

Cap. 5 – Ricognizione delle infrastrutture del Servizio di Gestione dei Rifiuti Urbani e Assimilati

Il presente capitolo è dedicato alla rassegna delle dotazioni infrastrutturali a disposizione per l'erogazione del servizio di gestione dei rifiuti urbani. Vengono richiamate le caratteristiche salienti dei diversi impianti, raggruppati per frazione del servizio nella quale sono coinvolti; al termine vengono passate in rassegna le diverse situazioni di proprietà e di gestione degli impianti medesimi.

In calce al capitolo viene presentato un riepilogo, stilato su base comunale, delle infrastrutture e delle dotazioni utilizzate per il servizio.

5.1. Impianti di smaltimento

Lo smaltimento è una fase gestionale che esula dalle competenze dell'Agenzia. E' però impossibile pianificare la raccolta dei rifiuti urbani ed assimilati prescindendo dal quadro degli impianti di trattamento, innocuizzazione, smaltimento. Pertanto risulta opportuno richiamare la situazione attuale e le principali previsioni del PPGR, relativamente alla dotazione di impianti nella provincia ed alla loro ubicazione.

5.1.1. Impianti attivi

Gli impianti di smaltimento di rifiuti urbani ed assimilati attivi nel territorio dell'ambito sono di proprietà pubblica o delle imprese di servizio, le quali in molti casi gestiscono gli impianti di proprietà degli Enti Locali dell'ambito.

A fini illustrativi si richiamano i dati dello smaltimento effettuato nel 2002 come pubblicati dalla Provincia nella 10^a Relazione Annuale su Produzione, Raccolta Differenziata e Gestione dei rifiuti in provincia di Modena.

Da essa risulta, come già visto nel capitolo 3, che solo 26 mila tonnellate sono state smaltite fuori provincia, contravvenendo al principio di autosufficienza. Nel caso specifico si tratta di rifiuti prodotti nel comprensorio gestito da SAT SpA e dal comune di Prignano.

Tutti gli altri rifiuti urbani, per un quantitativo di quasi 260 mila tonnellate, hanno trovato destino:

- nell'inceneritore di Modena gestito da META SpA;
- nell'impianto di compostaggio di Carpi gestito da AIMAG SpA;

- in diverse discariche (Modena, Pavullo, Montefiorino e Zocca gestite da META SpA; Medolla e Mirandola gestite da AIMAG SpA; Fanano, gestita in economia dal Comune).

5.1.2. Previsioni della pianificazione vigente

La pianificazione antecedente l'adozione del PPGR prevedeva una serie di interventi, alcuni dei quali sono già in corso di realizzazione, mentre altri hanno trovato conferma nel PPGR medesimo. Riepilogando in sintesi:

- presso il termocombustore di Modena è in corso la realizzazione di una quarta linea, della quale si prevede l'entrata in funzione nel 2006; contestualmente all'entrata in funzione di tale linea le tre attualmente attive verranno fermate per essere sottoposte ad adeguamento tecnologico. Dal 2007 l'impianto dovrebbe risultare a regime con una potenzialità di smaltimento pari a 240.000 t/anno di rifiuti (tra urbani, assimilati, assimilabili ed ospedalieri);
- nel febbraio 2003 è iniziato il conferimento di rifiuti presso la discarica di Carpi-Fossoli, realizzata in contiguità ed a servizio (non esclusivo) dell'impianto di selezione e compostaggio ivi gestito da AIMAG SpA;
- è prevista la progressiva dismissione della discarica di Modena, in contestualità al suo rimodellamento per consentirne l'attraversamento da parte della linea ferroviaria ad alta velocità;
- sono possibili ampliamenti di discariche attualmente esaurite o in gestione (Fanano, Zocca, Finale Emilia);
- è confermata la possibilità di riattivare, anche su base periodica e stagionale, la discarica di Pievepelago; impianto per il quale però si prevede una funzione secondaria, come impianto ausiliario;
- è confermata la necessità di realizzazione di una discarica in comune di Castello di Serravalle a servizio degli ambiti territoriali di Modena e di Bologna.

Il PPGR in fase di approvazione valuta le esigenze di discarica, per il periodo 2003-2012, tenendo conto delle previsioni e degli obiettivi che ne stanno alla base in relazione all'andamento della produzione di rifiuti, alle percentuali di raccolta differenziata, all'evoluzione del quadro impiantistico, alle politiche di assimilazione, alle necessità di volumi tecnici e di imprevisti da considerare nella gestione delle discariche medesime. Le valutazioni che effettua possono essere così riassunte:

	RU	RSA	TOTALI
Domanda di smaltimento in discarica nel periodo esaminato (mc)	2.133.000	780.000	2.913.000
Offerta della rete di discariche esistenti nella Provincia e dei loro prevedibili ampliamenti (mc)	1.376.200	589.800	1.966.000
Domanda insoddisfatta (mc)	756.800	190.120	

Risulta quindi una necessità di 756.800 mc quale ulteriore volumetria necessaria per lo smaltimento dei rifiuti urbani ed assimilati (RU).

