



Area di Competenza 5 - RIFIUTI

OBIETTIVI STRATEGICI DI MANDATO		
PROGRAMMA	SUB-PROGRAMMA	PROGETTI STRATEGICI
POLITICHE PER LA SOSTENIBILITA'	RAVENNA SOSTENIBILE	> Promozione della sostenibilità e tutela delle risorse

Aspetti/im patti risultati significativi nel SGA EMAS
Produzione rifiuti: Degrado sistemi territoriali e naturali

LE COMPETENZE DELL'ENTE (AMBITI DI RENDICONTAZIONE)	AREE E SERVIZI COINVOLTI
Indirizzi in merito alla gestione della raccolta rifiuti urbani	Area Economia e territorio - Servizio Ambiente ed Energia
Attività di sensibilizzazione al recupero e alla riduzione dei rifiuti	
Attività di bonifica e riqualificazione dei siti inquinati	

COSA E' STATO FATTO NEL 2013

INTERVENTO	DESCRIZIONE	Risultato previsto/attività in corso	Centro di Responsabilità
Azioni per la riduzione dei consumi idrici e della produzione di rifiuti	Verranno programmati e attuati, anche in collaborazione con ATERSIR, interventi e azioni tesi alla riduzione dei consumi idrici e dei rifiuti.	<p><i>Partecipazione al processo di formazione del nuovo Piano Regionale di Gestione dei rifiuti che disegna la strategia generale, definendo obiettivi di riduzione della produzione dei rifiuti e di raccolta differenziata. Nel corso del 2013 la regione ha approvato il Documento preliminare, cui seguirà la elaborazione del piano vero e proprio, nel quale ovviamente Ravenna ha un ruolo importante e che dovrà essere seguito con attenzione. In corso, in accordo con HERA; valutazioni sulla modalità di raccolta rifiuti nel territorio comunale per aumentare la Raccolta differenziata.</i></p> <p><i>In fase di evoluzione normativa il tema TIA/TARES</i></p> <p><i>In sede locale il Comune prosegue nelle proprie iniziative educative. Si è completato sempre con successo il progetto Riciclandino per l'a.s. 2012/2013, tanto che anche altri comuni stanno pensando di adottarlo. Si è avviata l'organizzazione per l'a.s. 2013/2014. Il risultato di Riciclandino, inferiore rispetto ai dati dell'anno precedente, si motiva soprattutto per il forte decremento della produzione di rifiuti, che si riflette anche sulla scuola.</i></p> <p><i>Si è aggiunta l'iniziativa di laboratori didattici "Ambasciatori contro il littering" e si è avviato il progetto Riciclando con il Volontariato.</i></p>	6076 - AMBIENTE E ENERGIA



COME VENGONO MISURATI I RISULTATI: GLI INDICATORI FISICI

L'immissione di rifiuti nell'ambiente genera effetti indesiderati, di entità variabile in funzione della carica inquinante, su ciascuna matrice ambientale. Una corretta politica di gestione deve, quindi, considerare in modo globale tutto il ciclo del prodotto che a fine vita diventa rifiuto.

Ravenna ha una produzione di rifiuti pro-capite piuttosto alta (dal 2011 in lieve diminuzione), alla quale fa fronte tuttavia un sistema di gestione unitario e tecnologicamente adeguato, con quote di raccolta differenziata in crescita, produzione e combustione di CdR (Combustibile da Rifiuto) in impianto a letto fluido per la produzione di energia elettrica.

Produzione e raccolta di rifiuti

La produzione di rifiuti urbani e speciali assimilabili rappresenta uno dei principali elementi di pressione sul territorio. Nei passati anni si era registrato un continuo incremento legato all'aumento della popolazione ma anche all'aumento dei consumi. Si era passati infatti da una produzione annua di rifiuti urbani di 123.592 tonn. nel 2006 a circa 130.000 tonn nel 2010.

Nel 2011 si è cominciata a registrare un'importante e significativa inversione di tendenza che ha portato nel 2012 il dato del totale rifiuti urbani prodotti a 122.458,32 tonn e nel 2013 a 118.191,91 tonn.

