



Comune di **Ravenna**



# DICHIARAZIONE AMBIENTALE

## 2021-2024

Anno 2021

Redatta ai sensi del Regolamento (CE) 1221/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio del 25 novembre 2009 sull'adesione volontaria delle organizzazioni a un sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS) e successive modifiche (Reg. UE 2017/1505 e 2018/2026).

CONVALIDA DELLA DICHIARAZIONE  
AMBIENTALE EMAS



BUREAU VERITAS ITALIA SPA

DATA: 06/10/2021

FIRMA:

ORGANIZZAZIONE	Comune di Ravenna
SEDE DI RIFERIMENTO	Piazza del Popolo, 1 - Ravenna
TELEFONO E FAX	0544/482111
NUMERO DIPENDENTI (al 31.12.2020)	1070
POPOLAZIONE RESIDENTE (al 31.12.2020)	156742
DENSITA' DI POPOLAZIONE (al 31.12.2020)	240,33 Ab/Km <sup>2</sup>
SITO INTERNET	<a href="http://www.comune.ra.it">www.comune.ra.it</a>
CODICE EA/NACE	36 / 84.11
CONVALIDA DELLA DICHIARAZIONE AMBIENTALE	
REGISTRAZIONE EMAS	IT-001247 del 14/12/2010

### VALIDITA' E CONVALIDA DEL RINNOVO DELLA DICHIARAZIONE AMBIENTALE 2018/2020

Il Verificatore Ambientale Accreditato Bureau Veritas - N. accreditamento IT-V0006

Viale Monza 347 – 20126 Milano

**ha verificato e convalidato il presente aggiornamento annuale della Dichiarazione Ambientale 2021/2024.**

A seguito degli eventi legati all'emergenza COVID-19 il Comune di Ravenna ha usufruito della "Deroga alla convalida dei dati ambientali" come da Lettera Circolare del 17 dicembre 2020 emanata dal Presidente del Comitato Ecolabel Ecoaudit - Sezione EMAS.

L'aggiornamento dei dati è relativo al 31.12.2020.

Il documento e i suoi contenuti sono stati verificati dalla RSGA del Comune di Ravenna Dott.ssa Sara Musetti

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.

L'Organizzazione nello svolgimento delle proprie attività si impegna ad operare nel pieno rispetto della normativa comunitaria, nazionale, regionale e volontaria, nonché nel rispetto di accordi e impegni sottoscritti dall'organizzazione con le parti interessate ai fini della tutela dell'ambiente e della salute e sicurezza dei lavoratori.

### RINGRAZIAMENTI

**Il Comitato Guida EMAS del Comune di Ravenna** (Assessore all'Ambiente, Direttore Generale, Capo Area Infrastrutture Civili, Capo Area Pianificazione territoriale, Capo Servizio Tutela Ambiente e Territorio) **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):** Sara Musetti Tel. 0544/482294 – [smusetti@comune.ra.it](mailto:smusetti@comune.ra.it)

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

**Le informazioni sul Sistema di Gestione Ambientale del Comune di Ravenna e le copie di questo documento possono essere richieste a:**

Comune di Ravenna - Servizio Tutela Ambiente e Territorio

Piazzale Farini 21 – 48121 Ravenna

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

Il documento è disponibile al pubblico sul sito web del Comune di Ravenna: [www.comune.ra.it](http://www.comune.ra.it)



**INDICE**

1. IL TERRITORIO DI RAVENNA.....	4
2. INTRODUZIONE ALL'AGGIORNAMENTO DELLA DICHIARAZIONE AMBIENTALE 2021/2024.....	7
3. IL COMUNE DI RAVENNA - STRUTTURA ORGANIZZATIVA.....	8
3.1 ATTIVITÀ E SERVIZI DELL'ENTE: SOGGETTI DI RIFERIMENTO.....	9
4. ATTIVITA' E ASPETTI AMBIENTALI.....	10
4.1 VERDE PUBBLICO, PRIVATO E SISTEMI NATURALI.....	12
4.2 AREA DI COMPETENZA: MOBILITÀ SOSTENIBILE – QUALITÀ DELL'ARIA.....	14
4.3 AREA DI COMPETENZA: SVILUPPO URBANO.....	19
4.4 AREA DI COMPETENZA: RISORSE IDRICHE.....	21
4.5 AREA DI COMPETENZA: RIFIUTI.....	24
4.6 AREA DI COMPETENZA: ENERGIA.....	27
4.7 AREA DI COMPETENZA: INFORMAZIONE, PARTECIPAZIONE E NEW GOVERNANCE.....	28
4.8 AREA DI COMPETENZA: ECONOMIA SOSTENIBILE.....	29
4.9 ASPETTI/IMPATTI AMBIENTALI DIRETTI DELL'ENTE.....	31
PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO AMBIENTALE.....	37
I PRINCIPALI ELEMENTI DI MIGLIORAMENTO NEL TRIENNIO 2018/2020.....	37
PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO AMBIENTALE 2021/2024 – ANNO 2021.....	41



## 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 posto 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 frazioni marine che si situano lungo i 37 chilometri di costa.

La popolazione residente nel comune al 31/12/2020 è pari a 156.742 persone (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).

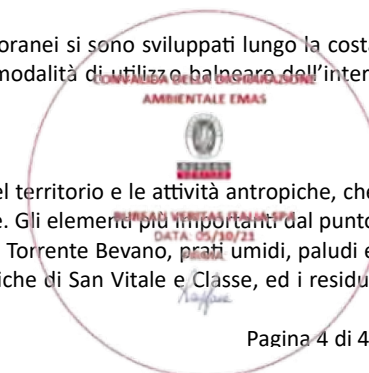
#### b) Il territorio urbanizzato

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, ecc. 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. Sul territorio comunale sono state istituite complessivamente 10 aree SIC-ZPS, tutte situate sull'area costiera.

### **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, 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, movimentava 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.

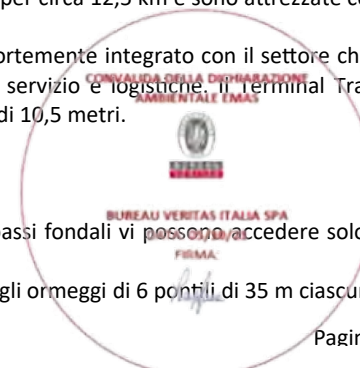
Il porto rappresenta un importantissimo elemento nella logistica regionale e nel futuro del Corridoio Adriatico. Nato sostanzialmente come porto industriale, fortemente integrato con il settore chimico ed energetico, è oggi caratterizzato da attività portuali estremamente diversificate che vanno da attività produttive ad attività commerciali, terminalistiche, di servizio e logistiche. Il terminal Traghetti 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) Casalborsetti: 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 di Marinara: realizzato 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 (Herambiente 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.

### 3.3.3 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 partecipazioni 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.

### 3.3.4 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. Il comune di Ravenna chiudè il 2020 con n. 367.228 arrivi e 1.824.922 presenze, risentendo fortemente della crisi dovuta all'emergenza sanitaria tuttora in corso.

Per l'economia di Ravenna il turismo svolge una grande importanza, una città d'arte in riva al mare la quale 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, 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 al sito internet: <http://www.turismo.ra.it>

### 3.3.5 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 dell'attuale crisi economica in atto.

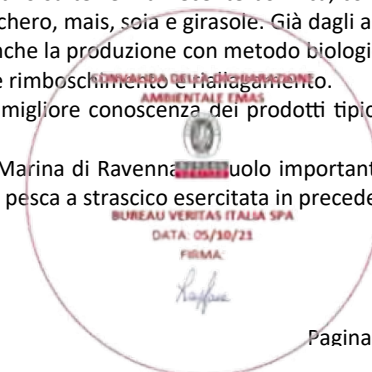
### 3.3.6 L'agricoltura e la pesca

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 riaggancio.

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 2021/2024

Il presente documento risponde ai requisiti del Regolamento (UE) n. 2018/2026 che modifica l'allegato IV del Regolamento (CE) 1221/2009 e riporta dati e informazioni relativi sia agli aspetti/impatti risultati significativi sia a quelli attinenti le azioni e gli impegni espressi nella Politica Ambientale dell'Ente.


Le informazioni e i dati contenuti nella presente Dichiarazione Ambientale 2021/2024 – Anno 2021 sono scaricabili 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)

Con Delibera di Giunta Comunale P.V. 363 del 12 giugno 2018 è stato approvato il documento di Politica Ambientale del Comune di Ravenna.



### POLITICA AMBIENTALE DEL COMUNE DI RAVENNA



Il Comune di Ravenna ritiene imprescindibile portare avanti l'adesione al Regolamento EMAS, che impegna l'Amministrazione nel suo insieme, da anni, sia nella componente politica che in quella tecnica, al pieno rispetto dell'ambiente e alla promozione dello sviluppo sostenibile, in un'ottica di economia circolare e riduzione degli sprechi comunque intesi, da quelli alimentari a quelli energetici o idrici.

Tale certificazione, detenuta attualmente soltanto da altri 4 capoluoghi di provincia, è fondamentale per l'impegno dell'ente verso il continuo miglioramento delle prestazioni ambientali e l'adozione di politiche, di ampio respiro o di gestione della prassi quotidiana, rivolte alla prevenzione e alla riduzione dell'inquinamento. A riconoscimento di questo impegno, fra l'altro, il Comune di Ravenna ha ricevuto il Premio Emas Italia 2018 per il prodotto multimediale più efficace fra quelli prodotti dagli enti locali.

I temi ambientali strategici sono numerosi, per un Comune come quello di Ravenna, secondo in Italia per estensione territoriale dopo Roma; in particolare: la diffusione di cultura e stili di vita coerenti con i principi della sostenibilità (ambientale, economica e sociale, istituzionale); lo sviluppo di una pianificazione territoriale rispettosa dell'equilibrio fra territorio edificato e rurale; la crescita di un turismo equilibrato e di qualità; la gestione dei rischi di protezione civile; la gestione del patrimonio; l'incremento dell'efficiamento energetico; la diffusione della mobilità sostenibile; la gestione dei rifiuti.

L'Amministrazione, operando in modo proporzionato alle proprie risorse, coerentemente con le finalità e gli obiettivi del Documento Unico di Programmazione, del Piano Esecutivo di Gestione, del Piano degli Obiettivi e di tutti i documenti di programmazione e pianificazione previsti dalla normativa vigente, e in funzione della significatività degli aspetti ambientali correlati alle attività e servizi svolti sul territorio, assume e documenta, con la presente, i propri impegni e programmi per:

- l'identificazione e il rispetto delle normative
- l'individuazione delle modalità di prevenzione dell'inquinamento
- il miglioramento continuo delle proprie prestazioni ambientali
- il coinvolgimento e la formazione del personale e di tutta l'Amministrazione
- la comunicazione e trasparenza verso il pubblico

Sulla base delle linee programmatiche per gli anni 2016/2021, che si basano sui seguenti asset strategici: *vivere bene; lavorare e fare impresa; crescere e dialogare; connettere e accogliere; creare e progettare; collaborare e innovare*, gli impegni che l'ente ha assunto nello sviluppo delle politiche ambientali sono:

- **sviluppare una strategia di adattamento locale ai cambiamenti climatici**, integrandola nei piani già esistenti dell'Amministrazione comunale (in primo luogo il Piano di Azione Energia Sostenibile-PAES e i Piani di Protezione Civile), valutando i potenziali rischi e la vulnerabilità delle persone, del territorio e delle strutture come priorità alle azioni di adattamento, per indirizzare le scelte verso azioni mirate a ridurre e minimizzare gli impatti correlati al fenomeno dei cambiamenti climatici a livello urbano;
- **affinare le scelte di pianificazione e gestione del territorio**, già ispirate alla valorizzazione e tutela delle risorse ambientali, per mantenere un equilibrato sviluppo delle attività produttive; contrastare l'uso eccessivo del suolo del suolo agricolo, puntando invece sulla rigenerazione urbana e riqualificazione di luoghi già "compromessi"; prevenire fenomeni di inquinamento, perseguendo l'idea di una buona qualità di vita dei cittadini di oggi e di domani;
- **intraprendere azioni per la razionalizzazione dell'uso dell'energia da parte dell'amministrazione e del tessuto produttivo**, favorendo l'efficiamento energetico delle strutture e dei servizi e la diffusione delle fonti rinnovabili per la produzione di energia, per contribuire alla riduzione dell'effetto serra e il raggiungimento degli obiettivi del protocollo di Kyoto, anche attraverso gli impegni assunti con l'adesione al Patto dei Sindaci per l'energia e per l'adattamento ai cambiamenti climatici;

- **continuare nell'indirizzo, monitoraggio e controllo dell'operato delle società di cui il Comune detiene una quota di partecipazione** e che si occupano della gestione dei rifiuti, del ciclo idrico integrato, del verde, delle manutenzioni, della mobilità e di altri servizi, al fine di promuovere il miglioramento continuo sia di qualità che di sostenibilità;
- **promuovere iniziative di informazione e sensibilizzazione rivolte alla popolazione**, riguardanti i temi della sostenibilità ambientale ed ecologica, e avviare progetti didattici per diffondere un'educazione ambientale che formi i cittadini di domani, utilizzando anche attività ludiche che possano veicolare il messaggio in maniera indiretta ma efficace: laboratori, pedalate e camminate, progetti partecipati sull'utilizzo di "beni comuni" ambientali, mostre e concorsi fotografici e artistici, progetti con finalità sociali integrate a quelle ambientali;
- **coinvolgere gli attori dei vari settori** (personale interno, enti, associazioni, aziende, ecc.) verso un processo di conoscenza e consapevolezza che porti a comprendere gli effetti sull'ambiente delle attività di cui ciascuno si occupa e le possibilità di miglioramento;
- **utilizzare gli strumenti della formazione, informazione e comunicazione** per promuovere concretamente la prassi della sostenibilità ambientale, sia nei servizi erogati, sia nelle attività, anche private, che si svolgono sul territorio, puntando in modo particolare sulla comunicazione più immediata fatta di video, filmati, immagini da veicolare anche attraverso i social network e il sito internet per una maggior diffusione;
- **perseguire il dialogo, il confronto e la concertazione pubblico/privato** al fine di valutare in anticipo i possibili impatti delle attività rilevanti ai fini ambientali (disponibilità dell'Amministrazione a farsi interlocutore per problematiche complesse) e di sviluppare progetti di comune interesse in maniera aperta e condivisa;
- **sensibilizzare le imprese che operano sul territorio** affinché adottino (o mantengano) Sistemi di Gestione Ambientale (norma ISO 14001 e Regolamento EMAS) in modo da sostenere e rafforzare l'attività del Comune, curando il territorio anche al fine di una caratterizzazione dell'offerta turistica di alta qualità ambientale;
- **estendere trasversalmente, a tutte le attività comunali, l'applicazione dei criteri ambientali e del Green Public Procurement** (Acquisti Verdi della Pubblica Amministrazione) come buona prassi concreta che favorisca l'economia circolare e diminuisca la produzione di rifiuti;
- **impegnarsi a diffondere la politica ambientale** aggiornata tra il personale dipendente e di renderla disponibile al pubblico, anche tramite pubblicazione sul sito internet.

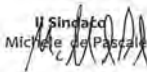
Il Comune applica il proprio Sistema di Gestione Ambientale all'insieme delle sue attività, gestite direttamente o tramite soggetti esterni, compresi appalti e forniture.

Le attività di competenza diretta del Comune di Ravenna sono: Pianificazione e gestione dei procedimenti edilizi, urbanistici, ambientali e commerciali; Gestione della pubblica illuminazione, delle strade comunali e del verde pubblico; Pianificazione del coordinamento per le emergenze e la Protezione Civile; Gestione delle strutture di proprietà; Servizi scolastici comunali per la scuola primaria e secondaria di primo grado compreso il trasporto; Polizia giudiziaria e amministrativa.

Il controllo sulle attività svolte da terzi è riferito a: Raccolta, trasporto e smaltimento dei rifiuti urbani; Gestione del ciclo idrico integrato.

Gli obiettivi indicati e i risultati conseguiti annualmente saranno comunicati nel Documento EMAS della Dichiarazione Ambientale, che costituisce il quadro di riferimento rispetto al quale viene effettuato periodico riesame e valutazione nell'ottica del miglioramento continuo della performance ambientale dell'ente.

Il Sindaco  
Michele de' Paszale



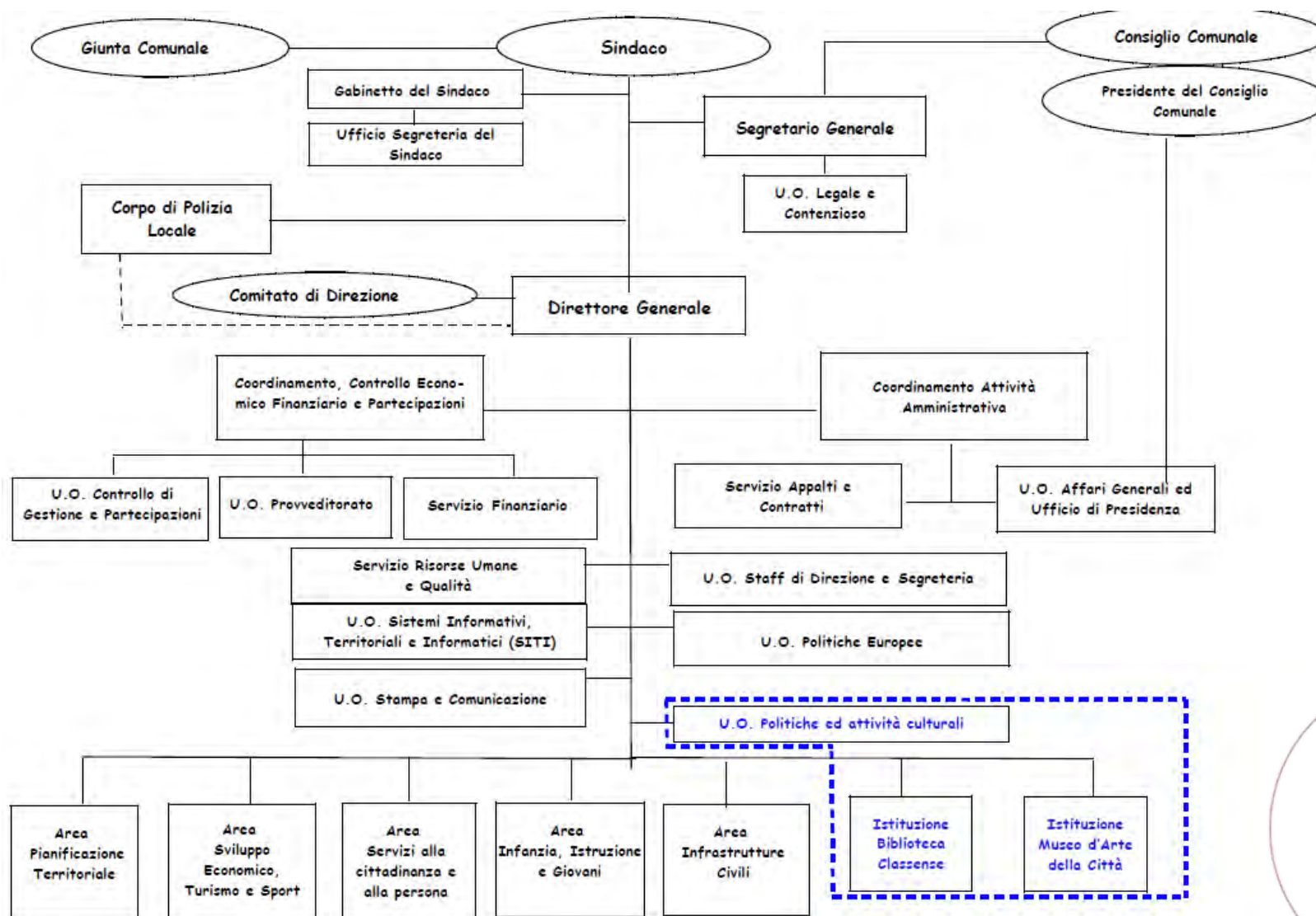
Approvata con Delibera di Giunta Comunale PV 363 del 12 giugno 2018



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

Con Delibera di G.C. n.675 del 22/12/2020 P.G. 2355 /2021 continua la revisione e modifica delle funzioni e servizi all'interno della struttura organizzativa dell'ente.