Per la localizzazione di tale volumetria il PPGR, in seguito ad una serie di valutazioni, evidenzia le seguenti linee, per le diverse zone nella quali suddivide la provincia:

- **zona 1** (sostanzialmente coincidente con il sottobacino Bassa Pianura considerato nel presente Piano d'Ambito): in quest'area non sono necessari nuovi volumi, al contrario si riscontra un esubero di volumetria pari a circa 74.000 mc. Tale esubero può essere considerato quale fattore di sicurezza a fronte di eventuali ritardi nella realizzazione dei nuovi impianti di discarica e/o del termovalorizzatore;
- **zona 2** (fascia di pianura e pedecollina orientale): per quest'area si valuta una necessità di circa 360.000 mc, localizzati presso la discarica interprovinciale di Serravalle, la cui realizzazione era già prevista dalla pianificazione antecedente e viene confermata dal PPGR;
- **zona 3** (montagna centro-orientale): le ulteriori volumetrie necessarie sono stimate in 27.000-30.000 mc, reperibili attraverso ampliamenti delle discariche di Zocca e/o Fanano;
- **zona 4** (alta pianura, pedecollina e montagna occidentali): risulta necessaria una nuova volumetria di circa 444.000 mc, da ubicarsi in un nuovo sito.

E' quindi quest'ultima l'unica previsione per nuovi impianti di discarica (in quanto per la discarica di Serravalle la previsione era già contenuta nei previgenti Piani delle Province di Modena e di Bologna).

Si sottolinea come questa previsione di un nuovo sito nella fascia collinare e di prima montagna occidentale viene a collimare con le necessità evidenziate in questo settore che dell'ambito è forse quello più problematico: infatti attualmente SAT SpA, che opera nei più popolosi comuni di questa zona è costretta a smaltire i rifiuti presso impianti gestiti da terzi, anche all'esterno dell'ambito provinciale; mentre la discarica di Montefiorino, gestita

da META SpA ed a servizio dei comuni di Montefiorino, Palagano e Frassinoro, è prossima all'esaurimento.

5.2. Stazioni di trasferimento

Non si rileva la presenza di stazioni di trasferimento o di altre postazioni similari, ad eccezione dell'area impiantistica che SAT gestisce nell'area del depuratore di Sassuolo, ove sono attivi:

- un impianto di selezione meccanica del rifiuto indifferenziato, composto da un vibrovaglio e da un deferrizzatore;
- una stazione di trasbordo vera e propria ove avviene il trasferimento dei rifiuti non vibrovagliati.

SAT SpA infatti non dispone di impianti nel territorio attualmente servito, e provvede ad espletare invii allo smaltimento solo a mezzo di autocarri da 25 tonnellate.

L'impianto di selezione ottiene una frazione ferrosa destinata al recupero in fonderia, una frazione prevalentemente secca avviata allo smaltimento ed una frazione prevalentemente umida avviata all'impianto di compostaggio di Carpi (gestione AIMAG) per la stabilizzazione ed il successivo destino come materiale tecnico in discarica (FOS, frazione organica stabilizzata).

Per questo impianto di selezione, come per l'altro presente in provincia (attivo presso l'impianto di compostaggio di Carpi, e destinato all'estrazione della frazione organica da avviare alla stabilizzazione prima di essere smaltita in discarica dove è utilizzata di fatto come materiale tecnologico), il PPGR prevede la dismissione entro il 2007, in concomitanza con il raggiungimento di un'elevata incidenza della raccolta differenziata (55% del totale dei rifiuti in peso recuperati attraverso raccolta differenziata).

Diventa quasi ovvio prevedere la trasformazione di questi impianti di selezione in stazioni di trasferimento (con eventuale compattazione). Altre stazioni di trasferimento, sia nell'area di pianura che in montagna, dovranno essere predisposte, in parallelo al progressivo esaurimento degli impianti di discarica attualmente attivi ed al contestuale potenziamento del termocombustore di Modena.

La localizzazione delle stazioni di trasferimento è legata alla individuazione di idonee aree operative, per quanto preferenzialmente sia da ipotizzare la loro realizzazione nelle aree delle discariche e degli altri impianti di trattamento o smaltimento attivi od esauriti.

