



Comune di Ravenna



EMAS  
GESTIONE AMBIENTALE  
VERIFICATA  
Reg.n.IT - 001247

# DICHIARAZIONE AMBIENTALE 2015-2017 del Comune di Ravenna

Anno 2015

Dati aggiornati al 30/09/2015

ORGANIZZAZIONE	Comune di Ravenna
SEDE DI RIFERIMENTO	Piazza del Popolo, 1 - Ravenna
TELEFONO E FAX	0544/482111
NUMERO DIPENDENTI (al 30.09.2015)	1.114
POPOLAZIONE RESIDENTE (al 30.09.2015)	159.052
DENSITA' DI POPOLAZIONE (al 30.09.2015)	243,86 Ab/Km <sup>2</sup>
SITO INTERNET	<a href="http://www.comune.ra.it">www.comune.ra.it</a> <a href="http://www.agenda21.ra.it">www.agenda21.ra.it</a>
CODICE EA/NACE	36 / 84.11
CONVALIDA DELLA DICHIARAZIONE AMBIENTALE	
REGISTRAZIONE EMAS	IT-001247 del 14/12/2010

<b>RINA</b>	DIREZIONE GENERALE Via Corsica, 12 16128 GENOVA
CONVALIDA PER CONFORMITA' AL REGOLAMENTO CE N° 1221/2009 del 25.11.2009 ( Accreditamento IT - V - 0002 )	
N. <u>569</u>	
Giovanni Carratino Certification Sector Manager 	
RINA Services S.p.A. Genova, <u>18/12/2015</u>	

**VALIDITA' E CONVALIDA DEL RINNOVO DELLA DICHIARAZIONE AMBIENTALE 2015/2017**

Il Verificatore Ambientale Accreditato **RINA Services**

Via Corsica, 12 16128 - GENOVA (GE) - Italia [www.rina.org](http://www.rina.org)

N. accreditamento IT-V-0002 presso Comitato ECOLABEL-ECOAUDIT - Sezione EMAS Italia

**ha verificato e convalidato il presente aggiornamento triennale della Dichiarazione Ambientale 2015/2017 ai sensi del Regolamento CE 1221/2009.**

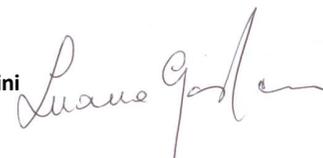
L'aggiornamento dei dati è relativo, ove possibile, al 30 settembre 2015.

Il Comune di Ravenna, oltre a dichiarare che i dati riportati sono reali e corrispondono a verità, si impegna a presentare con periodicità annuale le variazioni dei dati, lo stato di avanzamento degli obiettivi e traguardi contenuti nel programma di miglioramento ambientale e a metterli a disposizione del pubblico salvo particolari eventi o cause che potrebbero richiederne un'anticipazione.

Il presente documento è stato redatto in conformità con "JRC report on Best Environmental Management Practice in the Public Administration Sector" - Final Draft

[http://susproc.jrc.ec.europa.eu/activities/emas/public\\_admin.html](http://susproc.jrc.ec.europa.eu/activities/emas/public_admin.html)

> Il documento e i suoi contenuti sono stati verificati al 30 settembre 2015 da RSGA del Comune di Ravenna Luana Gasparini


**RINGRAZIAMENTI**

Il Comitato Guida EMAS del Comune di Ravenna (Assessore all'Ambiente, Direttore Generale, Capo Area Infrastrutture Civili, Capo Area Economia e Territorio, Capo Servizio Ambiente ed Energia) ringrazia tutti coloro che hanno sostenuto e partecipato al percorso di registrazione EMAS del Comune di Ravenna, i colleghi dipendenti e collaboratori di ogni livello del Comune che condividono le finalità, contribuiscono alla implementazione e si rendono protagonisti del miglioramento continuo del sistema di gestione ambientale.

**REFERENTI**

- Responsabile del Sistema di Gestione Ambientale (RSGA) - Luana Gasparini Tel. 0544/482266 [lgasparini@comune.ra.it](mailto:lgasparini@comune.ra.it)

- Segreteria Tecnica EMAS (STE): Catia Strada Tel. 0544/482853 - [cstrada@comune.ra.it](mailto:cstrada@comune.ra.it)

- Gruppo di Lavoro redazione Dichiarazione Ambientale

Sara Musetti Tel. 0544/482294 - [smusetti@comune.ra.it](mailto:smusetti@comune.ra.it)

Michela Soldati Tel. 0544/482294 - [michelasoldati@comune.ra.it](mailto:michelasoldati@comune.ra.it)

Il documento è disponibile al pubblico sui siti web del Comune di Ravenna: [www.comune.ra.it](http://www.comune.ra.it) e [www.agenda21.ra.it](http://www.agenda21.ra.it)



**INDICE**

1. IL TERRITORIO DI RAVENNA .....	5
2. INTRODUZIONE ALL'AGGIORNAMENTO DELLA DICHIARAZIONE AMBIENTALE 2015/2017.....	9
3. IL COMUNE DI RAVENNA - STRUTTURA ORGANIZZATIVA.....	10
3.1 ATTIVITÀ E SERVIZI DELL'ENTE: SOGGETTI DI RIFERIMENTO.....	11
4. ATTIVITA' E ASPETTI AMBIENTALI.....	12
A) ASPETTI/IMPATTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI - TRIENNIO 2015/2017.....	13
4.1 VERDE PUBBLICO, PRIVATO E SISTEMI NATURALI.....	16
4.2 AREA DI COMPETENZA: MOBILITÀ SOSTENIBILE – QUALITÀ DELL'ARIA.....	21
4.3 AREA DI COMPETENZA: SVILUPPO URBANO .....	30
4.4 AREA DI COMPETENZA: RISORSE IDRICHE.....	41
4.5 AREA DI COMPETENZA: RIFIUTI .....	48
4.6. AREA DI COMPETENZA: ENERGIA .....	53
4.7 AREA DI COMPETENZA: INFORMAZIONE, PARTECIPAZIONE E NEW GOVERNANCE .....	57
4.8 AREA DI COMPETENZA: ECONOMIA SOSTENIBILE .....	62
4.9 ASPETTI/IMPATTI AMBIENTALI DIRETTI DELL'ENTE.....	65

## 1. IL TERRITORIO DI RAVENNA

Il territorio del Comune di Ravenna si estende su una superficie di 65.000 ettari, occupa oltre un terzo del territorio della omonima provincia, ed in Italia si colloca al secondo per estensione territoriale dopo il Comune di Roma. E' uno dei 16 capoluoghi di provincia italiani in cui la città vera e propria non si affaccia sul mare ma il cui territorio comunale presenta invece frazioni marine che si situano lungo i 37 chilometri di costa.

La popolazione residente nel comune al 30/09/2015 è di 159.052 (Uff. Statistica, Comune di Ravenna)

Il contesto territoriale è caratterizzato da estese aree agricole e da aree naturali costiere incluse nel Parco Regionale del Delta del Po, da un importante porto commerciale ed industriale e da un sistema di insediamento urbano che vede, oltre al nucleo principale di Ravenna, altri centri minori distribuiti nelle campagne e lungo il litorale.



### 3.1 CARATTERISTICHE DEL TERRITORIO

#### a) Il comparto agricolo

Il comparto agricolo domina il paesaggio e include peculiarità naturalistiche e culturali di grande spessore e rilevanza, oltre alla diffusa presenza di edifici e complessi rurali di valore storico-documentale.

Le zone agricole del territorio possono essere suddivise, in base alla loro natura, localizzazione e vocazione, in quattro sub-aree:

- zone agricole della fascia costiera e delle zone di tutela (aree agricole di più delicato equilibrio ambientale, localizzate lungo la fascia litoranea ed in prossimità delle zone naturali, pinete, zone umide);
- zone agricole di salvaguardia del paesaggio agrario (agricoltura di antico impianto con colture prevalentemente intensive, sulle quali è presente la maggior parte del patrimonio edilizio rurale di valore tipologico e documentale);
- zone agricole delle aree di recente bonifica (comprendono le zone agricole di bonifica successiva al 1890, con colture prevalentemente estensive e caratterizzate da fondi di ampie dimensioni e da una scarsa presenza di edifici);
- zone agricole di salvaguardia dei centri abitati (comprendono le aree attigue ai centri, spesso intercluse fra edificato e viabilità).

#### b) Il territorio urbanizzato

Il territorio urbanizzato si può suddividere in quattro comparti omogenei per localizzazione:

- **Centro urbano:** è caratterizzato dal patrimonio architettonico e artistico bizantino. Ravenna, la città del mosaico, è stata riconosciuta patrimonio mondiale da parte dell'UNESCO. Otto monumenti, che costituiscono il patrimonio di 1.500 anni di storia, sono stati inseriti dall'UNESCO nella World Heritage List, la Lista del Patrimonio Mondiale: Mausoleo di Galla Placidia, Battistero Neoniano, S. Apollinare Nuovo, Battistero degli Ariani, Cappella Arcivescovile, Mausoleo di Teodorico, Basilica di S. Vitale, S. Apollinare in Classe.
- **Frangia:** porzione di territorio limitrofa al capoluogo, ha una profondità media di circa 2 km e comprende diverse frazioni tra cui: Fornace Zarattini, Borgo Montone, Madonna dell'Albero, etc.. Questi centri abitati sono in continuità con la città di Ravenna ed in continuo sviluppo residenziale.
- **Forese:** ha un sistema insediativo costituito da 48 centri che, per caratteristiche demografiche, dotazione di servizi e ruolo territoriale, possono essere suddivisi in gruppi: centri strutturati, centri strutturati minori, centri minori.
- **Litorale:** si estende dalla foce del Reno alla foce del Savio. Sul litorale si trovano 9 località balneari a forte richiamo turistico nel periodo estivo. I centri urbani litoranei si sono sviluppati lungo la costa secondo una successione discontinua, caratterizzata dall'alternanza di centri urbanizzati e tratti non edificati; tutto ciò si riflette nell'assetto dell'arenile e nelle modalità di utilizzo balneare dell'intera linea di spiaggia.

### c) I Sistemi Naturali

Il territorio ravennate è caratterizzato dalla presenza di una straordinaria varietà di paesaggi e habitat naturali derivati dall'interazione fra i processi evolutivi naturali del territorio e le attività antropiche, che hanno portato alla costituzione di un ambiente peculiare, in cui assieme a straordinari ecosistemi si trovano le testimonianze di un'importante presenza storico-culturale. Gli elementi più importanti dal punto di vista ecologico sono costituiti da lagune salmastre e ambienti di transizione, come la Pialassa Baiona, la Pialassa Piomboni, il complesso Ortazzo, Ortazzino - Foce del Torrente Bevano, prati umidi, paludi e boschi igrofilo come Punta Alberete, Valle Mandriole ed il prato del Bardello, boschi misti termofili, mesofili e xerofili planiziali come le pinete costiere e le pinete storiche di San Vitale e Classe, ed i residui cordoni dunosi costieri.

**I sistemi naturali nel territorio ravennate sono risorse di estrema importanza ecologica e conservazionistica riconosciuta a livello nazionale ed internazionale.**

Complessivamente circa il 30% del territorio comunale (circa 19000 ettari), è protetto da legge regionale (Parco del Delta) o decreti nazionali (Riserve Naturali dello Stato). Il buono stato di conservazione di queste aree è testimoniato da alcuni importanti indici di biodiversità, tra cui l'elevato numero di specie ornitiche che nidificano sul territorio comunale e l'alto numero di specie animali e vegetali protette.

Per il territorio di Ravenna sono 20 gli habitat complessivi di interesse comunitario, per una superficie di circa 11000 ettari di Z.P.S. (Zone di Protezione Speciale) e S.I.C (Siti di Importanza Comunitaria), che si sovrappongono in parte con 18.952 ettari di Parco Regionale, 1024 ettari di Riserve Naturali dello Stato e circa 5.500 ettari di zone Ramsar (Aree Umide). Sono un centinaio le specie faunistiche di interesse conservazionistico ai sensi delle direttive comunitarie Habitat (Dir. CEE 92/43) e Uccelli (Dir. CEE 79/409) e oltre trenta le specie vegetali di interesse prioritario.

### 3.2 CULTURA

La città è un vero e proprio scrigno che conserva tesori che rappresentano alcuni dei momenti più alti della storia dell'arte.

Sono otto i monumenti iscritti nella World Heritage List, la Lista del Patrimonio Mondiale. Ravenna, città del mosaico, è stata riconosciuta Patrimonio Mondiale dall'UNESCO con queste motivazioni: "l'insieme dei monumenti religiosi paleocristiani di Ravenna è di importanza straordinaria in ragione della suprema maestria artistica dell'arte del mosaico. Essi sono inoltre la prova delle relazioni e dei contatti artistici e religiosi di un periodo importante della storia della cultura europea".

### 3.3 CONTESTUALIZZAZIONE ECONOMICA

Ravenna è una città caratterizzata da polisettorialità delle attività economiche.

I principali fattori di competitività del territorio sono:

- un porto di grande importanza logistica;
- la presenza di un rilevante distretto chimico ed energetico, e di un settore dell'*offshore* tra i più importanti poli a livello mondiale;
- un comparto di piccole e medie imprese, spesso artigianali;
- un settore turistico in forte espansione che si caratterizza per un'offerta estremamente diversificata: dalla città d'arte ai lidi, dai parchi naturali agli agriturismi, ai parchi divertimento come Mirabilandia;
- la presenza dell'Università e di centri di ricerca;
- un settore commerciale esteso e diversificato;
- un'agricoltura attenta all'ambiente.

Il contesto d'analisi relativo al sistema economico rivela una condizione complessiva di sviluppo consolidata ed elevata perfettamente in linea con il dato provinciale. Il tessuto produttivo ravennate è caratterizzato da un lato da una elevata densità imprenditoriale, e dall'altro dalla prevalenza di aziende di dimensioni molto piccole.

Il sistema economico del Comune di Ravenna non presenta una forte specializzazione in un determinato settore produttivo. Ciò che caratterizza l'assetto produttivo ravennate è, infatti, la "polisettorialità" in cui si articola il sistema economico, determinatasi anche in ragione dell'estrema variabilità del territorio.

### 3.3.1 Il porto

Il porto di Ravenna è una grande struttura in grado di offrire una completa gamma di servizi per ogni tipo di merce. Ravenna è uno dei principali porti italiani ed ha assunto una posizione di leadership nazionale per taluni prodotti/mercati. È una realtà dinamica, oggetto di grandi investimenti pubblici e privati volti a migliorare le dotazioni infrastrutturali, ad ampliare ed al contempo specializzare l'offerta di servizi per ottenere standard qualitativi sempre più elevati.

Il porto di Ravenna, costituito dal Canale Candiano, movimentata annualmente oltre 20 milioni di tonnellate di merci. Le banchine si estendono complessivamente per circa 12,5 km e sono attrezzate con le più moderne tecnologie per il carico-scarico di varie tipologie di prodotti.

Il porto rappresenta un importantissimo elemento nella logistica regionale e nel futuro del Corridoio Adriatico. Nato sostanzialmente come porto industriale, fortemente integrato con il settore chimico ed energetico, è oggi caratterizzato da attività portuali estremamente diversificate che vanno da attività produttive ad attività commerciali, terminalistiche, di servizio e logistiche. Il Terminal Traghetto e Passeggeri del Porto di Ravenna occupa un'area di 125.000 mq. e dispone di due ormeggi per navi traghetto e di un ormeggio per navi da crociera con un fondale di 10,5 metri.

In ambito portuale il Comune di Ravenna ha competenze di pianificazione e autorizzazione. La normativa di settore affida la gestione alle Autorità Portuali.

#### I Porti Turistici di Ravenna

a) Casalboretto: situato alla foce di un canale artificiale, è costituito da due moli, in gran parte insabbiati, che si protendono in mare per 300 m. A causa dei bassi fondali vi possono accedere solo piccole imbarcazioni che ormeggiano sui due lati del canale.

b) Marina Romea: Il porticciolo turistico è situato alla foce del fiume Lamone ed è protetto da due moli. Sulla riva sud il Circolo Nautico di Marina Romea gestisce gli ormeggi di 6 pontili di 35 m. ciascuno.

c) Marina di Ravenna - Porto Corsini: Il porto turistico è situato tra il molo guardiano Sud e il porto turistico di Marinara. Dotato di pontili galleggianti è gestito dal Circolo Velico Ravennate, dal Ravenna Yacht Club e dall'A.N.M.I. Complessivamente vi sono 661 posti per imbarcazioni fino a 15 metri. I dipartisti possono trovare ormeggio, se lasciato libero dai soci, in questi pontili.

d) Marina di Ravenna - porto turistico Marinara: Irealizzato su uno specchio d'acqua di 156.000 mq. con un fondale di 5 metri di profondità, 1.500 posti per imbarcazioni fino a 30 metri, una gamma completa di servizi per ogni tipo di barca a vela o a motore, yacht club con annessa club house, negozi e residence.

### 3.3.2 Il polo chimico

Attorno al porto canale si è insediato un importante comparto industriale: il polo chimico ravennate. A seguito della crisi che ha colpito il settore a partire dagli anni '80, il polo chimico ha subito una ristrutturazione complessiva che ha determinato la localizzazione di imprese chimiche che beneficiano delle sinergie derivanti dalla condivisione di servizi ed *utilities*.

La parte preponderante delle attività in sinistra canale Candiano, interessa una decina di industrie chimiche, una centrale termoelettrica (EniPower), una società di servizi a cui compete il trattamento delle acque dell'intero comparto e dei rifiuti pericolosi destinati ad incenerimento (Ambiente S.p.A.) ed un cementificio (Cementerie Barbetti). Nella parte restante dell'ambito portuale sono insediati depositi di prodotti petroliferi, magazzini per la movimentazione merci, una centrale elettrica ENEL, industrie di produzione di oli alimentari e non, industrie per la produzione di gas tecnici, attività di produzione di tubi e lavorazione a freddo di metalli ed altre industrie chimiche.

In destra Candiano invece, sono presenti depositi petroliferi e di merci sfuse ed attività cantieristiche, fra le quali l'attività di costruzione di piattaforme *off-shore* e gli impianti di trattamento chimico-fisico di rifiuti liquidi.

### 3.4.3 Le piccole e medie imprese (PMI)

Il comune di Ravenna non presenta un consolidato tessuto di PMI, più tipico dell'area faentina e lughese, in quanto la realtà ravennate è stata storicamente caratterizzata dal sistema delle partecipazione statali e dalla grande impresa, soprattutto del settore chimico. Tuttavia negli ultimi anni si è instaurato un trend di insediamento e di crescita di PMI, soprattutto nel settore artigianale, impiantistico e delle costruzioni.

### 3.3.3 Il turismo

Il settore turistico ravennate si caratterizza per la ricchezza derivante dalla diversificazione dell'offerta in relazione alle molteplici potenzialità del territorio comunale; si individuano, infatti, località a diversa vocazione: storico-culturale, balneare e turistico-naturalistica.

Il turismo, rappresenta da sempre una direttrice essenziale dello sviluppo del territorio di Ravenna. Dal 2012 i dati risentono della ben nota crisi che attraversa il nostro paese. Il comune di Ravenna chiude comunque l'anno 2014 totalizzando 560.024 arrivi e 2.700.294 presenze, torna quindi a crescere il trend degli arrivi dopo il calo registrato dal 2013. Da gennaio a settembre 2015 si sono registrati 524.686 arrivi e 2.505.959 presenze.

Grande importanza svolge il turismo per l'economia di Ravenna, una città d'arte in riva al mare e presenta: 9 località balneari in 35 chilometri di costa che offrono una grande varietà di occasioni. I lidi di Ravenna sono situati in armonia fra la spiaggia, le pinete e le valli e propongono al visitatore e al turista un ambiente caratterizzato da ospitalità in alberghi, campeggi, case e appartamenti, in ampie spiagge di sabbia fine, in particolare per la realtà degli stabilimenti balneari.

> Per poter navigare sul territorio, alla scoperta delle sue articolate e numerose caratteristiche turistiche è possibile collegarsi ai siti internet: <http://www.turismo.ra.it>

### 3.3.4 Il commercio

Anche il settore commerciale riveste un'importanza sostanziale per la sua presenza sul territorio. La variegata composizione del territorio comunale, formato da una città artistica di valore internazionale, da un nucleo vivace di località balneari e da un entroterra esteso, comporta la necessità di politiche anche commerciali orientate a mantenere il passo delle correnti evolutive settoriali e non, soprattutto alla luce della attuale crisi economica in atto.

### 3.3.5 L'agricoltura e la pesca

Per quanto riguarda l'agricoltura, le zone a ridosso della costa sono fondamentalmente caratterizzate dalla cosiddetta "larga", cioè vasti appezzamenti a seminativo su terreni di recente bonifica, con bassa giacitura e substrato pedologico prevalentemente sabbioso. Le colture a seminativo più frequentemente impiegate sono grano, erba medica, barbabietola da zucchero, mais, soia e girasole. Già dagli anni '90, sono state applicate tecniche di gestione delle colture a basso impatto ambientale: su ampie superfici si è realizzata la produzione integrata e negli ultimi tempi anche la produzione con metodo biologico.

Una vasta porzione del comparto agricolo, in particolare le zone limitrofe alle aree naturali, è stata destinata, in questi ultimi anni, a ripristino naturalistico tramite rimboscimento e riallagamento.

Il Comune di Ravenna è attivo nella valorizzazione e promozione delle produzioni tipiche locali, con una serie di azioni e supporto ad iniziative finalizzate alla migliore conoscenza dei prodotti tipici locali attraverso la logica della "filiera corta".

A completare il quadro descrittivo delle attività economiche, l'**attività di pesca**, pur essendo meno rilevante rispetto alle altre attività, riveste per la località di Marina di Ravenna un ruolo importante. Nel corso degli anni la pesca locale ha subito una notevole trasformazione poiché molti motopescherecci si sono dedicati alla raccolta dei molluschi, abbandonando la pesca a strascico esercitata in precedenza.

## 2. INTRODUZIONE ALL'AGGIORNAMENTO DELLA DICHIARAZIONE AMBIENTALE 2015/2017

Il presente documento risponde ai requisiti del Regolamento CE 1221/2009:

- riporta dati e informazioni relativi sia agli aspetti/impatto risultati significativi sia a quelli attinenti le azioni e impegni espressi nella Politica Ambientale dell'Ente.

Le informazioni e i dati contenuti nella presente Dichiarazione Ambientale 2015/2017 – Anno 2015, scaricabile dal sito web:

[www.comune.ra.it/Aree-Tematiche/Ambiente-Territorio-e-Mobilita/Ambiente-e-Sostenibilita/La-registrazione-Emas-del-Comune-di-Ravenna/La-Dichiarazione-Ambientale-del-Comune-di-Ravenna](http://www.comune.ra.it/Aree-Tematiche/Ambiente-Territorio-e-Mobilita/Ambiente-e-Sostenibilita/La-registrazione-Emas-del-Comune-di-Ravenna/La-Dichiarazione-Ambientale-del-Comune-di-Ravenna)

fanno riferimento ai più ampi contenuti informativi contenuti nella Analisi Ambientale Iniziale del Comune di Ravenna 2015/2017 a cui si rimanda per ogni eventuale necessità di approfondimento consultando i siti web [www.comune.ra.it](http://www.comune.ra.it) oppure [www.agenda21.ra.it](http://www.agenda21.ra.it)

Si conferma la Politica Ambientale approvata con Deliberazione di GC P.G. 78916/2012 del 10.07.2012



### POLITICA AMBIENTALE

Il Comune di Ravenna, consapevole che una corretta gestione dell'ambiente contribuisce a migliorare la qualità della vita presente e futura dei cittadini, ha adottato e intende mantenere un sistema di gestione ambientale quale modello organizzativo per controllare e migliorare le proprie prestazioni ambientali, secondo lo schema previsto dal regolamento CE 1221/2009 (EMAS III) strumento di eccellenza nella gestione ambientale sostenibile.

**A tal fine l'Amministrazione Comunale di Ravenna, operando in modo proporzionato alle risorse comunali e sulla base di quanto già espresso nel Programma di Mandato 2012-2016 intende dare adeguata risposta ai seguenti principi e requisiti espressamente previsti dal Regolamento EMAS III:**

- rispetto della legislazione ambientale vigente e degli altri impegni volontari sottoscritti dall'ente;
- individuazione e aggiornamento continuo degli aspetti ed impatti ambientali (diretti ed indiretti) derivanti dalle attività, prodotti e servizi di propria competenza e dalle attività svolte da terzi sul territorio, su cui può esercitare un'influenza, valutando a priori gli impatti derivanti da tutte le nuove attività e da tutti i nuovi processi;
- miglioramento continuo delle proprie prestazioni ambientali rispetto agli aspetti e impatti significativi;
- valutazione e ascolto delle esigenze e richieste delle parti interessate;
- sensibilizzazione dei dipendenti verso il rispetto e la protezione ambientale realizzando appositi programmi di formazione e sollecitando comportamenti volti alla riduzione e controllo dei consumi di risorse da parte dell'ente;
- massima diffusione al pubblico dei programmi ambientali del Comune e dei traguardi raggiunti;

**Il Comune di Ravenna sulla base di tali principi imprescindibili e della definizione di "Ambiente" ai sensi della norma UNI EN ISO 14001:04 (che detta le regole del Sistema di gestione ambientale EMAS) che cita "Ambiente: contesto nel quale una organizzazione opera, comprendente l'aria, l'acqua, il terreno, le risorse naturali, la flora, la fauna, gli esseri umani e le loro interrelazioni" durante lo svolgimento delle sue attività e nell'ambito delle proprie funzioni si impegna inoltre a:**

- ispirare le proprie politiche di pianificazione e gestione del territorio all'esigenza di valorizzare e tutelare le risorse ambientali, mirando ad un equilibrato sviluppo delle attività produttive in sintonia con il rispetto dell'ambiente, l'uso razionale del suolo ed una buona qualità di vita dei cittadini di oggi e di domani, in una logica di governance per la condivisione delle scelte e delle responsabilità
- promuovere l'efficienza energetica nell'ambito delle scelte sostenibili di edilizia pubblica e privata definendo a livello pianificatorio strategie che la promuovano e perseguendo una politica energetico-ambientale locale efficiente e sostenibile tesa a individuare azioni e progetti per la riduzione di emissioni inquinanti e climalteranti e a sostenere l'uso razionale dell'energia, la promozione da fonti rinnovabili ed il risparmio energetico, sia all'esterno dell'ente che al suo interno tramite l'ottimizzazione delle prestazioni degli impianti termici dei propri immobili e la riduzione dei consumi attraverso interventi mirati sulle strutture e sugli impianti di illuminazione pubblica. In tal senso proseguire l'impegno per l'implementazione del Piano di Azione per l'energia Sostenibile (PAES) adottato dall'ente in risposta a quanto sottoscritto in relazione al cosiddetto Patto dei Sindaci.
- far fronte alle problematiche relative all'inquinamento dell'aria attraverso attività di pianificazione e controllo e partecipando al programma regionale dell'Emilia Romagna con la sottoscrizione dei relativi accordi di programma per il miglioramento della qualità dell'aria
- garantire e sollecitare il mantenimento presso i soggetti gestori di un efficiente gestione del servizio idrico integrato e Gestione dei Rifiuti, promuovendo e sviluppando inoltre azioni e campagne indirizzate ai cittadini e alle scuole sia per sensibilizzare al risparmio idrico che per incrementare le percentuali di raccolta differenziata dei rifiuti e sviluppare una nuova cultura di riduzione della produzione di rifiuti e favorendo anche la pratica del riuso.
- mantenere e sviluppare strumenti di sostenibilità e partecipazione come ad esempio Agenda 21 Locale e contabilità ambientale, quali fondamentali supporti al Sistema di gestione Ambientale EMAS, e strumenti di governance e rendicontazione delle politiche ambientali
- dare continuità e sviluppo alle proprie politiche di Green Public Procurement in base a quanto stabilito dalle direttive e norme europee e italiane
- promuovere iniziative di educazione ambientale e alla sostenibilità prevedendo quanto sollecitato dalla regione Emilia Romagna con legge Regionale 27/2009 "Promozione, organizzazione e sviluppo delle attività di informazione e di educazione alla Sostenibilità" che detta le regole per la riorganizzazione dei CEAS (Centri di educazione alla Sostenibilità) finalizzati al coordinamento e integrazione di una pluralità di risorse pubbliche e private e alla più stretta collaborazione tramite accordi con le forme associative e i soggetti privati operanti nel campo della educazione, della comunicazione e della partecipazione alla sostenibilità nelle aree urbane.

Il presente documento avrà la massima diffusione a tutto il personale comunale e a tutti coloro che operano nel Comune o per suo conto e sarà disponibile al pubblico e a tutte le parti interessate del territorio.

Ravenna, 2 luglio 2012

Il Sindaco  
Fabrizio Matteucci

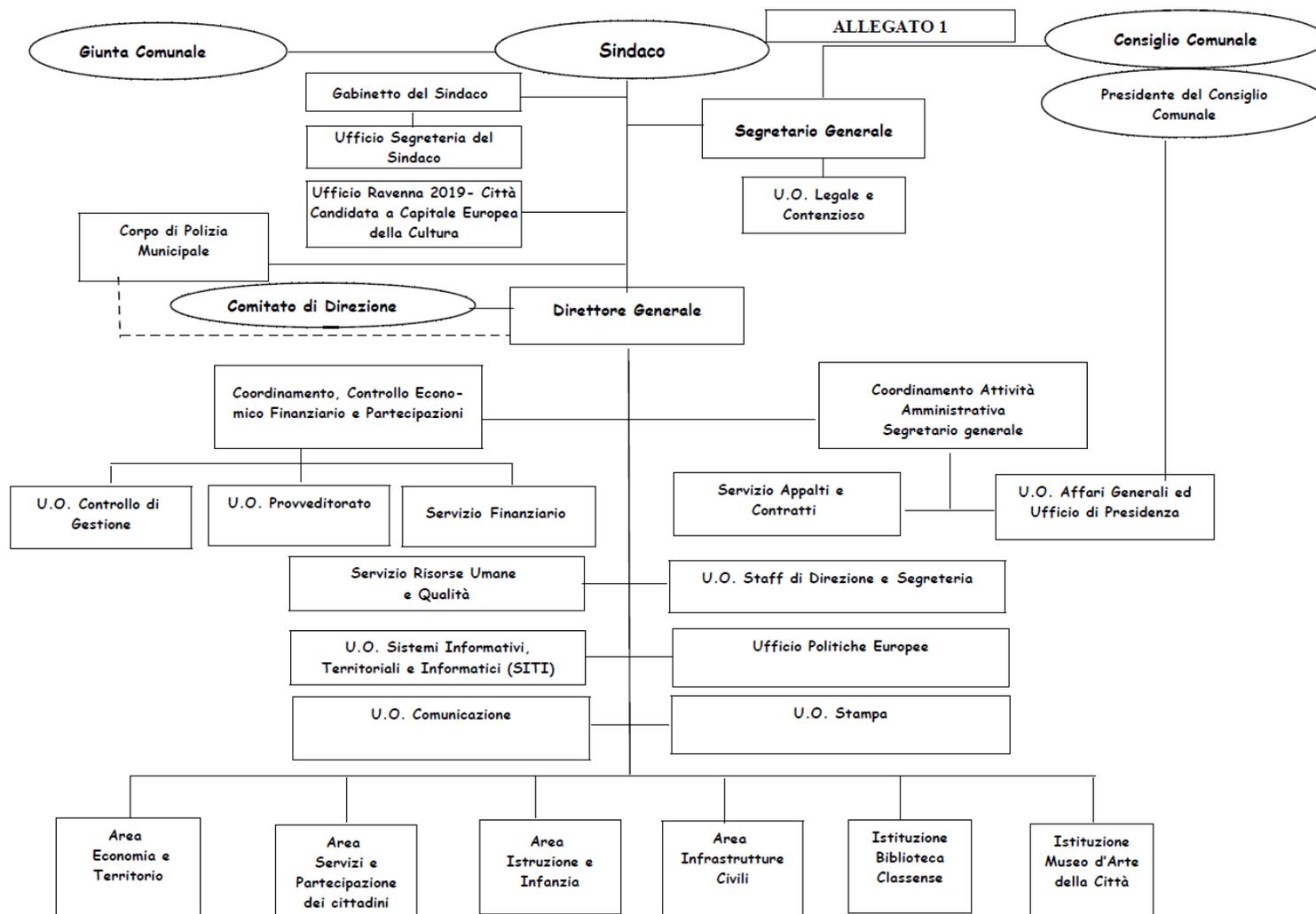
Approvata con Deliberazione di GC P.G. 78916/2012 del 10.07.2012

### 3. IL COMUNE DI RAVENNA - STRUTTURA ORGANIZZATIVA

Con la Delibera di Giunta PG 78148/303 del 24/06/2014, "Parziale revisione della struttura organizzativa limitatamente all'ambito sociale-assistenziale-sanitario, approvazione organigramma e funzionigramma dell'Ente, modifica di alcune posizioni organizzative", **con decorrenza 01/07/2014**, si porta a compimento la modifica della struttura organizzativa, già avviata con la Deliberazione P.G. n. 46512/P.V. n. 131 del 16/04/2013, diventata pienamente efficace l'1 agosto 2013.

Si conferma il modello organizzativo già in vigore lo scorso anno.

Fig. 1 – Modello organizzativo dell'Ente



### 3.1 ATTIVITÀ E SERVIZI DELL'ENTE: SOGGETTI DI RIFERIMENTO

Per quanto riguarda le attività che istituzionalmente competono al Comune si riporta nel riquadro sottostante un elenco sintetico e aggiornato delle maggiori attività e loro tipologia di gestione.

Tab. 1 – Attività a gestione diretta e indiretta

Attività	Gestione diretta	Gestione Indiretta
Pianificazione e controllo del territorio	X (pianificazione territoriale)	Enti sovraordinati (normative)
Gestione del Servizio Idrico Integrato	X (settori della pianificazione generale)	Hera, Romagna Acque – Società delle Fonti (attraverso ATERSIR)
Gestione dei rifiuti		Hera spa (attraverso ATERSIR)
Gestione delle aree verdi	X (pianificazione, progettazione e controllo)	Azimut spa
Gestione del cimitero		Azimut spa
Gestione del trasporto pubblico		Start Romagna spa
Gestione dei mezzi di proprietà	X (gestione e organizzazione parco auto)	Manutenzioni: Ditta terza (officine esterne)
Gestione della Pubblica illuminazione		Dal 01/04/2013: CPL CONCORDIA Soc. Coop. (Capogruppo); GEMMO S.P.A. (Mandante); Consorzio nazionale cooperative di produzione e lavoro Ciro Menotti Società Coop. per Azioni (Mandante)
Fornitura energia elettrica (verde) per il Comune di Ravenna		Anni 2014-2015: GALA spa
Emergenze ambientali	X (pianificazione, gestione e progettazione)	Enti competenti e/o sovraordinati
Polizia Municipale	X	
Gestione impianti sportivi		Associazioni sportive
Gestione e manutenzione degli edifici	X (gestione e progettazione)	- Nuovo Aggiudicatario appalto (data aggiudicazione 01/02/2013) di "Servizio integrato per la gestione e manutenzione degli edifici pubblici 2012-2017": AR.CO. Lavori S.C.C capogruppo con CEIR Soc.Cons. Coop. Ditta Esecutrice: Global Point S.r.l.
Gestione contratto calore per riscaldamento e raffrescamento edifici pubblici		- Manutencoop Facility Management S.p.A. dal 01/05/2013
Gestione e manutenzione della rete stradale e della viabilità di competenza del Comune*		- Dal 01/01/2014/2014 affidato all'impresa SISTEMA 3 il nuovo servizio di Global dal 01.01.2014. Gara di appalto n. 521188578 "Affidamento contratto Global Service manutentivo del patrimonio stradale del Comune di Ravenna 2014-2018".

Oltre alle attività di controllo ordinarie vengono effettuati e pianificati, in maniera puntuale, cicli di verifiche ispettive interne che sottopongono ad audit sia le attività gestite internamente sia i servizi gestiti mediante terzi o comunque quelli aventi impatti sul territorio comunale.

#### 4. ATTIVITA' E ASPETTI AMBIENTALI

Vengono confermati i modelli e le procedure relative alla individuazione delle attività e degli aspetti/impatti ambientali del Comune di Ravenna. Si continuano quindi a porre alla base delle valutazioni e misurazioni le 10 "Aree di Competenza" (Tab. 2), individuate nel processo di costruzione del sistema di contabilità ambientale, metodo CLEAR (consultabile sul sito [www.agenda21.ra.it/?Contabilit%EO\\_ambientale](http://www.agenda21.ra.it/?Contabilit%EO_ambientale)), che descrivono le principali "macrocompetenze a contenuto ambientale" e le relative attività che la legge vigente e le norme ad adesione volontaria attribuiscono all'Ente.

**Le Aree di competenza da 1 a 9 riguardano:**

- aspetti indiretti legati a specifiche attività riconducibili alle competenze dell'ente ma condotte da soggetti diversi e quindi oggetto di controllo da parte dell'ente
- aspetti legati alla qualità dell'ambiente sui quali l'organizzazione può incidere in base al suo grado di influenza.

**L'Area di competenza 10 riguarda:**

- gli aspetti/impatti ambientali diretti legati ad attività che l'organizzazione svolge direttamente e che controlla totalmente (es: gestione del proprio patrimonio edilizio, dei propri consumi elettrici, idrici e termici, dei propri acquisti verdi, sicurezza sul lavoro ecc.)