Fig. Organigramma in vigore dal 1 gennaio 2021





### 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 (solo fognature bianche)	Hera S.p.A., Romagna Acque – Società delle Fonti S.p.A. (attraverso ATERSIR)
Gestione dei rifiuti		Hera S.p.A. (attraverso ATERSIR)
Gestione delle aree verdi	X (pianificazione, progettazione e controllo)	Azimut S.p.A. (gestione)
Gestione del cimitero	X	Azimut S.p.A. (gestione)
Gestione del trasporto pubblico	X (pianificazione)	Start Romagna S.p.A. (gestione)
Gestione dei mezzi di proprietà	X (gestione e organizzazione parco auto)	Manutenzioni: Ditta terza (officine esterne)
Gestione della Pubblica illuminazione	X	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 per il Comune di Ravenna		Dal 2019: Edison Energia S.p.A.
Emergenze ambientali	X (pianificazione, gestione e progettazione)	Enti competenti e/o sovraordinati
Polizia municipale	X	
Gestione impianti sportivi	X (progettazione)	Associazioni sportive
Gestione e manutenzione degli edifici	X (gestione e progettazione)	Nel 2021 è stato affidato ad Arco Lavori il nuovo appalto per la manutenzione dei fabbricati di proprietà del Comune (Global Fabbricati). La validità è pari a due anni con rinnovo di un anno.
Gestione contratto calore per riscaldamento e raffreddamento edifici pubblici		Manutencoop Facility Management S.p.A. dal 01/05/2013. La società ha cambiato denominazione divenendo Rekeep S.p.A. dal 1 gennaio 2019. Il contratto è stato prorogato fino al 30/04/2021. Il nuovo gestore (Siram Veolia) sarà attivo dal 30/09/2021. Nel periodo dal 30/04/2021 al 30/09/2021 è stato stipulato un contratto ponte con due diversi soggetti (CNS per la fornitura del combustibile e NTA per la pulizia delle centrali termiche durante il periodo estivo). Dal 2019: Edison Energia S.p.A. per utenze gas fuori dal Contratto Calore.
Gestione e manutenzione della rete stradale e della viabilità di competenza del Comune	X	Dal 01/01/2014 affidato all'impresa SISTEMA 3 il nuovo servizio di Global. Gara di appalto n. 521188578 "Affidamento contratto Global Service manutentivo del patrimonio stradale del Comune di Ravenna 2014-2018". Il contratto è stato prorogato per ulteriori 4 anni (opzione prevista in sede di bando di gara).

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

Gli aspetti/impatti ambientali significativi vengono periodicamente rilevati attraverso l'applicazione della cosiddetta matrice di significatività (descritta nel documento Analisi Ambientale).

Sulla base delle evoluzioni delle situazioni o di nuove situazioni critiche individuate, gli aspetti significativi trattati nel programma di miglioramento ambientale vengono via via aggiornati.

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 viene approvato dal Comitato Guida EMAS.

Il **programma di miglioramento 2021/2024**, 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. 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 2021 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.**

L'impegno dell'ente avviato nel 2003 con la stesura del proprio bilancio ambientale si è ulteriormente strutturato con l'adozione di strumenti per la sostenibilità che ampliano la portata dello strumento, in particolare ottenendo e mantenendo dal 2010 la Registrazione EMAS e la Certificazione ISO 14001/2015.

Oggi questi strumenti dialogano e si integrano tra loro nel rilevare l'esito delle politiche ambientali portate avanti dall'ente e nel monitorare il miglioramento continuo delle prestazioni ambientali rispetto alle criticità e significatività che caratterizzano il nostro territorio. Il mantenimento e aggiornamento di questi strumenti di sostenibilità viene garantito da un capillare lavoro trasversale di coordinamento e confronto tra i diversi settori e aree di competenza dell'ente che favorisce approcci sempre più intersettoriali e trasversali delle tematiche ambientali.

Nel 2021 si è scelto di rivedere il processo di relazione dei documenti al fine di semplificare e ottimizzare le procedure.

In particolare modo si è deciso di accorpate il bilancio ambientale 2020-2021 all'interno della Dichiarazione Ambientale EMAS 2021 e redigere quindi un unico documento.



Tutte le Aree di competenza (alla base della costruzione del Bilancio ambientale) vengono trattate nel documento Analisi Ambientale.



**In Dichiarazione Ambientale invece, le Aree di Competenza riportate sono solo quelle in cui sono stati individuati gli aspetti ambientali significativi in base all'applicazione della apposita matrice di significatività o in base all'esplicito richiamo in Politica Ambientale.**

In un'ottica di chiarezza e trasparenza, Il Regolamento (UE) 2018/2026 EMAS richiede di riferire in Dichiarazione Ambientale sugli aspetti ambientali significativi diretti e indiretti, utilizzando gli indicatori chiave e gli indicatori specifici di prestazione ambientale, anche sulla base del "Documento di riferimento settoriale sulle migliori pratiche di gestione ambientale, sugli indicatori di prestazione ambientale settoriale e sugli esempi di eccellenza per la pubblica amministrazione".

I principali aspetti ambientali significativi, gli indicatori chiave, le migliori pratiche di gestione ambientale (BEMP) individuate e i relativi indicatori specifici di prestazione ambientale ed eventuali esempi di eccellenza correlati alle tematiche ambientali, sono presentati nella tabella seguente (Tabella 2).

**Tabella 2**

Tematica ambientale	Aspetti ambientali significativi	Indicatori chiave	Migliore pratica di gestione ambientale (BEMP)	Indicatori specifici di prestazione ambientale	Esempio di eccellenza
<b>VERDE URBANO VERDE NATURALE</b>	Uso del suolo	- Superficie orientata alla natura	BEMP per spazi verdi urbani	- Superficie (kmq) degli ambiente naturali e seminaturali nell'area urbana, divisa per l'area urbana totale - Spazio verde per abitante (mq/abitante)	
<b>MOBILITA'/ARIA</b>	Qualità dell'aria	- Emissioni totali annue nell'atmosfera	BEMP per la mobilità: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Approvazione del piano urbano della mobilità sostenibile (PUMS)</li> <li>• Promozione degli spostamenti in bicicletta e a piedi mediante infrastrutture ciclabili</li> <li>• Biglietteria integrata per i trasporti pubblici</li> <li>• Migliorare il ricorso a veicoli elettrici nelle aree urbane</li> </ul>	• Lunghezza piste ciclabili	 
			BEMP per la qualità dell'aria ambiente locale: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Approvazione del PAIR: Piano Aria Integrato Regionale 2020</li> </ul>	- Concentrazione media annua di PM10 (µg/m3) - N. di gg/anno in cui la concentrazione media giornaliera di PM10 supera il valore di 50 µg/m3 (gg/anno) - Concentrazione media annua di PM2,5 (µg/m3) - N. di gg/anno in cui la concentrazione di O3 supera il valore di 120 µg/m3 della media max giornaliera su 8 ore (gg/anno) - Concentrazione media annua di NO2 (µg/m3)	

Tematica ambientale	Aspetti ambientali significativi	Indicatori chiave	Migliore pratica di gestione ambientale (BEMP)	Indicatori specifici di prestazione ambientale	Esempio di eccellenza
<b>SUOLO/ TERRITORIO</b>	Uso del suolo	- Uso totale del suolo - Superficie totale impermeabilizzata	BEMP per l'uso del suolo	- % di superficie impermeabilizzata dall'uomo nel territorio comunale	
<b>ACQUA</b>	Risorsa idrica	-Consumo idrico totale/anno	BEMP per la fornitura dell'acqua	- % di perdite di acqua rispetto al volume immesso	
			BEMP per la gestione delle acque reflue: - Applicazione del trattamento terziario delle acque reflue per la rimozione dei microinquinanti	- Tasso di rimozione degli inquinanti nell'acqua (COD, BOD, ammoniaca, fosforo totale, azoto totale)	
<b>RIFIUTI</b>	Produzione di rifiuti	- Produzione totale annua di rifiuti - Produzione totale annua di rifiuti pericolosi	-	-	-
<b>ENERGIA E CAMBIAMENTI CLIMATICI</b>	Risorse energetiche	- Quantità totale annua di energia consumata dall'organizzazione  - Quantità annua di energia prodotta dall'organizzazione da fonti energetiche rinnovabili	BEMP per l'energia sostenibile e i cambiamenti climatici 3.2.1 Creazione di un inventario del consumo di energia e delle emissioni del territorio 3.2.2 Approvazione del Piano di azione comunale per l'energia e il clima 3.2.3 In definizione una strategia per l'adattamento ai cambiamenti climatici nel territorio comunale 3.2.4 Realizzazione di un illuminazione stradale efficiente migliorando gli apparecchi di illuminazione e sostituendo le lampade selezionando tecnologie a elevata efficienza energetica	- Consumo annuo di energia nel territorio comunale  - E' stato posto in essere un piano di azione comunale per l'energia e il clima, comprendente obiettivi e azioni? - E' stato posto in essere una strategia per l'adattamento ai cambiamenti climatici nel territorio comunale? - Consumo annuo di energia per l'illuminazione stradale per abitante (Kwh/ab/anno)	E' stato posto in essere un Piano di azione comunale per l'energia e il clima, comprendente obiettivi e azioni e basato sull'inventario del consumo di energia e delle emissioni. E' stata redatta e approvata a dicembre 2021 la strategia per l'adattamento ai cambiamenti climatici nel territorio comunale.
<b>INFORMAZIONE E PARTECIPAZIONE AMBIENTALE, STRUMENTI SOSTENIBILITA'</b>	Educazione, Informazione e conoscenze ambientali	-	BEMP per l'educazione ambientale e la divulgazione di informazioni - Presenza del Multicentro CEAS RA21 del Comune di Ravenna	- % di cittadini raggiunti direttamente e indirettamente dalle azioni di educazione ambientale	
<b>GESTIONE PATRIMONIO DELL'ENTE e ACQUISTI VERDI</b>	Prestazioni ambientali dell'ente	- Emissioni totali annue nell'atmosfera prodotte dall'organizzazione	BEMP per uffici sostenibili - Gestione dei dati di consumo energetico - Gestione e monitoraggio dei dati di consumo idrico - Gestione dei rifiuti prodotti dall'ente tramite raccolta differenziata di facile accesso per tutti i tipi di rifiuti da ufficio più comuni - Ricorso ad appalti verdi pubblici per indirizzare verso scelte a minor impatto - Introduzione di criteri di sostenibilità nell'appalto della mensa scolastica che garantiscono prodotti stagionali e biologici, utilizzo stoviglie lavabili e riduzione sprechi alimentari  BEMP per appalti pubblici verdi - Introduzione dei criteri ambientali per l'acquisto di prodotti	- Consumo energetico totale annuo - Consumo totale annuo di acqua per dipendente equivalente a pieno  - Quota di carta da ufficio certificata ecocompatibile acquistata - % di alimenti a basso impatto (es. biologici o stagionali) rispetto al totale	La carta da ufficio utilizzata è riciclata al 100% o certificata secondo un marchio di qualità ecologica   BUREAU VERITAS ITALIA SPA DATA: 05/10/21 FIRMA: 

## 4.1 VERDE PUBBLICO, PRIVATO E SISTEMI NATURALI

TEMATICHE AMBIENTALI	VERDE URBANO	<b>Competenze dell'ente</b> - Servizio Tutela Ambiente e Territorio - Servizio Progettazione urbanistica
	VERDE NATURALE	

**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

**> Rischio/Opportunità 1**

Tab. 3 Indicatori verde pubblico urbano

Indicatore	Unità di misura	2018	2019	2020
Superficie totale Comune di Ravenna	kmq	652,22		
Superficie totale aree verdi dell'area urbana (dati aggiornati)	mq	6997312	7224625	7310767
Spazio verde per abitante	mq/abitante	44,38	45,79	46,64
Superficie degli ambiente naturali e seminaturali del territorio comunale, divisa per l'area urbana totale	%	29		

**Indicatori di prestazione ambientale****BEMP per spazi verdi pubblici**

&gt; Spazio verde per abitante (mq/abitante)

&gt; Superficie degli ambiente naturali e seminaturali nell'area urbana, divisa per l'area urbana totale

**AZIONI ATTUATE E PROGRAMMATE PER MIGLIORARE LE PRESTAZIONI AMBIENTALI: Anni 2020-2021**

<b>Interventi/attività per qualità e sicurezza del verde urbano e delle aree giochi</b>	<p><b>Parco Baronio:</b> continua la crescita del Parco urbano. Nel 2021 è stato ufficialmente aperto al pubblico il nuovo percorso ciclopeditonale che, all'interno del Parco, congiunge il centro sociale Baronio a via Fiume Montone Abbandonato, sboccando nei pressi della fermata del bus. Il percorso, lungo circa 250 metri e largo 3,50 metri, ha una parte ciclabile bidirezionale ed una parte pedonale.</p> <p>E' stato approvato <b>il progetto esecutivo del nuovo parco giochi inclusivo da realizzarsi presso il Giardino Ipazia entro il 2021.</b></p> <p>Il numero di alberi messi a dimora su terreni comunali nel periodo 2016-2021 (Bilancio Arboreo) sono i seguenti:</p> <table border="1" data-bbox="555 879 1205 1043"> <tbody> <tr> <td>Alberi per nati L.10/2013</td> <td>5.392</td> </tr> <tr> <td>Rimboschimenti privati x compensazioni ambientali</td> <td>6.446</td> </tr> <tr> <td>Alberi in nuove lottizzazioni</td> <td>3.007</td> </tr> <tr> <td>Progetti comunali</td> <td>389</td> </tr> <tr> <td>Interventi privati su aree pubbliche</td> <td>700</td> </tr> <tr> <td></td> <td>15.934</td> </tr> </tbody> </table>	Alberi per nati L.10/2013	5.392	Rimboschimenti privati x compensazioni ambientali	6.446	Alberi in nuove lottizzazioni	3.007	Progetti comunali	389	Interventi privati su aree pubbliche	700		15.934
Alberi per nati L.10/2013	5.392												
Rimboschimenti privati x compensazioni ambientali	6.446												
Alberi in nuove lottizzazioni	3.007												
Progetti comunali	389												
Interventi privati su aree pubbliche	700												
	15.934												
<b>Progetti/interventi in corso nelle zone naturali</b>	<p>Il progetto di riqualificazione, integrazione, e valorizzazione dei percorsi di fruizione turistica lungo l'asta del fiume Lamone è terminato.</p> <p>I progetti attivati anche finanziati con fondi "Eni", sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• riordino vegetazione Canali Fossatone (Pineta San Vitale – Punta Alberete): pulizia della vegetazione ai bordi del canale per eliminazione piante rovesciate che rendono instabile le arginate e quindi per prevenire eventuali allagamenti (180.000 euro) -attualmente in esecuzione;</li> <li>• riordino vegetazione Scolo Cerba: concluso intervento di pulizia alberi caduti con un robot che prende le ramaglie e le macina. L'utilizzo del robot ha permesso di coprire un'area vasta e di raggiungere anche aree poco agibili.</li> <li>• manutenzione ponticello Canali Fossatone, che collega l'area di parcheggio alla omonima oasi di Punta Alberete: avviati i lavori a febbraio 2020.</li> <li>• Affidamento del servizio per Piano di Gestione Forestale dei boschi di proprietà del Comune di Ravenna, circa 2.000 ha: affidamento in corso.</li> <li>• Ca' delle AIE del Parco I maggio a Fosso Ghiaia: interventi di ristrutturazione in corso</li> <li>• Intervento di demolizione nella Pialassa Baiona: in attivazione.</li> </ul> <p>Si tratta di interventi indispensabili per una buona conservazione e fruizione in sicurezza delle zone pinetali, a proseguimento del percorso di risanamento e miglioramento delle zone naturali ravennati che l'amministrazione ha intrapreso negli ultimi anni.</p> <p>Una delle principali attività svolte è quella di <b>garantire un'adeguata distribuzione della risorsa idrica</b> nel reticolo delle aree naturali, in quanto, soprattutto nella stagione estiva, la risorsa è scarsa ed i livelli d'acqua sono molto bassi. Per garantire la biodiversità naturale è stato pertanto definito il livello idrico da rispettare. Sono installate 30 paratoie che vengono aperte o chiuse a seconda della necessità; alcune di queste sono semiautomatiche, che si attivano sulla base dell'andamento della marea.</p>												

CONVALIDA DELLA DICHIARAZIONE  
AMBIENTALE EMAS



BUREAU VERITAS ITALIA SPA  
DATA: 05/10/21

AZIONI ATTUATE E PROGRAMMATE PER MIGLIORARE LE PRESTAZIONI AMBIENTALI: Anni 2020-2021	
	<p>Per valutare i fabbisogni di risorsa idrica sono presenti 8 aste idrometriche, grazie alle quali è possibile verificare i diversi livelli e ottimizzare le aperture e chiusure delle paratoie. Le fonti idriche utilizzate per garantire il mantenimento del livello sono l'acqua derivata dal Po (Romagna Acque immette l'acqua nel Lamone all'altezza di Pieve Cesato, con una portata di 3m3/s), mentre a nord di Punta Alberete viene sfruttata la canaletta Enichem diretta all'acquedotto.</p> <p>Parallelamente alla gestione del reticolo idrografico, l'ufficio si occupa anche della <b>manutenzione del verde</b> delle suddette aree, affidata ad Azimut che effettua la potatura degli alberi e lo sfalcio d'erba n. 2/3 volte l'anno. Il legname prodotto dalla attività di potatura è lasciato in sito e può essere oggetto di raccolta da parte dei cittadini a titolo gratuito a seguito di richiesta di specifica autorizzazione rilasciata dalle guardie pinetali. Solitamente tali attività sono svolte nei mesi da novembre a marzo, nelle giornate del martedì e del sabato.</p> <p>L'Ufficio si occupa inoltre del <b>rilascio delle seguenti autorizzazioni</b>: attività di caccia, raccolta legna nelle pinete comunali di S. Vitale e Classe, attività di pesca ad uso civico in Piassassa Baiona, Gestione delle domande per apicoltura (nelle due pinete sono presenti circa 60 appostamenti per apicoltura).</p>
<b>Nuova gestione di Punta Alberete e Valle delle Canna</b>	E' stata aggiudicata alla Cooperativa Atlantide la gara per la gestione delle aree naturali di Punta Alberete e Valle della Canna. La Cooperativa ha pertanto iniziato la propria attività ai fini della fruizione e valorizzazione delle suddette zone naturali e del Museo di Sant'Alberto. Nel periodo marzo-maggio molte di tali attività sono state interrotte per obbligo normativo imposto da emergenza Covid-19.
<b>Riqualificazione e promozione zone naturali</b>	Il Comune di Ravenna si è aggiudicato 2 finanziamenti europei per la valorizzazione delle aree naturalistiche di Punta Alberete e della Pineta di Classe, che prevedono principalmente interventi sulla segnaletica informativa lungo i percorsi di fruizione delle aree naturali, interventi di riqualificazione delle strutture adibite al birdwatching e di risanamento di arredi urbani, attualmente in fase di progettazione esecutiva. Questo porterà ad assegnare la gestione ordinaria dei luoghi e quasi contemporaneamente a rimettere in efficienza le strutture di fruizione.
<b>Natura 2000 Scatti</b>	Il Centro Direct della Romagna e il Multicentro CEAS, con il patrocinio di Parco del Delta del Po, Parco della Vena del Gesso e Parco delle Foreste Casentinesi, in occasione della EUROPEAN GREEN WEEK hanno promosso un concorso fotografico a premi che invita tutti i cittadini a visitare, a fotografare e a promuovere i siti Natura 2000. Il concorso sarà aperto dal 4 giugno fino al 31 agosto 2021 ed è rivolto a tutti i cittadini che vorranno pubblicare sui social Facebook e/o Instagram una o più foto che abbiano come tema la rete Natura 2000 in Romagna. Le fotografie potranno concorrere in tre categorie: habitat, flora e fauna. L'iniziativa è stata lanciata per accendere una luce sulla rete Natura 2000, un sistema di habitat, fauna e flora protetti dall'Unione Europea per il loro straordinario valore ecologico. Ravenna e la Romagna ospitano una varietà ambientale ricchissima, che è necessario proteggere e conservare ma anche visitare e conoscere. In occasione dell'iniziativa verrà promossa una rubrica periodica, consultabile nelle pagine Facebook e Instagram del Centro Europe Direct della Romagna, #pillolediNatura2mila, che racconterà la rete Natura 2000 della Romagna, i suoi habitat e gli ospiti considerati prioritari per il nostro ambiente.