Il PPGR prevede la necessità di realizzare a medio termine le seguenti stazioni di trasferimento, delle quali viene anche indicata una localizzazione di massima:

N.	Comune	Ubicazione
Stazioni di trasferimento per il Termocombustore		
1	Montefiorino	Zona industriale Ponte Dolo
2	Sassuolo	C/o impianto di selezione della S.A.T. S.p.a.
3	Pavullo	Zona industriale nord – loc. Madonna Baldaccini
4	Zocca	C/o discarica di Zocca
5	Carpi	C/o compostaggio di Carpi
6	Medolla	C/o discarica di Medolla
7	Fiumalbo	C/o ex discarica di Fiumalbo
Stazioni di trasferimento per la discarica di Serravalle		
8	Modena	C/o discarica di via Caruso
9	Modena	C/o combustore di via Cavazza

Va rimarcato che il PPGR individua aree operative (mirate soprattutto allo smaltimento), sia pure di poco, differenti dai sottoambiti identificati dal presente Piano. Pertanto l'effettiva localizzazione, e a maggior ragione i bacini serviti, da ciascuna stazione di trasferimento, potranno risultare differenti dalle previsioni del PPGR medesimo.

Al momento attuale è in previsione la realizzazione della stazione di trasferimento di Montefiorino, il cui progetto è stato presentato per l'eventuale finanziamento ai sensi del Docup Regione Emilia Romagna 2000-2006, Asse II, Misura 2.2, Azione 1 – II° Triennio.

Il progetto prevede che nella stazione di trasferimento dei rifiuti urbani sia possibile realizzare anche la raccolta differenziata. L'impianto, al servizio dei comuni di Montefiorino, Palagano, Frassinoro, coprirà una superficie di circa 10.000 mq.

L'impianto resterà di proprietà dei tre comuni proponenti e si prevede una spesa di 440.000 Euro, con tempi di progettazione e realizzazione tali da permettere l'entrata in servizio al 1° maggio 2006.

5.3. Stazioni ecologiche attrezzate

La pianificazione previgente (PISRUS, ultima revisione) richiedeva la realizzazione di almeno una stazione ecologica attrezzata per comune, situata nel capoluogo laddove la popolazione non supera i 10.000 abitanti; una stazione ogni 20.000 abitanti per comuni

con popolazione sino a 50.000 abitanti; una stazione ogni 50.000 abitanti per i comuni con popolazione superiore.

Alla fine del 2002 la dotazione di stazioni ecologiche attrezzate per la raccolta differenziata nei comuni dell'A.T.O. era la seguente:

COMUNE	N° isole ecologiche attive	Data attivazione	Abitanti al 31.12. 2002
Bastiglia	1	2002	3.356
Bomporto	1	1994	7.819
Campogalliano	1	1998	7.842
Camposanto	1	1999	3.046
Carpi	4	1991-93-94-97	62.558
Castelfranco Emilia	1 (provvisoria)	1996	25.821
Castelnuovo Rangone	1	1994	12.286
Castelvetro	1	1997	9.849
Cavezzo	1	1996	6.808
Concordia	1	1995	8.477
Fanano	1	1999	2.889
Finale Emilia	2	2001	15.250
Fiorano Modenese	2	1994-2002	16.180
Fiumalbo	=		1.349
Formigine	2	1995-2002	30.388
Frassinoro	=		2.149
Guiglia	=		3.888
Lama Mocogno	1	1999	3.055
Maranello	1	1996	15.936
Marano s/P.	1	1999	3.700
Medolla	2	1997-2002	5.662
Mirandola	2	1998-2001	22.197
Modena	4	1997-98-99-2001	178.311
Montecreto	1	1999	922
Montefiorino	1	2002	2.314
Montese	=		3.177
Nonantola	1	1995	12.853
Novi di Modena	2	1994-95	10.513
Palagano	=		2.456
Pavullo	1	1999	15.362
Pievepelago	=		2.142
Polinago	1	2001	1.891
Prignano	=		3.523
Ravarino	1	1998	5.497
Riolunato	=		742
San Cesario	=		5.364
San Felice	1	2000	10.156
San Possidonio	1	1996	3.572
San Prospero	1	2000	4.696
Sassuolo	2	1994-2002	41.034
Savignano s/P.	1	1996	8.425
Serramazzoni	1	1999	7.150
Sestola	1	1999	2.660
Soliera	1	1998	13.537
Spilamberto	1	1996	11.118
Vignola	1	1998	21.727
Zocca	1 (provvisoria)	1996	4.642

