



s.a.b.a.r. s.p.a.



Servizi Ambientali Bassa Reggiana

Dichiarazione Ambientale

Aggiornamento 2009

Rev. 2 del 27 marzo 2009



s.a.b.a.r. s.p.a.
Servizi Ambientali Bassa Reggiana



Dichiarazione Ambientale Aggiornamento 2009



Rev.2 del 27-03-2009

RIFERIMENTI PER IL PUBBLICO

Codice NACE	38.11.12.21.22 - 49.41
Ragione sociale	S.A.BA.R. Servizi ambientali bassa reggiana S.p.A.
Compagine sociale	Comune di Brescello, Boretto, Gualtieri, Guastalla, Luzzara, Novellara, Poviglio, Reggiolo
Settore d'attività	Raccolta, trasporto e gestione di rifiuti urbani e speciali non pericolosi assimilabili agli urbani al fine del ricondizionamento preliminare e dello smaltimento in discarica. Raccolta, trasporto e gestione di rifiuti urbani e speciali, pericolosi e non pericolosi, attraverso attività di deposito preliminare, messa in riserva, trattamento, riciclo e recupero. Gestione di stazioni ecologiche attrezzate. Gestione di servizi cimiteriali e di pulizia stradale e sgombero neve.
Sede legale	Via Levata, 64 Novellara (Reggio Emilia)
Unità produttiva	Via Levata, 64 Novellara (Reggio Emilia)
Sito Web	www.sabar.it
Stazioni ecologiche attrezzate (SEA)	Brescello, Boretto, Gualtieri, Guastalla, Luzzara, Novellara, Poviglio, Reggiolo.
Presidente e Rappresentante legale	Iames Barbieri
Direttore generale	Dott. Mirco Marastoni
Responsabile Impianto	Dott. Ing. Ileana Domenig
Responsabile Servizio di Raccolta	Marco Pellacani
Servizi Cimiteriali	Roberto Burgalassi
Contatto per il pubblico	Dott.ssa Alessandra Iorio - Responsabile Gestione Ambientale Telefono 0522.657569 Fax 0522.657729 E-mail a.iorio@sabar.it

Sul sito Web dell'azienda è possibile scaricare in formato PDF le dichiarazioni ambientali pubblicate e le autorizzazioni rilasciate dagli Enti competenti per le attività svolte da S.a.ba.r. S.p.a.

INDICE DEGLI ARGOMENTI

RIFERIMENTI PER IL PUBBLICO	2
1 INTRODUZIONE	6
2 DATI ECONOMICI E DI BILANCIO	7
3 L'IMPIANTO DI VIA LEVATA N. 64 - NOVELLARA (RE)	9
3.1 AUTORIZZAZIONI PER LA GESTIONE DELLE ATTIVITÀ	12
4 SERVIZIO DI RACCOLTA DI RIFIUTI URBANI	14
4.1 IL SISTEMA "PORTA A PORTA"	14
4.2 RISULTATI DELLA RACCOLTA DIFFERENZIATA	17
4.3 LE STAZIONI ECOLOGICHE ATTREZZATE	25
5 LO SMALTIMENTO IN SABAR	26
5.1 PROCEDURA DI ACCETTAZIONE DEI RIFIUTI	26
5.2 RIFIUTI SMALTITI IN DISCARICA	26
5.3 ALTRI RIFIUTI SMALTITI NELL'IMPIANTO	27
5.4 GESTIONE E SMALTIMENTO DEI RIFIUTI AGRICOLI	31
5.5 I RIFIUTI PRODOTTI NELL'IMPIANTO DI VIA LEVATA	32
5.6 LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA	34
6 ILLUMINAZIONE PUBBLICA	36
7 SERVIZI CIMITERIALI	36
8 PIANO MONITORAGGIO E CONTROLLO	36
8.1 PERCOLATO	37
8.2 ACQUE SUPERFICIALI	38
8.3 ACQUE SOTTERRANEE	39
8.4 QUALITÀ ARIA	43
8.5 EMISSIONI IN ATMOSFERA	44
8.6 BIOGAS	44
8.7 DATI METEOCLIMATICI	47
8.8 TOPOGRAFIA DELL'AREA	50
8.9 IMPATTO ACUSTICO	51
9 CONSUMI	51
10 IL PIANO DI COMUNICAZIONE	53
11 PROGRAMMA DI GESTIONE AMBIENTALE 2008 - 2010	55
11.1 QUELLO CHE ABBIAMO GIÀ FATTO	55
11.2 QUELLO CHE FAREMO	56

INDICE DELLE FIGURE E DELLE TABELLE

Grafico 1	fatturato di S.a.ba.r. S.p.A. al netto dell'ecotassa (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.A.).....	7
Grafico 2	investimenti mobili ed immobili di S.a.ba.r. S.p.A. (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.A.).....	8
Grafico 3	investimenti di S.a.ba.r. S.p.A. in attività di sensibilizzazione ambientale (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.A.).....	8
Grafico 4	Numero dipendenti/anno di S.a.ba.r. S.p.A. (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.A.).....	9
Fig. 1	Planimetria generale di collaudo aggiornata al 05/09/2008 dei bacini 19 e 20 per l'attivazione alla gestione (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.A.).....	10
Fig. 2	Planimetria generale della discarica S.a.ba.r. aggiornata al 31/12/2008 (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.A.).....	11
Tab. 1	Iscrizione S.a.ba.r. all'Albo Nazionale delle Imprese che Effettuano la Gestione dei Rifiuti (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.A.).....	13
Tab. 2	Autorizzazione per derivazione acque sotterranee e CPI (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.A.).....	13
Grafico 5	Comune di Novellara: risultati raccolta PAP anno 2007 (Fonte dei dati : S.a.ba.r. Spa).....	14
Grafico 6	Comune di Novellara: risultati raccolta PAP anno 2008 (Fonte dei dati : S.a.ba.r. Spa).....	14
Tab. 3	Raccolta PAP nel Comune di Novellara anni 2007-2008: kg di rifiuti raccolti (Fonte dei dati : S.a.ba.r. Spa).....	15
Grafico 7	Comune di Guastalla: risultati raccolta PAP anno 2007 (Fonte dei dati : S.a.ba.r. Spa).....	15
Grafico 8	Comune di Guastalla: risultati raccolta PAP anno 2008 (Fonte dei dati : S.a.ba.r. Spa).....	16
Tab. 4	Raccolta PAP nel Comune di Guastalla anni 2007-2008: kg di rifiuti raccolti (Fonte dei dati : S.a.ba.r. Spa).....	16
Tab. 5	Flussi stimati di raccolta dei rifiuti urbani e assimilati (RU), nel periodo di attuazione del PPGR (Fonte dei dati: PPGR – Quadro Conoscitivo Parte 5 Approvato con Delibera n°49 del 21 aprile 2004).....	17
Tab. 6	Numero abitanti registrati a fine anno dal 2003 al 2008 degli otto Comuni Soci di S.a.ba.r. (Fonte dei dati: Servizio Anagrafico dei Comuni di Boretto, Brescello, Gualtieri, Guastalla, Luzzara, Novellara, Poviglio, Reggiolo).....	18
Fig. 3	raccolta di prossimità del rifiuto organico (Fonte dei dati : S.a.ba.r. Spa).....	19
Tab. 7	contenitori per la raccolta posizionati da Sabar.....	20
Grafico 9	valori totali della raccolta di rifiuti urbani nel comprensorio dei Comuni Soci, suddivisi per destinazione (Fonte dei dati: S.a.ba.r S.p.a.).....	21
Grafico 10	dati della raccolta di rifiuti urbani nei Comuni Soci, suddivisi per destinazione (Fonte dei dati: S.a.ba.r S.p.a.).....	21
Tab. 8	valori della raccolta di rifiuti urbani nei Comuni Soci, suddivisi per destinazione (Fonte dei dati: S.a.ba.r S.p.a.).....	22
Grafico 11	valori pro capite della raccolta di rifiuti urbani nel comprensorio dei Comuni Soci, suddivisi per destinazione (Fonte dei dati: S.a.ba.r S.p.a.).....	24
Grafico 12	dati percentuali della raccolta differenziata totale nei Comuni Soci (Fonte dei dati: S.a.ba.r S.p.a.).....	24
Grafico 13	dati percentuali della raccolta differenziata in ogni Comune (Fonte dei dati: S.a.ba.r S.p.a.).....	25
Grafico 14	quantitativi in tonnellate di rifiuti smaltiti in discarica D1(Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.A.).....	27
Grafico 15	quantitativi in tonnellate di rifiuti smaltiti in discarica D1 suddivisi per macroconferitori (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.A.).....	27
Grafico 16	quantitativi in tonnellate di rifiuti ritirati destinati a smaltimento D15, suddivisi per macroconferitori (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.A.).....	28
Tab. 9	Rifiuti conferiti in stoccaggio destinati a deposito preliminare (D15) (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.A.).....	28
Grafico 17	quantitativi in tonnellate di rifiuti ritirati destinati a recupero, suddivisi per macro conferenti (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.A.).....	29
Tab. 10	Rifiuti conferiti in stoccaggio destinati operazione R13, R05 e R11(Fnte dei dati: S.a.ba.r. S.p.A.).....	30
Tab. 11	rifiuti prodotti internamente da S.a.ba.r. (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.A.).....	32
Grafico 18	Produzione di percolato confrontato con le quantità di rifiuti smaltiti in discarica (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.A.).....	33
Grafico 19	Energia elettrica prodotta confrontata con il biogas recuperato (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.A.).....	34
Fig. 4	Rete captazione del biogas (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.A.).....	35
Tab. 12	Analisi del percolato nella vasca di raccolta (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.A.).....	37
Tab. 13	Analisi acque superficiali Cavo Sissa (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.A.).....	38
Grafico 20	conducibilità rilevata nei pozzi di monitoraggio – Falda 9/18 metri (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.a.).....	39
Grafico 21	conducibilità rilevata nei pozzi di monitoraggio – Falda 27/34 metri (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.a.).....	39
Grafico 22	cloruri rilevati nei pozzi di monitoraggio – Falda 9/18 metri (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.a.).....	39
Grafico 23	cloruri rilevati nei pozzi di monitoraggio – Falda 27/34 metri (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.a.).....	40
Grafico 24	solfati rilevati nei pozzi di monitoraggio – Falda 9/18 metri (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.a.).....	40
Grafico 25	solfati rilevati nei pozzi di monitoraggio – Falda 27/34 metri (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.a.).....	40

Grafico 26	ammoniaca rilevata nei pozzi di monitoraggio – Falda 9/18 metri (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.a.)	41
Grafico 27	ammoniaca rilevata nei pozzi di monitoraggio – Falda 27/34 metri (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.a.)	41
Grafico 28	ferro rilevato nei pozzi di monitoraggio – Falda 9/18 metri (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.a.).....	41
Grafico 29	ferro rilevato nei pozzi di monitoraggio – Falda 27/34 metri (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.a.).....	42
Grafico 30	manganese rilevato nei pozzi di monitoraggio – Falda 9/18 metri (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.a.).....	42
Grafico 31	manganese rilevato nei pozzi di monitoraggio – Falda 27/34 metri (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.a.).....	42
Tab. 14	determinazione della concentrazione di traccianti presso la discarica S.a.ba.r. campagna di monitoraggio 2008 (Fonte dei dati: Analisi 2007 delle emissioni secondo piano di sorveglianza approvato condotte da S.a.ba.r. S.p.a.).....	43
Tab. 15	composizione gas di discarica - valori medi misurati a cura del Gestore negli otto presidi gestione per gli anni 2006÷2008 (Fonte dei dati: monitoraggi S.a.ba.r. S.p.A.).....	44
Tab. 16	composizione gas di discarica nella “vecchia” linea di captazione biogas (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.A.).....	45
Tab. 17	composizione gas di discarica nella “nuova” linea di captazione biogas (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.A.).....	46
Grafico 32	dati stazione meteorologica: rosa dei venti anno 2008 (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.a.).....	47
Grafico 33	dati stazione meteorologica: precipitazioni mensili anno 2008 (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.a.)	48
Grafico 34	dati stazione meteorologica: pressione atmosferica giornaliera anno 2008 (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.a.).....	48
Grafico 35	dati stazione meteorologica: radiazione solare mensile anno 2008 (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.a.) ...	49
Grafico 36	dati stazione meteorologica: temperatura minima, media e massima anno 2008 (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.a.).....	49
Grafico 37	dati stazione meteorologica: umidità mensile anno 2008 (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.a.)	50
Grafico 38	dati stazione meteorologica: evaporazione 60 minuti mensile anno 2008 (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.a.).....	50
Tab. 18	Consumi idrici (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.A.).....	51
Tab. 19	Consumi energetici (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.A.).....	51
Grafico 39	Consumo di energia elettrica confrontato con le quantità di rifiuti smaltiti (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.A.).....	52
Grafico 40	Consumo di gasolio confrontato con le quantità di rifiuti smaltiti (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.A.).....	53
Tab. 20	Consumi di materiali inerti (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.A.).....	53
Fig. 5	studenti della scuola secondaria di 1° grado L.Orsi del Comune di Novellara intervistano i cittadini in merito alla Raccolta Porta a Porta (Fonte dei dati: scuola secondaria di 1° grado L.Orsi del Comune di Novellara)	54
Tab. 21	stato di attuazione degli obiettivi di miglioramento dal 2004 al 2008 (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.A.).....	55-56
Tab. 22	obiettivi del programma ambientale 2009 – 2011 (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.A.).....	57

1 INTRODUZIONE

S.a.ba.r. S.p.A., è registrata nell'elenco delle organizzazioni che aderiscono allo schema di Ecogestione e Audit "Emas" dal maggio 2004. Dopo tre anni, ha rinnovato, la registrazione Emas ed ha ottenuto il nuovo certificato di registrazione Emas emesso il 21 Marzo 2007 e valido fino al 23 Gennaio 2010.

Nel febbraio 2008, è stato redatto l'aggiornamento della Dichiarazione Ambientale contenente i dati di prestazione ambientali relativi all'anno 2007. È quindi proposto ora il secondo aggiornamento delle informazioni, relativo al 2008.

Gli argomenti e/o i dati che non hanno subito variazioni non saranno ripresentati. Alcuni paragrafi di questa nuova edizione contenenti le novità emerse nel corso dell'anno 2007 non hanno un corrispondente nell'edizione precedente.

Nei paragrafi che seguiranno sono esposti i dati del periodo 2003-2008, ad eccezione dei dati economici e di bilancio che arrivano fino al primo semestre 2008.

Sono oggetto di verifica e convalida ai fini della registrazione e conformemente al Regolamento CE N. 761/2001 le attività di:

- raccolta, trasporto e gestione di rifiuti urbani e speciali non pericolosi assimilabili agli urbani al fine dello smaltimento in discarica¹;
- raccolta, trasporto e gestione di rifiuti urbani e speciali, pericolosi e non pericolosi, attraverso attività di deposito preliminare, messa in riserva, trattamento, riciclo e recupero;
- gestione di stazioni ecologiche attrezzate;
- gestione di servizi cimiteriali e di pulizia stradale e sgombero neve.

Si evidenzia inoltre come nel corso del 2008 sia stata redatta, nel rispetto della normativa comunitaria e nazionale, nonché su impulso dell'Agenzia di Ambito Territoriale Ottimale di RE (ATO), la **Carta dei Servizi**.

Si tratta di un documento che individua i principi, le regole, gli standard qualitativi dei servizi, al fine di tutelare le esigenze dei cittadini-utenti nel rispetto dei principi di efficacia, efficienza ed economicità. La Carta rappresenta l'impegno dell'Azienda ad assicurare, a clienti e fruitori dei servizi in genere, standard definiti. La Carta dei Servizi è disponibile sul sito internet www.sabar.it.

¹ Al 31/12/2007 l'attività di ricondizionamento preliminare D14 non era ancora attivata. Nel corso del 2008 S.a.ba.r Spa ha ottenuto la certificazione ISO 14001:2004 e registrazione EMAS di tale attività D14, unitamente all'attività di recupero R3.

2 DATI ECONOMICI E DI BILANCIO

Riguardo ai risultati economici, i valori del fatturato sono presentati a partire dal 2002, per dare evidenza di come il fatturato, già dal primo semestre 2008, abbia subito un netto ridimensionamento, rispetto al quinquennio 2003-2007, periodo di attività di Iniziative Ambientali Srl nell'ambito dello smaltimento rifiuti. L'attività di questa società collegata prosegue per completare le obbligazioni contratte con il Comune di Novellara fino a completa esecuzione della strada tangenziale di Novellara.

Come già più volte ricordato in precedenza le partecipazioni a Iniziative Ambientali S.r.l. sono attribuite a Enia Spa (per il 40 %), a S.a.ba.r. Spa (per il 40 %) e a Unieco Scrl (per il 20%).

Un importante contributo al fatturato proviene dalla produzione di energia elettrica a seguito dello sfruttamento del biogas prodotto nei bacini della discarica.

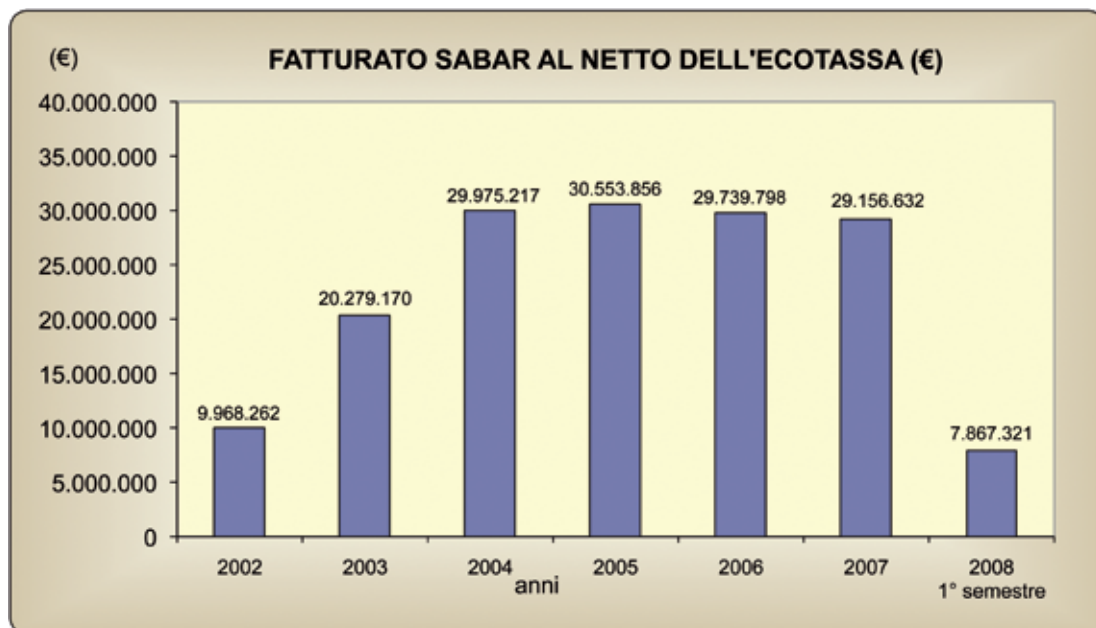


Grafico 1 – fatturato di S.a.ba.r. S.p.A. al netto dell'ecotassa (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.A.)

Per quanto riguarda gli investimenti in immobili, l'aumento registrato nel 2008, deriva dall'acquisizione dei terreni sul lato Ovest dell'Impianto di Via Levata, che in base all'approvazione da parte del Comune di Cadelbosco Sopra della variante urbanistica a fine anno 2007, sono stati riclassificati, passando da "Zona agricola normale" a "Zona Omogenea F " (ossia per servizi pubblici). Questi terreni (193.292 mq) saranno destinati alle attività accessorie dell'impianto di discarica.

Nel corso del 2008 sono stati realizzati i lavori di urbanizzazione di quest'area (recinzione, allargamento del manto stradale e opere d'illuminazione) che permetteranno di utilizzarla come zona di servizi tecnici, nonché come zona di stoccaggio materiali (terreno di risulta dagli scavi dei bacini, sabbia e ghiaia) necessari alla realizzazione dei bacini 19-22. E' in fase di progettazione la costruzione di un fabbricato per il deposito di rifiuti raccolti in modo differenziato, quali legno e potature, destinati ad operazioni di trattamento e recupero.

A fronte di ciò, Sabar sta realizzando opere di compensazione urbanistica in accordo con il Comune di Cadelbosco Sopra

Altri investimenti strumentali importanti hanno riguardato la centrale di aspirazione e combustione del biogas e l'acquisto di due mezzi per la raccolta rifiuti (uno scarrabile e un compattatore).

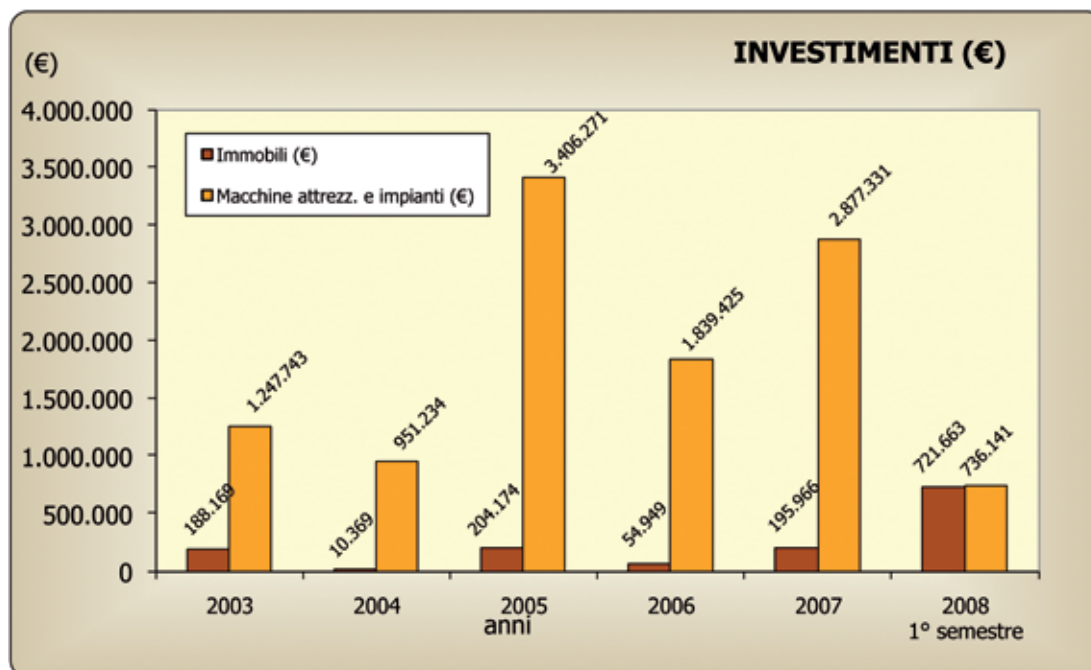


Grafico 2 – investimenti mobili ed immobili di S.a.ba.r. S.p.A. (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.A.)

Per quanto riguarda gli investimenti in attività di sensibilizzazione ambientale, accanto all'ormai consolidato sostegno di S.a.ba.r. Spa a favore degli istituti scolastici per la promozione di progetti di educazione ambientale, a partire dal 2006 S.a.ba.r. si è attivata in una forte campagna pubblicitaria nei confronti di associazioni di volontariato, sportive, comitati, feste paesane etc., al fine di sensibilizzare i cittadini alla raccolta differenziata.

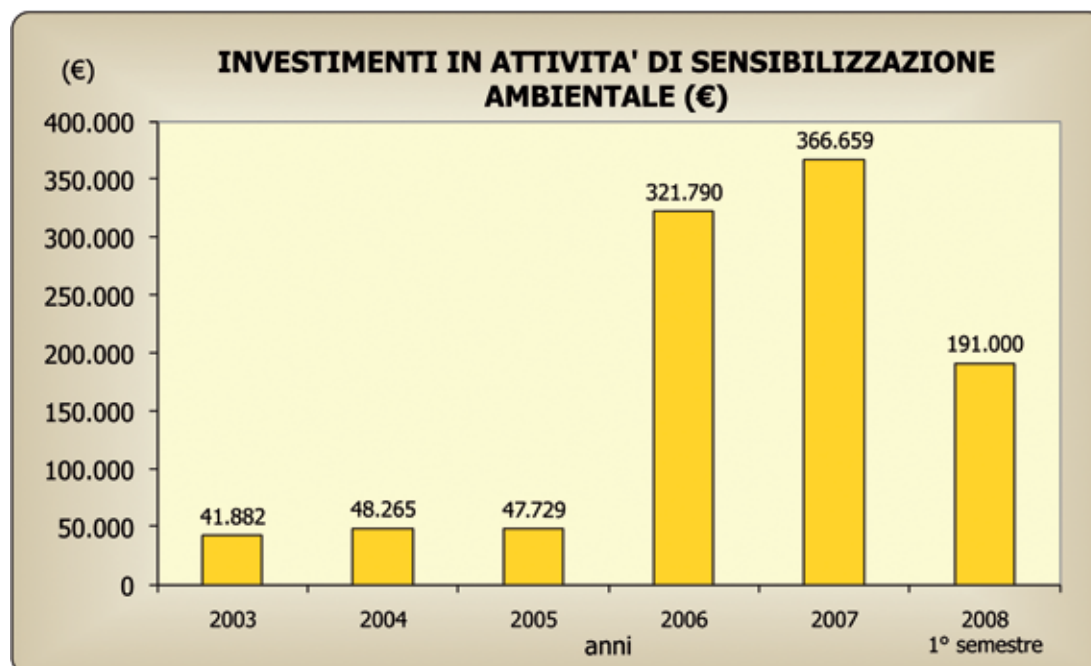


Grafico 3 – investimenti di S.a.ba.r. S.p.A. in attività di sensibilizzazione ambientale (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.A.)

Anche il personale è in costante aumento nel corso degli anni, per quel che riguarda in particolare gli uffici amministrativi (tariffa rifiuti e servizi cimiteriali).

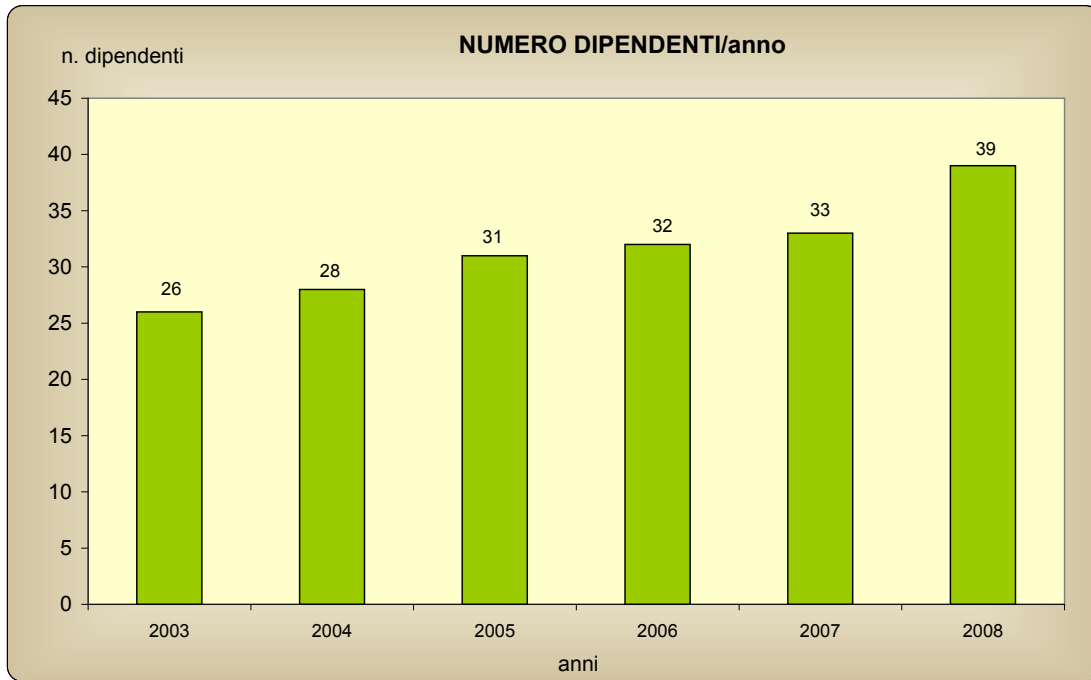


Grafico 4 – Numero dipendenti/anno di S.a.ba.r. S.p.A. (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.A.)