**Le informazioni all'interno delle aree di competenza vengono integrate con l'inserimento di indicatori chiave indicati dal nuovo Regolamento EMAS di cui viene data evidenza grafica.**

Tutte le Aree di competenza vengono trattate nel documento Analisi Ambientale iniziale reperibile sul sito [www.comune.ra.it](http://www.comune.ra.it) alla voce "Registrazione EMAS"

Tab. 2 - Schema Aree di competenza - tematiche ambientali

AREA DI COMPETENZA AMBIENTALE	TEMATICHE AMBIENTALI Analizzate nell'AAI per la costruzione del SGA EMAS	COMPETENZE AMBIENTALI DI UN ENTE PUBBLICO A CARATTERE COMUNALE
1. VERDE PUBBLICO, PRIVATO E SISTEMI NATURALI	VERDE URBANO VERDE NATURALE	-Governo del verde pubblico -Governo del verde privato -Governo dei sistemi naturali
2. MOBILITÀ SOSTENIBILE	MOBILITA'/ARIA	-Gestione sostenibile della mobilità -Interventi di sostegno e incentivazione al trasporto pubblico collettivo -Interventi infrastrutturali per la mobilità sostenibile -Viabilità ciclabile -Tecnologie/provvedimenti per la mitigazione degli impatti da traffico e la sicurezza stradale -Gestione sostenibile della mobilità dei dipendenti dell'ente
3. SVILUPPO URBANO	SUOLO/TERRITORIO, CAVE, PROTEZIONE CIVILE EMERGENZE TERRITORIALI,	-Pianificazione sostenibile -Miglioramento della qualità dell'ambiente urbano (ambientali e infrastrutturali) -Tutela, riqualificazione e recupero del patrimonio storico, architettonico e archeologico -Recupero siti produttivi e industriali dimessi e messa in sicurezza del territorio -Impegno alla riduzione dell'impatto ambientale nella realizzazione delle opere pubbliche.
4. RISORSE IDRICHE	ACQUA	-Gestione delle acque per uso potabile - Gestione delle acque reflue -Aspetto idrogeologico: Interventi in difesa e messa in sicurezza del territorio.
5. RIFIUTI	RIFIUTI	-Indirizzi in merito alla Gestione della raccolta rifiuti urbani -Attività di sensibilizzazione al recupero e alla riduzione dei rifiuti -Attività di bonifica e riqualificazione dei siti inquinati
6. ENERGIA	ENERGIA e CAMBIAMENTI CLIMATICI	-Pianificazione in tema di risorse energetiche -Interventi/attività di educazione all'uso sostenibile delle risorse energetiche.
7. INFORMAZIONE E PARTECIPAZIONE NEW GOVERNANCE	INFORMAZIONE E PARTECIPAZIONE AMBIENTALE, ADOZIONE STRUMENTI SOSTENIBILITA'-Tematica trasversale	-Educazione allo sviluppo sostenibile -Ascolto e dialogo con la comunità locale (Agenda 21) -Promozione e Adozione di strumenti di gestione e controllo delle politiche ambientali e di sostegno all'innovazione
8. ECONOMIA SOSTENIBILE	TURISMO/INDUSTRIE BUONE PRATICHE GESTIONE AMBIENTALE NEL TERRITORIO	-Politiche per lo sviluppo sostenibile dell'economia locale e del turismo - Promozione e sostegno all'implementazione locale di buone prassi aziendali di sostenibilità
9. SALUTE PUBBLICA	ARIA, RUMORE, ELETTROMAGNETISMO AMIANTO, PCB/PCT, TUTELA ANIMALI E GESTIONE ANIMALI CRITICI	-Riduzione e prevenzione dell'inquinamento di tipo atmosferico, elettromagnetico, acustico, da amianto, ecc - Politiche per la tutela degli animali e la gestione degli animali critici
10. ASPETTI IMPATTI AMBIENTALI DIRETTI DELL'ENTE	GESTIONE PATRIMONIO IMMOBILIARE DELL'ENTE (acqua, energia elettrica, rischi), SICUREZZA SUL LAVORO, ACQUISTI VERDI DELL'ENTE	- Gestione patrimonio edilizio - Rischi nell'ente (sicurezza sul lavoro, CPI, amianto, programmazione antisismica, gestione PCB/PCT) - Gestione parco veicoli - Acquisti verdi - Produzione e raccolta differenziata rifiuti

**A) ASPETTI/IMPATTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI - TRIENNIO 2015/2017**

Gli aspetti/impatti ambientali significativi vengono periodicamente rilevati attraverso l'applicazione della cosiddetta matrice di significatività (descritta nel documento Analisi Ambientale Iniziale (AAI). Sulla base delle evoluzioni delle situazioni o di nuove situazioni critiche individuate gli aspetti significativi trattati nel programma di miglioramento ambientale vengono aggiornati.

**Gli obiettivi di miglioramento rispetto agli aspetti/impatti significativi individuati triennio 2015/2017**

Per dare risposta e programmare il miglioramento sia degli aspetti/impatti risultati significativi sia degli aspetti/impatti su cui l'ente si impegna al miglioramento con la propria Politica Ambientale, è stato redatto il Programma di Miglioramento Ambientale, documento di sistema che dopo essere stato approvato dal Comitato Guida EMAS viene approvato anche con deliberazione della Giunta Comunale.

Il **programma di miglioramento 2015/2017** (anno 2015), esplicita quali sono gli aspetti significativi individuati e dà conto delle azioni che l'ente mette in campo per raggiungere continui anche se a volte minimi obiettivi di miglioramento rispetto alle significatività evidenziate.

Tale programma riporta anche una sintesi schematica dei risultati raggiunti nel triennio di registrazione EMAS precedente e riporta dati e misurazioni che possono favorire una lettura dell'intero processo di miglioramento avviato.

Gli obiettivi di miglioramento riportati sono desunti dai principali documenti di programmazione e pianificazione dell'ente e rappresentano quindi una reale e concreta base di misurazione del miglioramento da perseguire.

**Nel corso del 2016 si concluderà l'attuale Mandato, a cui seguirà l'elezione del nuovo Consiglio Comunale e della Giunta Comunale, per cui i documenti programmatori dell'Ente dovranno essere rivisti alla luce degli input della nuova Amministrazione.**

**Inoltre i risultati previsti (traguardi) per l'anno 2016 non sono sempre declinabili in quanto gli obiettivi dovranno essere individuati in base ai nuovi documenti di pianificazione e programmazione (D.U.P.) previsti dalla nuova normativa contabile che dovrà essere applicata a partire dal Bilancio 2016.**

**Il programma di miglioramento potrà quindi essere integrato e rivalutato sulla base delle nuove linee programmatiche della nuova compagine di governo locale.**

**NOTA BENE.** Nelle pagine successive, le Aree di Competenza riportate sono solo quelle in cui sono stati individuati gli aspetti ambientali significativi da tenere sotto controllo. Nelle Area di competenza riportate sono sintetizzati gli aspetti e impatti significativi e i relativi macro-obiettivi di miglioramento ambientale monitorati nel Programma di Miglioramento Ambientale

**I principali elementi di miglioramento nel triennio 2012/2014****1 Uso del suolo****1a. impermeabilizzazione del suolo (consumo suolo) - Programmare una pianificazione territoriale attenta ai valori ambientali e di sostenibilità del territorio**

La pianificazione territoriale nel triennio ha registrato la predisposizione adozione e approvazione di alcuni strumenti molto importanti: POC Tematico Darsena affiancato ad un significativo processo di partecipazione dei cittadini ai contenuti del Piano; Il Piano dell'arenile. E' stato avviato un lavoro articolato con 7 gruppi tecnici di Ordini e Associazioni per arrivare alla variante del RUE.

**1b. alterazione della biodiversità e del verde pubblico - Tutelare la biodiversità e destinato a divenire il più ampio parco urbano della città, la qualità del verde urbano**

Si evidenzia il continuo aumento di estensione del verde urbano in particolare ascrivibile alla realizzazione del Parco Baronio il cui primo stralcio programmato nel 2011 si è concluso nel 2014 con la realizzazione tra le altre cose di un lago e la messa a dimora di 4.000 nuove piante. I lavori di manutenzione del verde sono proceduti con regolarità e si sono strutturati in un programma dei lavori monitorabile e continuamente aggiornato. E' stato attivato il sito [www.parcobaronio.it](http://www.parcobaronio.it). E' stato ottenuto il finanziamento del II stralcio, ed è stata attivata la gara di appalto, i cui tempi dovranno rispettare comunque i vincoli posti dal patto di stabilità.

Per quanto attiene alle zone naturali sono stati progettati e realizzati numerosi interventi di forestazione e cura grazie a finanziamenti comunitari e regionali (Piano sviluppo rurale).

Sono stati portati a termine numerosi e diversificati lavori di ripristino (per il mantenimento dell'equilibrio idraulico nel Chiaro del Pontazzo, per il miglioramento dell'accesso alla Pineta di Classe, per l'attraversamento del canale Baronio nella pineta San Vitale).

E' stato Inaugurato nuovo percorso nell'Isola degli Spinaroni e avviate attività di collaborazione con Corpo Forestale per ripristino biodiversità nella Pineta Ramazzotti in parte distrutta dall'incendio nell'estate 2012. Altri interventi significativi, oltre alle normali manutenzioni e controlli, per la conservazione e tutela del verde naturale: Completati tre interventi cofinanziati nel PSR: "Comprensorio Punte Alberete -Valle Mandriole ripristino canali adduttori"; "Interventi ripristino ambientale pialassa Baiona e realizzati percorsi per la fruizione pubblica", che ha comportato anche la rimozione di numerosi manufatti abusivi (cavane); "Miglioramento fruizione pubblica di Pialassa Baiona, adeguamento percorso osservazioni avifaunistiche fruibile anche da diversamente abili" con ricostruzione di un ponte in Baiona.

**1c. Contaminazione suolo e sottosuolo** -*Ridurre il rischio di contaminazione del suolo*

Le Attività inerenti le bonifiche di competenza comunale sono condotte in maniera regolare con scadenziario tenuto sotto controllo. Percentuale di attuazione delle bonifiche in aumento.

**1d Subsidenza, Erosione e sicurezza del territorio** *Ridurre e monitorare il rischio idrogeologico e mettere in sicurezza il territorio anche per emergenze incendi boschivi*

Sono stati portati a termine i lavori del Comitato Scientifico istituito ai sensi del VI accordo di collaborazione Comune di Ravenna- ENI ed è stato prodotto il nuovo Archivio dei Capisaldi completo di tutto il territorio del Comune di Ravenna oltre a 2 nuove linee istituite all'interno della Pineta di Classe e San. Vitale. Sono state elaborate le nuove Mappe delle isocinetiche dalle quali verranno ricavati i nuovi dati relativi alla subsidenza.

Sono stati realizzati numerosissimi e sistematici interventi volti a ridurre l'erosione costiera e i fenomeni di subsidenza a protezione e difesa della costa e del territorio con riposizionamenti sabbia, dragaggi, rinascimenti tutti ampiamente documentati.

Costituzione e operatività del Comitato Scientifico per l'attività di monitoraggio e studio della subsidenza, in attuazione del VI accordo di collaborazione 2012-2014" tra Comune di Ravenna ed ENI SPA Stilato e approvato Nuovo Accordo (VII) Comune - Eni

**2 Risorse idriche****2a Inquinamento corpo idrico superficiale e sotterraneo** - *Tutelare la qualità delle acque superficiali e sotterranee*

Il potenziamento dell'efficienza della rete fognaria e dei sistemi di depurazione delle acque è stato perseguito attraverso interventi di potenziamento su tre impianti. Realizzate iniziative di sensibilizzazione alla riduzione del consumo idrico e per la comunicazione della buona qualità delle acque erogate.

**2b Depauperamento risorsa idrica** - *Razionalizzare e ridurre il consumo idrico sul territorio e negli edifici pubblici dell'ente)*

Ridotte con appositi interventi e progetti le perdite di rete.

Realizzate iniziative di sensibilizzazione ad uso corretto dell'acqua e alla buona qualità dell'acqua proveniente dall'acquedotto ravennate, da migliorare però l'attività tesa a favorire la riduzione dei consumi totali sul territorio.

**3 Qualità dell'aria****3a Effetto serra-variazioni climatiche da emissione gas climalteranti** **Episodi inquinamento acuto da traffico e viabilità (superamento PM10)** *Ridurre e contenere le emissioni in atmosfera da traffico e migliorare la qualità dell'aria*

Le molteplici attività di pianificazione e regolamentazione della mobilità e le misure di prevenzione attuate fanno registrare un significativo contenimento delle emissioni e una riduzione delle giornate di superamento delle emissioni. Il PTGU con i suoi piani specifici attuativi è stato completato ed è stato avviato il procedimento per l'adozione e l'approvazione. Attivati accordi per il miglioramento della qualità dell'aria in area portuale

**3b Effetto serra-variazioni climatiche da emissione gas climalteranti da emissioni industriali** *Promuovere programmi e interventi volti alla riduzione dell'inquinamento atmosferico da attività sul territorio*

Adesione Patto dei sindaci, redazione del PAES, misurazione delle riduzioni di CO2 da attività relative alla mobilità.

**4 Depauperamento risorsa energetica e cambiamenti climatici****4 Razionalizzare e ridurre il consumo di energia sul territorio e negli edifici pubblici dell'ente e attivare azioni tese alla promozione delle fonti energetiche rinnovabili e alla riduzione della CO2 prodotta nel territorio e nelle attività dell'ente**

Il consumo energetico del territorio rimane elevato anche se si registrano (vedi azioni del PAES) numerose progettazioni relative all'avvio da fonti energetiche differenziate.

Redatto e approvato PAES marzo 2012 Trasmissione documentazione PAES alla CE aprile 2012. Il documento è stato realizzato in condivisione con numerosi stakeholders del territorio.

Sono stati realizzati numerosi interventi di efficientamento energetico in numerosi edifici pubblici con implementazione impianti solari a cui è stata data continuità con la realizzazione di interventi di riqualificazione energetica e per il contenimento del consumo energetico negli edifici dell'ente manutenzione straordinaria improntati al risparmio energetico e installazione impianti da fonti rinnovabili.

Elaborato il "Regolamento sulla sostenibilità energetica ed ambientale negli interventi urbanistici ed edilizi", nell'ambito del progetto europeo PATRES. Il documento è divenuto supporto per la revisione degli strumenti vigenti (POC e RUE) e si coordina con gli strumenti urbanistici locali recependo le politiche dell'amministrazione in tema di energia e sostenibilità, anche in relazione ai sistemi incentivanti.

E' stato avviato un ulteriore Aggiornamento per requisiti cogenti e volontari del RUE per il risparmio energetico e per la promozione di fonti rinnovabili ed efficientazione energetica

Con inizio nel 2012 si è concluso nel 2013 l'iter di aggiudicazione dell'affidamento del servizio Pubblica Illuminazione portatore di criteri significativi di efficientamento energetico con stimate e significative riduzioni di consumo energetico e di riduzione della CO2

**5 Produzione rifiuti/ degrado sistemi territoriali e naturali** *Potenziare la raccolta differenziata dei rifiuti sul territorio comunale e negli edifici pubblici dell'ente*

Il territorio registra un aumento della percentuale di raccolta differenziata (58% nel 2014) ma registra ancor un'alta produzione di rifiuti. Il dato risente anche delle presenze turistiche. Sono state realizzate due postazioni di cassonetti interrati a servizio del centro storico. Ampliamento continuo zone di raccolta porta a porta.

Mantenuto attivo il controllo del territorio per prevenire fenomeni di abbandono di rifiuti da parte dei privati e effettuazione puntuali di bonifica delle discariche abusive

Attività intensa di sensibilizzazione con varie iniziative e progetti la cittadinanza circa l'importanza della raccolta differenziata e della riduzione dei rifiuti prodotti attraverso progetti e iniziative sul territorio e nelle scuole (es. Riciclandino).

**6 Gestione Patrimonio pubblico immobiliare/Sicurezza e adempimenti legislativi** *Migliorare la gestione del patrimonio pubblico immobiliare*

Sono registrati numerosissimi interventi e progetti per la manutenzione ordinaria e straordinaria delle strutture pubbliche in particolare scolastiche anche dal punto di vista sismico. Sempre sotto controllo la certificazione prevenzione incendi e manutenzione straordinaria.

**7 Educazione, Informazione, comunicazione ambientale****7a Diffusione informazioni e conoscenze ambientali** *(Promuovere azioni di educazione, informazione e sensibilizzazione alle tematiche ambientali e della sostenibilità)*

Nel triennio si è data attuazione alle programmazioni annuali di educazione ed informazione ambientale curate ed organizzate dall'ente che hanno messo in campo progetti e iniziative su varie tematiche ambientali: rifiuti, biodiversità, energia, risparmio idrico ed energetico, mobilità, coinvolgendo cittadinanza e scuole organizzate e sviluppate nelle attività all'interno del nuovo CEAS accreditato dalla Regione Emilia Romagna. Le attività vengono testimoniate dall'Opuscolo AMBIENTE 2012 2013 2014

**7b Trasparenza su informazioni ambientali** *Rendere disponibile, reperibile e identificabile la documentazione a contenuto ambientale detenuta o prodotta dall'ente*

Funziona un sito dedicato alle iniziative ambientali e in particolare i principali atti e documenti anche istituzionali contenenti informazioni ambientali sono pubblicate nella sezione Pubblica Amministrazione trasparente sul sito del comune di Ravenna. Approvazione annuale dei Bilanci ambientali che danno conto degli esiti delle politiche ambientali.

**7c Capacità di risposta ai cittadini e partecipazione** *Sviluppare la capacità di risposta ai cittadini e la promozione della partecipazione attiva del cittadino*

Vengono monitorate le segnalazioni gestite dalla responsabile e dai referenti individuati all'interno del nuovo sistema RILFEDEUR teso a raccogliere e trattare le segnalazioni dei cittadini (tra cui individuate specificatamente quelle a contenuto ambientale). Il sistema si dimostra efficace ed efficiente nel rispondere alle esigenze dei cittadini.

E' stata data continuità alla progettazione partecipata POC Darsena in collaborazione con il Servizio progettazione Urbanistica. L'approccio partecipativo viene utilizzato in molte altre attività dell'ente.

**8 Gestione degli aspetti ambientali****8a Prestazioni ambientali del territorio** *- Favorire lo sviluppo di strumenti di gestione per il miglioramento continuo delle prestazioni ambientali delle aziende, enti o istituzioni che operano sul territorio*

Numero di aziende certificate ISO14001 60 nel 2010, 98 nel 2014

**8b Prestazioni ambientali dell'ente** *- Favorire l'adozione di strumenti di gestione per il miglioramento continuo delle prestazioni ambientali dell'ente (Bilancio Ambientale) GPP: applicazione criteri di sostenibilità per gli approvvigionamenti, contratti e appalti dell'ente, riduzione dei consumi*

Viene implementata e mantenuta la funzionalità del Sistema di gestione Ambientale EMAS. Sia nella Dichiarazione Ambientale che nei Bilanci Ambientali vengono mantenute e rendicontate le politiche ambientali dell'ente e viene dato conto dell'esito di esse.

L'applicazione dei criteri del GPP si è dimostrato in sensibile radicamento all'interno dell'ente.

## 4.1 VERDE PUBBLICO, PRIVATO E SISTEMI NATURALI

TEMATICHE AMBIENTALI	VERDE URBANO VERDE NATURALE
-------------------------	--------------------------------

**Competenze dell'ente**

Area Economia e territorio:  
- Servizio Ambiente ed Energia  
- Servizio Progettazione urbanistica

**Aspetto/Impatto significativo**

**1B Uso del suolo: Alterazione della biodiversità e del verde pubblico**  
**MACRO OBIETTIVO**  
**1B Tutelare la biodiversità e la qualità del verde urbano**

## Anno 2014 – Aggiornamento attività

## Dettaglio attività

Interventi per qualità e sicurezza del verde urbano	<p>Oltre ad attività di carattere ordinario, sono proseguiti i lavori per il grande e articolato <b>progetto di recupero e riqualificazione del Parco Baronio</b> destinato ad arricchire il paesaggio urbano, divenendo il polmone verde più grande della città e un prezioso punto di aggregazione. Nel primo stralcio, che ha comportato un investimento di 770.000 euro interamente finanziato da HERAMBIENTE, è stata realizzata l'area verde composta dal bosco perimetrale, da una serie di dune, dal laghetto centrale e dagli orti.</p> <p>Altre attività realizzate nel corso del 2014 nell'ambito degli Interventi per qualità e sicurezza del verde urbano comprendono l'esame delle varie richieste di potatura e/o abbattimento alberature da parte di privati, le richieste di utilizzo delle aree verdi, sopralluoghi e controlli sia su segnalazioni dei cittadini, sia programmate.</p> <p>Nel 2014 sono stati rinnovati i contratti per il controllo delle strutture/gioco nelle aree verdi.</p>														
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Indicatore</th> <th>Unità di misura</th> <th>2012</th> <th>2013</th> <th>2014</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Dotazione di verde pubblico/abitante</td> <td>mq/abitanti</td> <td>34,02</td> <td>35,1</td> <td>35,45</td> </tr> <tr> <td>Dotazione totale di verde</td> <td>mq</td> <td>5.451.284</td> <td>5.626.273</td> <td>5.920.320</td> </tr> </tbody> </table>	Indicatore	Unità di misura	2012	2013	2014	Dotazione di verde pubblico/abitante	mq/abitanti	34,02	35,1	35,45	Dotazione totale di verde	mq	5.451.284	5.626.273
Indicatore	Unità di misura	2012	2013	2014											
Dotazione di verde pubblico/abitante	mq/abitanti	34,02	35,1	35,45											
Dotazione totale di verde	mq	5.451.284	5.626.273	5.920.320											
Interventi nelle zone naturali	<p>E' proseguita anche nel 2014 la collaborazione con le associazioni di volontariato per le piccole manutenzioni e gestione delle aree naturali mediante 4 convenzioni.</p> <p>Durante il 2014 realizzati diversi interventi, tra i quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- intervento nel Chiaro del Pontazzo</li> <li>- Intervento per l'attraversamento dello scolo Baronia</li> <li>- due interventi di forestazione nella Pineta di Classe e in quella di Marina di Ravenna</li> <li>- Intervento di abbattimento di piante pericolanti lungo la SS309 Romea.</li> </ul> <p>Sono state regolarmente svolte le attività amministrative di rilascio permessi vari, le attività di vigilanza e controllo, con relativa redazione di report.</p> <p>Sono state inoltre svolte attività di manutenzione straordinaria attraverso la predisposizione di specifici progetti.</p>														

## Anno 2015

## Dettaglio attività

Interventi/attività per qualità e sicurezza del verde urbano	<p>I lavori del II stralcio del Parco Baronio (finanziati dalla Regione Emilia Romagna nell'ambito degli "interventi di miglioramento della qualità dell'aria") consistenti nella realizzazione di un anello centrale di percorsi quali spina dorsale del parco, tre percorsi ciclopedonali con illuminazione per collegare diversi quartieri della città (accesso da via Pertini, dalla zona del CMP e da via Meucci), previsti a fine 2014, (a causa di slittamento tempi nelle procedure di appalto) sono iniziati a giugno 2015 e termineranno entro l'anno. Si sta procedendo con la ricerca di ulteriori disponibilità finanziarie e fonti di finanziamento per poter programmare il completamento del parco (installazione degli arredi, ultimazione dei percorsi, zona di accesso al parco con parcheggi). Il Parco sarà comunque fruibile e aperto al pubblico entro la fine del 2015.</p> <p>Per l'anno 2015, per ottenere una gestione più agile e tempestiva, sono affidati ad Azimut le attività da svolgersi all'interno delle <b>aree verdi pubbliche</b> relative a: censimento alberature, verifiche di stabilità e monitoraggio e manutenzione giochi, che venivano precedentemente svolte dagli uffici tecnici del Comune. Si prevedono l'implementazione del censimento delle alberature comunali (circa 25.000 alberi) e del relativo programma gestionale, le attività di controllo delle attrezzature ludiche e gli interventi di ripristino delle stesse; verranno infine svolte verifiche della stabilità delle alberature ed attuati interventi di manutenzione straordinaria ove necessari.</p>
--	--

Dettaglio attività	
--------------------	--

<b>Interventi/attività nelle zone naturali</b>	All'interno delle <b>zone naturali</b> , sono in fase di procedura di gara alcuni progetti già finanziati (con avanzo vincolato) e che verranno appaltati entro la fine del 2015: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Manutenzione straordinaria dei percorsi pedociclabili all'interno della Pineta S. Vitale</li> <li>- Manutenzione straordinaria della Pineta di Marina di Ravenna</li> <li>- Manutenzione straordinaria di manufatti e arredi in Pineta S. Vitale</li> </ul> Altri interventi sono in fase di revisione progetto e le procedure di gara verranno avviate entro l'anno: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Manutenzione straordinaria delle paratoie nelle zone naturali</li> <li>- Interventi di pulizia e ripristino ambientale in Pialassa Baiona</li> </ul> Entro la fine del 2015 saranno approvati altri tre progetti per interventi di manutenzione delle pinete per un totale di € 130.000
	Lavori di somma urgenza in corso: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Intervento sull'argine del Pontazzo</li> </ul> Lavori ultimati di somma urgenza: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alberi crollati via delle Valli</li> <li>- Alberi crollati in pineta</li> </ul>

<b>PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO</b>
-----------------------------------

- > **ASPETTO/IMPATTO 1B** Uso del suolo: Alterazione della biodiversità del verde pubblico
- > **MACRO OBIETTIVO 1B** Tutelare la biodiversità e la qualità del verde urbano

OBIETTIVI STRATEGICI DI MANDATO 2012/2016		
PROGRAMMA	SUB-PROGRAMMA	PROGETTI STRATEGICI

PROGRAMMA	SUB-PROGRAMMA	PROGETTI STRATEGICI
POLITICHE PER LA SOSTENIBILITA'	RAVENNA 20 20 20	> Elaborazione di strumenti di pianificazione per la sostenibilità energetica ed ambientale
	RAVENNA SOSTENIBILE	> Registrazione EMAS > Promozione della sostenibilità e tutela delle risorse > Tutela della biodiversità
TERRITORIO/DARSENA	CITTA' E IL TERRITORIO	> Attuazione Piano di Settore del Verde

MACROINDICATORI DI MISURAZIONE DEGLI OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO	Traguardo 2012	Traguardo 2013	Traguardo 2014	Traguardo 2015
1) Dotazione di verde pubblico per abitante (mq/ab)	34,02	35,1	35,35	Dato disponibile a inizio 2016
2) % aree naturali protette sul territorio comunale	Aree naturali protette 29 % (dato pluriennale)			

## ATTIVITA' DI RIFERIMENTO: Tutelare e implementare il verde urbano

Obiettivi strategici	Nuove Azioni programmate e responsabilità	Risorse	Indicatore di rif.	Traguardo					
				2015		2016		2017	
				prefissato	raggiunto	prefissato	raggiunto	prefissato	raggiunto
Aggiornamento Piano del Verde all'interno della Pianificazione generale PSC-POC-RUE Area economia e territorio	Realizzazione I stralcio Parco Baronio e completamento II stralcio	I stralcio € 770.000 (finanz Hera) II stralcio € 434.000 (finanz 60% RER e 40% risorse interne)	<b>Estensione verde urbano = aumento mq/anno</b>	Avvio dei lavori di attuazione del II stralcio Parco Baronio	I lavori di parte del II stralcio del Parco Baronio sono iniziati a giugno 2015 e termineranno entro l'anno	Continuazione dei lavori. In previsione installazione dell'impianto vegetale della parte interna dell'anello e di una parte degli arredi		Continuazione lavori II stralcio	
	Manutenzione straordinaria verde urbano	Risorse interne € 50.000 cap/art 51760/553 Risorse terzi € 80.000/anno nel triennio	<b>Superficie verde gestita ha</b>	Programmazione e realizzazione attività di manutenzione e relativi controlli. 561,4ha di verde gestito	Realizzate le attività di manutenzione programmante. Eseguite 3 verifiche	Programmazione e realizzazione attività di manutenzione e relativi controlli.		Programmazione e realizzazione attività di manutenzione e relativi controlli.	
	Verifica sicurezza ed interventi alberature stradali e interventi di messa a norma aree gioco	Risorse interne € 50.000/anno nel triennio per sicurezza alberature+ € 15.000/anno nel triennio per messa a norma giochi cap/art 51760/553	<b>n. alberature controllate</b>	Implementazione censimento delle alberature comunali e relativo programma gestionale (n. previsto 200); attività di controllo delle attrezzature ludiche e interventi di ripristino delle stesse; verifiche della stabilità delle alberature ed attuati interventi di manutenzione straordinaria ove necessari.	n.200 controlli alberature VTA n. 1 Report controlli annuali aree attrezzate con giochi	Implementazione censimento e messa in sicurezza delle alberature comunali attività di controllo delle attrezzature ludiche e interventi di ripristino delle stesse		Implementazione censimento e messa in sicurezza delle alberature Interventi di messa a norma aree gioco	

## ATTIVITA' DI RIFERIMENTO: Tutela della biodiversità

Obiettivi strategici	Nuove Azioni programmate e responsabilità	Risorse	Indicatore di rif.	Traguardo					
				2015		2016		2017	
				prefissato	raggiunto	prefissato	raggiunto	prefissato	raggiunto
Tutela della biodiversità attraverso il miglioram. delle connessioni della rete ecologica Servizio Ambiente ed Energia	Manutenzione straordinaria zone naturali	Risorse interne € 140.000 nel 2015 € 140.000 nel 2016 € 70.000 nel 2017	Realizzazione interventi in zone naturali per miglioramento connessioni ecologiche e tutela della biodiversità	Realizzazione interventi zone naturali	Iniziati lavori per il miglioramento dell'accesso alla <i>Pineta di Classe</i> . (Inizio lavori maggio 2015 – fine lavori novembre 2015) Iniziati lavori per l'attraversamento del <i>canale Baronia</i> nella <i>pineta San Vitale</i> . (Inizio lavori aprile 2015 – fine lavori 20 novembre 2015)	Realizzazione interventi: - Manutenzione straordinaria dei percorsi pedociclabili all'interno della Pineta S. Vitale - Manutenzione straordinaria della Pineta di Marina di Ravenna - Manutenzione straordinaria di manufatti e arredi in Pineta S. Vitale - Manutenzione straordinaria delle paratoie - Interventi di pulizia e ripristino ambientale in Pialassa Baiona - interventi di manutenzione delle pinete		Realizzazione interventi zone naturali	
	Piani di Gestione delle zone naturali e loro attuazione	€ 130.000/anno nel triennio Risorse interne							
	Interventi di gestione e conservazione delle zone naturali	€ 500.000 nel 2015 € 650.000 nel 2016 € 500.000 nel 2017 cap/art. 51700/531 risorse terzi							
	Rinnovo Convenzione con ATC RA2 per le attività da svolgere nelle Pinete di San Vitale e Classe per il miglioramento degli habitat a tutela dell'ambiente.	€ 10.000 annui	Svolgimento attività in convenzione Rinnovo convenzione	Svolte attività in convenzione. La Convenzione è in scadenza a novembre 2015. al momento si è in attesa di valutazioni politiche circa il rinnovo o la proroga della stessa.	Svolgimento attività in convenzione	Svolgimento attività in convenzione			

## CONCLUSIONI

Ravenna ha lavorato per lo sviluppo del proprio verde urbano, sia per aumentarne, incentivarne la fruibilità da parte dei cittadini e potenziarne l'elemento di valorizzazione estetica, aspetto imprescindibile per la propria vocazione di città turistica, sia per dare corpo al suo fondamentale ruolo di filtro rispetto a rumori ed inquinamento atmosferico.

Oltre ad attività di carattere ordinario, sono proseguiti i lavori per il grande e articolato progetto di recupero e riqualificazione del Parco Baronio destinato ad arricchire il paesaggio urbano, divenendo il polmone verde più grande della città e un prezioso punto di aggregazione.

I lavori del II stralcio del Parco iniziati a settembre 2014 termineranno entro la fine del 2015.

Si sta procedendo inoltre con la ricerca di ulteriori disponibilità finanziarie e fonti di finanziamento per poter programmare il completamento del parco che sarà comunque fruibile e aperto al pubblico entro la fine del 2015.

Altro fronte di impegno centrale e in continua evoluzione è quello relativo alla salvaguardia del territorio naturale che contraddistingue il territorio ravennate.

L'attività portata avanti inserisce sia interventi per tutelare la biodiversità e ripristinare gli habitat, sia interventi di manutenzione ordinaria gestita dall'ente anche mediante partenariati con i portatori di interesse.



Veduta aerea di Parco Baronio – avanzamento lavori



Intervento per l'attraversamento dello scolo Baronia- avanzamento lavori

**4.2 AREA DI COMPETENZA: MOBILITÀ SOSTENIBILE – QUALITÀ DELL’ARIA**

**TEMATICHE AMBIENTALI**

**MOBILITA’/ARIA**

**Competenze dell'ente**

- Area Infrastrutture Civili:
  - Servizio mobilità e viabilità
  - Servizio Strade
- Area Economia e territorio: Servizio Progettazione Urbanistica
- Area Istruzione e Politiche di Sostegno
  - Servizio Diritto allo Studio
  - U.O. Progetti e Qualificazione Pedagogica (0-14)

**Aspetto/Impatto significativo**

**Qualità dell'aria**

**3a** Effetto serra- variazioni climatiche da emissione gas climalteranti - Episodi inquinamento acuto da traffico e viabilità (superamento PM10)

**3b** Effetto serra- variazioni climatiche da emissione gas climalteranti - inquinamento atmosferico da emissioni industriali

**MACRO OBIETTIVI**

**3a** “Ridurre e contenere le emissioni in atmosfera da traffico e migliorare la qualità dell’aria”

**3b** “Promuovere programmi/interventi volti alla riduzione dell’inquinamento atmosferico da attività sul territorio”

**Anno 2014 – Aggiornamento attività**

**La valutazione della qualità dell'aria a Ravenna**

La normativa di riferimento in materia di qualità dell'aria è il DL.vo del 13 agosto 2010, n.155 “Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa". Il decreto ha introdotto nuovi strumenti con l'obiettivo di contrastare più efficacemente l'inquinamento atmosferico. Oltre a fornire una metodologia di riferimento per la caratterizzazione delle zone (zonizzazione), definisce i valori di riferimento che permettono una valutazione della qualità dell'aria, su base annuale, in relazione alle concentrazioni dei diversi inquinanti.

A norma del DL.vo 155/2010 la Regione Emilia Romagna ha effettuato la zonizzazione del proprio territorio in aree omogenee ai fini della valutazione della qualità dell'aria ( Delibera della Giunta regionale del 27/12/2011, n. 2001). Il processo di monitoraggio, acquisizione e validazione dati della Rete è certificato ISO 9001:2008.

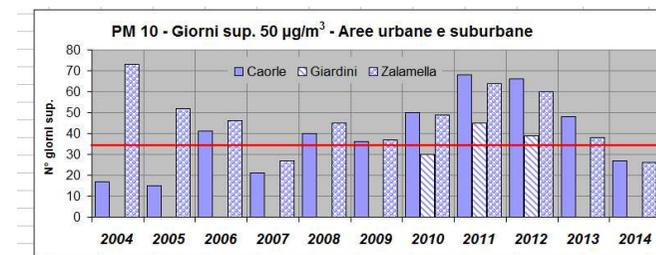
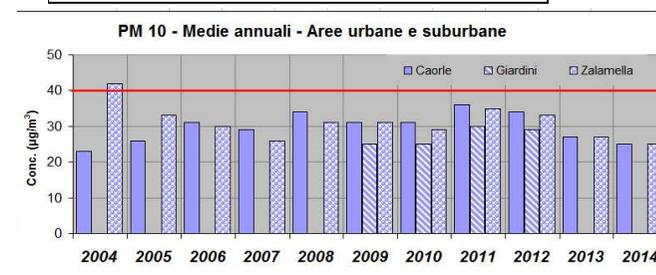
Di seguito si riportano le elaborazioni relative ai dati raccolti nelle stazioni e riferite agli indicatori (limiti, valori obiettivo e soglie di informazione ed allarme) previsti dal D.lgs 155/2010 ([www.arpa.emr.it](http://www.arpa.emr.it))

Tab. 3 - Elaborazione dati raccolti dalle postazioni fisse della rete di monitoraggio della qualità dell'aria (sia pubblica sia privata) installate a Ravenna rapportati ai limiti posti dal Dlgs 155/2010. Dati ARPA - Sez. Provinciale di Ravenna (Rapporto sulla qualità dell'Aria della provincia di Ravenna 2014 – edizione giugno 2015)

Indicatore	Descrizione	Unità di misura	Stazioni	2012	2013	2014
<b>Centraline monitoraggio qualità dell'aria – rete pubblica - area urbana</b>			Numero	4	3	3
<b>Superamenti limiti previsti, a regime dalle direttive comunitarie Area Urbana</b>	NO <sub>2</sub>	Numero di ore in cui è stata superata la concentrazione media oraria di 200 µg/ m <sup>3</sup> max 18 h/anno (al 2010)	Caorle	0	0	0
			Giardini*	0	-	-
			Zalamella	0	0	0
			Rocca	0	0	0
	PM <sub>10</sub>	N° superamenti di 50 µg/m <sup>3</sup> della concentrazione media giornaliera (max 35 v/anno)	Caorle	66	n.d.	27
			Giardini*	39	-	-
			Zalamella	60	38	26
			Rocca	65	42	27
	PM <sub>10</sub>	Media annuale (40 µg/m <sup>3</sup> )	Caorle	34	27	25
			Giardini*	29	-	-
Zalamella			33	27	25	
Rocca			32	26	25	
PM <sub>2,5</sub>	Media annuale 28,7 µg/ m <sup>3</sup>	µg/ m <sup>3</sup>	Giardini*	18	-	-
CO	N° superamenti media max giornaliera di 8 ore (10 mg/ m <sup>3</sup> )	Zalamella	0	0	0	
		Rocca	0	0	0	
O <sub>3</sub>	N° giorni di superamento della soglia di informazione - 180 µg/ m <sup>3</sup>	Giardini*	0	-	-	
		Rocca	0	6	1	
		Caorle**	-	-	0	
SO <sub>2</sub>	N° superamenti concentrazione media giornaliera di 125 µg/ m <sup>3</sup>	Caorle	0	0	0	
		Rocca	0	0	0	

\* Dal 2013 la stazione Giardini è stata dismessa  
 \*\* Il PM<sub>2,5</sub> e l'O<sub>3</sub> vengono misurati a Caorle solo da inizio 2014

Fig. 2 Andamento temporale del PM10 2004-2014



**Valutazione in sintesi** (Da: Rapporto sulla qualità dell'Aria della provincia di Ravenna 2014 – edizione giugno 2015 redatto da ARPA - Sez. Provinciale di Ravenna):

**NO2:** I valori medi annuali evidenziano un trend in diminuzione a partire dal 2007. Il valore limite annuale, dal 2010 è rispettato in tutte le stazioni della Provincia. I valori più alti si misurano nella stazione da traffico (Zalamella).

**PM10:** nel 2014 il limite della media annuale del PM10 e il limite giornaliero vengono rispettati in tutte le postazioni dell'area urbana. Se si analizza il trend della media annuale, si nota una diminuzione delle concentrazioni negli ultimi 3 anni. Il 2014 è stato un anno particolarmente favorevole, dal punto di vista meteorologico: l'azione del vento e delle piogge ha favorito la diffusione ed il dilavamento dell'atmosfera e la concentrazione media di particolato è ulteriormente diminuita. Tuttavia il PM10 resta un inquinante critico anche per gli importanti effetti che ha sulla salute. Considerata la classificazione di questo inquinante da parte dell'OMS e le concentrazioni significative che si possono rilevare soprattutto in periodo invernale - la valutazione dello stato dell'indicatore non può essere considerata positiva.

**PM2,5:** nel 2014 il limite relativo alla media annuale del PM2,5 viene rispettato in tutte le postazioni, risultato da consolidare – e possibilmente migliorare - anche negli anni futuri. La stagione più critica è quella invernale, quando le concentrazioni di PM2,5 rappresentano circa l'80% di quelle di PM10. Considerata la classificazione di questo inquinante da parte dell'OMS e le concentrazioni significative che si rilevano - se confrontate con i valori guida dell'OMS - la valutazione dello stato dell'indicatore non può essere considerata positiva.

**O3:** i valori misurati nel 2014 evidenziano in ambito urbano una sola criticità nella stazione Rocca Brancaleone, nella quale è stato riscontrato un superamento dei valori obiettivo per la protezione della salute umana e della vegetazione, oltre che della soglia di informazione. L'indicatore non evidenzia una netta tendenza e confermano lo stretto legame fra concentrazioni di ozono e meteorologia della stagione estiva. Il 2014, viste le condizioni meteorologiche favorevoli, è stato un anno migliore degli scorsi, ma la situazione dell'O3 nella nostra Regione resta comunque critica. L'origine fotochimica e la natura esclusivamente secondaria di questo inquinante, legata a complesse reazioni chimiche in atmosfera attivate dalla radiazione solare, rende la sua riduzione più complicata rispetto agli inquinanti esclusivamente primari: spesso, infatti, i precursori dell'ozono sono prodotti anche distanze notevoli rispetto al punto in cui vengono misurate le concentrazioni più alte di ozono e questo rende decisamente più difficile pianificare azioni di risanamento/mitigazione.