Diversi sono dunque i comuni che ancora non dispongono di alcuna stazione. Il PPGR prescrive, laddove indica i prototipi dei modelli di raccolta, la presenza di almeno una stazione ecologica in ogni capoluogo comunale (almeno due nei capoluoghi dei comuni più popolosi), e di un'ulteriore stazione in ogni frazione principale. Tali indicazioni possono altresì essere lette con una certa flessibilità, in funzione non solo della popolazione residente (ed eventualmente di quella fluttuante) ma anche della conformazione locale del territorio e delle distanze intercorrenti tra i centri abitati e le (eventuali) aree produttive e/o commerciali coinvolte. Ad esempio, in montagna, potrebbe in alcuni casi concretizzarsi la costituzione di stazioni a servizio di più comuni, come è avvenuto per la SEA recentemente aperta a Fiumalbo ed a servizio di quel comune e dei vicini comuni di Pievepelago e Riolunato.

La realizzazione e l'ampliamento di alcune SEA nell'area montana sono previste da un progetto che la Comunità Montana del Frignano ha presentato per l'eventuale finanziamento ai sensi del Docup Regione Emilia Romagna 2000-2006, Asse II, Misura 2.2, Azione 1 – II° Triennio.

Tale progetto, che coinvolge i comuni di Pavullo, Fanano, Fiumalbo, Lama Mocogno, Montecreto, Pievepelago, Polinago, Riolunato e Sestola, persegue come obiettivi:

- il miglioramento del sistema di gestione dei rifiuti, promuovendone la raccolta differenziata, il riciclaggio, il recupero, nonché elevando la sicurezza dei siti per lo smaltimento, mediante l'utilizzo di nuove tecnologie e il completamento della rete di stazioni ecologiche esistenti e dei punti di raccolta;
- l'aumento della sensibilità e della partecipazione dei cittadini alla raccolta differenziata.

Il progetto prevede una spesa di 90.000 Euro e tempi di realizzazione entro l'anno 2004. Sarà cura di questa Agenzia verificare l'evoluzione del progetto e i suoi riflessi sull'efficacia del presente Piano, anche intervenendo a correggere il medesimo laddove si rendesse necessario.

5.4. Proprietà degli impianti e concessioni in essere per l'utilizzo

Paragrafo a cura dell'Area giuridico-amministrativa, sarà integrato a breve

Appendice: Ricognizione delle dotazioni per Comune

L'Appendice al presente capitolo riporta, per ciascun Comune dell'Ambito, alcuni dati salienti per la quantificazione delle strutture e delle dotazioni finalizzate al servizio di gestione dei rifiuti urbani ed assimilati, nonché alcuni dati e caratteristiche utili per evidenziare le necessità attuali e future di intervento. Il riferimento temporale è all'anno 2002.

Per ogni comune si riporta una scheda divisa in tre parti:

1. la prima parte riassume le caratteristiche salienti del territorio (estensione, zona altimetrica, altimetria minima, massima e media) e la serie storica della popolazione residente negli ultimi 8 anni (1995-2002), con dati di estrema affidabilità reperiti presso il Servizio Statistico della Provincia. Sono poi indicati il nome dell'eventuale gestore industriale del servizio, laddove non gestito in economia, e le utenze civili ed assimilate, come comunicate a questa Agenzia dai gestori in sede di raccolta dei dati per le istruttorie tese al riconoscimento eventuale della salvaguardia. Infine, è indicato il numero delle SEA e la data di apertura delle medesime (fonte: Osservatorio Provinciale Rifiuti). Infine è riportata una mappa ridotta del comune con l'evidenziazione delle aree urbanizzate e delle principali strade (fonte: Servizio Cartografico della Provincia) [\(file Appendice_parteI.pdf\)](#);
2. la seconda parte riepiloga tipi e numero dei contenitori utilizzati per la raccolta del rifiuto indifferenziato, per la RD sul territorio e nelle eventuali SEA. E' indicata anche la frequenza media di svuotamento. I dati sono stati forniti dai gestori [\(file Appendice_parteII.pdf\)](#);
3. la terza ed ultima parte della scheda riepiloga i dati salienti relativi alle attività di spazzamento e lavaggio di strade e piazze e delle attività connesse. Anche questi dati sono stati forniti dai gestori [\(file Appendice_parteIII.pdf\)](#).

Sono praticamente nulli i dati disponibili per i Comuni che nel 2002 gestivano il servizio in economia, ad eccezione di quanto reperito presso l'Amministrazione Provinciale.