3. L'IMPIANTO DI VIA LEVATA N. 64 - NOVELLARA (RE)

Per quanto riguarda lo smaltimento dei rifiuti in discarica, in questo momento la situazione dei bacini di discarica è la seguente:

- bacini 1÷11 colmati, con copertura definitiva ultimata;
- bacini 12÷14 colmati, con copertura definitiva ultimata e chiusura dei bacini fatta in data 18/12/2008 da parte della Provincia di R.E. per l'avvio della fase di gestione post- operativa;
- bacini 15÷16 colmati, con copertura definitiva ultimata;
- bacini 17÷18, in fase gestionale;
- bacini 19÷22, costituiscono l'ampliamento della discarica e hanno capacità di 540.000 mc complessiva. In data 05/11/2007 è stato ottenuto, per loro realizzazione, il permesso a costruire. Si specifica che:
 - bacini 19÷20: questi bacini, realizzati nel corso del 2008, si collocano a nord della discarica esistente, come proseguimenti dei bacini 17-18 e come accuratamente descritto in fase progettuale, anche tali bacini sono stati suddivisi in quattro settori (vedi figura 1) per minimizzare la produzione di percolato in fase gestionale. In seguito alle disposizioni e alle prescrizioni legislative in materia, son state compiute tutte le operazioni di collaudo dei bacini in corso d'opera ed infine il Collaudatore ha certificato l'idoneità e la conformità dalle opere eseguite nella costruzione dei bacini. Al momento si è in attesa di comunicazione della Provincia di RE per l'attivazione, così come richiesto in data 03/12/2008.
 - bacini 21÷22: da realizzare;

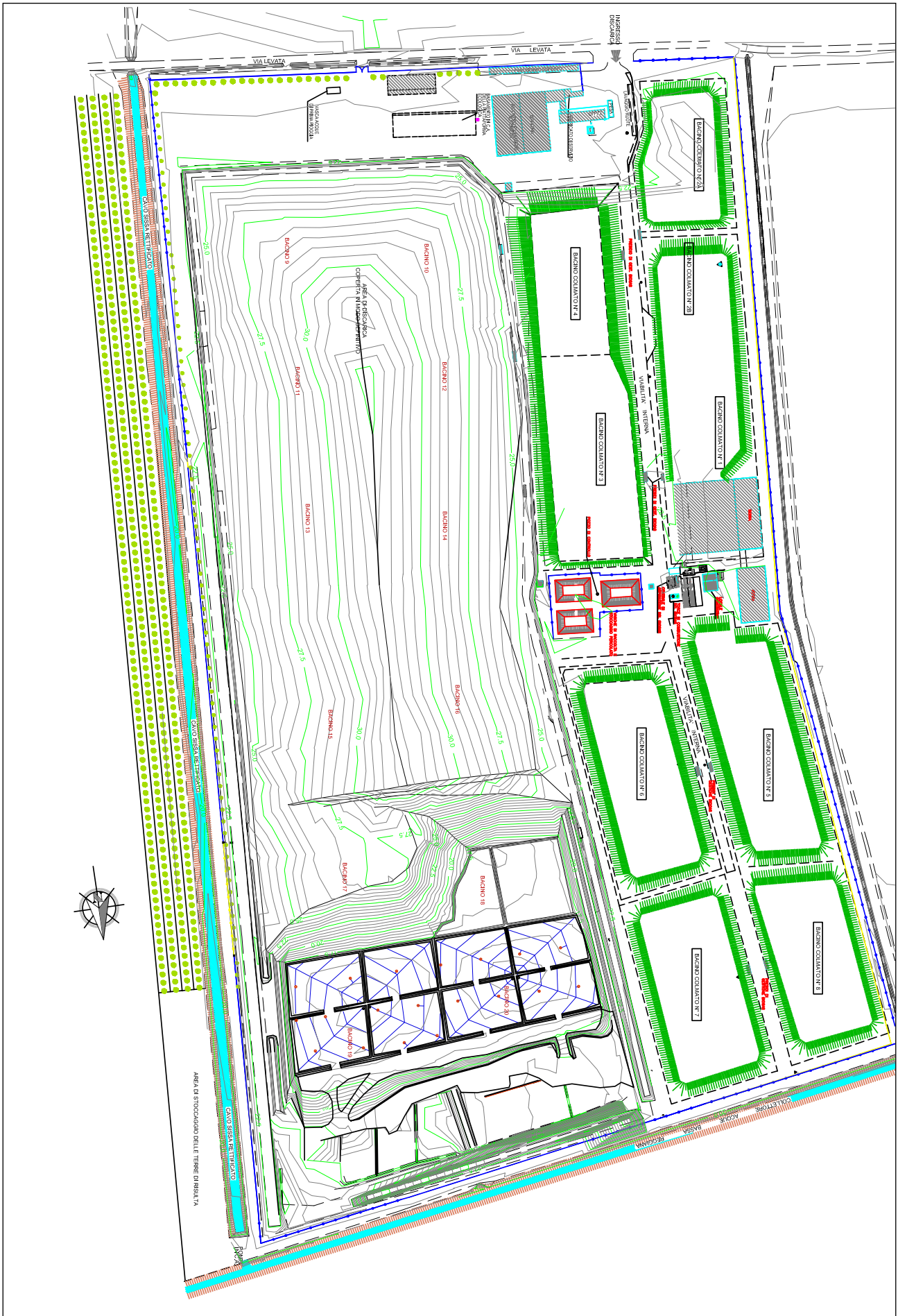


Fig. 1 - Planimetria generale di collaudo aggiornata al 05/09/2008 dei bacini 19 e 20 per l'attivazione alla gestione (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.A.)

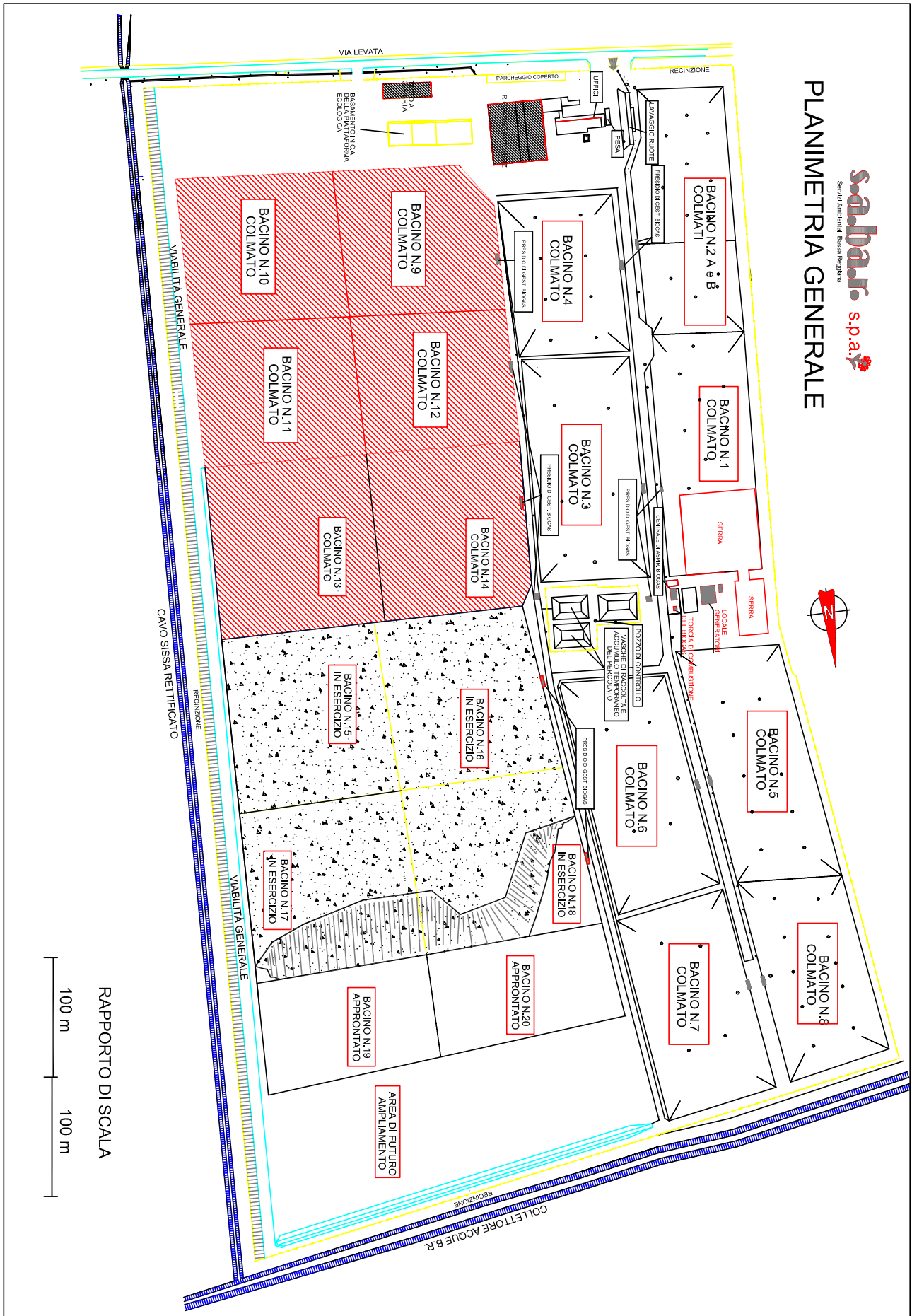


Fig. 2 - Planimetria generale della discarica S.a.ba.r. aggiornata al 31/12/2008 (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.A.)

3.1. AUTORIZZAZIONI PER LA GESTIONE DELLE ATTIVITÀ

S.a.ba.r. è titolare, a seguito di provvedimento Prot. 78358/16687 del 30/10/2007 emesso dalla Provincia di Reggio Emilia, dell'Autorizzazione Ambientale Integrata (AIA) per la prosecuzione, in qualità di gestore, dell'attività esistente e dell'ampliamento dell'impianto ai sensi del punto 5.4 dell'Allegato I del D.Lgs. 59/05 riguardante: **discariche che ricevono più di 10 tonnellate al giorno o con una capacità totale di oltre 25.000 tonnellate ad esclusione delle discariche per rifiuti inerti.**

Questo provvedimento, che ha riunito in un unico documento varie autorizzazioni. L'autorizzazione ha validità fino al 30/10/2015, qualora S.a.ba.r mantenga la certificazione ambientale EMAS attualmente in possesso. In caso contrario scadrà il 30/10/2012.

Oltre allo smaltimento in discarica (D01), comprende anche l'autorizzazione per le altre attività svolte nel sito:

- recupero di rifiuti R01;
- recupero di rifiuti R11;
- smaltimento D9 e recupero R5-R3;
- smaltimento D14

già descritte in precedenza.

Vengono ora illustrate le principali novità intervenute nel corso del 2008:

- **SMALTIMENTO D01:** per l'anno 2008 è continuato l'abbancamento dei rifiuti nei bacini 17÷18 (per i quali si prevede l'utilizzo di volumi residuali dalla precedente autorizzazione). L'inizio della coltivazione del bacino n. 19 è posticipata all'anno 2009.

Relativamente ai criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica il Decreto Legge 208/2008 del 30/12/2008 ha prorogato al 31/12/2009 l'applicazione del D.Lgs. n.36 del 13/01/2003 e S.a.ba.r. Spa ha comunicato agli organi competenti che intende avvalersi della proroga.

RECUPERO RIFIUTI R01: riguarda il recupero del biogas di discarica mediante motori endotermici, con produzione di energia elettrica. Nel 2007, la centrale di cogenerazione era costituita da tre motori di cogenerazione a biogas, di potenzialità 1064kW cadauno e due torce di combustione:

Per il completamento della centrale, il 22/12/2008 è stato messo in esercizio un quarto motore di uguale potenzialità pari a 1064kW messo a regime in data 30/12/2008.

- **RECUPERO RIFIUTI (R11):** l'attività ha riguardato la destinazione di pneumatici triturati nell'ambito della copertura definitiva dei bacini 13 e 14 per la realizzazione dello strato di drenaggio del biogas. Rimangono tuttora in essere le operazioni di monitoraggio dell'intervento.

Entro aprile 2009 S.a.ba.r. deve elaborare ed inviare alla Provincia di RE eventuali ipotesi d'intervento su questi bacini al termine della gestione post-operativa.

- **SMALTIMENTO D14:** consiste nel pre-trattamento dei rifiuti ovvero nell'attività di triturazione dei rifiuti urbani e speciali non pericolosi diretti in discarica. L'inizio di tale attività, il cui obbligo era previsto per il 01/01/2008, prorogato poi al 01/01/2009 dalla Legge Finanziaria 2008 (art.1 comma 166), è ulteriormente prorogato al 31/12/2009 dal Decreto Legge 208/2008.

Nel corso del 2008, Sabar ha comunque iniziato quest'attività (per una quantità di rifiuti urbani ingombranti pari a kg 30420), ricompresa nella certificazione ambientale a seguito della verifica del rispetto delle prescrizioni contenute nell'Autorizzazione Ambientale Integrata, riguardanti:

- la caratterizzazione dei rifiuti trattati (ai sensi del DM 3/8/2005) prima del conferimento in discarica;
- la gestione delle polveri, la misurazione dell'impatto acustico e la formazione del personale addetto.

Nel corso del 2008, S.a.ba.r. Spa è divenuta titolare di altre 2 autorizzazioni:

- autorizzazione provinciale N. 62561.08 dell'11/09/2008 che modifica la preesistente attività di recupero R1 ed R13 (Iscrizione N.138 al registro delle imprese che effettuano attività di recupero rifiuti), in termini di quantità e tipologie di rifiuti recuperabili;
- Autorizzazione Ambientale Integrata Prot. 84426 del 22/12/2008, che sostituirà l'AIA N. 78358/16687 del 30/10/2007 (attualmente in vigore), non appena saranno accettate le garanzie finanziarie da parte della Provincia di Reggio Emilia. Questo nuovo provvedimento modifica l'AIA per:
 - il riassetto delle attività R3, R5, R13, D9 e D15;

- l'installazione della terza torcia, punto di emissione E7, per la combustione del biogas. Il 31/12/2008, data prevista per la messa a regime, S.a.ba.r ha comunicato alla Provincia di Reggio E. che la torcia era ancora in fase di installazione, a causa dell'andamento stagionale particolarmente avverso, che non ha consentito il completamento dei lavori. l'utilizzo del rifiuto "biostabilizzato" (cer 190503) per la copertura giornaliera dei rifiuti;
- l'utilizzo della volumetria residua dei bacini 17-18 per lo smaltimento di rifiuti urbani e speciali.

Oltre alla già citata AIA, S.a.ba.r. Spa è titolare di altre autorizzazioni (tabella 1 e 2):

Iscrizione all'Albo Nazionale delle Imprese che Effettuano la Gestione dei Rifiuti (raccolta e trasporto rifiuti)				
N° iscrizione del	Categoria	Descrizione	Scadenza	Quantità annua complessiva trattata (t/anno)
BO/1392/O del 06/08/2002	Categoria 6F classe B	Gestione di impianti di discarica per rifiuti speciali.	Procedimento non ultimato in attesa emanazione decreto ministeriale di adeguamento garanzie finanziarie.	Quantità annua complessiva trattata superiore o uguale a 60.000 ton e inferiore a 200.000.
BO/1392/O del 10/07/2002	Categoria 6D classe B	Gestione di impianti di discarica per rifiuti urbani tal quali o trattati.		
BO1392 del 16/11/2006	Categoria 5	Raccolta e trasporto di rifiuti pericolosi	16/11/2011	Minore o uguale 3.000
BO/1392/O/S del 28/06/2006 e Prot.27265/2006 del 12/12/2006	Categoria 4	Raccolta e trasporto di rifiuti speciali non pericolosi prodotti da terzi	28/06/2011	Superiore o uguale a 6.000 e inferiore a 15.000
BO01392 del 10/09/2007	Categoria 2	Raccolta e trasporto di rifiuti non pericolosi ai sensi art.33 D.Lgs.22/97, avviati al recupero in modo effettivo ed oggettivo	10/09/2012	Superiore o uguale a 6.000 e inferiore a 15.000
BO01392 del 31/07/2007 e BO01392 del 12/05/2008	Categoria 1	Raccolta e trasporto di rifiuti urbani e assimilati	31/07/2012	Classe C (popolazione servita inferiore a 100.000 abitanti e superiore o uguale a 50.000 abitanti)

Tab. 1 – Iscrizione S.a.ba.r. all'Albo Nazionale delle Imprese che Effettuano la Gestione dei Rifiuti (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.A.)

Descrizione autorizzazione	N°	Del	Scadenza
Rilascio concessione di derivazione da acque sotterranee per uso agricolo irriguo e lavaggio automezzi	Domanda di rinnovo	13/11/2006	/
Certificato prevenzione incendi	31596 (pratica)	24/03/2006	20/03/2009

Tab. 2– Autorizzazione per derivazione acque sotterranee e CPI (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.A.)

4. SERVIZIO DI RACCOLTA DI RIFIUTI URBANI

4.1 IL SISTEMA "PORTA A PORTA"

Il sistema di raccolta denominato "Porta a Porta" avviato sperimentalmente nel centro storico del **Comune di Novellara** a partire dal 23 Luglio 2007, è già stato descritto nel precedente aggiornamento.

Nel 2008 è stata adottata la stessa modalità di servizio di raccolta dei rifiuti urbani e nel corso del 2009 il servizio sarà ampliato ad altre utenze di cui 250 utenze domestiche e 25 utenze commerciali.

I risultati di questo tipo di raccolta nel Comune di Novellara (per l'anno 2007 periodo 23/07/2007 – 31/12/2007) sono mostrati nel grafico che segue, che evidenzia come la raccolta differenziata raggiunga il 78,2% (da tabella 3: somma dei dati percentuali con l'esclusione del rifiuto secco):

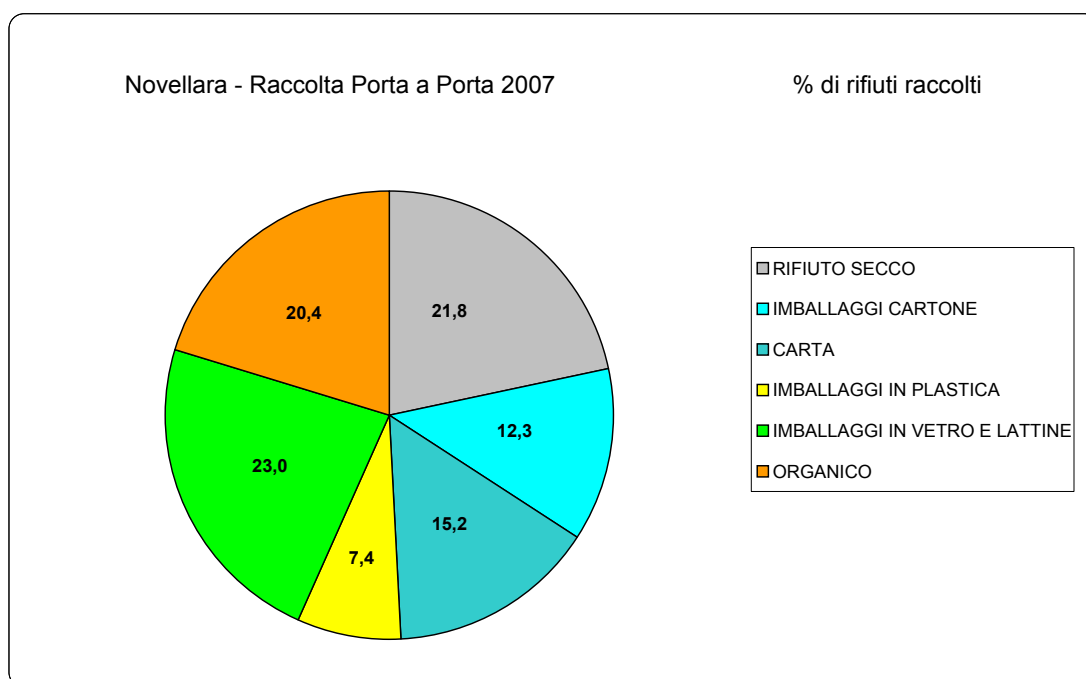


Grafico 5 – Comune di Novellara: risultati raccolta PAP anno 2007 (Fonte dei dati : S.a.ba.r. Spa)

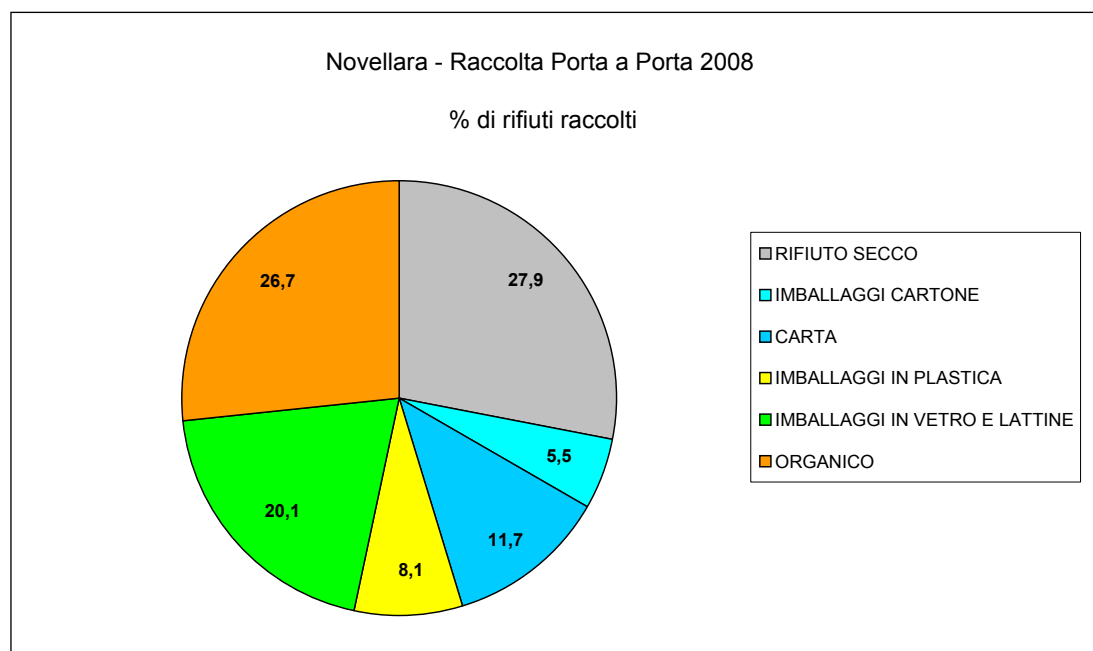


Grafico 6 – Comune di Novellara: risultati raccolta PAP anno 2008 (Fonte dei dati : S.a.ba.r. Spa)

TIPOLOGIA RIFIUTO	NOVELLARA	ANNO 2007 (dal 23/7/07 al 31/12/07)		ANNO 2008	
CODICE CER 2002	TIPOLOGIA RIFIUTO	KG DI RIFIUTI	%	KG DI RIFIUTI	%
200301	RIFIUTO SECCO	18800	21,8	78320	27,9
150101	IMBALLAGGI CARTONE	10610	12,3	15280	5,5
200101	CARTA	13100	15,2	32920	11,7
150102	IMBALLAGGI IN PLASTICA	6420	7,4	22640	8,1
150107	IMBALLAGGI IN VETRO E LATTINE	19840	23,0	56340	20,1
200108	ORGANICO	17590	20,4	74740	26,7
TOTALE KG		86360	100,0	280240	100,0

Tab. 3 – Raccolta PAP nel Comune di Novellara anni 2007-2008: kg di rifiuti raccolti (Fonte dei dati : S.a.ba.r. Spa)

Nel 2008 è stata intercettata una quantità di rifiuti maggiore anche se è peggiorata percentuale di raccolta differenziata, che è passata al 72,1%.

Anche nel **Comune di Guastalla** è stata avviata in via sperimentale nel centro storico, a partire dal 10 Settembre 2007 per le utenze commerciali e successivamente, dal 3 Marzo 2008, questo sistema di raccolta è stato esteso alle utenze domestiche. Nel 2008 è continuato con le stesse modalità e per il 2009 è previsto un ampliamento ad altre 170 utenze domestiche e alcune utenze commerciali.

Questa raccolta oltre ad avere inglobato tutti gli istituti scolastici, comprende anche la raccolta del cartone e del materiale organico del mercato del Mercoledì e del Sabato. Inoltre tre utenze commerciali della grande distribuzione sono state coinvolte in questa iniziativa.

I risultati di questo tipo di raccolta nel Comune di Guastalla (per l'anno 2007 periodo 10/09/2007 – 31/12/2007) sono mostrati nel grafico che segue, che evidenzia come la raccolta differenziata raggiunga il 92.6%:

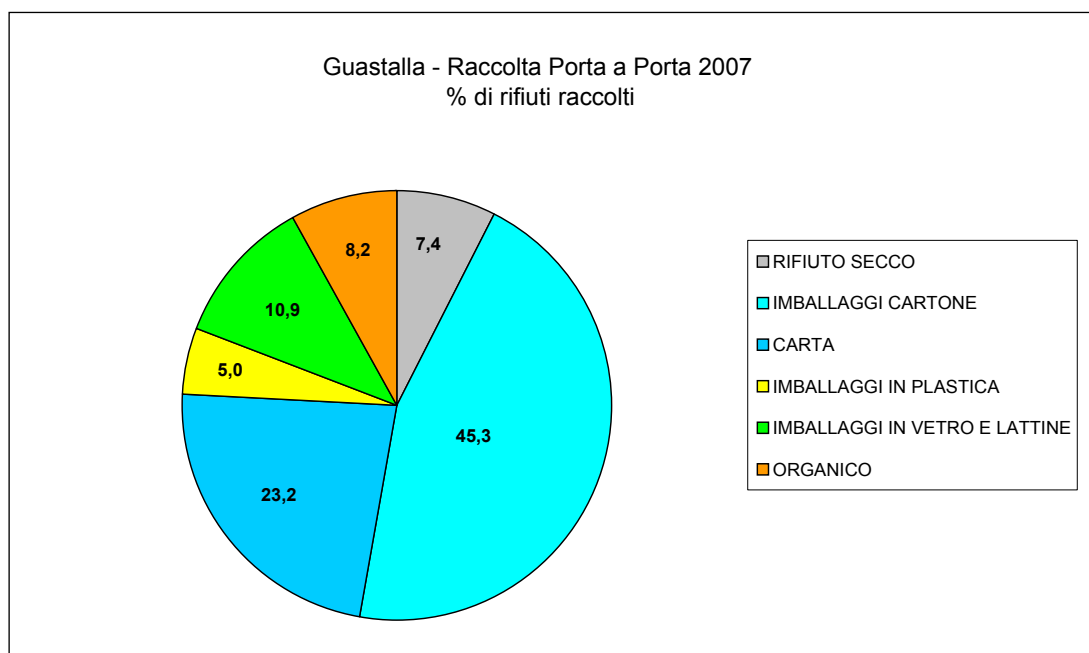


Grafico 7 – Comune di Guastalla: risultati raccolta PAP anno 2007 (Fonte dei dati : S.a.ba.r. Spa)

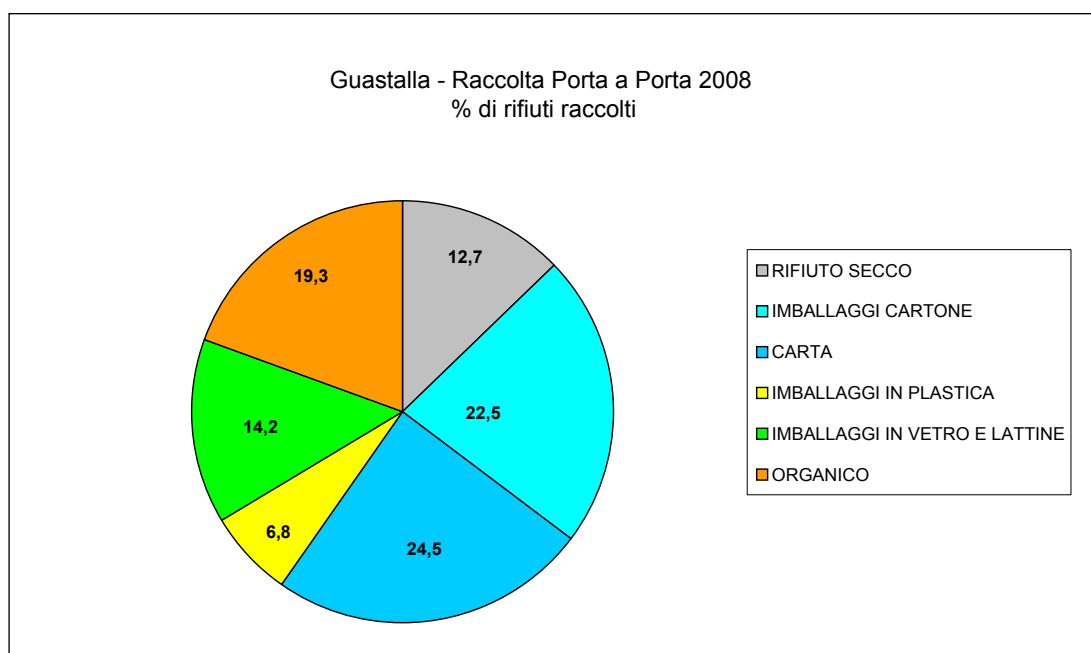


Grafico 8 – Comune di Guastalla: risultati raccolta PAP anno 2008 (Fonte dei dati : S.a.ba.r. Spa)

TIPOLOGIA RIFIUTO	GUASTALLA	ANNO 2007 (dal 10/9/07 al 31/12/07)		ANNO 2008	
		KG DI RIFIUTI	%	KG DI RIFIUTI	%
200301	RIFIUTO SECCO	5950	7,4	68940	12,7
150101	IMBALLAGGI CARTONE	36170	45,3	122210	22,5
200101	CARTA	18540	23,2	132950	24,5
150102	IMBALLAGGI IN PLASTICA	3980	5,0	36820	6,8
150107	IMBALLAGGI IN VETRO E LATTINE	8710	10,9	77040	14,2
200108	ORGANICO	6530	8,2	105050	19,3
TOTALE KG		79880	100,0	543010	100,0

Tab. 4 – Raccolta PAP nel Comune di Guastalla anni 2007-2008: kg di rifiuti raccolti (Fonte dei dati : S.a.ba.r. Spa)

Anche per il Comune di Guastalla si sono registrate quantità maggiori di rifiuto intercettate anche se rispetto al 2007, la percentuale di raccolta differenziata si è abbassata al 87,3%.