## 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
  - Servizio Tutela Ambiente e territorio

### Aspetto/Impatto significativo

Qualità dell'aria

3A Episodi di inquinamento acuto da traffico e viabilità (superamento PM10)

3B Effetto serra - variazioni climatiche da emissione gas climalteranti

### 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 sul territorio"

> Rischio/Opportunità 2

### BEMP per la qualità dell'aria ambiente locale:

> **Approvazione del PAIR: Piano Aria Integrato Regionale 2020**

L'obiettivo del piano tende alla riduzione delle emissioni degli inquinanti più critici (PM10, biossido di azoto e ozono) nel territorio regionale attraverso una serie di provvedimenti che consentiranno il risanamento della qualità dell'aria e di rientrare nei valori limite fissati dalla direttiva europea 2008/50/CE e, a livello nazionale, dal decreto legislativo che la recepisce (155/2010). Con la diminuzione degli inquinanti in atmosfera il secondo obiettivo diminuire dal 64% al 1% la popolazione esposta alle conseguenze del superamento del valore limite del PM10 diventa più facilmente raggiungibile. Gli obiettivi del 'Piano aria integrato regionale' (PAIR 2020) sono raggiungibili attraverso un approccio multi-obiettivo, integrando più politiche settoriali per uscire dalla logica dell'emergenza, mettendo in atto azioni strutturali. Il PAIR 2020 è stato approvato dall'Assemblea legislativa della Regione Emilia-Romagna l'11 aprile 2017 (delibera n.115) e prorogato al 31/12/2021 causa emergenza Covid.

A Ravenna, il 1 ottobre 2020 (fino al 30 marzo 2021) sono entrate in vigore le misure di regolazione della circolazione veicolare previste dal PAIR (Ordinanza 1238 del 30 settembre 2020, ordinanza 26 09 2019 n1575 liberiamo l'aria).

Indicatore di prestazione ambientale

**BEMP per la qualità dell'aria ambiente locale**

> Concentrazione di inquinanti atmosferici



## COMUNI "PAIR"

### LIMITI ALLA CIRCOLAZIONE STRUTTURALI

I limiti alla circolazione si applicano nei centri urbani dei Comuni con più di 30.000 abitanti e nei Comuni dell'agglomerato urbano di Bologna, dal lunedì al venerdì dalle 8,30 alle 18,30 e nelle domeniche ecologiche

✗ stop a:

- veicoli benzina fino a euro 2
- veicoli diesel fino a euro 3\*
- veicoli metano-benzina e GPL-benzina fino a euro 1
- ciclomotori e motocicli fino a euro 1

✓ possono circolare:

- veicoli benzina euro 3 o superiore
- veicoli diesel euro 4 o superiore
- veicoli metano-benzina e GPL-benzina euro 2 o superiore
- ciclomotori e motocicli euro 2 o superiore

✓ possono sempre circolare:

- veicoli elettrici e ibridi
- car pooling (veicoli con almeno 3 persone a bordo)
- trasporti specifici o usi speciali, mezzi in deroga



\* Le limitazioni strutturali alla circolazione dei veicoli diesel euro 4 ed emergenziali per i veicoli diesel euro 5 saranno applicate solo al termine dello stato di emergenza sanitaria



**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 di Giunta regionale del 27/12/2011 n. 2001). Il processo di monitoraggio, acquisizione e validazione dati della Rete è certificato ISO 9001:2015.

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 (<https://www.arpae.it>)

Tab. 4 - 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 ARPAE - Sez. di Ravenna (Rapporto sulla qualità dell'Aria della provincia di Ravenna).

Indicatore	Descrizione	Unità di misura	Stazioni	2018	2019	2020	
<b>Centraline monitoraggio qualità dell'aria - rete pubblica - area urbana</b>			Numero	3	3	3	
<b>Superamenti limiti previsti, a regime dalle direttive comunitarie Area Urbana</b>	NO <sub>2</sub>	Media annuale (40 µg/m <sup>3</sup> )	µg/m <sup>3</sup>	Caorle	19	20	18
				Zalamella	30	28	28
				Rocca	21	22	20
	PM <sub>10</sub>	N° superamenti di 50 µg/m <sup>3</sup> della concentrazione media giornaliera (max 35 v/anno)	Numero	Caorle	22	33	40
				Zalamella	22	51	58
				Rocca	30	43	47
	PM <sub>10</sub>	Media annuale (40 µg/m <sup>3</sup> )	µg/m <sup>3</sup>	Caorle	26	26	26
				Zalamella	26	30	29
				Rocca	27	27	26
	PM <sub>2,5</sub>	Media annuale (25 µg/m <sup>3</sup> )	µg/m <sup>3</sup>	Caorle	19	19	19
	CO	N° superamenti media max giornaliera di 8 ore (10 mg/m <sup>3</sup> )	Numero	Zalamella	0	0	0
	O <sub>3</sub>	N° giorni di superamento della soglia di informazione - 180 µg/m <sup>3</sup>	Numero	Caorle	0	7	0
				Rocca	0	1	0
				Caorle	42	28	25
SO <sub>2</sub>	N° di giorni con superamento della media massima giornaliera calcolata su 8 ore (120 µg/m <sup>3</sup> )	Numero	Rocca	31	14	17	
			Caorle	0	0	0	
SO <sub>2</sub>	N° di superamenti concentrazione media giornaliera di 125 µg/m <sup>3</sup>	Numero	Caorle	0	0	0	
			Rocca	0	0	0	

**Valutazione in sintesi (ARPAE - Sez. Provinciale di Ravenna):**

**NO<sub>2</sub>:** Il valore limite della media annuale del biossido di azoto è rispettato in tutte le stazioni dal 2010, con un trend in diminuzione a partire dal 2007, in particolare il 2020 ha fatto registrare i valori più bassi degli ultimi 5 anni: in parte questa diminuzione è da associare al minor contributo di alcune sorgenti primarie di ossidi di azoto, (come il Traffico urbano), che si è registrato nei periodi di lockdown, come diretta conseguenza delle misure intraprese per contrastare l'epidemia Covid19. Comunque, poichè in alcuni mesi (invernali) le concentrazioni medie sono più che significative, e possono superare i 40 µg/m<sup>3</sup>, è indispensabile mantenere alto il controllo su questo inquinante, anche in considerazione del ruolo fondamentale che svolge nella formazione dello smog fotochimico e delle piogge acide.

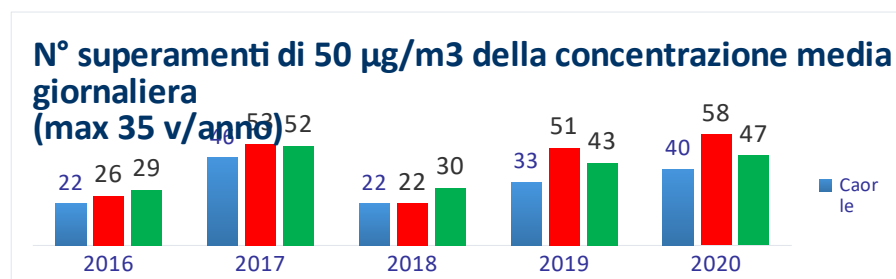
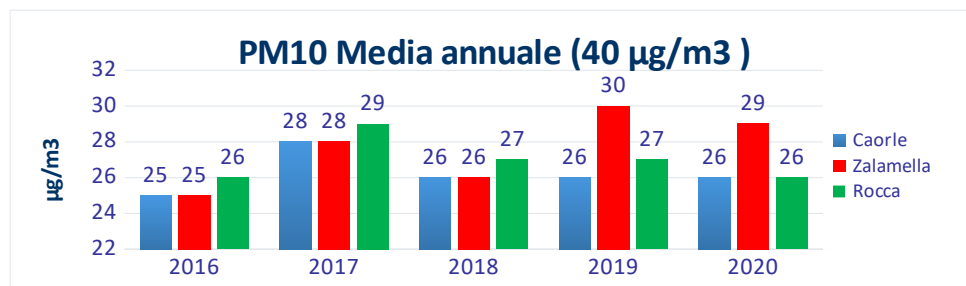
**PM<sub>10</sub>:** il 2020 è stato un anno con condizioni meteorologiche sfavorevoli alla diffusione del particolato, motivo per cui anche contributo dovuto alle riduzioni di alcune sorgenti che si sono verificate durante il lockdown è risultato meno evidente rispetto agli ossidi di azoto. Mentre permane il rispetto del limite di lungo periodo (media annuale), quello relativo alla media giornaliera (50 µg/m<sup>3</sup>) è stato superato per più di 35 giorni in tutte e tre le stazioni collocate in area urbana, con valori maggiori registrati nelle stazioni di Zalamella (58 giorni) e Rocca Brancaleone (47 giorni), che sono ubicate vicino a strade intensamente trafficate, mentre nella stazione di Caorle, stazione di fondo urbano residenziale, collocata in prossimità di un plesso scolastico, i superamenti sono inferiori (40 giorni).

Considerando 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 si deve considerare negativa ed è necessario mantenere alto il controllo e implementare politiche di contenimento.

**PM<sub>2,5</sub>:** Nel 2020 il limite relativo alla media annuale del PM<sub>2,5</sub> viene rispettato nella postazione urbana. La stagione più critica è quella invernale, quando le concentrazioni di PM<sub>2,5</sub> rappresentano oltre il 70% di quelle di PM<sub>10</sub>. 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.

**O<sub>3</sub>:** I valori di Ozono rilevati nel 2020 nelle stazioni urbane di Ravenna non hanno registrato superamenti del valore obiettivo e del valore della soglia di informazione anche se per quel che riguarda il valore obiettivo siamo proprio al limite, pertanto è confermato il perdurare di una situazione critica per questo inquinante.

Gli indicatori considerati (i limiti di legge) non evidenziano una chiara tendenza e confermano lo stretto legame fra concentrazioni di ozono e meteorologia stagionale. Il trend storico registra una certa stabilità delle concentrazioni di O<sub>3</sub> in tutta la nostra Regione. La situazione di criticità diffusa è riconducibile all'origine fotochimica e alla natura esclusivamente secondaria di questo inquinante, che rende la riduzione più complicata rispetto agli inquinanti prevalentemente a componente primaria: spesso, infatti, i precursori dell'ozono sono prodotti anche a distanze notevoli rispetto al punto in cui si misurano le concentrazioni più alte di ozono e questo rende più complicato pianificare azioni di risanamento/mitigazione.



## BEMP per la mobilità sostenibile

### Adottare un piano di mobilità urbana sostenibile

Con deliberazione di Consiglio Comunale del 29 gennaio 2019, n. 33634/9 è stato approvato il Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS), che costituisce lo strumento di pianificazione sovraordinato con orizzonte temporale decennale e finalizzato a mettere a sistema tutti gli aspetti della mobilità urbana. La redazione del PUMS è stata accompagnata dal processo di VAS, che si è concluso con parere motivato positivo della Regione Emilia-Romagna. Recentemente è stato affidato l'incarico per l'aggiornamento del Piano urbano della Mobilità Sostenibile, il suo monitoraggio e il nuovo Piano Generale del Traffico Urbano.

### Promuovere gli spostamenti in bicicletta e a piedi mediante infrastrutture ciclabili, servizi di bike sharing e l'incentivo agli spostamenti a piedi

Ciclabilità, pedonalità e mobilità per tutti sono azioni previste all'interno del PUMS. Il PUMS integra sia il Piano della mobilità ciclistica urbana ed extraurbana e delle vie pedalabili di interesse regionale e nazionale nel territorio comunale (approvato con deliberazione di Giunta Comunale 28 agosto 2018 n. 498) che il Piano dell'accessibilità urbana - PAU (approvato con deliberazione di Giunta Comunale del 29 dicembre 2017 n. 217202/841). È stato affidato il nuovo servizio di bike sharing free floating, i cui costi massimi per gli utenti sono già stati approvati da apposita Delibera di Giunta, e che ha previsto la messa a disposizione, manutenzione e gestione di 240 biciclette a pedalata muscolare. L'affidamento prevede anche il monitoraggio del servizio con predisposizione di report periodici, promozione e sensibilizzazione a carico dell'affidatario. Nell'ambito dello stesso affidamento, con risorse ed attività previste sia dal progetto europeo SUTRA che dal progetto PRUSST "Sistema urbano e sistema portuale nella prospettiva del Corridoio Adriatico", sono state fornite n. 45 biciclette a pedalata assistita, dislocate in n. 5 postazioni sul territorio.

Nel territorio del comune di Ravenna, in particolare durante il periodo della recente pandemia Covid-19 sono stati incrementati i servizi di Piedibus nelle scuole, con aumento sia dei plessi serviti sia dei fruitori.

### Biglietteria integrata per i trasporti pubblici

La Regione Emilia-Romagna ha introdotto il sistema integrato MiMuovo, <https://mobilita.regione.emilia-romagna.it/mi-muovo>

Il Comune di Ravenna ha adottato politiche di agevolazione nell'acquisto dei biglietti a bordo dei bus, introducendo contemporaneamente sistemi digitali (app) per l'acquisto degli stessi e l'uso della carta di credito. Inoltre il Traghetto tra Porto Corsini e Marina di Ravenna è stato dotato di nuove fasce tariffarie dedicate ai residenti in modo da incentivare il trasferimento degli stessi, a piedi ed in bicicletta, tra le due sponde del Canale Candiano.

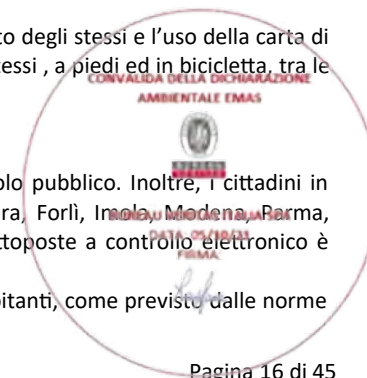
### Migliorare il ricorso a veicoli elettrici nelle aree urbane

Per incentivare la mobilità elettrica sono stati approvati e sottoscritti n. 3 protocolli d'intesa (tra Comune e soggetti privati) per l'installazione di punti di ricarica su suolo pubblico. Inoltre, i cittadini in possesso di contrassegni per veicoli elettrici, rilasciati dai comuni sottoscrittori del Protocollo d'intesa con la Regione Emilia Romagna (Bologna, Cesena, Faenza, Ferrara, Forlì, Imola, Modena, Parma, Piacenza, Ravenna, Reggio Emilia, Rimini) con le modalità e nelle forme indicate nella Delibera Regionale, possono circolare in alcune strade della Z.T.L.. Nelle aree sottoposte a controllo elettronico è necessario comunicare la targa del veicolo e i dati del contrassegno all'Ufficio Permessi del Corpo di Polizia Locale.

A seguito dell'installazione delle previste infrastrutture di ricarica (IDR) il Comune di Ravenna nell'anno 2021 raggiungerà la disponibilità di un punto di ricarica ogni 1000 abitanti, come previsto dalle norme in vigore.