Indicatori	Unità di misura	2011	2012	2013	Trend	Note
Quantità di rifiuti urbani prodotti per abitante equivalente	Kg RSU tot/ab eq /anno	737,08	715,23	699,65	☺	Negli abitanti equivalenti vengono conteggiate le presenze turistiche. Nelle quantità sono esclusi gli apporti dovuti all'avvio autonomo a recupero da UND (utenze non domestiche). Se si considerassero anche queste, il dato sarebbe pari a 709,28 kg RSU tot /ab eq /anno
Cittadini serviti dal servizio di raccolta organica	% sul totale	99	99	99	☺	Il servizio viene erogato tramite contenitori su strada.
Quantità rifiuti vegetali raccolti dal servizio di raccolta a domicilio	Tonn	4.082,17 (18.256,55 verde tot. raccolto)	2.349,620 (18.505,800 verde tot. Raccolto)	2.328,570 (17.941,444 verde tot. Raccolto)	-	
Rifiuti ingombranti raccolti	Tonn	3.606,81 (di cui 1.000,69 da raccolta a domicilio)	3.520,501 (di cui 509,410 da raccolta a domicilio)	3.081,600 (di cui 647,550 da raccolta a domicilio)	-	
Produzione rifiuti urbani pericolosi	t/anno	231,92	225,791	225677	☹	Dati da consuntivo raccolta al 31/12 di ogni anno a smaltimento controllato
	% sul tot prodotto	0,18	0,18	0,19	☹	

Il grande afflusso di turisti sia nella città d'arte che nelle località balneari incide negativamente sul consumo di risorse del territorio e quindi sulla produzione dei rifiuti che si registra nel territorio ravennate. Per questo motivo l'indicatore relativo alla produzione di rifiuti per abitante è stato opportunamente integrato con le presenze turistiche ottenendo quindi un più reale indicatore di produzione di RSU per abitante equivalente (abitanti equivalenti = Totale abitanti residenti + presenze turistiche dell'anno/365).

Il dato di raccolta differenziata del 60,37% al I semestre 2014 del Comune di Ravenna conferma il trend positivo degli ultimi anni.

L'incremento della raccolta differenziata va di pari passo con l'impegno di Hera per recuperare quanto più possibile dai rifiuti. In virtù di questo, sul territorio della multiutility i conferimenti in discarica si sono più che dimezzati nell'arco di 10 anni, coerentemente con quanto richiesto dall'Unione Europea, riducendosi dal 49% al 21%, un risultato addirittura inferiore alla media dell'Europa a 16 (29%), mentre la termovalorizzazione negli ultimi anni è rimasta sostanzialmente stabile al 29% circa. Coerentemente con questo impegno, Hera ha in corso un ambizioso piano di rafforzamento dell'impiantistica al servizio della raccolta differenziata per 480 milioni di investimenti in programma nel quinquennio 2013-2017.



Indicatore	Unità di misura	2011	2012	2013	Trend	Note
Totale rifiuti urbani prodotti	t/anno	125.721,44	122.458,32	118.191,91	☺	
Rifiuti urbani raccolti in modo differenziato	Totale %	56,26	56,99	57,04	☺	Dati da consuntivo raccolta al 31/12 di ogni anno comprensivi dei quantitativi delle utenze non domestiche avviati autonomamente a recupero non definitive. I dati indicati risultano ad oggi allo stato di preconsuntivo poiché tengono conto dei rifiuti delle utenze non domestiche avviati autonomamente a recupero e per i quali viene riconosciuto uno sconto in tariffa, non ancora definitivi. Si precisa che i dati della RD sono calcolati dal 2009 in ottemperanza ai criteri previsti dalla Delibera di Giunta della Regione Emilia Romagna n. 2317 del 28.12.2009; in particolare la delibera prevede di considerare nella RD quota di sovrappeso del multimateriale non avviata a recupero.
	% Carta/Cartone	16,58	16,80	13,78	-	
	% Plastica	3,06	3,67	3,88	-	
	% Vetro	6,39	6,69	7,13	-	
	% Legno	4,23	4,01	3,73	-	
	% Alluminio	0,00	0,00	0	-	
	% RAEE	1,36	1,17	1,23	-	
	% Organico	7,50	8,43	8,82	-	
% Altro	60,88	59,23	61,44	-		