Si può commentare che gli aspetti positivi del PAP sono:

- comodità per l'utenza che deposita i rifiuti davanti all'abitazione/attività commerciale;
- eliminazione dei cassonetti dal centro storico, che spesso determinano problemi di circolazione a causa dei ristretti spazi di manovra per i mezzi di raccolta;
- contribuisce ad una maggiore sensibilizzazione e coinvolgimento della collettività circa una migliore differenziazione nella raccolta delle diverse frazioni merceologiche presenti nei rifiuti, al fine di limitare il più possibile il conferimento di rifiuti recuperabili in discarica.

D'altra parte è bene rilevare che questa modalità di raccolta non può essere proposta in modo uniforme sul territorio ma deve essere personalizzata a seconda delle situazioni urbanistiche e del tessuto economico e sociale in cui viene attivato.

Dal punto di vista economico, il PAP comporta costi maggiori rispetto alla raccolta tradizionale, con una variabilità elevata in rapporto alla frequenza degli svuotamenti.

4.2 RISULTATI DELLA RACCOLTA DIFFERENZIATA

Si riporta di seguito la tabella contenente gli obiettivi della raccolta differenziata definiti dal Piano Provinciale di Gestione Rifiuti della Provincia di Reggio Emilia:

OBIETTIVI DI RACCOLTA DIFFERENZIATA					
Anni	Popolazione (n. abit.)	Produzione totale annua RU (kg/abit.)	Produzione totale annua RU (kg)	Obiettivi raccolta differenziata (%)	Quantità di RU da smaltire (kg/abit.)
2002	469.636	720	338.023.000	41	424
2003	475.741	758	360.688.000	42	440
2004	481.926	773	372.684.483	45	425
2005	488.191	785	383.192.322	48	408
2006	494.537	793	392.055.560	50	396
2007	500.966	797	399.138.044	52	382
2008	507.479	801	406.348.472	54	368
2009	514.076	805	413.689.158	55	362
2010	520.759	805	419.067.117	56	354
2011	527.529	805	424.514.989	57	346
2012	534.387	805	430.033.684	60	322

Tab. 5 - Flussi stimati di raccolta dei rifiuti urbani e assimilati (RU), nel periodo di attuazione del PPGR (Fonte dei dati: PPGR – Quadro Conoscitivo Parte 5 Approvato con Delibera n°49 del 21 aprile 2004)

Prima di esporre i risultati della raccolta differenziata raggiunti da S.a.ba.r., si rammenta, come di abitudine la terminologia utilizzata per individuare le tipologie di rifiuti urbani raccolti:

- *RSU indifferenziato* = RSU smaltito in discarica S.a.ba.r.;
- *RSU selettivo* = RSU smaltito presso altri impianti;
- *RSU differenziato* = RSU destinati a recupero.

Per "RSU Differenziato" si intendono le seguenti tipologie di rifiuti: abiti usati, apparecchiature elettriche ed elettroniche, batterie, carta e cartone, cartucce esauste per stampanti, frigoriferi, legno, materiali inerti (rottami in muratura), metalli ferrosi, non ferrosi, alluminio e banda stagnata, olio alimentare, olio minerale, organico e potature, plastica (bottiglie, tappi, polietilene, polipropilene) e vetro e relativi imballaggi. La quantità totale di questi rifiuti rapportata alla quantità totale di rifiuti prodotti dà la misura della cosiddetta "Raccolta differenziata".

Nella raccolta differenziata non vengono computati quei rifiuti urbani che, pur raccolti in modo selettivo (si parla infatti di "RSU selettivo"), sono poi avviati allo smaltimento. Si tratta di: contenitori etichettati "Tossici" e/o "Nocivi", contenitori vuoti e bonificati di fitofarmaci, farmaci scaduti, pile, rifiuti cimiteriali.

Esistono altri rifiuti provenienti dalla raccolta urbana, ma considerati rifiuti speciali, che vengono raccolti separatamente e poi avviati allo smaltimento/recupero, i quali non partecipano al computo della raccolta differenziata. Si tratta in particolare di filtri oleosi, pitture e vernici, pneumatici esausti e rifiuti sanitari.

È riportata perché utile in seguito (per valutare i risultati di produzione pro-capite di rifiuti) la tabella relativa all'andamento della popolazione dei Comuni Soci negli ultimi anni:

Comune	Abitanti anno 2003	Abitanti anno 2004	Abitanti anno 2005	Abitanti anno 2006	Abitanti anno 2007	Abitanti anno 2008
Boretto	4.816	4920	4.986	4.992	5.054	5180
Brescello	4.969	4982	5.152	5.151	5.352	5462
Gualtieri	6.197	6438	6.462	6.505	6.632	6680
Guastalla	14.108	14400	14.592	14.677	14.761	15.020
Luzzara	8.626	8890	8.926	8.805	8.957	9.112
Novellara	12.523	12793	13.075	13.177	13.384	13.548
Poviglio	6.735	6803	6.848	6.918	7.087	7241
Reggiolo	8.776	8900	9.007	9.074	9.143	9.213
Totali	66.750	68.126	69.048	69.299	70.370	71.456

Tab. 6 – Numero abitanti registrati a fine anno dal 2003 al 2008 degli otto Comuni Soci di S.a.ba.r. (Fonte dei dati: Servizio Anagrafico dei Comuni di Boretto, Brescello, Gualtieri, Guastalla, Luzzara, Novellara, Poviglio, Reggiolo)

Si ricordano di seguito alcune azioni intraprese da Sabar per aumentare la quantità di rifiuti che può essere avviata a recupero:

- per quanto riguarda la **carta**, si ricorda che da febbraio 2008 è stata introdotta la possibilità di conferire il **cartone per alimenti e bevande a base cellulosica** nei contenitori per la raccolta della carta/cartone.
- per quanto riguarda il rifiuto organico, su tutto il territorio del Comune di Luzzara è stata attivata dal 19 Aprile 2008 la **raccolta di prossimità del rifiuto organico** mediante la dislocazione di bidoni carrellati (da 240 o da 360 litri) sul manto stradale, a fianco dei cassonetti del rifiuto indifferenziato. Lo scopo è consentire una raccolta più capillare, più vicina alle utenze in modo da facilitare ai cittadini il conferimento differenziato di due frazioni diverse, il rifiuto indifferenziato e il rifiuto organico. Dal 23 Febbraio 2009 anche il Comune di Guastalla, ha deciso che attiverà la stessa tipologia di raccolta del materiale organico con bidoni di 240 e 360 litri, in tutto il territorio comunale, ad esclusione del centro storico già servito dal servizio Porta a Porta. Gli attuali cassonetti da 2.400 litri saranno sostituiti da circa 300 bidoni carrellati. Prima di attivare la raccolta sono stati organizzati 6 incontri informativi per la cittadinanza, uno per ogni frazione del Comune.
- si è provveduto ad aumentare la frequenza settimanale di svuotamento dei cassonetti stradali per la raccolta di plastica e carta/cartone, che ha portato ad aumenti nelle quantità raccolte, rispettivamente del 22% e del 16%.
- per quanto riguarda il recupero del **polistirolo**, Sabar ha cominciato ad attivare la raccolta a domicilio presso le aziende, mediante la fornitura di sacchi da 1 m³. Le aziende, che in precedenza conferivano il polistirolo alle stazioni ecologiche attrezzate, possono così usufruire di un servizio di raccolta progettato in base alle esigenze peculiari delle singole aziende. E' inoltre allo studio un progetto l'acquisto di attrezzatura atta alla riduzione volumetrica del polistirolo stoccato presso le aziende.
- per quanto riguarda **le cassette in polipropilene**, rifiuto dei mercati ambulanti, è stato attivato un servizio di recupero delle stesse. Al termine dell'attività, gli ambulanti ammassano le cassette di plastica nel piazzale del mercato, che poi vengono stoccate presso le Stazioni Ecologiche Attrezzate, in attesa di essere destinate all'impianto Sabar per il recupero. Nei Comuni di Boretto, Gualtieri (fraz. di S.Vittoria), Luzzara, Novellara, Poviglio e Reggiolo sono state posizionate vasche specifiche per questo tipo di raccolta.
- Per gli imballaggi in plastica, oltre ai cassonetti stradali, nel corso del 2008, è cominciata un'opera di incentivazione della raccolta del polietilene come si può vedere di seguito dalle tabella 7 relativa al numero di contenitori posizionati per la raccolta differenziata.

L'attività di Sabar nella **promozione della raccolta differenziata** viene evidenziato in tabella 7 dove sono riportati, per ogni anno, il numero di contenitori posizionati:

- presso le aziende dislocate nei Comuni Soci;

- sul territorio dei Comuni Soci (intesi come cassonetti stradali, bidoni carrellati per il Porta a Porta o contenitori vari posizionati presso le Staz. Ecologiche Attrezzate).

Questi dati si riferiscono, in particolare, a quei tipi di raccolta per le quali Sabar svolge un ruolo determinante di promozione della raccolta (ovvero carta e imballaggi in cartone, film di polietilene e imballaggi in plastica, rifiuto organico, vetro, pile e ferro).

Nel corso del 2008, come si può vedere dalle tabelle 7, i progressi più consistenti si hanno avuto nel:

- o posizionamento di contenitori la raccolta degli imballaggi in polietilene e, come novità assoluta, anche per quelli in polipropilene, in particolare presso le aziende e le stazioni ecologiche attrezzate;
- o posizionamento di contenitori per la raccolta di carta e cartone presso le aziende e come raccolta stradale;
- o miglioramento degli indici di rapporto tra contenitori posizionati e numero di abitanti del territorio dei Comuni Soci. A titolo di esempio, si evidenzia come, in media sul territorio, si sia passati da una proporzione di un cassonetto carta ogni 175 abitanti nel 2007, ad un cassonetto carta ogni 151 abitanti nel 2008;
- o posizionamento, presso le aziende, di contenitori per la raccolta degli imballaggi in legno. Le aziende che non si dotano di contenitori per questo tipo di raccolta possono conferire gli imballaggi in legno direttamente presso le Stazioni Ecologiche Attrezzate o possono richiedere un servizio di ritiro a domicilio, che viene effettuato mediante camion dotati di ragno. A fine 2008, il servizio risulta attivo in 48 stabilimenti produttivi, rispetto ai 27 registrati nel 2007.
- o realizzazione il **Catalogo generale delle Attrezzature** a disposizione per effettuare le operazioni di raccolta, delle diverse tipologie di rifiuti, sia per le utenze commerciali che per quelle domestiche.



Fig. 3 - raccolta di prossimità del rifiuto organico (Fonte dei dati : S.a.ba.r. Spa)

Tipologia attrezzatura distinta per tipo raccolta	Numero contenitori posizionati sul territorio dei Comuni Soci						N. abitanti / N. cassonetti posizionati sul territorio dei Comuni Soci		
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2006	2007	2008
Abitanti							69299	70370	71456
Carta e imballaggi in Carta/Cartone:									
Cassonetti 3200	323	337	346	368	403	474	188	175	151
Cassoni 9 mc	0	0	0	0	1	1			
Cassoni ingombranti 30 mc	9	8	8	9	10	2			
Gabbie	1	2	2	2	2	0			
Presse blu	11	12	12	12	12	11			
totale	344	359	368	391	428	488			
Organico:									
Cassonetti	394	398	399	401	405	405	173	174	176
Imballaggi in Plastica:									
Cassonetti	256	273	282	322	356	409	215	198	175
Cassoni 9 mc	1	1	1	8	7	6			
Cassoni ingombranti 30 mc per Polipropilene	0	0	0	0	0	3			
Gabbie per Polietilene	0	0	1	1	5	4			
Vasca 9 mc per cassette	0	0	0	0	0	2			
totale	257	274	284	331	368	424			
Imballaggi in Vetro:									
Campane	389	398	408	432	462	492	160	152	145
Vasche 9 mc	12	12	13	21	22	21			
totale	401	410	421	453	484	513			
Pile:									
Contenitori per raccolta pile	123	133	140	155	162	165	447	434	433

Tab. 7 - contenitori per la raccolta posizionati da Sabar

Il grafico 9 mostra che, dopo un aumento fino al 2005, la quantità di rifiuti urbani (RSU) destinati in discarica mostra un andamento decrescente negli anni successivi, assestandosi ben al di sotto delle 30.000 ton/anno.

La quantità di rifiuti avviati a recupero, invece, è in costante aumento e nel 2008 ha superato la quantità di RSU destinati in discarica.

Questi dati sono evidenziati per ciascun Comune socio nel grafico 10.

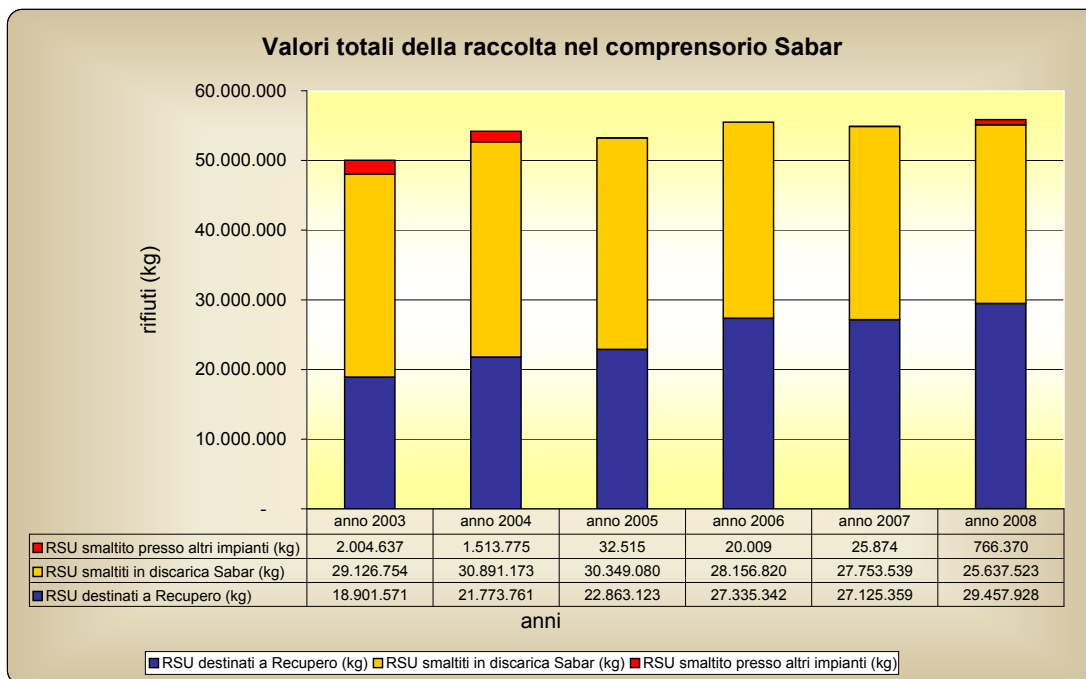


Grafico 9 – valori totali della raccolta di rifiuti urbani nel comprensorio dei Comuni Soci, suddivisi per destinazione (Fonte dei dati: S.a.ba.r S.p.a.)

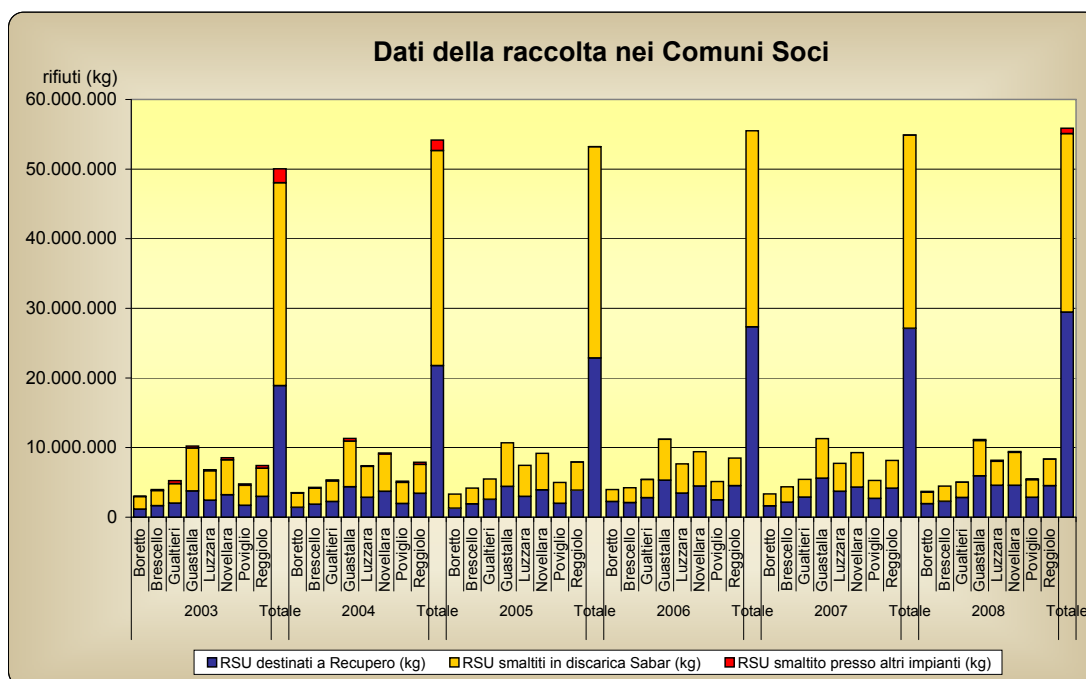


Grafico 10 – dati della raccolta di rifiuti urbani nei Comuni Soci, suddivisi per destinazione (Fonte dei dati: S.a.ba.r S.p.a.)

		RSU destinati a Recupero (kg)	RSU smaltiti in discarica Sabar (kg)	RSU smaltito presso altri impianti (kg)	RSU complessivo	% raccolta differenziata
2003	Boretto	1.160.310	1.800.410	50.270	3.010.990	38,5
	Brescello	1.645.918	2.182.170	156.336	3.984.424	41,3
	Gualtieri	2.005.164	2.797.300	449.902	5.252.366	38,2
	Guastalla	3.757.214	6.163.366	306.875	10.227.455	36,7
	Luzzara	2.428.715	4.235.300	162.031	6.826.046	35,6
	Novellara	3.222.148	5.020.188	307.305	8.549.641	37,7
	Poviglio	1.697.557	2.871.260	203.903	4.772.720	35,6
	Reggiolo	2.984.545	4.056.760	368.015	7.409.320	40,3
Totale	18.901.571	29.126.754	2.004.637	50.032.962		
2004	Boretto	1.404.003	2.081.720	47.794	3.533.517	39,7
	Brescello	1.843.505	2.321.600	128.153	4.293.258	42,9
	Gualtieri	2.256.120	2.949.060	148.513	5.353.693	42,1
	Guastalla	4.356.361	6.557.583	389.072	11.303.016	38,5
	Luzzara	2.846.490	4.436.510	100.062	7.383.062	38,6
	Novellara	3.704.267	5.328.260	196.946	9.229.473	40,1
	Poviglio	1.952.670	3.047.520	179.594	5.179.784	37,7
	Reggiolo	3.410.345	4.168.920	323.642	7.902.907	43,2
Totale	21.773.761	30.891.173	1.513.775	54.178.709		
2005	Boretto	1.282.618	2.026.440	4.509	3.313.567	38,7
	Brescello	1.900.337	2.290.690	1.041	4.192.068	45,3
	Gualtieri	2.558.516	2.925.780	1.388	5.485.684	46,6
	Guastalla	4.405.270	6.277.040	3.895	10.686.205	41,2
	Luzzara	2.968.151	4.471.550	10.414	7.450.115	39,8
	Novellara	3.919.451	5.260.540	4.731	9.184.722	42,7
	Poviglio	1.973.269	3.021.730	4.670	4.999.669	39,5
	Reggiolo	3.855.511	4.075.310	1.867	7.932.688	48,6
Totale	22.863.123	30.349.080	32.515	53.244.718		
2006	Boretto	2.245.355	1738540	1.030	3.984.925	56,3
	Brescello	2.088.249	2.143.990	1.418	4.233.657	49,3
	Gualtieri	2.792.864	2.628.660	1.721	5.423.245	51,5
	Guastalla	5.293.686	5.901.260	4.444	11.199.390	47,3
	Luzzara	3.450.995	4.204.110	1.811	7.656.916	45,1
	Novellara	4.479.198	4.931.610	4.304	9.415.112	47,6
	Poviglio	2.472.700	2.639.890	3.243	5.115.833	48,3
	Reggiolo	4.512.295	3.968.760	2.039	8.483.094	53,2
Totale	27.335.342	28.156.820	20.009	55.512.171		
2007	Boretto	1.629.991	1.723.506	1.252	3.354.749	48,6
	Brescello	2.143.093	2.222.230	1.070	4.366.393	49,1
	Gualtieri	2.881.562	2.556.230	1.073	5.438.865	53,0
	Guastalla	5.597.660	5.683.760	3.356	11.284.776	49,6
	Luzzara	3.716.496	4.016.250	2.226	7.734.972	48,0
	Novellara	4.308.641	4.968.243	4.219	9.281.103	46,4
	Poviglio	2.699.209	2.588.490	2.759	5.290.458	51,0
	Reggiolo	4.148.707	3.994.830	9.920	8.153.457	50,9
Totale	27.125.359	27.753.539	25.874	54.904.772		
2008	Boretto	1.921.331	1.671.850	121.831	3.715.012	51,7
	Brescello	2.285.638	2.187.230	3.880	4.476.748	51,1
	Gualtieri	2.825.457	2.186.200	36.661	5.048.318	56,0
	Guastalla	5.929.106	5.079.080	150.529	11.158.715	53,1
	Luzzara	4.562.755	3.448.580	166.812	8.178.147	55,8
	Novellara	4.582.587	4.710.563	146.570	9.439.720	48,5
	Poviglio	2.841.318	2.534.510	102.256	5.478.084	51,9
	Reggiolo	4.509.736	3.819.510	37.831	8.367.077	53,9
Totale	29.457.928	25.637.523	766.370	55.861.821		

Tab. 8 - valori della raccolta di rifiuti urbani nei Comuni Soci, suddivisi per destinazione (Fonte dei dati: S.a.ba.r S.p.a.)

Per quanto riguarda i valori della raccolta differenziata, essi si ottengono rapportando la quantità dei rifiuti urbani (RSU) destinati a recupero rispetto alla quantità complessiva di RSU (si veda tabella 8). Pur rimanendo al di sotto degli obiettivi fissati dal PPGR, che per il 2008 prevedeva una percentuale del 54%, il 2008 ha fatto registrare un aumento rilevante rispetto all'anno precedente: si è passati infatti dal 49,4% al 52,7% complessivo su tutto il territorio.

Verificando i dati dei singoli Comuni, si vede come anche quest'anno il Comune di Gualtieri abbia raggiunto e superato tale obiettivo arrivando al 56% di raccolta differenziata, così come il Comune di Luzzara che è arrivato al 55,8%. Poco distante dagli obiettivi del PPGR è il Comune di Reggio giunto al 53,9% (grafico 13).

Per quanto riguarda la produzione pro-capite di rifiuti urbani, i valori si ottengono rapportando i valori della tabella 8 al numero di abitanti del Comune (tabella 6). Dal 2003 al 2008, a livello complessivo, l'andamento è piuttosto fluttuante attorno ai 780 kg di rifiuto urbano pro-capite e non s'intravede un possibile trend in diminuzione (si veda grafico 11). Si è ben distanti dall'obiettivo del PPGR che fissa questo valore a kg 368 per il 2008.

L'azione di S.a.ba.r deve essere senz'altro rivolta al miglioramento delle tecniche di raccolta per poter avviare a recupero la maggior quantità di rifiuto possibile. Altrettanto importante è l'adozione di politiche tese al raggiungimento di una minore produzione di rifiuti, per la quale è necessaria un'attività di pianificazione ad ampio raggio da parte degli Enti Locali e Statali. Diventano, in questo senso, fondamentali le iniziative delle Pubbliche Amministrazioni dirette a favorire la prevenzione e la riduzione dei rifiuti nelle fasi di produzione e commercializzazione dei beni.

Possono essere citate solo due iniziative a livello provinciale, denominate:

- **"Detersivi alla spina...risparmi anche la Natura"** promossa dalla Provincia di Reggio Emilia, a cui aderiscono S.a.ba.r. Spa, Enia Spa, Conad, Coop e IperSi, intitolata che mira alla riduzione nella produzione degli imballaggi e all'utilizzo di prodotti interamente biodegradabili;
- **"Dai rifiuti...acqua"**: come descritto nel volume precedente, prosegue almeno fino al 30/06/2009 la raccolta dei tappi in plastica, patrocinata da Provincia di Reggio Emilia, Enia Spa, S.a.ba.r. Spa, Caritas Diocesana, Centro Mondialità Sviluppo Reciproco di Livorno e Galletti E. Co. Service di Livorno. Il ricavato ottenuto dalla vendita dei tappi è destinato alla costruzione di pozzi e acquedotti in vari villaggi della Tanzania.

Vengono raccolte le seguenti tipologie:

- o tappi di bottiglie di plastica (acque, bibite);
- o tappi di flaconi (detersivi, saponi, shampoo, balsami, profumi, etc..);
- o tappi di contenitori vari (latte, creme spalmabili, prodotti per la pulizia della casa);
- o contenitori di rullini fotografici;
- o capsule delle sorprese negli ovetti di cioccolata;
- o tappi di penne e pennarelli.

In base ai dati pubblicati nel 2008 dal Centro Mondialità Sviluppo Reciproco si evidenzia che la quantità di tappi, per l'anno 2007, stoccati presso l'impianto Sabar e provenienti da tutta la Provincia di RE rappresenta circa l'11% del totale raccolto pari a 440 tonnellate.

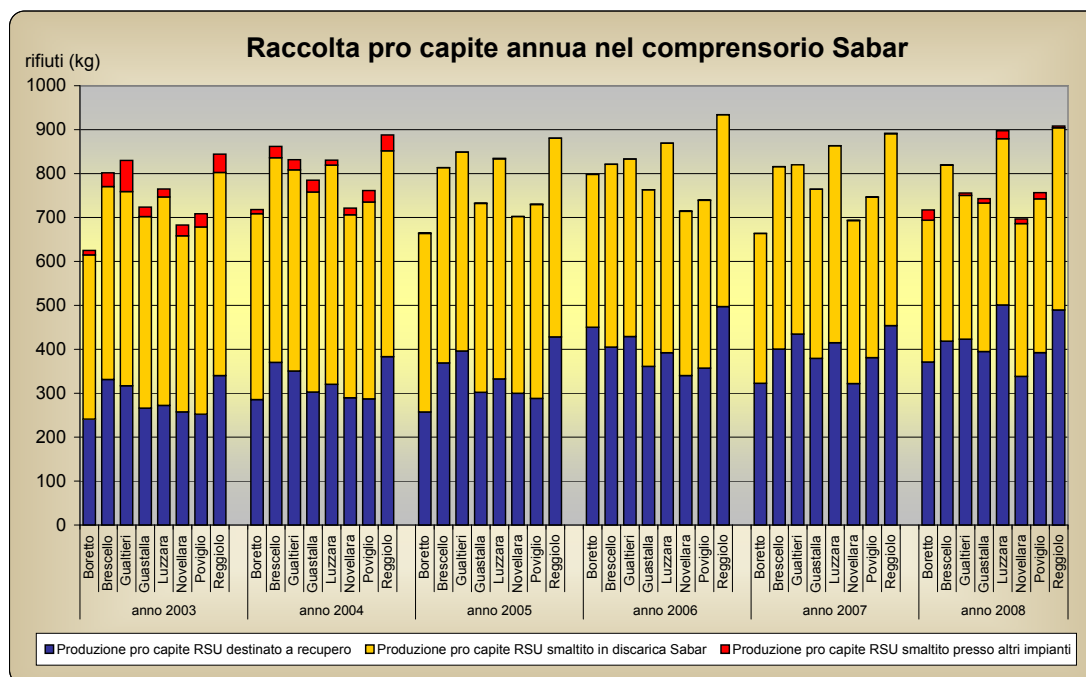


Grafico 11 – valori pro capite della raccolta di rifiuti urbani nel comprensorio dei Comuni Soci, suddivisi per destinazione (Fonte dei dati: S.a.ba.r S.p.a.)