**CO2:** i valori mostrano una continua diminuzione dal 2004 e il valore limite per la protezione della salute umana è ampiamente rispettato in tutte le stazioni della Provincia di Ravenna già da diversi anni.

**SO2:** anche nel 2014 le concentrazioni rilevate sono contenute e notevolmente inferiori ai livelli previsti dalla normativa. Il rispetto dei limiti non rappresenta pertanto un problema e già da numerosi anni (1999) non si verificano superamenti. Anche il valore più restrittivo previsto dalla normativa per questo inquinante (livello critico invernale per la protezione della vegetazione, calcolato come media dei dati orari rilevati dal 1° ottobre al 31 marzo, che non deve superare i 20 µg/m3) non è stato raggiunto in nessuna postazione negli ultimi otto anni.

Dettaglio attività	
<b>Pianificazione sostenibile</b>	Il Piano Generale del Traffico Urbano ( <b>PGTU</b> ) con i suoi piani specifici attuativi è stato completato ed è stato avviato il procedimento per l'adozione e l'approvazione. La Giunta Comunale ha approvato un atto per condividere le Linee Guida europee, per la redazione dei <b>Piani Urbani della Mobilità Sostenibile</b> quale strumento tecnico a disposizione degli uffici della Pianificazione della Mobilità.
<b>Mobilità elettrica</b>	E' stato sottoscritto il Protocollo d'Intesa di cui alla DGR n. 950 del 30/06/2014 per l'acquisto di veicoli elettrici (5 autovetture e 1 autocarro) ad uso delle pubbliche amministrazioni nell'ambito del <b>Progetto "Mi Nuovo Elettrico – Free Carbon City"</b> . L'acquisto è stato formalizzato con determina dirigenziale 54/2015 (P.G. 88218/2015), mediante adesione alla convenzione stipulata da INTERCENT-ER e Renault Italia S.p.A. per la fornitura di autoveicoli elettrici. Con ordinanza del 10/03/2014 è stata inoltre predisposta l'armonizzazione a livello regionale delle regole di accesso dei veicoli a trazione puramente elettrica nel centro abitato di Ravenna (transito e sosta consentiti nella ZTL e sosta gratuita illimitata nei parcheggi regolamentati dai parcometri)
<b>Mobility management dell'ente</b>	Incentivazione al trasporto pubblico collettivo e gestione sostenibile della mobilità dei dipendenti del Comune di Ravenna attraverso comunicazioni mirate (bollettino "pillole di Mobilità"). E' ancora vigente il Piano degli spostamenti casa-lavoro dei dipendenti del Comune di Ravenna approvato nel 2012. E' iniziato lo scambio di corrispondenza con i Mobility Manager delle aziende aventi sede nel territorio comunale per l'avvio di azioni a livello aziendale.
<b>Mobilità ciclabile e pedonale</b>	Nel corso del 2014 sono state realizzate numerose <b>pedalate</b> tra cui le principali: Sciame di Biciclette, Pedalata della Liberazione, Bimbimbici. La realizzazione dei percorsi sicuri casa-scuola, attraverso l'attuazione del <b>'Pedibus'</b> , continua positivamente nelle scuole primarie Torre, Randi, Mordani e Tavelli che ha inaugurato il proprio percorso il 14 marzo 2014.
<b>Qualità dell'aria</b>	Il Comune di Ravenna in risposta e per contenere i superamenti degli inquinanti rispetto ai limiti di legge, approva annualmente una specifica ordinanza (per l'anno 2014/2015 n. 114247 del 25/09/2014 "Regolamentazione temporanea della circolazione per il contenimento e la riduzione dell'inquinamento atmosferico in attuazione dell'Accordo di Programma sulla qualità dell'aria "Per la gestione dell'emergenza da PM10 e per il progressivo allineamento ai valori fissati dalla UE di cui al DM 02/04/2002, n. 60", dal 01 ottobre 2014 al 31 marzo 2015) contenente le limitazioni al traffico a partire da ottobre di ogni anno fino a marzo dell'anno successivo. Calendarizzate le domeniche ecologiche di limitazione al traffico delle auto e animazione del centro storico: 21 settembre, 5 ottobre, 2 novembre 2014 e nel 2015 il 1 febbraio e il 1 marzo.

Dettaglio attività	
<b>Progetto LIFE GIOCONDA</b>	<b>Progetto LIFE GIOCONDA - i GIOvani CONTano nelle Decisioni su Ambiente e salute</b> Nel 2014 il Comune di Ravenna ha avviato in qualità di partner il progetto GIOCONDA - i GIOvani CONTano nelle Decisioni su Ambiente e salute, progetto LIFE + Environment Policy and Governance (LIFE13 ENV/IT/000225) focalizzato sui temi di ambiente e salute e sulla partecipazione dei cittadini più giovani. Obiettivo di GIOCONDA, è quello di operare sul territorio per costruire uno strumento utile ai cittadini più giovani e agli amministratori locali per decidere insieme le politiche su ambiente e salute ed in particolare sulle tematiche della qualità dell'aria e del rumore. Il progetto GIOCONDA realizza la combinazione di due sistemi di monitoraggio: da una parte una raccolta di dati ambientali (aria e rumore) nelle scuole che fanno parte della sperimentazione e nei loro dintorni, dall'altra la percezione del rischio che l'inquinamento ambientale porta alla salute e la loro willingness-to-pay (WTP), in relazione ai problemi delle città dove vivono.
<b>Progetto europeo BUMP (Boosting Urban Mobility Plans)</b>	Il Comune di Ravenna è stato selezionato per partecipare al progetto europeo <b>Bump</b> (Boosting urban mobility plans) finanziato dal programma Energia intelligente per l'Europa e che coinvolge nove paesi europei. Ravenna è stata scelta con altri 16 tra Comuni e aggregazioni di Comuni italiani con una popolazione complessiva compresa tra i 40mila e i 350mila abitanti (le domande pervenute ad Area science park di Trieste, che coordina il progetto, sono state 76). Il progetto propone gratuitamente ai Comuni un pacchetto formativo e di supporto tecnico integrato che comprende formazione personalizzata, condivisione di know-how ed esperienze a livello nazionale e internazionale; assistenza professionale nella strutturazione dei Piani urbani di mobilità sostenibile, promozione delle città partecipanti e dei loro territori.
<b>Altri interventi</b>	Da gennaio 2014 è stato introdotto il pagamento della sosta a mezzo di App dedicata scaricabile da smartphone o eseguibile anche da telefono cellulare. E' stato inoltre attivato il pagamento della sosta a mezzo di carta di credito da tutti i parcometri della città.

Tab. 4 – Indicatori Mobilità sostenibile

Indicatori		Unità di misura	2012	2013	2014	Note
Lunghezza rete stradale comunale		km	1.017,1	1.018,67	1.022,62	
Rotonde esistenti sul territorio comunale (sicurezza, fluidità, traffico)		numero	79	85	87	
Posti parcheggio totali	Posti parcheggio dislocati nel: centro storico, contorno centro, periferia	numero	9.281	10.804	10.804	
Parcheggi scambiatori (capoluogo)	Numero parcheggi	numero	3	2	2	Il parcheggio di piazza Natalina Vacchi non ha più funzioni di parcheggio scambiatore dal 2013
	Posti disponibili	numero	2.902	2.298	2.298	Parcheggio Pala De Andrè e Parcheggio Cinema City
Superficie ZTL, aree pedonali, zone 30	Superficie ZTL centro urbano	mq	544.127	544.527	544.527	
	Superficie aree pedonali centro urbano	mq	45.694	45.694	45.694	
	Zone 30 - città di Ravenna (zone in cui vigono particolari discipline della circolazione regolamentate ai sensi dell'art. 135 del DPR 16 dicembre 1992, n. 495, Regolamento di Attuazione del Nuovo Codice della Strada)	mq	3.071.545	3.389.945	3.389.945	
Indice di motorizzazione		Aut/100 abit	64,69	64,89	-	Il dato sarà fornito dall'ACI nel corso del 2015
Estensione piste ciclabili esistenti	Totale piste ciclabili nel Comune	116,54	120,53	120,53	130,84	Il dato è relativo alle piste ciclabili urbane esistenti. Non comprende le nuove realizzazioni in atto né i percorsi ciclostoristici
	Cicloturistico (percorsi nelle aree naturali)		60,89	60,89	60,89	60,89

### Trasporto pubblico Locale

Il parco mezzi aziendale a disposizione per il trasporto di linea urbano e suburbano impiegato a Ravenna contava nel 2013 59 mezzi di cui 47 a metano (80%). Nell'anno 2014 sono stati immessi in linea 17 nuovi mezzi a metano.

Le azioni implementate dal Comune di Ravenna nel corso del 2014 sono state:

- Elaborazione del **Piano del trasporto scolastico**, razionalizzazione dei percorsi e delle fermate sulla base delle iscrizioni.
- Definizione del **Piano del Trasporto pubblico di linea** con l'obiettivo di adeguamento del servizio alle esigenze dell'utenza (anche i relazione ai bacini scolastici serviti) ed al miglioramento dell'efficienza complessiva del sistema compatibilmente con le risorse disponibili, mediante interventi sul programma di esercizio e l'individuazione di interventi infrastrutturali tesi al miglioramento della velocità commerciale.
- Catasto delle fermate del trasporto scolastico per valutare eventuali non conformità degli impianti meno recenti.

Tab. 5 – Indicatori Trasporto Pubblico Locale

Indicatori		Unità di misura	2012	2013	2014	Note
Passeggeri trasportati dalle linee di Trasporto Pubblico	Passeggeri trasportati	numero	9.300.666	8.841.335	21.28.29	Tutti i dati sono stati aggiornati includendo nel trasporto autobus sia l'area cittadina che il litorale
	Autobus	numero	6.757.008	6.728.921	6.588.958	
	Traghetto (Marina di Ravenna – Porto Corsini)	numero	2.543.658	2.112.414	2.218.941	

## Anno 2015

Dettaglio attività	
<b>Pianificazione sostenibile</b>	<p>- Completata la redazione dell'aggiornamento del <b>Piano Generale del Traffico Urbano</b> e relativi piani specifici attuativi (Piano Urbano dei Parcheggi e della Sosta, Piano della Mobilità Ciclistica, Piano della Sicurezza Stradale Urbana, Regolamento Viario, Classificazione Funzionale delle Strade e Delimitazione dei Centri Abitati). L'11 giugno 2015 il Piano è stato adottato. Sono in corso di valutazione le osservazioni i cui termini per la presentazione sono scaduti il 14 settembre 2015.</p> <p>- Avvio delle attività per la redazione del <b>PAU (Piano di Accessibilità Urbana)</b>, quale stralcio del più generale <b>PEBA (Piano Eliminazione Barriere Architettoniche)</b>, per l'accessibilità urbana agli edifici pubblici e/o di pubblico interesse. L'obiettivo di questo Piano è la valutazione dell'accessibilità degli spazi e dei percorsi in funzione della fruibilità degli edifici pubblici e di rilevanza pubblica</p> <p>- Costituzione del Gruppo di Lavoro per la redazione del <b>Piano Urbano della Mobilità Sostenibile</b>. Avviate gare per la fase di partecipazione e per la fase di VAS in itinere.</p>
<b>Mobilità elettrica</b>	<p>Sottoscrizione del Protocollo d'Intesa di cui alla DGR n. 950 del 30/06/2014 per l'acquisto di veicoli elettrici (5 autovetture e 1 autocarro) ad uso delle pubbliche amministrazioni nell'ambito del Progetto <b>"Mi Nuovo Elettrico – Free"</b>. L'acquisto è stato formalizzato con determina dirigenziale 54/2015 (P.G. 88218/2015), mediante adesione alla convenzione stipulata da INTERCENT-ER e Renault Italia S.p.A. per la fornitura di autoveicoli elettrici. b</p> <p>Individuazione di n. 3 nuovi siti di ricarica per veicoli elettrici nelle località costiere del Comune.</p>
<b>Mobility management dell'ente</b>	<p>Incentivazione al trasporto pubblico collettivo e gestione sostenibile della mobilità dei dipendenti del Comune di Ravenna attraverso il job ticket (abbonamento agevolato per i mezzi pubblici) e comunicazioni mirate (bollettino "pillole di Mobilità").</p> <p>Il <b>Piano degli spostamenti casa-lavoro</b> dei dipendenti del Comune di Ravenna approvato nel 2012 è ancora vigente. Il Piano verrà aggiornato entro l'anno (grazie alla collaborazione e ricerca dell'Ufficio Automazione di un software free). Seguirà la fase di test con i dipendenti comunali e successivamente il coinvolgimento dei Mobility manager aziendali e la cittadinanza.</p>
<b>Mobilità ciclabile e pedonale</b>	<p>In corso i lavori relativi al <b>completamento della rete ciclabile</b>, approvati dalla Giunta Comunale il 15/10/2013 e parzialmente finanziati dalla Regione nell'ambito del bando "Piano di azione ambientale per il futuro sostenibile 2011/2013" per l'assegnazione di contributi per interventi di miglioramento della qualità dell'aria:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- anello ciclopedonale all'interno del Parco Baronio, e collegamenti con viale Pertini, via Fiume Montone Abbandonato e via Meucci;</li> <li>- nuovo percorso ciclabile di circa 400 metri verrà realizzato in via Cavina allo scopo di collegare la scuola media Don Minzoni che ha sede in via Cicognani con la pista ciclabile esistente su via Faentina.</li> <li>- fra via Circonvallazione al Molino e via Nigrisoli nel tratto compreso tra via Augusta e via Nullo Baldini verrà creata una pista ciclabile in adiacenza al marciapiede e segnalata in modo orizzontale, mantenendo gli spazi per la sosta a lato del percorso;</li> <li>- in via Nullo Baldini sarà realizzato un doppio cordolo largo circa mezzo metro per separare la carreggiata ciclabile così da renderla a norma; un nuovo percorso ciclabile sarà realizzato per collegare via Bellucci a via Aquileia: la pista ciclabile sarà monodirezionale adiacente al marciapiede lato civici pari di via Aquileia e provvista di un attraversamento pedonale in corrispondenza dell'ingresso della Scuola Media Montanari;</li> <li>-lungo la pista ciclabile di via Faentina e Maggiore saranno realizzati alcuni interventi puntuali per migliorare la sicurezza e quindi la fruibilità del percorso attraverso l'installazione di paletti e dissuasori di sosta lungo alcuni tratti di aiuole spartitraffico al fine di evitare la sosta non ammessa. La segnaletica verticale in uscita dai parcheggi delle attività e degli esercizi commerciali adiacenti la pista stessa sarà potenziata.</li> </ul> <p>- Avvio del nuovo sistema di <b>bike sharing</b> con sistema MI MUOVO BICI. Gli utenti del servizio avranno a loro disposizione 60 biciclette dislocate in vari punti della città. Le nuove bici gratuite, fornite in comodato dalla Regione, si potranno prelevare utilizzando il biglietto magnetico del trasporto pubblico regionale "Mi muovo" e riconsegnare anche in posteggi diversi da quello d'origine. Grazie al supporto magnetico i movimenti di presa e riconsegna del mezzo verranno registrati in tempo reale da un server le cui elaborazioni forniranno informazioni e statistiche utili a migliorare il servizio. Entro dicembre 2015 è prevista l'attivazione di almeno una postazione.</p> <p>- Prosecuzione dell'esperienza del <b>Pedibus</b> nelle scuole, possibile attivazione di un nuovo percorso a servizio della scuola elementare Mordani e di nuovi pedibus in altre scuole.</p>
<b>Qualità dell'aria</b>	<p>Dal 1 ottobre 2015 al 31 marzo 2016 entrano in vigore i <b>nuovi provvedimenti antimog previsti dal PAIR</b> (Piano Aria Integrato Regionale), che contempla 90 azioni per ridurre sensibilmente l'inquinamento atmosferico entro il 2020. Le nuove limitazioni alla circolazione trovano applicazione nel territorio dei Comuni capoluogo e dei Comuni con popolazione superiore a 50.000 abitanti e riguardano i mezzi diesel fino all'Euro 3, benzina fino all'Euro 1 e ciclomotori fino all'Euro 0. Per i veicoli commerciali leggeri diesel Euro 3. Nello stesso periodo, in occasione della prima domenica di ogni mese, si svolgeranno le "domeniche ecologiche", con sospensione dal 1 dicembre al 6 gennaio.</p>

<b>Dettaglio attività</b>	
	<p>Oltre alle limitazioni alla circolazione, il Piano regionale mette in campo azioni su tutti i settori emissivi: la città, la pianificazione e l'utilizzo del territorio; l'energia (risparmio energetico e riqualificazione energetica edilizia, regolamentazione degli impianti per il riscaldamento domestico alimentati a biomassa); i trasporti e la mobilità sostenibile di persone e merci; l'agricoltura (riduzione delle emissioni di ammoniaca dagli allevamenti e del contenuto di azoto nei fertilizzanti, rinnovo parco mezzi agricolo); le attività produttive (applicazione di accordi di settore per la riduzione delle emissioni, contenimento delle emissioni diffuse e di composti organici volatili); green public procurement</p> <p>Con DGC 272_84519 del 9 giugno 2015: approvazione del 3° Protocollo d'intesa tra Provincia di Ravenna, Comune di Ravenna, Autorità portuale di Ravenna, Confindustria Ravenna, Comitato Unitario dell'Autotrasporto della provincia di Ravenna, CGIL, CISL, UIL per il miglioramento della qualità ambientale nell'area portuale di Ravenna.</p> <p>16 marzo 2015: <b>firma del protocollo Sinatra</b> (Sorveglianza inquinamento atmosferico territorio di Ravenna), che vede impegnati Comune, Provincia, Arpa Emilia Romagna - sezione di Ravenna e Ausl della Romagna - ambito di Ravenna. Il Comune finanzia la realizzazione del progetto con 42mila euro.</p> <p>tratta di un protocollo innovativo, dedicato a un tema importante e delicato per il nostro territorio, cioè agli effetti dell'inquinamento atmosferico sulla nostra salute. In particolare si metteranno in relazione i dati della qualità dell'aria con eventuali patologie ad essi correlate.</p> <p>Recentemente Arpa ha condotto uno studio, finanziato dal Comune, che rivela i maggiori punti di ricaduta nelle diverse aree del capoluogo dei due principali responsabili dell'inquinamento atmosferico, generati da diversi fattori: le polveri sottili PM10 e il biossido di azoto. Ora quello studio diventa la base per la realizzazione del progetto Sinatra, un'analisi epidemiologica a cui concorre, oltre ai soggetti già citati, anche la Regione (collabora il Servizio Sanità Pubblica della Regione Emilia Romagna).</p> <p>Lo studio sarà focalizzato su un dominio definito dell'area urbana del comune di Ravenna, considerando la popolazione ivi residente. Sulla base di tre linee progettuali (monitoraggio ambientale, costruzione della coorte di popolazione e sua caratterizzazione, valutazione epidemiologica degli effetti sulla salute) si metterà a confronto l'incidenza di alcune patologie rispetto al livello di esposizione agli inquinanti.</p>
<b>Progetto LIFE GIOCONDA</b>	<p>Il 20 maggio 2015 il progetto è stato presentato in un workshop dedicato durante la manifestazione "Fare i conti con l'ambiente edizione 2015".</p> <p>Nel corso del 2015 è stata completata l'attività di rilievi e di formazione nelle scuole. I dati sono stati elaborati da parte di ARPA-Emilia Romagna e sono stati presentati alle scuole.</p> <p>In ottobre è iniziata la fase di condivisione e partecipazione rivolta alle scuole e a tutti gli stakeholders per l'elaborazione del Quaderno delle Sfide.</p> <p>27 ottobre 2015: primo incontro partecipativo dedicato all'ascolto e alla raccolta di raccomandazioni dei giovani sul tema ambiente e salute. Per Ravenna hanno partecipato gli studenti Liceo Scientifico A. Oriani e della Scuola Secondaria di Primo grado Enrico Mattei. Erano presenti più di 150 ragazzi e ragazze.</p>
<b>Trasporto pubblico locale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Approvazione del <b>Piano del trasporto pubblico locale</b> che ha l'obiettivo di adeguamento del servizio alle esigenze dell'utenza (anche in relazione ai bacini scolastici serviti) e al miglioramento dell'efficienza complessiva del sistema, compatibilmente con le risorse disponibili, mediante interventi sul programma di esercizio e l'individuazione di interventi infrastrutturali tesi al miglioramento della velocità commerciale.</li> <li>- Elaborazione del <b>Piano del Trasporto scolastico annuale</b> e razionalizzazione dei percorsi e delle fermate, sulla base delle nuove iscrizioni</li> <li>- Nuovo progetto di razionalizzazione dei percorsi delle linee bus del Trasporto Scolastico a mezzo dell'utilizzo di software dedicato. Lo sviluppo del software è portato avanti dall'ufficio mobilità in collaborazione con altri uffici dell'amministrazione e software house esterna.</li> <li>- Regolarizzazione dell'accesso dei bus turistici e scolastici alle zone profonde della città storica</li> <li>- Realizzazione di una nuova tariffa per l'incentivazione del parcheggio scambiatore di Cinemacity con collegamento con il centro storico</li> </ul>
<b>Altre attività</b>	<p>A maggio 2015 è partita la campagna di comunicazione "Ravenna centro c'è sosta per voi" con la finalità di ottimizzare la fruizione dei parcheggi di Ravenna. E' stato attivato un sito internet dedicato espressamente alla sosta in città in cui l'utente può trovare tutte le informazioni relative alle opportunità di sosta a Ravenna.</p>

**PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO**

- > **MACRO OBIETTIVO 3A** Qualità dell'aria: Effetto serra – variazioni climatiche da emissione gas climalteranti - Episodi inquinamento acuto da traffico e viabilità (superamento PM10)
- > **ASPETTO/IMPATTO 3A** Ridurre e contenere le emissioni in atmosfera da traffico e migliorare la qualità dell'aria

OBIETTIVI STRATEGICI DI MANDATO 2012/2016		
PROGRAMMA	SUB-PROGRAMMA	PROGETTI STRATEGICI
TERRITORIO/DARSENA	CITTA' E IL TERRITORIO	> Gestione e manutenzione delle infrastrutture stradali e della viabilità > Pianificazione, Programmazione e Monitoraggio dei Sistemi di Mobilità
RAVENNA 2019	UNA CITTA' TURISTICA	> Riqualficazione dei Lidi e dell'offerta balneare

MACROINDICATORI DI MISURAZIONE DEGLI OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO	Traguardo 2012	Traguardo 2013	Traguardo 2014
PM10 – Media annuale delle 4 centraline area urbana (limite legge 40 µg/mc) Zalamella, Rocca Brancaleone, Caorle, Giardini (staz rilevata solo fino al 2012)	33, 32, 34, 29 µg/mc	27, 26, 27 µg/mc	25, 25, 25 µg/mc

**ATTIVITA' DI RIFERIMENTO**

Promuovere programmi e interventi volti alla riduzione dell'inquinamento atmosferico da traffico veicolare attraverso una mobilità improntata alla sostenibilità

Obiettivi strategici e responsabilità	Nuove Azioni programmate	Risorse	Indicatore di rif.	Traguardo					
				2015		2016		2017	
				prefissato	raggiunto	prefissato	raggiunto	prefissato	raggiunto
Proseguire l'attuazione delle linee strategiche per la mobilità sostenibile approvate in CC ed aggiornare il piano strategico per la mobilità che migliori l'efficienza e le prestazioni ambientali dell'ente - <i>Servizio Mobilità Area Economia e territorio</i>	Aggiornamento PGTU. Fase attuativa del PGTU: redazione diversi piani particolareggiati	Risorse interne	<b>Redazione piani particolar.</b>	Adozione PGTU	11 giugno 2015 adozione Piano. Sono in corso di valutazione le osservazioni i cui termini per la presentazione sono scaduti il 14 settembre 2015	Approvazione PGTU		Redazione piani particolareggiati	
<b>Azioni per Mobilità elettrica</b> <i>Servizio Mobilità e viabilità</i>	Firma del protocollo di intesa tra Regione Emilia Romagna comuni aderenti (cesena ferrara forlì e Ravenna) ed Enel distribuzione per la attuazione di un programma di iniziative progettuali e promozionali nel campo della mobilità elettrica	Risorse interne	<b>Firma protocollo</b>	Realizzazione interventi	Acquistati 6 nuovi mezzi. Installazione di n. 3 colonnine elettriche.	Realizzazione interventi		Realizzazione interventi	

Obiettivi strategici e responsabilità	Nuove Azioni programmate	Risorse	Indicatore di rif.	Traguardo					
				2015		2016		2017	
				prefissato	raggiunto	prefissato	raggiunto	prefissato	raggiunto
<b>Incentivazione mobilità ciclabile</b> Servizio Edilizia Servizio Mobilità e viabilità Servizio Ambiente ed Energia	Adesione al protocollo di intesa progetto regionale BICI MI MUOVO (Bike sharing)	Regione	<b>Realizzare attività protocollo</b>	Attivazione postazioni	Ritiro veicoli e attivazione di una postazione bici € 165.000 Regione	Attivazione ulteriori postazioni bici		Implementazione e progetto	
	Realizzazione di Iniziative relative alla disincentivazione dell'uso dell'auto	Risorse interne	<b>Iniziativa realizzate</b>	Attività di sensibilizzaz. annuale	Adesione a numerose pedalate e a campagne di sensibilizzazione: es. "Settimana europea della mobilità sostenibile" Continuazione Pedibus scuola Tavelli, Mordani, Torre e Randi	Attività di sensibilizzazione annuale		Attività di sensibilizzazione annuale	
<b>Progetti di Mobilità ciclistica</b> Servizio Mobilità e viabilità	Realizzazione di interventi diretti alla mobilità ciclistica (partecipazione al bando avente per oggetto: piano di azione ambientale per un futuro sostenibile 2011/2013. progetti regionali exd.g.r. 513/2012: bando assegnazione contributi per interventi di miglior della qualità dell'aria)	Importo a base di gara: € 550.956 di cui da finanz. regionale € 382.694	<b>Approvaz. progetto</b>	Realizzazione interventi	Realizzazione di 5 interventi previsti dal Piano di azione ambientale che la ditta appaltatrice Cear eseguirà nell'arco di sei mesi (a partire da luglio 2015) € 638.000	Realizzazione Interventi previsti dal Piano		/	/
<b>Sviluppare i compiti di Mobility Management del Comune di Ravenna</b> Servizio Mobilità e viabilità	Completamento, aggiornamento, approvazione ed attuazione del Piano degli spostamenti casa lavoro dei dipendenti del Comune di Ravenna	Interne	<b>Azioni</b>	Attività di mobility management	Aggiornamento Piano con nuovo software.	Attività di Mobility management	Fase di test del nuovo piano con dipendenti comunali e coinvolgimento Mobility manager aziendali e cittadinanza	Attività di Mobility management	

Obiettivi strategici e responsabilità	Nuove Azioni programmate	Risorse	Indicatore di rif.	Traguardo					
				2015		2016		2017	
				prefissato	raggiunto	prefissato	raggiunto	prefissato	raggiunto
<b>Effettuazione di infrastrutturali per la fluidificazione del traffico urbano: percorsi ciclabili e parcheggi e percorsi pedonali</b> Servizio Strade Servizio Mobilità e viabilità Servizio Urbanistica	Realizzazione e ristrutturazione di piste ciclabili e pedonali sul territorio  Programma miglioramento precedente: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Percorso pedonale ciclabile Via delle Industrie tratto Via Romea nord e Via Chiavica Romea (€ 181.000 nel 2011)</li> <li>• Pista ciclabile Viale Farini, (110.000,00 nel 2009) Via Canalazzo</li> <li>• Pista ciclabile Via Romea Vecchia Classe compreso pubblica illuminazione (286.000,00 2009/2010) - obiettivo ritardato al 2012</li> <li>• Pista a ciclabile Ammonite Mezzano (150.000,00 nel 2009)</li> </ul>	Interventi da realizzare € 1.210.000 (fino al 2014) € 638.000 (2015)	<b>Realizzaz. opere</b>	Realizzazione e ristrutturazione di piste ciclabili e pedonali	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Riqualificazione percorso pedonale Via Cella S. Bartolo (inizio I sem 2015 fine II sem 2015 € 450,000)</li> <li>- Pista ciclabile Via Romea Vecchia Classe, compresa pubblica illuminazione € 300,000 progettazione</li> </ul>	Realizzaz. e ristrutturaz. di piste ciclabili e pedonali: - Percorso ciclabile Viale della Pace progettazione € 400,000) - Percorso ciclabile/pedonale in via Godo a Villanova di Ravenna € 380,000 progettazione - Percorso ciclo-pedonale in via del Pino a Ponte Nuovo e lungo lo scolo Consorz., Arcobologna (€ 850.000) - Pista ciclabile Via Romea Vecchia Classe, compresa pubblica illuminazione € 300,000 realizzazione	Realizzazione e ristrutturazione di piste ciclabili e pedonali: - Percorso ciclabile Viale della Pace realizzazione - Percorso ciclabile/pedonale in via Godo a Villanova di Ravenna realizzazione - progettazione percorso ciclabile-pedonale Roncalceci-Ghibullo € 560,000 (risorse interne e provincia)		
<b>Dare attuazione al Piano provinciale di risanamento della qualità dell'aria e all'Accordo di programma con la Regione ER sulla qualità dell'aria per il triennio 2012-2014</b> Servizio Ambiente ed Energia Servizio Mobilità e viabilità Servizio strade	Sottoscrizione Protocollo di intesa tra Provincia e Comuni con il supporto di Arpa per la prosecuzione delle attività di monitoraggio della qualità dell'aria e che prevede aggiornamento strumentale e modalità di funzionamento delle misurazioni. Nuova misurazione del PM2,5. Contributo del comune per la rete di monitoraggio	€ 30.000 (nel triennio 2012-2014)	<b>Rinnovo Protocollo di intesa</b>	Attuazione nuovi provvedimenti previsti da PAIR (Piano Aria Integrato regionale)	Dal 1 ottobre 2015 al 31 marzo 2016 entrano in vigore i nuovi provvedimenti antismog previsti dal PAIR , per ridurre sensibilmente l'inquinamento atmosferico entro il 2020	Attuazione provvedimenti previsti dal PAIR	Attuazione provvedimenti previsti dal PAIR		
	Partecipazione al Protocollo sottoscritto con Arpa e provincia e ai costi di gestione alla luce delle nuove disposizioni regionali per la prosecuzione dell'attività di monitoraggio della qualità dell'aria nei territori su pubblica e privata		<b>PM10 n. super. media giornaliera (50 µg/mc max 35 v/anno) centraline area urbana</b>	Contenimento entro i limiti di legge	Attività per garantire conformità normativa Dato disponibile a inizio 2016	Attività per garantire conformità normativa	Attività per garantire conformità normativa		

- > **ASPETTO/IMPATTO 3B** Qualità dell'aria: Effetto serra – variazioni climatiche da emissione gas climalteranti inquinamento atmosferico da emissioni industriali
- > **MACRO OBIETTIVO 3B** Promuovere programmi e interventi volti alla riduzione dell'inquinamento atmosferico da attività sul territorio

OBIETTIVI STRATEGICI DI MANDATO 2012/2016		
PROGRAMMA	SUB-PROGRAMMA	PROGETTI STRATEGICI
POLITICHE PER LA SOSTENIBILITA'	RAVENNA 20 20 20	> Promozione della sostenibilità e tutela delle risorse

## POLITICA DI RIFERIMENTO:

Promuovere programmi e interventi volti alla riduzione dell'inquinamento atmosferico da attività sul territorio

Obiettivi strategici	Nuove Azioni programmate	Risorse	Indicatore di rif.	Traguardo					
				2015		2016		2017	
				prefissato	raggiunto	prefissato	raggiunto	prefissato	raggiunto
<b>Attività di controllo sul territorio delle emissioni in atmosfera derivante dagli impianti di riscaldamento Servizio Ambiente ed Energia</b>	Continua Campagna Calore pulito: attività di rilievo e controllo dello stato di rendimento e di efficienza degli impianti termici come previsto dalle normative di settore. Registrazione allegati F e G, incrocio con banche dati utenti per verificare inadempienze, distribuzione bollino blu per il controllo delle caldaie in base all'apposito protocollo di intesa tra enti, Arpa e Ass.ni del territorio.	<i>Risorse interne</i>	<b>N° bollini blu distribuiti</b>	Proseguire l'attività di controllo annuale	19.660 (dato al 30.09.2015)	Proseguire l'attività di controllo annuale		Proseguire l'attività di controllo annuale	

## CONCLUSIONI

Nel 2015 a seguito dell'adozione del **Piano Generale del Traffico Urbano (11 giugno 2015)**, è iniziata la fase di valutazione delle osservazioni i cui termini per la presentazione sono scaduti il 14 settembre 2015. Il piano contiene al suo interno piani specifici sulla mobilità ciclabile, la sosta, il Trasporto Pubblico Locale e la Sicurezza stradale, nonché la classificazione funzionale delle strade e la definizione delle aree a traffico limitato (ZTL, Zone 30 e ZPRU). Con l'aggiornamento del PTGU l'amministrazione intende proseguire e sviluppare l'azione di governo della mobilità con l'obiettivo di migliorarne l'efficienza e la sostenibilità, nonché di offrire le migliori condizioni possibili di accessibilità. In particolare vengono pianificate le azioni da intraprendere verso un incremento importante della mobilità ciclabile e dell'uso del Trasporto Pubblico Locale per una diminuzione dell'uso dei mezzi privati a motore. Un insieme di azioni, politiche ed interventi che agiscono nella direzione della razionalizzazione dei percorsi ciclabili e del TPL e di una più efficiente allocazione delle risorse economiche, cercando di tener conto della dotazione complessiva di piste esistenti e della attuale ridotta capacità di spesa delle amministrazione comunale.

Prossimo obiettivo dell'amministrazione, al fine di proseguire nell'attività di miglioramento della mobilità sostenibile è l'approvazione del **Piano Urbano della Mobilità Sostenibile**, attualmente in fase di redazione.

## 4.3 AREA DI COMPETENZA: SVILUPPO URBANO

## TEMATICHE AMBIENTALI

**SUOLO/TERRITORIO CAVE,  
PROTEZIONE CIVILE  
EMERGENZE TERRITORIALI**

## Competenze dell'ente

Area Infrastrutture Civili:  
- Servizio edilizia – Servizio geologico e protezione civile  
- U.O Ciclo Idrico Integrato

Area Economia e territorio: Servizio Ambiente ed Energia  
- Servizio Progettazione Urbanistica - Servizio SUE  
- Servizio Gestione Urbanistica ed Edilizia Residenziale Pubblica  
- Staff del Direttore generale - U.O. Sistemi informativi, territoriali e informatici (SITI)

## Aspetto/Impatto significativo

## Uso del suolo:

1a Impermeabilizzazione del suolo  
1c Contaminazione suolo e sottosuolo  
1d Subsidenza, Erosione e sicurezza del territorio

## MACRO OBIETTIVI

1a "Programmare una pianificazione territoriale attenta ai valori ambientali e di sostenibilità del territorio"  
1c "Ridurre il rischio di contaminazione del suolo e sottosuolo"  
1d "Ridurre il rischio idrogeologico e messa in sicurezza del territorio"

## Anno 2014 – Aggiornamento attività

## Dettaglio attività

<b>Strumenti urbanistici</b>	- Approvato il <b>Regolamento Capanni</b> con delibera di C.C. n. 95065/97 del 01/08/2014. Tale documento ha la finalità di regolamentare le norme attinenti alle attività di costruzione, di trasformazione fisica e funzionale e di conservazione delle opere edilizie, ivi comprese le norme igieniche di interesse edilizio, nonché la disciplina degli elementi architettonici e urbanistici, degli spazi verdi e degli altri elementi che caratterizzano l'ambiente in cui sono collocati i capanni da caccia e da pesca, sulla base di quanto ad esso specificatamente demandato da PSC e RUE. - Nel 2014 è stata ultimata l'implementazione del nuovo portale denominato <b>Ravenna Urban Planning (RUP)</b> , che consente la consultazione di tutti gli strumenti urbanistici vigenti, migliorata per facilitare gli utenti interessati, a partire dai professionisti incaricati. Tramite il portale RUP è possibile visualizzare in un'unica schermata tutti gli strumenti urbanistici, richiedere informazioni, collegarsi alla normativa ed effettuare osservazioni agli strumenti in adozione. E' inoltre attivo il "visore unico dei vincoli" un nuovo strumento di consultazione telematica dei vincoli esistenti sul territorio.
<b>Protezione civile</b>	Le zone a maggior rischio incendio nel territorio comunale sono le pinete che costituiscono una fascia quasi ininterrotta lungo il litorale. Nel corso dell'anno 2014 fortunatamente non si sono verificati vere emergenze in tal senso, pur essendosi verificati n. 3 incendi.
<b>Attività estrattiva</b>	A dicembre 2014 nel comune di Ravenna erano 4 le cave attive autorizzate.
<b>Assetto idrogeologico</b>	Il Comune di Ravenna ha approvato numerosi progetti definitivi ed esecutivi per interventi di ripascimento e riposizionamento di sabbia proveniente dalla pulizia della spiaggia a protezione di alcuni tratti arenili delle diverse località balneari. Per evitare fenomeni di ingressione marina presso molte delle località marittime più esposte nonché l'erosione della duna di protezione, entro il 31 dicembre di ogni anno, viene realizzato un intervento per la formazione di una duna in sabbia per proteggere vari tratti del litorale ravennate durante l'inverno). Nel 2014 è stato convocato il C.O.C. (Comitato Operativo Comunale) per i seguenti stati di allerta: - in seguito alla trasmissione da parte della Prefettura di Ravenna in data 20/09/2014 di allerta di protezione civile per piena dei fiumi, si sono chiusi i sottopassi. - in seguito ad un evento di ingressione marina in data 22/09/2014, in località Lido di Savio; non si sono attivate procedure di somma urgenza.