## Indicatore di prestazione ambientale BEMP per la mobilità sostenibile

> Lunghezza piste ciclabili





Tab. 5 – Indicatori mobilità sostenibile

Indicatori		Unità di misura	2018	2019	2020	Note
Lunghezza rete stradale comunale		km	1018,58	1019,1	1026,234	Il dato comprende: strade comunali urbane ed extraurbane, sommità arginali in concessione ad uso stradale e strade vicinali. Sono esclusi i tratti di strade provinciali, statali e autostrade che attraversano il territorio comunale. Nel 2018 sono stati detratti i km di strade vicinali senza servitù di pubblico transito (paragonabili a strade agrarie private) perchè non gestite e non manutentate dal Comune di Ravenna.
Parcheggi scambiatori (capoluogo)	Numero parcheggi	numero	2	2	2	Parcheggio Pala De Andrè e Parcheggio Cinema City
	Posti disponibili	numero	2298	2298	2298	
Superficie ZTL, aree pedonali, zone 30	Superficie ZTL centro urbano	mq	549.194	549.194	549.194	
	Superficie ZTL intero comune	mq	559.572	559.572	559.572	
	Superficie aree pedonali intero comune	mq	69402	70197	91396	
	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	5642037	5709634	5709634	
Indice di motorizzazione		Aut/100 abit	70	70,82	71,28	n. 112.126 autovetture circolanti nel 2020 (fonte dati: ACI infostat)
Estensione piste ciclabili esistenti	Lunghezza piste ciclabili	km	140,363	146,710	150,70	
	Piste ciclabili nel verde (non lungo la carreggiata stradale, ad esempio nei parchi, lungo i fiumi, strade bianche, etc.)	km	174,580	174,580	179,44	Il dato tiene conto, oltre che dei percorsi in pineta, anche dei percorsi sugli argini dei fiumi (96,8 km), nei parchi urbani (9,08 km) e in pineta (68,70) e percorsi promiscui veicolari (4,9)

Tab. 6 – Indicatori Trasporto Pubblico Locale

Indicatori		Unità di misura	2018	2019	2020	Note
Passeggeri trasportati dalle linee di Trasporto Pubblico	Passeggeri trasportati	numero	8.631.919	9.344.669	5.864.949	I dati includono nel trasporto autobus sia l'area cittadina che il litorale
	Autobus	numero	7.635.646	7.550.257	4.408.145	
	Traghetto (Marina di Ravenna – Porto Corsini)	numero	996455	1.794.412	1.456.804	

## AZIONI ATTUATE E PROGRAMMATE PER MIGLIORARE LE PRESTAZIONI AMBIENTALI: Anni 2019-2020 – I semestre 2021

<b>Pianificazione sostenibile</b>	<p>Con delibera di Consiglio Comunale 29 gennaio 2019 n. 9 è stato approvato il <b>Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS)</b>.</p> <p>Con delibera di Giunta Comunale 24 dicembre 2019 n. 738 è stato approvato il "Documento di Monitoraggio del PUMS 1° rapporto – Dicembre 2019".</p> <p>Approvato con delibera di giunta comunale 632 del 10 12 2020 ZTL veicoli pesanti nei centri abitati del Comune di Ravenna .</p> <p>Un elemento che non ha aiutato le attività di pianificazione della mobilità sostenibile è stata l'emergenza sanitaria ancora in corso, con i limiti vigenti sulla capienza dei mezzi pubblici mentre sono state certamente favorevoli le nuove opportunità offerte dallo smart working.</p>
<b>Mobilità elettrica</b>	<p>E' stato approvato con delibera di giunta comunale 713 del 29 dicembre 2020 il <b>primo MONITORAGGIO per le infrastrutture per la ricarica dei veicoli elettrici</b> installati sul territorio comunale. Il documento stabilisce la localizzazione e la quantificazione dei punti di ricarica e pertanto costituisce disciplina per l'installazione. la realizzazione e la gestione delle infrastrutture di ricarica a pubblico accesso in coerenza con i contenuti del PUMS quale strumento di indirizzo per la pianificazione della mobilità.</p> <p>Risultano attive n. <b>53 infrastrutture di ricarica</b> per i veicoli elettrici su suolo pubblico (di cui <b>7 di tipo fast</b>)</p> <p><b>Nell'ambito dell'aggiornamento del PUMS sarà perfezionato il Piano di Settore della Infrastrutturazione dedicata alla ricarica dei Veicoli Elettrici</b>, documento che conterrà i principi generali già utilizzati per individuare le postazioni di ricarica in relazione ai luoghi attrattori ed alla tipologia di utenza.</p> <p>Con delibera di Giunta Comunale 14 luglio 2020 n. 312 è stata approvata la sperimentazione della circolazione di dispositivi per la <b>micromobilità elettrica (sperimentale fino al 31 10 2021)</b>.</p> <p>E' stato inoltre approvato il protocollo di intesa per la realizzazione di una rete di ricarica per la mobilità elettrica tra For Sea s.r.l. e Comune di Ravenna.</p>
<b>Mobility management dell'ente</b>	<p>Incentivazione al trasporto pubblico collettivo e <b>gestione sostenibile della mobilità dei dipendenti</b> del Comune di Ravenna attraverso il job ticket (abbonamento agevolato per i mezzi pubblici) e comunicazioni mirate (bollettino "pillole di Mobilità").</p> <p>Il Comune di Ravenna ha preso parte all'iniziativa "è Tempo di Muoversi", tenutasi il 20 settembre 2019 e promossa dalla Camera di Commercio della città di Ravenna, finalizzata a promuovere modalità sostenibili per recarsi al lavoro.</p> <p>È stato avviato nel primo semestre 2021 il progetto bike-to work con emissione di titoli annuali gratuiti con i quali i cittadini possono accedere al servizio di bike sharing.</p>

<b>AZIONI ATTUATE E PROGRAMMATE PER MIGLIORARE LE PRESTAZIONI AMBIENTALI: Anni 2019-2020 – I semestre 2021</b>	
<b>Mobilità ciclabile e pedonale</b>	<p>Con delibera di G.C. 28 agosto 2018 n. 498 è stato approvato il <b>Piano della mobilità ciclistica</b> urbana ed extraurbana e delle vie pedalabili di interesse regionale e nazionale nel territorio comunale.</p> <p>Con delibera di G.C. 19 maggio 2020 n. 199 è stato approvato il "Piano Particolareggiato per l'istituzione di nuove aree pedonali all'interno del centro storico del Comune di Ravenna".</p> <p>Con delibera di Giunta Comunale 25 giugno 2020 n. 263 è stata approvata la "Istituzione di nuove aree pedonali lungo l'asse di viale della Nazioni a Marina di Ravenna e modifica della ZTL".</p> <p>Nel mese di settembre 2019 il Comune di Ravenna ha inviato alla Regione Emilia-Romagna l'indicazione del tratto di propria competenza della Ciclovía Adriatica: da Casalborsetti a Lido di Savio, con la proposta di un nuovo percorso che non solo collega i Lidi Nord con il centro storico, ma supporta la mobilità casa-lavoro proponendo un percorso ciclabile che porti dalle aree più densamente abitate all'area produttiva delle Bassette. Il tracciato presentato è stato inviato al referente nazionale per la Ciclovía Adriatica, la Regione Marche, e posto a gara per la realizzazione dello studio di fattibilità tecnica ed economica.</p>
<b>Servizi per incentivare la mobilità sostenibile</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Completata la fornitura con posa di nuovi <b>parcheggi coperti per biciclette</b> presso la sede del campus universitario. In ragione del supporto dato al progetto e per la promozione dell'uso della bicicletta nei percorsi casa-scuola e casa-lavoro è prevista l'installazione di nuove rastrelliere coperte e sicure per biciclette presso la sede dell'università di Bologna, campus di Ravenna. Tale previsione nasce anche dalle indicazioni emerse nel corso del processo partecipativo per la formazione del PUMS (Piano Urbano della Mobilità Sostenibile).</li> <li>- Affidato il nuovo <b>servizio di bike sharing free floating</b>, i cui costi massimi per gli utenti sono già stati approvati da apposita Delibera di Giunta, e che ha previsto la messa a disposizione, manutenzione e gestione di <b>240 biciclette a pedalata muscolare</b>. L'affidamento prevede anche il monitoraggio del servizio con predisposizione di report periodici, promozione e sensibilizzazione a carico dell'affidatario. Nell'ambito dello stesso affidamento, con risorse ed attività previste sia dal progetto europeo SUTRA che dal progetto PRUSST "Sistema urbano e sistema portuale nella prospettiva del Corridoio Adriatico", sono state fornite <b>n. 45 biciclette a pedalata assistita</b>, dislocate in n. 5 postazioni sul territorio.</li> </ul>
<b>Attività di educazione e sensibilizzazione</b>	<p>La realizzazione dei percorsi sicuri casa-scuola, attraverso l'attuazione del "<b>Pedibus</b>" continua positivamente nelle scuole primarie Torre, Randi, Mordani, Tavelli e Bartolotti di Savarna.</p> <p>Inoltre, nel corso dell'anno scolastico 2020-2021 è stata attivata una nuova linea nella località di Savio.</p> <p>Nell'anno scolastico 2020-2021 il Comune ha aderito alla campagna regionale "<b>Siamo nati per camminare</b>" coinvolgendo le scuole del territorio e incentivando l'utilizzo di mezzi sostenibili negli spostamenti casa-scuola.</p> <p>Attività di sensibilizzazione è stata svolta sul tema della mobilità sostenibile attraverso la <b>campagna pubblicitaria del PUMS</b>, con la realizzazione di un video – finanziato dal progetto europeo InnovaSUMP – e di 6 minivideo finanziati dal "Programma sperimentale nazionale di mobilità sostenibile casa-scuola /casa-lavoro". Incontri pubblici sono stati realizzati in concomitanza della Festa dell'Europa e della Settimana Europea della Mobilità.</p> <p>La polizia locale svolge da anni attività di Educazione stradale presso le scuole del territorio.</p>
<b>Sicurezza pedonale e ciclabile</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- In <b>Via delle Americhe a Punta Marina Terme</b> è stato <b>completato l'intervento di riqualificazione</b> che ha la finalità di aumentare la sicurezza pedonale e ciclabile, attraverso la realizzazione una nuova pista ciclabile, di nuovi marciapiedi e la sistemazione di quelli esistenti, sfruttando meglio l'area oggi destinata al traffico veicolare. In particolare, la pista ciclabile è protetta da uno spartitraffico e completa il collegamento tra quella proveniente dalla città e quella esistente sul lungomare. Potenziata anche l'illuminazione in corrispondenza degli attraversamenti pedonali.</li> <li>- <b>Scuola primaria Galliano Camerani – via Bargigia: sono state realizzate le piste ciclopedonali</b> su ambo i lati di via Bargigia. I lavori hanno uniformato la sezione stradale ampliando gli spazi destinati a cicli e pedoni incrementando così la sicurezza dei bambini che raggiungono a piedi e in bicicletta la scuola provenendo dalla parte opposta del quartiere.</li> <li>- In corso di approvazione il progetto di intervento di ristrutturazione e riqualificazione della via Bonifica nel tratto di collegamento tra Lido Adriano e Porto Fuori che prevede la realizzazione di una nuova pista ciclabile (2,50 bidirezionale, con sede protetta) .</li> <li>- In corso di approvazione il Progetto preliminare per la realizzazione di Via Maccalone a Piangipane di una pista ciclo pedonale di nuova realizzazione .</li> <li>- In corso un progetto preliminare per la realizzazione di n°3 tratti di pista ciclabile (2,50 m) a Lido Adriano nelle vie Metastasio , Petrarca, Verdi e nel tratto pinetale.</li> <li>- Affidati i lavori per la realizzazione del completamento della pista ciclabile su Via San Mama a Ravenna</li> </ul>



## 4.3 AREA DI COMPETENZA: SVILUPPO URBANO

## TEMATICHE AMBIENTALI

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

## Competenze dell'ente

Area Infrastrutture Civili:  
- Servizio Tutela Ambiente e territorio  
Area Pianificazione territoriale:  
- Servizio Progettazione e gestione Urbanistica  
- Servizio SUE

## Aspetto/Impatto significativo

## Uso del suolo:

1A Impermeabilizzazione del suolo

1C Subsidenza, Erosione e sicurezza del territorio

## MACRO OBIETTIVI

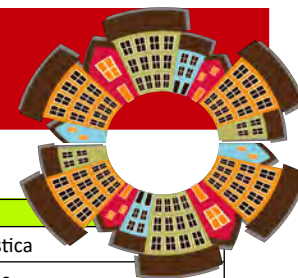
1A "Programmare una pianificazione territoriale attenta ai valori ambientali e di sostenibilità del territorio"

1C "Ridurre il rischio idrogeologico e messa in sicurezza del territorio"

&gt; Rischio/Opportunità 3,4,5,6

## Indicatore di prestazione ambientale BEMP per l'uso del suolo

> % di superficie impermeabilizzata dall'uomo nel territorio Comunale (Km2 Superfici impermeabili realizzate dall'uomo/Km2 superficie comunale totale)



Tab. 7 Contesto e caratteristiche territoriali

Indicatori		Unità di misura	2018	2019	2020	Note
Popolazione residente	Residenti - Comune di Ravenna	Numero	157663	157.774	156742	Dato ufficio Statistica
Superficie totale del Comune		Kmq	652,2			Dato pluriennale
Frazioni del forese	Nuclei diversi dal capoluogo	numero	5			Dato pluriennale
Urbanizzazione	Superficie urbanizzata/superficie comunale	%	5,46			La superficie urbanizzata è pari a 35,6 kmq
	Intensità d'uso: densità aree urbanizzate	Ab/Kmq	4428,7	4.431,8	4402,86	
Permessi di costruzione rilasciati		Numero	193	130	174	
Siti contaminati	Aree con procedure di bonifica in corso	numero	13	9	6	Procedure di bonifica di competenza comunale
	Aree con procedure di bonifica completate	numero	50	53	56	Dati triennio aggiornati
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	0	0	nd	*Il dato è fornito con sistema di misurazione dei terreni in: ettari, are e centiare di superficie. (1 ara = 100 mq, 1 centiara = 1 mq)
	Superfici aree percorse dal fuoco	ha.a.ca*	0	0	nd	

Indicatori		Unità di misura	Dato pluriennale 2018-2021	Note
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	

Indicatori		Unità di misura	Dato pluriennale 2018-2021	Note
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 con vincoli ambientali/totale estensione territoriale	%	33		

CONVALIDA DELLA DICHIARAZIONE  
AMBIENTALE EMAS



BUREAU VERITAS ITALIA SPA  
DATA 05/30/21  
FIRMA

<b>AZIONI ATTUATE E PROGRAMMATE PER MIGLIORARE LE PRESTAZIONI AMBIENTALI: Anni 2019-2020</b>	
<b>Strumenti urbanistici</b>	<p>A seguito dell'entrata in vigore (01/01/2018) della nuova Legge Regionale n. 24 del 21/12/2017 il Comune di Ravenna deve redigere il Piano Urbanistico Generale (PUG), presentando in Giunta una bozza entro tre anni dal 01/01/2018 (entro il 01/01/2021), prorogato al 01/01/2022. Successivamente sono previsti altri due anni per l'approvazione del Piano (entro il 01/01/2024).</p> <p><b>Nel corso del 2019 è stato predisposto il documento preliminare</b> redatto grazie alla condivisione ed alla attivazione di gruppi di lavoro. Si tratta del documento strategico "il piano delle azioni consapevoli e integrate" <b>approvato dalla Giunta in data 09/01/2020</b>. Il Piano prevede 4 progetti guida fondati sui macroobiettivi identificati nel piano:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rafforzamento asta porto canale: progetto per rafforzare il rapporto tra città e mare (canale Candiano come via d'acqua strategica per la città).</li> <li>2. Spessore dinamico del litorale: progetto che prevede la valorizzazione fascia costiera con, ad esempio, stradelli e opere che favoriscano la permeabilità tra i lidi e l'interno</li> <li>3. Metroferrovia: previste nuove fermate a servizio delle zone ambientali e Mirabilandia</li> <li>4. Corona verde che si estenderà di più di quella attuale, in programmazione</li> </ol> <p>E' stata predisposta una pagina web specifica del PUG in cui vengono riportate tutte le tappe di avanzamento della redazione del Piano.</p> <p>Con deliberazione consiliare n.116 del 01/12/2020, sono stati adottati il "PIANO DI ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE (PEBA) E PIANO DELLA CIRCOLAZIONE URBANA (PCU)" del Comune di Ravenna.</p>
<b>Assetto idrogeologico</b>	<p>Nell'ambito degli interventi di assetto idrogeologico gestiti dal Servizio è stato predisposto un elenco con lo stato di avanzamento dei vari progetti/interventi da svolgere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- interventi in corso di esecuzione/ultimati per l'anno 2020 (n. 11)</li> <li>- interventi in corso di esecuzione per l'anno 2021 (n. 2)</li> <li>- lavori progettati/approvati nell'anno 2020 (n. 4)</li> <li>- Lavori progettati nel 2020 in corso di VIA nel 2021 (n.1)</li> <li>- Lavori progettati/approvati nel 2021 (n. 3), non ancora affidati</li> <li>- lavori in corso di progettazione per l'anno 2020 (n. 1).</li> </ul> <p>Interventi in programma per il 2021: Ripristino e ricalibratura delle scogliere emerse e danneggiate, Argine in sabbia 2021</p>
<b>Protezione civile - emergenze</b>	<p><b>Rimozione ordigno bellico:</b> In data 16 aprile 2021, durante i lavori di sistemazione della banchina di attracco del traghetto a porto Corsini, in Comune di Ravenna, in Via molo San Filippo, è stato rinvenuto un ordigno bellico inesplosa e che, a seguito di specifica ricognizione effettuata in data 17 aprile 2021 da personale dell'8° Reggimento Genio Guastatori Paracadutisti "Folgore" di Legnago, è stato identificato quale Bomba d'aereo inesplosa da 500 Libbre residuo bellico della seconda guerra mondiale. Preso atto delle indicazioni contenute nella relazione tecnica prodotta dall'8° Reggimento Genio Guastatori Paracadutisti "Folgore" di Legnano (VR) (19/04/2021) e degli esiti delle riunioni convocate dalla Prefettura di Ravenna (4 maggio 2021), sono stati concordati gli specifici interventi di competenza di ciascun Ente per lo svolgimento in sicurezza delle operazioni di bonifica. La rimozione dell'ordigno è stato effettuato il 19 maggio 2021 con trasporto e successiva sua neutralizzazione in altro luogo sicuro individuato presso la cava Ca' Bianca via Dismano (Ra) nella stessa giornata; E' stata emessa Ordinanza del sindaco con le misure di sicurezza da adottare tra le quali: evacuazione degli edifici presenti a Porto Corsini e Marina di Ravenna nelle aree ricadenti nella zona di pericolo per un raggio di 400 m dal punto ritrovamento coincidente con il punto di stabilizzazione della bomba e delle aree nelle zone circostanti la cava Cà Bianca ricadenti nella zona di pericolo per un raggio di 400 m dal punto di brillamento</p> <p><b>EMERGENZA EVENTO DICEMBRE 2020:</b> il 2 dicembre 2020 si è attivata nel territorio dei comuni di Ravenna e Cervia, l'allerta meteo numero 92, per vento, stato del mare e criticità costiera, emessa dall'Agenzia regionale di protezione civile e da Arpa Emilia-Romagna. Il mare agitato con altezza d'onda fra 2,5 e 3,2 metri con direzione d'onda proveniente da est. I problemi riscontrati sono stati sulla protezione degli abitati. Il Comune di Ravenna si è immediatamente attivato per rispondere alle situazioni emergenziali con la fornitura e messa in opera di sacchi di sabbia atti a limitare l'ingressione marina negli abitati interessati e, non appena le condizioni metereologiche lo hanno permesso, si è provveduto al ripristino degli argini in sabbia. Si segnalano nel corso del 2020 n. 62 allerte gestite da comune di Ravenna (57 gialle, 5 arancio, nessuna rossa).</p> <p><b>Emergenza sanitaria Covid-19</b></p> <p>In seguito alla dichiarazione di emergenza di sanità pubblica di rilevanza internazionale del focolaio da nuovo coronavirus COVID-19 (del 30 gennaio 2020 dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), il Consiglio dei Ministri ha deliberato, in data 31 gennaio 2020, lo stato di emergenza nazionale, per la durata di mesi sei, in conseguenza del rischio sanitario connesso all'infezione ed è stato attivato il Comitato Operativa presieduto dal Presidente del Consiglio dei Ministri. e individuato il Capo del Dipartimento Nazionale della Protezione Civile quale Commissario straordinario cui è stato affidato il coordinamento degli interventi urgenti necessari a fronteggiare l'emergenza sul territorio nazionale.</p> <p>Con l'evoluzione epidemiologica del COVID-19 e dell'incremento dei casi in alcune località, il Governo ha inteso adottare inoltre una serie di misure urgenti per evitare la diffusione del COVID-19, contenute nel Decreto Legge n. 6 del 23 febbraio 2020 e del DPCM di attuazione 8 marzo 2020 recante le limitazioni anche su territorio nazionale derivanti dalla necessità di limitazione della diffusione del coronavirus. Ogni informazione ai cittadini viene rilasciata puntualmente dal Sindaco del Comune di Ravenna in relazione agli aspetti che riguardano i cittadini e le istituzioni. Attività principale del Comune è l'attivazione dell'allerta e informazione alla popolazione attraverso l'emissione di comunicati stampa ed avvisi.</p>
<b>Piano di risanamento acustico - note</b>	<p>In riferimento alla richiesta ARPAE (3706/2021 del 27/01/2021) di aggiornamento riguardo lo stato di approvazione del Piano di Risanamento del Comune di Ravenna e l'aggiornamento del Piano d'Azione, in vista del rinnovo della certificazione EMAS del Comune di Ravenna, si è comunicato che, in mancanza di eventuali nuovi disposti normativi, l'intenzione dell'Amministrazione è quella di comprendere i contenuti del Piano di Risanamento (ai sensi della L. 447/95) nel prossimo aggiornamento del Piano d'Azione (ai sensi del D.Lgs. 194/05); secondo quanto previsto dal suddetto D.Lgs. 194/05, l'aggiornamento del Piano d'Azione è quinquennale e la prossima scadenza è quella del 18 aprile 2023. Pertanto l'adempimento di quanto sopra potrà avvenire entro la prevista scadenza del 2023. Preliminarmente verrà coinvolta la struttura di ARPAE per condividere i contenuti dell'aggiornamento del Piano d'Azione.</p>