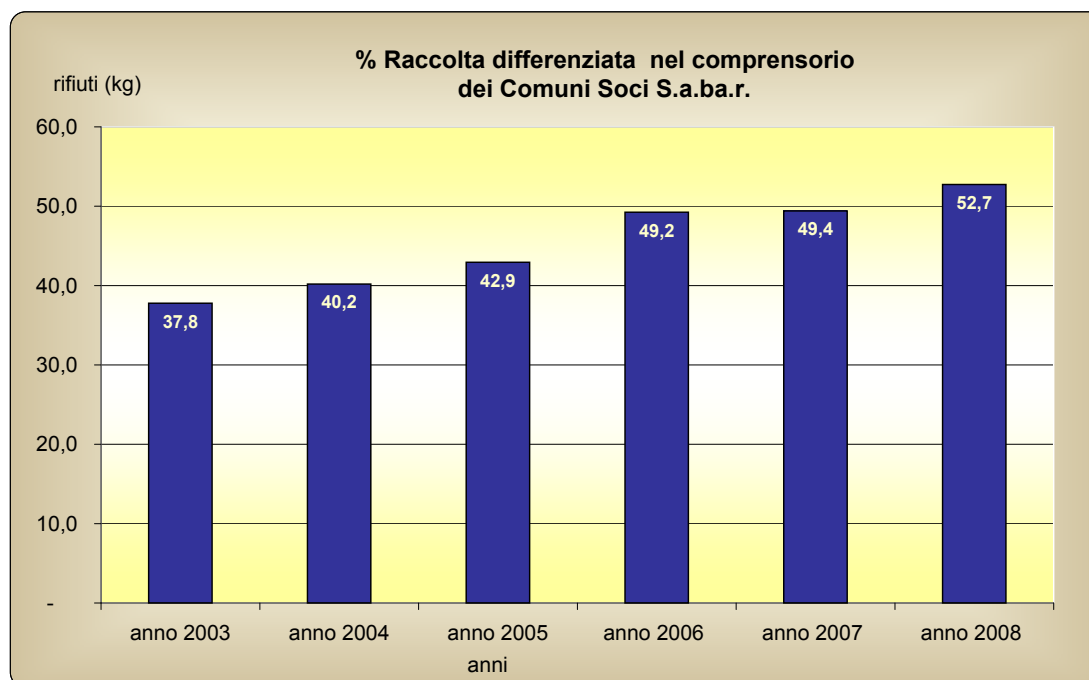


Grafico 12 – dati percentuali della raccolta differenziata totale nei Comuni Soci (Fonte dei dati: S.a.ba.r S.p.a.)

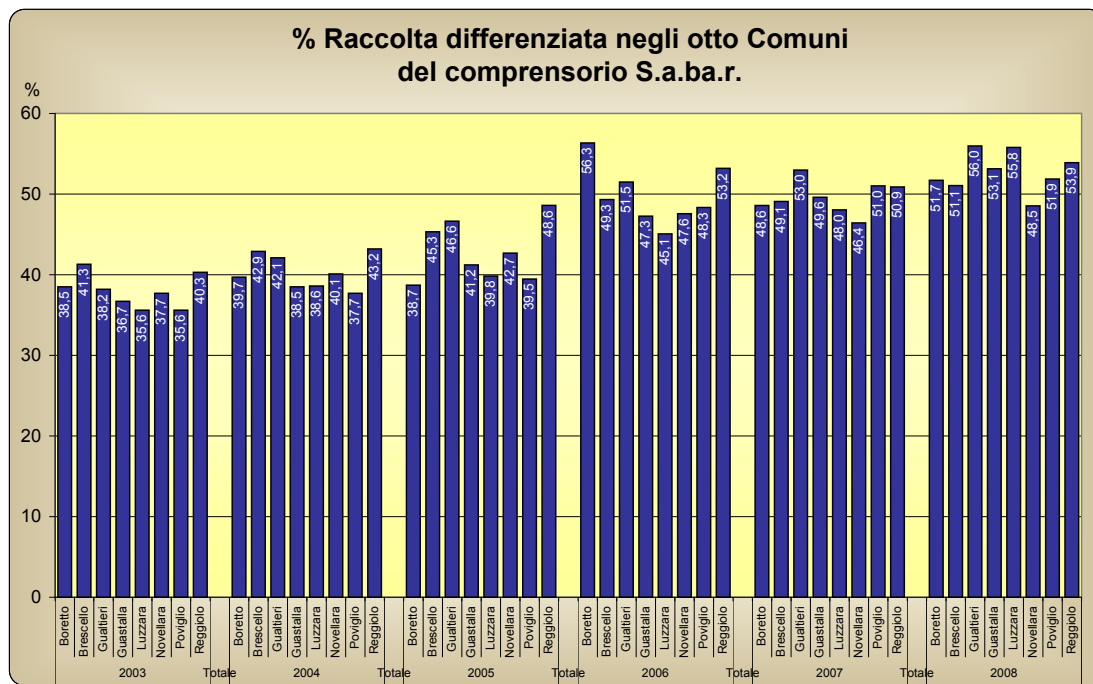


Grafico 13 – dati percentuali della raccolta differenziata in ogni Comune (Fonte dei dati: S.a.ba.r S.p.a.)

4.3 LE STAZIONI ECOLOGICHE ATTREZZATE

Come anticipato nel precedente volume, nel corso del 2008 è iniziata la costruzione della nuova Stazione Ecologica Attrezzata in località Casoni di Luzzara. Il termine per la realizzazione dei lavori è previsto per Giugno 2009.

Nel corso del 2008, le Stazioni Ecologiche Attrezzate sono state oggetto di un notevole fermento normativo che accenneremo brevemente.

Il Decreto 8 aprile 2008 ha disciplinato i centri di raccolta dei rifiuti urbani, ovvero le Stazioni Ecologiche Attrezzate, definendone puntualmente caratteristiche costruttive e gestionali, a cui Sabar Spa, in qualità di gestore dei centri di raccolta avrebbe dovuto adeguarsi, seguendo le prescrizioni della Deliberazione del Comitato Nazionale dell'Albo Gestori del 29/07/2008, entro il 3 novembre 2008. Sabar ha presentato, entro tale termine, sulla base dell'interpretazione fornita dalla Regione Emilia Romagna, il piano di adeguamento che doveva essere sottoposto a formale approvazione da parte di ATO e/o da Provincia di RE.

In seguito, in data 07/11/2008, la Provincia di RE con Prot. 74769 ha emanato un'ordinanza, ai sensi dell'art. 191 del D.Lgs. 152/06, in deroga agli obblighi previsti per un periodo di 6 mesi.

Successivamente, in data 25/11/2008, il Comitato Nazionale dell'Albo Gestori ha emanato una deliberazione che ha revocato la delibera precedente dell'8 aprile 2008 e, al momento le scadenze risultano quindi sospese, in attesa di ridefinizione in sede di successiva deliberazione.

Per quanto riguarda le tipologie di rifiuti raccolti presso le S.E.A., con riferimento alle apparecchiature elettriche ed elettroniche (denominate RAEE), il 18 luglio 2008, è stato siglato l'Accordo di Programma (previsto dal DM 185/2007), tra ANCI e Centro di Coordinamento RAEE. Ciò ha dato avvio al sistema nazionale di gestione dei RAEE.

Questo accordo determina un passaggio di competenze, sulla gestione di questi rifiuti, dai Comuni (o dai Soggetti da essi delegati) ai produttori di RAEE, che se ne fanno carico attraverso i Sistemi Collettivi e il Centro di Coordinamento RAEE.

In base ad esso, come previsto dal D.Lgs. 151/2005, ai Comuni resterà l'obbligo della raccolta differenziata dei RAEE domestici e della gestione dei Centri di Raccolta (leggi Stazioni Ecologiche Attrezzate), mentre i Sistemi collettivi devono assicurarne il ritiro gratuito, nonché il trasporto e il trattamento, nell'ottica di massimizzare il recupero dei materiali.

In virtù di ciò Sabar ha stipulato la convenzione operativa in data 29/07/2008 per l'attivazione del servizio. Da un punto di vista operativo, a Settembre 2008 è stata avviata la gestione dei RAEE con le nuove modalità.

In questa nuova fase, si rilevano alcuni problemi gestionali che non sono ancora stati risolti dal Centro di Coordinamento RAEE, riguardanti la programmazione dei ritiri dalle Stazioni Ecologiche Attrezzate, la definizione dei soggetti incaricati del trasporto e dello smaltimento, nonché di gestione della relativa documentazione (formulari dei rifiuti) necessaria all'elaborazione dei risultati della raccolta differenziata dei RAEE e alla quantificazione dei corrispettivi spettanti.

Da un punto di vista ambientale risulta importante, nelle S.E.A., la verifica della qualità degli scarichi idrici (intesi come acque meteoriche e di dilavamento delle superfici esterne), che affluiscono in rete fognaria.

Dal punto di vista del regime autorizzatorio, ai sensi delle Delibere di Giunta Regionale n. 286 del 14/02/2005, N. 1860 del 18/12/2006 e N.2184 del 27/12/2007 (quest'ultima ha prorogato al 31/03/2008 il termine per la presentazione della richiesta di autorizzazioni agli scarichi), S.a.ba.r. aveva richiesto in data 28/12/2007 all'ente gestore del servizio integrato delle risorse idriche della Provincia di RE, Enia Spa, parere di conformità in merito ai suddetti scarichi.

In merito a ciò, l'ente gestore comunica in data 28/02/2008 che, in relazione alle caratteristiche qualitative tipiche degli scarichi delle SEA, non è necessaria l'installazione di impianti di pretrattamento diversi da quelli di separazione di frazioni separabili per gravità (sedimentazione, disoleazione). Viene inoltre precisato che questi scarichi sono da considerarsi quali scarichi di acque meteoriche per i quali il Regolamento di servizio e fognatura e depurazione (approvato il 23-11-05) non prevede il rilascio di esplicita autorizzazione.

Nel corso del 2008 è proseguita la campagna di monitoraggio degli scarichi idrici delle S.E.A. mediante prelievo di campioni in data 18/06/2008.

Nella S.E.A. di Novellara si sono registrati alcuni valori anomali per quanto riguarda l'azoto ammoniacale e il BOD5. L'alterazione nei valori di questi due parametri è probabilmente dovuta ad un prolungato deposito dei rifiuti ligneo-cellulosici presso il piazzale della stazione ecologica, con conseguente dilavamento di sostanza organica indicata dai parametri sopracitati.

In effetti, il mese di giugno 2008 è stato quello in cui nella stazione ecologica di Novellara c'è stato il maggior conferimento di potature e ramaglie rispetto a tutto il resto dell'anno.

In quel periodo inoltre, per cause non dipendenti da Sabar, anche il conferimento dei materiali legnosi agli impianti di recupero (aderenti al Consorzio Rilegno), era stato fortemente rallentato, dato che gli stessi impianti registravano esubero di materiale rispetto alla capacità di trattamento dello stesso.

Oltre a questo c'è da rilevare che la Stazione Ecologica di Novellara presenta una criticità intrinseca dovuta al fatto che essa serve un maggior numero di abitanti per superficie disponibile rispetto agli altri Comuni Soci.

Nel corso dell'autunno 2008 questi problemi gestionali si sono normalizzati. Perciò a novembre 2008 è stato ripetuto il campionamento dello scarico, il quale non ha più evidenziato la presenza di dati anomali.

5. LO SMALTIMENTO IN SABAR

5.1 PROCEDURA DI ACCETTAZIONE DEI RIFIUTI

Fino al 31/12/2009, sulla base di Decreto Legge 208/2008, Sabar può smaltire le tipologie di rifiuti definite dall'Autorizzazione Ambientale Integrata vigente. Dopo, in base alla Legge n. 13 del 27/02/2009, entrano in vigore le dettate dal D. Lgs. 36/2003. Si rimanda al successivo volume la trattazione di questo argomento.

5.2 RIFIUTI SMALTITI IN DISCARICA

Anche per le quantità di rifiuti smaltite in discarica, i dati sono presentati relativamente al periodo 2002-2008 per dare evidenza dell'incidenza dell'attività di Iniziative Ambientali Srl nel periodo 2003-2007. Come si può vedere dal grafico 12, l'andamento delle quantità di rifiuti smaltiti in discarica (approssimato alla tonnellata) si è modulato nel tempo in modo da rispettare il piano di conferimenti previsto per la società Iniziative Ambientali S.r.l. per il quinquennio 2003-2007, che al 31/12/2007 ha esaurito la sua attività nel settore rifiuti. Nel 2008 pertanto l'attività si è ridimensionata a 80.374 tonnellate di rifiuti smaltite.

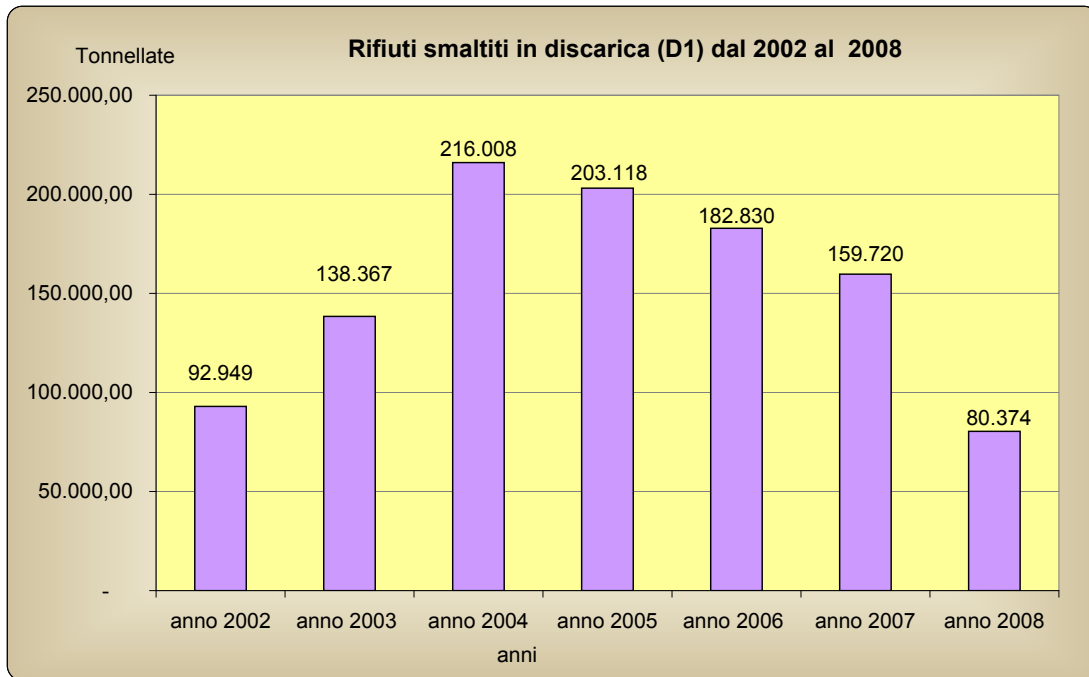


Grafico 14 – quantitativi in tonnellate di rifiuti smaltiti in discarica D1(Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.A.)

Di seguito si riportano le suddette quantità suddivise per macroconferitori (Grafico 15):

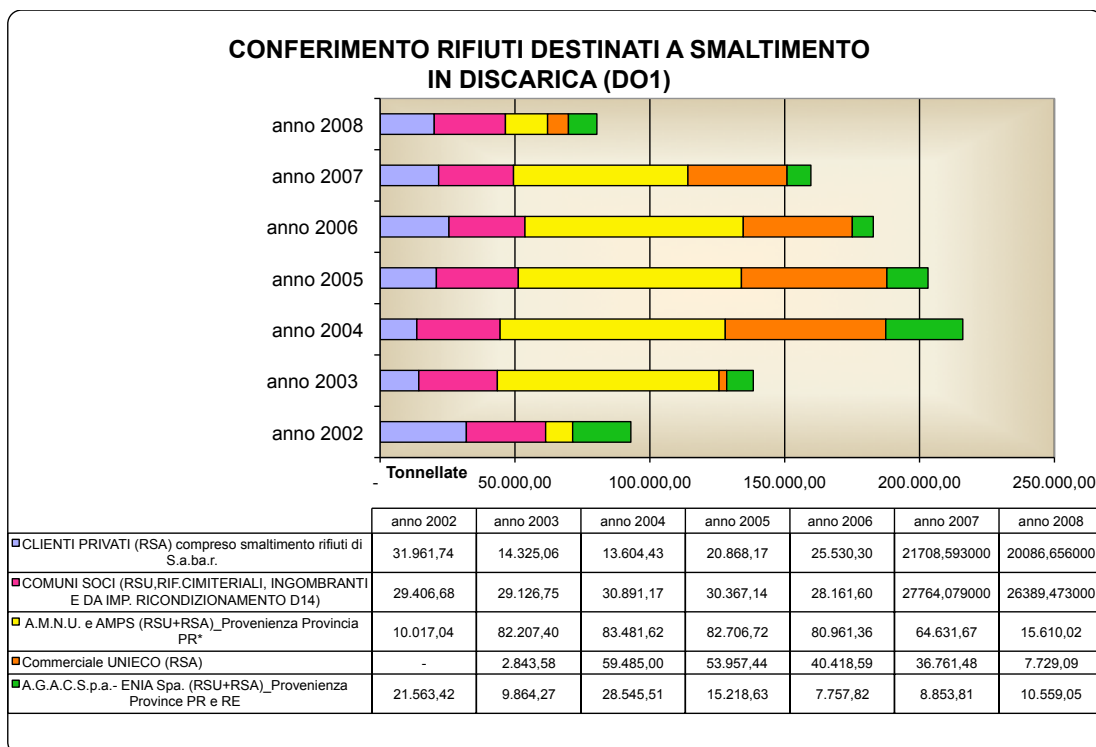


Grafico 15 – quantitativi in tonnellate di rifiuti smaltiti in discarica D1 suddivisi per macroconferitori (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.A.)

5.3 ALTRI RIFIUTI SMALTITI NELL'IMPIANTO

Si riportano i grafici riguardanti l'andamento dei conferimenti di rifiuti che sono stati destinati a operazioni di deposito preliminare (D15) e a operazioni di recupero (R5, R11, R13).

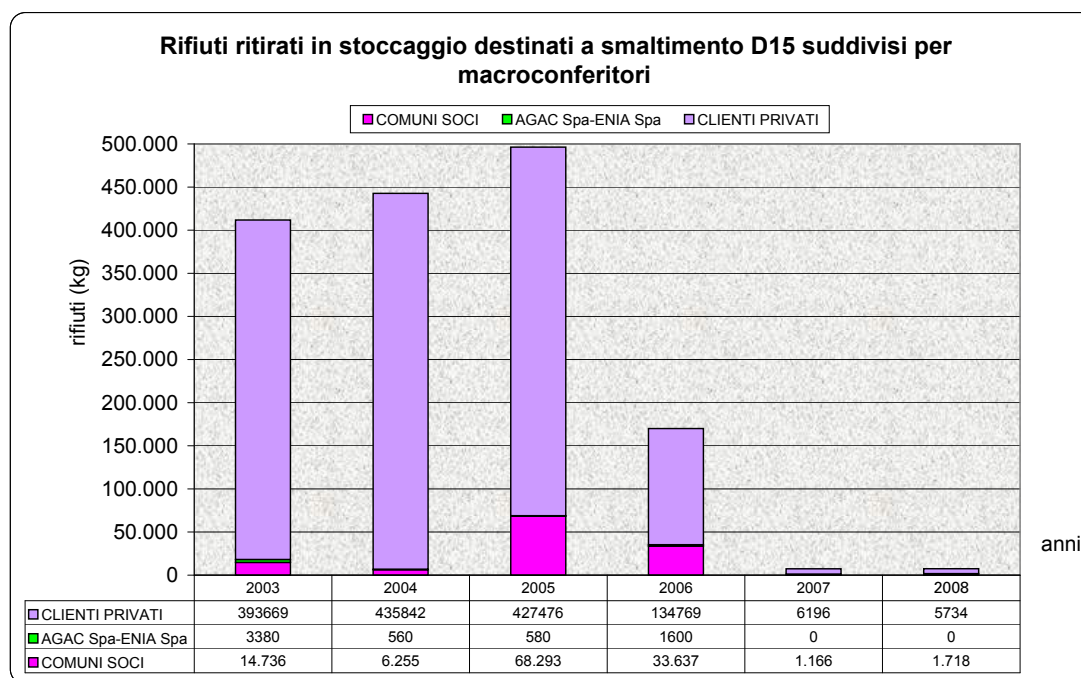


Grafico 16 – quantitativi in tonnellate di rifiuti ritirati destinati a smaltimento D15, suddivisi per macroconferitori (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.A.)

Nel 2007 le quantità collocate in D15 hanno subito un brusco calo a causa di una modifica all'autorizzazione in vigore prima dell'attuale, che ha modificato la destinazione dei copertoni da D15 a R13. Nel 2008, la quantità di rifiuti destinate a smaltimento D15 è rimasta sostanzialmente immutata rispetto all'anno precedente.

RIFIUTI RITIRATI IN STOCCAGGIO							
D15 Deposito preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti D1 e D14 (D.Lgs.22/97)							
		kg	kg	kg	kg	kg	kg
C.E.R. 2002	Destinazione Smaltimento D15	2003	2004	2005	2006	2007	2008
150106	Cont. Fitofarmaci	3.294	3.515	2.845	2.893	4.209	5.119
160103	Copertoni	407.602	438.650	492.660	166.960	-	-
170605	Mat. Cont. Amianto	-	-	-	-	-	-
200127	Vernici	-	-	-	-	-	-
200132	Cont. Medicinali	889	492	844	121	2.943	2.280
200133	Pile	-	-	-	-	-	-
020108	R/Agrochimici	-	-	-	32	210	53
	Totale Smaltimento D15	411.785	442.657	496.349	170.006	7.362	7.452

Tab. 9 - Rifiuti conferiti in stoccaggio destinati a deposito preliminare (D15) (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.A.)

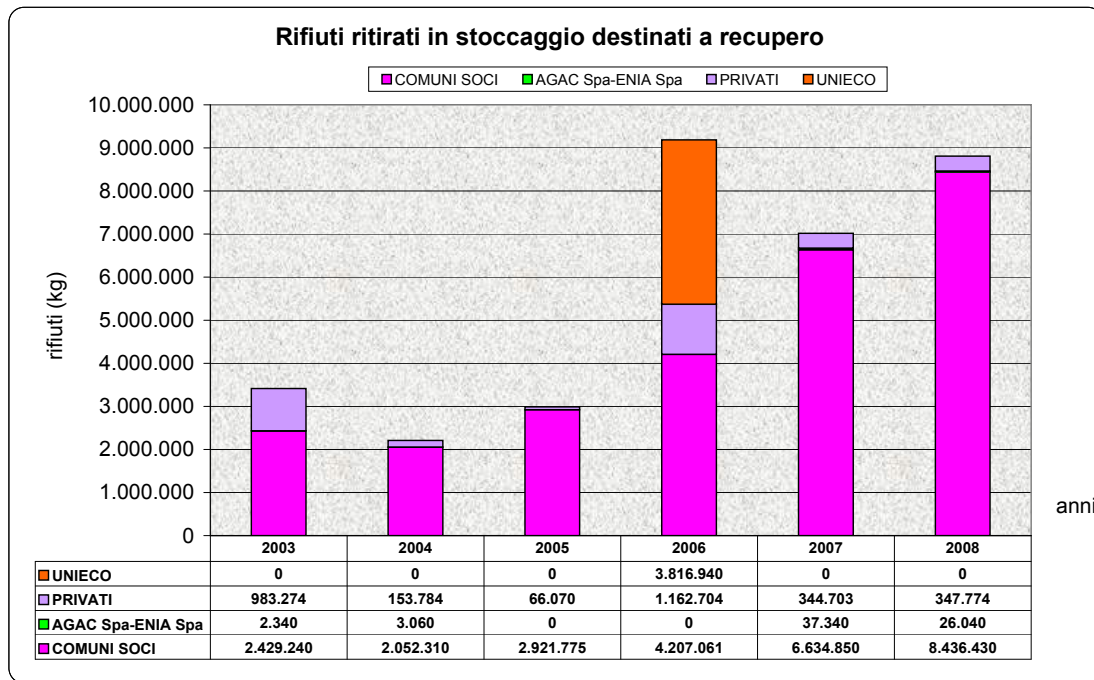


Grafico 17 – quantitativi in tonnellate di rifiuti ritirati destinati a recupero, suddivisi per macro conferenti (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.A.)

Per quanto riguarda i rifiuti, accolti nell'impianto e destinati ad operazioni di recupero, nel corso del 2008, si è registrato un aumento considerevole dei rifiuti legnosi (cer 150103 e 200138), degli imballaggi in vetro e della carta (rispettivamente cer 1501074 e cer 200101) derivanti dalla raccolta Porta a Porta, e del polietilene proveniente dalle aziende agricole dislocate sul territorio della Provincia di RE.

Per quanto riguarda le operazioni di recupero R03 del materiale legnoso (cer 150103 e cer 200138) attraverso operazioni di triturazione, sono aumentate le quantità trattate sia in valore assoluto che in valore percentuale e i risultati sono i seguenti:

- nel 2007 è stato trattato più del 44% dei rifiuti a base legnosa accolti nell'impianto (kg 1.086.170 su kg 2.434.550 totali);
- nel 2008 tale percentuale ha superato il 91% (kg 4.020.500 di rifiuti trattati su un totale di kg 4.393.480).

RIFIUTI RITIRATI IN STOCCAGGIO

R13 Messa in riserva di rifiuti prima di sottoporli ad una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R12 (D.Lgs.22/97);
R05 Riciclo/Recupero di altre sostanze inorganiche;
R11 utilizzazione di rifiuti ottenuti da operazioni da R1 a R10

		Kg	kg	kg	kg	kg	kg
C.E.R.2002	Destinazione RECUPERO	2003	2004	2005	2006	2007	2008
020104	Polietilene	32.205	30.371	13.097	17.382	4.700	7.411
130205	Olio Motore	118	29	30	-	-	-
130208	Olio motore,ingranaggi	-	-	-	46	542	596
150101	Carta e cartone	18.640	27.665	112.865	95.900	185.682	254.913
150102	Imballaggi Plastica	458.980	544.754	596.030	666.571	878.261	751.498
	di cui Tappi in plastica	-	-	-	2.671	44.720	32.770
150103	Imballaggi legno	5.560	-	-	40.640	39.900	95.560
150104	Imballaggi metallo	2.420	-	240	1.640	-	-
150107	Imballaggi vetro	-	-	-	-	28.562	135.540
160103	Copertoni	-	-	-	249.558	297.172	286.750
160103	Copertoni triturati	-	-	-	4.312.820	-	-
160107	Filtri olio	4	27	14	35	176	181
160601	Batterie	107	108	29	263	538	535
170102	Mattoni	-	-	-	-	-	-
170201	Legna	11.180	12.040	-	-	-	-
170405	Ferro/acciaio	-	1.080	-	-	-	-
170904	Inerti	2.804.280	1.511.340	1.168.720	3.260.450	3.166.450	2.943.420
200101	Carta	-	-	6.700	-	20.260	35.920
200125	Olio/grasso vegetale	-	-	-	-	-	-
200138	Legna	32.100	57.540	16.820	537.620	2.394.650	4.297.920
200139	Plastica	49.260	21.660	-	-	-	-
200140	Metalli	-	2.540	11.700	3.780	-	-
200201	Potature	-	-	-	-	-	-
200301	urbani inerti	-	-	1.061.600	-	-	-

Totale Recupero (R13+R05+R11)	3.414.854	2.209.154	2.987.845	9.189.376	7.016.893	8.810.244
Totale stoccaggio (D15+R13+R11+R5)	3.826.639	2.651.811	3.484.194	9.359.382	7.024.255	8.817.696

Tab. 10 - Rifiuti conferiti in stoccaggio destinati operazione R13, R05 e R11(Fnte dei dati: S.a.ba.r. S.p.A.)

Nel corso del 2008, come visibile in tab. 10, la quantità di tappi conferiti nell'impianto di Sabar è diminuita, assestandosi a kg 32.770 rispetto ai kg 44.720 del 2007.

Questo dato si spiega con problemi logistici legati al trasporto da parte dell'azienda incaricata del servizio di ritiro dei tappi raccolti dalla sede Sabar all'impianto di recupero di Livorno. Ciò ha impedito a Sabar, per alcuni mesi, di far confluire i tappi raccolti presso la propria sede, che sono rimasti stoccati pertanto presso le Stazioni Ecologiche della Provincia di RE.

Relativamente allo stato di avanzamento degli obiettivi del Programma Ambientale 2008-2010, è doveroso ricordare l'obiettivo relativo alla realizzazione di un impianto di pre-trattamento e recupero della frazione secca dei rifiuti in ingresso all'impianto. L'ubicazione di questo impianto è la zona adiacente all'attuale piattaforma ecologica. In data 25 giugno 2008 la Regione Emilia Romagna ha deliberato la concessione del finanziamento e nel corso del 2009 si svolgerà la gara d'appalto per l'affidamento dei lavori di realizzazione.

5.4 GESTIONE E SMALTIMENTO DEI RIFIUTI AGRICOLI

Come spiegato nel precedente volume, il cosiddetto, "Accordo di programma per una migliore gestione dei rifiuti agricoli" stipulato in data 31 luglio 2006 tra la Provincia di Reggio Emilia, il Consorzio Fitosanitario Provinciale, le Associazioni di categoria, le aziende di gestione rifiuti (Enia Spa e Sabar Spa) ha lo scopo di favorire la raccolta differenziata, il recupero, il riciclaggio e lo smaltimento attraverso semplificazioni amministrative (nel rispetto delle norme comunitarie e ai sensi dell'art. 181 del D.Lgs. 152/06).

Nel corso del 2008, questo aspetto è stato oggetto di aggiornamenti normativi che verranno brevemente illustrati.