Tab. 6 Contesto e caratteristiche territoriali

Indicatori chiave "Biodiversità" – applicazione di indicatori chiave e altri indicatori di prestazione ambientale per i comuni ai sensi dell'all. IV, lett. C del Regolamento EMAS 1221/2009/CE

Indicatori		Unità di misura	2012	2013	2014	2015 – 30.09.2015	Note
<b>Popolazione residente</b>	Residenti - Comune di Ravenna	Numero	160.243	159.041	158.911	159.052	Dato ufficio Statistica
<b>Superficie totale del Comune</b>		Kmq	652,22				Dato pluriennale
<b>Frazioni del forese</b>	Nuclei diversi dal capoluogo	n.	55				Dato pluriennale
<b>Urbanizzazione</b>	Superficie urbanizzata/superficie comunale	%	5,46				La superficie urbanizzata è pari a 35,6 kmq

Indicatori		Unità di misura	2012	2013	2014	2015 - 30.09.2015	Note
	Intensità d'uso: densità aree urbanizzate	Ab/Kmq	4.501,21	4.467,44	4.463,79	4.467,75	La superficie urbanizzata è pari a 35,6 kmq
Uso del suolo	Aree boschive	mq	53.765.589				Boschi e pinete, aree boscate golenali, zone di recente rimboscimento
	Zone d'acqua	mq	62.662.816				Zone umide, reticolo idrografico, zone umide artificiali di recente formazione, zone d'acqua a bassa giacitura
	Aree agricole	mq	40.386.463				
	Aree industriali, artigianali e servizi	mq	11.111.984				
Aree protette	Parco Delta del Po	mq	169.571.617				I vari vincoli ambientali sono sovrapponibili. Dato pluriennale Fonte dati: SIT Comune di Ravenna
	ZPS (Zone di Protezione Speciale)	mq	101.045.641				
	SIC (Siti di Importanza Comunitaria)	mq	111.067.719				
	RNS (Riserve Naturali Statali)	mq	10.032.317				
	Zone Ramsar	mq	54.855.068				
	Uso civico pesca e legnatico	mq	21.182.089				
	Beni paesaggistici di notevole interesse pubblico	mq	200.983.806				
	Tot. aree con vincoli ambientali	mq	216.242.232				
Aree degradate/ compromesse	Discariche	numero	2				
		mq	869.573				
Siti contaminati - procedure di bonifica di competenza comunale	Aree indagate che non hanno avuto necessità di procedere con le fasi progettuali di intervento	%	17	16	16	16	
	Aree per le quali sono state avviate le fasi progettuali di intervento	%	4	4	4	4	Approvato Piano di caratterizzazione e/o esame dei risultati analitici eseguiti
	Aree giunte allo stadio di approvazione di un progetto Definitivo/Operativo	%	12	12	12	11	
	Aree con procedure di bonifica completate	%	67	68	68	69	
Aree vincolate	Aree con vincolo totale di inedificabilità	mq	76.231.774				Fasce di rispetto stradale, ferrovia e arginale, RNS e Bosco Foresta Comunale - Dati pluriennali
		% sulla superficie tot	11,6				
Incendi boschivi	Incendi	numero	7	2	3	-	*Il dato è fornito con sistema di misurazione dei terreni in: ettari, are e centiare di superficie. (1 ara = 100 mq, 1 centiare = 1 mq) Dato 2015 ND: Non ancora pervenuta comunicaz. CFS
	Superfici aree percorse dal fuoco	ha.a.ca*	75.89.79	00,01,21	00,05,59	-	

## Anno 2015

## Dettaglio attività

## Strumenti urbanistici

- Il 5 febbraio 2015 è stato **approvato il POC Tematico Darsena di città**. Il piano ha la finalità di assicurare adeguati livelli di coerenza ed efficacia al processo di trasformazione di un ambito portuale e produttivo in larga misura dismesso in un nuovo quartiere urbano integrato con la città ed ecosostenibile. In attesa dell'auspicabile decollo degli interventi di riqualificazione urbana dei comparti previsti dal POC di recente approvazione, che richiedendo importanti investimenti dei privati si configurano quindi come interventi di medio e lungo periodo, nel breve periodo la Darsena deve però comunque diventare luogo di occasioni, di eventi, di attività che la facciano "vivere" da subito. A tal fine si intendono favorire e promuovere le iniziative ed i progetti di cosiddetto "riuso temporaneo" degli edifici dimessi e degli spazi liberi in modo che gli interventi di animazione e valorizzazione della Darsena, già in parte sperimentati con successo in questi ultimi anni, da eventi sporadici e temporanei si trasformino in interventi più stabili e mirati, contribuendo a delineare la Darsena come un nuovo quartiere che diventa realtà percepibile e fruibile dalla gente.

- Il 28 maggio 2015 è stata controdotta ed approvata con deliberazione del Consiglio Comunale n.54 - P.G. 78142/15 la nuova "**Classificazione Acustica**" del Comune di Ravenna

- Il 16 luglio 2015 è stato **adottato il POC dell'Arenile 2015**.

- Il 21 luglio 2015 è stata **adottata la Variante 2015 di adeguamento e semplificazione del RUE**. La variante 2015 ha introdotto una serie di criteri di "PREMIALITÀ PER INTERVENTI DI QUALIFICAZIONE E SOSTENIBILITÀ (Capo III.5). Come si legge all'art. III.5.1, comma 1 queste norme "perseguono l'obiettivo di favorire la qualificazione ed il recupero funzionale del patrimonio edilizio esistente, introducendo elementi premianti volti a migliorare l'adeguamento delle condizioni di sicurezza degli edifici regolarmente realizzati/sanati/condonati, in particolare sotto il profilo sismico, nonché il miglioramento delle loro caratteristiche di ecosostenibilità e della loro fruibilità". Per tutte le tipologie di interventi (demolizione e ricostruzione, interventi sull'intero edificio e interventi sull'unità immobiliare) sono previsti incentivi in termini di incremento della superficie complessiva a fronte di misure per il miglioramento delle prestazioni energetiche. Per tali interventi

<b>Dettaglio attività</b>	
	<p>la delibera sugli oneri potrà prevedere una riduzione degli oneri di urbanizzazione fino al 40% (Art. III.5.8).            Uno specifico articolo disciplina inoltre la Premialità per altri interventi di sostenibilità (Art. III.5.7) prevedendo incentivi per interventi di risparmio idrico, contenimento delle emissioni acustiche, miglior orientamento degli edifici, bioedilizia/bioarchitettura ecc. degli edifici regolarmente realizzati/sanati/condonati, in particolare sotto il profilo sismico, nonché il miglioramento delle loro caratteristiche di ecosostenibilità e della loro fruibilità". Per tutte le tipologie di interventi (demolizione e ricostruzione, interventi sull'intero edificio e interventi sull'unità immobiliare) sono previsti incentivi in termini di incremento della superficie complessiva a fronte di misure per il miglioramento delle prestazioni energetiche. Per tali interventi la delibera sugli oneri potrà prevedere una riduzione degli oneri di urbanizzazione fino al 40% (Art. III.5.8).</p>
<b>Assetto idrogeologico</b>	<p>A seguito degli <b>eventi eccezionali del 6/7 febbraio 2015</b> (ingressione marina ed allagamento) si è provveduto a ripristinare l'assetto idrogeologico della costa attraverso interventi di SOMMA URGENZA quali ricostruzione dell'argine in sabbia a protezione delle località maggiormente colpite dagli eventi meteorologici, in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lavori di somma urgenza a seguito degli eventi meteo climatici del 5/6 febbraio 2015 per ricostruzione dell'argine in sabbia a protezione delle località di Lido di Savio e Lido di Classe</li> <li>- Lavori di somma urgenza a seguito degli eventi meteo climatici del 5/6 febbraio 2015 per ricostruzione dell'argine in sabbia a protezione delle località di Lido di Dante, Lido Adriano, e Lido di Classe</li> </ul> <p><b>Nel corso dell'anno 2015 sono stati eseguiti i seguenti lavori:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- riposizionamento sabbia sull'arenile mediante dragaggi in località Lido di Savio – anno 2014;</li> <li>- riposizionamento sabbia sull'arenile mediante dragaggi in località Casalborsetti – anno 2014;</li> <li>- riposizionamento sabbia proveniente dalla pulizia degli arenile a Punta Marina– anno 2014 ;</li> <li>- riposizionamento sabbia proveniente dalla pulizia degli arenile a Casalborsetti– anno 2014;</li> <li>- barriera in sabbia a protezione di varie località dall'ingressione marina - anno 2014</li> </ul> <p>E' stato inoltre completato il I stralcio dei <b>lavori di sistemazione della protezione dall'ingressione marina a lido di savio – anno 2012</b> ed il collaudo dei <b>lavori di riassetto e ricalibratura dell'attuale sistema di scogliere a protezione dell'abitato di lido di Dante;</b></p> <p><b>i lavori in corso sono:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- difesa del territorio dall'ingressione marina in località Primaro;</li> <li>- ripascimento di Punta Marina anche con sabbie prelevate da depositi costieri-anno 2013</li> <li>- ripascimento di Marina Romea anche con sabbie dal deposito costiero di Porto Corsini</li> </ul> <p><b>Gli appalti/affidamenti in corso sono:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2° stralcio dei lavori di sistemazione della protezione dall'ingressione marina a Lido di Savio – anno 2013</li> <li>- ripascimento Lido Adriano e Lido di Dante - anno 2014</li> <li>- ricalibratura scogliere Lido Adriano - anno 2014</li> <li>- ripascimento di Punta Marina anche con sabbie prelevate da depositi costieri - anno 2014</li> </ul> <p><b>I progetti in corso sono:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistemazione dell'attuale protezione dall'ingressione marina in loc. Lido di Dante - anno 2014;</li> <li>- Formazione di argine in sabbia a scopo di protezione e ripascimento di vari tratti del litorale – anno 2015;</li> <li>- Prelievo di sabbia dalla spiaggia sommersa e ripascimento della spiaggia emersa in località Lido di Savio – anno 2015;</li> <li>- Riposizionamento sabbia sull'arenile mediante dragaggi in località Casalborsetti – anno 2015;</li> <li>- Ripascimento zona campeggi a Casalborsetti – anno 2015</li> <li>- Rinforzo della difesa esistente dall'ingressione marina-località Primaro;</li> <li>- VIA per difesa, salvaguardia e fruibilità della zona sud di Lido di Dante – progetto definitivo – 1° stralcio</li> </ul>
<b>Protezione civile</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 6 e 7 giugno 2015: Organizzazione evento “ La Protezione Civile è qui!” Piazza del Popolo a Ravenna, nell'ambito della “Seconda settimana regionale della prevenzione dei rischi e della Protezione Civile”- Partecipazione delle associazioni di volontariato che hanno in essere una convenzione con il Comune nonché Vigili del Fuoco, Croce Rossa Italiana e Guardia Forestale</li> <li>- In considerazione delle diverse emergenze che negli ultimi anni hanno interessato il territorio regionale e del Comune di Ravenna, si stanno svolgendo incontri divulgativi, rivolti ai cittadini su tutto il territorio comunale, in merito ai Piani di Protezione Civile del Comune di Ravenna e ai metodi di informazione rivolti alla popolazione, in collaborazione con i distretti delle aree territoriali presenti sul territorio del Comune di Ravenna. Gli incontri sono stati avviati i primi di settembre 2015 e verranno ultimati entro metà novembre 2015.</li> <li>- E' in corso di approvazione il Piano di emergenza per il Rischio allagamento dei sottopassi.</li> </ul>

**PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO**

- > **ASPETTO/IMPATTO 1A** Uso del suolo: impermeabilizzazione del suolo
- > **MACRO OBIETTIVO 1A** Programmare una pianificazione territoriale attenta ai valori ambientali e di sostenibilità del territorio

OBIETTIVI STRATEGICI DI MANDATO 2012/2016		
PROGRAMMA	SUB-PROGRAMMA	PROGETTI STRATEGICI
TERRITORIO/DARSENA	CITTA' E IL TERRITORIO	> Difesa del territorio > Difesa degli abitati litoranei dall'ingressione marina > Riqualficazione della Darsena
SEMPLIFICAZIONE, INFORMATIZZAZIONE, EFFICIENZA	SEMPLIFICAZIONE PROCEDURE E REGOLAMENTI	> Semplificazione regolamentare e normativa
POLITICHE PER LA SOSTENIBILITA'	RAVENNA 20 20 20	> Migliorare la qualità urbana ed edilizia del territorio prevedendo l'integrazione della dimensione ecologica e di sostenibilità nella nuova strumentazione urbanistica generale (PSC – POC – RUE) > Elaborazione di strumenti di pianificazione per la sostenibilità energetica e ambientale

1.a - MACROINDICATORI DI MISURAZIONE DEGLI OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO N. permessi di costruzione rilasciati Mc edificato all'anno	Traguardo 2012	Traguardo 2013	Traguardo 2014	Traguardo al 30.09.2015
	n. permessi: 404	n. permessi: 267	n. permessi 200	n. permessi 154
	58.254 mc	92.921 mc	71.047 mc	Il dato sarà disponibile nel corso del 2016

Obiettivi strategici e responsabilità	Azioni programmate	Risorse	Indicatore di rif.	Traguardo					
				2015		2016		2017	
				prefissato	raggiunto	prefissato	raggiunto	prefissato	raggiunto
<b>Pianificazione generale sostenibile: POC 2010/2015</b>  <i>Area Pianificazione Territoriale – Servizio Progettazione Urbanistica</i>	Redazione e approvazione POC tematico variante PRU Darsena di città. Promozione aree ecologicamente attrezzate. Programmazione strategica e finanziamento di collegamenti stradali e ferroviari che rispondano alle indicazioni del PSC come adeguamento sistema tangenziale, by pass Candiano adeguamento per rete di collegamento E55, adeguamento sistema ferroviario di connessione al Porto. Dismissioni produttive a maggior rischio per sviluppo integrato e sostenibile delle attività portuali con processi programmati di delocalizzazioni	risorse da reperire su bandi e programmi	<b>Adozione/ approvazione Piani</b>	Approvazione piani	-5 febbraio 2015 è stato approvato il POC Tematico Darsena di città con delibera di CC n. 16834/7 - 16 luglio 2015 è stato adottato il POC dell'Arenile 2015 con delibera di CC pg n. 99757 pv 76 del 16/07/2015	Ripianificazione POC vigente in funzione della redazione del nuovo POC 2016-2021 e approvazione Piano Arenile		Ripianificazione POC vigente in funzione della redazione del nuovo POC 2016-2021 e relativi Piani attuativi	



Obiettivi strategici e responsabilità	Azioni programmate	Risorse	Indicatore di rif.	Traguardo					
				2015		2016		2017	
				prefissato	raggiunto	prefissato	raggiunto	prefissato	raggiunto
<b>Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE) approvazione e suoi aggiornamenti</b> <i>Area Economia e territorio – Servizio Progettazione Urbanistica</i>	Semplificazione del RUE in termini di chiarezza della sua lettura ed interpretazione, snellimento e miglioramento per semplificazione procedure autorizzative: Semplificare e omogeneizzare linguaggio per livelli regionale/ provinciale/ comunale, razionalizzare rimandi a altri articoli con norme più compatte, semplificare procedure autorizzative previste dalla norma, eliminare prescrizioni per settori specifici che hanno già piani e regolamenti separati	Risorse interne	<b>Aggiornamento RUE</b>	Avanzamento aggiornamento RUE	Il 21 luglio è stata adottata la Variante 2015 di adeguamento e semplificazione del RUE	Avanzamento aggiornamento RUE Approvazione Variante 2015		Avanzamento applicazione aggiornamento RUE	

> **ASPETTO/IMPATTO 1C** Uso del suolo: Contaminazione suolo e sottosuolo

> **MACRO OBIETTIVO 1C** Ridurre il rischio di contaminazione del suolo e sottosuolo

OBIETTIVI STRATEGICI DI MANDATO 2012/2016		
PROGRAMMA	SUB-PROGRAMMA	PROGETTI STRATEGICI
TERRITORIO/DARSENA	CITTA' E IL TERRITORIO	> Attuazione Piano di Settore del verde
POLITICHE PER LA SOSTENIBILITA'	RAVENNA 20 20 20	> Elaborazione di strumenti di pianificazione per la sostenibilità energetica e ambientale
	RAVENNA SOSTENIBILE	> Registrazione EMAS > Promozione della sostenibilità e tutela delle risorse > Tutela della biodiversità

MACROINDICATORI DI MISURAZIONE DEGLI OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO	Traguardo 2012	Traguardo 2013	Traguardo 2014	Traguardo 2015 (al 30.10.2015)
% di procedure bonifica completate/attivate sul territorio comunale	67%	68%	68%	69%

**ATTIVITA' DI RIFERIMENTO**  
Garantire applicazioni e adeguati controlli per la prevenzione e il ripristino di situazioni di inquinamento del suolo e sottosuolo

Obiettivi strategici	Nuove Azioni programmate	Risorse	Indicatore di rif.	Traguardo					
				2015		2016		2017	
				prefissato	raggiunto	prefissato	raggiunto	prefissato	raggiunto
<b>Attività di Bonifica siti contaminati</b> <i>Ufficio Tutela Ambientale del Servizio Ambiente ed energia</i>	Migliorare la capacità di gestire e coordinare le procedure di bonifica di siti contaminati di competenza e o partecipando alle Conferenze dei Servizi convocate dalla provincia, autorità competente per i procedimenti attivati dopo l'entrata in vigore del D.Lgs 152/06 e ss.mm.ii; controllo dei siti sottoposti a bonifica: attività di screening, VIA o VAS.	Risorse interne	<b>% procedure bonifica completate sulle attivate bonifiche (procedure di competenza comunale)</b>	Implementaz. % bonifiche completate	69	Implementaz. % bonifiche completate		Implementaz. % bonifiche completate	

> **ASPETTO/IMPATTO 1D** Uso del suolo: Subsidenza, erosione e sicurezza del territorio

> **MACRO OBIETTIVO 1D** Ridurre il rischio idrogeologico e messa in sicurezza del territorio

OBIETTIVI STRATEGICI DI MANDATO 2012/2016		
PROGRAMMA	SUB-PROGRAMMA	PROGETTI STRATEGICI
TERRITORIO/DARSENA	CITTA' E IL TERRITORIO	> Difesa del territorio e degli abitati litoranei dall'ingressione marina > Riqualificazione della Darsena
RAVENNA 2019	VERSO LA CANDIDATURA	> Museo di Classe > Eccellenza Museale e Bibliotecaria
SEMPLIFICAZIONE, INFORMATIZZAZIONE, EFFICIENZA	SEMPLIFICAZIONE PROCEDURE E REGOLAMENTI	> Semplificazione regolamentare e normativa
POLITICHE PER LA SOSTENIBILITA'	RAVENNA 20 20 20	> Elaborazione di strumenti di pianificazione per la sostenibilità energetica e ambientale

	Ultimo rilevamento (dato pluriennale)	Stato al 2015
<b>MACROINDICATORI DI MISURAZIONE DEGLI OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO</b> Abbassamento suolo mm/anno Dato di rilevazione pluriennale	1998 intero territorio e 2002 litorale Intero territorio comunale	Sono conclusi i lavori del Comitato Scientifico istituito ai sensi del VI accordo di collaborazione Comune di Ravenna- ENI ed è stato prodotto il nuovo Archivio dei Capisaldi completo di tutto il territorio del Comune di Ravenna oltre a 2 nuove linee istituite all'interno della Pineta di Classe e San. Vitale. Sono state elaborate le nuove Mappe delle isocinetiche dalle quali verranno ricavati i nuovi dati relativi alla subsidenza

**ATTIVITA' DI RIFERIMENTO:**

**Mantenere e garantire un alto grado di sicurezza del territorio soprattutto in zone abitate e di alta produttività**

Obiettivi strategici e responsabilità	Nuove Azioni programmate	Risorse	Indicatore di rif.	Traguardo					
				2015		2016		2017	
				prefissato	raggiunto	prefissato	raggiunto	prefissato	raggiunto
<b>Attivazioni di interventi per ridurre l'erosione costiera e i fenomeni di subsidenza a protezione e difesa della costa e del territorio</b> <i>Servizio Geologico e Protezione civile</i>	Costituzione e operatività del <b>Comitato Scientifico per l'attività di monitoraggio e studio della subsidenza</b> , in attuazione del "V accordo di collaborazione 2007-2011" tra Comune di Ravenna ed ENI SPA		<b>Nomina del Comitato Scientifico</b>	Svolgimento attività nuovo Comitato scientifico	Nuovo Accordo (VII) Comune - Eni firmato il 28/01/2015- Registrato a RA il 12/02/2015 n° 329 Mod. 3 Conferma precedente Comitato e sostituzione di N° 2 Membri.	Svolgimento attività nuovo Comitato scientifico previste nel VII Accordo		Svolgimento attività Comitato scientifico	
	Approvazione " <b>PROTOCOLLO</b> " tra la Regione Emilia-Romagna, la Provincia di Ravenna, il Comune di Ravenna ed ENI SPA DIVISIONE EXPLORATION & PRODUCTION per la prosecuzione di un <b>progetto sperimentale</b> sulla iniezione di acqua nel <b>Pozzo Angelina</b>		<b>Approvazione protocollo</b>	Approvazione PROTOCOLLO	<b>In Approvazione IV protocollo</b> per la prosecuzione di un progetto sperimentale sulla iniezione di acqua nel pozzo Angelina 1	Firma Accordo	/	/	/

Obiettivi strategici e responsabilità	Nuove Azioni programmate	Risorse	Indicatore di rif.	Traguardo					
				2015		2016		2017	
				prefissato	raggiunto	prefissato	raggiunto	prefissato	raggiunto
<b>Attivazioni di interventi per ridurre l'erosione costiera e i fenomeni di subsidenza a protezione e difesa della costa e del territorio</b> <i>Servizio Geologico e Protezione civile</i>	Formazione di <b>duna in sabbia</b> a scopo di protezione e ripascimento di vari tratti del litorale ravennate	Risorse esterne € 500.000/ anno nel triennio	<b>Realizzazione duna di sabbia (attività continuativa nel triennio)</b>	Effettuare Protezione annuale del litorale ravennate	Ottobre 2015 - In corso realizzazione duna invernale con interventi di prelievo sabbia mediante dragaggi in loc. Marina Romea – Punta Marina altri interventi - Approvazione Studio Fattibilità Del. G.C. 146/73095 del 21/04/15 - In corso di approvazione PROG. preliminare/definitivo intervento anno 2015 (20/10/2015)	Effettuare Protezione annuale del litorale ravennate		Effettuare Protezione annuale del litorale ravennate	
	<b>Ripascimento</b> e riposizionamento di sabbia proveniente dalla pulizia degli arenili, <b>a protezione di alcuni tratti dell'arenile</b> Loc. Punta Marina – Lido Adriano – Lido di Dante – Casalborsetti – in conseguenza delle mareggiate che si verificano nei mesi invernali	Risorse esterne 340.461* (2014)  + 500.000 per N° 2 Somme Urgenze	<b>Effettuare ripascimento prima di ogni stagione balneare</b>	Effettuare Protezione annuale dell'arenile	RIPOSIZIONAMENTO SABBIA PROVENIENTE DALLA PULIZIA DEGLI ARENILI IN LOCALITÀ PUNTA MARINA - ANNO 2014 *importo finanziato € 95.000 FINE LAVORI 11/05/2015 RIPOSIZIONAMENTO SABBIA SULL'ARENILE MEDIANTE DRAGAGGI IN LOCALITÀ LIDO DI SAVIO- ANNO 2014 *importo finanziato € 95.000 FINE LAVORI 03/04/2015 RIPOSIZIONAMENTO SABBIA SULL'ARENILE MEDIANTE DRAGAGGI IN LOCALITÀ CASALBORSETTI - ANNO 2014 *importo finanziato € 90.461 FINE LAVORI 12/04/2015 RIPASCIMENTO E RIPOSIZIONAMENTO SABBIA PROVENIENTE DALLA PULIZIA DEGLI ARENILI A CASALBORSETTI- ANNO 2014 *importo finanziato € 60.000 FINE LAVORI 12/06/2015 + N° 2 Somme Urgenze	Effettuare Protezione annuale dell'arenile		Effettuare Protezione annuale dell'arenile	
	<b>Riassetto e ricalibratura</b> dell'attuale sistema di scogliere a protezione dell'abitato di Lido di Dante (Cod Protezione Civile n°05761-03)	Risorse esterne € 2.000.000 (2012)	<b>Realizzazione intervento</b>	COLLAUDO OPERE	COLLAUDO OPERE 23/07/2015	/	/	/	/
	<b>Sistemazione dell'attuale protezione dall'ingresso marina in località Lido di Savio – anno 2012</b>	Risorse esterne € 800.000,00 anno 2012	<b>Realizzazione intervento</b>	ESECUZIONE LAVORI	FINE LAVORI 03/04/2015	/	/	/	/

Obiettivi strategici e responsabilità	Nuove Azioni programmate	Risorse	Indicatore di rif.	Traguardo					
				2015		2016		2017	
				prefissato	raggiunto	prefissato	raggiunto	prefissato	raggiunto
Attivazioni di interventi per ridurre l'erosione costiera e i fenomeni di subsidenza a protezione e difesa della costa e del territorio <i>Servizio Geologico e Protezione civile</i>	Ripascimento di Marina Romea anche con sabbie dal deposito costiero di Porto Corsini - ANNO 2013	Risorse esterne € 250.000,00 Bilancio 2013	Realizzazione intervento	ESECUZIONE LAVORI	AFFIDAMENTO F7/2 del 09/02/2015 – CONSEGNA LAVORI 09/03/2015 – SOSP. 16/05/1205 – RIPRESA 12/10/2015 TERMINE LAVORI PREVISTA 02/11/2015	/	/	/	/
	Ripascimento di Punta Marina anche con sabbie prelevate da depositi costieri	Risorse esterne € 500.000,00 Bilancio 2013	Realizzazione intervento	ESECUZIONE LAVORI - PREVISTA ULTIMAZIONE	AFFIDAMENTO F7/3 del 09/02/15 - CONSEGNA 04/03/15 – SOSP. 14/05/15 – RIPR. 07/10/15	CRE (Certificato di Regolare Esecuzione)		/	/
	Sistemazione dell'attuale protezione dall'ingressione marina in località Lido di Savio – anno 2013	Risorse esterne € 700.000,00 Bilancio 2013	Realizzazione intervento	AFFIDAMENTO ED ESECUZIONE LAVORI ( OTT/NOV )	IN CORSO L'AFFIDAMENTO DEI LAVORI – PREVISTA CONSEGNA NOVEMBRE ED ESECUZIONE LAVORI	ESECUZIONE LAVORI		/	/
	Difesa del territorio dall'ingressione marina in località Primaro	Risorse esterne € 200.000,00 Bilancio 2013	Realizzazione intervento	AFFIDAMENTO ED ESECUZIONE LAVORI ( LUG/AGO )	AFFIDAMENTO F7/9 del 13/05/2015 - CONSEGNA LAVORI 15/07/2015 – TERMINE LAVORI 03/09/2015	/	/	/	/
	Sistemazione attuale protezione dall'ingressione marina in località lido di Dante – anno 2014	Risorse esterne € 420.000,00 Bilancio 2014	Realizzazione intervento	REDAZIONE ED APPROVAZIONE PROGETTO ESECUTIVO	IN CORSO REDAZIONE PROGETTO ESECUTIVO	ESECUZIONE LAVORI		/	/
	Formazione di argine in sabbia a scopo di protezione di vari tratti del litorale ravennate	Risorse esterne € 200.000 Bilancio 2014	Realizzazione intervento	ESECUZIONE LAVORI	Consegna lavori 26/01/2015 ultimazione lavori 12/03/2015	ESECUZIONE INTERVENTO Anno 2016		ESECUZIONE INTERVENTO Anno 2017	
Attivazioni di interventi per ridurre l'erosione costiera e i fenomeni di subsidenza a protezione e difesa della costa e del territorio <i>Servizio Geologico e</i>	Ripascimento Punta Marina- anche con sabbie prelevate da depositi costieri - anno 2014	Risorse esterne € 500.000,00 Bilancio 2014	Realizzazione intervento	Redazione progetto	APPROVAZIONE PROG. ESECUTIVO DEL. G.C. 719/16422 DEL 16/12/2014	ESECUZIONE INTERVENTO		/	/
	Ripascimento Lido Adriano e Lido di Dante – anno 2014	Risorse esterne € 250.000 Bilancio 2014	Realizzazione intervento	AFFIDAMENTO ED ESECUZIONE LAVORI	AFFIDAMENTO F7/36 DEL 30/09/2015 CONSEGNA LAVORI PREVISTA 11/11/2015 - FINE LAVORI PREVISTA 30/12/2015	CRE (Certificato di Regolare Esecuzione)		/	/

Obiettivi strategici e responsabilità	Nuove Azioni programmate	Risorse	Indicatore di rif.	Traguardo					
				2015		2016		2017	
				prefissato	raggiunto	prefissato	raggiunto	prefissato	raggiunto
Protezione civile	Ricalibratura scegliere emerse Lido Adriano – anno 2014	Risorse esterne €400.000 Bilancio 2014	Realizzazione intervento	AFFIDAMENTO	IN CORSO GARA DI AFFIDAMENTO (OTT/NOV)	ESECUZIONE LAVORI		/	/
	Formazione di argine in sabbia a scopo di protezione di vari tratti del litorale ravennate	Risorse esterne €. 500.000 Bilancio 2015	Realizzazione intervento	APPROVAZIONE PROGETTO PRELIMINARE/DEFINITIVO	Approvazione Studio Fattibilità Del.G.C. 146/73095 del 21/04/15 In corso di approvazione PROG. preliminare/definitivo	ESECUZIONE INTERVENTO - ANNO 2016		ESECUZIONE INTERVENTO - ANNO 2017	/
	PRELIEVO DI SABBIA DALLA SPIAGGIA SOMMERSA E RIPASCIMENTO DELLA SPIAGGIA EMERSA IN LOCALITÀ LIDO DI SAVIO – ANNO 2015	Risorse esterne €. 200.000 Bilancio 2015	Realizzazione intervento	REDAZIONE PROGETTO	Approvazione Studio Fattibilità Del.G.C. 180/77152 del 05/05/15 In corso di approvazione PROG. preliminare/definitivo	ESECUZIONE INTERVENTO		/	/
	RIPOSIZIONAMENTO SABBIA SULL'ARENILE MEDIANTE DRAGAGGI IN LOCALITÀ CASALBORSETTI – ANNO 2015	Risorse esterne €. 100.000 Bilancio 2015	Realizzazione intervento	REDAZIONE PROGETTO	PROVVEDIMENTO DI NOMINA GRUPPO DI PROGETTAZIONE INTERNO LK 14 DEL 03/08/2015	ESECUZIONE INTERVENTO		/	/
Attivazioni di interventi per ridurre l'erosione costiera e i fenomeni di subsidenza a protezione e difesa della costa e del territorio <i>Servizio Geologico e Protezione civile</i>	RIPASCIMENTO E RIPOSIZIONAMENTO SABBIA PROVENIENTE DALLA PILUZIA DEGLI ARENILI A CASALBORSETTI – ANNO 2015	Risorse esterne €. 100.000 Bilancio 2015	Realizzazione intervento	REDAZIONE PROGETTO	PROVVEDIMENTO DI NOMINA GRUPPO DI PROGETTAZIONE INTERNO LK 15 DEL 13/10/2015	ESECUZIONE INTERVENTO		/	/
	RINFORZO DELLA DIFESA ESISTENTE DALL'INGRESSIONE MARINA-LOCALITÀ PRIMARO	Risorse esterne €. 400.000 Bilancio 2015	Realizzazione intervento	REDAZIONE PROGETTO	Approvazione Studio Fattibilità Del.G.C. 277/83436 del 09/06/15	ESECUZIONE INTERVENTO		/	/
	V.I.A .PER DIFESA, SALVAGUARDIA E FRUIBILITÀ DELLA ZONA SUD DI LIDO DI DANTE – PROGETTO DEFINITIVO – 1° STRALCIO	Risorse esterne €. 2.500.000	Realizzazione intervento	TRASMISSIONE ALLA REGIONE DELLA VIA	IN CORSO	Realizzazione intervento			

Obiettivi strategici e responsabilità	Nuove Azioni programmate	Risorse	Indicatore di rif.	Traguardo					
				2015		2016		2017	
				prefissato	raggiunto	prefissato	raggiunto	prefissato	raggiunto
Attività di pianificazione e controllo delle attività estrattive Servizio Geologico e Protezione civile	Adozione Variante Generale al PAE 2006 del Comune di RA	Risorse interne	Gestione del Piano	Gestione piano	In svolgimento attività di Gestione Piano	Gestione piano		Gestione piano	
	Attività di verifica del materiale estratto da cave. Controllo relazioni annuali su quantificazione del materiale estratto	Risorse interne €.10.000/anno	Verifiche effettuate	Affidamento verifiche triennale Verifiche	Collaudo verifiche 2014	Verifiche		Verifiche	
	Attività di gestione del Piano delle attività estrattive mediante rilascio autorizzazioni convenzionate e controlli in loco	Risorse interne	N° cave attive	Gestione Autorizzazioni cave	n. 4 cave attive autorizzate E' in corso la presentazione di una nuova Autorizzazione (Cava Bosca)	Gestione Autorizzazioni cavee		Gestione Autorizzazioni cave	

## CONCLUSIONI

Dal punto di vista edilizio, con l'approvazione del RUE (Regolamento Urbanistico Edilizio) il 28 luglio 2009, si è conclusa una fase di profonda innovazione, di miglioramento della qualità edilizia ed urbanistica, ma anche culturale, di tale strumento. In questi ultimi anni il Comune di Ravenna ha infatti avviato e portato a termine molti interventi di riqualificazione urbana, di tutela del proprio patrimonio artistico e architettonico. Attraverso il RUE si è proceduto ad una disciplina particolareggiata attenta alla conservazione dei valori tipologici/architettonici e morfologici/ambientali.

Con l'obiettivo di favorire la qualificazione ed il recupero funzionale del patrimonio edilizio esistente, il 21 luglio 2015 è stata **adottata la Variante 2015 di adeguamento e semplificazione del RUE** che ha introdotto una serie di criteri di "PREMIALITÀ PER INTERVENTI DI QUALIFICAZIONE E SOSTENIBILITÀ" volti a migliorare l'adeguamento delle condizioni di sicurezza degli edifici, in particolare sotto il profilo sismico, nonché il miglioramento delle loro caratteristiche di ecosostenibilità e della loro fruibilità". Sono previsti inoltre incentivi per interventi di risparmio idrico, contenimento delle emissioni acustiche, miglior orientamento degli edifici, bioedilizia/bioarchitettura ecc. degli edifici regolarmente realizzati/sanati/condonati.

I prossimi anni si concentreranno sugli strumenti attuativi e sulla gestione per dare concreta attuazione agli obiettivi di sviluppo che hanno ispirato la pianificazione ed in particolare alla scelta di fondo di favorire la riqualificazione delle aree esistenti rispetto al consumo del territorio.

Il Comune di Ravenna continua il suo impegno nell'affrontare e risolvere le criticità del territorio ravennate che per la sua conformazione è soggetto a inondazioni da mare. Sono stati approvati numerosi progetti definitivi ed esecutivi per interventi di ripascimento e riposizionamento di sabbia proveniente dalla pulizia della spiaggia a protezione di alcuni tratti arenili delle diverse località balneari. Ogni anno vengono attivati interventi mirati per ridurre l'erosione costiera e i fenomeni di subsidenza a protezione e difesa della costa e del territorio in particolare in alcuni tratti critici dell'arenile.

Le azioni del Comune sono quindi rivolte in modo strategico e trasversale a sviluppare la città ed il territorio verso elementi di sostenibilità e di innovazione, che possono avere in un orizzonte temporale più lungo l'ambizione di dirigere Ravenna verso i requisiti delle "Smart city" (le cosiddette città intelligenti) promosse dalla Comunità Europea, il cui assetto e sviluppo è infatti basato su un sistema di mobilità sostenibile, forte applicazione delle energie alternative, sviluppo ulteriore delle aree verdi, risparmio energetico, connessione in rete della città, conservazione della biodiversità delle proprie zone naturali e lotta contro il dissesto idrogeologico.

## 4.4 AREA DI COMPETENZA: RISORSE IDRICHE

TEMATICA AMBIENTALE
ACQUA

### Competenze dell'ente

Area Infrastrutture Civili: - U.O Ciclo Idrico Integrato  
 Area Economia e territorio:  
 - Servizio Progettazione Urbanistica  
 - Servizio Ambiente ed Energia

### Aspetto/Impatto significativo

#### Risorse idriche

2a Inquinamento corpo idrico superficiale e sotterraneo

2b Depauperamento risorsa idrica

#### MACRO OBIETTIVI

2a "Tutelare la qualità delle acque superficiali e sotterranee"

2b "Razionalizzare e ridurre il consumo idrico sul territorio e negli edifici dell'ente"

## Anno 2014 – Aggiornamento attività

### Qualità delle acque di balneazione

In generale, nel quadriennio 2011-2014 la qualità delle acque di balneazione è risultata "eccellente" su tutti i punti di campionamento. Per due aree di nuova istituzione la classificazione non è ancora disponibile. Per la stagione balneare 2015 le attività di monitoraggio a garanzia della salute dei bagnanti, di cui al D.Lgs. 116/08 e al successivo Decreto interministeriale del 30 marzo 2010, si è svolta nel periodo compreso tra il 23 maggio ed il 4 ottobre 2015 con 7 campagne di campionamento. I punti compresi lungo il litorale ravennate hanno sempre presentato valori al di sotto dei limiti di legge ad eccezione di 4 punti che hanno presentato valori al di sopra nella seconda campagna, così come avvenuto in numerosi punti di campionamento lungo tutto il litorale regionale a causa di condizioni meteorologiche particolarmente avverse che hanno determinato il verificarsi di ingenti piogge, con relativi scarichi a mare delle acque piovane da parte di canali e fiumi. I valori sono tuttavia rientrati ampiamente entro la norma nel campionamento successivo, eseguito come da norma di legge, 2 giorni dopo.

Arpa Emilia-Romagna, attraverso le proprie Sezioni provinciali costiere e di concerto con le Aziende sanitarie locali (Ausl), gestisce interamente le attività relative alle acque di balneazione nel rispetto della tutela sanitaria del bagnante. I dati dei campionamenti sono consultabili sul sito di ARPA [www.arpa.emr.it/balneazione/?idlivello=243](http://www.arpa.emr.it/balneazione/?idlivello=243) e sul Portale del Ministero della Salute: <http://www.portaleacque.salute.gov.it/PortaleAcquePubblico/home.do>

Tutte le nove località balneari del Comune di Ravenna hanno conquistato anche per il 2014 la "Bandiera Blu", il riconoscimento della FEE (Foundation for Environmental Education) - [www.bandierablu.org](http://www.bandierablu.org)

Tab. 7 - Qualità acque marine e di balneazione– fonte dei dati ARPA

Indicatore		Unità di misura	2013	2014	2015	Note
Qualità acque marino-costiere	Indice Trofico TRIX -Distribuzione del valore medio annuale dell'Indice TRIX nelle stazioni a 0,5, 1,0 e 3,0 Km dalla costa	indice	5,31	5,61	n.d.	L'Indice Trofico TRIX definisce, in una scala da 1 a 10, il grado di trofia ed il livello di produttività delle aree costiere. L'Indice TRIX permette di ottenere un'integrazione dei parametri trofici fondamentali: sali di azoto e fosforo, scostamento del valore dell'O <sub>2</sub> dal valore fisico di saturazione, concentrazione della clorofilla "a". Il dato 2015 verrà fornito da ARPA nel corso del 2016.
Qualità acque di balneazione	Punti di prelievo	numero	20	20	20	I parametri risultati non conformi su 4 punti di prelievo nella seconda campagna di monitoraggio stagionale sono rientrati nella norma nel campionamento supplementare successivo a norma di legge 2 giorni dopo (in caso di non conformità di un valore vengono eseguiti fino a 4 campionamenti supplementari in più rispetto ai campionamenti routinari – art. 2 comma 4 DM 30/03/2010).
	Parametri non conformi ai sensi del D.P.R. 470/82 e al Dlgs 116/08	numero	0	0	7	

### Qualità delle acque potabili e sistema acquedottistico

Il Comune di Ravenna dispone di due fonti, l'una di origine appenninica (Diga di Ridracoli) e l'altra di origine alpina (attraverso il CER), pertanto, avendo la possibilità di diversificare le fonti, ad oggi non si è mai presentata la necessità di ricorrere a forme di razionamento dell'acqua potabile o forniture con mezzi di emergenza. Il consumo di acqua potabile è stato ai livelli più alti nel biennio 2003/04, mentre già dal 2005 si è evidenziata un'inversione di tendenza che ha portato ad una lenta diminuzione dell'utilizzo di acqua. Tale cambiamento, leggermente rallentato nel 2011, ma continuato negli anni successivi, è da attribuirsi anche alle campagne di sensibilizzazione, promosse da Hera congiuntamente alle amministrazioni locali, volte a favorire un utilizzo responsabile delle risorse idriche.