## 4.4 AREA DI COMPETENZA: RISORSE IDRICHE

TEMATICA AMBIENTALE
<b>ACQUA</b>

### Competenze dell'ente

Area Infrastrutture Civili:  
 - Servizio Tutela Ambiente e Territorio  
 - U.O. Ciclo Idrico Integrato

### Aspetto/Impatto significativo

**2 Risorse idriche/Depauperamento risorsa idrica**  
**MACRO OBIETTIVI**  
**2 Razionalizzare e ridurre il consumo idrico**

### Qualità delle acque di balneazione

La qualità delle acque marino costiere è importante sia ai fini della balneazione per la tutela della salute e lo sviluppo di un turismo sostenibile, che ai fini della preservazione dell'ambiente marino. 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 durante la stagione balneare, secondo un calendario regionale prefissato prima dell'inizio della stagione. La normativa vigente in materia di acque di balneazione (D.lgs. 116/2008 e D.M. 30/05/2010) fissa i valori limite dei parametri microbiologici (Enterococchi intestinali ed Escherichia coli) che vengono monitorati in ciascun campione ed il cui superamento determina l'immediato divieto di balneazione, attraverso ordinanza sindacale e informazione ai bagnanti con segnali di divieto, per tutta l'acqua di pertinenza del punto di monitoraggio. Alla fine di ogni anno, considerando gli esiti del monitoraggio della stagione appena trascorsa e di quelle dei tre anni precedenti, le acque sono soggette a valutazione, cui fa seguito una classificazione: ogni acqua è definita come eccellente, buona, sufficiente o scarsa, sulla base delle serie di dati relativi agli indici microbiologici, Escherichia coli ed Enterococchi intestinali.



Nel quadriennio 2017-2020 la qualità delle acque di balneazione è risultata "eccellente" su tutti i punti di campionamento.

Arpae sez. 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 Portale del Ministero della Salute [www.portaleacque.salute.gov.it/PortaleAcquePubblico/home.do](http://www.portaleacque.salute.gov.it/PortaleAcquePubblico/home.do) e sul sito di ARPAE [http://www.arpae.it/v2\\_balneazione.asp?idlivello=243](http://www.arpae.it/v2_balneazione.asp?idlivello=243)

Tab. 8 - Qualità acque marine e di balneazione- fonte dei dati ARPA

Indicatore		Unità di misura	2018	2019	2020	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	5,49	5,12	5,77	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'O2 dal valore fisico di saturazione, concentrazione della clorofilla "a".
	Punti di prelievo	numero	20	20	20	I parametri risultati non conformi nell'ambito della 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).
Qualità acque di balneazione	Parametri non conformi ai sensi del D.P.R. 470/82 e al D.lgs. 116/08	Punti campionamento non conformi	0	3	1	

### 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 2003-2004, mentre già dal 2005 si è evidenziata un'inversione di tendenza che ha portato ad una lenta diminuzione dell'utilizzo di acqua. Tale consumo si è poi mantenuto più o meno invariato negli anni successivi.

### Indicatore di prestazione ambientale BEMP per la fornitura dell'acqua

> % di perdite di acqua rispetto al volume immesso nel sistema



Tab. 9 - Acqua destinata al consumo umano – Fonte dati: Hera

Indicatore		Unità di misura	2018	2019	2020	Note
Prelievi di acqua potabile ad uso acquedottistico		mc/anno immesso in rete	Industriale: 3.416.859 Civile: 17.616.824	Industriale: 3.440.228 Civile: 17.754.922	Industriale: 3.288.384 Civile: 17.296.216	Dati derivanti da lettura contatori ai punti di immissione nella rete
Abitanti serviti dalla rete acquedottistica		%	99	99	99	Stima
Perdite della rete		% media mobile negli anni	23,33	23,76	23,92%	Il dato si riferisce alla perdita media di ATO7. Il dato relativo al singolo Comune non è disponibile, i sistemi acquedottistici sono interconnessi.
Consumo procapite per uso domestico		L/ab/giorno	149	147	147	Anno 2020 dato provvisorio calcolato sugli abitanti 2019
Acquedotto civile Acqua erogata per i diversi usi	Domestico	mc	8.653.839	8.422.521	8902246	
	Altro	mc	3.783.637	3.856.601	3330319	Industriale, agricolo, commerciale, artigianale
Acquedotto industriale: Acqua uso industriale		mc	3.038.542	2.932.530	2997292	
Qualità delle acque ad uso potabile (D. Lgs 31/2001 e ss.mm.ii.)		n. controlli	1.167	1.732	1696	Dato relativo al comune di Ravenna, solo programmati
		n. superamenti	0	0	0	N° superamenti rilevati e comunicati da Enti di Controllo
Lunghezza rete idrica		km	1.271	1.273	1273,78	

Tab. 10- Dati Medi Carta Servizi - Anno 2019-2020- 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 (NO <sub>3</sub> -) mg/l	Nitrito (NO <sub>2</sub> ) 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 2019	0,02	49	7,7	25	<0,10	6	<0,02	444	37
II semestre 2019	0,03	39	7,7	19	<0,10	7	<0,02	397	27
I semestre 2020	0,04	56	7,7	19	<0,10	4	<0,02	319	38
II semestre 2020	0,04	59	7,6	20	<0,10	6	<0,02	409	46

**BEMP per la gestione delle acque reflue**

> **Applicazione del metodo terziario delle acque reflue per la rimozione dei microinquinanti**

**Sistema fognario e depurazione**

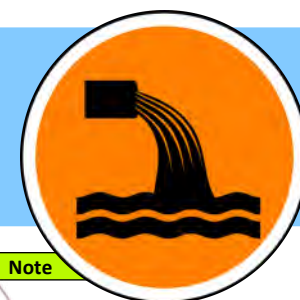
I dati confermano l'efficienza del sistema di raccolta del sistema fognario e della depurazione idrica. Si sta procedendo con buona rapidità al completamento delle reti infrastrutturali principali.

Tab. 11 – Sistema fognario e depurazione (fonte dati: Hera)

Indicatore	Unità di misura	2017	2018	2019	2020	Note
Manutenzione e adeguamento rete fognaria	Km rete fognaria	1.186	1.200	1.205	1205,19	
	% km rete separata/km rete	34	34	35	35,45%	
Impianti di depurazione con trattamento primario/secondario/terziario	numero	3	3	3	3	
Abitanti allacciati a impianti di depurazione con trattam. primario/secondario/terziario	n/tot. abitanti (%)	94,87	95,26	95,69	95,69	Dato provvisorio
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	

**Indicatore di prestazione ambientale BEMP per la gestione delle acque reflue**

> **Tasso di rimozione degli inquinanti nell'acqua (COD, BOD, ammoniacale, fosforo totale, azoto totale)**



## Efficienza impianti di depurazione –impianti con pzt &gt;2000 A.E.

Tab. 12– Efficienza impianti di depurazione (fonte Hera)

Indicatore	Unità di misura	2018			2019			2020		
		RA	MRA	LC	RA	MRA	LC	RA	MRA	LC
Impianti con trattamento primario/ secondario/terziario	numero	3 Impianti			3 Impianti			3 Impianti		
Impianti di depurazione con trattamento primario	numero	3 Impianti			3 Impianti			3 Impianti		
Somma capacità impianti di depurazione	Abitanti Equivalenti	310.000 A.E.			310.000 A.E.			310.000 A.E.		
Efficienza impianti di depurazione - impianti con ptz oltre 2000 AE	% riduzione BOD	89,7	95,57	95,4	91,16	93,34	93,11	90,79	94,80	90,30
	% riduzione COD	74,74	90,27	86,89	84,42	89,31	90,20	86,17	92,16	84,33
	% riduzione SST	86	93,72	69,32	90,00	89,09	87,78	92,35	94,37	84,67
	% riduzione Ptot	69,97	91,49	90,15	77,65	89,66	81,63	59,73	90,96	70,59
	% riduzione Ntot	72,28	89,08	71,25	74,13	86,05	75,99	75,81	86,57	75,61

Tab. 13– Medie annuali delle analisi mensili sulla efficienza dei 3 impianti di depurazione (fonte Hera) – Dati in mg/l

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 2018	155,16	39,2	59,83	6,16	88,05	12,33	3,23	0,97	34,99	9,7
Marina di Ra		365,11	35,51	153,44	6,8	215,11	13,5	5,52	0,47	52,36	5,72
Lido di Classe		239,33	31,38	112,44	5,17	55,83	17,13	3,35	0,33	31,86	9,16
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 2019	310,30	48,34	133,95	11,84	114,20	11,42	5,53	1,24	44,52	11,52
Marina di Ra		337,20	36,06	138,00	9,19	104,30	11,38	5,14	0,53	52,83	7,37
Lido di Classe		200,50	32,38	90,00	7,75	87,30	10,56	3,57	0,61	30,09	10,12
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* 2020	297,19	41,11	113,12	10,41	184,73	14,13	5,28	2,13	42,87	10,37
Marina di Ra		508,62	39,88	200,38	10,42	225,77	12,71	6,53	0,59	52,76	7,09
Lido di Classe		204,17	32,00	101,33	9,83	74,75	11,46	3,87	1,14	38,39	9,37

\* Limiti previsti per il periodo relativo agli interventi sulla vasca di ossidazione lo scarico (2020) COD 160 mg/l, BOD5 40 mg/l e SST 80 mg/l; Ntot 32,7 mg/l e Ptot 10 mg/l;  
Limite Ntot non prescritto



## AZIONI ATTUATE E PROGRAMMATE PER MIGLIORARE LE PRESTAZIONI AMBIENTALI: Anni 2020-2021

<b>Attività di informazione, educazione e sensibilizzazione</b>	Sono stati installati (Romagna Acque in collaborazione con la Provincia e il Comune di Ravenna) e saranno attivi con l'avvio del nuovo anno scolastico 2021/2022 (per oltre 14.000 studenti di 68 scuole sec. di II grado della provincia e oltre 4.200 studenti di 22 scuole sec di I grado del comune di Ravenna) <b>erogatori d'acqua potabile delle scuole</b> . Si tratta di un'azione concreta mirata ad incentivare l'utilizzo dell'acqua pubblica nelle scuole e ad evitare la produzione di rifiuti in plastica e il consumo di prodotti monouso anche negli istituti scolastici. Studenti e studentesse potranno caricare le loro borracce con acqua filtrata: tutti i dispositivi sono allacciati alla rete idrica e mantengono le caratteristiche qualitative dell'acqua, lasciando inalterato il contenuto di sali minerali e le caratteristiche naturali. La realizzazione del progetto è stata resa possibile grazie alla partecipazione di Romagna Acque Società delle Fonti Spa al bando del Fondo d'ambito di incentivazione alla riduzione e prevenzione dei rifiuti istituito dall'Agenzia territoriale dell'Emilia Romagna per i servizi idrici e rifiuti (Atersir), ai sensi della legge regionale 16/2015, per consentire la riduzione del consumo di prodotti monouso nelle scuole.
---	---

## 4.5 AREA DI COMPETENZA: RIFIUTI

TEMATICA AMBIENTALE
<b>RIFIUTI</b>

## Competenze dell'ente

Area Infrastrutture civili:  
- Servizio Tutela Ambiente e Territorio

## 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

> Rischio/Opportunità 7

## Produzione e raccolta di rifiuti

Tab. 14 Strutture e modalità di raccolta dei rifiuti sul territorio comunale (Fonte dati Hera)

Indicatore		Unità di misura	2018	2019	2020	Note
Cittadini serviti dal servizio di raccolta organica		% sul totale	99	100	100	Il servizio viene erogato tramite contenitori su strada e PP
Quantità rifiuti vegetali raccolti dal servizio di raccolta a domicilio		Tonn	1.799,470 (21.395,479 verde tot. Raccolto)	2.093,610 (19.286,680 verde tot. Raccolto)	2.001,246 (19.189,995 verde tot. Raccolto)	
Strutture per la raccolta differenziata	CDR (Centri raccolta differenziata)	numero	9	9	9	Ravenna Nord, Ravenna Sud, Marina di Ravenna, Lido Adriano, Lido di Classe, Marina Romea, Mezzano, Roncalceci e S.Alberto
	Ecopunti	numero	883	1.114	1169	Ecopunti = aggregazioni composte da almeno un cassonetto /campana per ogni tipologia di raccolta differenziata (carta, vetro, plastica). Sono aumentati per riorganizzazione dei servizi
	Aggregazioni spurie	numero	73	156	37	Aggregazioni spurie = composte da: cassonetto/campana per la carta, campana per la plastica, bidone 240 lt per il vetro

Tab. 15 Gestione rifiuti urbani nel comune di Ravenna (Fonte dati Hera)

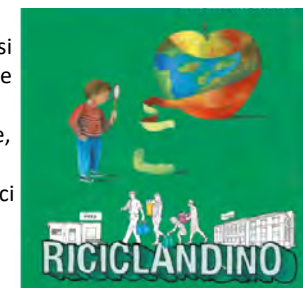
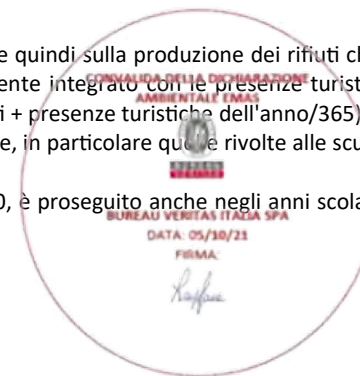
Indicatore	Unità di misura	2018	2019	2020	Note
Totale rifiuti urbani prodotti	t/anno	122354,38	120724,34	111136,67	Come previsto da D.G.R. 2218/2016 il Totale Rifiuti è dato da Raccolta differenziata, indifferenziata e compostaggio domestico, sono escluse le frazioni neutre. I dati indicati al 2020 risultano allo stato di preconsuntivo poiché tengono conto dei rifiuti delle utenze non domestiche avviati autonomamente a recupero e per i quali viene riconosciuto uno sconto in tariffa, non ancora definitivi.
Produzione pro capite rifiuti urbani	kg/ab/g	2,13	2,09	1,94	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	414,43	406,84	380,25	

\* 2019: :Negli abitanti equivalenti vengono conteggiate le presenze turistiche. Nelle quantità sono esclusi gli apporti dovuti all'avvio autonomo a recupero da UND (utenze non domestiche). Se si considerassero anche queste, il dato sarebbe pari a 416,608 kg RSU tot /ab eq /trimestre.

2020: Negli abitanti equivalenti (fonte Atersir) vengono conteggiate le presenze turistiche. Nelle quantità sono esclusi gli apporti dovuti all'avvio autonomo a recupero da UND (utenze non domestiche). Se si considerassero anche queste, il dato sarebbe pari a 387,06 kg RSU tot /ab eq /anno

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" che, partito nell'autunno del 2010, è proseguito anche negli anni scolastici successivi, acquisendo un successo e una partecipazione sempre più numerosa ed attenta delle scuole e delle famiglie.





Progetto "Riciclandino"	Indicatore	Unità di misura	Edizione 2018/2019	Edizione 2019/2020	Edizione 2020/2021
	Scuole coinvolte	numero	101	107	108
	Rifiuti raccolti in modo differenziato	Kg	492944	424718	345836

Il progetto registra il sempre maggior impegno e coinvolgimento delle famiglie.