Indicatore	Unità di misura	2011	2012	2013	Trend	Note	
Strutture per la raccolta differenziata	CDR	numero	9	9	9	☺	CDR = Centri raccolta differenziata. Ravenna Nord, Ravenna Sud, Marina di Ravenna, Lido Adriano, Lido di Classe, Marina Romea, Mezzano, Roncalceci, S. Alberto
	Ecopunti	numero	519	551	587	☺	Ecopunti = aggregazioni composte da almeno un cassonetto/campana per ogni tipologia di raccolta differenziata (carta, vetro, plastica).
	Aggregazioni spurie	numero	12	22	35	☺	Aggregazioni spurie = composte da: Cassonetto/campana per la carta, campana per la plastica, bidone 240 lt per il vetro.

Ravenna ha una produzione di rifiuti pro-capite piuttosto elevata. Per far fronte a tale problematica, il Comune di Ravenna mette in campo numerose attività anche attraverso il soggetto Gestore (HERA SpA B.U. SOT Ravenna) di informazione e sensibilizzazione rivolte alla cittadinanza e alle scuole sui temi della riduzione della produzione di rifiuti, sullo sviluppo della cultura del riciclo e riutilizzo dei rifiuti e sulla raccolta differenziata.

Tra i numerosi progetti messi in campo dal Comune di Ravenna, si citano in particolare, per il successo riscosso, "Riciclandino & Scuola Riciclona" e "Il mio angolo del rifiuto con Affetto" che, partiti nell'autunno del 2010, sono continuati anche per l'anno scolastico 2012/2013 e 2013/2014.

Nell'anno scolastico 2012-2013 Il Comune di Ravenna ha lanciato in via sperimentale la campagna "No Littering" coinvolgendo associazioni che hanno sviluppato il progetto in una scuola secondaria di primo grado. La campagna è infatti volta ad aumentare la consapevolezza di giovani e giovanissimi nei confronti del crescente malcostume di quel gesto incivile e diffuso del gettare i nostri piccoli rifiuti a terra, fenomeno negativo su cui sono state avviate numerose iniziative a livello europeo e nazionale.

Il progetto è proseguito per l'anno scolastico 2013/2014 coinvolgendo sia scuole primarie che alcune classi del Liceo Classico "D. Alighieri".

Tutte le iniziative attivate sul territorio hanno portato in pochi anni ad un'impennata della raccolta differenziata che, nell'ambito del territorio comunale di Ravenna, registra nel 2013 una percentuale dello 57,04% in aumento rispetto agli anni precedenti.

Tale dato attesta una positività delle azioni portate avanti a Ravenna tese a potenziare la raccolta differenziata dei rifiuti sul territorio comunale e negli edifici pubblici dell'ente, ma anche a sensibilizzare e formare la cittadinanza a comportamenti sempre più attenti e rispettosi con la progressiva estensione del porta a porta in nuove zone della città.





Sintesi del sistema di raccolta RSU nel comune di Ravenna (svolta da HERA SpA B.U. SOT Ravenna)

- Rifiuto differenziato:
 - Contenitori stradali (campane, cassonetti, bidoni carrellati) per la raccolta differenziata di carta, vetro/lattine, plastica, frazione organica, multimateriale e rifiuti vegetali
 - Isole ecologiche interrate Centro Storico di Ravenna con cassone elettrocompattatore collocato su piattaforma idraulica nel sottosuolo con bocche di carico superficiali (carta/cartone) e cassonetti (plastica, vetro, organico) collocati su piattaforma idraulica nel sottosuolo con bocche di carico superficiali
 - Raccolte gratuite a domicilio, su appuntamento, presso utenze domestiche di ingombranti, RAEE di grossa volumetria, pneumatici, rifiuti vegetali (sfalci, potature, ramaglie) e cemento amianto (gratuito entro 250 kg)
 - Contenitori per la raccolta di pile esauste e farmaci scaduti
 - Contenitori stradali per la raccolta di abiti usati
 - Raccolta dedicata di carta/cartone presso gli uffici comunali
 - Raccolte a domicilio di vetro, frazione organica, carta e plastica dedicate agli stabilimenti balneari e alle attività commerciali del litorale (alberghi, bar, ristoranti), alle case sparse del forese (zona Nord) e al quartiere S. Giuseppe
 - Raccolte differenziate dedicate alle grandi utenze asservite
 - Raccolta a domicilio di carta/cartone per utenze non domestiche del centro storico
 - Raccolta a domicilio di cartucce di toner presso enti ed uffici
 - Centri di Raccolta Differenziata (numero nove)
 - Collaborazioni con scuole, associazioni del volontariato ed altre associazioni ambientali atte ad incentivare le buone pratiche per la raccolta differenziata
- A fronte delle raccolte differenziate è presente sul territorio anche un servizio di raccolta del rifiuto indifferenziato residuale attraverso:
 - Raccolta stradale con cassonetti
 - Raccolta domiciliare nelle case sparse del forese, nel centro storico, nel quartiere S. Giuseppe e nel quartiere Teodorico
 - Isole ecologiche interrate Centro Storico di Ravenna con cassone elettrocompattatore collocato su piattaforma idraulica nel sottosuolo con bocche di carico superficiali