Tab. 8 - Acqua destinata al consumo umano - Fonte dati: Hera

Indicatori chiave "Acqua" -applicazione di indicatori chiave e altri indicatori di prestazione ambientale per i comuni ai sensi dell'all. IV,lett. C del Regolamento EMAS 1221/2009/CE							
Indicatore	Unità di misura	2012	2013	2014	2015- dato al 30/09/2015	Note	
Prelievi di acqua potabile ad uso acquedottistico	mc/anno immesso in rete	20.543,249 (solo civile 17.242.472)	19.991.937 (solo civile 16.493.098)	Industriale: 3.460.872 Civile: 15.480.882	Industriale: 2.628.920 Civile: 13.243.349	Dati derivanti da lettura contatori ai punti di immissione nella rete acquedotto	
Abitanti serviti dalla rete acquedottistica	%	99	99	99	99		
Perdite della rete	% media mobile negli anni	21,52	22,3	21,9	21,9	Media su territorio dell'ATO 7 Ravenna	
Consumo procapite per uso domestico	L/ab/giorno	162	158	153	168		
Acquedotto civile Acqua erogata per i diversi usi	Domestico	mc	9.374.467	9.090.472	8.760.083	7.241.144	Dato stimato
	Industriale e agricolo	mc	547.623	749.344	783.301	647.482	Dati stimati. Il dato del consumo agricolo non comprende l'acqua derivante da CER, altri fiumi e depuratori (Consorzio di Bonifica). Il dato del consumo industriale comprende solo l'acqua erogata ad alcune aziende allacciate all'acquedotto civile e non l'acqua erogata dall'acquedotto industriale.
	Commerciale e artigianale	mc	3.609.217	3.015.611	2.975.692	2.459.727	
Acquedotto industrial: Acqua uso industriale	mc	3.030.090	3.368.754	3.460.872	2.628.920		
Qualità delle acque ad uso potabile (D. Lgs 31/2001 e ss.mm.ii.)	n. controlli	2.108	1.022	917	694	Controlli effettuati da Hera Motivazione diminuzione dato: scelte di ottimizzazione punti di campionamento, eliminazione dei controlli ripetitivi che non aggiungevano qualità al controllo, e ottimizzazione di quelli che storicamente fornivano dati stabili e positivi. Questo per il contenimento degli oneri (che gravano sulla collettività attraverso le tariffe) senza ripercussioni sulla sicurezza dei controlli e della qualità dell'acqua.	
	n. superamenti	0	0	0	0		
Lunghezza rete idrica	km	1260	1.261	1.264	1.264		

Tab. 9- Dati Medi Carta Servizi - Anno 2012-2015- Ravenna (fonte - estrapolazione dati da "Qualità dell'acqua Hera" Dati medi per Comune )

Valori limite D.Lgs. n. 31/2001 e s.m.i.	Ammonio mg/l	Cloruro mg/l	Concentraz. ioni idrogeno (pH)	Durezza °F	Fluoruro mg/l	Nitrato (NO3) mg/l	Nitrito (NO2) mg/l	Residuo secco a 180° C - mg/l	Sodio mg/l
	0,50	250	6,5-9,5	50	1,50	50	0,50	<1.500	200
I semestre 2012	< 0,02	60	7,9	22	0,11	5	< 0,02	350	49
II semestre 2012	< 0,02	64	7,8	25	0,11	6	< 0,02	369	41
I semestre 2013	< 0,02	32	7,9	25	0,12	6	< 0,02	313	22
II semestre 2013	< 0,02	38	7,9	21	0,1	6	< 0,02	322	26
I semestre 2014	< 0,02	31	7,9	24	0,12	5	< 0,02	258	24
II semestre 2014	< 0,02	37	8	24	0,13	5	< 0,02	343	32
I semestre 2015	< 0,02	27	8	24	0,13	7	< 0,02	295	21

**Sistema fognario e depurazione**

Considerando l'aumento elevato della popolazione residente, cresce di anno in anno la percentuale di abitanti allacciati in fognatura. I dati confermano l'efficienza del sistema di raccolta del sistema fognario e della depurazione idrica. Si sta procedendo con buona rapidità al completamento delle reti infrastrutturali principali a cui sta seguendo, come testimoniato dal dato degli abitanti allacciati e serviti, un rapido aumento dei medesimi.

Tab. 10 – Sistema fognario e depurazione (fonte dati: Hera)

Indicatori chiave "Acqua" - applicazione di indicatori chiave e altri indicatori di prestazione ambientale per i comuni ai sensi dell'all. IV, lett. C del Regolamento EMAS 1221/2009/CE						
Indicatore	Unità di misura	2012	2013	2014	2015 -- dato al 30/09/2015	Note
Abitanti serviti da fognatura	%	98,96	99,56	99,56	-	(residenti 2013 - 159.041; depurati 158.341; non serviti da fogna 700)
Manutenzione e adeguamento della rete fognaria	Km rete fognaria	911	911	1001	-	
	% km rete separata/km rete	42	42	38	-	Km di rete nera/(rete nera +mista)
	n. interventi manutenz. ordinaria	19 - I sem	161	82 dato I sem. 2014	-	Il dato non comprende le attività di spurgo, essendo considerate normale attività di gestione della rete
	n. interventi adeguam./sostitut.	99 - I sem	134	77 dato I sem. 2014	-	Il dato include attività di pronto intervento su rete/allacci di Hera
Impianti di depurazione con trattamento primario/secondario/terziario	numero	3	3	3	3	Ravenna città (RA), Marina di Ravenna (MRA), Lido di Classe (LC)
Abitanti allacciati a impianti di depuraz con trattam. primario/secondario/terziario	n/tot. abitanti (%)	97,20	98,96	98,96	-	
Abitanti non allacciati alla rete fognaria	n/tot. abitanti (%)	8	0,44	0,44	-	
Somma capacità impianti di depurazione	A.E. di prog/res/ flutt (punta di max carico)	A.E. 310.000	A.E. 310.000	A.E. 310.000	A.E. 310.000	
Efficienza impianti di depurazione - impianti con pzt >2000 A.E.		Vedi tab. 11-12				

Tab. 11– Efficienza impianti di depurazione (fonte Hera)

Indicatore	Unità di misura	2012			2013			2014			I sem 2015		
		RA	MRA	LC									
Impianti di depurazione con trattamento primario/secondario/terziario	numero	3 Impianti											
Impianti di depurazione con trattamento primario	numero	3 Impianti											
Somma capacità impianti di depurazione	Abitanti Equivalenti	310.000 A.E.											
Efficienza impianti di depurazione - impianti con pzt oltre 2000 AE	% riduzione BOD	93,64	94,38	93,28	91,03	91,03	89,18	92,10	95,17	85,97	89,37	95,81	91,43
	% riduzione COD	91,00	90,87	90,84	89,3	94,08	83,15	89,96	92,38	81,75	95,42	97,67	85,19
	% riduzione SST	38,07	28,52	94,25	94,61	96,35	87,69	94,82	94,19	80,24	91,87	72,16	89,30
	% riduzione Ptot	90,42	80,95	84,53	84,26	72,83	74,41	86,01	62,85	83,50	92,87	65,99	86,93
	% riduzione Ntot	83,97	77,56	72,57	74,08	86,11	69,38	75,05	83,38	71,60	65,51	80,26	70,73

Tab. 12- Medie annuali delle analisi mensili sulla efficienza dei 3 impianti di depurazione (fonte Hera)

Depuratore		COD IN	COD OUT	BOD IN	BOD OUT	SST IN	SST OUT	P tot IN	P tot OUT	N tot IN	N tot OUT
Ravenna	MEDIE 2012	301,96	27,19	161,71	10,28	241,02	8,09	5,01	0,48	43,42	6,96
Marina di Ra		334,33	30,52	178,33	10,05	121,43	8,52	6,09	1,16	53,34	11,97
Lido di Classe		276,97	25,38	148,75	10	155,55	8,95	3,75	0,58	34,93	9,58
Depuratore		COD IN	COD OUT	BOD IN	BOD OUT	SST IN	SST OUT	P tot IN	P tot OUT	N tot IN	N tot OUT
Ravenna	MEDIE 2013	249,14	26,66	112,87	10,12	206,71	11,15	4,13	0,65	30,40	7,88
Marina di Ra		465,18	27,53	250,00	10,47	296,78	10,84	7,14	1,94	55,21	7,67
Lido di Classe		147,16	24,79	92,38	10,00	83,34	10,26	2,97	0,76	26,32	8,06
Depuratore		COD IN	COD OUT	BOD IN	BOD OUT	SST IN	SST OUT	P tot IN	P tot OUT	N tot IN	N tot OUT
Ravenna	MEDIE 2014	315,88	31,7	128,03	10,12	247,1	12,8	4,19	0,59	29,73	7,42
Marina di Ra		417,71	31,84	208,79	10,08	193,45	11,24	8,12	3,02 *	53,61	8,91
Lido di Classe		193,14	35,25	98,8	13,86	96,5	19,07	4,08	0,67	31,32	8,90
Depuratore		COD IN	COD OUT	BOD IN	BOD OUT	SST IN	SST OUT	P tot IN	P tot OUT	N tot IN	N tot OUT
Ravenna	MEDIE** I sem 2015	238,91	35,15	114,07	12,12	183	14,87	8,27	0,59	32,21	11,11***
Marina di Ra		381,37	8,87	193,5	8,87	33,8	9,41	7,35	2,5***	41,43	8,18
Lido di Classe		206,89	30,65	101,1	8,66	120,97	12,94	4,1	0,54	36,55	10,70

\* Aumento dovuto agli impatti funzionali subiti dal depuratore in occasione della messa a regime post adeguamento

\*\* Risultati medi parziali relativi al primo semestre, pertanto la conformità del dato finale dovrà essere valutata a fine anno considerando tutti i 12 mesi di campionamento

\*\*\* Essendo un dato parziale il I risultato oggi indica solamente uno stato di attenzione

## Anno 2015

### Dettaglio attività

Inaugurazione nuovo potabilizzatore	<p>Si sono chiusi i lavori di costruzione del nuovo <b>Potabilizzatore della Standiana</b> dopo circa due anni e mezzo di lavori e un investimento complessivo che ha superato i 70 milioni di euro, <b>il 25 settembre 2015</b> il NIP 2 il nuovo potabilizzatore è stato inaugurato.</p> <p>La struttura sorge alle porte di Ravenna e rappresenta il più importante degli investimenti del nostro piano pluriennale 2011-2023. Con i suoi 40 km di condotte di interconnessione, il nuovo impianto rappresenta un intervento "di sistema" per l'intera area romagnola. Questo perché il NIP 2 - collegato alla rete del lughese, al vecchio potabilizzatore NIP di Ravenna e alla dorsale adriatica dell'Acquedotto della Romagna - rende disponibile una rilevante quantità di risorsa aggiuntiva (per almeno 20 milioni di metri cubi annui potenziali). Ciò permette di diversificare le fonti, consentendo a una consistente parte del territorio di disporre di una garanzia ulteriore di approvvigionamento.</p> <p>L'impianto viene alimentato con acqua del Po proveniente da una derivazione del Canale Emiliano-Romagnolo, e avrà una potenzialità massima di 1100 litri al secondo.</p> <p>Grazie a questo intervento, sarà garantito un approvvigionamento più sicuro e diversificato a tutta la Romagna, in linea con l'obiettivo della Società Romagna Acque di limitare sempre più i prelievi di falda, molto più impattanti dal punto di vista ambientale.</p>
Potenziamento della centrale idrica di via Fusconi	<p><b>Si è concluso nell'autunno 2015 il potenziamento della storica centrale idrica di via Fusconi.</b></p> <p>L'impianto, serve ogni giorno oltre 40.000 cittadini, garantendo un consumo medio giornaliero di circa 8.500.000 litri di acqua. A seguito dei potenziamenti, che hanno comportato un investimento totale di 11.550.000 €, di cui 11.250.000 € da parte di Romagna Acque e 150.000 € da parte di Hera, la centrale immette in rete una portata di acqua potabile pari a circa 300 litri al secondo, in grado di sostenere quasi completamente, in caso di necessità, tutta la richiesta idrica del centro cittadino. La cabina di consegna di via Fusconi, fulcro dell'intervento di Romagna Acque, si inserisce nel complesso delle opere di interconnessione dell'Acquedotto della Romagna con gli impianti dell'area ravennate che comprendono le opere a rete e il nuovo potabilizzatore della Standiana NIP2, inaugurato il 25 settembre 2015 che, con una portata massima di 1.100 litri al secondo, rappresenta il secondo polo produttivo idropotabile della Romagna. Dalla condotta di collegamento del nuovo potabilizzatore della Standiana al potabilizzatore esistente di via Bassette, all'altezza della rotatoria Europa si stacca la tubazione che alimenta il serbatoio di via Fusconi lunga 2,6 chilometri e con diametro di 450 millimetri. La tubazione, posata in gran parte in ambito urbano, è stata realizzata minimizzando gli impatti verso la popolazione residente e la viabilità, grazie anche la tecnologia del microtunnelling che permette di posare la condotta senza scavi a cielo aperto. La condotta raggiunge il serbatoio di via Fusconi dove le opere di interconnessione hanno reso necessaria la costruzione di un nuovo piccolo edificio, le cui caratteristiche sono state concordate con la Soprintendenza per rispettare il contesto storico e paesaggistico del sito e non avere un impatto diverso rispetto agli edifici esistenti.</p>

## Dettaglio attività

Attività di diffusione coinvolgimento di cittadinanza e scuole sul tema della risorsa idrica e della sua tutela	<p>Il Multicentro CEAS RA21 in partenariato con Romagna Acque-Società delle Fonti e la collaborazione di aziende attive sulla tematica acqua ha promosso, sostenuto e realizzato il progetto "Alla ricerca dell'Acqua Perduta".</p> <p>Obiettivo principale del progetto: attivare un percorso formativo sulla tematica ACQUA capace di sintetizzare un efficace quadro di conoscenze scientifiche, sociali, ambientali, normative e tecniche su tale risorsa da riproporre ad una più ampia platea attraverso una modalità didattica legata al gioco-simulazione.</p> <p>I materiali prodotti hanno portato alla realizzazione e produzione di un gioco didattico di carte che verrà distribuito nelle scuole, un gioco che vuole sottolineare perché è importante "non giocarci l'acqua", uno dei tesori più preziosi della nostra vita.</p> <p>Il progetto ha coinvolto le seguenti scuole: Scuola Primaria R. Ricci (IA e IB), Scuola Secondaria Primo Grado "Don Minzoni" (IH), Istituto Tecnico Superiore Agrario "Luigi Perdisa" (IIA) e inoltre le Scuole Primarie F. Mordani e G. Mameli, con il Progetto RIRIEMPIMI, e la Scuola secondaria di primo grado "Mario Montanari" con il progetto Foglie Verdi.</p>
---	--

## PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO

- > **ASPETTO/IMPATTO 2A** Risorsa idrica: Inquinamento corpo idrico superficiale e sotterraneo  
 > **MACRO OBIETTIVO 2A** Tutelare la qualità delle acque superficiali e sotterranee

## OBIETTIVI STRATEGICI DI MANDATO 2012/2016

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

MACROINDICATORI DI MISURAZIONE DEGLI OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO	Traguardo 2012	Traguardo 2013	Traguardo 2014	Traguardo 2015
Abitanti serviti da rete fognaria sul tot dei residenti (%)	92%	99,56%	99,56%	99,56%

## ATTIVITA' DI RIFERIMENTO:

Promuovere e realizzare azioni di tutela delle risorse idriche in particolare interventi sul ciclo integrato (AC 3)

Obiettivi strategici e responsabilità	Nuove Azioni programmate	Risorse	Indicatore di rif.	Traguardo					
				2015		2016		2017	
				prefissato	raggiunto	prefissato	raggiunto	prefissato	raggiunto
Potenziamento dell'efficienza della rete fognaria e dei sistemi di depurazione delle acque Area Infrastrutture Civili e Servizio Ambiente	Interventi di ripristino e manutenzione straordinaria rete fognaria		Abitanti allacciati alla rete fognaria	Miglioramento e mantenimento del servizio	99,56%	Miglioramento e mantenimento del servizio		Miglioramento e mantenimento del servizio	
	Interventi di miglioramento ed e di efficienza di depurazione		Efficienza di depurazione COD media ponderata sui 3 impianti	Potenziamento efficienza di depurazione	89,48	Potenziamento efficienza di depurazione		Potenziamento efficienza di depurazione	
	Sistema fognario depurativo dx canale candiano: collettore via del Marchesato I stralcio, zona sapir. Completamento impianto chimico fisico	Risorse terzi € 4.800.000 2018 cap/art 53500/526	Realizzazione interventi	Esecuzione lavori sistema depurativo dx Candiano	Progetto spostato al 2018 (progr triennale lpp 2016-2018)		/	/	/

Obiettivi strategici e responsabilità	Nuove Azioni programmate	Risorse	Indicatore di rif.	Traguardo					
				2015		2016		2017	
				prefissato	raggiunto	prefissato	raggiunto	prefissato	raggiunto
	Potenziamento idrovora sapir (I stralcio)	Regione € 2.500.000 2018 cap/art 53600/562	<b>Realizzazione interventi</b>	Potenziamento idrovora SAPIR	Progetto spostato al 2018 (progr triennale llpp 2016-2018)	/	/	/	/
	Collettore di via fusconi	Risorse interne € 240.000 2018 cap/art 53500/526	<b>Realizzazione interventi</b>	Realizzazione lori via fusconi	Progetto spostato al 2018 (progr triennale llpp 2016-2018)	/	/	/	/
	Per regimazione acque meteoriche approvazione progetti e relativo finanziamento potenziamento e miglioramento reti fognarie di ampie porzioni delle città	€ 500.000) 2016 risorse interne cap/art 53500/526	<b>Interventi realizzati</b> (attività continuativa nel triennio)	Migliorare la regimazione delle acque meteoriche	Realizzati interventi di ripristino e manutenzione straordinaria rete fognaria	Realizzazione fognatura bianca via dei Mille Marina di Ra		Migliorare la regimazione delle acque meteoriche	
<b>Attività autorizzatoria scarichi</b> <i>Servizio Ambiente ed Energia</i>	Mantenere attiva e monitorata l'attività autorizzatoria allo scarico di acque reflue domestiche esistenti e assimilate alle domestiche sia in rete fognaria pubblica sia in corpo idrico superficiale e allo scarico di di acque reflue industriali in rete fognaria pubblica	Risorse interne	<b>N° autorizzazioni scarico domestico/anno</b> Dato non particolarmente significativo vista la durata quadriennale delle autorizzazioni	Mantenimento attività autorizzatoria annuale	In svolgimento attività autorizzatoria	Mantenimento attività autorizzatoria annuale		Mantenimento attività autorizzatoria annuale	

> **ASPETTO/IMPATTO 2B** Risorsa idrica: Depauperamento risorsa idrica

> **MACRO OBIETTIVO 2B** Razionalizzare e ridurre il consumo idrico sul territorio e negli edifici dell'ente

OBIETTIVI STRATEGICI DI MANDATO 2012/2016		
PROGRAMMA	SUB-PROGRAMMA	PROGETTI STRATEGICI
POLITICHE PER LA SOSTENIBILITA'	RAVENNA SOSTENIBILE	> Promozione della sostenibilità e tutela delle risorse

MACROINDICATORI DI MISURAZIONE DEGLI OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO	Traguardo 2012	Traguardo 2013	Traguardo 2014	2015 (dato al 30/09/2015)
Consumo di acqua potabile per uso domestico sul territorio (l/a/g)	162,2	158	152	168

#### ATTIVITA' DI RIFERIMENTO: Promuovere progetti e interventi per l'incentivazione al risparmio idrico

Obiettivi strategici e Responsabilità	Nuove Azioni programmate	Risorse	Indicatore di rif.	Traguardo						
				2015		2016		2017		
				prefissato	raggiunto	prefissato	raggiunto	prefissato	raggiunto	
Avviare e mantenere attività tese a ridurre il consumo della risorsa idrica Servizio Appalti contratti, Servizio Ambiente ed Energia	Introduzione di provvedimenti normativi nel POC per il risparmio idrico negli edifici. Consumo idrico sul territorio: Anno 2014: 152 l/abit/giorno	Risorse interne	Consumo pro capite per uso domestico l/ab/g	Riduzione consumo acqua potabile sul territorio	168 l/ab/g (dato al 30/09/2015)	Riduzione consumo acqua potabile sul territorio		Riduzione consumo acqua potabile sul territorio		
	Dopo le azioni attivate per contenimento del consumo idrico con la chiusura delle fontanelle attivazione di un monitoraggio dei consumi di acqua potabile attraverso il controllo sistematico dei consumi fatturati e di quelli reali. Mantenimento del sistema di monitoraggio continuo dei consumi idrici dell'ente e negli edifici scolastici. Consumi idrici dell'ente: Anno 2014: 138.443 mc	Risorse interne	Monitoraggio consumi interni dell'ente	Implementazione e mantenimento sistema di monitoraggio		Avvio progetto con hera per censimento e monitoraggio puntuale contatori dell'ente	Implementazione e mantenimento sistema di monitoraggio		Implementazione e mantenimento sistema di monitoraggio	
	Realizzazione di iniziative di educazione informazione e sensibilizzazione al risparmio idrico rivolte alla cittadinanza, alle scuole e ai dipendenti	Risorse interne	Iniziative realizzate	Attività di informazione e sensibilizzazione		Realizzazione gioco didattico di carte da distribuire alle scuole Campagna informativa sul territorio sul tema della risorsa idrica anche attraverso la distribuzione di bottiglie riutilizzabili realizzate in acciaio inox	Campagna informativa sulla risorsa idrica e concorso rivolto alle scuole		Attività di informazione e sensibilizzazione	

#### CONCLUSIONI

Oltre all'applicazione degli indirizzi e delle normative comunitarie e nazionali che definiscono nuovi obiettivi e strategie per il riequilibrio ambientale che sono stati recepiti anche nelle regolamentazioni comunali, l'impegno, sarà quello di lavorare in stretta collaborazione e partecipazione al nuovo organismo regionale ATERSIR e con il gestore del servizio idrico, sia per diffondere sempre più "comportamenti virtuosi" che consentano il raggiungimento degli obiettivi di miglioramento continuo sia con precise prese di posizione per la tutela della risorsa acqua.

## 4.5 AREA DI COMPETENZA: RIFIUTI

TEMATICA AMBIENTALE
RIFIUTI

**Competenze dell'ente**  
 Area Economia e territorio:  
 - Servizio Ambiente ed Energia

**Aspetto/Impatto significativo**  
**5 Produzione rifiuti: Degrado sistemi territoriali e naturali**  
**MACRO OBIETTIVO**  
**5 "Potenziare la raccolta differenziata dei rifiuti sul territorio e negli edifici pubblici dell'ente"**

## Anno 2014 – Aggiornamento attività

## Produzione e raccolta di rifiuti

Tab. 13 Strutture e modalità di raccolta dei rifiuti sul territorio comunale (Fonte dati Hera)

Indicatore		Unità di misura	2012	2013	2014	2015 - dati al 30.09.2015	Note
Cittadini serviti dal servizio di raccolta organica		% sul totale	99	99	99	99	Il servizio viene erogato tramite contenitori su strada.
Quantità rifiuti vegetali raccolti dal servizio di raccolta a domicilio		Tonn	2.349,620 (18.505,8 verde tot. raccolto)	2.328,570 (17.941,444 verde tot. raccolto)	2.609,450 (20.039,260 verde tot. Raccolto)	1.716,880 (15.643,547 verde tot. Raccolto)	
Strutture per la raccolta differenziata	CDR (Centri raccolta differenziata)	numero	9	9	9	9	Ravenna Nord, Ravenna Sud, Marina di Ravenna, Lido Adriano, Lido di Classe, Marina Romea, Mezzano, Roncalceci e S.Alberto
	Ecopunti	numero	551	587	617	617	Ecopunti = aggregazioni composte da almeno un cassonetto/campana per ogni tipologia di raccolta differenziata (carta, vetro, plastica)
	Aggregazioni spurie	numero	29	35	31	31	Aggregazioni spurie = composte da: cassonetto/campana per la carta, campana per la plastica, bidone 240 lt per il vetro

Tab. 14 Gestione rifiuti urbani nel comune di Ravenna – Fonte dati Hera

Indicatori chiave "Rifiuti" - applicazione di indicatori chiave e altri indicatori di prestazione ambientale per i comuni ai sensi dell'all. IV, lett. C del Regolamento EMAS 1221/2009/CE									
Indicatore	Unità di misura	2012		2013		2014		2015 dati al 30.09.2015	
		Periodo invernale	Periodo estivo	Periodo invernale	Periodo estivo	Periodo invernale	Periodo estivo	Periodo invernale	Periodo estivo
Totale rifiuti urbani prodotti	t/anno	66.113,36	56.344,96	64.055,91	54.135,89	64.109,81	54.979,55	37.937	57.122,03
Produzione pro capite rifiuti urbani*	kg/ab/g	1,94	2,30	1,89	2,22	1,89	2,26	1,97	2,35
Periodo invernale dal 1 gennaio al 30 aprile e dal 1 ottobre al 31 dicembre - Periodo estivo dal 1 maggio al 30 settembre									
La produzione pro capite è stata calcolata tenendo conto della produzione rifiuti da parte delle utenze domestiche e non domestiche e suddividendola per gli abitanti residenti									
Quantità di rifiuti urbani prodotti per abitante equivalente**	Kg RSU tot/ab eq/anno			715,23		701,16		480,32	
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, nel 2014, a 716,62 kg RSU tot /ab eq /anno									

\*La produzione pro capite è stata calcolata tenendo conto della produzione rifiuti da parte delle utenze domestiche e non domestiche e suddividendola per gli abitanti residenti

\*\*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)

Le amministrazioni pubbliche sono in una posizione favorevole per coordinare le attività di sensibilizzazione ed educazione ambientale, in particolare quelle rivolte alle scuole, strutture che, nel caso di Ravenna rispondono massicciamente ed attivamente alle sempre più frequenti proposte.

Un esempio, in particolare per quanto riguarda la tematica dei rifiuti, è il **progetto "Riciclandino & Scuola Riciclona"** che, partito nell'autunno del 2010, è proseguito anche negli anni scolastici successivi, acquisendo un successo e un'apartecipazione sempre più numerosa ed attenta delle scuole e delle famiglie.

Progetto "Riciclandino e Scuola Riciclona"	Indicatore	Unità di misura	Edizione 2012/2013	Edizione 2013/2014	Edizione 2014/2015
	Scuole coinvolte	numero	76	80	82
	Rifiuti raccolti in modo differenziato	Kg	522.215	437.176	452.705
	Rifiuti scontabili conferiti	Kg	125.320	245.967	267.790

Continua a crescere il numero delle scuole coinvolte. L'incremento conseguente del totale dei rifiuti raccolti in modo differenziato registra il sempre maggior impegno e coinvolgimento delle famiglie. Significativo è anche l'incremento del totale dei rifiuti conferiti negli anni. Tale dato dimostra infatti la positività rispetto ad un altro degli obiettivi del progetto, ossia l'ottimizzazione del conferimento in qualità del rifiuto recuperabile. I rifiuti soggetti a scontistica con conferimento in discarica sono infatti quelli utilizzabili nelle filiere di recupero del rifiuto.

E' proseguito inoltre per il terzo anno scolastico il progetto "Ambasciatori contro il littering". Il concorso ha l'obiettivo di educare le giovani generazione sugli effetti di piccole abitudini quotidiane negative sul piano ambientale e del decoro, come lanciare a terra i piccoli oggetti o gettare avanzi di cibo o cartacce.

Nel 2014 Hera ha avviato il progetto "**Cambia il finale**", che in collaborazione con *Last Minute Market* ed enti no profit del territorio è rivolto a incentivare un virtuoso e solidale circuito del riuso dei rifiuti ingombranti ancora utilizzabili e in buone condizioni.

**Nel corso del 2014 e 2015 sono state numerose le iniziative di pulizia di tratti di arenile, strade e pinete da parte di cittadini e associazioni del territorio** (esempio Legambiente), nonché le iniziative di educazione ambientale sul tema dei rifiuti svolte nelle scuole.

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 al 30.09.2015 una percentuale di raccolta differenziata del 59,94% (dato a preconsuntivo). 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.

Tab. 15 - Raccolta differenziata nel comune di Ravenna – Fonte Hera

Indicatori chiave "Rifiuti" - applicazione di indicatori chiave e altri indicatori di prestazione ambientale per i comuni ai sensi dell'all. IV, lett. C del Regolamento EMAS 1221/2009/CE						
Indicatore	Unità di misura	2012	2013	2014	2015 – dati al 30.09.2015	Note
Rifiuti urbani raccolti in modo differenziato	Totale	56,99%	57,04%	58,00%	59,94%	Il dato indicato al 2015 rappresenta un preconsuntivo, in quanto la quantità di rifiuto differenziato avviata a recupero in modo autonomo dalle utenze non domestiche è stata stimata sulla base dei dati 2014. Si precisa inoltre che il dato riportato è stato calcolato conformemente a quanto previsto dal d.g.r. n. 2317/2009, pertanto per il computo della % di raccolta differenziata, alla frazione multimateriale è stata scorporata la quota parte di sovrappeso non avviata a recupero (la % applicata è del 20,65% del multimateriale, % del 2014 in quanto quella del 2015 non è ancora disponibile).
	% Carta/Cartone	16,80%	13,78	11,58%	12,69%	
	% Plastica	3,67%	3,88	3,96%	4,05%	
	% Vetro	6,69%	7,13	6,53%	6,40%	
	% Legno	4,01%	3,73	4,52%	3,84%	
	% Alluminio	0,00%	0,00%	0,01%	0,00%	
	% RAEE	1,17%	1,23	1,18%	1,28%	
	% Organico	8,43%	8,82	8,61%	8,02%	
% Altro	59,23%	61,44	63,60%	63,72%		
Produzione rifiuti urbani pericolosi	t/anno	225,79	225,68	164,51	123,14	
	% sul tot prodotto	0,18%	0,19%	0,14%	0,13%	

**Attività di smaltimento e trattamento dei rifiuti**

Tab. 16 - Indicatori - Smaltimento rifiuti (Fonte dati Hera)

Indicatore	Unità di misura	2012	2013	2014	2015 – dati al 30.09.2015	
Discariche autorizzate presenti nel territorio	Numero	2	2	2	2	
Quantità di rifiuti conferiti all'impianto di compostaggio	Tonn	12.876,2 (I sem)	23.147,0	25.501,1	19.650,2	
Rifiuti smaltiti in discarica	% sul rifiuto indifferenziato	%	9	10,0	9,0	7,0
Rifiuti utilizzati nell'impianto CDR (combustibili da rifiuti)		%	91	90,0	91,0	93,0
Rifiuti (differenziati) avviati al recupero come materia e come energia	%	96,07	94,56	93,78	93,95	

Alla produzione di rifiuti piuttosto alta 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.

Tab. 17 - Report raccolta scarichi abusivi effettuati da Hera (tonn)

ANNO	SCARICHI ABUSIVI DI INGOMBRANTI RACCOLTI CON AUTOCARICATORE	SCARICHI ABUSIVI DI RAE (frigoriferi, TV, ecc.) RACCOLTI CON AUTOMEZZO SPONDA IDRAULICA	SCARICHI ABUSIVI DI GRANDE VOLUMETRIA COSTITUITA DA RIFIUTI VEGETALI RACCOLTI CON AUTOCARICATORE	SCARICHI ABUSIVI DI ETERNIT	SCARICHI ABUSIVI VARI (es. botti olio, ecc. ecc.)
2012	9.085	3.075	374	95	3
2013	9.645	3.411	403	101	6
2014	11.184	3.616	5.556 (*)	107	2
2015 (dato al 30.09.2015)	7.820	2.521	2.287 (*)	67	-

(\*) Dal 2014 viene computato il numero di raccolte di verde abusivo totale, non solo quelle effettuate con autocaricatore a domicilio.

**Anno 2015**

Dettaglio attività	
<b>Nuovi sistemi di raccolta dei rifiuti</b>	<p>Prosegue l'estensione delle aree interessate dal servizio di raccolta porta a porta. Nel corso dell'estate 2015 è partito il servizio di raccolta domiciliare nelle località costiere di Casalborgsetti e a Lido di Dante. Il nuovo servizio, illustrato ai cittadini, attraverso una apposita campagna informativa, coinvolge 2.070 utenze domestiche e non domestiche: 1260 a Casalborgsetti e 810 a Lido di Dante. In particolare a Casalborgsetti la raccolta domiciliare è dedicata a organico e indifferenziato, mentre sono mantenuti i contenitori stradali per il conferimento di carta/cartone, plastica, vetro/lattine e potature. A Lido di Dante invece la raccolta domiciliare comprende organico, carta/cartone, plastica e indifferenziato mentre restano i contenitori stradali per vetro/lattine.</p> <p>Avvio, il 2 dicembre 2015 del "porta a porta misto" a Porto Fuori. Il sistema prevede la raccolta domiciliare dedicata solo a organico e indifferenziato ed il mantenimento dei contenitori stradali per il conferimento di carta/cartone, plastica, vetro/lattine e potature. Il nuovo servizio che coinvolge 1.600 utenze domestiche e non domestiche</p>
<b>Nuovo regolamento TARI</b>	<p>Il Consiglio Comunale ha approvato a maggio del 2015 il nuovo regolamento che disciplina la TARI e le tariffe per il 2015.</p> <p>Le delibere approvate non prevedono aumenti della TARI né sulle utenze domestiche né su quelle non domestiche, inoltre è stato approvato l'emendamento che prevede che la scontistica derivante dal conferimento in stazione ecologica potrà essere devoluta da parte delle utenze domestiche a istituti scolastici del territorio sulla base di specifici progetti. La medesima scontistica, pari a 0,15 €/kg, potrà essere devoluta da parte delle utenze domestiche anche ad associazioni ONLUS del Territorio, individuate sulla base di specifici accordi. Tale previsione era in parte già prevista nel vecchio regolamento della TIA, al fine di favorire percorsi virtuosi in materia di recupero e riciclo promossi da istituti scolastici e da ONLUS del territorio.</p>

PROGRAMMA DI  
MIGLIORAMENTO

- > **ASPETTO/IMPATTO 5** Produzione rifiuti: Degrado sistemi territoriali e naturali  
 > **MACRO OBIETTIVO 5** Potenziare la raccolta differenziata dei rifiuti sul territorio e negli edifici dell'ente

## OBIETTIVI STRATEGICI DI MANDATO 2012/2016

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

MACROINDICATORE DI MISURAZIONE DEGLI OBIETTIVI PER IL MIGLIORAMENTO	Traguardo 2012	Traguardo 2013	Traguardo 2014	Traguardo 2015 – Dati al 30.09.2015
% raccolta differenziata sul totale della RSU nel territorio comunale	56,99 %	57,04%	58,00%	59,94%

## ATTIVITA' DI RIFERIMENTO:

Recepire le indicazioni del Piano Provinciale e del Piano Regionale sui rifiuti per potenziare la raccolta differenziata e il recupero dei rifiuti

Obiettivi strategici	Nuove Azioni programmate	Risorse	Indicatore di rif	Traguardo					
				2015		2016		2017	
				prefissato	raggiunto	prefissato	raggiunto	prefissato	raggiunto
<b>Partecipare all'Accordo con ATERSIR gestendo i rapporti con HERA incaricato come Gestore</b>	Sviluppare l'attività di controllo e monitoraggio servizio gestione rifiuti urbani svolto da Hera <i>Servizio Ambiente</i>	Risorse interne	<b>Audit e scambio dati con HERA</b>	Mantenere monitoraggio dati e indicatori ambientali	Realizzato monitoraggio annuale dei dati	Mantenere monitoraggio dati e indicatori ambientali		Mantenere monitoraggio dati e indicatori ambientali	
<b>Potenziamento delle attività relative alla raccolte differenziata</b>	Sviluppare l'attività di controllo e monitoraggio servizio gestione rifiuti urbani svolto da Hera <i>Servizio Ambiente</i>	Contributi Provincia	<b>N° attività di porta a porta attivate Realizzazione stazioni interrate</b>	Potenziare la raccolta differenziata sul territorio	Nuovo servizio sistema di raccolta domiciliare dei rifiuti porta a porta nelle località costiere di Casalborgorsetti e a Lido di Dante (2.070 utenze domestiche e non domestiche) 2 dicembre 2015 avvio "porta a porta misto" a Porto Fuori (1.600 utenze domestiche e non domestiche)	Potenziare la raccolta differenziata sul territorio e i rapporti con ente gestore sulla base dell'esito della gara europea		Potenziare la raccolta differenziata sul territorio	

Obiettivi strategici	Nuove azioni programmate	Risorse	Indicatore di rif.	Traguardo					
				2015		2016		2017	
				prefissato	raggiunto	prefissato	raggiunto	prefissato	raggiunto
<b>Migliorare il controllo del territorio per prevenire fenomeni di abbandono di rifiuti da parte dei privati . Bonifica delle discariche abusive Azimut spa</b> <i>Servizio Ambiente ed energia.</i>	Vigilare sugli episodi di abbandono rifiuti interventi di bonifica, a carico del proprietario e/o responsabile, appaltati ad Azimut in caso di abbandono sul suolo pubblico	Incarico ad Azimut 1.200.000€ comprensivo di raccolta e smaltimento rifiuti, pulizia arenili e disinfezioni	<b>N. scarichi abusivi rinvenuti sul territorio</b>	Controllo scarichi abusivi	<i>Dati al 30/09/2015</i> - scarichi abusivi ingombranti: 7.820 - scarichi abusivi RAEE: 2.521 - scarichi abusivi grande volumetria rifiuti vegetali: 2.287 - scarichi abusivi di eternit: 67	Controllo scarichi abusivi		Controllo scarichi abusivi	

Obiettivi strategici	Nuove azioni programmate	Risorse	Indicatore di rif.	Traguardo					
				2015		2016		2017	
				prefissato	raggiunto	prefissato	raggiunto	prefissato	raggiunto
<b>Sensibilizzare la cittadinanza circa l'importanza della raccolta differenziata e della riduzione dei rifiuti prodotti attraverso progetti e iniziative sul territorio</b> <i>HERA - Servizio Ambiente ed Energia</i>	Progetto Riciclandino riproposto annualmente alle scuole per conferimenti premiati in stazione ecologica da parte delle famiglie	18.000 atersir (annue)	<b>Iniziativa realizzate</b>	Azione di sensibilizzazione alla RD e riduzione della produzione rifiuti a cittadinanza, scuole, dipendenti comunali	Termine progetto Riciclandino anno 2014/2015 e avvio nuovo anno scolastico 2015/2016 n. 82 scuole aderenti Realizzazione altri progetti di sensibilizzazione	Azione di sensibilizzazione alla RD e riduzione della produzione rifiuti a cittadinanza, scuole, dipendenti comunali		Azione di sensibilizzazione alla RD e riduzione della produzione rifiuti a cittadinanza, scuole, dipendenti comunali	
<b>Sollecitare e formare i dipendenti comunali a ad una corretta gestione dei rifiuti prodotti</b>	Adottare iniziative miranti a ridurre il consumo cartaceo dell'ente, effettuare la RD e rispetto della normativa di gestione dei rifiuti	Risorse interne	<b>Attività realizzate</b>	Sollecitare e formare i dipendenti comunali a ad una corretta gestione dei rifiuti prodotti	Distribuzione ai dipendenti set RD Formazione teorico-pratica sulla corretta gestione dei rifiuti in base alla normativa	Sollecitare e formare i dipendenti comunali a ad una corretta gestione dei rifiuti prodotti		Sollecitare e formare i dipendenti comunali a ad una corretta gestione dei rifiuti prodotti	

## CONCLUSIONI

Nel 2014 la raccolta differenziata in Emilia-Romagna ha raggiunto 1.561.781 tonnellate, corrispondenti al 58,2% del totale dei rifiuti urbani prodotti (Fonte: Report Rifiuti 2015 Regione ER).