E' proseguito inoltre il progetto e il relativo Concorso "Ambasciatori contro il fenomeno del Littering". Il concorso ha l'obiettivo di educare le giovani generazioni 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 corso del 2020 a causa della pandemia covid-19 sono state annullate numerose iniziative di pulizia di tratti di arenile, strade e pinete da parte di cittadini e associazioni del territorio, nonché le iniziative di educazione ambientale sul tema dei rifiuti svolte nelle scuole.**

Tab. 16 - Raccolta differenziata nel comune di Ravenna – Fonte Hera

Indicatore	Unità di misura	2018	2019	2020	Note
Rifiuti urbani raccolti in modo differenziato*	Totale in %	56,87	60,99	62,1	* la % di raccolta differenziata fino al 2016 è stata calcolata dal 2009 in ottemperanza ai criteri previsti dalla Delibera di Giunta della Regione Emilia Romagna n. 2317 del 28.12.2009; in particolare la delibera prevede di considerare nella raccolta indifferenziata la quota di sovrappeso del multimateriale non avviata a recupero. Dal 2017 è stata calcolata secondo la D.G.R. 2218/2016 quindi i rifiuti urbani raccolti in modo differenziato sono al netto del sovrappeso del multimateriale. Dal 2017 con la D.G.R. 2218/2016 il multimateriale viene considerato al 100%.
	% Carta/Cartone	12,94%	12,65%	13,18%	
	% Plastica	4,95%	5,50%	6,63%	
	% Vetro	8,06%	8,41%	9,51%	
	% Legno	5,16%	5,93%	5,61%	
	% Alluminio	0,00%	0,00%	0,00%	
	% RAEE	1,41%	1,47%	1,65%	
	% Organico	9,00%	10,25%	11,69%	
Produzione rifiuti urbani pericolosi**	t/anno	19,92	21,198	23,56	**la differenza del dato dal 2018 rispetto agli anni precedenti riguarda la quantità di amianto, in quanto essendo frazione neutra come da D.G.R. 2218 non è stata inserita
	% sul tot prodotto	0,02	0,02	0,02%	
Quantità di cemento amianto raccolto a domicilio	Kg	142.576	138.769	118628	

#### Attività di smaltimento e trattamento dei rifiuti

Tab. 17 - Indicatori - Smaltimento rifiuti (Fonte dati Hera)

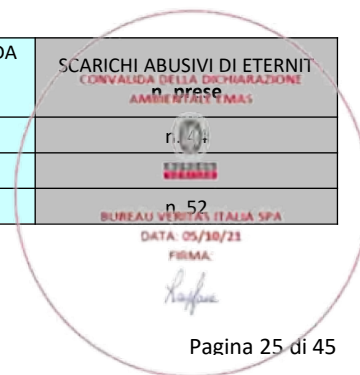
Indicatore	Unità di misura	2018	2019	2020	Note
Discariche autorizzate presenti nel territorio	Numero	2	2	1	
Quantità di rifiuti conferiti all'impianto di compostaggio	Tonn	24.503,2	28.279,8	27194,49	
Rifiuti (differenziati) avviati al recupero come materia e come energia	%	98,79	99,73	96,38%	2020: Comprensivo del rifiuto indifferenziato avviato a recupero di energia e al riutilizzo industriali come per la produzione di cemento

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. 18 - Report raccolta scarichi abusivi effettuati da Hera (numero prese)

ANNO	SCARICHI ABUSIVI DI INGOMBRANTI RACCOLTI CON AUTOCARICATORE n. prese	SCARICHI ABUSIVI DI RAEE (frigoriferi, TV, ecc.) RACCOLTI CON AUTOMEZZO SPONDA IDRAULICA n. prese	SCARICHI ABUSIVI DI GRANDE VOLUMETRIA COSTITUITA DA RIFIUTI VEGETALI RACCOLTI CON AUTOCARICATORE n. prese	SCARICHI ABUSIVI DI ETERNIT CONVALIDA DELLA DICHIARAZIONE AMBIENTEMAS n. prese
2018	n. 9.004	n. 2.273	n. 2.706	n. 0
2019	n. 8.636	n. 2.098	n. 2.983	n. 0
2020	n. 8.055	n. 2.117	n. 3.076	n. 52

Dai controlli effettuati sul territorio dalla Polizia Locale risultano n. 58 sanzioni rilevate per abbandono di rifiuti nel corso del 2020.



AZIONI ATTUATE E PROGRAMMATE PER MIGLIORARE LE PRESTAZIONI AMBIENTALI: Anni 2020-2021	
<b>Nuovo affidamento del Servizio di Igiene Urbana e ottimizzazione sistema di raccolta rifiuti</b>	<p>A partire dal 1° gennaio 2020 è attivo il nuovo affidamento del Servizio di Igiene Urbana alla RTI Hera-Formula-Ciclat. A seguito dell'aggiudicazione il servizio di raccolta sarà riorganizzato al fine di incrementare la % della raccolta differenziata in ottemperanza a quanto previsto nel Piano d'Ambito e nel Piano Regionale dei Rifiuti. La riorganizzazione del servizio di raccolta prevede una quota di utenze servite con porta a porta integrale e una quota con "sistema misto" (domiciliare per indifferenziato e organico e stradale di prossimità per le altre frazioni differenziate) integrati con supporti per residenti in difficoltà per la raccolta di prossimità stradale.</p> <p><b>Implementazioni Stazioni Ecologiche:</b> con l'obiettivo di rendere le Stazioni Ecologiche elementi sempre più centrali nel sistema integrato di gestione dei rifiuti, atti a favorire e supportare le utenze nell'adozione di buone pratiche di riduzione rifiuti e di buona raccolta differenziata, sono state proposte nuove fasce di apertura dimensionando il numero di operatori necessari per gestire i maggiori flussi di rifiuti e di utenze in modo da garantirne la massima fruibilità in sicurezza, nonché la conformità dei rifiuti conferiti.</p>
<b>Implementazione della raccolta e recupero dei rifiuti</b>	<p>- <b>Raccolta Oli vegetali e Concorso "A macchia d'olio":</b> il servizio consiste nella messa a disposizione, nella gestione e svuotamento di opportuni contenitori, studiati all'uopo e con un'immagine coordinata specifica, adibiti alla raccolta differenziata degli oli vegetali esausti. La distribuzione sul territorio dei contenitori stradali degli oli vegetali è progettata tenendo conto della georeferenziazione delle utenze e quindi secondo una logica di massima omogeneizzazione dei bacini di utilizzo. In ottica di implementazione della raccolta degli oli vegetali, è stato indetto il concorso "A macchia d'olio" concorso che premia i cittadini nel recupero degli oli esausti riconoscendo un premio alla frazione che avrà effettuato il maggiore conferimento di oli pro-capite. L'olio vegetale esausto così raccolto sarà trasformato in biocarburante, che a sua volta viene utilizzato per alimentare una parte dei mezzi aziendali per la raccolta dei rifiuti urbani.</p> <p>- <b>Raccolta tessili:</b> esteso nel 2020 il servizio di raccolta stradale tramite contenitori del rifiuto urbano costituito da indumenti, borse e scarpe usate, sull'intero territorio dell'ambito del nuovo affidamento. La distribuzione sul territorio dei contenitori è progettata tenendo conto della georeferenziazione delle utenze e quindi secondo una logica di massima omogeneizzazione dei bacini di utilizzo</p> <p>- <b>Promozione campagna plastica:</b> Sensibilizzazione contro il littering disponibilità di contenitori con accordi con diportisti per raccolta plastica in mare. Collaborazione con GDO per installazione di contenitori schiaccia bottiglie per la raccolta dedicata del PET.</p> <p>- <b>Recupero terre di spazzamento:</b> Individuazione delle frazioni di rifiuto provenienti da attività di spazzamento meccanizzato idonee al recupero e avvio presso gli impianti individuati.</p> <p>- <b>Recupero sabbia da pulizia arenile:</b> Recupero della sabbia da pulizia spiaggia presso impianti di vagliatura dedicati per la messa a disposizione di sabbia pulita per attività di ripascimento.</p>
<b>Progetti di riduzione della produzione di rifiuti</b>	<p>- <b>Farmaco amico:</b> recupero dei prodotti farmaceutici non utilizzati e non scaduti dai cittadini a favore di organizzazioni no profit che operano in progetti locali o di cooperazione decentrata.</p> <p>- <b>Promozione utilizzo compostiere:</b> il "compostaggio domestico" è il processo di trasformazione del rifiuto organico, degli sfalci d'erba e delle piccole potature in compost, condotto direttamente dall'utente nel proprio cortile di casa. Il progetto di compostaggio domestico è proseguito nel corso degli anni con la consegna su richiesta di numerose compostiere domestiche.</p> <p>- <b>Area del riuso:</b> all'interno di alcuni Centri di Raccolta sono stati implementate "aree del riuso" ovvero spazi dedicati e adibiti alla raccolta dei beni conferiti dai cittadini da avviare a riuso. Tali beni consistono in ingombranti e apparecchiature elettriche ed elettroniche (AEE), che possiedono un elevato grado di riutilizzabilità mentre se non correttamente gestiti vanno a incrementare il circuito dei rifiuti e talvolta dei rifiuti abbandonati. Attraverso queste aree, si ha la possibilità di conferire i beni ancora in buono stato che sono resi disponibili ad una o più Associazioni No Profit / ONLUS coinvolte nel progetto. I beni raccolti vengono così rimessi a disposizione della collettività, allungandone la vita e prevenendo la formazione di rifiuti.</p>
<b>Sviluppo e diffusione di una cultura sostenibile</b>	<p>- <b>Progetto PLASTIC REVOLUTION - Recuperami Riciclamì Riusami Riducimi</b></p> <p>Lo scopo del progetto è stato quello di supportare le principali azioni previste nella strategia regionale PlasticFree-Er nell'ambito della complessiva Strategia Regionale di Sviluppo Sostenibile. Sono state realizzate una serie di iniziative che hanno coinvolto cittadini, amministrazioni locali, scuole, nonché utilizzatori di beni di consumo e strumentali usa e getta in plastica. E' in corso una mappatura dei principali utilizzatori di plastica tra le imprese del territorio in particolare del settore turistico e della pesca.</p> <p>Nello specifico il progetto si snoda attraverso la realizzazione di tre azioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ INDAGINE E REPORT BEST PRACTICES</li> <li>➤ RICERCA MATERIALI E APPLICAZIONE PILOTA: individuazione di un'alternativa alle cassette di polistirolo e di una alternativa agli imballaggi plastici del settore ittico</li> <li>➤ CAMPAGNA DI SENSIBILIZZAZIONE TRAMITE SCUOLE E FAMIGLIE</li> </ul> <p>- <b>Tutti a raccolta</b> - insieme di iniziative organizzate dai CEAS della Rete di Educazione alla Sostenibilità della Regione Emilia-Romagna, che nel fine settimana tra il 5 e il 6 giugno 2021 hanno animato i territori in tutta la regione.</p> <p>Scuole, enti e comunità locali, associazioni di volontariato, si incontreranno per una grande azione di pulizia dai rifiuti in particolare quelli plastici - soprattutto nelle aree fluviali e marine, dove questo genere di inquinamento va a concentrarsi maggiormente.</p> <p>Azioni concrete, ma anche dimostrative e di sensibilizzazione, sviluppate nell'ambito di "#Plastic-freeER", strategia regionale per la riduzione dell'incidenza delle plastiche sull'ambiente che vede, tra le 15 azioni previste, una campagna educativa a cura della Rete di Educazione alla Sostenibilità coordinata da Arpae.</p> <p>Il Ceas del Comune di Ravenna in collaborazione con i ricercatori dell'Istituto scientifico CESTHA hanno organizzato:</p> <p>5 giugno 2021: Pescatori a raccolta! Pesca e recupero dei rifiuti in mare al largo di Marina di Ravenna . A fine mattinata liberazione in mare della tartaruga marina "Divina"</p> <p>6 giugno 2021: S.o.s Valli ravennati! Raccolta e recupero della plastica abbandonata lungo le Piasse Ravennati, zone dall'alto valore naturalistico all'interno delle quali si accumulano i rifiuti.</p>

## 4.6 AREA DI COMPETENZA: ENERGIA

TEMATICA AMBIENTALE
<b>ENERGIA</b>

### Competenze dell'ente

- Area Pianificazione territoriale:  
 - Servizio Progettazione Urbanistica  
 Area Infrastrutture civili:  
 - Servizio Edilizia  
 - Servizio Tutela Ambiente e Territorio

### 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**

La questione energetica è uno dei temi più delicati, legato alla disponibilità ed ai costi delle fonti energetiche ed alle conseguenze ambientali globali (effetto serra e cambiamenti climatici) derivanti dall'uso dei combustibili fossili, ancora largamente dominanti nella produzione di energia. La produzione locale di energia elettrica insieme alle attività produttive presenti sul territorio è responsabile della maggior parte di tali emissioni, altra quota significativa di consumi e di emissioni deriva dal traffico, infine una quota minore, ma significativa in quanto localizzata nelle zone residenziali, deriva dagli impianti termici per il riscaldamento domestico.

### BEMP per l'energia sostenibile e i cambiamenti climatici

- > Creazione di un inventario dei consumi di energia e delle emissioni del territorio
- > Approvazione del Piano di azione comunale per il Clima e l'energia
- > E' stata redatta e approvata a dicembre 2021 la strategia per l'adattamento ai cambiamenti climatici nel territorio comunale
- > Predisposizione di un'illuminazione stradale efficiente migliorando gli apparecchi di illuminazione e sostituendo le lampade selezionando tecnologie a elevata efficienza energetica

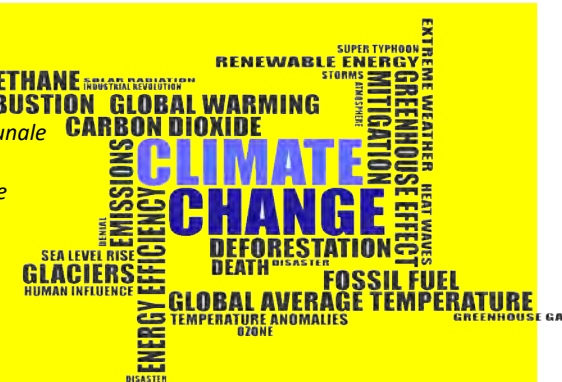
### ESEMPI DI ECCELLENZA

- > E' stato posto in essere un Piano di azione comunale per l'energia e il clima, comprendente obiettivi e azioni e basato sull'inventario del consumo di energia e delle emissioni
- > E' in fase di redazione la strategia per l'adattamento ai cambiamenti climatici nel territorio comunale

### Indicatori di prestazione ambientale

#### BEMP per l'energia sostenibile e i cambiamenti climatici

- > Consumo annuo di energia nel territorio comunale
- > E' stato posto in essere un piano di azione comunale per l'energia e il clima, comprendente obiettivi e azioni?
- > E' stata posta in essere una strategia per l'adattamento ai cambiamenti climatici nel territorio comunale?
- > Consumo annuo di energia per illuminazione stradale per abitante (kwh/ab/anno)



### AZIONI ATTUATE E PROGRAMMATE PER MIGLIORARE LE PRESTAZIONI AMBIENTALI: Anni 2019-2020

<p><b>PAESC</b>                  "Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile e il Clima"</p>	<p>Il Comune di Ravenna ha sottoscritto, nell'aprile del 2019, gli impegni fissati per aderire all'iniziativa europea "Patto dei Sindaci per l'Energia ed il Clima", lanciata nel 2015. Tale adesione rappresenta l'evoluzione del cammino già avviato dall'Amministrazione comunale, nel 2008, con la partecipazione alla prima iniziativa del "Patto dei Sindaci per l'Energia" che fissava una riduzione di almeno il 20% delle emissioni di gas serra entro il 2020. Il nuovo patto dei Sindaci (il PAESC) riconferma il ruolo chiave riconosciuto alle città nella lotta al cambiamento climatico attraverso l'attuazione di politiche locali che abbiano come riferimento il clima e l'energia. Gli impegni da assumere devono favorire l'integrazione delle azioni di mitigazione e di adattamento con l'obiettivo di riduzione del 40% delle emissioni di gas serra entro 2030, in linea con gli obiettivi dell'Unione Europea. Sulla base di tale adesione, il Comune di Ravenna ha partecipato, con esito positivo, al bando della Regione Emilia-Romagna che, in accordo alla sua "Strategia di Mitigazione e Adattamento ai Cambiamenti Climatici", promuove e sostiene il ruolo degli enti locali concedendo loro contributi per la redazione del PAESC. Il PAESC di Ravenna (approvato a dicembre 2020) è strutturato in due documenti specifici: il primo, partendo dal precedente PAES, effettua la revisione, l'aggiornamento e l'implementazione delle azioni di mitigazione rilevate sul territorio. Attraverso il coinvolgimento dei numerosi stakeholder locali, si testimonia l'obiettivo di riduzione del 40% di gas serra sull'orizzonte temporale al 2030; il secondo documento è relativo alla strategia di adattamento ai cambiamenti climatici. Lo studio identifica principali rischi e vulnerabilità ambientali del territorio per elaborare possibili scelte strategiche finalizzate ad incrementare la resilienza del Comune di Ravenna e della sua comunità nei confronti dei cambiamenti climatici già in atto. Rispetto alle criticità identificate e attraverso la creazione di appositi scenari progettuali, il documento delinea possibili soluzioni che ne possono ridurre le cause e/o mitigare gli effetti. Lo studio permette di aumentare la consapevolezza di quanto e come si dovrà ripensare il territorio, il paesaggio, nei prossimi anni, per renderlo più adatto e performante rispetto ai rischi verso cui è esposto; rischi che saranno sempre più amplificati dal cambiamento climatico.</p>
<p><b>Iniziative e campagne di informazione e sensibilizzazione</b></p>	<p>M'illumino di meno 2021: venerdì 26 marzo 2021. Oltre allo spegnimento simbolico delle luci di piazza del Popolo dalle 19 alle 20, il CEAS, del Comune di Ravenna ha organizzato:                  - un webinar, rivolto alle famiglie, dedicato al consumo sostenibile e acquisti green dei prodotti dell'infanzia (0-6). L'obiettivo è quello di creare una maggiore sensibilità nelle famiglie riguardo al mondo dei prodotti dell'infanzia, per fare quel "salto in avanti" verso un mondo più sostenibile.                  - un evento online con i bambini delle scuole partecipanti ai Pedibus. Incontro per riflettere sui piccoli e grandi salti evolutivi avvenuti durante la pandemia, sulle nostre abitudini quotidiane e su come esse influenzano l'ambiente che ci circonda.</p>

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

TEMATICHE AMBIENTALI
INFORMAZIONE
PARTECIPAZIONE AMBIENTALE
ADOZIONE STRUMENTI
SOSTENIBILITA'

## Competenze dell'ente

- Servizio Tutela Ambiente e Territorio
- Servizio turismo
- U.O. SITI

## Aspetto/Impatto significativo

6 Educazione, Informazione, comunicazione ambientale/Diffusione informazioni e conoscenze ambientali

## MACRO OBIETTIVO

6 Promuovere azioni di educazione, informazione, sensibilizzazione alle tematiche ambientali e della sostenibilità e rendere disponibile, reperibile e identificabile la documentazione a contenuto ambientale detenuta o prodotta dall'ente

## BEMP per l'educazione ambientale e la divulgazione di informazioni

&gt; Presenza del Multicentro CEASRA21 del Comune di Ravenna

Durante il 2020, lo stato emergenziale dovuto al Covid-19, ha indotto a riprogrammare per il secondo semestre e per l'anno successivo le principali attività di educazione ambientale rivolte alle scuole e alla cittadinanza.