Smaltimento e trattamento dei rifiuti

Alla produzione di rifiuti piuttosto alta alla si fa fronte con un sistema di gestione tecnologicamente adeguato, che fa capo alla raccolta differenziata con recupero di materia ed alla termovalorizzazione della parte restante, con recupero di energia; solo una quota sempre minore viene conferita in discarica.

Indicatore	Descrizione	Unità di misura	2011	2012	2013	Trend	Note
Discariche autorizzate presenti nel territorio		Numero	2	2	2	☹	
Quantità di rifiuti conferiti all'impianto di compostaggio		Tonn	22.487,7	nd	23.147,00	☺	
Rifiuti smaltiti in discarica	Rifiuti smaltiti in discarica sul tot rifiuti indifferenziati	%	9	9	10	-	
Rifiuti utilizzati nell'impianto CDR (combustibili da rifiuti)	Rifiuti utilizzati dall'impianto CDR sul rifiuti indifferenziati	%	91	91	90	-	
Rifiuti (riciclati) avviati al recupero come materia e come energia		%	95,38	96,07	94,56	☹	
Energia prodotta dal trattamento dei rifiuti	Caldia a letto fluido	KWh	27.455.532	29.755.486	30.266.176	-	I dati sono al netto degli autoconsumi
	Recupero biogas discarica	KWh	5.321.466	6.465.685	6.949.199	-	



Gli indicatori di seguito riportati relativi agli scarichi abusivi sul territorio hanno dimostrato di avere una doppia valenza: una positiva per i numerosi controlli effettuati sul territorio e una negativa per l'aspetto individuale relativo ai comportamenti.

Indicatori	Descrizione	Unità di misura	2011	2012	2013	Trend
Scarichi abusivi rinvenuti sul territorio e rimossi da Hera S.p.A. - SOT Ravenna nel Comune di Ravenna	Eternit	Numero	120	95	101	☹
	Scarichi abusivi ingombranti raccolti con autocaricatore	Numero	10.432	9.085	9.645	☹
	Scarichi abusivi di RAEE raccolti con automezzo sponda idraulica	Numero	3.865	3.075	6.411	☹
	Scarichi abusivi di grande volumetria costituita da rifiuti vegetali raccolti con autocaricatore	Numero	736	374	403	☹
	Scarichi abusivi vari (es. botti olio, ecc)	Numero	9	3	6	☹
Quantità di cemento amianto raccolto a domicilio da Hera S.p.A. - SOT Ravenna nel Comune di Ravenna		Kg	179.270	168.420	166.260	-

Nel 2012 il Comune di Ravenna ha aderito alla "Carta per la rete di Enti territoriali a Spreco Zero", documento promosso da Last minute Market riportante una serie di buone pratiche contro lo spreco alimentare. Tale impegno fa seguito alla risoluzione del Parlamento Europeo del 12 dicembre 2011 e sancisce l'assunzione di responsabilità degli amministratori locali per quanto riguarda gli indirizzi che possono dare sul territorio per prevenire comportamenti scorretti e incentivare quelli virtuosi.

Nel corso del 2012 e 2013 sono state realizzate numerose iniziative di pulizia di tratti di arenile, strade e pinete da parte di cittadini e associazioni del territorio (esempio Legambiente).