Il D.Lgs. N. 4 del 16 gennaio 2008, modificando il D.Lgs. 152/06, definisce di competenza dello Stato l'individuazione e la disciplina di semplificazioni in materia di adempimenti amministrativi per la raccolta e il trasporto di specifiche tipologie di rifiuti destinati al recupero e conferiti direttamente dagli utenti finali dei beni che originano i rifiuti agli impianti autorizzati alle operazioni di recupero. Questa competenza dello Stato si doveva concretizzare con l'emanazione di decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare da adottarsi entro tre mesi dalla entrata in vigore del D.Lgs. 4/2008.

Questo faceva presupporre che, una volta emanato questo decreto, gli accordi stipulati a livello locale non avessero più validità.

Nell'attesa di questo provvedimento, il 22 dicembre 2008 il Senato ha varato la "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 6 novembre 2008 n. 172, recante misure straordinarie per fronteggiare l'emergenza nel settore dello smaltimento dei rifiuti nella regione Campania, nonché misure urgenti di tutela ambientale".

Questa legge, in sostanza, stabilisce che gli accordi e i contratti di programma in materia rifiuti stipulati tra le amministrazioni pubbliche e i soggetti economici interessati o le relative associazioni di categoria continuano ad avere efficacia, in attesa dell'emanazione del sopracitato decreto ministeriale.

Un altro aggiornamento normativo è stato introdotto dalla Legge 30/12/2008, n. 205 "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 3 novembre 2008, n. 171, recante misure urgenti per il rilancio competitivo del settore agroalimentare".

Questa legge stabilisce che il produttore di rifiuti sia esentato dall'obbligo d'iscrizione all'Albo Nazionale Gestori Ambientali a condizione che il trasporto dei propri rifiuti sia esclusivamente finalizzato al conferimento presso il gestore del servizio pubblico di raccolta dei rifiuti urbani con il quale il produttore ha stipulato una convenzione.

Da un punto di vista economico, la convenzione riguardante l'Accordo di Programma del 21/07/2006, è stata rinnovata anche per l'anno 2008 e sarà rinnovata tacitamente di anno in anno, per periodi di un anno, salvo disdetta tra le parti.

Dal punto di vista dei conferimenti, nel corso degli anni, è aumentato il numero di aziende agricole che ha conferito i propri rifiuti (al fine dello smaltimento in discarica o del recupero) presso l'impianto Sabar. Infatti, si è passati da 26 aziende nel 2006 a 126 nel 2007 e 146 nel 2008.

5.5 I RIFIUTI PRODOTTI NELL'IMPIANTO DI VIA LEVATA

Attività	Rifiuto prodotto	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Unità misura	Trattamento
Manutenzione	Olio idraulico	580	220	855	1.050	235	516	Kg	Smaltimento c/o impianto autorizzato
Manutenzione	Olio motore	1.577	2.187	2.358	2.143	1.920	1.282	Kg	Smaltimento c/o impianto autorizzato
Manutenzione	Filtri olio	316	29	86	217	167	126	Kg	Smaltimento c/o impianto autorizzato
Manutenzione	Batterie	110	245	289	339	445	229	Kg	Smaltimento c/o impianto autorizzato
Manutenzione	Assorbenti, materiali filtranti, stracci	-	-	56	32	77	98	Kg	Smaltimento c/o impianto autorizzato
Manutenzione	Fanghi fognature	-	-	11	12	11	8	Ton	Smaltimento c/o depuratore autorizzato
Manutenzione	Fanghi fosse settiche	-	-	-	14	2	-	Ton	Smaltimento c/o depuratore autorizzato
Lavaggio automezzi	Acqua lavaggio	3.190	4.241	2.291	2.198	2.676	5.955	Ton	Smaltimento c/o depuratore autorizzato
Attività Discarica	Percolato	4.690	8.601	5.361	6.030	4.959	7.415	Ton	Smaltimento c/o depuratore autorizzato
Attività Discarica	Biogas da discarica	145.920	3.999.503	4.551.893	5.868.842	9.277.800	10.069.296	mc	Recupero energetico
Attività uffici	Carta	2.069	1.620	-	1.040	86	-	Kg	Raccolta differenziata e recupero
Attività uffici	Apparecc. fuori uso	-	-	-	280	-	-	Kg	Smaltimento c/o impianto autorizzato
Manutenzione impianti e mezzi	Metalli, cassonetti	30.120	23.260	29.180	38.300	34.260	1.100	Kg	Smaltimento c/o impianto autorizzato
Manutenzione impianti	Imballaggi in plastica	-	2.650	-	-	-	-	Kg	Raccolta differenziata e recupero
Manutenzione impianti	Imballaggi in vetro	-	-	280	-	-	-	Kg	Raccolta differenziata e recupero
Manutenzione impianti	Tubi fluorescenti	-	-	-	-	-	5	Kg	Raccolta differenziata e recupero

Tab. 11 – rifiuti prodotti internamente da S.a.ba.r. (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.A.)

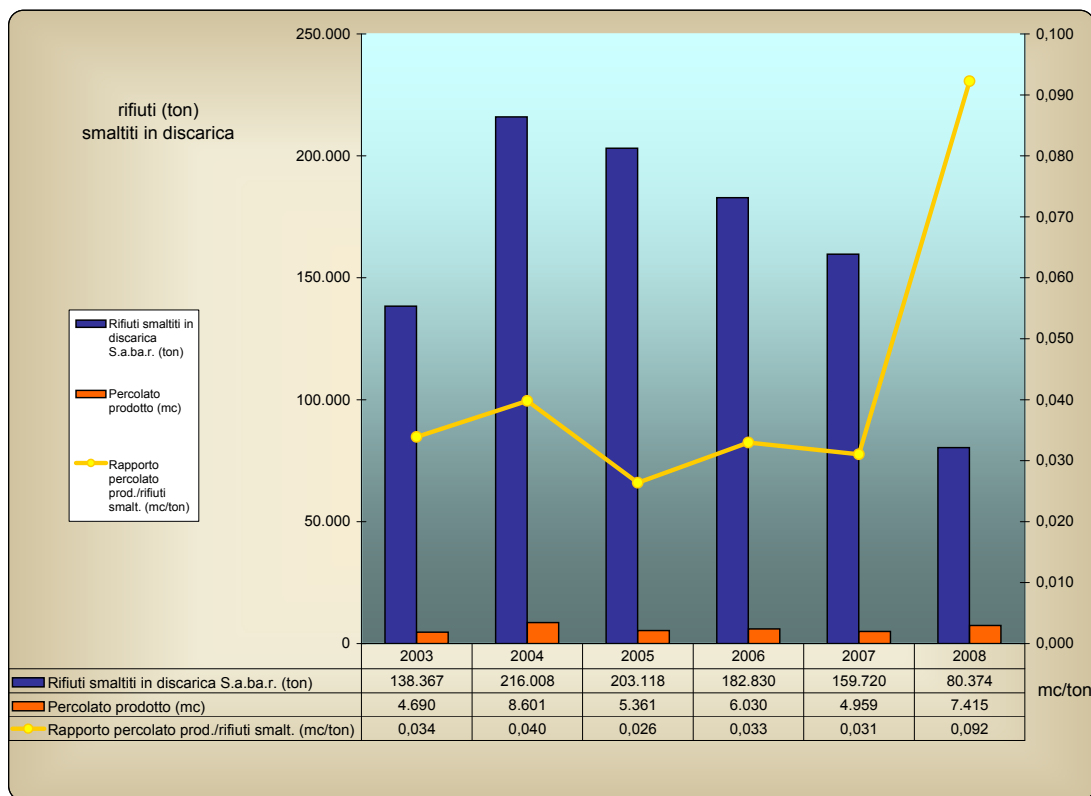


Grafico 18 – Produzione di percolato confrontata con le quantità di rifiuti smaltiti in discarica (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.A.)

Tra i problemi principali connessi allo smaltimento dei rifiuti, assume un'importanza fondamentale la gestione dei percolati, poiché la solubilizzazione e/o la biodegradazione di sostanze organiche ed inorganiche determina elevati valori di BOD₅, COD e la presenza di metalli pesanti.

Pertanto risulta fondamentale un allontanamento degli stessi dal bacino di scarico. Per questo motivo è basilare la metodica utilizzata da Sabar, nel 2008 in particolare, che ha consentito un allontanamento rapido e programmato dei percolati, con la finalità di ottimizzare:

- i processi di mineralizzazione dei rifiuti;
- i processi di produzione del biogas (al fine del recupero energetico);
- il mantenimento di pressioni idrauliche accettabili sulle pareti e sul fondo degli invasi, che garantiscano la tutela degli acquiferi presenti nel sottosuolo.

5.6 LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA

La produzione di energia elettrica nel 2008 ammonta, al netto dell'autoconsumo, a 19.557.725 kWh, ed è in linea con le aspettative (20 milioni di kwh).

Per il 2009 si attende un incremento della produzione data l'installazione del quarto motore avvenuta a dicembre 2008.

Dal grafico 19 si vede come il rapporto tra l'energia prodotta e il biogas recuperato sia rimasto sostanzialmente immutato dal 2006 al 2008, evidenziando un rapporto di conversione con valori oscillanti vicino al 2. Questo valore è dovuto al buon tenore di gas metano presente nel biogas (si veda tabella 15), mediamente al di sopra del 50%.

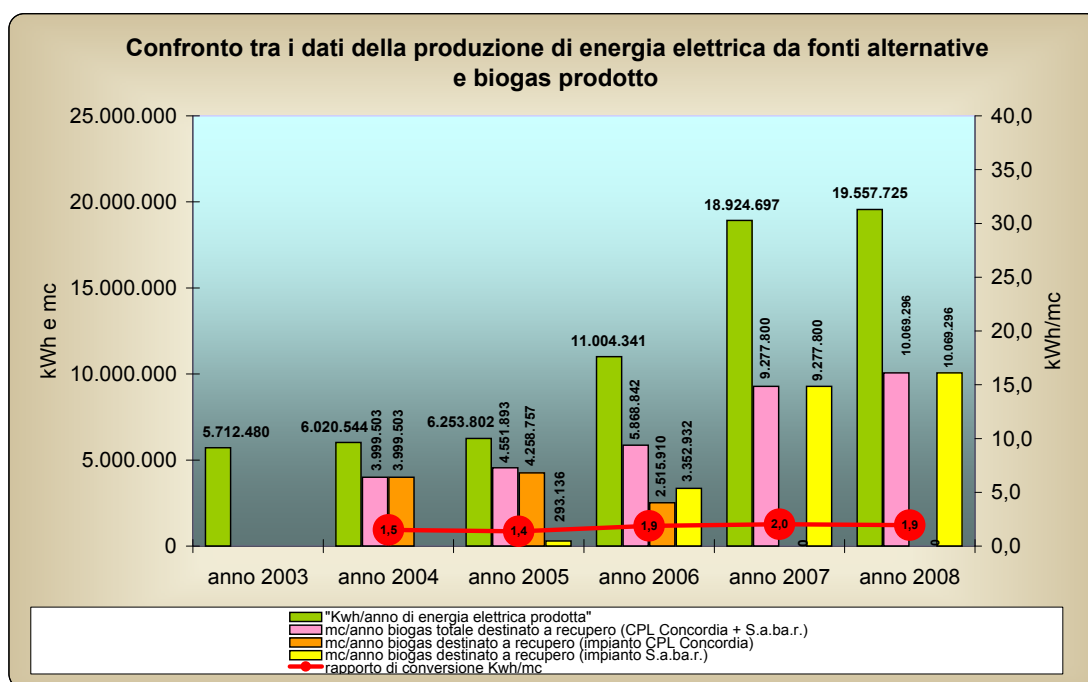


Grafico 19 – Energia elettrica prodotta confrontata con il biogas recuperato (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.A.)

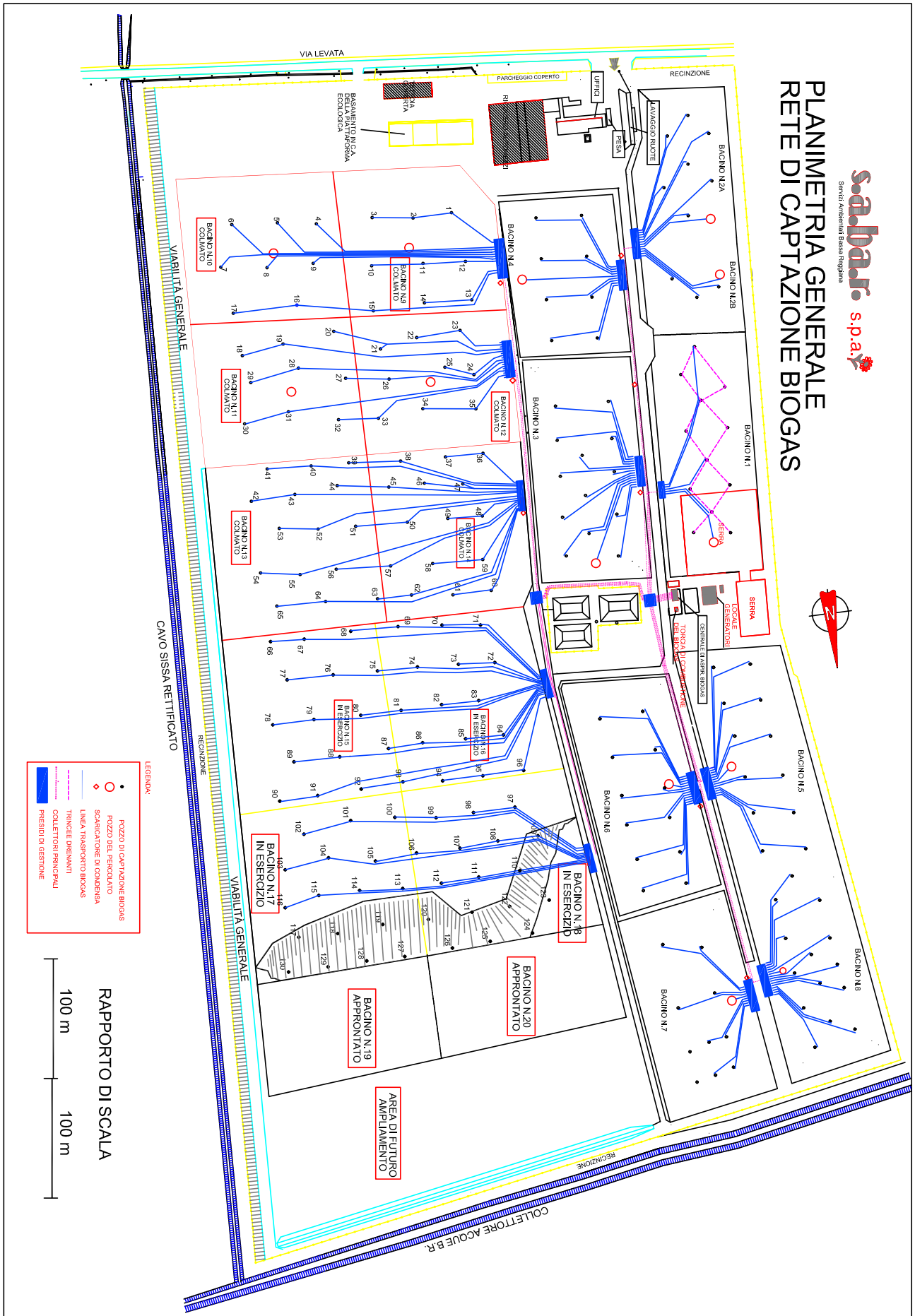


Fig. 4 – Rete captazione del biogas (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.A.)

Con riferimento agli obiettivi del Programma Ambientale 2008-2010, riguardo allo sfruttamento delle biomasse (ottenute dalla Raccolta Differenziata) al fine di realizzare una centrale per la produzione di calore ed elettricità, è ancora in corso la verifica di fattibilità tecnico-economica di quest'impianto e al momento non è possibile fare previsioni sul proseguimento di quest'ipotesi.

6. ILLUMINAZIONE PUBBLICA

Non vi sono sostanziali novità per quanto riguarda il "servizio d'illuminazione pubblica" gestito da Sabar. Al momento il servizio è attivo in tre Comuni: Boretto, Novellara e Reggiolo.

7. SERVIZI CIMITERIALI

Si riportano le novità principali intervenute nella gestione delle attività cimiteriali, in particolare lo stato di avanzamento delle attività di manutenzione intraprese.

Per quanto riguarda il Comune di Novellara: dal 1 Agosto 2007 S.a.ba.r. S.p.a. ha in gestione global - service i quattro cimiteri comunali di Novellara (il cimitero urbano e tre frazionali). I lavori di ampliamento nel cimitero capoluogo di Novellara iniziati nel gennaio 2008 sono terminati con i collaudi tecnici e statici, dettati dalla normativa vigente, nel dicembre 2008.

Per quanto riguarda il cimitero frazionale di San Bernardino di Novellara nei mesi di giugno, luglio ed agosto 2008 si sono svolte significative operazioni di manutenzione ordinaria, sia internamente che all'esterno dell'area perimetrale del cimitero, tra cui la costruzione di un vialetto interno e il rifacimento del vialetto d'ingresso e della zona di parcheggio.

Nel cimitero frazionale di San Giovanni di Novellara nel mese di settembre 2008 si è dato avvio ad una prima parziale manutenzione ordinaria, eseguendo lavori rivolti prevalentemente al manto di copertura, al rifacimento dell'intonaco all'esterno del cimitero, alla sostituzione dei pluviali e delle grondaie. Per l'inizio del 2009 è prevista la definizione dei lavori da eseguire nella parte interna del cimitero.

Per quanto riguarda il cimitero di Reggiolo, nei mesi tra gennaio e maggio 2008 è stata eseguita una prima manutenzione ordinaria sui coppi di copertura del tetto che ha portato al rifacimento di parte della gronda esistente e alla sostituzione dei pluviali obsoleti; è stato rifatto l'intonaco nelle arcate dei portici con annessa zoccolatura, infine è stata eseguita la tinteggiatura di tutta la prima zona della parte antica del cimitero.

Per il cimitero frazionale di Villanova di Reggiolo, nell'Agosto 2008 è pervenuto il nullaosta da parte della Soprintendenza alle Belle Arti per la realizzazione di un piccolo ampliamento del cimitero, che sarà realizzato nel corso del 2009.

Per quanto riguarda il cimitero di Brescello, nel corso del 2008, le opere di manutenzione ordinaria hanno riguardato il completamento della pavimentazione sul viale d'ingresso, oltre alla realizzazione di pedane fisse per l'accesso alle arcate laterali della Cappella, volte al miglioramento della transitabilità anche delle persone disabili.

Concludendo, l'attività di Sabar nell'ambito dei Comuni soci si va sempre più consolidando, risultano in gestione sei Comuni su un totale di otto: solo i Comuni di Gualtieri e di Guastalla mantengono ancora la loro gestione diretta.

8. PIANO MONITORAGGIO E CONTROLLO

Come già anticipato in precedenza, l'Autorizzazione Integrata Ambientale prevede che il piano di monitoraggio sia effettuato da S.a.ba.r. Spa, in qualità di gestore dell'impianto.

ARPA, così come previsto dall'AIA, effettua controlli trimestrali di tipo gestionale, riservandosi il compito di effettuare controlli annuali sulle diverse matrici ambientali che ritiene maggiormente significative, anche in relazione ai risultati del monitoraggio di S.a.ba.r.. Arpa ha inoltre effettuato prelievi di campionamento per:

- la determinazione della qualità dell'aria all'esterno del corpo discarica, nella settimana dal 24/09/2008 al 01/10/2008, i cui risultati sono evidenziati in tabella 17,
- la determinazione delle emissioni in atmosfera dal punto di emissione E2 in data 06/11/2008


dai quali non sono emerse criticità.

8.1 PERCOLATO

Sono riportati, come di consueto e per brevità, i soli dati del monitoraggio chimico relativi alla vasca di raccolta del percolato. Questa vasca raccoglie i contributi del percolato prodotto nei bacini più vecchi e oramai completamente sigillati (bacini 1 ÷ 14) assieme al contributo del percolato prodotto nei bacini ancora in coltivazione o per i quali non è ancora ultimata la copertura definitiva (bacini 15 ÷ 18).

Analisi del percolato della vasca di raccolta																				
	mag-03	set-03	apr-04	set-04	feb-05	mag-05	set-05	nov-05	feb-06	mag-06	set-06	nov-06	feb-07	mag-07	set-07	nov-07	feb-08	mag-08	set-08	nov-08
pH	7,8	8,1	7,5	7,9	7,70	8,2	7,81	7,48	7,70	7,7	8,00	8,00	8,82	7,9	8,67	7,73	7,76	7,80	7,90	7,73
BOD ₅ (mg/l)	88	108	400	159	415	208	1500	800	970	1300	906	1180	860	1020	1800	820	180	2475	3830	820
C.O.D. (mg/l)	2170	4000	2701	992	2680	2388	7575	4040	4895	3700	6230	5190	4345	4870	11500	4000	895	9850	11700	4000
NH ₄ ⁺ (mg/l)	1440	1640	1350	1148	1410	1150	1060	1390	1480	1593	2010	2140	1765	650	2410	1900	2270	2115	3125	1900
P (mg/l)	11	10,7	8,7	10	8,6	10,7	6,2	9,2	7,6	9,2	14	9,9	8,9	21,1	0,71	9,3	11	10	16	9,30
Pb (µg/l)	<50	<50	42	<50	<10	<50	30	30	20	<50	170	11	0,02	<20	80	70	80	37	28	70
Cr (µg/l)	522	n.c.	918	915	570	885	620	880	530	1305	2100	890	950	1325	1900	1200	950	1900	2700	1200
As (µg/l)	40	n.c.	33	48	19	59	30	16	42	96	140	80	30	70	88	78	80	155	230	78
Hg (µg/l)	2,7	n.c.	<2	<1	<1	1,3	5	2	26	8,2	10	2	22	15	2	13	8	2,50	5	13
Cl (mg/l)	1030	n.c.	2128	1675,4	1350	1556	1240	1370	1850	2529	2220	2130	1825	972	3025	2070	1990	3410	3490	2100

n.c. = non campionato

 Prelievo e analisi a cura dell'organo di controllo ARPA

Tab. 12- Analisi del percolato nella vasca di raccolta (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.A.)

Anche per il 2008, i dati analitici confermano quanto precedentemente descritto circa le dinamiche dei processi degradativi dei rifiuti, in particolare che:

- i processi degradativi dei rifiuti procedono di norma in accordo con i dati riportati in letteratura;
- l'assenza del perdurare nel tempo dell'acidità dei percolati fornisce un'ulteriore garanzia del mantenimento delle caratteristiche dell'argilla sottostante favorendo gli eventuali scambi cationici dei metalli presenti con le catene argillose;
- le basse concentrazioni di metalli pesanti rilevate possono essere considerate una indiretta conferma che in discarica non è stato conferito materiale contaminato o rifiuti diversi dai solidi urbani o assimilati.

Si ricorda che per il percolato non sono previsti valori limite da rispettare, pertanto il gestore S.a.ba.r. e l'organo di controllo ARPA analizzano il trend dei parametri che andrà ad arricchire la letteratura sui percolati.

8.2 ACQUE SUPERFICIALI

ACQUE SUPERFICIALI DRENAGGIO Prelievi presso Cavo Sissa	Unità di misura	11/04/2005		06/10/2005		28/02/2006		26/09/2006		05/04/2007		29/10/2007		21/04/2008		05/11/2008	
		a monte della discarica	a valle della discarica	a monte della discarica	a valle della discarica	a monte della discarica	a valle della discarica	a monte della discarica	a valle della discarica	a monte della discarica	a valle della discarica	a monte della discarica	a valle della discarica	a monte della discarica	a valle della discarica	a monte della discarica	a valle della discarica
pH	mg/L	7,8	7,8	7,7	7,7	7,8	7,9	7,5	7,5	8,0	8,0	8,0	7,8	7,0	7,2	7,3	7,3
Conducibilità a 20°C	µS/cm	480	458	1036	1043	843	843	771	788	1151	1192	1222	985	985	750	530	710
Solidi sospesi	mg/L	136	134	109	85	40	42	217	217	77	80	167	140	140	96	265	225
BOD ₅	mg/L	9	8	15	< 4	7	9	15	15	6	5	15	15	7,0	6,0	19,0	5,0
C.O.D.	mg/L	51	49	68	<20	35	34	74	68	45	45	57	62	62	38	155	89
C.O.D. dopo sedim. 1 h	mg/L	35	42	46	<20	28	28	62	53	40	39	47	50	49	27	93	51
Fluoruro (F)	mg/L	0,395	0,415	0,697	0,710	0,156	0,239	<0,1	<0,1	0,312	0,481	0,31	0,350	<0,05	0,200	0,16	0,220
Cloruri (Cl)	mg/L	21	21	110	101	36	36	80	81	89	82	152	195	120	88	57	71
Solfati (SO ₄)	mg/L	32	34	71	71	93	93	67	93	106	103	125	136	115	110	43	124
Azoto Ammoniacale (NH ₄)	mg/L	4,9	4,22	2,6	2,1	3,06	3,06	2,75	2,92	0,82	0,89	3,77	3,70	0,70	0,90	9,30	2,80
Azoto Nitrico (N)	mg/L	24,3	25,1	45,1	43,7	10,7	10,8	25,9	21,1	51,6	50,9	15,8	13,5	22	6,3	<0,1	9,7
Azoto nitroso (N)	mg/L	n.r.	n.r.	0,65	0,61	0,203	0,216	0,747	0,750	4,8	4,7	n.r.	n.r.	n.r.	n.r.	n.r.	n.r.
Piombo (Pb)	µg/L	<2	<2	<0,05	<0,05	<2	<2	<2	2	3	3	3	<2	<10	<10	<10	<10
Rame (Cu)	µg/L	36	36	0,037	0,038	25	18	27	66	83	76	119	29	10	12	7	15
Zinco (Zn)	µg/L	20	20	0,060	0,054	10	11	22	<10	25	16	39	<10	11	27	20	18
Cadmio (Cd)	µg/L	< 0,5	< 0,5	<0,001	<0,001	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0
Cromo tot (Cr)	µg/L	22	25	0,016	0,015	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<7	<7	<7	<7

Tab. 13 - Analisi acque superficiali Cavo Sissa (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.A.)

Anche per l'anno 2008 i dati rilevati non evidenziano variazioni significative tra i due punti di prelievo. Si ritiene pertanto di poter escludere una qualsiasi influenza dell'attività della discarica sulla qualità delle acque superficiali circostanti.

8.3 ACQUE SOTTERRANEE

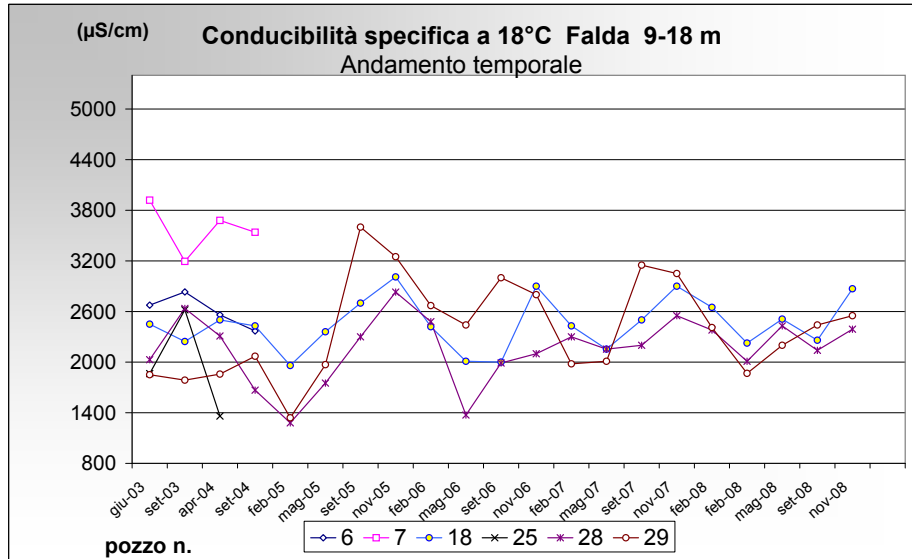


Grafico 20 – conducibilità rilevata nei pozzi di monitoraggio – Falda 9/18 metri (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.a.)

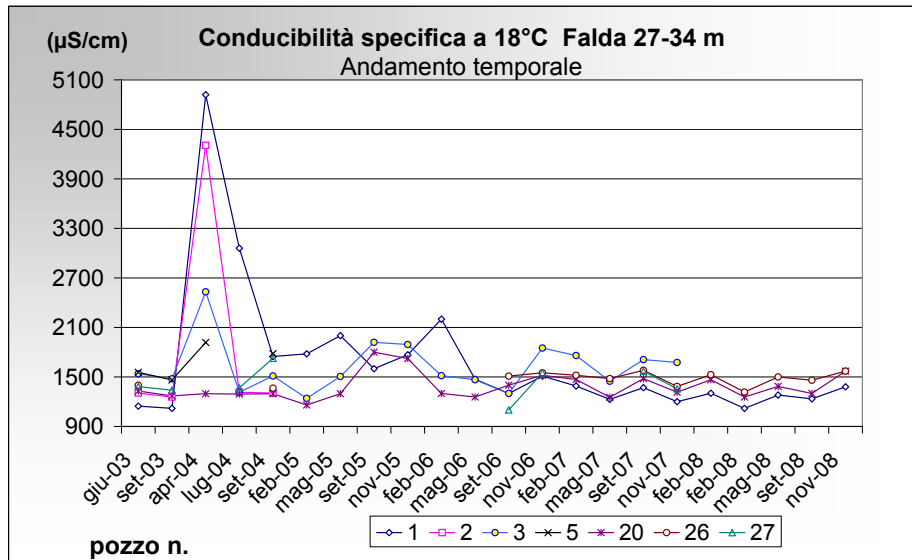


Grafico 21 – conducibilità rilevata nei pozzi di monitoraggio – Falda 27/34 metri (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.a.)