Tab. 19 - Attività di comunicazione e informazione ambientale

Indicatori	Descrizione	Unità di misura	2018	2019	2020
Scuole coinvolte e partecipanti alle iniziative di educazione ambientale		Numero	90	90	90
Visitatori annui sito web del Multicentro CEASRA21 <a href="http://ceasra21.comune.ra.it">http://ceasra21.comune.ra.it</a>		Numero utenti	1.338	3.643	2048
Mailing list/newsletter dei cittadini raggiunti dalle informazioni sulle iniziative di educazione ambientale		Numero contatti	750	900	900
Iniziative e progetti svolte dal CEAS per la sensibilizzazione ambientale		Numero	25	28	12
Museo Natura	Eventi culturali organizzati direttamente o patrocinati dall'ente	Numero	62	60	nd
	Totale visitatori	Numero	8.275	7329	6075
Planetario	Eventi culturali organizzati direttamente o patrocinati dall'Ente	Numero	297	300	nd
	Totale visitatori	Numero	14.452	13379	1012

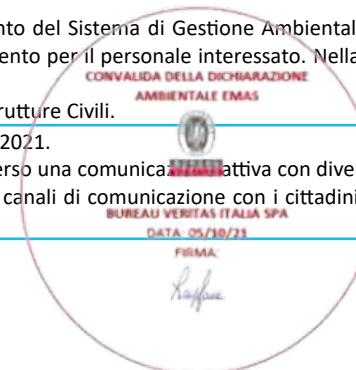
Indicatori di prestazione ambientale  
BEMP per l'educazione ambientale e la divulgazione di informazioni

&gt; Cittadini raggiunti direttamente e indirettamente dalle azioni di educazione ambientale



## AZIONI ATTUATE E PROGRAMMATE PER MIGLIORARE LE PRESTAZIONI AMBIENTALI: Anni 2020-21

<b>Multicentro CEAS RA21</b>	<p>Sono stati realizzati vari progetti ed iniziative per l'educazione alla sostenibilità con particolare attenzione al coinvolgimento degli alunni delle scuole.</p> <p>Al 30 giugno 2021: - Terminati alcuni progetti di educazione alla sostenibilità relativi all'anno scolastico 2020/2021: Pedibus, Siamo nati per camminare, Riciclandino</p> <p>- Finalizzate in giugno con 2 giornate di raccolta dei rifiuti a mare e in Piasassa le attività relative al progetto Plastic Revolution.</p> <p>- In project work e da realizzarsi entro la fine dell'anno i progetti di sistema proposti dalla rete RES della Regione Emilia Romagna all'interno del Programma regionale triennale di educazione alla sostenibilità e i progetti attivati direttamente dall'ufficio CEAS rivolti a scuole e cittadinanza.</p> <p>- Redatto per il 2020 e il 2021 il "Programma di iniziative di educazione alla sostenibilità del Multicentro CEAS Ravenna"</p>
<b>Coinvolgimento e formazione dei dipendenti</b>	<p>Data continuità al periodico invio di informazioni e aggiornamenti normativi.</p> <p>La formazione attinente al SGA rientra nella procedura specificatamente dedicata alla formazione che il Comune di Ravenna adotta secondo i requisiti della qualità. La partecipazione attiva del personale, anche attraverso la formazione, è un elemento trainante, il presupposto per continui miglioramenti ambientali e il metodo migliore per ancorare con successo il sistema di gestione ambientale dell'organizzazione.</p> <p>Il corso " SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE EMAS" è requisito obbligatorio affinché tutto il personale sia consapevole del funzionamento del Sistema di Gestione Ambientale del Comune di Ravenna che riguarda in modo trasversale tutti i servizi. Nella medesima sezione del corso sono disponibili anche le pillole di approfondimento per il personale interessato. Nella primavera 2021 Dirigenti e Referenti EMAS sono stati coinvolti nel corso di formazione "L'Agenda 2030 e gli Obiettivi di sviluppo sostenibile".</p> <p>E' in previsione nell'autunno 2021 un nuovo ciclo di corsi di formazione dedicati ai dirigenti e, su loro indicazione, ai tecnici dell'Area Infrastrutture Civili.</p>
<b>Comunicazione esterna</b>	<p>Nuovo sito web del Comune di Ravenna: online da gennaio 2021. Il sito web del CEAS è in migrazione. Sarà completo e migrato a settembre 2021.</p> <p>Per proiettare il territorio verso la sostenibilità è fondamentale condividere, coinvolgere i cittadini e tutti i destinatari delle politiche, attraverso una comunicazione attiva con diversi strumenti. Per un'Amministrazione Comunale, la comunicazione con i cittadini rappresenta un ruolo centrale dell'attività di governo. Oggi diversi sono i canali di comunicazione con i cittadini, sia per ricevere segnalazioni e reclami, sia per promuovere iniziative di divulgazione e informazione in merito alle iniziative dell'Ente.</p>



## 4.8 AREA DI COMPETENZA: ECONOMIA SOSTENIBILE

TEMATICHE AMBIENTALI	TURISMO BUONE PRATICHE DI GESTIONE AMBIENTALE NEL TERRITORIO
-------------------------	--

## Competenze dell'ente

- Servizio Tutela Ambiente e Territorio
- Servizio Turismo

## Aspetto/Impatto significativo

7A Gestione degli aspetti ambientali Prestazioni ambientali del territorio

## MACRO OBIETTIVI

7A Favorire lo sviluppo di strumenti di gestione per il miglioramento continuo delle prestazioni ambientali delle aziende, enti o istituzioni che operano sul territorio

## AZIONI ATTUATE E PROGRAMMATE PER MIGLIORARE LE PRESTAZIONI AMBIENTALI: Anni 2020-2021

Turismo	<p>Il turismo è diventato, soprattutto negli ultimi anni, una direttrice essenziale dello sviluppo del territorio, ed è così percepito sia dagli operatori pubblici sia da quelli privati. Il settore turistico ravennate si caratterizza per la ricchezza derivante dalla diversificazione dell'offerta turistica in relazione alle molteplici potenzialità del territorio comunale; si individuano, infatti, località a diversa vocazione: storico-culturale, balneare e turistico-naturalistica.</p> <p>Oltre alla città d'arte, le 9 località balneari in 35 chilometri di costa offrono una grande varietà di occasioni e ospitalità in alberghi, campeggi, case e appartamenti. Sia la città d'arte che i lidi ravennati richiamano un flusso turistico elevato, che influenza sicuramente il generarsi di impatti ambientali.</p> <p>Il comune di Ravenna chiude il 2020 con n. 367.228 arrivi e 1.824.922 presenze, risentendo fortemente della crisi dovuta all'emergenza sanitaria tuttora in corso.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Indicatore</th> <th>2018</th> <th>2019</th> <th>2020</th> <th>Unità di misura</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Presenze turistiche</td> <td>2.867.246</td> <td>2.845.355</td> <td>1824922</td> <td>numero</td> </tr> </tbody> </table>	Indicatore	2018	2019	2020	Unità di misura	Presenze turistiche	2.867.246	2.845.355	1824922	numero
Indicatore	2018	2019	2020	Unità di misura							
Presenze turistiche	2.867.246	2.845.355	1824922	numero							
Certificazioni ambientali e di qualità	Anche nel 2020 Il Comune di Ravenna si conferma tra i comuni più eco-attenti: risultano 103 le aziende che hanno ottenuto la certificazione ISO 14001 nel territorio comunale. Risultano inoltre 8 le organizzazioni certificate EMAS a Ravenna.										
Promozione prodotti agricoli a filiera corta	Nel corso del 2020, l'attività di promozione dei prodotti agricoli ha risentito pesantemente dell'emergenza sanitaria in essere, che ha comportato la sospensione di gran parte delle attività economiche e annullamento-rinvio degli eventi programmati per la primavera.										
Istituzione Centro Europe Direct	A maggio 2021 è entrato a pieno regime il calendario delle attività del Centro Europe Direct della Romagna, attivo dal 1° maggio presso Palazzo Rasponi. L'obiettivo è stimolare il coinvolgimento dei cittadini nei confronti delle politiche e delle opportunità che l'Unione Europea offre. Il Green Deal sarà il programma centrale della commissione europea: un filo verde che dovrà legare tutte le politiche europee e i programmi di finanziamento per mettere al centro l'ambiente e quindi la qualità della vita.										
ECONOMIA CIRCOLARE	<p>Il progetto "Smile – percorsi di simbiosi industriale ed economia circolare a Ravenna", candidato dal Comune al bando regionale "Laboratori territoriali per l'innovazione e la sostenibilità delle imprese", è stato selezionato tra quelli ammessi a finanziamento, ottenendo circa 40mila euro. Promosso dall'assessorato all'Ambiente in collaborazione con quello allo Sviluppo economico, il progetto si sviluppa nel biennio 2020-2021 in partenariato con Camera di commercio, Clust-Er Greentech, Cna, Enea, Fondazione Flaminia e Fondazione Its – Tec (Istituto tecnico superiore – Territorio energia costruire).</p> <p>Il primo obiettivo è sensibilizzare le aziende del territorio e raccogliere le loro adesioni, in quanto il progetto si rivolge proprio alle imprese, per facilitare lo sviluppo di un sistema eco-industriale territoriale, aumentando le conoscenze delle aziende su come integrare la sostenibilità nel proprio business, realizzando eventi per rafforzare la collaborazione tra scuole superiori, università e realtà produttive, avviando progetti/azioni pilota di simbiosi industriale co-progettate tra imprese e partner del progetto nell'ambito dell'economia circolare, attraverso la mappatura, lo studio e la valorizzazione di scarti e sottoprodotti.</p> <p>Aderendo al progetto, le aziende potranno godere di tre benefici: formazione altamente specializzata fornita dai partner Enea e Fondazione Flaminia, avvio di progetti pilota volti ad aumentare la sostenibilità delle azioni delle aziende partecipanti con il supporto sia degli enti di ricerca che degli studenti dell'Its – Tec, partecipazione alla Rete dell'alta tecnologia grazie al supporto del Clust-Er Greentech.</p> <p><b>Ravenna Futura: una rete di "ristoranti green" per ripartire dall'ambiente e dalla sostenibilità</b></p> <p>Il progetto, finanziato da Atersir e Regione Emilia-Romagna, è stato realizzato dal Gruppo Hera partendo da una proposta di HeraLAB in partnership con l'Amministrazione comunale ed è volto a sensibilizzare le attività produttive nella promozione dell'economia circolare che prende avvio dai ristoratori, una delle categorie più penalizzate dalla pandemia. In questo periodo complesso in cui predomina il desiderio di ritorno alla normalità, la tutela dell'ambiente può essere una prima leva per ripartire: l'emergenza sanitaria, infatti, ha fatto emergere nuove priorità, aumentando la consapevolezza e l'attenzione dei consumatori verso la scarsità delle risorse naturali e l'impatto dei propri consumi, favorendo la transizione verso scelte sostenibili. Anche il rilancio degli esercizi commerciali potrà quindi contraddistinguersi per scelte gestionali più orientate al green e alla sostenibilità. Tre le azioni concrete previste per il rispetto dell'ambiente: oltre alla corretta gestione differenziata dei rifiuti, la riduzione degli sprechi alimentari tramite la promozione della food bag e la valorizzazione dell'acqua di rete con la relativa somministrazione ai propri clienti.</p> <p>L'adesione al circuito green è ovviamente gratuita e consente ai ristoratori che adotteranno le azioni virtuose di essere riconoscibili grazie al marchio dedicato 'Ravenna Futura' e di poter fruire di specifiche iniziative di promozione e valorizzazione, realizzate dalla multiutility in collaborazione con l'Amministrazione Comunale.</p> <p>La campagna di comunicazione prevede diversi materiali e gadget a disposizione degli aderenti: oltre a vetrofanie e volantini, sono stati realizzati specifici contenitori e sacchetti per il cibo</p>										

**AZIONI ATTUATE E PROGRAMMATE PER MIGLIORARE LE PRESTAZIONI AMBIENTALI: Anni 2020-2021**

	<p>avanzato dai clienti, in grado di garantirne anche l'igiene e la sicurezza per le fasi di trasporto e conservazione (iniziativa denominata "E Scartoz"). Ma non solo: gli esercenti saranno sensibilizzati a servire al tavolo acqua di rete, sicura, buona ed economica (iniziativa denominata "Acqua Doc a Km 0"). Saranno messe a loro disposizione anche bottiglie in vetro, dal design ricercato che richiama l'arte del mosaico, realizzate grazie alla partnership con Sisis Srl, azienda di rilievo a livello internazionale.</p>
<p><b>Ravenna sostenibile: al via lo studio per produrre idrogeno 'verde'</b></p>	<p>Comune di Ravenna, Gruppo Hera, Ravenna Holding, Start Romagna e Aess hanno firmato in data 16 giugno 2021 un memorandum con l'obiettivo di sviluppare a livello locale la filiera dell'<b>idrogeno green</b> e produrre energia rinnovabile. Allo studio, in particolare, la realizzazione, nei pressi del deposito degli autobus di Ravenna, di un impianto di produzione e stoccaggio e di un impianto di distribuzione di idrogeno, destinato ad alimentare nuovi mezzi adibiti al trasporto pubblico, oltre a un impianto fotovoltaico.</p> <p>L'accordo prevede un'attività d'analisi e ricerca congiunte, ciascun attore secondo le proprie competenze, per verificare la fattibilità di un programma sperimentale di sviluppo della filiera di idrogeno green, da utilizzare prevalentemente, ma non esclusivamente, nel trasporto pubblico locale nel comune di Ravenna.</p> <p>In particolare, il progetto studia la realizzazione di un impianto per la produzione tramite elettrolisi di idrogeno green. Secondo le intenzioni attuali, l'impianto sorgerà in un'area di proprietà di Ravenna Holding, in via delle Industrie. Qui saranno realizzati anche un impianto per lo stoccaggio dell'idrogeno prodotto e un distributore per rifornire i nuovi mezzi di trasporto pubblico a idrogeno di cui ha intenzione di dotarsi Start Romagna.</p> <p>Per alimentare in modo sostenibile la produzione di idrogeno, il progetto prevede la produzione di energia elettrica rinnovabile, grazie all'installazione di impianti fotovoltaici sui tetti disponibili degli edifici presenti nella stessa area e su nuove pensiline da realizzare a copertura per il parcheggio degli autobus.</p> <p>Sarà presa in considerazione anche l'eventualità di realizzare un impianto fotovoltaico anche sulla discarica di Rave sempre nella stessa area, un altro impianto di produzione di idrogeno green.</p>
<p><b>Bandiera Blu</b></p>	<p>Il Comune di Ravenna ha riconosciuto come elemento fondamentale su cui operare per incentivare uno sviluppo dell'economia nell'ottica della sostenibilità il turismo sostenibile.</p> <p>La qualità delle acque di balneazione 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. Nel quadriennio 2017-2020 la qualità delle acque di balneazione è risultata "eccellente" su tutti i punti di campionamento.</p> <p><b>Tutte le nove località balneari del Comune di Ravenna hanno conquistato anche per il 2020 e 2021 la "Bandiera Blu",</b> il riconoscimento internazionale della FEE (<i>Foundation for Environmental Education</i>). I criteri sui quali si basano le graduatorie riguardano prima di tutto la qualità delle acque di balneazione, ma anche i servizi in spiaggia, la raccolta dei rifiuti, la depurazione delle acque reflue, l'accessibilità ai disabili, l'informazione e il livello di compatibilità tra balneazione e protezione della natura. I Comuni, inoltre, devono dimostrare un attivo e costante interesse per la protezione dei propri litorali attraverso iniziative ambientali, pulizia della spiaggia, elaborazione di piani per lo sviluppo costiero. La Bandiera Blu infatti non è un premio, bensì una vera e propria certificazione ambientale. Un riconoscimento che nasce dalla convinzione che si possa sviluppare il turismo salvaguardando l'ambiente.</p>



## 4.9 ASPETTI/IMPATTI AMBIENTALI DIRETTI DELL'ENTE

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

**Competenze dell'ente**  
Tutte le Aree e Servizi del comune

### Aspetto/Impatto significativo

**7B** Gestione degli aspetti ambientali diretti/Prestazioni ambientali dell'ente  
**MACRO OBIETTIVI**

**7B** Favorire l'adozione di strumenti di gestione per il miglioramento continuo delle prestazioni ambientali dell'ente (GPP, applicazione criteri di sostenibilità per gli approvvigionamenti, contratti e appalti dell'ente, riduzione dei consumi)

### 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

La seguente tabella riassume la situazione degli edifici comunali, distinti tra edifici scolastici e altri edifici (Estrapolazione da "Elenco edifici soggetti a controllo Vigili del fuoco" rev. 36 del 12/04/2021 prodotto dall'Area Infrastrutture Civili). Oltre alle categorie sopra descritte, vengono riportati anche gli edifici che 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	Edifici Scolastici (numero)	Altri edifici pubblici comunali (numero)
<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	34	30
<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)	17	4
<b>C</b>	Edifici con progetto approvato o presentato, lavori non ancora iniziati o in corso	11	3
	<b>Totale</b>	<b>78</b>	<b>38</b>

#### Avanzamento lavori al 12/04/2021 - rev. 36 (rispetto alla rev. 35 del 29/09/2020):

Le modifiche avvenute sono state:

1. Inserita SCIA Primaria Torre e corretto denominazione
2. Rinnovo CPI ACCADEMIA BELLE ARTI
3. Rinnovo CPI Archivio Piangipane



**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.

2019: eseguiti i lavori di rimozione dell'amianto presente nella copertura esterna della Scuola Elementare "Gulminelli" di Ponte Nuovo

2020: eseguiti di rimozione amianto presente nella copertura esterna (già confinato) della Scuola dell'Infanzia Fusconi.

Non sono state rilevate modifiche rispetto al Piano Amianto rev. 15 del 07.10.2020, il prossimo aggiornamento previsto in assenza di modifiche è ad ottobre 2021.

Tab. 21 - Riepilogo di edifici comunali (edilizia vincolata e non vincolata) con presenza di amianto soggetti a controlli annuali (da "Piano Amianto – Tabella riepilogativa - rev. 15 del 07.10.2020" prodotto da Area Infrastrutture Civili)

Edificio	Presenza di amianto	Controllo periodico previsto	Note
CIRCOSCRIZIONE - Piangipane	Pavimento sala riunioni mq 200	Annuale	In considerazione dello stato del materiale (integro non suscettibile di danneggiamenti) gli interventi di bonifica saranno programmati quando le condizioni diventeranno tali da richiederli.
CAPANNONE COMUNALE –Via Magnani	Copertura esterna mq 1.431	Annuale	
PALAZZETTO ANAGRAFE	Parte della copertura mq 50	Annuale	

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

**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.

**BEMP per uffici sostenibili**

> **Gestione dei dati di consumo energetico**

> **Gestione e monitoraggio dei dati di consumo idrico**

> **Gestione dei rifiuti posseduti dall'ente tramite RD di facile accesso per tutti i tipi di rifiuti da ufficio più comuni**

**Indicatore di prestazione ambientale BEMP per uffici sostenibili**

> **Consumo energetico totale annuo**

> **Consumo totale annuo di acqua per dipendenti equivalente a tempo pieno**

**Gestione dei consumi idrici**

Da gennaio 2016 grazie al Progetto Presidio Consumi Acqua, nato in accordo tra Comune di Ravenna ed HERA per un più attento e puntuale monitoraggio dei consumi idrici, il Comune di Ravenna può consultare i dati di lettura dei contatori e le segnalazione di eventuali anomalie e perdite. I file contengono le informazioni su contatori, consumi e fatturato.

Tab. 22- Consumi idrici delle strutture comunali – Dati HERA S.p.A

Consumi idrici	Unità di misura	2017	2018	2019	2020
	mc	141620	163059	167870	152681

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

Il Contratto di Servizio è gestito da Rekeep S.p.A. Il contratto è stato prorogato fino al 30/04/2021. Il nuovo gestore (Siram Veolia) sarà attivo dal 30/09/2021.

In base alle prestazioni previste dal Contratto Calore vengono mantenuti anche i serbatoi interrati contenenti gasolio presenti negli edifici pubblici.