Il Comune di Ravenna rimane perfettamente in linea con i dati regionali raggiungendo nel 2014 la percentuale del 58% di raccolta differenziata.

Il dato, continua ad attestare una efficace attività di controllo e monitoraggio del servizio gestione rifiuti urbani svolto sul territorio comunale con un buon potenziamento delle attività relative alla raccolta differenziata che negli anni hanno portato ad un incremento (grazie anche ai progetti di educazione ambientale realizzati sul territorio) del dato sulla percentuale di rifiuto conferito in modo differenziato che vede il graduale allineamento del Comune di Ravenna all'obiettivo del 73% previsto dalla nuova legge regionale "Disposizioni a sostegno dell'economia circolare, della riduzione della produzione dei rifiuti urbani, del riuso dei beni a fine vita, della raccolta differenziata" che riforma la gestione dei rifiuti in Emilia-Romagna e modifica la L.r. 31/1996. La nuova normativa persegue l'obiettivo di dare attuazione alla Decisione 1386/2013/UE su un programma generale di azione dell'Unione in materia ambientale fino al 2020 "Vivere bene entro i limiti del nostro pianeta" e, nella gestione dei rifiuti, di garantire il rispetto della gerarchia di cui all'art. 4 della Direttiva 2008/98/CE relativa ai rifiuti. Assume il principio dell'economia circolare che promuove una gestione sostenibile dei rifiuti attraverso la quale gli stessi rientrano una volta recuperati nel ciclo produttivo consentendo il risparmio di nuove risorse. Altri obiettivi da raggiungere entro il 2020: ridurre la produzione pro capite dei rifiuti urbani dal 20 al 25% rispetto a quanto prodotto nel 2011; minimizzare il quantitativo di rifiuto urbano conferito in discarica (meno di 150 chilogrammi annui per abitante) e riciclare almeno il 70% di alcune materie (carta, metalli, plastica, legno, vetro e organico). Siamo di fronte quindi a una nuova visione nella gestione dei rifiuti urbani che mette in primo piano riciclaggio e prevenzione. Uno strumento operativo, coerente agli obiettivi comunitari, per consegnare alle generazioni future un territorio più pulito, sano e stabile dal punto di vista economico. Risulta quindi necessario anche a livello comunale adottare piani ed azioni che possano determinare ulteriori significativi miglioramenti nella gestione sostenibile dei rifiuti.

## 4.6. AREA DI COMPETENZA: ENERGIA

TEMATICA AMBIENTALE

ENERGIA

## Competenze dell'ente

Area Economia e territorio:  
 - Servizio Ambiente ed Energia  
 - Servizio Progettazione Urbanistica

Area Infrastrutture civili:  
 - Servizio Edilizia

## Aspetto/Impatto significativo

4 Risorse energetiche: Depauperamento risorsa energetica e cambiamenti climatici

## MACRO OBIETTIVO

4 "Razionalizzare e ridurre il consumo di energia sul territorio e nell'ente. Attivare azioni tese alla promozione delle fonti energetiche rinnovabili e alla riduzione della CO2 prodotta nel territorio e nelle attività dell'ente"

## Anno 2014 – Aggiornamento attività

	Dettaglio attività
PAES - "Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile"	<p>Il Comune di Ravenna ha aderito al <b>Patto dei Sindaci (Covenant of Mayors)</b> impegnandosi concretamente per attivare e promuovere azioni a salvaguardia di clima e ambiente, e sollecitare il più ampio coinvolgimento e assunzione di responsabilità da parte della comunità locale. Il Patto dei Sindaci chiede alle autorità locali di testimoniare il proprio impegno approvando il cosiddetto "<b>Piano di Azione per l'energia sostenibile (PAES)</b>", per dimostrare come si intende raggiungere il rigoroso obiettivo di riduzione del 20% delle emissioni di anidride carbonica entro il 2020.</p> <p>Il <b>Comune di Ravenna ha approvato il proprio PAES nel marzo del 2012</b>, prevedendo una riduzione del 23,3% delle emissioni di CO<sub>2</sub> entro il 2020, rispetto al 2007, anno assunto come riferimento base. Come previsto dal Patto dei Sindaci, a due anni dalla sua approvazione, il Comune ha redatto il primo monitoraggio delle azioni contenute nel proprio PAES.</p>

Tab. 18– Consumo di energia elettrica e metano sul territorio comunale – Fonte ISTAT

Indicatore	Unità di misura	2011	2012	2013	2014	Note
Consumo di energia elettrica (per uso domestico)	kWh per abitante	1.269,1	1.264,4	1203,4	ND	A partire dal 2013 il dato del consumo elettrico è stato fornito da ENEL
Consumo di gas metano (per uso domestico e riscaldamento)	Mc per abitante	732,6	738,6	764,7	783	

## Anno 2015

	Dettaglio attività
PAES "Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile"	<p>Il primo monitoraggio del PAES è stato approvato in Giunta Comunale il 28 marzo 2015. La documentazione tecnica è stata inviata alla Commissione Europea per approvazione.</p> <p>La rendicontazione delle azioni inserite nel PAES ha consentito di verificare un ulteriore miglioramento dell'obiettivo previsto di riduzione delle emissioni della CO<sub>2</sub> al 2020, che passa dal 23,3% al 23,9%.</p>
<b>Mayors Adapt</b> "the Covenant of Mayors Initiative on Adaptation to Climate Change"	<p>In continuità con quanto già avviato con l'adesione al Patto dei Sindaci e alla stesura del PAES, il Comune di Ravenna ha approvato in C.C. In data 26 novembre 2015 l'adesione all'iniziativa della Commissione Europea "Mayors Adapt – the Covenant of Mayors Initiative on Adaptation to Climate Change" lanciata nel 2013 per coinvolgere le città nello sviluppo di azioni sull'adattamento ai cambiamenti climatici. Con questo Patto il Comune di Ravenna si impegna a sviluppare una strategia generale di adattamento locale e integrare l'adattamento ai cambiamenti climatici nei piani già esistenti dell'amministrazione comunale.</p>

	Dettaglio attività
<p><b>FIESTA</b> – "Families Intelligent Energy Saving Targeted Action"</p>	<p><b>Il 6 maggio 2015 è nato lo Sportello Energia, nell'ambito del Progetto europeo FIESTA</b> – Families Intelligent Energy Saving Targeted Action, che coinvolge 5 paesi europei (Italia, Croazia, Bulgaria, Cipro e Spagna) e si inserisce tra le azioni di un importante strumento programmatico, quale il Piano di Azione per l'Energia Sostenibile (PAES) del Comune di Ravenna.</p> <p>Per i ravennati un'opportunità per ottenere gratuitamente consulenze tecniche e consigli pratici per efficientare i consumi energetici delle abitazioni. In particolare saranno fornite da personale preparato indicazioni per modificare le abitudini quotidiane che incidono sulla spesa energetica, consigli su come scegliere impianti di condizionamento e raffrescamento ad alta efficienza energetica ed effettuare investimenti in fonti rinnovabili.</p> <p>Altre Attività dello Sportello Energia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Audit Energetici Gratuiti: 150 famiglie avranno la possibilità di usufruire di un audit energetico gratuito a domicilio per valutare le possibilità di efficientamento energetico, di contenimento dei consumi e della spesa energetica di casa.</li> <li>- Realizzazione di Workshop: nelle scuole; in social housing; con installatori e rivenditori aperti alla cittadinanza.</li> <li>- Verranno realizzate serate a tema aperte alla cittadinanza in collaborazione con gli stakeholder locali: promozione diretta, presentazione di best practice, attività dello sportello e attività di informazione sul risparmio energetico.</li> </ul>

**PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO**

- > **ASPETTO/IMPATTO 4** Risorse energetiche: Depauperamento risorsa energetica
- > **MACRO OBIETTIVO 4** Razionalizzare e ridurre il consumo di energia e di CO2 e promuovere le fonti energetiche rinnovabili sul territorio e nelle attività dell'ente

OBIETTIVI STRATEGICI DI MANDATO 2012/2016		
PROGRAMMA	SUB-PROGRAMMA	PROGETTI STRATEGICI
POLITICHE PER LA SOSTENIBILITA'	RAVENNA SOSTENIBILE	> Promozione della sostenibilità e tutela delle risorse

MACROINDICATORI DI MISURAZIONE DEGLI OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO	Traguardo 2012	Traguardo 2013	Traguardo 2014	Traguardo 2015 (dato al 30.09.2015)
Consumo energia elettrica da parte dell'ente	MWh 7.033,2	MWh 6.373,9	MWh 7.479,8	MWh 5.209,2

**ATTIVITA' DI RIFERIMENTO:**

Pianificare un uso più efficiente dell'energia anche per rispondere a problemi di carattere globale (disponibilità delle fonti energetiche ed effetti globali sul clima) e promuovere l'uso di fonti energetiche rinnovabili e il risparmio energetico sul territorio e all'interno dell'ente

Obiettivi strategici	Nuova Azioni programmate	Risorse	Indicatore di rif	Traguardo					
				2015		2016		2017	
				prefissato	raggiunto	prefissato	raggiunto	prefissato	raggiunto
<p><b>Pianificazione energetica</b> Attuazione obiettivi del Piano Azione Energia sostenibile di Ravenna del Piano Clima di Ravenna r del Piano Energetico Ambientale (PEAC) approvato il 03.12.2007 <i>Servizio Ambiente ed Energia</i></p>	<p>Implementazione PAES Avvio sistema di Monitoraggio del PAES</p>	<p>Interne</p>	<p><b>Approvazione Piano e rendicontazioni</b></p>	<p>Monitoraggio del Piano</p>	<p>Il primo monitoraggio del PAES è stato approvato in GC il 28.03.15. La documentazione tecnica è stata inviata alla CE per approvazione. Adesione (D.C.C. del 26.11.15) all'iniziativa della CE "Mayors Adapt – the Covenant of Mayors Initiative on Adaptation to Climate Change"</p>	<p>Aggiornamento PAES e integrazione con Piano Mayors Adapt</p>	<p>Approvazione documenti PAES e Mayors Adapt</p>		



Obiettivi strategici	Nuova Azioni programmate	Risorse	Indicatore di rif	Traguardo					
				2015		2016		2017	
				prefissato	raggiunto	prefissato	raggiunto	prefissato	raggiunto
Interventi di risparmio energetico patrimonio pubblico (edifici, illuminazione, veicoli)  <i>Servizio Edilizia (Area Infrastrutture Civili)</i>	Dare continuità e realizzare interventi di <b>riqualificazione energetica e per il contenimento del consumo energetico negli edifici</b> dell'ente manutenzione straordinaria improntati al risparmio energetico e <b>installazione impianti da fonti rinnovabili</b> <b>Nuovi progetti</b> Elementare Ricci riqualificazione energetica (510.000 €) Nido Isonzo riqualificazione energetica e sicurezza Nido Iovatelli riqualificazione energetica e sicurezza € 50.000 Scuola media Mattei riqualificazione energetica e sicurezza € 640.000	Anno 2016 risorse interne € 300.000 Cap/art 53800/550 € terzi	<b>N° interventi realizz/anno</b>	Realizzazione interventi di riqualificazione energetica programmati	Eseguiti e programmati interventi di riqualificazione energetica (Vedi Tab 28 pag. 64 e tab. pag. 72)	Realizzazione Interventi		Realizzazione Interventi	

Obiettivi strategici	Nuova Azioni programmate	Risorse	Indicatore di rif	Traguardo					
				2015		2016		2017	
				prefissato	raggiunto	prefissato	raggiunto	prefissato	raggiunto
Interventi di risparmio energetico patrimonio pubblico (edifici, illuminazione, veicoli)  <i>Servizio Edilizia (Area Infrastrutture Civili)</i>	Fondo per interventi vari volti all'uso razionale dell'energia anche attraverso uso di fonti rinnovabili	€ 140.000,00 Risorse interne	<b>N° interventi realizz/anno</b>	Realizzazione Interventi	Installazione n. 1 impianto fv su edificio scolastico	Realizzazione Interventi		Realizzazione Interventi	
	Interventi previsti nel Regolamento di attuazione del Piano regolatore illuminazione Pubblica per l'ottimizzazione dei consumi ed al risparmio energetico: · Sostituzione lampade e corpi illuminanti (€ 450.000,00 nel triennio) · Sostituzioni semafori (€300.000,00 nel triennio) <b>Anno 2014: 19.612.788 Kwh consumati Punti luce n.37.102</b>		<b>KWh consumati e n. punti luce</b>	KWh consumati e n. punti luce	18.363.530 Kwh consumati Punti luce n. 36.818	KWh consumati e n. punti luce		KWh consumati e n. punti luce	
	Proseguire la conversione del parco veicolare di proprietà del Comune verso il metano attraverso nuovi acquisti di mezzi a metano o ecocompatibili		<b>N. veicoli ecologici</b>	Proseguire conversione del parco veicolare	n. 60 veicoli ecologici In acquisto n. 6 veicoli elettrici € 149.660	Proseguire conversione del parco veicolare		Proseguire conversione del parco veicolare	

Obiettivi strategici	Nuova Azioni programmate	Risorse	Indicatore di rif	Traguardo					
				2015		2016		2017	
				prefissato	raggiunto	prefissato	raggiunto	prefissato	raggiunto
<b>Pianificazione energetica</b> Attuazione degli obiettivi del Piano Energetico Ambientale (PEAC) approvato il 3.12.2007. Attività di pianificazione, programmazione e regolamentazione del territorio e delle attività che insistono su di esso. Servizio <i>Edilizia Privata</i> Servizio <i>Ambiente ed Energia</i>	Ulteriore aggiornamento per requisiti cogenti e volontari del RUE per il risparmio energetico e per la promozione di fonti rinnovabili ed efficientamento energetico	Risorse interne	<b>Introduzione requisiti nel RUE</b>	Elaborazione contenuti aggiornamento RUE capitolo nuovo su incentivi	Variante 2015 di adeguamento e semplificazione del RUE (adottata con del CC P.G. n. 103054/79 del 21/07/2015, che ha introdotto una serie di criteri di "Premialità per interventi di riqualificazione sostenibile" (Capo III.5) tra cui incentivi per interventi di demoliz-ricostruzione e interventi su edifici esistenti di miglioramento di prestazione energetica	Applicazione requisiti aggiornamento RUE capitolo nuovo su incentivi		Applicazione requisiti aggiornamento RUE capitolo nuovo su incentivi	

## Conclusioni

Il Comune di Ravenna continua il suo impegno intrapreso con l'adesione al Patto dei Sindaci approvando Il primo monitoraggio del PAES (con Delibera di G.C. del 3 novembre 2015) e aderendo all'iniziativa della Commissione Europea "Mayors Adapt – the Covenant of Mayors Initiative on Adaptation to Climate Change" lanciata nel 2013 per coinvolgere le città nello sviluppo di azioni sull'adattamento ai cambiamenti climatici. Con questo Patto il Comune di Ravenna si impegna a sviluppare una strategia generale di adattamento locale e integrare l'adattamento ai cambiamenti climatici nei piani già esistenti dell'amministrazione comunale.

## 4.7 AREA DI COMPETENZA: INFORMAZIONE, PARTECIPAZIONE E NEW GOVERNANCE

<b>TEMATICHE AMBIENTALI</b> <b>INFORMAZIONE</b> <b>PARTECIPAZIONE AMBIENTALE</b> <b>ADOZIONE STRUMENTI</b> <b>SOSTENIBILITA'</b>
--

### Competenze dell'ente

Area Economia e territorio:  
 - Servizio Ambiente ed Energia  
 - Servizio turismo e attività culturali  
 Staff Direttore Generale:  
 - Servizio Risorse Umane e Qualità

### Aspetto/Impatto significativo

#### Educazione, informazione, comunicazione ambientale

7a Diffusione informazioni e conoscenze ambientali

7b Trasparenza su informazioni ambientali

7c Capacità di risposta ai cittadini e partecipazione

#### MACRO OBIETTIVI

7a Promuovere azioni di educazione, informazione e sensibilizzazione alle tematiche ambientali e della sostenibilità

7b Rendere disponibile, reperibile e identificabile la documentazione a contenuto ambientale detenuta o prodotta dall'ente

7c Sviluppare la capacità di risposta ai cittadini e la promozione della partecipazione attiva del cittadino al processo decisionale volto al miglioramento continuo delle prestazioni ambientali

## Anno 2014 – Aggiornamento attività

	Dettaglio attività
<b>Multicentro CEAS</b>	Sono state organizzate e realizzate tutte le attività previste nella programmazione del Multicentro CEAS Ravenna Agenda 21, contenute nell'opuscolo "Ambiente 2014" e pubblicate sul sito <a href="http://www.agenda21.ra.it">www.agenda21.ra.it</a> , fra le quali: Pedibus, Mese dell'Albero in Festa e laboratori in esso previsti, Bicicletate varie (in primavera e autunno), Mi illumino di meno, Riciclandino, Campagna contro il fenomeno del Littering, Mostre varie, Iniziativa "Città senz'auto", Settimana Europea della Mobilità Sostenibile, Celebrazione della giornata nazionale Festa dell'albero con varie iniziative, Calendambiente 2015, e tante altre.
<b>Contabilità ambientale</b>	L'11 novembre 2014 con delibera di Giunta Comunale n. 697 è stato approvato il documento di "Consuntivo 2013 e linee previsionali 2014".
<b>Coinvolgimento e formazione dei dipendenti</b>	Data continuità al periodico invio di informazioni e aggiornamenti normativi.
<b>Open data</b>	Estensione del portale del Comune con pubblicazione di dataset in formato Open data su piattaforma dedicata. Pubblicato il Piano dell'illuminazione pubblica (PRIC) in forma digitale, la cartografia digitale degli Impianti Sportivi di proprietà comunale e le foto aeree satellitari in possesso del Comune. Con l'obiettivo di sviluppare la compiuta realizzazione del portale comunale dedicato agli Open Data la giunta ha approvato a ottobre 2014 le <b>Linee guida per il riutilizzo e la diffusione dei dati pubblici del Comune.</b>

Tab. 19 - Attività di comunicazione e informazione ambientale

Indicatori	Descrizione	Unità di misura	2011	2012	2013	2014
<b>Studenti coinvolti e partecipanti alle iniziative di educazione ambientali</b>		N. studenti	10.000	10.000	10.000	10.000
<b>Scuole coinvolte e partecipanti alle iniziative di educazione ambientale</b>		Numero	85	85	85	81
<b>Visitatori annui sito Internet Agenda 21 <a href="http://www.agenda21.ra.it">www.agenda21.ra.it</a></b>		Numero	39.488	51401	67.011	87.304
<b>Mailing list dei cittadini raggiunti dalle informazioni sulle iniziative di educazione ambientale</b>		Numero contatti	540	600	650	670
<b>Iniziative e progetti svolte dal comune per la sensibilizzazione ambientale</b>	Mostre, convegni, pedalate,	Numero	24	27	25	24
	Progetti partecipati con le scuole	Numero	15	16	16	21
<b>Museo Natura</b>	Eventi culturali organizzati direttamente o patrocinati dall'ente	Numero	65	85	96	92
	Totale visitatori	Numero	9.907	10.760	10.723	10.824
<b>Planetario</b>	Eventi culturali organizzati direttamente o patrocinati dall'Ente	Numero	450	450	397	402
	Totale visitatori	Numero	14114	16.134	13.096	13.780

## Anno 2015

Dettaglio attività	
<b>Multicentro CEAS</b>	L'attività del Multicentro CEAS Ravenna - Agenda 21 si è svolta e si svolge attraverso l'attuazione di numerosi progetti, direttamente o in collaborazione con associazioni
<b>Contabilità ambientale</b>	Il 20 ottobre 2015 è stato approvato (con delibera di Giunta Comunale n. 542) il documento di "Consuntivo 2014 e linee previsionali 2015"
<b>Coinvolgimento e formazione dei dipendenti</b>	Data continuità al periodico invio di informazioni e aggiornamenti normativi. Giugno 2015: corso di formazione EMAS rivolto ai dipendenti Luglio – agosto 2015: corso regionale e-learning per gli Acquisti Verdi, rivolto ai dipendenti dell'ente che si occupano a vario titolo di acquisti di beni/servizi, accessibile tramite la piattaforma informatica regionale Self. Obiettivo corso: supportare e favorire un maggiore sviluppo e ricorso al Green Public Procurement (GPP) o Acquisti verdi della Pubblica Amministrazione, in riferimento alle "Linee guida agli acquisti verdi" approvate dalla Regione Emilia-Romagna, Verdi con DGR n. 120 del 20/2/2014
<b>Open data</b>	L'Associazione OpenGeoData Italia ha assegnato all'Amministrazione Comunale di Ravenna il riconoscimento di "Comune OpenGeoData 2014". L'attestato è stato rilasciato a Roma il 19 febbraio 2015 nel corso della Conferenza di OpenGeoData Italia "Dati geografici: l'Open Data Consapevole" e rappresenta un riconoscimento al lavoro svolto sul progetto Open Data nell'ambito del percorso di partecipazione dell'Agenda Digitale Locale che il Comune ripropone anche nel 2015. E' salito a 112 il numero totale di dataset resi disponibili sul portale Open data del Comune di Ravenna.

## PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO

- > **ASPETTO/IMPATTO 7A** Informazione, comunicazione ambientale: diffusione informazioni e conoscenza  
 > **MACRO OBIETTIVO 7A** Promuovere azioni di educazione, informazione e sensibilizzazione alle tematiche ambientali e della sostenibilità

OBIETTIVI STRATEGICI DI MANDATO 2012/2016		
PROGRAMMA	SUB-PROGRAMMA	PROGETTI STRATEGICI
PARTECIPAZIONE, DIRITTI DI CITTADIANZA, SICUREZZA	STRUMENTI DI PARTECIPAZIONE	> Promozione della partecipazione attiva
POLITICHE PER LA SOSTENIBILITA'	RAVENNA SOSTENIBILE	> Registrazione EMAS > Promozione della sostenibilità e tutela delle risorse
SEMPLIFICAZIONE, INFORMATIZZAZIONE, EFFICIENZA	QUALITA' DELLA STRUTTURA, DEI SERVIZI E DEL LAVORO	> Semplificazione e qualificazione organizzativa
WELFARE, SERVIZI E ISTRUZIONE	LA SCUOLA COME RISORSA TERRITORIALE – PROGRAMMAZIONE E DIMENSIONAMENTO, SOSTEGNO ALL'AUTONOMIA SCOLASTICA	> Progetti in collaborazione con le scuole per promuovere l'autonomia e la responsabilità, sviluppare la cittadinanza e diffondere l'educazione alla legalità democratica

MACROINDICATORE DI MISURAZIONE DEGLI OBIETTIVI PER IL MIGLIORAMENTO	Traguardo 2012	Traguardo 2013	Traguardo 2014	Traguardo 2015
Iniziative di educazione ambientale e alla sostenibilità per cittadini e scuole	43	48	45	47

## ATTIVITA' DI RIFERIMENTO:

Promozione di iniziative e progetti di informazione ed educazione ambientale e alla sostenibilità per garantire una formazione ambientale permanente alla cittadinanza.

Obiettivi strategici	Nuove Azioni programmate	Risorse	Indicatore di rif.	Traguardo					
				2015		2016		2017	
				prefissato	raggiunto	prefissato	raggiunto	prefissato	raggiunto
Migliorare la informazione e formazione ambientale ai dipendenti sul SGA	Migliorare la informazione e formazione ambientale ai dipendenti sul SGA e sugli aspetti ambientali <i>Servizio Ambiente e U.O. Formazione</i>	Interne	N. dipendenti formati/anno	Effettuare formazione: corso GPP, corso referenti EMAS,	- Giugno 2015: corso di formazione EMAS - Luglio – agosto 2015: corso regionale e-learning per gli AV rivolto ai dipendenti che si occupano a vario titolo di acquisti di beni/servizi	Effettuare formazione In programmazione: - Corso sulla gestione dei rifiuti prodotti internamente dall'ente rivolto ai dipendenti delle unità locali interessate alla produzione di rifiuti - Corso di formazione referenti EMAS		Effettuare formazione annuale	

Obiettivi strategici	Nuove Azioni programmate	Risorse	Indicatore di rif.	Traguardo					
				2015		2016		2017	
				prefissato	raggiunto	prefissato	raggiunto	prefissato	raggiunto
Realizzare progetti e iniziativa di Educazione Ambientale relative alla programmazione annuale Ambiente 2012-2013-2014	Dare attuazione alle programmazioni annuali di educazione ed informazione ambientale curate ed organizzate dall'ente che prevedono iniziative su varie tematiche ambientali e coinvolgono cittadinanza e scuole. Organizzare e sviluppare attività all'interno del nuovo CEAS accreditato dalla Regione ER <i>Servizio Ambiente ed Energia UO Cultura</i>	Interne	N. iniziative e progetti di educazione alla sostenibilità	Implementazione delle attività all'interno del nuovo CEAS	In attuazione le iniziative previste da programmazione "Ambiente 2015". <a href="http://www.agenda21.ra.it">www.agenda21.ra.it</a>	Realizzazione iniziative di educazione ambientale e alla sostenibilità come da programmazione annuale		Realizzazione iniziative di educazione ambientale e alla sostenibilità come da programmazione annuale	

- > **ASPETTO/IMPATTO 7B** Informazione, comunicazione ambientale: Trasparenza su informazioni ambientali  
 > **MACRO OBIETTIVO 7B** Rendere disponibile, reperibile e identificabile la documentazione a contenuto ambientale detenuta o prodotta dall'ente

OBIETTIVI STRATEGICI DI MANDATO 2012/2016					
PROGRAMMA	SUB-PROGRAMMA	PROGETTI STRATEGICI			
PARTECIPAZIONE, DIRITTI DI CITTADIANZA, SICUREZZA	STRUMENTI DI PARTECIPAZIONE (VALORIZZAZIONE DELLA PARTECIPAZIONE E DELLA SUSSIDIARITA' PER LO SVILUPPO ARMONICO DELLA COMUNITA' RAVENNATE)	> Promozione della partecipazione attiva			
MACROINDICATORE DI MISURAZIONE DEGLI OBIETTIVI PER IL MIGLIORAMENTO		Traguardo 2012	Traguardo 2013	Traguardo 2014	Traguardo 2015 – al 30.09.2015
N. visitatori annui sito web <a href="http://www.agenda21.ra.it">www.agenda21.ra.it</a>		51.401	67.011	87.304	66.286

## ATTIVITA' DI RIFERIMENTO:

Promozione di iniziative e progetti di informazione ed educazione ambientale e alla sostenibilità per garantire una formazione ambientale permanente alla cittadinanza

Obiettivi strategici	Nuove Azioni programmate	Risorse	Indicatore di rif.	Traguardo					
				2015		2016		2017	
				prefissato	raggiunto	prefissato	raggiunto	prefissato	raggiunto
Publicare tutti i documenti dell'ente a contenuto ambientale sul sito del Comune di Ravenna	Aggiornare regolarmente i contenuti del sito del Comune di Ravenna con tutti i nuovi documenti a contenuto ambientale in base alla normativa che prevede l'accesso alle informazioni ambientali a tutta la cittadinanza	Risorse interne	Aggiornamento e implementazione sito web <a href="http://www.agenda21.ra.it">www.agenda21.ra.it</a>	Aggiornare regolarmente i contenuti ambientali del sito web del Comune di Ravenna	Aggiornamento sito web. In fase di costruzione nuovo sito del multicentro CEAS RA21	Aggiornare regolarmente i contenuti ambientali del sito web del Comune di Ravenna. Messa online del nuovo sito del multicentro CEAS RA21		Aggiornare regolarmente i contenuti ambientali del sito web del Comune di Ravenna e del Multicentro CEASRA21	

- > **ASPETTO/IMPATTO 7C** Informazione, comunicazione ambientale: Capacità di risposta ai cittadini e partecipazione  
 > **MACRO OBIETTIVO 7C** Sviluppare la capacità di risposta ai cittadini e la promozione della partecipazione attiva del cittadino al processo decisionale i volto al miglioramento continuo delle prestazioni ambientali

OBIETTIVI STRATEGICI DI MANDATO 2012/2016		
PROGRAMMA	SUB-PROGRAMMA	PROGETTI STRATEGICI
PARTECIPAZIONE, DIRITTI DI CITTADIANZA, SICUREZZA	STRUMENTI DI PARTECIPAZIONE	> Promozione della partecipazione attiva
POLITICHE PER LA SOSTENIBILITA'	RAVENNA SOSTENIBILE	> Registrazione EMAS > Promozione della sostenibilità e tutela delle risorse
SEMPLIFICAZIONE, INFORMATIZZAZIONE, EFFICIENZA	QUALITA' DELLA STRUTTURA, DEI SERVIZI E DEL LAVORO	> Semplificazione e qualificazione organizzativa
WELFARE, SERVIZI E ISTRUZIONE	LA SCUOLA COME RISORSA TERRITORIALE – PROGRAMMAZIONE E DIMENSIONAMENTO, SOSTEGNO ALL'AUTONOMIA SCOLASTICA	> Progetti in collaborazione con le scuole per promuovere l'autonomia e la responsabilità, sviluppare la cittadinanza e diffondere l'educazione alla legalità democratica

MACROINDICATORE DI MISURAZIONE DEGLI OBIETTIVI PER IL MIGLIORAMENTO	Traguardo 2012	Traguardo 2013	Traguardo 2014	Traguardo 2015
N. incontri di progettazione partecipata/A21/informazione e comunicazione ambientale	15	6 (POC Darsena)	7 (1 Piano Arenile, 6 PGU)	11 (1Piano Arenile, 10 Protezione Civile)

## ATTIVITA' DI RIFERIMENTO:

## Divulgazione e sviluppo di una amministrazione partecipata dai cittadini secondo i principi dell'Agenda 21

Obiettivi strategici	Nuove azioni programmate	Risorse	Indicatore di rif.	Traguardo					
				2015		2016		2017	
				prefissato	raggiunto	prefissato	raggiunto	prefissato	raggiunto
<b>Attuare e monitorare la procedura segnalazioni</b>	Monitorare le segnalazioni gestite dalla URP e dai referenti individuati all'interno dei servizi per individuare le segnalazioni a contenuto ambientale e gestione nuovo sistema RILFEDEUR URP	Risorse interne	<b>Segnalazioni di rilevanza ambientale ai fini EMAS</b>	Monitoraggio segnalazioni ambientali	Monitoraggio continuo delle segnalazioni n. segnalazioni di rilevanza ambientale (al 30.10.2015) n. 562 di cui n. 485 concluse	Monitoraggio segnalazioni ambientali		Monitoraggio segnalazioni ambientali	
<b>Incrementare partecipazione pubblico ai processi decisionali dell'ente attivando il processo di A21 sul POC e workshop tematici</b>	PROGETTAZIONE PARTECIPATA sul Documento POC in collaborazione con il Servizio progettazione Urbanistica <i>Serv Ambiente</i> <i>Serv Progettaz urbanistica /intersettoriale</i> <i>Serv. Mobilità</i>	Risorse interne	<b>N. workshop realizzati/anno</b>	Realizzare incontri di progettazione partecipata	02/02/2015 Incontro stakeholder per la redazione del nuovo POC dell'Arenile 2015 - Incontri stakeholder per aggiornamento PGTU - n.1 incontro con studenti per progetto europeo Gioconda n. 4 incontri Agenda Digitale	Realizzare incontri di progettazione partecipata	/	Realizzare incontri di progettazione partecipata	

## Conclusioni

Il Comune di Ravenna, da tempo impegnato nel promuovere principi e cultura relativi allo sviluppo sostenibile come uno dei suoi riferimenti fondamentali nella costruzione delle politiche ambientali e trasversali alle attività dell'ente, ha attivato e ha deciso di mantenere il processo di registrazione EMAS. A tal fine, facendo tesoro delle esperienze portate avanti negli ultimi anni ha messo a sistema la propria "cassetta degli attrezzi" articolata e qualificata e, al fine di evitare inutili sovrapposizioni, favorire una concreta e coerente trattazione delle diverse tematiche ambientali e perfezionare l'informazione ambientale verso l'esterno. L'impegno è quindi quello di mantenere una coerenza e integrazione tra i diversi strumenti di sostenibilità adottati, quali EMAS, ISO 140001, Bilancio Ambientale.

Prosegue inoltre l'attività di educazione alla sostenibilità come strumento per promuovere una partecipazione della cittadinanza alla realizzazione di un modello di sviluppo equo e sostenibile. Così come sollecitato dalla L.R 27/2009 il Comune di Ravenna, in quanto capoluogo di provincia, ha avviato nel 2012 e attivato nel 2013 l'accreditamento presso la Regione Emilia Romagna del Multicentro CEAS (Centro Educazione Ambiente e Sostenibilità) Ravenna per l'educazione alla sostenibilità urbana.

L'attività del CEAS si è svolta e si svolge attraverso l'attuazione di numerosi progetti, realizzati direttamente o in collaborazione con associazioni. Con l'implementazione delle attività di educazione alla sostenibilità ambientale nel nuovo Multicentro CEAS si sta inoltre predisponendo un nuovo sito internet in cui confluiranno tutte le informazioni attualmente presenti su [www.agenda21.ra.it](http://www.agenda21.ra.it) Il sito sarà online nel 2016.

Per ampliare la possibilità dei cittadini di entrare in contatto con la pubblica amministrazione per effettuare segnalazioni su varie tematiche di interesse della cittadinanza a fine 2012 è entrato in vigore il sistema di segnalazioni RilFedeur. Dalla sua entrata in vigore il sistema è stato progressivamente ottimizzato con la definizione di ulteriori fenomeni di rilevanza ambientale ai fini EMAS (totali n. 152).

Il sistema è stato inoltre migliorato anche dal punto di vista dell'accessibilità e del controllo da parte del cittadino. A fianco alle modalità tradizionali di presentazione delle segnalazioni attraverso l'URP e numeri telefonici dedicati, è stata infatti attivata anche una procedura online con una mappa interattiva del territorio, attraverso la quale è possibile anche monitorare lo stato di avanzamento della segnalazione. Dal 2014 inoltre è disponibile anche un'applicazione per smartphone dedicata che ciascun cittadino può scaricare e utilizzare attraverso il proprio telefono cellulare. Le procedure online e tramite applicazione permettono al cittadino di seguire anche lo stato di avanzamento del trattamento della sua segnalazione.

## 4.8 AREA DI COMPETENZA: ECONOMIA SOSTENIBILE

TEMATICHE AMBIENTALI	TURISMO/INDUSTRIE BUONE PRATICHE GESTIONE AMBIENTALE NEL TERRITORIO
-------------------------	---

## Competenze dell'ente

- Area Economia e territorio:
- Servizio Ambiente ed Energia
- Direzione Generale

## Aspetto/Impatto significativo

8 Gestione degli aspetti ambientali 8a Prestazioni ambientali del territorio

## MACRO OBIETTIVI

8a Favorire lo sviluppo di strumenti di gestione per il miglioramento continuo delle prestazioni ambientali delle aziende, enti o istituzioni che operano sul territorio

## Anno 2014 – Aggiornamento attività

	Dettaglio attività												
Turismo	<p>Il turismo, rappresenta da sempre una direttrice essenziale dello sviluppo del territorio di Ravenna. Dal 2012 i dati risentono della ben nota crisi che attraversa il nostro paese. Il comune di Ravenna chiude l'anno 2014 totalizzando 560.024 arrivi e 2.700.294 presenze. Torna quindi a crescere il trend degli arrivi dopo il calo registrato dal 2012, mentre continua il calo delle presenze. Da gennaio a settembre 2015 si sono registrati 524.686 arrivi e 2.505.959 presenze.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Indicatore</th> <th>2012</th> <th>2013</th> <th>2014</th> <th>Gen-sett 2015</th> <th>Unità di misura</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Presenze turistiche</td> <td>2.752.148</td> <td>2.271.864</td> <td>2.700.294</td> <td>2.505.959</td> <td>numero</td> </tr> </tbody> </table>	Indicatore	2012	2013	2014	Gen-sett 2015	Unità di misura	Presenze turistiche	2.752.148	2.271.864	2.700.294	2.505.959	numero
Indicatore	2012	2013	2014	Gen-sett 2015	Unità di misura								
Presenze turistiche	2.752.148	2.271.864	2.700.294	2.505.959	numero								
La qualità delle acque di balneazione	<p>La buona qualità delle acque è un elemento importante per lo sviluppo sostenibile del turismo. A Ravenna, come in tutta la Regione, da quasi un trentennio si effettua un attento monitoraggio delle acque marine che ha consentito di attuare opportune mitigazioni degli impatti. La verifica della qualità delle acque in riferimento al loro uso ricreativo viene effettuata per mezzo di indicatori chimici, fisici e microbiologici. In generale, nel quadriennio 2011-2014 la qualità delle acque di balneazione è risultata "eccellente" su tutti i punti di campionamento (vd cap. 4.4 Risorse idriche). I dati sono consultabili sul sito di ARPA <a href="http://www.arpa.emr.it/balneazione/?idlivello=243">www.arpa.emr.it/balneazione/?idlivello=243</a> e del Ministero della Salute <a href="http://www.portaleacque.salute.gov.it/PortaleAcquePubblico/home.spring">www.portaleacque.salute.gov.it/PortaleAcquePubblico/home.spring</a></p> <p>Nel Comune di Ravenna, tutte e nove località balneari (Casal Borsetti, Marina Romea, Porto Corsini, Marina di Ravenna, Punta Marina Terme, Lido Adriano, Lido di Dante, Lido di Classe e Lido di Savio) hanno conquistato anche per il 2015 la "Bandiera Blu", il riconoscimento della FEE (<i>Foundation for Environmental Education</i>).</p> 												
Certificazioni ambientali e di qualità	<p>Anche nel 2014 Il Comune di Ravenna si conferma tra i comuni più eco-attenti: risultano infatti in continuo aumento (n. 96) le aziende che hanno ottenuto la certificazione ISO 14001:2004 nel territorio comunale. Risultano inoltre 7, oltre al Comune di Ravenna, le aziende o organizzazioni certificate EMAS.</p> <p>Nel mese di giugno 2014 la Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura di Ravenna ha ottenuto la certificazione EMAS.</p>												
Promozione prodotti agricoli a filiera corta	<p>Il Madra, mostra-mercato agricolo domenicale di Ravenna e il Mercato contadino rientrano negli obiettivi strategici del Comune di Ravenna per la valorizzazione dei prodotti tipici locali, della loro varietà e qualità, la promozione dell'imprenditoria agricola e quella agrituristica, che fungono anche da elementi trainanti del turismo nel suo complesso. Scopo dei due eventi è riportare l'agricoltura in centro, porre l'attenzione sui temi dell'alimentazione, dei prodotti di stagione e tipici del territorio.</p> <p>Nel corso del 2014 sono state svolte le seguenti iniziative di promozione:</p> <p><b>Madra:</b> Nell'arco dell'anno si sono svolti 6 eventi, di cui 4 tra febbraio e maggio e 2 in autunno. Al MADRA si abbinano anche "Il buono della terra al ristorante" e "La colazione e la merenda del contadino al bar" con il coinvolgimento di vari ristoranti e bar del centro storico che offrono un vero e proprio percorso enogastronomico a cittadini e turisti. Durante l'anno si svolgono inoltre in occasione del MADRA anche eventi speciali come il laboratorio "La Bovina Romagnola: il vitellone bianco dell'Appennino romagnolo" svolto il 23 febbraio e "I giardini di maggio" svoltosi il 25 maggio 2014.</p> <p><b>Mercato contadino:</b> inaugurato il 23 dicembre 2014 il nuovo mercato contadino della Darsena di città che si tiene ogni martedì pomeriggio sulla testata del Canale Candiano. Il mercatino si aggiunge al consolidato mercatino di Piazza della Resistenza che si svolge il lunedì e il giovedì, ampliando quindi a 3 giorni la possibilità di acquistare prodotti a km zero.</p>												

## Anno 2015

Dettaglio attività	
<b>Promozione prodotti agricoli a filiera corta</b>	<p>Le iniziative svolte e in programma per l'anno 2015 per la valorizzazione e la promozione dei prodotti agricoli a filiera corta sono le seguenti:</p> <p><b>Madra:</b> nel I semestre si sono svolti 4 eventi MADRA e 2 sono in programma per l'autunno. Anche quest'anno MADRA si abbina ad eventi speciali tra cui in particolare "il senso del pesce" il 29 marzo, "Giardini di maggio" e "GiovinBacco" il 24-25 ottobre che quest'anno si svolge nel centro cittadino.</p> <p>Ripetuto a settembre l'evento dedicato al florovivaismo anche autoctono, "Giardini e Terrazzi - Verde Ravenna" in collaborazione con il Consorzio FIA. La collaborazione con numerose associazioni e soggetti privati del territorio ha permesso un ampliamento del programma offerto anche dal punto di vista culturale.</p> <p><b>Mercato contadino:</b> Continua regolarmente il mercato contadino sia nella storica sede di Piazza della Resistenza che nella nuova sede della Darsena dove durante l'anno si sono svolti in occasione del mercato anche altri eventi di promozione dei prodotti locali e della filiera corta, come la "Festa del raccolto di giugno", il 23 giugno 2015.</p>
<b>Certificazioni ambientali e di qualità</b>	In continuo aumento (n. 102 al 30 ottobre 2015) le aziende che hanno ottenuto la certificazione ISO 14001:2004 nel territorio comunale.

## PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO

- > **ASPETTO/IMPATTO 8** Gestione degli aspetti ambientali: **8A** Prestazioni ambientali del territorio
- > **MACRO OBIETTIVO 8A** Favorire lo sviluppo di strumenti di gestione per il miglioramento continuo delle prestazioni ambientali delle aziende, enti o istituzioni che operano sul territorio

OBIETTIVI STRATEGICI DI MANDATO 2012/2016		
PROGRAMMA	SUB-PROGRAMMA	PROGETTI STRATEGICI
PARTECIPAZIONE, DIRITTI DI CITTADIANZA, SICUREZZA	PROMOZIONE E SVILUPPO	> Nuovo patto per lo Sviluppo >Prodotti tipici e MADRA
POLITICHE PER LA SOSTENIBILITA'	UNA CITTA' TURISTICA	> Riqualificazione dei Lidi e dell'offerta balneare
	RIQUALIFICAZIONE DEL CENTRO STORICO	> Centro Storico: Un Centro Commerciale Naturale

MACROINDICATORE DI MISURAZIONE DEGLI OBIETTIVI PER IL MIGLIORAMENTO	Traguardo 2012	Traguardo 2013	Traguardo 2014	Traguardo (al 30.10.2015)
Numero di aziende certificate ISO14001	88	93	96	102

## ATTIVITA' DI RIFERIMENTO

Impegno al mantenimento attivo ed operante della Politica Ambientale tramite l'adozione volontaria di strumenti e sistemi di gestione ambientale

Obiettivi strategici	Nuove azioni programmate	Risorse	Indicatore di rif.	Traguardo					
				2015		2016		2017	
				prefissato	raggiunto	prefissato	raggiunto	prefissato	raggiunto
Raggiungere e Mantenere la Registrazione secondo il Reg. 1221/2009 (EMAS)	Implementare e mantenere SGA EMAS <i>Serv Ambiente, Direz Generale /trasversalità</i>	risorse interne	Azioni	Mantenere la Registrazione EMAS	In corso rinnovo triennale registrazione EMAS	Mantenere la Registrazione EMAS - I aggiornamento annuale		Mantenere la Registrazione EMAS Il aggiornamento annuale	

Obiettivi strategici	Nuove azioni programmate	Risorse	Indicatore di rif.	Traguardo					
				2015		2016		2017	
				prefissato	raggiunto	prefissato	raggiunto	prefissato	raggiunto
<b>Mantenere attivo il sistema di contabilità ambientale sviluppato dall'ente quale strumento pratico di supporto alle decisioni ambientali</b>	Mantenimento attività Sistema contabilità ambientale <i>Servizio Ambiente ed Energia</i>	risorse interne	<b>Approvazione documenti rendicontazione ambientale</b>	Mantenere attivo il sistema di contabilità ambientale	Il 20 ottobre 2015 è stato approvato (con delibera di Giunta Comunale n. 542) il documento di "Consuntivo 2014 e linee previsionali 2015"	Mantenere attivo il sistema di contabilità ambientale		Mantenere attivo il sistema di contabilità ambientale	
<b>Sostenere e sollecitare il raggiungimento della certificazione ambientale delle aziende del territorio</b>	Sostenere il raggiungimento della certificazione ambientale aziende del territorio <i>Servizio Ambiente ed energia</i>	Risorse interne	<b>N° aziende certificate sul territorio comunali</b>	Sostenere il raggiungimento della certificazione ambientale aziende del territorio	N. 102 aziende certificate ISO14001 sul territorio comunale (dato ottobre 2015)	Sostenere il raggiungimento della certificazione ambientale aziende del territorio		Sostenere il raggiungimento della certificazione ambientale aziende del territorio	

## CONCLUSIONI

Il Comune di Ravenna, al fine di favorire lo sviluppo di una economia sempre più "green" e di strumenti di gestione per il miglioramento continuo delle prestazioni ambientali anche nelle aziende fornitrici di beni e servizi che operano sul territorio, già da alcuni anni introduce nei bandi di gara criteri premianti per l'aggiudicazione.

Anche dalle politiche aziendali delle società di gestione dei servizi pubblici locali di cui si avvale il Comune di Ravenna discendono la volontà e l'impegno di gestire gli aspetti ambientali dei propri processi attraverso sistemi di gestione ambientale certificati. In particolare:

- certificazione ambientale UNI EN ISO 14001:2004 da parte di Hera S.p.A. e delle Strutture operative territoriali e registrazione EMAS di diversi impianti di trattamento dei rifiuti gestiti dalla società controllata Herambiente S.p.A.
- certificazione ambientale UNI EN ISO 14001:2004 da parte di Romagna Acque – Società delle Fonti
- certificazione ambientale UNI EN ISO 14001:2004 da parte di Start Romagna
- certificazione ambientale UNI EN ISO 14001:2004 da parte di Manutencoop Facility Management S.p.A.
- certificazione ambientale UNI EN ISO 14001:2004 da parte di CPL CONCORDIA Soc. Coop.
- certificazione ambientale UNI EN ISO 14001:2004 da parte di AR.CO Soc. Coop. Consortile di cui NTA Nuove Tecnologie Applicate srl è consorzata

Le aziende in possesso di certificazione EMAS nel territorio del Comune di Ravenna, con le quali l'amministrazione mantiene un rapporto di collaborazione per il continuo miglioramento del Sistema di Gestione Ambientale, anche nell'ambito di accordi volontari, sono le seguenti:

- ENI Power – Stabilimento di Via Baiona
- Polynt S.p.A. - Settore Chimico
- SOTRIS - Società Trattamento Rifiuti Speciali
- HERA S.p.A. - divisione Ambiente
- SIMAP S.r.l. - Raccolta e trattamento rifiuti
- Camera di commercio Industria Artigianato ed Agricoltura di Ravenna
- ENEL Produzione S.p.A.

**4.9 ASPETTI/IMPATTI AMBIENTALI DIRETTI DELL'ENTE**

<b>TEMATICHE AMBIENTALI</b>	<b>GESTIONE PATRIMONIO EDILIZIO RISCHI NELL'ENTE</b> (Sicurezza sul lavoro, Certificazione Prevenzione incendi, Controlli e bonifiche amianto, Programmazione antisismica)
	<b>GESTIONE PARCO VEICOLI ACQUISTI VERDI - PRODUZIONE E RACCOLTA DIFFERENZIATA RIFIUTI</b>

**Competenze dell'ente**

Tutte le Aree e Servizi del comune

**Aspetto/Impatto significativo****6** Gestione Patrimonio pubblico immobiliare: Sicurezza e adempimenti legislativi**8b** Prestazioni ambientali dell'ente**MACRO OBIETTIVI****6** Migliorare la gestione del patrimonio pubblico immobiliare**8b** Favorire l'adozione di strumenti di gestione per il miglioramento continuo delle prestazioni ambientali dell'ente (Bilancio Ambientale, GPP: applicazione criteri di sostenibilità per gli approvvigionamenti, contratti e appalti dell'ente, riduzione dei consumi)**Anno 2014 – Aggiornamento attività****A) ADEMPIMENTI PER LA GESTIONE DELLE PROBLEMATICHE CONNESSE AL RISCHIO****Certificazione Prevenzione Incendi (CPI)**

Ogni anno la realizzazione dei progetti necessari per l'ottenimento o il mantenimento dei CPI degli edifici comunali viene finanziata con le risorse disponibili per la manutenzione straordinaria degli edifici.

Schematizzazione della situazione CPI degli edifici di competenza comunale

La matrice di riferimento (creata per agevolare l'esatta individuazione della fase in cui si colloca ogni singolo edificio per l'ottenimento o mantenimento del CPI) prevede 3 categorie specifiche:

Cat. A - Edifici in possesso di Certificato di Prevenzione Incendi o di SCIA

Cat. B - Edifici in possesso di progetto approvato dai VVF con lavori ultimati, in fase di raccolta documentazione per presentazione SCIA oppure con richiesta CPI presentata (ante DPR 151/11)

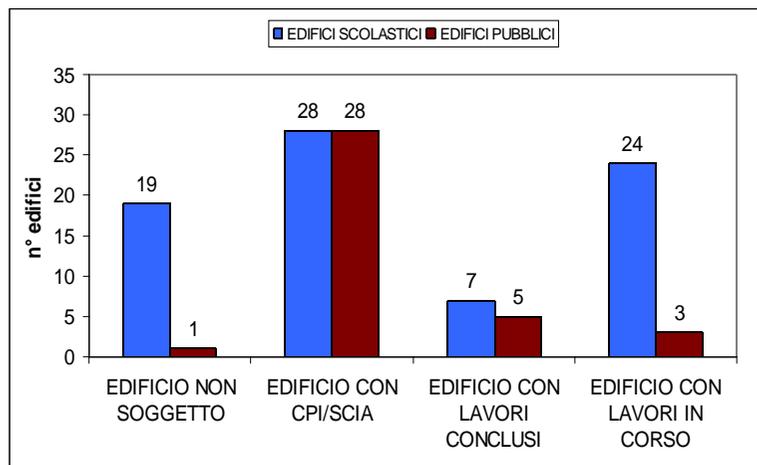
Cat. C - Edifici con progetto approvato o presentato, lavori non ancora iniziati o in corso

Le seguenti tabelle riassumono la situazione degli edifici comunali, distinti tra edifici scolastici (Tab. 20) e altri edifici (Tab. 21), aggiornata al 28/10/2015 (Estrapolazione da "Elenco edifici soggetti a controllo Vigili del fuoco" rev. 24 del 28/10/2015 prodotto dall'Area Infrastrutture Civili). Oltre alle categorie sopra descritte, vengono riportati anche gli edifici non erano soggetti al controllo e lo sono diventati in base a quanto previsto dal DPR 151/11.

Tab.20– Sintesi situazione edifici scolastici ed altri edifici pubblici comunali

categoria	Tipologia	N. Edifici Scolastici	N. Altri edifici pubblici comunali
<b>NS*</b> *soggette come da DPR 151/2011	Nidi che non erano soggetti al controllo VVF e lo sono diventati con il DPR 151/11. (Presentare progetto entro il 31.12.2015)	2	-
(salvo proroghe)	Nidi <i>in strutture che ospitano anche materne</i> , che non erano soggetti al controllo VVF e lo sono diventati con il DPR 151/11 (Presentare progetto entro il 31.12.2015)	1	-
<b>NS</b>	Edifici non soggette al controllo VVF	16	1
<b>A</b>	Edifici in possesso di Certificato di Prevenzione Incendi o di SCIA	28	28
<b>B</b>	Edifici in possesso di progetto approvato dai VVF con lavori ultimati, in fase di raccolta documentazione per presentazione SCIA oppure con richiesta CPI presentata (ante DPR 151/11)	7	5
<b>C</b>	Edifici con progetto approvato o presentato, lavori non ancora iniziati o in corso	24	3
	<b>Totale</b>	<b>78</b>	<b>37</b>

Grafico 1 - Riepilogo lavori e pratiche in corso per la Prevenzione Incendi negli edifici comunali



**Avanzamento lavori rispetto al 2014** – Le attività svolte nel 2015 che hanno portato alla presentazione di SCIA o al rilascio di CPI riguardano i seguenti edifici:

- Palazzo Rasponi Delle Teste: nuovo edificio comunale. I dipendenti comunali sono entrati nell'edificio nel corso del 2015 a seguito di ristrutturazione
- Biblioteca Classense: l'edificio è in possesso di progetti approvati dai VVF relativi a stralci di lavori effettuati o in corso. Sono stati appaltati i lavori dell'ultimo stralcio con previsione di fine lavori per il 31.12.2016. Il CPI potrà essere richiesto solo a fine lavori per l'intera struttura in quanto non è previsto il rilascio del CPI per interventi parziali.
- Ex Scuola Matteucci: trattasi di edificio in dismissione. E' stato presentato progetto ai VVF in data 01.07.2015.
- Scuola Media e Materna Ghiselli: CPI scaduto, trattasi di edificio non di proprietà e pertanto alcuni adempimenti risultano a carico della proprietà stessa. E' stata inviata lettera di sollecito PG 9269/2014. E' stato presentato nuovo progetto ai VVF in data 01.07.2015

#### Controlli e Bonifiche Amianto

In base agli esiti dei censimenti non risultano presenti situazioni a rischio. Il Comune di Ravenna ha approvato e confermato un programma di graduale bonifica degli edifici contenenti amianto anche se non presentano situazioni di pericolo ed emergenza.

Per quanto riguarda gli edifici scolastici, al 28.10.2015 - data dell'ultima revisione del Piano Amianto, risultano effettuati gli interventi di bonifica delle seguenti scuole:

- Nido d'Infanzia e Scuola dell'Infanzia di Savarna (2013)
- Nido d'Infanzia Lovatelli (2013)
- Nido di Infanzia Le Margherite (2014)
- Scuola dell'Infanzia Mario Pasi (2014)
- Scuola primaria San Zaccaria (2015)

Si riportano di seguito gli edifici scolastici nei quali è presente amianto e la data prevista dell'intervento di rimozione.

Tab. 22 - Riepilogo degli edifici scolastici con presenza di amianto soggetto a progressiva bonifica (da "Piano Amianto – Tabella riepilogativa - rev. 9 del 28/10/2015" prodotto da Area Infrastrutture Civili)

Edificio	Presenza di amianto	Controllo Periodico	Intervento di rimozione previsto	Approvazione progetto di rimozione
SCUOLA SECONDARIA M. MONTANARI	COPERTURA ESTERNA mq 2.461	Annuale	2016	Approvazione in linea tecnica del progetto definitivo-esecutivo con DGC 163/47153 del 15.04.2014
SCUOLA ELEMENTARE GULMINELLI di Ponte Nuovo	COPERTURA ESTERNA mq 450	Annuale	2017	Strutture con presenza di amianto
<b>Strutture con presenza di amianto confinato nelle pennellature cieche dei serramenti</b>				
SCUOLA PRIMARIA "R. RICCI"	INFISSI pannelli ciechi confinati mq 453	Annuale	2016	Approvazione con delibera di G.C. 402 del 11/08/2015
SCUOLA SECONDARIA DI 1° GRADO "MATTEI" DI MARINA DI RA	INFISSI pannelli ciechi confinati mq 860	Annuale	2016	
<b>Strutture con presenza di amianto confinato nelle pennellature cieche non confinate degli infissi</b>				
SCUOLA PRIMARIA E SECONDARIA DI 1° GRADO "V. RANDI"	INFISSI pannelli ciechi (non confinati) mq 30	Annuale	2017-2018	

A seguito del confinamento dell'amianto presente nella copertura della Scuola dell'Infanzia Fusconi (in data 07.07.2015), si procederà al controllo periodico.

Per quanto riguarda gli altri edifici comunali, in considerazione dello stato del materiale (integro - non suscettibile di danneggiamenti), gli interventi di bonifica saranno programmati quando le condizioni diventeranno tali da richiederli.

Tab. 23 - Riepilogo di edifici comunali (edilizia vincolata e non vincolata) con presenza di amianto soggetti a controlli annuali (da "Piano Amianto – Tabella riepilogativa - rev. 9 del 28/10/2015" prodotto da Area Infrastrutture Civili)

Edificio	Presenza di amianto	Controllo periodico previsto
CIRCOSCRIZIONE - Piangipane	Pavimento sala riunioni mq 200	Annuale
CAPANNONE COMUNALE –Via Magnani	Copertura esterna mq 1.431	Annuale
PALAZZETTO ANAGRAFE	Parte della copertura mq 50	Annuale

L'edificio "Baldini" (via Salara) è stato dismesso poiché restituito alla proprietà.

Per quanto riguarda l'edilizia sportiva, si segnala che in nessun impianto sportivo gestito direttamente dal Comune di Ravenna è stata rilevata la presenza di amianto.

Nel mese di ottobre 2015, sono stati eseguiti i controlli periodici programmati negli edifici di competenza delle diverse U.O., per i quali era stata accertata in precedenza la presenza di materiale contenente amianto. Lo stato del materiale è risultato integro in tutti gli edifici.

#### Programmazione antisismica

Nel corso del 2014 e 2015 (al 30.09.2015) sono state effettuate le verifiche sismiche su 39 edifici scolastici e su 13 altri edifici comunali.

#### B) CONSUMO DI RISORSE DERIVANTI DALLA GESTIONE DEL PATRIMONIO EDILIZIO E DEL PARCO MEZZI DELL'ENTE

Le attività svolte all'interno degli edifici di proprietà comportano il consumo di risorse idriche, di combustibile per riscaldamento e di energia elettrica, e lo svolgimento delle attività amministrative e l'erogazione di servizi comporta anche l'utilizzo di automezzi.

Di seguito si riportano i dati relativi al consumo di risorse negli edifici di proprietà e all'utilizzo degli automezzi.

#### Gestione dei consumi idrici

Tab. 24 - Consumi idrici delle strutture comunali – Dati HERA S.p.A

Consumi idrici	Unità di misura	2012	2013	2014	2015 – dato al 30.09.2015
	mc	213.319	209.807	138.443 <sup>(1)</sup>	

(1) Il dato 2014 si riferisce ai consumi reali 2014 compresi di conguagli di consumi precedentemente solo stimati.

#### Gestione degli impianti termici termoidraulici, idrico-sanitari, di condizionamento, di riscaldamento

Il Contratto di Servizio con Hera Spa (gestito da ERIS Soc. Consortile arl) avente per oggetto: "Contratto di Servizio Energia e servizio per la gestione e conduzione degli impianti di produzione calore degli edifici di proprietà del Comune 1.1.2003/30.06.2012" è scaduto il 30 aprile 2013. Dal 01/05/2013 il contratto Calore è gestito da Manutencoop Facility Management S.p.A.

In base alle prestazioni previste dal Contratto Calore vengono mantenuti anche i serbatoi interrati contenenti gasolio presenti negli edifici pubblici. Nel corso del 2012 e fino al 30/04/2013, ERIS ha effettuato tutte le prove sui serbatoi interrati programmate e previste.

#### Consumo di combustibile degli impianti termici comunali

Tab. 25 - Consumo impianti termici del Comune di Ravenna - Dati Eris srl e U.O. Provveditorato del Comune di Ravenna

Indicatori chiave "Efficienza energetica ed Emissioni" - applicazione di indicatori chiave e altri indicatori di prestazione ambientale per i comuni ai sensi dell'all. IV, lett. C del Regolamento EMAS 1221/2009/CE

Consumi per riscaldamento 2011	Unità di misura	Quantità	tep*	Emissioni di CO <sub>2</sub> ** (tonn/anno)
Gasolio	l	155.551	140,28	449,0
Metano	mc	2.006.817	1645,59	3.907,3
Metano (fuori contratto Calore)	mc	305.851,67	250,80	595,5
GPL	l	18.430	11,45	31,7
Totale tep			<b>2.048,12</b>	<b>Tot emissioni CO<sub>2</sub> 4.983,5</b>
Consumi per riscaldamento 2012	Unità di misura	Quantità	tep*	Emissioni di CO <sub>2</sub> ** (tonn/anno)
Gasolio	l	173.041	156,05	499,5
Metano	mc	2.065.944	1694,07	4.022,4
Metano (fuori contratto Calore)	mc	332.935	273,01	648,2
GPL	l	16.347	10,16	28,1
Totale tep			<b>2.133,29</b>	<b>Tot emissioni CO<sub>2</sub> 5.198,2</b>
Consumi per riscaldamento – 2013	Unità di misura	Quantità	tep*	Emissioni di CO <sub>2</sub> ** (tonn/anno)
Gasolio	l	165.824	149,54	478,6
Metano	mc	2.136.813	1.752,19	4.160,4
Metano (fuori contratto Calore)	mc	219.060	179,63	426,5
GPL	l	34.965	21,73	60,2
Totale tep			<b>2.103,09</b>	<b>Tot emissioni CO<sub>2</sub> 5.125,7</b>
Consumi per riscaldamento – 2014	Unità di misura	Quantità	tep*	Emissioni di CO <sub>2</sub> ** (tonn/anno)
Gasolio	l	60.750	54,78	175,3
Metano	mc	1.676.437	1.374,68	3.264,0
Metano (fuori contratto Calore)	mc	224.116	183,78	436,4
GPL	l	26.858	1.446,16	46,2
Totale tep			<b>1.629,93</b>	<b>Tot emissioni CO<sub>2</sub> 3921,9</b>
Consumi per riscaldamento – dati al 30.09.2015	Unità di misura	Quantità	tep*	Emissioni di CO <sub>2</sub> ** (tonn/anno)
Gasolio	l	42.944	38,73	123,9
Metano	mc	1.207.600	990,23	2.351,2
Metano (fuori contratto Calore) (al 31.08.2014)	mc	118.696	97,33	231,1
GPL	l	24.359	15,14	41,9
Totale tep			<b>1141,43</b>	<b>Tot emissioni CO<sub>2</sub> 2748,1</b>

\* Rif. Fattori conversione in tep: Circolare MICA del 2 marzo 1992, n. 219/F  
 Gasolio 1 t = 1,08 tep, Metano 1000Nmc = 0,82 tep, GPL 1 t = 1,10 tep  
 \*\* I fattori di emissione per i combustibili e per il consumo di energia elettrica nel calcolo delle emissioni di CO<sub>2</sub>e hanno come fonte principale l' "Italian Greenhouse Gas Inventory 1990-2007 - National Inventory Report" (anni 2009 e 2010), redatto da ISPRA e inviato all'UNFCCC. Dove necessario sono state utilizzate altre fonti (p.e. IPCC, CORINAIR, Commissione Europea) o sono state effettuate elaborazioni sulla base delle informazioni presenti nell'Inventario Regionale dei Gas Serra INEMAR, redatto da Arpa Emilia Romagna.

**Consumo di energia elettrica delle utenze comunali**

Il contratto di fornitura di energia elettrica per l'anno 2014-2015 è affidato alla ditta GALA spa. L'energia fornita al Comune viene prodotta da fonti rinnovabili.

Tab. 26 - Consumo energia elettrica delle strutture comunali – Dati da lettura bollette – U.O. Provveditorato del Comune di Ravenna

Indicatori chiave "Efficienza energetica" - applicazione di indicatori chiave e altri indicatori di prestazione ambientale per i comuni ai sensi dell'all. IV, lett. C del Regolamento EMAS 1221/2009/CE					
	Unità di misura	2012	2013	2014	2015 al 30.09.2015
Consumi di Energia Elettrica	Mwh	7.033,2	6.373,9	7.479,8	5.209,2
	tep*	1.315,3	1.191,9	1.398,7	904,1
Acquisto di energia prodotta da fonti rinnovabili	%	100 (GALA spa)	100 (Edison)	100 (GALA spa)	100 (GALA spa)

\*Rif. Fattori conversione: Delibera dell'Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas n.3/08 1 MWh = 0,187 tep

**Consumo di energia elettrica da illuminazione pubblica**

Tab. 27 - Consumi relativi alla pubblica illuminazione del Comune di Ravenna – Dati CPL

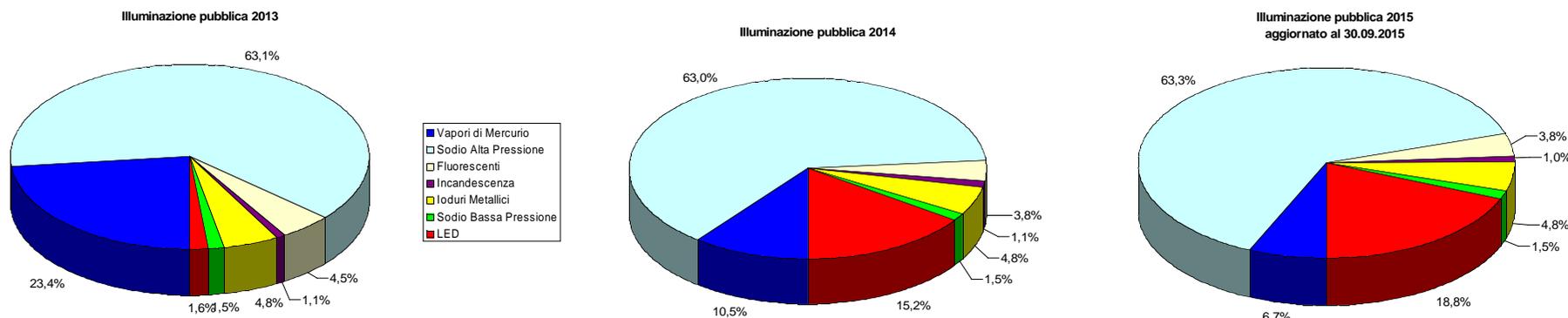
Indicatori chiave "Efficienza energetica ed Emissioni" - applicazione di indicatori chiave e altri indicatori di prestazione ambientale per i comuni ai sensi dell'all. IV, lett. C del Regolamento EMAS 1221/2009/CE

	Unità di misura	2011	2012	2013	2014	2015 al 30.09.2015
Potenza media (per lampada)	W	138,42	134,99	135,66	126,40	121,95
Punti luce	numero	35.588	36.024	36.607	37.102	36.818
Energia elettrica consumata	KWh	20.275.778	20.229.940	20.658.999	19.612.788	18.363.530
	tep*	3.791,6	3.783	3.863	3.668	3.434
Emissioni di CO <sub>2</sub> **	tonn/anno	7.437,2	7.420,43	7.577,80	7.194,10	6.735,80

\*Rif. Fattori conversione: Delibera dell'Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas n.3/08 1 MWh = 0,187 tep

\*\* I fattori di emissione per i combustibili e per il consumo di energia elettrica nel calcolo delle emissioni di CO<sub>2</sub> e hanno come fonte principale l' "Italian Greenhouse Gas Inventory 1990-2007 - National Inventory Report" (anni 2009 e 2010), redatto da ISPRA e inviato all'UNFCCC. Dove necessario sono state utilizzate altre fonti (p.e. IPCC, CORINAIR, Commissione Europea) o sono state effettuate elaborazioni sulla base delle informazioni presenti nell'Inventario Regionale dei Gas Serra INEMAR, redatto da Arpa Emilia Romagna.

Grafico 2 - Tipologie di lampade nella pubblica illuminazione negli anni 2013, 2014 e 2015.



Il grafico mostra la progressiva sostituzione dei corpi illuminanti da tipologie più energivore a **tipologie a minor consumo energetico**.

In particolare si è avuto un cospicuo incremento delle lampade LED, che passano dall'1,6% del 2013 al 18,8% del totale al 30.09.2015. La sostituzione ha riguardato in particolare le lampade a vapori di mercurio e in parte le lampade fluorescenti.

**Produzione di energia elettrica da fonti energetiche rinnovabili**

Il 13 gennaio 2015 è entrato in funzione un nuovo impianti fotovoltaico da 10 kWp presso la scuola Secondaria di I grado Valgimigli (Mezzano)

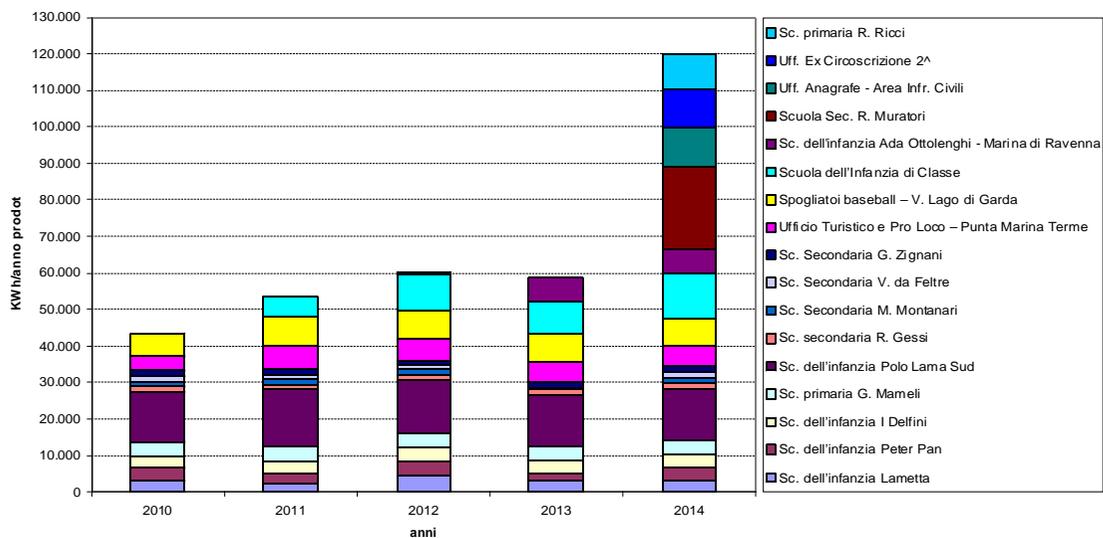
Tab. 28 - PRODUZIONE IMPIANTI FOTOVOLTAICI - ANNO 2010-2014

Numero	Denominazione	Unità di misura	2010	2011	2012	2013	2014
1	Sc. dell'infanzia Lametta	kWh prodotti	3.220	2.257	4.560	3.151	3.185
2	Sc. dell'infanzia Peter Pan	kWh prodotti	3.401	2.809	3.571	1.975 <sup>(1)</sup>	3.407
3	Sc. dell'infanzia I Delfini	kWh prodotti	3.390	3.029	3.893	3.756	3.808
4	Sc. primaria G. Mameli	kWh prodotti	3.766	4.318	4.036	3.777	3.897
5	Sc. dell'infanzia Polo Lama Sud	kWh prodotti	13.690	15.675	14.453	13.909	13.917
6	Sc. secondaria R. Gessi	kWh prodotti	1.460	1.400	1.604	1.490	1.508
7	Sc. Secondaria M. Montanari	kWh prodotti	1.411	1.400	1.399	501 <sup>(1)</sup>	1.533
8	Sc. Secondaria V. da Feltre	kWh prodotti	1.350	1.400	1.541	0 <sup>(2)</sup>	1.620
9	Sc. Secondaria G. Zignani	kWh prodotti	1.457	1.400	1.162	1.460	1.593
10	Ufficio Turistico e Pro Loco – Punta Marina Terme	kWh prodotti	4.034	6.233	5.733	5.492	5.343
11	Spogliatoi baseball – V. Lago di Garda	kWh prodotti	6.390	8.256	7.795	7.904	7.462
12	Scuola dell'Infanzia di Classe	kWh prodotti		5.300	9.540	8.719	12.574
13	Sc. dell'infanzia Ada Ottolenghi - Marina di Ravenna	kWh prodotti			1.052	6.738 <sup>(3)</sup>	6.699
14	Scuola Sec. R. Muratori	kWh prodotti				- <sup>(4)</sup>	22.649
15	Uff. Anagrafe - Area Infr. Civili	kWh prodotti					10.490
16	Uff. Ex Circostrizione 2 <sup>A</sup>	kWh prodotti					10.482
17	Sc. primaria R. Ricci	kWh prodotti					9.974
<b>Totale kWh prodotti</b>			<b>43.569</b>	<b>53.477</b>	<b>60.339</b>	<b>58.872</b>	<b>120.232</b>

**Note**

- (1) La minore produzione dell'impianto è dovuta a fermo dell'inverter e conseguente mancata produzione per alcuni mesi
- (2) Impianto non in produzione per l'intero anno causa rottura dell'inverter
- (3) Impianto FV 13: Impianto FV da 5,76 kWp entrato in funzione il 01/10/2012. Concesso incentivo (0,25 €/kWh prodotti) e scambio sul posto (IV Conto energia) – L'incremento di produzione nel 2013 è dovuto al fatto che nel 2012 l'impianto è stato attivo per solo 2 mesi essendo entrato in funzione il 01/10/2012
- (4) Nuovo impianto connesso in rete il 26/06/2013 poi spento per mancata autorizzazione alla messa in esercizio da parte dei VV.F.

Grafico 3- Produzione annua di energia da impianti fotovoltaici su strutture comunali



**Gestione parco mezzi dell'ente**



Il parco mezzi del Comune di Ravenna (al 30/09/2015) risulta costituito da 142 automezzi di cui 62 alimentati con carburanti a basso impatto ambientale.

### Consumo di carburanti per autotrazione

Tab. 29 - Consumo di carburanti dei mezzi comunali – Dati Area Infrastrutture civili

Indicatori chiave "Efficienza energetica ed Emissioni" - applicazione di indicatori chiave e altri indicatori di prestazione ambientale per i comuni ai sensi dell'all. IV, lett. C del Regolamento EMAS 1221/2009/CE					
2012					
Carburante	Unità di misura	Quantità	tep*	Rif. Fattori conversione * Circolare MICA del 2 marzo 1992, n. 219/F	Emissioni di CO2** (tonn/anno)
BENZINA	l	33.987,76	29,94	1 t = 1,20 tep	83,65
GASOLIO	l	39.665,92	35,77	1 t = 1,08 tep	114,49
GPL	l	4.118,58	2,56	1 t = 1,10 tep	7,09
METANO	mc	19.872,16	12,35	1 mc = 0,82 tep	34,18
<b>Totale Tep</b>			<b>80,62</b>	<b>Totale emissioni CO<sub>2</sub></b>	
					<b>239,41</b>
2013					
Carburante	Unità di misura	Quantità	tep*	Rif. Fattori conversione * Circolare MICA del 2 marzo 1992, n. 219/F	Emissioni di CO2** (tonn/anno)
BENZINA	l	34.885,24	30,73	1 t = 1,20 tep	85,86
GASOLIO	l	39.639,11	35,75	1 t = 1,08 tep	114,41
GPL	l	4.502,81	2,8	1 t = 1,10 tep	7,75
METANO	mc	20.836,83	12,95	1 mc = 0,82 tep	35,84
<b>Totale Tep</b>			<b>82,22</b>	<b>Totale emissioni CO<sub>2</sub></b>	
					<b>243,86</b>
2014					
Carburante	Unità di misura	Quantità	tep*	Rif. Fattori conversione * Circolare MICA del 2 marzo 1992, n. 219/F	Emissioni di CO2** (tonn/anno)
BENZINA	l	53.429,98	85,86	1 t = 1,20 tep	131,5
GASOLIO	l	46.955,39	114,41	1 t = 1,08 tep	135,5
GPL	l	4.231,60	7,75	1 t = 1,10 tep	7,3
METANO	mc	19.268,91	35,84	1 mc = 0,82 tep	33,1
<b>Totale Tep</b>			<b>104,01</b>	<b>Totale emissioni CO<sub>2</sub></b>	
					<b>307,46</b>
2015 - dati al 30/06/2015					
Carburante	Unità di misura	Quantità	tep*	Rif. Fattori conversione * Circolare MICA del 2 marzo 1992, n. 219/F	Emissioni di CO2** (tonn/anno)
BENZINA	l	18.560,62	16,35	1 t = 1,20 tep	45,7
GASOLIO	l	19.146,89	17,27	1 t = 1,08 tep	55,3
GPL	l	1.403,36	0,87	1 t = 1,10 tep	2,4
METANO	mc	9.461,34	5,88	1 mc = 0,82 tep	16,3
<b>Totale Tep</b>			<b>40,37</b>	<b>Totale emissioni CO<sub>2</sub></b>	
					<b>119,7</b>

\* Rif. Fattori conversione in tep: Circolare MICA del 2 marzo 1992, n. 219/F

Gasolio 1 t = 1,08, benzina 1 t = 1,20 tep, Metano 1 mc = 0,82 tep, GPL 1 t = 1,10 tep

\*\* I fattori di emissione per i combustibili e per il consumo di energia elettrica nel calcolo delle emissioni di CO<sub>2</sub> e hanno come fonte principale l' "Italian Greenhouse Gas Inventory 1990-2007 - National Inventory Report" (anni 2009 e 2010), redatto da ISPRA e inviato all'UNFCCC. Dove necessario sono state utilizzate altre fonti (p.e. IPCC, CORINAIR, Commissione Europea) o sono state effettuate elaborazioni sulla base delle informazioni presenti nell'Inventario Regionale dei Gas Serra INEMAR, redatto da Arpa Emilia Romagna.