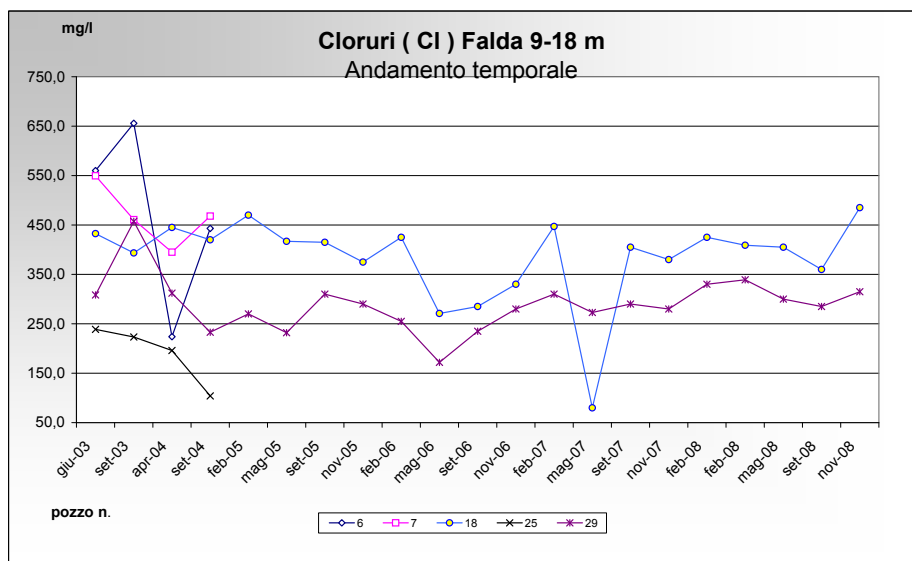


Grafico 22 – cloruri rilevati nei pozzi di monitoraggio – Falda 9/18 metri (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.a.)

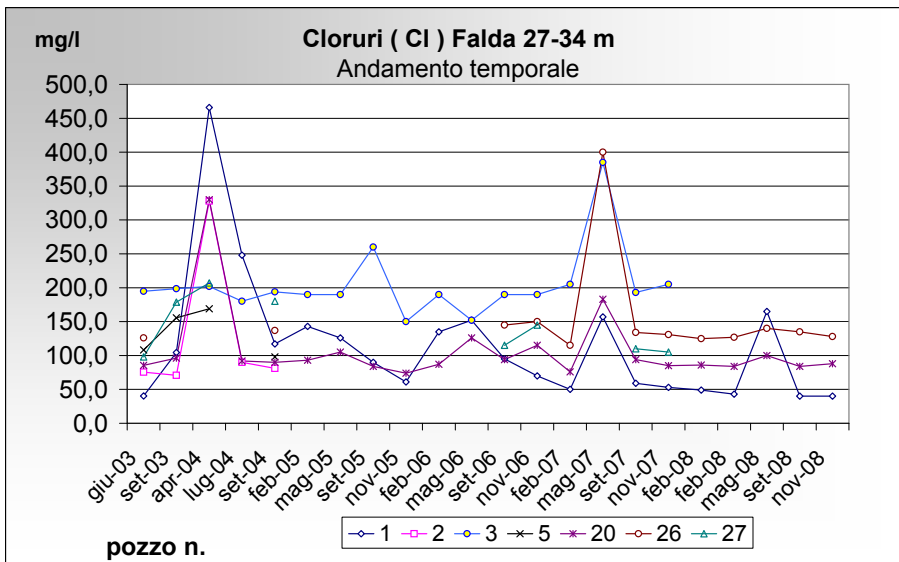


Grafico 23- cloruri rilevati nei pozzi di monitoraggio – Falda 27/34 metri (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.a.)

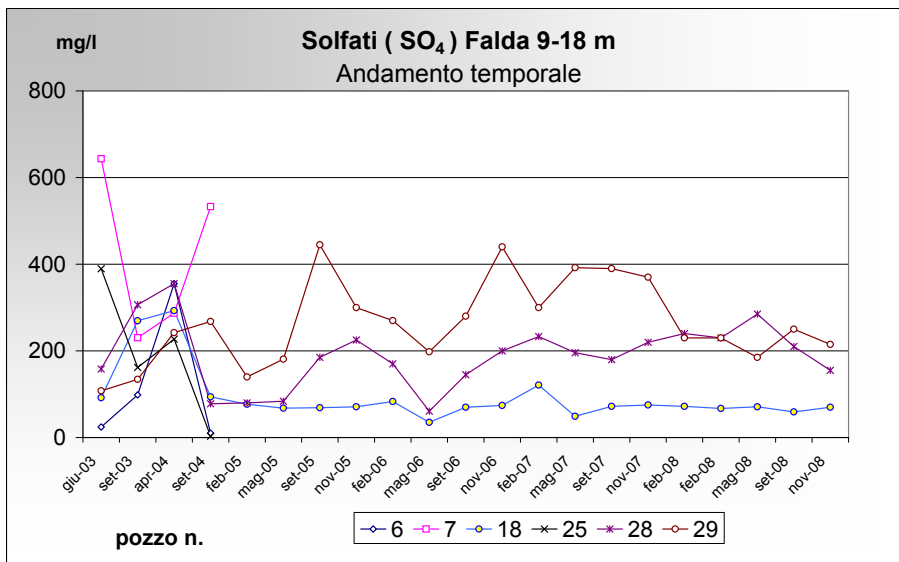


Grafico 24- solfati rilevati nei pozzi di monitoraggio – Falda 9/18 metri (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.a.)

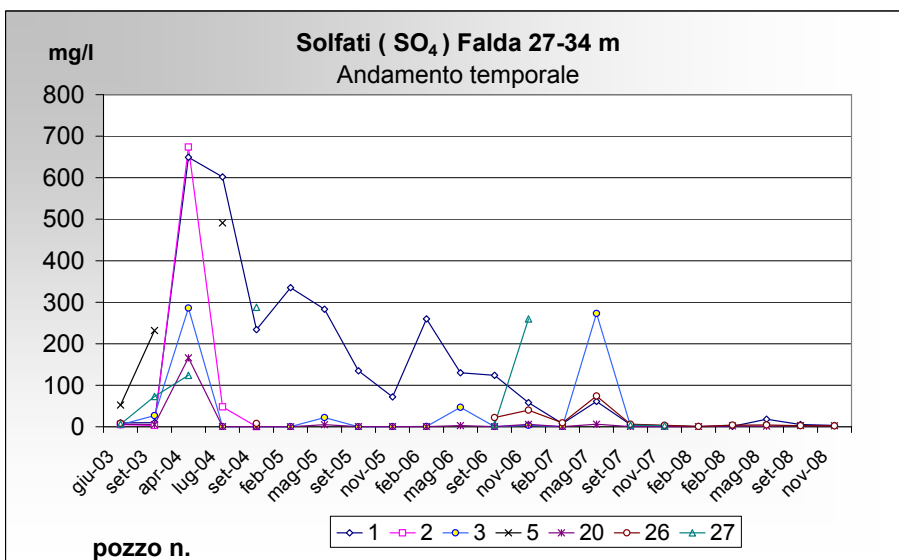


Grafico 25- solfati rilevati nei pozzi di monitoraggio – Falda 27/34 metri (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.a.)

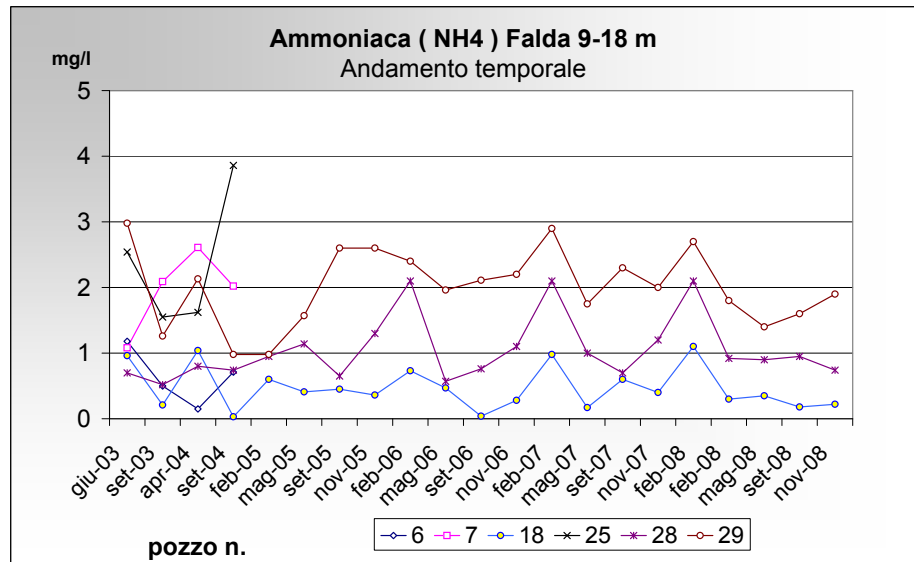


Grafico 26 – ammoniaca rilevata nei pozzi di monitoraggio – Falda 9/18 metri (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.a.)

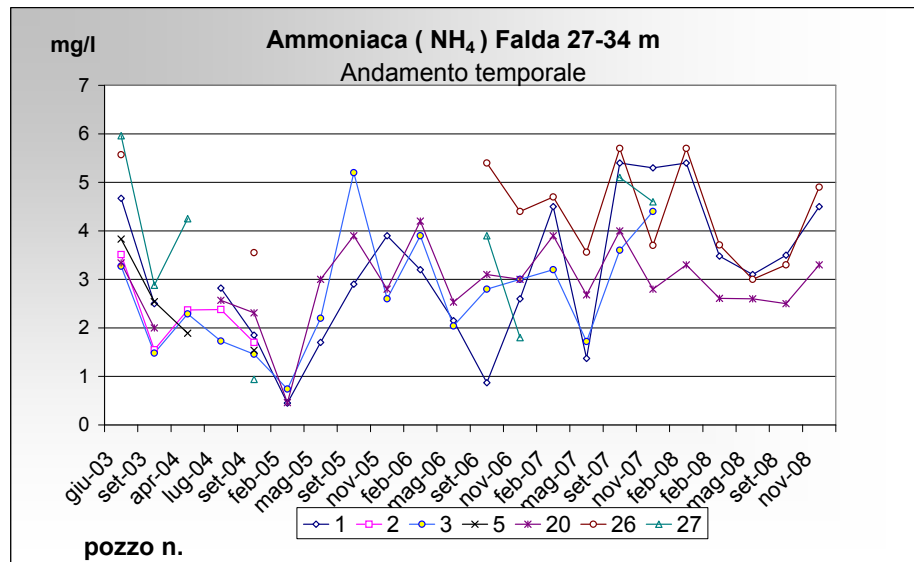


Grafico 27 – ammoniaca rilevata nei pozzi di monitoraggio – Falda 27/34 metri (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.a.)

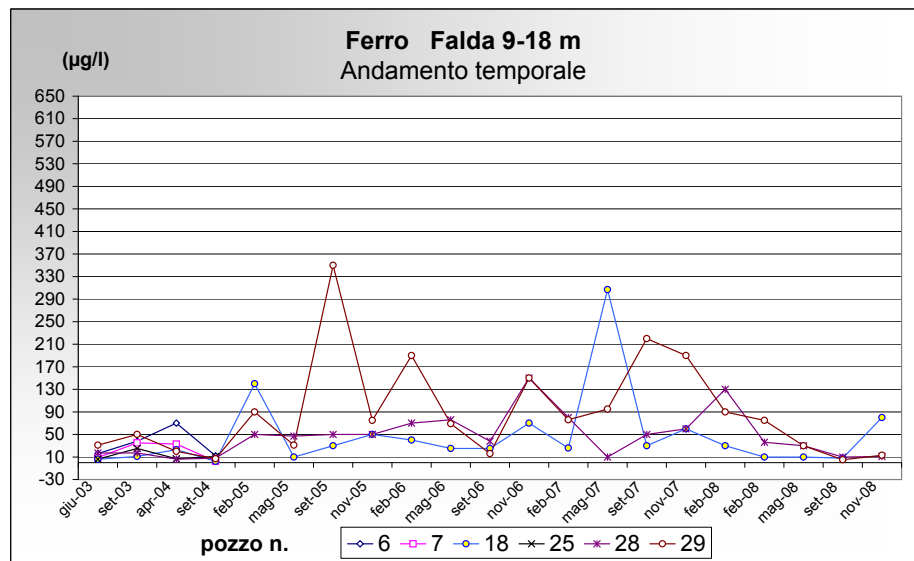


Grafico 28 – ferro rilevato nei pozzi di monitoraggio – Falda 9/18 metri (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.a.)

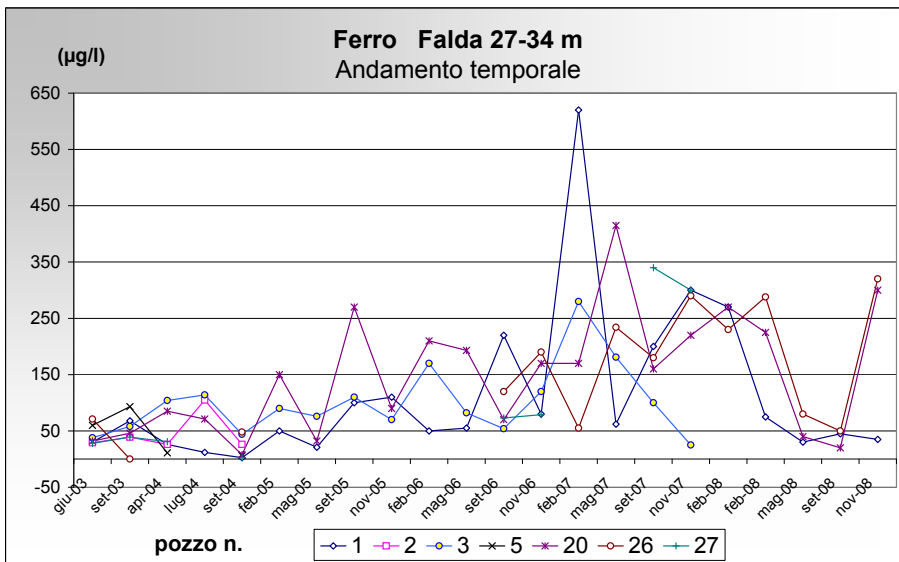


Grafico 29– ferro rilevato nei pozzi di monitoraggio – Falda 27/34 metri (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.a.)

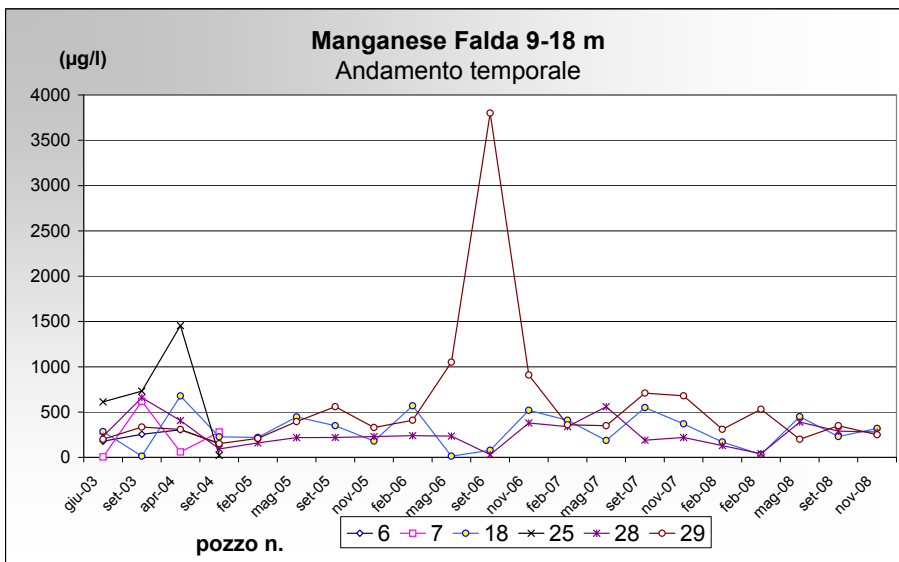


Grafico 30 – manganese rilevato nei pozzi di monitoraggio – Falda 9/18 metri (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.a.)

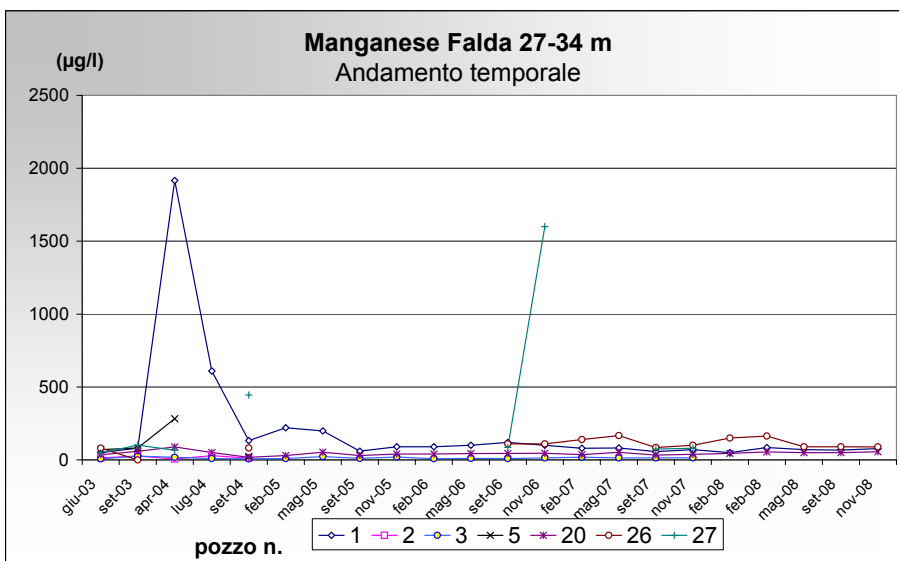


Grafico 31 – manganese rilevato nei pozzi di monitoraggio – Falda 27/34 metri (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.a.)

ARPA ha effettuato nel febbraio 2008 gli accertamenti necessari a verificare la stabilità dei dati emersi a fine anno 2007. I risultati hanno evidenziato, per tutti i parametri ricercati, concentrazione degli inquinanti non rilevabili strumentalmente o a livelli inferiori ai valori soglia definiti nel piano di sorveglianza e controllo previsto dall'Autorizzazione Ambientale Integrata. Anche le analisi svolte da Sabar nel corso del 2008 hanno evidenziato il rispetto dei valori soglia dei parametri definiti dall'Autorizzazione Integrata Ambientale.

8.4 QUALITÀ ARIA

Riguardo alla valutazione della qualità dell'aria all'interno del sito della discarica, come accennato sopra, nel corso del 2008, oltre ai campionamenti effettuati da Sabar, l'organo di controllo Arpa ha effettuato un campionamento nella settimana dal 24/09/2008 al 01/10/2008 nei punti C1 e C2 esterni alla discarica.

Come si vede dalle tabelle, anche per l'anno 2008, le concentrazioni degli inquinanti sono al di sotto dei valori soglia definiti dall'AIA Prot. 78358.16687 del 30/10/2007.

I valori dei traccianti individuati all'esterno dell'impianto di discarica sono confrontabili con quelli che si misurano normalmente in ambienti urbani ed extra-urbani, posti in prossimità d' impianti analoghi.

Per quanto riguarda le concentrazioni di traccianti all'interno dell'impianto si rilevano concentrazioni più elevate in corrispondenza di scarico dei rifiuti (punto di campionamento C4) che risulta peraltro essere un punto di campionamento a valle della discarica rispetto alla direzione prevalente dei venti (che hanno direttrice Sud-Sud-Ovest / Nord- Nord- Est (grafici 30-31).

Campagne di monitoraggio 2008	Benzene	Toluene	Xileni (o,m,p)	CVM	DMS	DMDS
	µg/m ³	µg/ m ³	µg/ m ³	µg/ m ³	µg/ m ³	µg/ m ³
Interno - Gestore : S.a.ba.r.						
lunedì 03-03-08 ÷ lunedì 10-03-08						
Estremità confine Sud-Ovest della discarica (campionamento C3)	0,74	1,5	1,9	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Zona Nord-Est rispetto area smaltimento attivo rifiuti (campionamento C4)	0,41	2,9	3,4	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Esterno - Gestore : S.a.ba.r.						
lunedì 03-03-08 ÷ lunedì 10-03-08						
abitazione a ovest della discarica (campionamento C1)	0,77	0,80	0,80	< 0,1	< 0,1	< 0,1
laghetti - Circolo Wilma (campionamento C2)	0,51	0,6	0,56	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Interno - Gestore : S.a.ba.r.						
lunedì 09-06-08 ÷ lunedì 16-06-08						
Estremità confine Sud-Ovest della discarica (campionamento C3)	0,70	8,5	5,8	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Zona Nord-Est rispetto area smaltimento attivo rifiuti (campionamento C4)	1,2	19	9,4	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Esterno - Gestore : S.a.ba.r.						
lunedì 09-06-08 ÷ lunedì 16-06-08						
abitazione a ovest della discarica (campionamento C1)	0,74	4,8	3,0	< 0,1	< 0,1	< 0,1
laghetti - Circolo Wilma (campionamento C2)	0,87	5,4	3,7	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Esterno - Organo di controllo : Arpa						
mercoledì 24-09-08 ÷ mercoledì 01-10-08						
abitazione a ovest della discarica (campionamento C1)	0,6	1,8	1,2	< 0,1	< 0,1	< 0,1
laghetti - Circolo Wilma (campionamento C2)	0,8	2,4	1,3	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Interno - Gestore : S.a.ba.r.						
martedì 07-10-08 ÷ martedì 14-10-08						
Estremità confine Sud-Ovest della discarica (campionamento C3)	0,38	4,3	2,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Zona Nord-Est rispetto area smaltimento attivo rifiuti (campionamento C4)	0,66	6,3	4,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Esterno - Gestore : S.a.ba.r.						
martedì 07-10-08 ÷ martedì 14-10-08						
abitazione a ovest della discarica (campionamento C1)	0,65	2,5	2,5	< 0,1	< 0,1	< 0,1
laghetti - Circolo Wilma (campionamento C2)	0,49	2,2	1,3	< 0,1	< 0,1	< 0,1

Tab. 14 – determinazione della concentrazione di traccianti presso la discarica S.a.ba.r. - campagna di monitoraggio 2008 (Fonte dei dati: Analisi 2008 delle emissioni secondo piano di sorveglianza approvato condotte da S.a.ba.r. S.p.a)

8.5 EMISSIONI IN ATMOSFERA

Sulla base dei monitoraggi effettuati nel 2008, a cui si aggiunge quello effettuato da Arpa in data 06/11/2008 nel punto di emissione E2, non si riscontrano dati anomali e le concentrazioni sono conformi rispetto a quanto prescritto dall'AIA.

Si evidenzia che, in seguito alla messa in esercizio della nuova emissione E5 a fine anno 2008, Sabar ha provveduto a trasmettere agli organi competenti i risultati delle analisi effettuate su tre prelievi eseguiti nei primi 10 giorni dalla data di messa a regime. Anche queste analisi hanno confermato il sostanziale rispetto dei valori soglia delle sostanze inquinanti (polveri, NO_x, CO, COT, HF e HCl).

8.6 BIOGAS

Si riportano i dati del monitoraggio del biogas in termini di composizione media dei parametri principali (CH₄, CO₂ e O₂) misurata negli otto presidi di gestione.

Parametri	Metano (CH ₄)	Anidride Carbonica (CO ₂)	Ossigeno (O ₂)
Composizione media (%) anno 2006	55,6	35,6	0,3
Composizione media (%) anno 2007	49,1	34,3	0,0
Composizione media (%) anno 2008	50,8	33,5	0,2

Tab. 15 – composizione gas di discarica - valori medi misurati a cura del Gestore negli otto presidi gestione per gli anni 2006÷2008 (Fonte dei dati: monitoraggi S.a.ba.r. S.p.A.)

Nelle tabelle 19÷20 sono riportati a completamento della composizione del biogas le concentrazioni di microinquinanti in esso presenti.

PARAMETRO DETERMINATO	unità di misura	DATA DI CAMPIONAMENTO															
		"vecchia" linea di captazione															
		08-02-05	06-05-05	05-09-05	11-11-05	08-02-06	09-05-06	08-09-06	08-11-06	09-02-07	09-05-07	07-09-07	09-11-07	08-02-08	05-05-08	05-09-08	05-11-08
Idrogeno (H ₂)	<10 (ppm)		0,14 (%)	0,07 (%)	0,07 (%)	0,02 (%)	0,03 (%)	0,04 (%)	0,08 (%)	0,02 (%)	30 (ppm)	50 (ppm)	800 (ppm)	0,02 (%)	0,01 (%)	0,005 (%)	0,01 (%)
Microinquinanti presenti nel biogas:																	
Polveri totali	mg/m ³	0,17	0,13	0,12	0,09	0,11	0,15	0,18	0,26	0,30	0,24	0,35	0,47	0,51	0,30	0,25	0,32
Ammoniaca (NH ₃)	mg/m ³	5,0	23	12	5,0	4,00	2,80	3,50	2,80	1,00	1,60	2,50	2,00	1,0	1,6	1,0	0,85
Acido Solfidrico (H ₂ S)	mg/m ³	125	245	85	13	30,00	65,00	60,00	82,00	55,00	31,00	43,00	35,00	25	30	32	25
Sostanze organiche volatili: alcanammine	mg/m ³	11	5,5	5,0	3,0	4,00	3,00	2,50	5,00	3,50	2,80	1,30	1,00	0,45	0,50	0,30	0,28
Composti silossanici	mg/m ³	n.r.	21	2,0	2,5	2,10	1,70	1,20	1,70	1,10	0,70	1,20	3,50	8,2	7,0	12	18
Composti alcolici	mg/m ³	105	135	210	98	145,00	161,00	150,00	190,00	150,00	130,00	65,00	72,00	50	40	20	16
Dimetilsolfuro	mg/m ³	n.r.	n.r.	n.r.	3,8	2,50	3,40	3,00	5,00	7,50	3,20	0,65	n.r.	n.r.	n.r.	n.r.	n.r.
Dimetildisolfuro	mg/m ³								n.r.	n.r.	0,15	1,00	n.r.	n.r.	n.r.	n.r.	n.r.
Idrocarburi alifatici C ₄ -C ₇	mg/m ³	30	32	155	85	55,00	74,00	80,00	100,00	75,00	55,00	30,00	40,00	30	40	25	16
Idrocarburi alifatici C ₈ -C ₁₅	mg/m ³	90	140	275	164	185,00	193,00	180,00	115,00	110,00	81,00	60,00	95,00	80	60	58	90
Benzene	mg/m ³	0,55	1,8	1,5	2,0	2,50	2,00	1,80	0,95	2,00	1,50	1,00	0,75	1,0	0,65	0,70	0,5
Toluene	mg/m ³	70	83	105	126	75,00	68,00	73,00	65,00	50,00	44,00	30,00	21,00	16	25	41	35
Xileni	mg/m ³	65	120	145	85	70,00	60,00	65,00	50,00	95,00	80,00	50,00	48,00	30	28	48	38
Altri composti aromatici	mg/m ³	360	380	330	150	165,00	145,00	130,00	55,00	85,00	60,00	75,00	95,00	85	115	94	65
Cloruro di vinile	mg/m ³	0,85	0,60	1,0	1,2	0,85	0,91	1,00	0,80	1,50	1,00	0,75	0,55	0,70	1,5	1,0	1,2
Composti alogenati	mg/m ³	170	105	110	86	78,00	84,00	95,00	145,00	100,00	70,00	55,00	32,00	30	27	45	35

Tab. 16- composizione gas di scarica nella "vecchia" linea di captazione biogas (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.A.)