Una iniziativa di pulizia di particolare rilevanza anche sociale è avvenuta dal 28 giugno al 30 agosto 2013 durante la quale 3 volontari (un detenuto e due giovani in affidamento all'ASP) hanno dedicato 10 giornate alla pulizia degli stradelli retrodunali di Marina di Ravenna raccogliendo 842,8 kg tra vetro e lattine e 330 kg di rifiuti indifferenziati.

Linee di previsione 2014

COSA FAREMO E COSA STIAMO GIA' FACENDO

PROGETTO STRATEGICO	INTERVENTO	DESCRIZIONE	Risultato previsto/attività in corso	Centro di Responsabilità	Programma di Miglioram. EMAS
Promozione della sostenibilità e tutela delle risorse	Azioni per la riduzione dei consumi idrici e della produzione di rifiuti	Verranno programmati e attuati, anche in collaborazione con ATERSIR, interventi e azioni tesi alla riduzione dei consumi idrici e dei rifiuti.	<p>La Regione ha adottato la Proposta di Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti con D.G.R. del 3 febbraio 2014.</p> <p>In corso, in accordo con HERA; valutazioni su modalità di raccolta rifiuti nel territorio comunale per aumentare la Raccolta differenziata. Si è completato sempre con successo il progetto Riciclandino per il 2013/2014, tanto che anche altri comuni stanno pensando di adottarlo.</p> <p>Prosecuzione del Progetto Riciclandino per l'anno scolastico 2014/2015; Sperimentazione sistema di raccolta con contenitori "a calotta" che identifica il conferitore e limita la produzione di rifiuti indifferenziati; estensione del sistema di raccolta rifiuti porta a porta.</p>	6076 - AMBIENTE E ENERGIA	√



Nuovi sistemi di raccolta

Per incentivare la raccolta differenziata da parte delle aziende, è di prossima attivazione un nuovo programma di raccolta porta a porta dedicato alle attività commerciali ed artigianali della zona Bassette, dove verranno eliminati tutti i cassonetti stradali.

Piano regionale gestione rifiuti

Entro fine anno è prevista l'approvazione del nuovo "Piano regionale di gestione dei rifiuti", adottato il 3/02/2014. Il nuovo piano regionale di gestione dei rifiuti dell'Emilia Romagna assume una visione strategica, con l'obiettivo di massimizzare l'efficienza nell'uso delle risorse. Si punta a una riduzione progressiva dei rifiuti prodotti, dello smaltimento e a un aumento del recupero di materia.

Il Piano prendendo il posto degli attuali nove Piani provinciali, rappresenta un prezioso strumento per ricercare, in un'ottica di area vasta, non solo un'equa distribuzione dei carichi ambientali, ma di puntare su sinergie in grado di realizzare un sistema di gestione dei rifiuti sempre più sostenibile da un punto di vista ambientale, sociale ed economico.

La dimensione regionale del nuovo Piano, oltre a diffondere le migliori esperienze realizzate sul territorio, permetterà di ottimizzare i flussi e di rispondere più rapidamente ed efficacemente all'evoluzione del sistema, privilegiando il principio di prossimità non soltanto per lo smaltimento (sempre più residuale), ma anche per il recupero, assecondando contestualmente lo sviluppo e l'articolazione di piattaforme territoriali del recupero e del riciclo.

Lo scenario di Piano al 2020 prevede il raggiungimento dell'obiettivo del 70% di raccolta differenziata a cui si sta allineando anche Ravenna.

Nuovo affidamento Servizio gestione rifiuti

E' in corso la predisposizione della nuova gara europea per affidamento del servizio di gestione dei rifiuti.

La Convenzione con HERA SpA per la gestione del servizio di gestione dei rifiuti urbani nell'ambito territoriale ottimale di Ravenna sottoscritta in data 27/12/2005, (modificata con atto dell'Agenzia di ambito per i servizi pubblici di Ravenna n. 5 del 16/04/2008), è scaduta in data 31/12/2011. L'art. 4 della convenzione tra la disciolta Autorità d'Ambito di Ravenna (AATO7) – ora ATERSIR, ed Hera S.p.A. dispone che il gestore uscente resta comunque obbligato a proseguire la gestione del servizio nel rispetto della presente convenzione fino alla decorrenza del nuovo affidamento.