Sintesi dei dati relativi ai consumi e alle emissioni di CO<sub>2</sub> complessivi dell'ente

Tab. 30 – Sintesi dei consumi energetici comunali

Indicatori chiave "Efficienza energetica" -applicazione di indicatori chiave e altri indicatori di prestazione ambientale per i comuni ai sensi dell'all. IV, lett. C del Regolamento EMAS 1221/2009/CE

Consumi energetici comunali	Unità di misura	2011	2012	2013	2014	2015 – dati al 30.09.2015
Riscaldamento	tep	2.048,12	2.133,29	2.103,09	1.629,93	114,43
Energia elettrica uffici comunali	tep	1.289,93	1.315,30	1.191,90	1.398,70	904,10
Energia elettrica pubblica illuminazione	tep	3.791,60	3.783,00	4.372,00	3.668,00	3.434,00
Consumo carburanti	tep	114,31	80,62	82,22	104,01	40,37 <sup>(1)</sup>
<b>Totale consumi</b>	<b>tep</b>	<b>7.243,96</b>	<b>7.312,21</b>	<b>7.749,21</b>	<b>6.800,64</b>	<b>4.492,90</b>

<sup>(1)</sup>Dato al 30.06.2015Tab. 31– Sintesi delle emissioni di CO<sub>2</sub> relative ai consumi energetici comunali

Indicatori chiave "Emissioni" -applicazione di indicatori chiave e altri indicatori di prestazione ambientale per i comuni ai sensi dell'all. IV, lett. C del Regolamento EMAS 1221/2009/CE

Emissioni di CO <sub>2</sub> (tonn/anno)	2011	2012	2013	2014	2015 – dati al 30.09.2015
Riscaldamento	4.983,5	5.198,16	5.125,7	3.921,9	2.748,1
Energia elettrica uffici comunali	100% di energia acquistata prodotta da fonti energetiche rinnovabili				
Energia elettrica pubblica illuminazione	6.971,7	7.437,2	7.420,43	7.194,10	6735,8
Consumo carburanti	229,9	324,62	239,41	307,46	119,7 <sup>(1)</sup>
<b>Totale emissioni</b>	<b>12.745,32</b>	<b>12.858,00</b>	<b>13.944,91</b>	<b>11.423,46</b>	<b>9.483,90</b>

<sup>(1)</sup>Dato al 30.06.2015

**ACQUISTI VERDI COMUNALI**

Tab. 32 – Acquisti Verdi (AV) del Comune di Ravenna (anno 2012 – 2015)

**Indicatori chiave “Efficienza dei materiali”** - applicazione di indicatori chiave e altri indicatori di prestazione ambientale per i comuni ai sensi dell’all. IV, lett. C del Regolamento EMAS 1221/2009/CE**Carta per fotocopie - consumo**

DET. DIRIG. DM 41/2012 ADESIONE CONVENZIONE INTERCENT.ER CARTA PER FOTOCOPIE PER ANNI 2012/13/14

DET. DIRIG. DM 11/2014 RINNOVATA CONVENZIONE INTERCENT.ER CARTA IN RISME 3 LOTTO 2 AREA EST (PERIODO FEBBRAIO 2014-FEBBRAIO 2016)

DET. DIRIG. DM 43 DEL 15/05/2015 CONVENZIONE INTERCENT-ER CARTA IN RISME 3-LOTTO 2 AREA EST STIPULATA CON ALTERCOOP COOP SOCIALE DI BOLOGNA PRESA D'ATTO AUTORIZZAZIONE AL SUBENTRO DELLA DITTA APAPER SRL DI BOLOGNA.

La fornitura si inserisce al 100% nell'ambito delle iniziative in materia di GPP, in quanto comprende prodotti con marchio ECOLABEL e DER BLAUE ENGEL, fornitura di carta naturale senza utilizzo nella procedura di sbiancamento di ossido o biossido di cloro, fornitura di carta riciclata, uso di imballaggi secondari in carta o cartone costituiti da materiale riciclato, di pallet ecologici e di automezzi a ridotto impatto ambientale.

Per la fornitura di carta A3 dal 2015 si sono attivate due convenzioni successive:

DETERMINA DIRIGENZIALE DM 4 DEL 11/02/2015 FORNITURA CARTA A3 gr. 80 tramite mercato elettronico di Consip - Requisiti di compatibilità ambientale: rispondono a criteri ambientali minimi

DETERMINA DIRIGENZIALE DM 75 del 11/09/2015) FORNITURA CARTA IN RISME FORMATO A3 DA ASSEGNARE AGLI UFFICI COMUNALI - ADESIONE ALLA CONVENZIONE INTERCENT-ER “FORNITURA PRODOTTI DI CANCELLERIA E DI CARTA IN RISME 4” – LOTTO 2 “CARTA IN RISME AREA EST” – IMPEGNO SPESA ANNO 2015. È PREVISTA LA FORNITURA DI PRODOTTI CONFORMI AI CAM

Descrizione	Unità di misura	2012	Euro	2013	Euro	2014	Euro	2015 al 30.09.2015	Euro
Carta A4 riciclata	n. risme	5.436	15.457	4.277	12.314,33	4.555	13.114,75	3.275	9.429,38
Carta A4 bianca ecologica		8.120	22.598	7.850	22.314,41	7.290	20.722,55	5.020	14.269,85
Carta A3 bianca ecologica		1.020	3.764,31	1.104	4.161,85	1.164	4.388,04	711	2.862,48

**Carta colorata – consumo**

DET. DIRIG. DM. 32 DEL 07/04/2014 - FORNITURA CARTA PER STAMPE LASER DIGITALI A COLORI E FORNITURA CARTA COLORATA DIVERSE GRAMMATURE PER L'UFFICIO CENTRO STAMPA, TRAMITE RDO MERCATO ELETTRONICO “CONSIP” ANNO 2014 REQUISITI ECOSOSTENIBILI CERTIFICAZIONE FSC SU CARTA “Mondi” e “Favini” e (elemental chlorine FREE)

DET. DIRIG. DM. 121 DEL 07/11/2014 ACQUISTO TRAMITE MERCATO ELETTRONICO CONSIP DITTA OFFICART.

DET. DIRIG. DM 37 DEL 27/04/2015 FORNITURA CARTA PER STAMPE LASER DIGITALI A COLORI E FORNITURA CARTA COLORATA DIVERSE GRAMMATURE PER L'UFFICIO CENTRO STAMPA, TRAMITE RDO MERCATO ELETTRONICO “CONSIP” ANNO 2015 REQUISITI ECOSOSTENIBILI CERTIFICAZIONE FSC SU CARTA “Mondi” e “Favini” e (elemental chlorine FREE)

DET. DIRIG. DM 4 DEL 11/02/2015 FORNITURA CARTA ACQUISTO TRAMITE MERCATO ELETTRONICO CONSIP DITTA OFFICART.

Il 100% dei prodotti è acquistato tramite questa convenzione.

Descrizione	Unità di misura	2012	Euro	2013	Euro	2014	Euro	2015 al 30.09.2015	Euro
Carta colorata diverse grammature e Carta per stampe laser digitali a colori per l'ufficio associato centro stampa- requisiti ecosostenibili: certificazione fsc su carta “favini”, “mondi” e “fedrigoni”, elemental chlorine free	n. risme	1.439	24.350,17	1.658	27.930,51	1.256	21.324,20	833	12.465,60

**Buste – consumo**

DET. DIRIG. DM 10 DEL 06/02/13

Il 100% dei prodotti è acquistato tramite questa convenzione.

Descrizione	Unità di misura	2012	Euro	2013	Euro	2014	Euro	2015 al 30.09.2015	Euro
Buste varie misure riciclate	n. buste	174.725	6.744,60	216.880	4.782,00	93.570	5.757,36	111.310	5.915,44

**Prodotti cartari ad uso igienico-sanitario- consumo**

DET. DIRIG. DM50/2011 Adesione convenzione Intercenter.er periodo 2011/12/13/GIUGNO 14. Requisiti di compatibilità ambientale: fornitura di prodotti cartari ad uso igienico-sanitario costituito da materiale riciclato in percentuale minima del 70%. Non utilizzo di cloro nel processo di sbiancamento. Imballaggi in materiale riciclato o riciclabile.

DET. DIRIG. DM 114/2013 ADESIONE CONVENZIONE INTERCENT.ER LOTTO 1 PRODOTTI CARTARI. MONOUSO IGIENICO SANITARIO PER ANNI 3 (PERIODO LUGLIO 2014 – SETTEMBRE 2016). Sono stati applicati i CAM (Criteri Ambientali Minimi) previsti per la categoria merceologica "prodotti per l'igiene". In particolare, nel lotto 1 è prevista la fornitura di carta ad uso igienico-sanitario riciclata all'85%.

Il 100% dei prodotti è acquistato tramite questa convenzione.

Descrizione	Unità di misura	2012	Euro	2013	Euro	2014	Euro	2015 al 30.09.2015	Euro
Carta igienica riciclata	n. confezioni	15.544	4.434,56	15232	4.380,95	15.796	5.546,68	3.179	4.465,15
Carta igienica riciclata - (rotoli da 200 m)		1.056	996,75	1.258	1.197,11	1.250	1.697,32	812	1.102,58
Salviette asciugamani riciclate (conf. da 150 pz.)		7.670	5.151,06	7.512	5.086,37	7.752	5.532,60	6.288	4.487,74
Rotoli carta asciugamani riciclati (da 800 strappi)		88	505,41	96	558,98	254	1.292,19	273	1.388,86
Rotoli carta asciugamani riciclati (da 400 strappi)		177	385,94	251	551,8	324	592,12	249	455,06
Rotoli carta lettino per fasciatoio riciclata		251	1.002,26	304	1.223,90	101	588,10	101	634,33

**Sapone liquido – consumo**

DET. DIRIG. DM 50 DEL 04/07/2013 - Fornitura di materiale igienico sanitario da assegnare a scuole dell'infanzia e uffici comunali tramite consip- anno 2013.

DET. DIRIG. DM 76 DEL 15/10/2013) ADESIONE CONVENZIONE INTERCENT.ER LOTTO 2 “ DETERGENTI A RIDOTTO IMPATTO AMBIENTALE E COSMETICI” PER ANNI 2013/14/15/16 FORNITURA DI MATERIALE IGIENICO SANITARIO DA ASSEGNARE A ASILI NIDO E UFFICI COMUNALI . FORNITURA SAPONE LIQUIDO . Sono stati applicati i CAM (criteri ambientali minimi) – nel lotto 2 sono inclusi prodotti detergenti a ridotto impatto ambientale.

Descrizione	Unità di misura	2012	Euro	2013	Euro	2014	Euro	2015 al 30.09.2015	Euro
Detergente liquido ecologico per lavaggio mani (conf. da 5 l)	n. confezioni	144	850,97	130	770,77	148	884,74	133	795,07

**Stoviglieria plastica monouso – consumo**

DET. DIRIG. DM 58 del 08/06/2012 - DET. DIRIG. DM 72 del 23/06/2014 – DET. DIRIG. DM 29 del 08/04/2015: STOVIGLIERIA PLASTICA BIODEGRADABILE MONOUSO

Descrizione	Unità di misura	2012	Euro	2013	Euro	2014	Euro	2015 al 30.09.2015	Euro
Bicchieri di plastica da 200 cc biodegradabili	n. pezzi	8.000	386,00	2500	105,25	7.200	395,28	5.300	221,64

**Pannolini - consumo**

DET. DIRIG. DM 54/2011 - Adesione convenzione Intercenter.er pannolini per nidi d'infanzia (ANNI 2011/12/13/14). Requisiti di compatibilità ambientale: prodotti realizzati con cellulosa proveniente da foreste certificate SFI.

Lo studio di LCA dimostra un ridotto impatto ambientale. Per le consegne vengono utilizzati automezzi ecologici.

Il 100% dei prodotti è acquistato tramite questa convenzione.

Descrizione	Unità di misura	2012	Euro	2013	Euro	2014	Euro	2015 al 30.09.2015	Euro
Pannolini per nidi d'infanzia	n. pezzi	139.802	25.441,07	152.472	28.266,37	137.972	26.452,89	n.d.	n.d.

**Arredi per strutture scolastiche – Acquisto****Per l'anno 2015:**

- DET. DIRIG. DM 55 DEL 03/07/2015 e DET. DIRIG. DM 78 DEL 23/09/2015

FORNITURA DI ARREDI DA ASSEGNARE A SCUOLE ELEMENTARI E MEDIE PER ANNO SCOLASTICO 2015/2016 ADESIONE ALLA CONVENZIONE INTERCENT-ER "ARREDI PER STRUTTURE SCOLASTICHE 2 – LOTTO 1 E LOTTO 2". La fornitura rispetta i Criteri Minimi Ambientali "Arredi per Ufficio" di cui al DM 22/2/2011. Pertanto: il legno e i derivati del legno utilizzati sono muniti di certificazione forestale; è previsto l'utilizzo di plastica, vetro e acciaio riciclati; i prodotti vernicianti sono privi di sostanze pericolose, COV e ftalati. Inoltre, molti articoli hanno un contenuto di formaldeide inferiori ai limiti legali; molti manufatti sono omologati in classe 1 di reazione al fuoco. Il lotto 2 comprende anche alcuni articoli muniti di Etichetta Ecologica di tipo I. Sul piano della responsabilità sociale, i fornitori di entrambi i lotti sono in possesso di certificazione SA 8000.

Descrizione	Unità di misura	2012	Euro	2013	Euro	2014	Euro	2015 al 30.09.2015	Euro
Arredi per strutture scolastiche: sedie, banchi, armadi, tavoli, panche, appendiabiti, lavagne, cartelliere, cattedre e mobili vari.	n. pezzi	989	36.826,89	1.909	79.813,44	1.164	42.755,13	1.363	46.969,55

**Arredi per uffici - Acquisto****Per l'anno 2015:**

- DET. DIRIG. DM 56 DEL 03/07/2015 FORNITURA DI POLTRONE OPERATIVE DA ASSEGNARE AGLI UFFICI COMUNALI.- ADESIONE ALLA CONVENZIONE INTERCENT-ER "ARREDI PER UFFICIO 3" – LOTTO 3 "SEDIE E POLTRONE"

" Per il Lotto 3 è previsto l'utilizzo di plastica riciclata e di acciaio riciclato su tutti gli articoli nonché, su alcuni prodotti, l'utilizzo di schiume poliuretaniche che rispettano i criteri dell'etichetta certiPUR.

Descrizione	Unità di misura	2012	Euro	2013	Euro	2014	Euro	2015 al 30.09.2015	Euro
Arredi per uffici	n. pezzi	13	3.258,99	-	-	141	10.207,98	30	2.891,14

**Acquisti di apparecchiature informatiche da parte della U.O. SITI**

L'U.O. SITI (Sistemi Informativi Territoriali e Informatici) che centralizza gli acquisti per le apparecchiature e materiali informatici dell'Ente, effettua gare su MEPA (Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione) e i prodotti richiesti e offerti per tali tipologie sono tutti individuati come "acquisto verde", come evidenziato dal simbolo specifico identificato dal MEPA per i prodotti in linea con i dettami del CAM (Criteri Ambientali Minimi) emanati dal Ministero dell'Ambiente (D.M 22 febbraio 2011), in termini di emissioni, consumi, riciclabilità di componenti.

**U.O. Provveditorato**

Sono stati centralizzati i processi di stampa, attraverso fotocopiatrici multifunzione, stampanti e scanner in rete. Tali installazioni prevedono il progressivo smantellamento delle stampanti a getto d'inchiostro. La fornitura in noleggio di fotocopiatrici è stata effettuata con convenzioni Consip per apparecchiature di multifunzione di fascia alta "a basso impatto ambientale".

**Criteri ambientali in gare d'appalto per forniture e servizi**

Il Comune di Ravenna inserisce, ove possibile, criteri ambientali premianti nelle gare d'appalto per forniture e servizi. In particolare in appalti per servizi e forniture può essere inserito come criterio di ammissione o come criterio premiante il possesso di certificazione. Il Comune di Ravenna sempre più spesso infatti richiede il possesso della certificazione di qualità (ISO9001), ma anche ambientale (ISO14001 e EMAS).

Nel corso del 2015:

- il Servizio Ambiente ed Energia ha bandito due gare per la fornitura di giochi per aree verdi in cui è stato inserito come criterio che conferisce un punteggio aggiuntivo il possesso da parte delle ditte fornitrici della certificazione EMAS.
- l'Area Istruzione e Infanzia ha affidato, tramite gara, il servizio di assistenza, sorveglianza, vigilanza e pulizia presso nidi d'infanzia, sezioni primavera e scuole dell'infanzia comunali (periodo 20/08/2015 - 30/06/2020). Per questa gara d'appalto il disciplinare comprendeva fra i criteri relativi alle modalità organizzative dei servizi collaterali di pulizia un sub-criterio specificatamente riferito alla "Compatibilità ambientale delle attività connesse alla pulizia", facente riferimento alle misure messe in atto per ridurre l'impatto ambientale quali: utilizzo di prodotti usa e getta biodegradabili e compostabili; utilizzo di prodotti non alimentari a marchio Ecolabel o altra attestazione equivalente; svolgimento della raccolta differenziata e definizione di una specifica procedura; elaborazione di procedure per la riduzione degli sprechi di risorse naturali (energia e acqua)".
- Sempre nel 2015 l'Istruzione ha affidato il servizio di gestione esternalizzata di n. 6 Nidi di infanzia comunali, dello Spazio Bimbi e dei centri di ricreativi estivi nidi e materne. Anche in questo caso il disciplinare di gara conteneva un subcriterio premiante relativo alla "Compatibilità ambientale delle diverse procedure connesse all'appalto, con particolare riferimento al servizio di pulizia", con riferimento in particolare alla "molteplicità e adeguatezza delle misure per ridurre l'impatto ambientale nello svolgimento dei servizi quali: utilizzo di prodotti usa e getta biodegradabili e compostabili; utilizzo di prodotti non alimentari a marchio Ecolabel o altra attestazione equivalente; svolgimento della raccolta differenziata e definizione di una specifica procedura; elaborazione di procedure per la riduzione degli sprechi di risorse naturali (energia e acqua)".

**RACCOLTA DIFFERENZIATA DEI RIFIUTI**

Il Comune di Ravenna ha avviato la raccolta differenziata dei rifiuti prodotti dall'ente negli edifici sedi di uffici comunali. In particolare:

- - plastica e carta: i dipendenti conferiscono in maniera differenziata i rifiuti della carta e della plastica prodotti. Il corretto conferimento nei punti di raccolta esterni agli edifici è in capo al personale addetto alle pulizie degli uffici come previsto contrattualmente dal capitolato d'oneri relativo agli appalti delle pulizie in ambito comunale. Il controllo di tale conferimento viene effettuato presso ogni Area/Servizio da dipendenti individuati dai propri dirigenti come "referenti" per la corretta esecuzione delle attività inerenti il contratto di pulizia e quindi anche il corretto smaltimento dei rifiuti prodotti negli uffici. Questi compilano una scheda apposita di rilevazione e la inviano al Provveditorato che in caso di segnalazioni si attiva immediatamente con il responsabile della ditta appaltatrice per la risoluzione della non conformità segnalata. I contenitori per la raccolta differenziata vengono forniti da Hera.
- - consumabili esausti (toner, cartucce): il rifiuto viene raccolto in appositi Ecobox ubicati negli uffici messi a disposizione dalle ditte fornitrici delle fotocopiatrici o allo scopo individuate tramite appositi accordi/contratti che li distribuiscono su richiesta.
- Secondo le tempistiche e le modalità indicate nella Procedura Operativa PO\_06 di gestione dei rifiuti prodotti negli uffici gli operatori addetti richiedono il ritiro dei materiali dagli eco-box.
- - rifiuti elettrici ed elettronici (RAEE): la gestione dei rifiuti da apparecchiature elettroniche di tipo informatico è in capo all'U.O. Siti che vi assolve attraverso la ditta titolare del contratto di manutenzione delle AEE e smaltimento RAEE. Le modalità di dettaglio della gestione sono indicate nella PO\_06 per la gestione rifiuti prodotti dall'ente.
- - rifiuti prodotti nell'ambito delle attività di laboratorio dell'Accademia di Belle arti: i rifiuti speciali e speciali pericolosi prodotti nell'ambito delle attività dell'Accademia vengono raccolti e gestiti secondo quanto disposto dal D.lgs 152/2006 e ss.mm.ii. Per il loro smaltimento l'Accademia di Belle Arti si avvale di soggetto terzo con cui stipula regolare contratto.

La gestione dei rifiuti speciali pericolosi viene svolta dai servizi/U.O./uffici che eventualmente li producano e che per il loro smaltimento si attengono a quanto disposto dal D.lgs 152/2006 e ss.mm.ii. e dalla normativa SISTRI. L'ufficio preposto del Servizio Ambiente, in fase di funzionamento della norma in doppio binario, raccoglie entro il 30 aprile di ogni anno dai singoli Servizi/U.O./uffici i dati relativi agli smaltimenti di rifiuti pericolosi effettuati nell'anno precedente e li trasmette alla Società Hera (Gestore del Servizio di smaltimento rifiuti urbani) che, su delega del Dirigente del Servizio Ambiente, provvede alla compilazione e presentazione del MUD. Ogni servizio produttore di Rifiuti pericolosi provvede a gestire tramite Sistri l'intera procedura di carico e scarico dei rifiuti.

## Anno 2015

<b>Dettaglio attività</b>																					
<b>Nuovi edifici scolastici comunali</b>	<p>- Realizzazione nuova scuola infanzia comunale Villaggio S. Giuseppe. L'affidamento dei lavori è avvenuto con determina n. 8/F7 del 25/03/2013. I lavori, partiti a luglio 2013, sono ancora in corso e prevedono la massima integrazione tra edificio e spazio verde circostante, una copertura incurvata aperta verso il fronte sud sud-ovest per massimizzare gli apporti solari. Al fine di minimizzare i consumi di acqua potabile si è previsto un impianto di recupero delle acque meteoriche. Le acque bianche, dopo aver subito un filtraggio, saranno recapitate in una vasca di accumulo e utilizzate per l'irrigazione dell'area verde.</p> <p>- Costruzione di un secondo ampliamento della scuola Ricci Muratori costituito da 16 aule più servizi: l'elaborazione del progetto è in corso</p> <p>- Costruzione del nuovo Polo Scolastico di Lido Adriano – I stralcio: il progetto prevede la realizzazione di 12 aule con relativa palestra. Deliberazione di approvazione progetto Preliminare revisionato e aggiornato relativo ai lavori di realizzazione del Nuovo Polo Scolastico di Lido Adriano Delib. G.C. 64 del 18.02.2014.</p>																				
<b>Interventi di manutenzione/ adeguamento/ ampliamento negli edifici scolastici comunali programmati</b>	<p>Nel corso del 2015 sono continuati i tanti lavori di manutenzione straordinaria e ampliamenti degli edifici scolastici del Comune di Ravenna.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td>SOMMA URGENZA BONIFICA PAVIMENTI CONTENENTI AMIANTO DEPOSITI PALESTRA SC. RANDI</td> <td style="text-align: right;">17.575,20</td> </tr> <tr> <td>SOMMA URGENZA BONIFICA PAVIMENTI CONTENENTI AMIANTO DEPOSITI PALESTRA SC. RANDI</td> <td style="text-align: right;">7.424,80</td> </tr> <tr> <td>SOMMA URGENZA IMPIANTO ILLUMINAZIONE DJ EMERGENZA SC. MED. NOVELLO</td> <td style="text-align: right;">3.898,92</td> </tr> <tr> <td>SOMMA URGENZA PER MESSA IN SICUREZZA INTONACI E CORNICIONI PRESSO LA SC. PRI. PASINI</td> <td style="text-align: right;">18.500,00</td> </tr> <tr> <td>SOMMA URGENZA BONIFICA CISTERNA SCUOLA DELL'INFANZIA IL PETTIROSSO DJ PORTO FUORI</td> <td style="text-align: right;">600,00</td> </tr> <tr> <td>LAVORI DJ MESSA IN SICUREZZA AREA ESTERNA E RIPARAZIONE COPERTURA CORRIDOIO MENSA PRESSO LA SCUOLA SECONDARIA DJ 1° GRADO V. DA FELTRE A SAN PIETRO IN CAMPIANO</td> <td style="text-align: right;">17.653,40</td> </tr> <tr> <td>LAVORI URGENTI PER IL MIGLIORAMENTO CONFORT ACUSTICO IN UN'AULA DELLA SC. SECONDARIA DJ PRIMO GRADO "DAMIANO"</td> <td style="text-align: right;">4.684,80</td> </tr> <tr> <td>AFFIDAMENTO DEI LAVORI URGENTI PER ADEGUAMENTI IGIENICO SANITARI PRESSO LA SCUOLA PRIMARIA BORTOLOTTI LOCALITA' SAVARNA E SCUOLA PRIMARIA GARIBALDI A RAVENNA</td> <td style="text-align: right;">9.272,00</td> </tr> <tr> <td>LAVORI URGENTI RIPRISTINO COPERTURA SCUOLA PRIMARIA IQBAL MESIH A LIDO ADRIANO E SCUOLA SECONDARIA RICCI MURATORI A RAVENNA</td> <td style="text-align: right;">12.500,00</td> </tr> <tr> <td>MANUTENZIONE STRAORDINARIA RIFACIMENTO INFISSI PRESSO LA SCUOLA PRIMARIA G. GARIBALDI</td> <td style="text-align: right;">20.000,00</td> </tr> </tbody> </table>	SOMMA URGENZA BONIFICA PAVIMENTI CONTENENTI AMIANTO DEPOSITI PALESTRA SC. RANDI	17.575,20	SOMMA URGENZA BONIFICA PAVIMENTI CONTENENTI AMIANTO DEPOSITI PALESTRA SC. RANDI	7.424,80	SOMMA URGENZA IMPIANTO ILLUMINAZIONE DJ EMERGENZA SC. MED. NOVELLO	3.898,92	SOMMA URGENZA PER MESSA IN SICUREZZA INTONACI E CORNICIONI PRESSO LA SC. PRI. PASINI	18.500,00	SOMMA URGENZA BONIFICA CISTERNA SCUOLA DELL'INFANZIA IL PETTIROSSO DJ PORTO FUORI	600,00	LAVORI DJ MESSA IN SICUREZZA AREA ESTERNA E RIPARAZIONE COPERTURA CORRIDOIO MENSA PRESSO LA SCUOLA SECONDARIA DJ 1° GRADO V. DA FELTRE A SAN PIETRO IN CAMPIANO	17.653,40	LAVORI URGENTI PER IL MIGLIORAMENTO CONFORT ACUSTICO IN UN'AULA DELLA SC. SECONDARIA DJ PRIMO GRADO "DAMIANO"	4.684,80	AFFIDAMENTO DEI LAVORI URGENTI PER ADEGUAMENTI IGIENICO SANITARI PRESSO LA SCUOLA PRIMARIA BORTOLOTTI LOCALITA' SAVARNA E SCUOLA PRIMARIA GARIBALDI A RAVENNA	9.272,00	LAVORI URGENTI RIPRISTINO COPERTURA SCUOLA PRIMARIA IQBAL MESIH A LIDO ADRIANO E SCUOLA SECONDARIA RICCI MURATORI A RAVENNA	12.500,00	MANUTENZIONE STRAORDINARIA RIFACIMENTO INFISSI PRESSO LA SCUOLA PRIMARIA G. GARIBALDI	20.000,00
SOMMA URGENZA BONIFICA PAVIMENTI CONTENENTI AMIANTO DEPOSITI PALESTRA SC. RANDI	17.575,20																				
SOMMA URGENZA BONIFICA PAVIMENTI CONTENENTI AMIANTO DEPOSITI PALESTRA SC. RANDI	7.424,80																				
SOMMA URGENZA IMPIANTO ILLUMINAZIONE DJ EMERGENZA SC. MED. NOVELLO	3.898,92																				
SOMMA URGENZA PER MESSA IN SICUREZZA INTONACI E CORNICIONI PRESSO LA SC. PRI. PASINI	18.500,00																				
SOMMA URGENZA BONIFICA CISTERNA SCUOLA DELL'INFANZIA IL PETTIROSSO DJ PORTO FUORI	600,00																				
LAVORI DJ MESSA IN SICUREZZA AREA ESTERNA E RIPARAZIONE COPERTURA CORRIDOIO MENSA PRESSO LA SCUOLA SECONDARIA DJ 1° GRADO V. DA FELTRE A SAN PIETRO IN CAMPIANO	17.653,40																				
LAVORI URGENTI PER IL MIGLIORAMENTO CONFORT ACUSTICO IN UN'AULA DELLA SC. SECONDARIA DJ PRIMO GRADO "DAMIANO"	4.684,80																				
AFFIDAMENTO DEI LAVORI URGENTI PER ADEGUAMENTI IGIENICO SANITARI PRESSO LA SCUOLA PRIMARIA BORTOLOTTI LOCALITA' SAVARNA E SCUOLA PRIMARIA GARIBALDI A RAVENNA	9.272,00																				
LAVORI URGENTI RIPRISTINO COPERTURA SCUOLA PRIMARIA IQBAL MESIH A LIDO ADRIANO E SCUOLA SECONDARIA RICCI MURATORI A RAVENNA	12.500,00																				
MANUTENZIONE STRAORDINARIA RIFACIMENTO INFISSI PRESSO LA SCUOLA PRIMARIA G. GARIBALDI	20.000,00																				
<b>Attività nell'ambito del contratto di illuminazione pubblica</b>	<p>Avvio dei lavori degli interventi di riqualificazione energetica e adeguamenti normativi previsti dal Capitolato d'Oneri nel 1° anno.</p> <p>Sono stati avviati i lavori relativi agli interventi di riqualificazione energetica e di adeguamento normativo previsti nel capitolato d'oneri; gli interventi realizzati al 30/06/2014 hanno interessato n. 2.800 punti luce.</p>																				
<b>Produzione di energia elettrica da fonti energetiche rinnovabili</b>	<p>Nell'ambito della convenzione stipulata con la ditta T.R.E. sono stati installati 3 impianti fotovoltaici su edifici comunali (2^ Circostrizione - Via Berlinguer 11, Sede Uff. Tecnici/Anagrafe - via Berlinguer 68/58, Scuola Primaria R. Ricci - via Cilla 8).</p> <p>Si sono completate le attività di educazione all'energia sostenibile "Dall'orto in barattolo all'Orto energetico" (progetto finanziato dal Min. Ambiente). Svolta attività divulgativa e informativa dei risultati conseguiti.</p>																				
<b>Dematerializzazione</b>	<p>Continuano le attività previste volte alla informatizzazione dei procedimenti all'applicazione di strumenti digitali e alla formazione di documenti originali in formato digitale.</p> <p>E' stato incentivato molto l'uso della PEC.</p>																				

**PROGRAMMA DI  
MIGLIORAMENTO**

- > **ASPETTO/IMPATTO 6** Gestione patrimonio pubblico immobiliare: sicurezza e adempimenti legislativi  
 > **MACRO OBIETTIVO 6** Migliorare la gestione del patrimonio pubblico immobiliare

OBIETTIVI STRATEGICI DI MANDATO 2012/2016		
PROGRAMMA	SUB-PROGRAMMA	PROGETTI STRATEGICI
SEMPLIFICAZIONE, INFORMATIZZAZIONE, EFFICIENZA	SEMPLIFICAZIONE PROCEDURE E REGOLAMENTI	> Semplificazione procedurale
POLITICHE PER LA SOSTENIBILITA'	RAVENNA SOSTENIBILE	> Registrazione EMAS
TERRITORIO/DARSENA	CITTA' E TERRITORIO	> Gestione e manutenzione delle infrastrutture stradali e della viabilità

MACROINDICATORE DI MISURAZIONE DEGLI OBIETTIVI PER IL MIGLIORAMENTO	Traguardo 2012	Traguardo 2013	Traguardo 2014	Traguardo 2015 (dato al 30.09.2015)
Consumi di energia elettrica	MWh 7.033,2	MWh 6.373,9	7.479,8	5.209,2

**ATTIVITA' DI RIFERIMENTO:**

Monitorare e migliorare gli aspetti e impatti ambientali diretti dell'ente

Obiettivi strategici	Nuove Azioni programmate	Risorse	Indicatore di rif.	Traguardo					
				2015		2016		2017	
				prefissato	raggiunto	prefissato	raggiunto	prefissato	raggiunto
<b>Monitoraggio e sorveglianza edifici di competenza comunale</b>	Manutenzione straordinaria scuole di competenza comunale adeguamento norme sicurezza e DPR 151/2011	Anno 2016 € 770.00.000 risorse interne Cap/art 53802/550 € 60.000 Regione Anno 2016 € 770.00.000 risorse interne	<b>Stato avanzamento lavori</b>	Mettere a norma e riqualificare gli edifici di proprietà comunale	Eseguiti lavori e redatti progetti esec per manut. straord in strutture scolastiche messa in sicurezza, adeguamento strutturale e alle norme di sicurezza	Mettere a norma e riqualificare gli edifici di proprietà comunale	Mettere a norma e riqualificare gli edifici di proprietà comunale	Mettere a norma e riqualificare gli edifici di proprietà comunale	
	Edifici di proprietà del Comune Manutenzione straordinaria e adeguamenti normativi	Anno 2016 risorse interne € 600.000 Cap/art 53800/550	<b>Stato avanzamento lavori</b>		Aggiornamento normativo documentazione e esecuzione lavori edifici		Mettere a norma e riqualificare gli edifici di proprietà comunale		
	Impianti sportivi di proprietà del Comune adeguamento norme sicurezza e DPR 151/2011	Anno 2016 risorse interne € 120.000 Cap/art 53801/551	<b>Stato avanzamento lavori</b>		Aggiornamento normativo documentazione e esecuzione lavori edifici		Aggiornamento normativo documentazione e esecuzione lavori edifici		
	Interventi per l'efficienza e il risparmio energetico nelle scuole e in altri edifici pubblici	Anno 2016 risorse interne € 500.000 Anno 2017 - risorse interne € 300.000	<b>Stato avanzamento lavori</b>	Realizzare interventi di efficientamento energetico	Eseguiti lavori di efficientamento energetico (vedi tab, pag 71)	Realizzare interventi di efficientamento energetico	Scuola primaria M. Moretti di Punta Marina – Adeguamento 151/2011 e rifacimento copertura		

Obiettivi strategici	Nuove Azioni programmate	Risorse	Indicatore di rif.	Traguardo					
				2015		2016		2017	
				prefissato	raggiunto	prefissato	raggiunto	prefissato	raggiunto
	Miglioramento sismico negli edifici scolastici	Anno 2016 risorse interne € 900.000 Cap/art 53802/550 € 1.900.000 Regione	<b>Stato avanzamento lavori</b>	/	/	Realizzazione Interventi di miglioramento sismico nelle scuole: prim Mordani, media Novello, prim e sec S. Pietro in Campiano, prim. Garibaldi, prim e sec Castiglione		Realizzazione Interventi di miglioramento sismico nelle scuole:	
	Interventi urgenti su patrimonio scolastico per messa in sicurezza	Anno 2016 € 455.000 Cap/art 53802/550 Stato	<b>Stato avanzamento lavori</b>	/	/	Realizzazione Interventi urgenti scuola infanzia S. Pietro in Trento e e Scuola primaria Gulminelli		Realizzazione Interventi di messa in sicurezza Scuola primaria Pascoli e Sec. Viali	
	Restauro e adeguamento funzionale e miglioramento sismico Residenza Municipale	Anno 2016 € 1.926.698,26 Cap/art 53804/555 Regione	<b>Stato avanzamento lavori</b>	/	/	Realizzazione interventi Residenza Municipale		Continuazione interventi Residenza Municipale	
	Interventi strutturali edifici pubblici	Biblioteca oriani Anno 2016 € 750.000 Risorse interne Palazzo di Giustizia Anno 2016-2017 € 150.000/anno Risorse interne	<b>Realizzazione lavori</b>	/	/	Biblioteca Oriani – restauro per adeguamento funzionale e normativo interventi strutturali ed edili Palazzo di Giustizia – manutenzione straordinaria e riqualificazione tecnologica e adeguamento al 151/2016			

**PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO**

- > **ASPETTO/IMPATTO 8** Gestione degli aspetti ambientali: **8B** Prestazioni ambientali dell'ente
- > **MACRO OBIETTIVO 8B** Favorire l'adozione di strumenti di gestione per il miglioramento continuo delle ambientali dell'ente (Bilancio Ambientale, GPP: applicazione criteri di sostenibilità per gli approvvigionamenti, contratti e appalti dell'ente, riduzione dei consumi)

OBIETTIVI STRATEGICI DI MANDATO 2012/2016		
PROGRAMMA	SUB-PROGRAMMA	PROGETTI STRATEGICI
POLITICHE PER LA SOSTENIBILITA'	RAVENNA SOSTENIBILE	> Registrazione EMAS > Promozione della sostenibilità e tutela delle risorse

MACROINDICATORE DI MISURAZIONE DEGLI OBIETTIVI PER IL MIGLIORAMENTO	Traguardo 2012	Traguardo 2013	Traguardo 2014	Traguardo 2015
N° servizi coinvolti nella procedura degli acquisti verdi	6	6	7	7



## ATTIVITA' DI RIFERIMENTO:

Impegno al mantenimento attivo ed operante della Politica Ambientale tramite l'adozione volontaria di strumenti e sistemi di gestione ambientale

Obiettivi strategici	Nuove Azioni programmate	Risorse	Indicatore di rif.	Traguardo					
				2015		2016		2017	
				prefissato	raggiunto	prefissato	raggiunto	prefissato	raggiunto
<b>Favorire all'interno dell'ente l'acquisto di materie prime e materiali e prodotti in conformità con la politica del Green Public Procurement</b>	Realizzare eventi di formazione sugli acquisti verdi per i dipendenti ed effettuare i volta all'anno tramite la distribuzione di apposita chek list "l'Analisi degli acquisti e ricognizione dell' stato dell'arte del Green Public Procurement nel Comune di Ravenna" <i>Servizio Ambiente ed Energia</i>	Risorse interne	<b>Tipologie di acquisto verde effettuate/ anno</b>	Favorire il GPP all'interno dell'ente	Carta e cartone - prodotti cartari ad uso igienico-sanitario -prodotti detergenti - Arredi scolastici -e per ufficio - Arredi e giochi per parchi urbani	Favorire il GPP all'interno dell'ente		Favorire il GPP all'interno dell'ente	
<b>Favorire l'inserimento di criteri di preferibilità ambientale nei contratti e appalti dell'ente in particolare relativamente al possesso di marchi, registrazioni, certificazioni ambientali</b>	Effettuare almeno 2 gare mediante emissioni di richieste (RDO) nel mercato elettronico della PA, per acquisti di prodotti con caratteristiche ecologiche oltre alle convenzioni già attivate con CONSIP e/o INTERcenter <i>Servizio Contratti appalti e acquisti</i>		<b>N. gare effettuate con criteri ecologici/ anno</b>	Favorire l'inserimento di criteri di preferibilità ambientale nei contratti e appalti dell'ente	Affidamento di 2 servizi (Istruzione e Infanzia) i cui disciplinari di gara contengono un subcriterio premiante relativo alla "Compatibilità ambientale delle diverse procedure connesse all'appalto, con particolare riferimento al servizio di pulizia" Applicazione dei criteri ambientali nelle gare edilizia e infrastrutture stradali	Favorire l'inserimento di criteri di preferibilità ambientale nei contratti e appalti dell'ente		Favorire l'inserimento di criteri di preferibilità ambientale nei contratti e appalti dell'ente	

## CONCLUSIONI

La Certificazione ISO 14001 e la Registrazione EMAS costituiscono importanti strumenti per raggiungere gli obiettivi di sostenibilità ambientale. Si tratta di un'attività molto impegnativa che comporta il coinvolgimento di tutta la struttura comunale ed una esplicita politica ambientale.

Nel corso degli anni si è dimostrato sempre più costante e attivo l'impegno dimostrato dal personale per il conseguimento degli obiettivi del Sistema di Gestione adottato e il mantenimento della Registrazione Emas in particolare attraverso azioni promosse dai rispettivi servizi e nel favorire la comunicazione verso l'esterno attraverso l'organizzazione di iniziative ed eventi di sensibilizzazione alle tematiche ambientali nonché nel dialogo su tali temi all'interno dell'amministrazione comunale.

Anche in relazione ai rapporti con i fornitori esterni il Comune negli anni sta incrementando la propria attenzione verso una gestione più attenta dal punto di vista ambientale dei propri contratti. Sempre più spesso infatti, ove possibile e nelle rispetto delle normative sugli appalti, vengono inseriti criteri ambientali premianti e/o requisiti di certificazioni ambientali.