PARAMETRO DETERMINATO	unità di misura	DATA DI CAMPIONAMENTO											
		"nuova" linea di captazione											
		08-02-06	09-05-06	08-09-06	08-11-06	09-02-07	09-05-07	07-09-07	09-11-07	08-02-08	05-05-08	05-09-08	05-11-08
Iidrogeno (H ₂)		0,03(%)	0,04(%)	0,03	0,04	0,03	60 (ppm)	200 (ppm)	0,1 (%)	0,01 (%)	0,02 (%)	0,007 (%)	0,02 (%)
Microinquinanti presenti nel biogas:													
Polveri totali	mg/m ³	0,13	0,25	0,20	0,35	0,38	0,27	0,23	0,35	0,42	0,40	0,35	0,45
Ammoniaca (NH ₃)	mg/m ³	6,0	4,1	3,8	2,5	1,6	3,0	4,0	3,0	1,5	2,0	1,2	0,93
Acido Solfidrico (H ₂ S)	mg/m ³	52	85	81	105	95	45	77	75	100	65	45	80
Sostanze organiche volatili: alcanooammine	mg/m ³	6,0	4,5	4,0	5,0	2,5	1,5	1,0	2,5	1,0	0,88	0,41	0,30
Composti silossanici	mg/m ³	4,5	4,0	5,5	3,0	2,0	1,7	3,5	5,6	31	15	10	13
Composti alcolici	mg/m ³	175	195	180	220	160	120	92	150	200	180	110	220
Dimetilsolfuro	mg/m ³	5,1	5,8	4,5	5,5	3,0	2,5	1,0	0,55	1,5	2,0	1,4	3,0
Dimetildisolfuro	mg/m ³				n.r.	n.r.	0,25	0,20	n.r.	0,38	0,25	0,18	0,3
Idrocarburi alifatici C ₄ -C ₇	mg/m ³	95	110	90	60	47	32	35	55	88	53	40	75
Idrocarburi alifatici C ₈ -C ₁₅	mg/m ³	120	135	120	100	65	55	85	134	171	150	100	210
Benzene	mg/m ³	2,6	2,9	2,2	1,5	1,2	1,0	2,5	3,3	2,4	2,2	1,2	2,4
Toluene	mg/m ³	42	46	51	44	35	30	21	41	84	98	70	103
Xileni	mg/m ³	35	41	48	50	45	42	35	55	86	74	50	82
Altri composti aromatici	mg/m ³	26	30	25	31	22	15	98	85	110	125	100	160
Cloruro di vinile	mg/m ³	2,0	1,5	1,7	0,57	1,5	1,1	0,90	0,70	0,80	1,7	1,1	1,9
Composti alogenati	mg/m ³	93	105	100	70	55	40	40	45	70	50	42	58

Tab. 17- composizione gas di discarica nella "nuova" linea di captazione biogas(Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.A.)

8.7 DATI METEOCLIMATICI

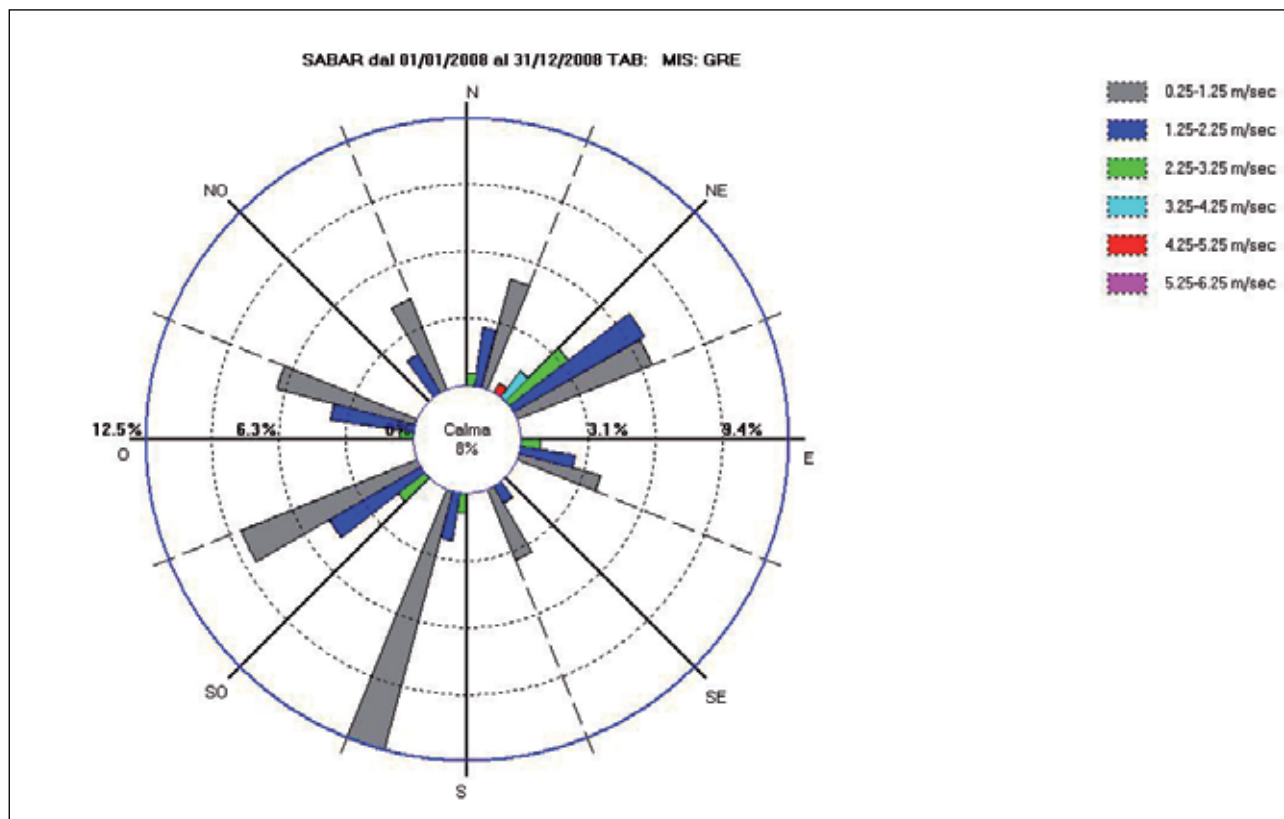


Grafico 32– dati stazione meteorologica: rosa dei venti anno 2008 (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.a.)

Anche per il 2008 si confermano i dati storici di velocità e direzione prevalente dei venti (grafico 32): il territorio circostante S.a.ba.r. è, infatti, caratterizzato da venti a bassa velocità (area di colore grigio) con ristagno d'aria in prevalenza nella direzione Sud – Sud Ovest (presenza di un'abitazione) e Nord Est (presenza di un circolo ricreativo).

Per riguarda le precipitazioni, le rilevazioni dalla stazione meteo di S.a.ba.r.

Per quanto riguarda le precipitazioni (fig. 33), le rilevazioni dalla stazione meteo di S.a.ba.r. evidenziano una piovosità annuale, per il 2008, pari a 634,2 mm di pioggia, simile a quella dell'anno precedente (639,8 mm).

I picchi di piovosità si sono registrati nei mesi di giugno e novembre.

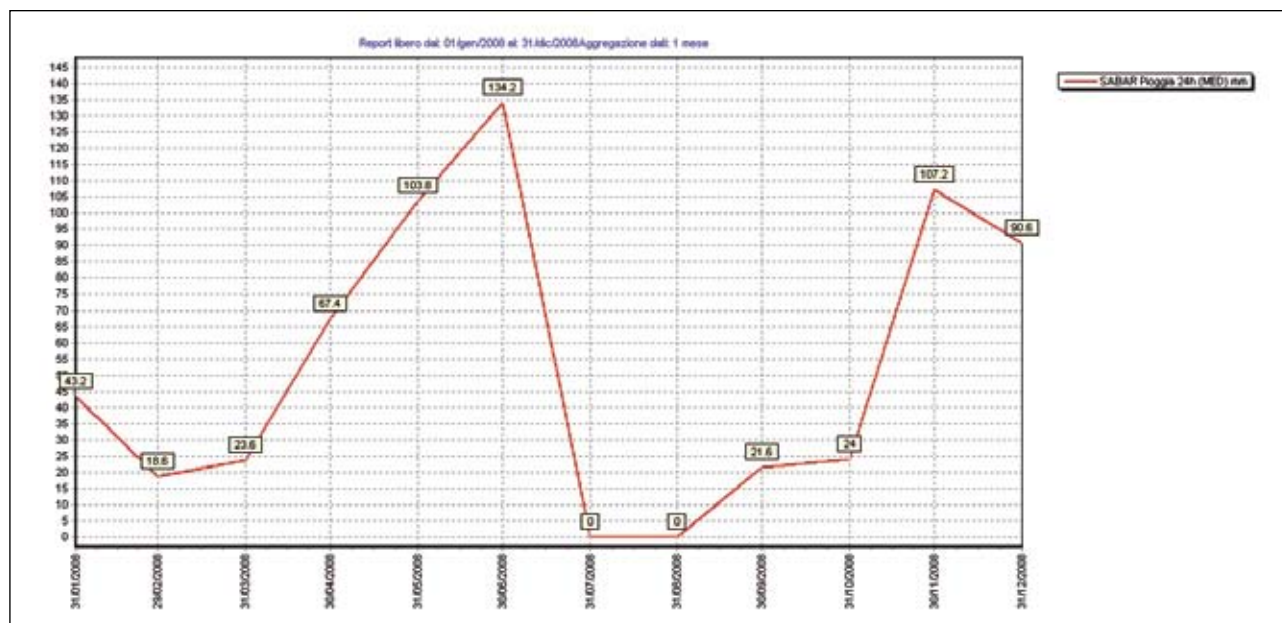


Grafico 33 – dati stazione meteorologica: precipitazioni mensili anno 2008 (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.a.)

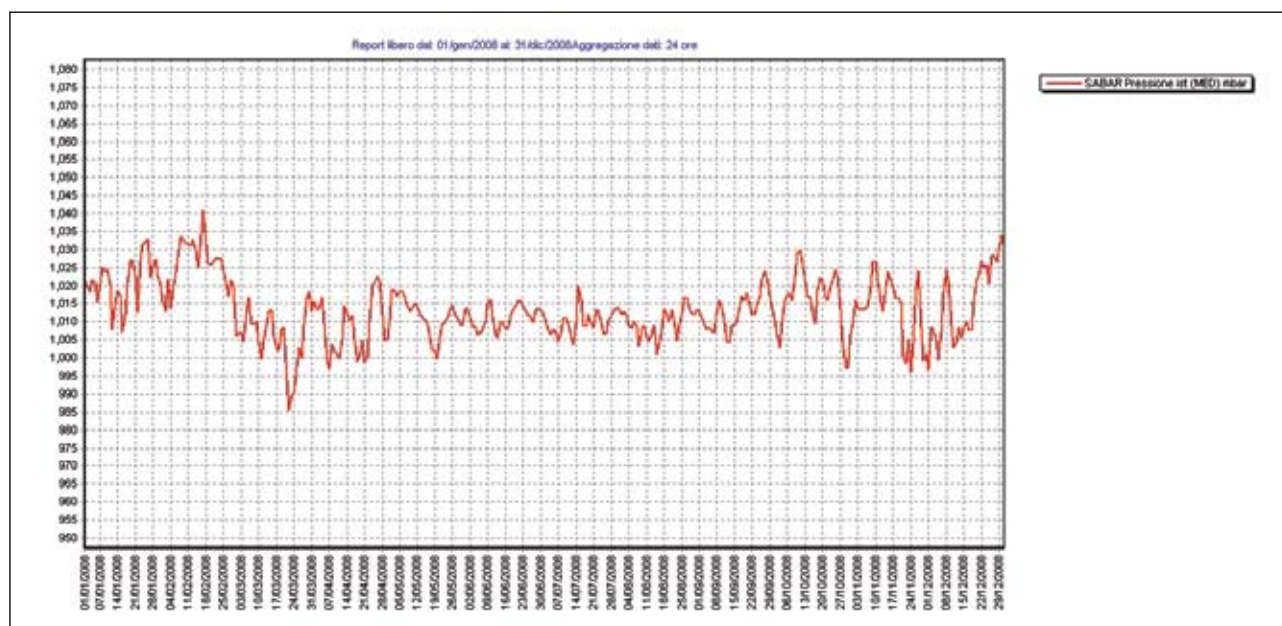


Grafico 34 – dati stazione meteorologica: pressione atmosferica giornaliera anno 2008 (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.a.)

L'andamento della pressione atmosferica è nel complesso regolare e rispecchia i valori stagionali tipici. La radiazione solare ha un andamento regolare, con un picco nei mesi estivi e una progressiva riduzione con l'avvicinarsi dei mesi invernali. Il calo della radiazione solare registrato nel mese di giugno è imputabile ai fenomeni piovosi precedentemente commentati, che determinano inoltre il picco estivo dell'umidità (grafico 37)

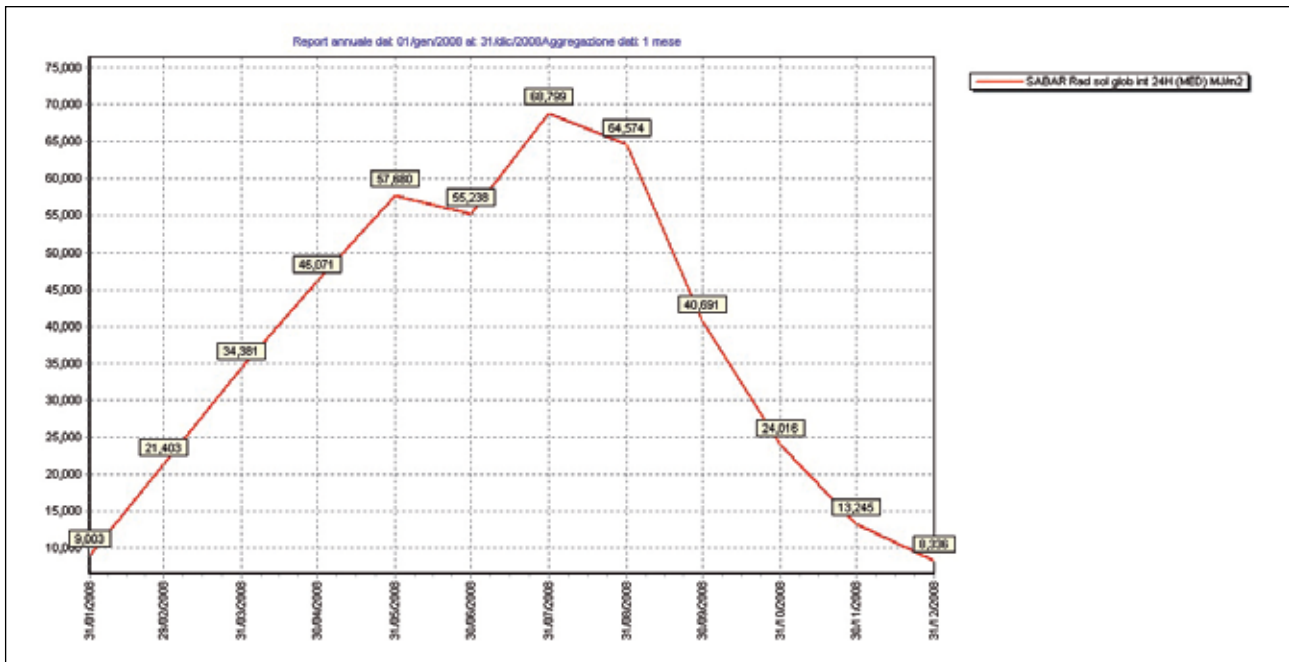


Grafico 35 – dati stazione meteorologica: radiazione solare mensile anno 2008 (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.a.)

Le temperature rilevate rispettano l'andamento storico, con un atteso aumento progressivo nel passaggio dai mesi primaverili a quelli estivi, per ridiscendere progressivamente con l'avvicinarsi dei mesi invernali.

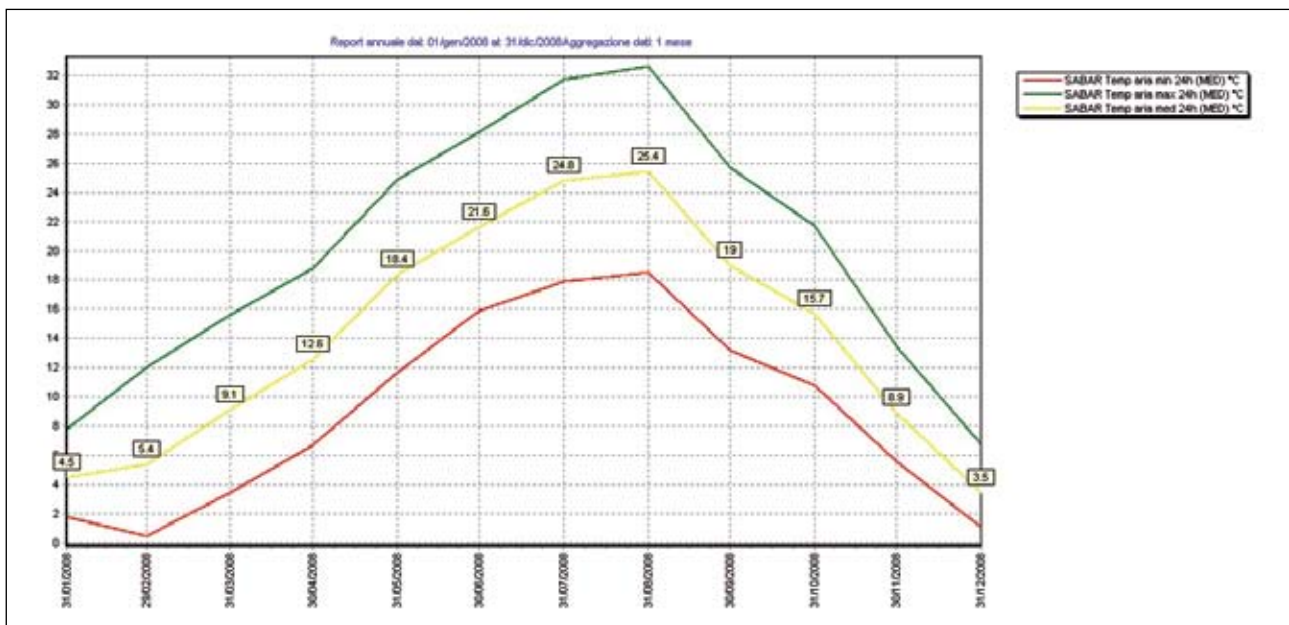


Grafico 36 – dati stazione meteorologica: temperatura minima, media e massima anno 2008 (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.a.)

I valori di umidità non tradiscono le attese, facendo registrare valori massimi, nelle 24h, nei mesi invernali e autunnali, con valori che tendono ad abbassarsi nei mesi estivi, ad eccezione di giugno (dove c'è il picco di piovosità).

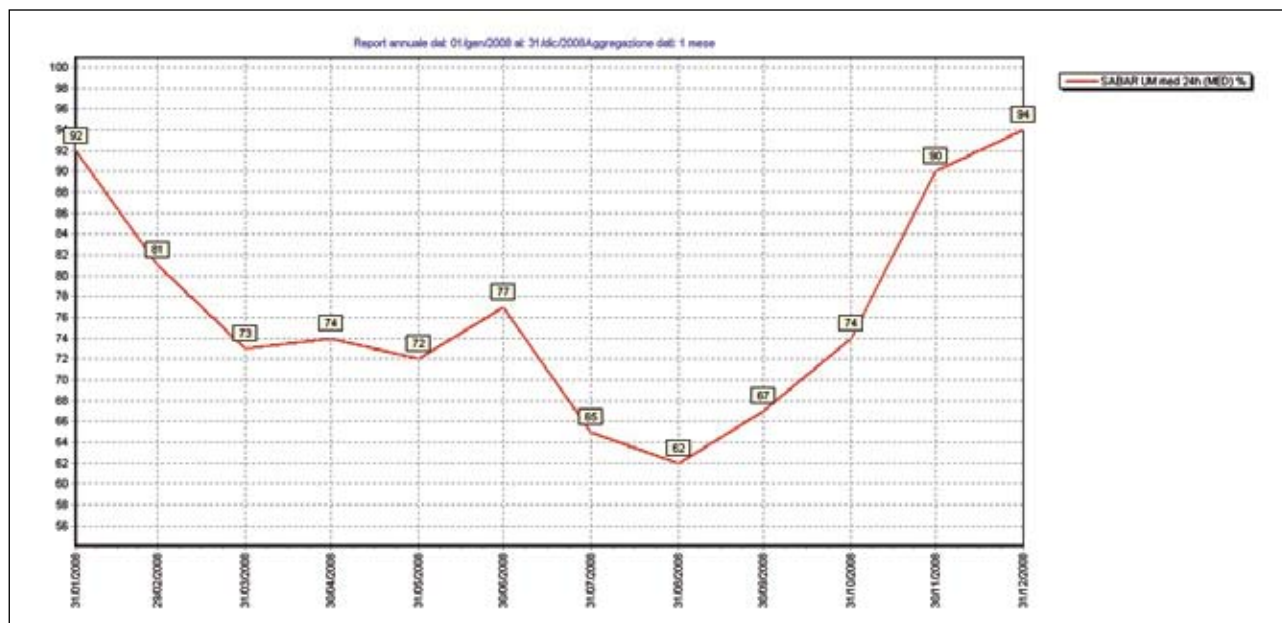


Grafico 37 – dati stazione meteorologica: umidità mensile anno 2008 (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.a.)

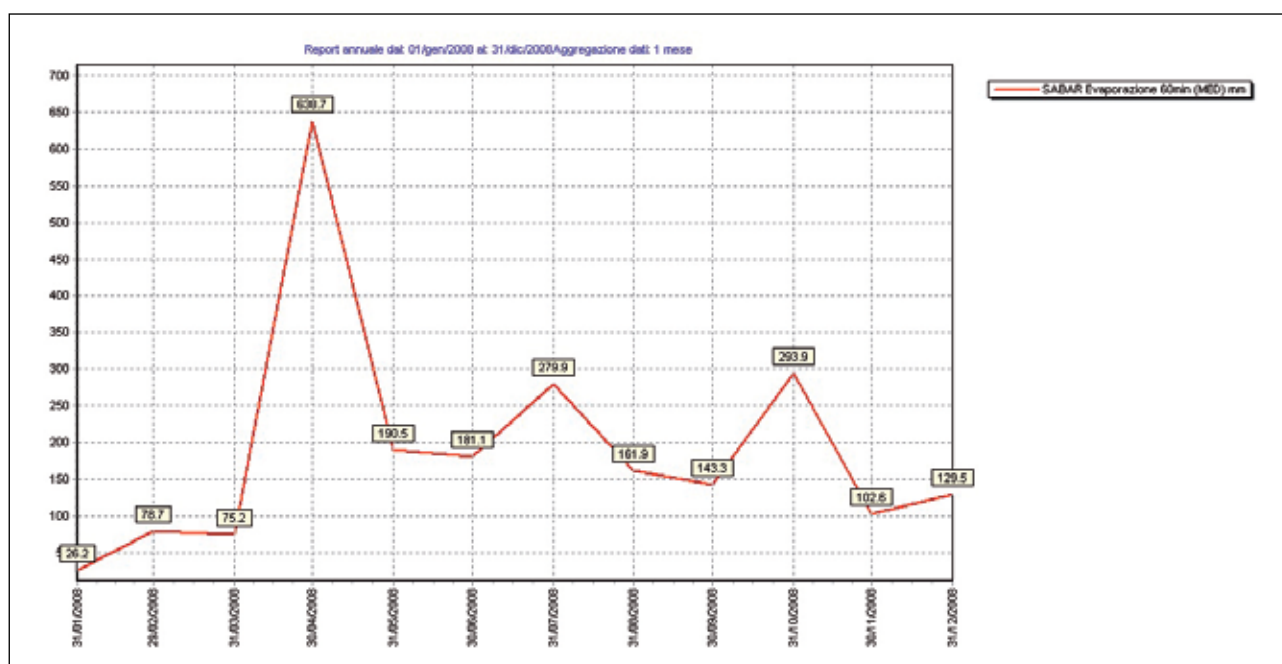


Grafico 38 – dati stazione meteorologica: evaporazione 60 minuti mensile anno 2008 (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.a.)

8.8 TOPOGRAFIA DELL'AREA

L'evoluzione dell'impianto viene controllata in base alle indicazioni contenute nel piano di sorveglianza e controllo così come previsto dall'A.I.A.

Di conseguenza, a luglio 2008, è stata trasmessa alla Provincia di Reggio Emilia, ad Arpa, al Comune di Novellara, all'AUSL, la relazione semestrale inerente l'evoluzione morfologica dei bacini della discarica, nonché informazioni sui rifiuti smaltiti (quantità e caratteristiche) nel corso del primo semestre 2008 presso l'impianto di discarica.

Il secondo rilievo topografico annuale previsto, e condotto in data 31 Dicembre 2008, è necessario per l'individuazione dei volumi occupati e di quelli residui, rispetto al complessivo autorizzato ed è compreso nella relazione annuale che viene trasmessa agli organi competenti entro il 31 marzo di ogni anno.

8.9 IMPATTO ACUSTICO

Nel marzo 2008 è stato effettuato il monitoraggio acustico (che ha cadenza biennale), dal quale risulta che l'attività svolta da Sabar nel sito di Via Levata a Novellara (RE) rispetta sia i limiti assoluti di immissione al confine aziendale nord-est ed ai ricettori sensibili (Circolo ricreativo Wilma e abitazione su Via Levata) sia i limiti differenziati ai ricettori sensibili. Pertanto l'impianto risulta acusticamente compatibile con i limiti di legge. Nel 2008 è stata inoltre fatta la valutazione dell'impatto acustico derivante dall'attività di triturazione che non ha evidenziato problemi di carattere ambientale.

9. CONSUMI

Sono illustrati come di consueto i consumi, ripartiti secondo la destinazione d'uso:

Quantificazione dei consumi idrici (m ³)						
Attività	Consumi 2003	Consumi 2004	Consumi 2005	Consumi 2006	Consumi 2007	Consumi 2008
UFFICI E SERVIZI (SPOGLIATOI)-ACQUEDOTTO	333	343	301	306	302	402
LAVAGGIO AUTOMEZZI E RUOTE-POZZI	4.723	3.991	3.079	4.732	3.637	5.623
ABBATTIMENTO POLVERI SU PISTE DI CANTIERE	/	/	3.000	3.000	3.000	3.000

Tab. 18 – Consumi idrici (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.A.)

* trattasi di valore stimato (si veda Dichiarazione Ambientale Rev. 0 del 31/10/2006)

Quantificazione dei consumi di energia								
Fonte energetica	Anno 2003	Anno 2004	Anno 2005	Anno 2006	Anno 2007	Anno 2008	Unità	Attività principale
ENERGIA ELETTRICA	140.829	169.675	161.151	170.175	181.200	211.280	Kwh	Uffici
								Illuminazione e Attività Discarica
G.PL.	12.770	16.350	19.012	15.700	13.000	18.420	LITRI	Riscaldamento Uffici
Carburanti	Anno 2003	Anno 2004	Anno 2005	Anno 2006	Anno 2007	Anno 2008	Unità	Attività Principale
GASOLIO PER COMPATTAZIONE RIFIUTI	131.160	191.290	238.664	252.599	205.764	109.737	LITRI	Compattazione Rifiuti
GASOLIO PER ATTIVITA' DI RACCOLTA RIFIUTI	144.830	151.409	150.086	157.101	151.736	162.264	LITRI	Raccolta Rifiuti
TOTALE GASOLIO	275.990	342.699	388.750	409.700	357.500	272.001	LITRI	
CARBURANTI VARI	2.385	2.893	2.786	2.070	2.184	3.197	LITRI	Automobili di Servizio

Tab. 19 – Consumi energetici (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.A.)

Per quanto riguarda i consumi energetici si evidenzia quanto segue:

- nel 2008 si è raggiunta l'autosufficienza energetica in quanto l'energia elettrica consumata proviene dall'impianto di cogenerazione (che sfrutta il biogas) come autoconsumo;
- l'aumento nel tempo dell'energia consumata è imputabile all'incremento nel numero dei dipendenti coinvolti in attività d'ufficio;
- nel corso del 2008 è iniziata la realizzazione dell'impianto di teleriscaldamento per gli uffici e le rimesse dei mezzi. L'ultimazione dei lavori è prevista per l'autunno 2009.
- pur dando evidenza del consumo totale di gasolio in tabella 19, esso è stato distinto a seconda dell'attività a cui ne è destinato l'utilizzo, ovvero per la compattazione dei rifiuti e per l'attività di raccolta. Il grafico 40 è stato quindi presentato in maniera leggermente diversa rispetto al volume precedente, in quanto le tonnellate di rifiuti smaltite in discarica vengono messe in relazione al solo consumo di gasolio utilizzato per la compattazione dei rifiuti, dato che le due attività sono più strettamente correlate tra di loro.
- il gasolio utilizzato dai mezzi di raccolta risulta negli anni più stabile. L'aumento registrato nel 2008 è da attribuirsi all'acquisto di due nuovi mezzi di raccolta come specificato al par. 2 e all'incremento nel posizionamento di contenitori per la raccolta presso le aziende e come raccolta stradale (si veda par. 4.2) che determinano in conseguenza intensificazione della raccolta.

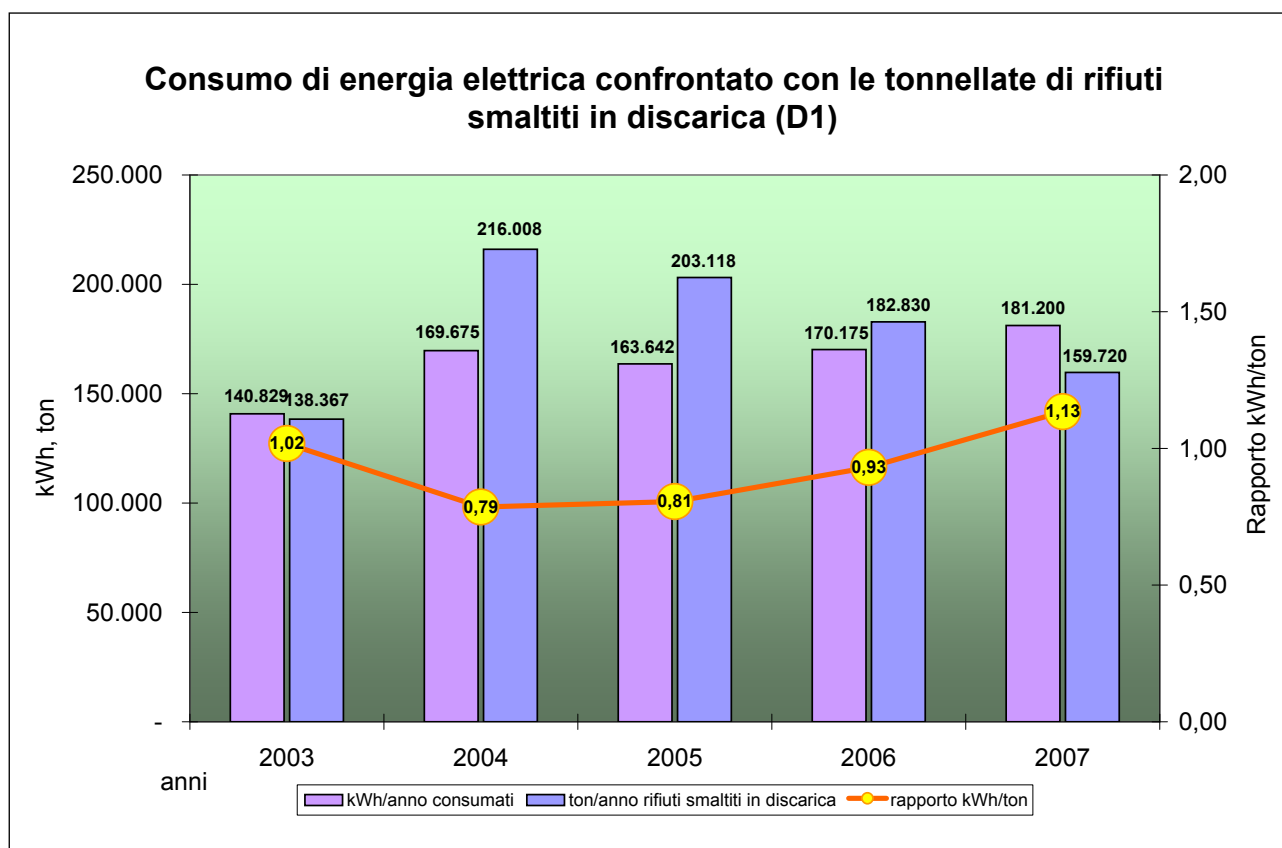


Grafico 39 – Consumo di energia elettrica confrontato con le quantità di rifiuti smaltiti (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.A.)

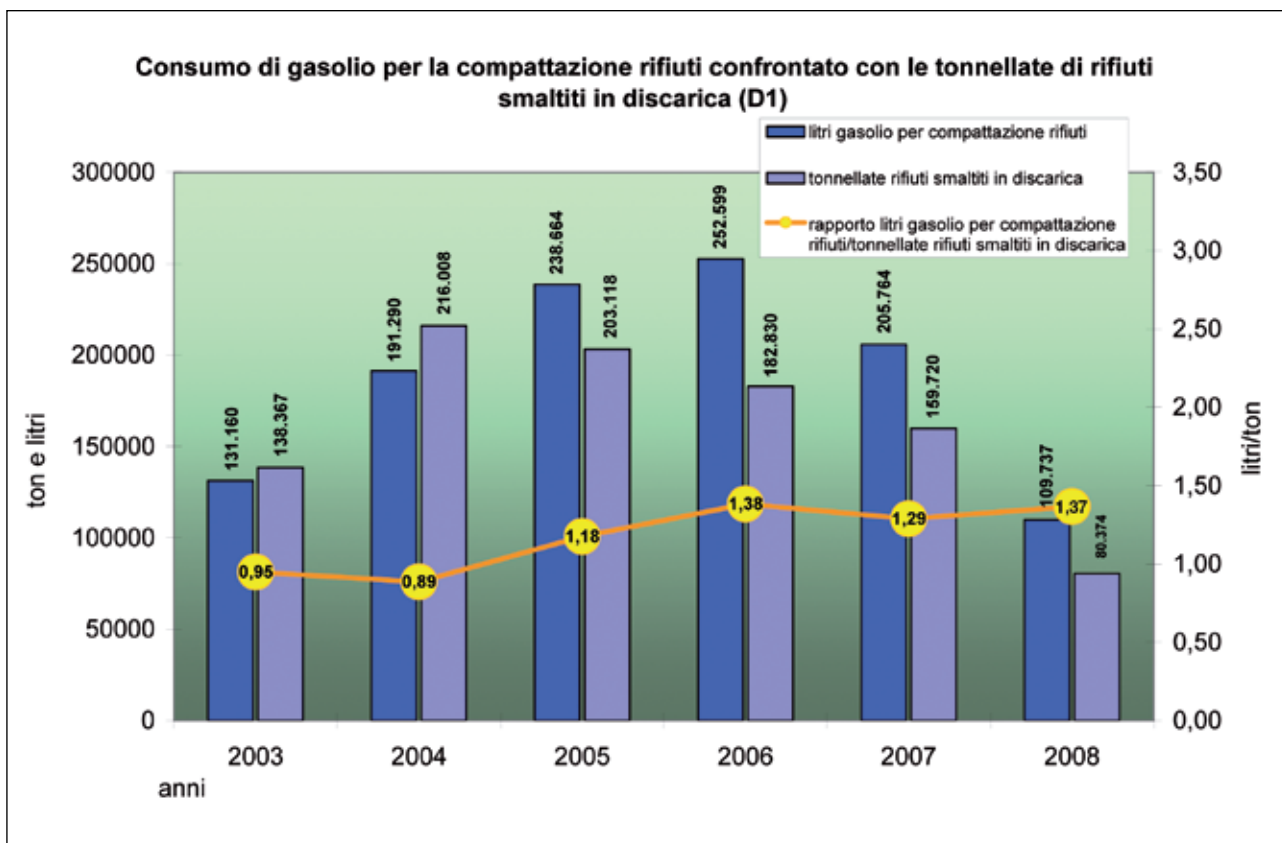


Grafico 40- Consumo di gasolio confrontato con le quantità di rifiuti smaltiti (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.A.)

Quantificazione dei consumi di inerti						
	Consumi 2003	Consumi 2004	Consumi 2005	Consumi 2006	Consumi 2007	Consumi 2008
INERTI (ton)	27.441	28.784	26.107	38.967	17.391	21.055

Tab. 20 – Consumi di materiali inerti (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.A.)

Per quanto riguarda gli acquisti di materiali inerti, nel 2008, esso ammonta a 21.055 tonnellate, utilizzate per la maggior parte per la realizzazione della copertura dei bacini 15÷16 e in parte per le opere varie di urbanizzazione relative all’acquisto dei terreni di cui al par. 2.

10. IL PIANO DI COMUNICAZIONE

E’ continuato anche nel 2008, il piano di comunicazione avviato nel 2006 attraverso investimenti in sensibilizzazione ambientale che si sono concretizzati in varie attività pubblicitarie che coinvolgono, in particolare, associazioni sportive, ricreative e culturali.

Rimangono sempre attivi i rapporti tra la Società e gli istituti scolastici presenti sul territorio, attraverso l’erogazione di contributi per la realizzazione di progetti di educazione ambientale, nonché attraverso la disponibilità del personale aziendale a condurre le visite guidate presso la discarica e presso le Staz. Ecologiche Attrezzate presenti sul territorio, durante le quali viene illustrato agli studenti il funzionamento della discarica e le modalità di raccolta differenziata. Lo scopo è aiutare gli studenti ad acquisire strumenti cognitivi e pratici in merito ai temi dell’ambiente in generale e dello smaltimento rifiuti in particolare.

Con riferimento alla raccolta Porta a Porta, si evidenzia che, nel corso del 2008 gli studenti della Scuola Secondaria di 1° grado L.Orsi del Comune di Novellara, nello svolgimento dei progetti di educazione ambientale promossi da Sabar, hanno effettuato uno studio sul gestione dei rifiuti da parte dei loro concittadini,

in particolare per ciò che riguarda la raccolta differenziata, la Stazione Ecologica Attrezzata e la novità della raccolta Porta a Porta.

Gli studenti hanno intervistato un piccolo campione di cittadini (circa un centinaio), incontrati per la strada.

Le caratteristiche principali del campione di popolazione intervistato erano le seguenti:

- sesso: donne (circa i 2/3);
- fascia di età: 35÷70 anni;
- professione: pensionati e casalinghe;
- nazionalità: italiana

Gli intervistati effettuavano la raccolta differenziata dei rifiuti anche prima del Porta a Porta ma ritengono necessario continuare a migliorarla, sono informati sulla presenza nel proprio Comune della Stazione Ecologica Attrezzata anche se un numero limitato va ad effettuare conferimenti di rifiuti.

La maggior parte degli intervistati abita in una zona non servita dal Porta a Porta, del quale però auspicano l'adozione. Infatti manifestano difficoltà a conferire i rifiuti nei cassonetti (ritenuti spesso troppo lontani), dato che in essi non è sempre possibile conferire tutte le tipologie di rifiuti.

Per coloro che già usufruiscono del Porta a Porta, è emerso quanto segue:

- gli intervistati sono favorevoli al proseguimento di quest'iniziativa, che ritengono utile;
- la frequenza di raccolta e la puntualità sono ritenute congrue alle esigenze anche se emergono difficoltà nel collocare i vari contenitori all'interno delle abitazioni, causa scarsità di spazio a disposizione;
- le informazioni fornite su questa modalità di raccolta sono state sufficienti e comprensibili.



Fig. 5 – studenti della scuola secondaria di 1° grado L.Orsi del Comune di Novellara intervistano i cittadini in merito alla Raccolta Porta a Porta (Fonte dei dati: scuola secondaria di 1° grado L.Orsi del Comune di Novellara)

Un'altra iniziativa ha riguardato gli studenti del Comune di Guastalla. Da gennaio a maggio 2008, per sensibilizzare la raccolta del materiale organico è stata attivata dal Comune l'iniziativa denominata **"ECOTOMBOLA"** con tutte le scuole elementari del centro e delle frazioni. L'iniziativa consiste nel conferire materiale organico con l'apposito sacchetto in mater-B alle insegnati o all'isola ecologica. In cambio i bambini ricevono delle figurine riguardanti la flora e la fauna che popola le zone golenali del fiume Po, per completare l'album di cui tutte le classi sono dotate.

Alcuni commenti degli alunni (Fonte:Guastallainforma febbraio/marzo 2009):

"...Quando giochiamo all'ecotombola impariamo gli animali e le piante del nostro ambiente...questo gioco ci ha fatto imparare a differenziare e raccogliere i rifiuti."

"Attraverso il gioco ho imparato a differenziare i rifiuti, mi sono divertita ad andare all'isola ecologica a prendere le figurine e ad insegnare alla nonna e alla mamma a differenziare i rifiuti. Comunque mi devo ancora impegnare per far fare la raccolta differenziata al papà che non ha capito che farla è un bene per l'ambiente."

Per quanto riguarda la raccolta di prossimità dell'organico Sabar ha organizzato incontri per coinvolgere e sensibilizzare la cittadinanza del Comune di Luzzara.

Inoltre nell'anno 2008 il sito internet www.sabar.it è stato completamente rinnovato, in termini di struttura e contenuti, al fine di renderlo più fruibile per l'utenza.

11. PROGRAMMA DI GESTIONE AMBIENTALE 2008 - 2010

11.1 QUELLO CHE ABBIAMO GIA' FATTO

Ogni anno S.a.ba.r. riporta ai lettori della sua dichiarazione ambientale lo stato di attuazione degli obiettivi di miglioramento. Alcuni di questi sono stati attuati, altri rimandati o sospesi ed altri ancora raggiunti pienamente. Nel 2007 erano stati inseriti obiettivi particolarmente impegnativi, dal punto di vista finanziario e di gestione delle parti coinvolte, perciò alcuni non si sono conclusi nei tempi indicati, ma sono stati ripianificati nel programma ambientale 2008 – 2010.

Rimandiamo alla tabella che segue per vedere cosa è stato fatto dal 2004 al 2007.

Obiettivi del Programma Ambientale 2004 - 2007	Stato	Motivazione
Convogliamento a mezzo di tubazioni in pressione, delle acque di lavaggio ed eventualmente del percolato, direttamente dalle vasche di raccolta e dai bacini, all'impianto di depurazione esterno.	Eliminato	Risorse economiche richieste eccessive. Problema di costanza dei valori dell'acqua di lavaggio.
Acquistare un software compatibile con ECOS, in grado di ottimizzare i controlli in accettazione dei rifiuti.	Eliminato	I software disponibili sul mercato non si sono rivelati efficaci per lo scopo.
Sostituzione di due mezzi per la raccolta con sistemi di individuazione cassonetti satellitari e ridotto impatto sull'inquinamento atmosferico.	Attuato	Acquistati due nuovi mezzi per la raccolta rifiuti e installato sistema satellitare su un mezzo di proprietà e su quattro mezzi in conto terzi.
Sostituzione di tutte le pompe elettriche di rilancio delle condense del biogas, con quelle di tipo pneumatico.	Attuato	Sostituzione terminata a Giugno 2004
Attivazione di una procedura di qualifica dei fornitori che preveda la valutazione periodica delle prestazioni ambientali raggiunte nella fornitura.	Eliminato	La procedura non aggiungerebbe nulla alle attività di prevenzione e sensibilizzazione già attive.
Recupero volumetrico nei bacini autorizzati.	Attuato	Densità media dei rifiuti abbancati pari a 1,15 t/mc leggermente inferiore al valore obiettivo di 1,2 t/mc. L'obiettivo si considera comunque raggiunto con un anno di anticipo.
Realizzazione del sito Web di S.a.ba.r.	Attuato	Settembre 2004
Sostituzione della parte di copertura in amianto, del fabbricato, adibito al ricovero mezzi.	Attuato	Avvenuta sostituzione della copertura.
Acquisto ed installazione di un software per la restituzione in forma grafica e facilmente comprensibile dei dati forniti dalla stazione meteo.	Attuato	Realizzazione delle elaborazioni statistiche dei dati meteo.
Messa in linea nel sito Web dei dati istantanei e medi della stazione meteo.	Attuato	Disponibilità sul sito web di S.a.ba.r. dei dati meteo.
Costruzione di una centrale di cogenerazione aggiuntiva ed installazione di due motori di cogenerazione per ottimizzare il recupero del biogas e la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili.	Attuato	Obiettivo raggiunto a ottobre 2006.

Incentivazione della RD nelle imprese del territorio attraverso l'attivazione di un Piano di Comunicazione.	Attuato	Distribuiti nel 2006 circa 300.000,00 euro alle associazioni presenti nei Comuni soci.
Ampliamento del Cimitero di Brescello (Re).	Attuato	Obiettivo raggiunto a giugno 2006.
Standardizzazione delle concessioni per loculi, nicchie cinerarie e ossari dei Comuni Soci che hanno dato in affidamento i servizi cimiteriali a S.a.ba.r..	Attuato	Obiettivo raggiunto a giugno 2006 per tutti i Comuni tranne Boretto la cui amministrazione comunale ha preferito lasciare la situazione invariata fino al 2007.
Standardizzazione dei servizi e relativi costi per i Comuni Soci che hanno dato in affidamento i servizi cimiteriali a S.a.ba.r..	Attuato	Obiettivo raggiunto a giugno 2006 per tutti i Comuni tranne Boretto la cui amministrazione comunale ha preferito lasciare la situazione invariata fino al 2007.
Progetto di comunicazione in collaborazione con ENIA e ATO per sensibilizzare i cittadini, a livello provinciale, sul sistema di raccolta rifiuti e raccolta differenziata.	Sospeso	I tempi non sono pianificabili per cui è stato tolto dagli obiettivi di miglioramento anche se rimarrà come attività a cui tendere nel futuro.
Acquisto ed installazione di un software per la gestione ed evasione delle chiamate e comunicazioni dei cittadini.	Attuato	Il software è stato acquistato e diverrà operativo nei primi mesi del 2007. Il software in questione si è dimostrato inadeguato alle esigenze della Società. Pertanto si rimanda al punto 11.0 del par.11.2.
Definizione di un Protocollo d'intesa con la Provincia, ENIA e le Associazioni del territorio per favorire il riuso e reimpiego di beni ed oggetti conferiti tra i rifiuti (ancora idonei alla funzione/ scopo per cui sono stati costruiti) a favore delle fasce sociali più bisognose anche ai fini di una concreta solidarietà.	Sospeso	L'obiettivo è stato sospeso perché la sua realizzazione, indipendente dalla volontà di Sabar, non appare pianificabile.

Gli obiettivi in scadenza nel 2008	Stato	Motivazione
Realizzazione dell'impianto di teleriscaldamento per le rimesse Sabar che sfrutta il calore in esubero dei motori di cogenerazione.	Attuato in parte	In corso la realizzazione del teleriscaldamento per gli uffici (rif. Obiettivo n. 1.0)
Ottenuto l'approvazione del progetto per la realizzazione dell'impianto di pre-trattamento della frazione secca.	Attuato	Ottenuta il 04/04/08
Nell'ambito dell'incentivazione della raccolta differenziata nelle imprese del territorio è stata portata a termine l'operazione di promozione e sensibilizzazione della RD di carta, cartone e polietilene.	Attuato	Terminato a dicembre 2008
Consolidato il servizio di raccolta di prossimità della frazione organica nel Comune di Luzzara..	Attuato	Anno 2008
Recupero a bosco dei bacini dimessi n° 5,6, 7 e 8.	Attuato	Anno 2008
Ampliamento dei tre cimiteri frazionali di Luzzara (Re)	Eliminato	L'ampliamento è sospeso in attesa di verificare i risultati della rassegna dei loculi.
Ampliamento del cimitero di Novellara.	Attuato	Terminato a dicembre 2008
Nell'ambito degli interventi a favore del pubblico è stato acquistato ed è in uso il modulo per la gestione ed evasione informatica delle chiamate e comunicazioni dei cittadini.	Attuato	Terminato a giugno 2008
Elaborazione e diffusione della Carta dei Servizi di Sabar.	Attuato	Terminato a giugno 2008

Tab. 21 – stato di attuazione degli obiettivi di miglioramento dal 2004 al 2008 (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.A.)

11.2 QUELLO CHE FAREMO

Nella tabella che segue indichiamo i miglioramenti e gli investimenti che S.a.ba.r. ha pianificato al fine di migliorare continuamente la propria efficienza ed efficacia nella gestione ambientale delle attività.

Obiettivi del Programma Ambientale 2009 - 2011

N°	Azioni	Programma	Tempi/ Responsabile	Investimento previsto (€)
Obiettivo: recupero del calore in esubero dei motori di cogenerazione				
1.0	Sfruttamento del calore in esubero dei motori di cogenerazione	Realizzazione di un impianto OCR (Organic Rankine Cycle) che sfrutta il calore in esubero per produrre energia elettrica.	Maggio 2010 Responsabile Impianto	1.000.000,00
		Realizzazione di un impianto di teleriscaldamento per gli uffici Sabar di Via Levata.	Luglio 2009 Responsabile Impianto	40.000,00
Obiettivo: produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili				
2.0	Qualificazione IAFR	Ottenimento di un incremento della qualificazione IAFR (Impianti Alimentati da Fonti Rinnovabili), per la produzione di energia elettrica attraverso lo sfruttamento del biogas dei bacini 19 ÷ 22 e dell'impianto ORC (Organic Rankine Cycle)	Dicembre 2010 (*) Responsabile Impianto	Non significativo
3.0	Sfruttamento delle biomasse ottenute dalla Raccolta Differenziata	Percorso di progettazione, autorizzazione e realizzazione della centrale per la produzione di calore ed elettricità.	Gennaio 2011 (*) Responsabile Impianto	5.000.000,00
Obiettivo: raggiungimento degli obiettivi di RD previsti dal PPGR				
4.0	Realizzazione impianto di pre - trattamento della frazione secca.	Realizzazione dell'impianto ed avvio attività.	Maggio 2010(*) Responsabile Impianto	2.500.000,00
5.0	Strategie dell'Autorità d'Ambito	Applicazione delle strategie definite dall'Autorità d'Ambito per il raggiungimento degli obiettivi di RD previsti nel PPGR.	Dicembre 2011(*) Direttore Generale	In via di definizione
6.0	Porta a porta	Ampliamento della zona del servizio di raccolta porta a porta dei Comuni di Guastalla e Novellara, per utenze domestiche e non domestiche.	Dicembre 2009 Responsabile Servizi di Raccolta	Servizio erogato a pagamento
7.0	Raccolta di prossimità	Sperimentazione della raccolta di prossimità della frazione organica nel Comune di Guastalla.	Dicembre 2009 Responsabile Servizi di Raccolta	Servizio erogato a pagamento
Obiettivo :Recupero ambientale corpo discarica				
8.0	Recupero a verde dell'area di discarica dimessa.	Recupero a bosco dei bacini dismessi n° 9 e 12, mediante manutenzione delle macchie di vegetazione autoctona.	Dicembre 2009 Responsabile Impianto	50.000,00
Obiettivo : Iniziative a favore del pubblico				
9.0	Interventi strutturali e di comunicazione per il pubblico.	Apertura di una Stazione Ecologica Attrezzata nella frazione Casoni di Luzzara (Re)	Giugno 2009 (*) Responsabile dei Servizi	250.000,00

Tab. 22 – obiettivi del programma ambientale 2009 – 2011 (Fonte dei dati: S.a.ba.r. S.p.A.)

(*) Obiettivo posticipato

VALUTAZIONE DELLA DICHIARAZIONE AMBIENTALE

	GIUDIZIO			
	insufficiente	sufficiente	buono	ottimo
Chiarezza nell'esposizione				
Informazioni tecniche				
Valutazione complessiva				

Suggerimenti:

.....

.....

.....

.....

Desidero ricevere: Dichiarazione Ambientale Aggiornamenti Dichiarazione Ambientale

Nome _____ Cognome _____

Via _____ N° _____

Cap _____ Città _____ Prov. _____

e-mail _____

Categoria di appartenenza:

Ente Pubblico Società privata Cittadino Altro

Fotocopiare e trasmettere questo modulo, all'attenzione della Dott.ssa Alessandra Iorio, al fax n° 0522.657729 oppure inviare le informazioni richieste all'indirizzo e-mail: a.iorio@sabar.it

A norma del Decreto Legislativo n. 196 del 30/06/2003, la informiamo che con l'invio di questo modulo lei autorizza S.A.BA.R. S.p.A. a trattare elettronicamente i suoi dati personali per l'invio di materiale informativo nonché per fini statistici. Titolare del trattamento dati è S.A.BA.R. S.p.A. La informiamo inoltre che a norma dell'articolo 7 del D. LGS. del 30/06/03 lei ha in qualsiasi momento e gratuitamente il diritto di chiedere informazioni in merito al trattamento dei suoi dati, di farli modificare o cancellare, di opporsi al loro ulteriore utilizzo contattando S.A.BA.R. S.p.A. con qualunque mezzo.

Data _____

Firma _____



DET NORSKE VERITAS

CONVALIDA DELLA DICHIARAZIONE AMBIENTALE

Convalida Nr. / Validation nr. DA-0064-2004-EMAS-BOL-APAT

Per / For

S.A.B.A.R. S.p.A.

Via Levata, 64 - 42017 Novellara (RE) - Italy

Sulla base della verifica della Dichiarazione Ambientale e dell'intero Sistema di Gestione Ambientale:

DNV Italia S.r.l. attesta che la Società S.A.B.A.R. S.p.A. ha:

- *effettuato l'analisi ambientale iniziale in conformità agli Allegati VI e VII del Regolamento CE n. 761/2001;*
- *impostato ed effettuato audit ambientali in conformità all'Allegato II del Regolamento CE n. 761/2001;*
- *elaborato una Dichiarazione Ambientale in conformità all'Allegato III del Regolamento CE n. 761/2001;*

i dati e le informazioni presenti nella Dichiarazione Ambientale

S.A.B.A.R. S.p.A. Rev. 2 del 27 Marzo 2009

sono attendibili, e coprono in modo soddisfacente tutti gli impatti ambientali significativi dell'organizzazione.

*Luogo e data
Place and date*

Agrate Brianza, (MI) 2009-05-12

Alessandro Berardo
Lead Auditor

*per l'Organismo di Certificazione
for the Accredited Unit*

DET NORSKE VERITAS ITALIA S.R.L.

Vittore Marangon
Management Representative

*La validità della presente dichiarazione è subordinata a sorveglianza periodica (ogni 12 mesi) e al riesame completo del sistema con periodicità triennale
The validity of this statement is subject to periodical audits (every 12 months) and the complete re-assessment of the system every three years.*



DET NORSKE VERITAS

ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE

Certificato No. / Certificate No. **CERT-812-2004-AE-BOL-SINCERT**

Si attesta che / This certifies that
il sistema gestione ambientale di / the environmental management system of

S.A.B.A.R. S.p.A.

Via Levata, 64 - 42017 Novellara (RE) - Italy

È conforme ai requisiti della normativa
Conforms to the environmental management system standard
UNI EN ISO 14001:2004 (ISO 14001:2004)

Certificazione rilasciata in conformità al Regolamento Tecnico SINCERT RT - 09
Certification has been granted in conformity with the SINCERT Technical Regulation RT - 09

Questa certificazione è valida per il seguente campo applicativo:
This certificate is valid for the following products or services:

Raccolta, trasporto e gestione di rifiuti urbani e speciali non pericolosi assimilabili agli urbani al fine del ricondizionamento preliminare e dello smaltimento in discarica. Raccolta, trasporto e gestione di rifiuti urbani e speciali pericolosi e non pericolosi, attraverso attività di deposito preliminare, messa in riserva, trattamento, riciclo e recupero. Gestione di stazioni ecologiche attrezzate. Gestione di servizi cimiteriali e di pulizia stradale e sgombero neve

Collection, transport and management of urban wastes and assimilable special, non-dangerous wastes for subsequent preliminary reconditioning and disposal in waste site; Collection, transport and management of urban wastes and assimilable special, non-dangerous wastes through the activities of preliminary storage, sorting and reserving, treatment, recycling and recovery. Management of equipped differentiated waste collection sites. Management of cemetery services, street cleaning and snow removal services

Data Prima Emissione
First Issue Date
2004-02-16

Data di scadenza
Expiry Date
2010-01-23

Luogo e data
Place and date
Agrate Brianza, (MI) 2009-05-11

SINCERT
ACCREDITAMENTO ORGANISMI DI CERTIFICAZIONE E SPECIALE

per l'Organismo di Certificazione
for the Accredited Unit
DET NORSKE VERITAS ITALIA S.R.L.

Settore EA : 39

SGQ Registrazione N. 000A
SGA Registrazione N. 000D
PRG Registrazione N. 000B
Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA e MF
Signatory of EA and MF Mutual Recognition Agreements

Alessandro Berardo
Lead Auditor

Vittore Marangon
Management Representative

La validità del presente certificato è subordinata a sorveglianza periodica (ogni 6, 9 o 12 mesi) e al riesame completo del sistema con periodicità triennale
The validity of this certificate is subject to periodical audits (every 6, 9 or 12 months) and the complete re-assessment of the system every three years
Le aziende in possesso di un certificato valido sono presenti nella banca dati sul sito www.dnv.it e sul sito www.sincert.it - All the companies with a valid certificate are online at the following addresses: www.dnv.it and www.sincert.it

Certificato di Registrazione

Registration Certificate



EMAS

S.A.B.A.R. S.p.A.

Servizi Ambientali Bassa Reggiana

Via Levata, 64

42017 – Novellara (RE)

N. Registrazione: **IT – 000211**
Registration Number

Data di registrazione: 12 maggio 2004
Registration date

SMALTIMENTO DEI RIFIUTI SOLIDI, DELLE ACQUE DI SCARICO E SIMILI NACE: 90
SEWAGE AND REFUSE DISPOSAL, SANITATION AND SIMILAR ACTIVITIES

Questa Organizzazione ha adottato un sistema di gestione ambientale conforme al Regolamento EMAS allo scopo di attuare il miglioramento continuo delle proprie prestazioni ambientali e di pubblicare una dichiarazione ambientale. Il sistema di gestione ambientale è stato verificato e la dichiarazione ambientale è stata convalidata da un verificatore ambientale accreditato. L'Organizzazione è stata registrata secondo lo schema EMAS e pertanto è autorizzata a utilizzare il relativo logo. Il presente certificato ha validità soltanto se l'organizzazione risulta inserita nell'elenco nazionale delle organizzazioni registrate EMAS.

This Organisation has established an environmental management system according to EU-Regulation 761/2001 in order to promote the continuous improvement of its environmental performance and to publish an environmental statement, has an environmental management system verified and the environmental statement validated by a verifier, is registered under EMAS and therefore is entitled to use the EMAS Logo. This certificate is valid only if the Organization is listed into the national EMAS Register.

Roma, 21 marzo 2007
Rome,

Certificato valido fino al: 23 gennaio 2010
Expiry date

Comitato Ecolabel - Ecoaudit

Il presidente

Dott. Elio Lannutti