I controlli vengono effettuati annualmente e ogni 5 anni vengono effettuate le prove di tenuta.





Tab. 23- Elenco serbatoi interrati in fase di dismissione o utilizzati aggiornato al 29 aprile 2021

Edificio	Indirizzo-	Combustibile	Tipologia	Capacità	Stato di utilizzo	Data ultima prova tenuta	Data ultimo controllo annuale
Centro Ragone	Via Ragone Vecchio n. 13 - Ragone	Gasolio	Interrato	5 mc.		23.11.2017	27.05.2020
Centro San Marco	Via Chiesa n. 34 - S.Marco	Gasolio	Interrato	5 mc.	DISMESSO		
Centro San Pietro in Trento	Via Taverna n. 79 - S.Pietro in Trento	Gasolio	Interrato	9 mc.	In fase di dismissione		31.08.2018
Centro Santerno	Via Santerno n. 262 - Santerno	Gasolio	Interrato	10 mc.		19.04.2018	27.05.2020
Materna Carraie	Via Formella Superiore n. 16 - Carraie	Gasolio	Interrato	5 mc.		19.04.2018	27.05.2020
Media Don Minzoni	Via Cicognani - Ravenna	Gasolio	Interrato		Dismesso da saturare (richiesta GLOBAL n. 438/2015)		

**Consumo di combustibile degli impianti termici comunali**

Tab. 24 – Consumo impianti termici del Comune di Ravenna - Dati Rekeep S.p.A e U.O. Provveditorato del Comune di Ravenna

Consumi per riscaldamento – 2018	Unità di misura	Quantità	tep*	Emissioni di CO <sub>2</sub> ** (tonn/anno)
Gasolio	l	39.747	35,84	114,7
Metano	mc	2.080.795	1706,25	4051,3
Metano (fuori contratto Calore)	mc	157392	129,06	306,4
GPL	l	23513	14,61	40,5
<b>Totale tep</b>			<b>1885,16</b>	<b>Tot emissioni CO<sub>2</sub> 4512,9</b>
Consumi per riscaldamento – 2019	Unità di misura	Quantità	tep*	Emissioni di CO <sub>2</sub> ** (tonn/anno)
Gasolio	l	39405	35,54	113,7
Metano	mc	2346918	1924,47	4569,4
Metano (fuori contratto Calore)	mc	164372	134,8	320
GPL	l	25373	15,77	43,7
<b>Totale tep</b>			<b>2110,56</b>	<b>Tot emissioni CO<sub>2</sub> 5046,8</b>
Consumi per riscaldamento – 2020	Unità di misura	Quantità	tep*	Emissioni di CO <sub>2</sub> ** (tonn/anno)
Gasolio	l	32398	29,22	93,5
Metano	mc	1963508	1610,08	3823
Metano (fuori contratto Calore)	mc	148494	121,77	289,1
GPL	l	23489	14,6	40,4
<b>Totale tep</b>			<b>1775,66</b>	<b>Tot emissioni CO<sub>2</sub> 4246</b>

**Consumo di energia elettrica delle utenze comunali**

L'energia fornita al Comune viene prodotta da fonti energetiche rinnovabili.

Tab. 25 - Consumo di energia elettrica delle strutture comunali – Dati U.O. Provveditorato del Comune di Ravenna

	Unità di misura	2018	2019	2020
Consumi di Energia Elettrica	Mwh	5.967	7.006	5998,6
	tep*	1115,83	1.310,12	1121,7
Acquisto di energia prodotta da FER	%	100	100	100

\*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**

L'energia fornita al Comune viene prodotta da fonti energetiche rinnovabili.

Tab. 26 - Consumi relativi alla pubblica illuminazione del Comune di Ravenna – Dati CPL

	Unità di misura	2018	2019	2020
Energia elettrica consumata	KWh	13756850	11677096,18	9954555,37
	tep*	2572	2184	1861

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

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

Nel corso del 2020 è stato installato un nuovo impianto FV (non ancora in esercizio) presso la nuova scuola Secondaria Dante Alighieri a Lido Adriano (10 kWp potenza)

Tab. 27 – Potenza installata ed energia prodotta da impianti FV installati su edifici comunali

	Unità di misura	2018	2019	2020
Potenza installata	kWp	203,92	203,92	213,92
Energia prodotta	kWh	224658	235195	227436

**Gestione parco mezzi dell'ente**

Il parco automezzi del Comune di Ravenna è composto da 166 autovetture e 20 motocicli

Tab. 28 – Alimentazione automezzi dell'ente al 31/12/2020

Benzina	Gasolio	Elettrica	Benzina/metano	Benzina/GPL
57	55	11	55	5

**Consumo di carburanti per autotrazione**

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

2018				
Carburante	Unità di misura	Quantità	Tep*	Emissioni di CO2** (tonn/anno)
BENZINA	l	36200,53	31,89	89,1
GASOLIO	l	38592,33	34,8	111,4
GPL	l	1130,01	0,7	1,9
METANO	mc	15841,66	9,85	27,25
Totale Tep		<b>77,24</b>		<b>Totale emissioni CO<sub>2</sub> 229,65</b>
2019				
Carburante	Unità di misura	Quantità	Tep*	Emissioni di CO2** (tonn/anno)
BENZINA	l	38401,51	29,38	94,5
GASOLIO	l	37853,9	32,55	109,3
GPL	l	1765,77	1,09	3
METANO	mc	14959,77	8,23	25,7
Totale Tep		<b>71,25</b>		<b>Totale emissioni CO<sub>2</sub> 232,5</b>
2020				
Carburante	Unità di misura	Quantità	Tep*	Emissioni di CO2** (tonn/anno)
BENZINA	l	26819,92	20,52	66
GASOLIO	l	43197,06	37,15	124,7
GPL	l	2319,29	1,43	4
METANO	mc	13372,51	11,18	23
Totale Tep		<b>70,28</b>		<b>Totale emissioni CO<sub>2</sub> 217,7</b>

\* Rif. Fattori conversione in tep: Circolare MICA del 2 marzo 1992, n. 219/F abrogata dalla circolare esplicativa del MISE del 18 dicembre 2014

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.



## ACQUISTI VERDI COMUNALI

## BEMP per uffici sostenibili

- > Ricorso ad appalti verdi pubblici per indirizzare verso scelte a minor impatto ambientale
- > Introduzione di criteri di sostenibilità nell'appalto della mensa scolastica che garantisce prodotti stagionali e biologici, utilizzo di stoviglie lavabili e riduzione degli sprechi alimentari



## ESEMPIO DI ECCELLENZA

- > La carta da ufficio utilizzata è riciclata al 100% o certificata secondo un marchio di qualità ecologica

## BEMP per appalti verdi pubblici

- > Introduzione dei criteri ambientali per l'acquisto di prodotti

## Indicatori di prestazione ambientale

## BEMP per uffici sostenibili

- > Quota di carta da ufficio certificata ecocompatibile acquistata
- > % di alimenti a basso impatto (es. biologici e stagionali) rispetto al totale



Tab. 30 -Acquisti verdi effettuati dal U.O. Provveditorato del Comune di Ravenna

Descrizione	Unità di misura	2018	2019	2020
Carta A4 riciclata	n. risme	3956	7075	6140
Carta A4 bianca ecologica		6983	4695	3958
Carta A3 bianca ecologica		1186	1111	863
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	1.421	1.664	1041
ROTOLI DI CARTA BIANCA PER USO ESTERNO SPALMATA WHITE- BACK OPACA, STANDARD 120GR, (DIM. 80 metri X altezza CM. 106,7) PER MANIFESTI B/N E COLORI DA AFFIGGERE ALL'ESTERNO	n. rotoli	-	166	64
Buste varie misure riciclate	n. buste	76.556	165.525	88260
Toner rigenerati	n. toner	86	90	68
Agenda Planning stampata su carta PEFC	n. agende	324,51	635,75	349
Materiale didattico ecologico Album, blocchi disegno e carta colorata	euro	-	2.310,75	2.135,44
PRODOTTI CARTARI MONOUSO IGIENICO SANITARIO A RIDOTTO IMPATTO AMBIENTALE	n. confezioni	32945	34156	28270
Detergente liquido ecologico per lavaggio mani (tanica da 5 l)	n. taniche	135	173	212
Detergente liquido ecologico per pavimenti ( tanica da 5 l)	n. taniche	4	8	7
Bicchieri di plastica da 200 cc biodegradabili	n. pezzi	7.000	6.550	2700
SHOPPERS BIO COMPOSTABILE DIM 30X60CM	n. pezzi	-	500	-
Bottiglie in vetro da 1l	n. pezzi	-	240	-
Arredi per strutture scolastiche e uffici comunali	euro	183.208,17	236.081,36	230280,74
ARTICOLI DI BIANCHERIA AMBIENTALMENTE SOSTENIBILE DA ASSEGNARE AD ASILI NIDO COMUNALI	n. pezzi	3.890	3.650	2180
ABBIGLIAMENTO DA LAVORO E D.P.I. PER PERSONALE SCOLASTICO E PERSONALE TECNICO DEL COMUNE DI RAVENNA	n. pezzi	-	349	275
FORNITURA BRANDINE E BENI DI CONSUMO DA ASSEGNARE AD ASILI NIDO E SCUOLE DELL'INFANZIA COMUNALI	n. pezzi	274	-	-



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

Il servizio di manutenzione, gestione e smaltimento dei RAEE è stato affidato tramite lo svolgimento di una gara europea, con decorrenza dal 15/02/2016, alla società I&T Sistemi Srl (Contratto Rep. n. 1758 del 23/06/2016) a cui è subentrata nel corso del 2016 la società NS Solution (Contratto Rep. N. 1885 del 22/12/2016). Il contratto ha una durata di 3 anni con rinnovo per ulteriori due anni alle medesime condizioni. È stato confermato il Subappalto alla ditta Ecorecuperi per lo smaltimento dei RAEE prodotti.

Il servizio di manutenzione è affidato all'help desk gestito dalla ditta esterna. La ditta interviene sulla manutenzione di tutte le postazioni di lavoro.

L'U.O. SITI (Sistemi Informativi Territoriali e Informatici) che centralizza gli acquisti per le apparecchiature e materiali informatici dell'Ente, effettua acquisti in convenzione o attraverso il MEPA (Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione) e i prodotti richiesti e offerti per tali tipologie sono tutti individuati come "acquisto verde"

Tutte le convenzioni presenti su Consip o Intercenter risultano verificate per il rispetto dei Criteri Minimi Ambientali.

**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".

Gli acquisti sono attuati principalmente tramite la ricerca sul mercato elettronico delle imprese o mediante adesione a convenzioni Consip e/o Intercenter. In particolare, per la fornitura di un servizio o materiale l'amministrazione cerca di aderire a quelle Convenzioni che rispettano determinati criteri ambientali (individuati dal simbolo del quadrigliolo verde) o nel caso di acquisto autonomo vengono definiti precisi criteri ambientali.

**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).

**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 e cartucce): le cartucce esauste delle fotocopiatrici a noleggio vanno conferite negli appositi contenitori forniti dalla/e ditta/e aggiudicatricie del servizio di noleggio fotocopiatrici individuate tramite apposite gare e contratti. Le cartucce toner per stampanti laser, unità tamburo e contenitori di toner, cartuccia di inchiostro per stampanti, fax e calcolatrici ink-jet e cartuccia nastro per stampanti ad aghi, esauste, e fotocopiatrici di proprietà vanno conferiti negli appositi contenitori forniti dalla ditta Eco-Recuperi s.r.l. aggiudicataria del servizio di ritiro, trasporto e smaltimento materiale esausto, attivato c/o n. 41 sedi comunali. L'apposito ECOBOX TECNO viene consegnato dalla ditta e il ritiro viene effettuato una/due volte l'anno previa compilazione della richiesta scaricabile dal sito internet [www.ecorecuperi.it](http://www.ecorecuperi.it)

- rifiuti elettrici ed elettronici (RAEE): Il SITI provvede allo smaltimento dei RAEE secondo quanto previsto per lo smaltimento dei rifiuti speciali e speciali pericolosi al punto 6.2 della Procedura Emas P - 10 per la corretta gestione dei rifiuti prodotti dall'ente.

Ad oggi le unità locali che producono rifiuti speciali pericolosi e sono dotate di un registro di carico e scarico vidimato sono oltre al SITI che come detto si occupa dello smaltimento dei RAEE per tutto l'Ente, l'Accademia di Belle arti, la Polizia Locale. I rifiuti speciali e speciali pericolosi prodotti nell'ambito delle attività di queste tre unità locali vengono raccolti e gestiti secondo quanto disposto dal D.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. Per il loro smaltimento tutte e tre le unità si avvalgono di soggetto terzo con cui stipulano un regolare contratto.

Accertato che in Emilia Romagna, l'ordinanza 57 del 3 aprile 2020 (emessa ai sensi dell'articolo 32 della legge 23.12.1978, n.833) in tema di "Misure per la gestione dell'emergenza sanitaria legata alla diffusione della sindrome da COVID-19 "Disposizioni in materia di trasporto, rifiuti e sanità privata", al comma 3) stabilisce che i rifiuti costituiti da Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) utilizzati all'interno di attività economiche-produttive per la tutela da COVID-19, quali mascherine e guanti, siano assimilati ai rifiuti urbani e conferiti al Gestore del servizio nella frazione di rifiuti indifferenziati, nel rispetto delle indicazioni fornite dall'Istituto Superiore della Sanità con nota del 12/3/2020 (prot. AOO-ISS 0008293) sono stati distribuiti in tutte le sedi comunali appositi bidoni per la raccolta indifferenziata muniti di segnaletica " Covid -19 - Dispositivi DPI - guanti e mascherine monouso". Contestualmente alla consegna è stata predisposta mail a tutti i dipendenti dotati di posta elettronica con opportune disposizioni in merito al conferimento in uscita dei DPI utilizzati in orario di servizio all'interno degli uffici.

CONVALIDA DELLA DICHIARAZIONE  
AMBIENTALE EMAS

BUREAU VERITAS ITALIA SPA

12/03/2020

12/03/2020

12/03/2020

12/03/2020

12/03/2020

12/03/2020

12/03/2020

12/03/2020

12/03/2020

## PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO AMBIENTALE

### I PRINCIPALI ELEMENTI DI MIGLIORAMENTO NEL TRIENNIO 2018/2020

#### 1. USO DEL SUOLO

##### Obiettivo strategico 1.01 - Riduzione del consumo di suolo e rigenerazione urbana

###### > Ob. miglioramento 1a. Impermeabilizzazione del suolo (consumo suolo) - *Programmare una pianificazione territoriale attenta ai valori ambientali e di sostenibilità del territorio*

Il periodo transitorio previsto dalla nuova legge urbanistica regionale n° 24/2017 vige da oltre due anni; per effetto della L.R. 3/2020 è slittato a fine 2021 il termine per l'assunzione del nuovo strumento urbanistico comunale (PUG - Piano Urbanistico Generale) da parte della Giunta comunale; la cui approvazione in Consiglio dovrà avvenire entro i successivi due anni (01/01/2024). Nel secondo semestre 2020 è proseguita a ritmo serrato l'attività di formazione del Piano che ha visto impegnati i progettisti esterni (RTI MATE Engineering – Prof. Gasparrini – Arch. Nigro e altri) oltre alla struttura tecnica comunale dopo che nel semestre precedente è stato approvato in Giunta il Documento Strategico del PUG, si è svolta la Consultazione Preliminare prevista dall'art. 44 della Legge ed è stato formalmente costituito l'Ufficio di Piano. Con riferimento alla rigenerazione del quartiere Darsena, nel secondo semestre del 2020, sono proseguite le istruttorie dei seguenti 3 PUA relativi ai comparti 8-9, 12-13 e 17 siti in Destra Canale Candiano, presentati prima della scadenza del POC tematico Darsena (marzo 2020). È stata infine messa a punto la Deliberazione di G.C. (approvata il 07/01/2021) contenente gli indirizzi agli uffici comunali per l'inserimento nel redigendo PUG di norme per promuovere l'aggiornamento degli accordi ex art. 18 L.R. 20/2000 derivanti dalla strumentazione previgente Comune di Ravenna - DUP 2020 - 2022 allo scopo di conformarli agli indirizzi di contenimento di consumo del suolo, di resilienza territoriale, ecc, previsti dalla nuova L.R. 24/2017 e dal PUG stesso.

Nel secondo semestre del 2020 l'attività del progetto finanziato dal c.d. Bando Periferie in Darsena, tra le altre cose, ha visto la prosecuzione del cantiere pubblico di infrastrutturazione fognaria nelle aree messe a disposizione dai soggetti attuatori privati (CMC, Ravenna Srl e Palatium Srl), l'ultimazione dei lavori di realizzazione della passeggiata lungocanale, l'avvio dei lavori di realizzazione dell'Orangerie e l'apertura al pubblico del prolungamento del sottopassaggio di Stazione

##### Obiettivo strategico 1.03 - Le aree naturali

###### > Ob. Miglioramento 1b. Alterazione della biodiversità e del verde pubblico - *Tutelare la biodiversità e la qualità del verde urbano*

Il Piano di Stazione e il Regolamento pinetale sono stati approvati nel 2019; l'attività si concentra, quindi, sulla loro attuazione, in termini di attività di conservazione del patrimonio naturale (gestione delle acque, gestione forestale, monitoraggio), mantenimento o completamento del sistema di fruizione (manutenzione delle carraie, dei sentieri e della segnaletica, realizzazione di nuove strutture per la visita), rilascio delle autorizzazioni di competenza e vigilanza per il rispetto delle norme del Piano di Stazione e del Regolamento pinetale. La nuova gestione di Punta Alberete e Valle della Canna è stata attuata coordinando il soggetto gestore delle visite per quanto riguarda la fruizione e direttamente dal personale del Servizio per la gestione ambientale, sia delle due precedenti zone umide, che della Pialassa Baiona. La gestione consiste nella movimentazione delle paratoie idrauliche per la gestione dei livelli, nel costante monitoraggio dei livelli stessi e nel periodico controllo della salinità, nel monitoraggio dell'officiosità delle paratoie e nella loro eventuale sistemazione; nel corso del 2020 è stato anche redatto un modello di gestione idraulica, condiviso con gli Enti coinvolti nella gestione del sito e delle acque. Infine, sono stati presentati numerosi progetti per attingere a finanziamenti europei: un progetto LIFE Climate Action per ricostruire il sistema idraulico di Valle della Canna e due progetti PSR Asse 4 per rifare il sistema di fruizione di Punta Alberete e della pineta di Classe; in collaborazione con il Parco del Delta, infine, è stato presentato un progetto PSR Asse 4 per la rimozione di rifiuti dalla Baiona. Nel 2020 è stato terminato il 4° stralcio di lavori di Parco Baronio che ha portato alla realizzazione del percorso ciclopedonale che collega il centro sociale a via Fiume Montone Abbandonato nonché le 6 piazzette, così come previsto dal progetto definitivo.

Il progetto di riqualificazione della Pialassa della Baiona è tuttora fermo al Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali, in attesa di finanziamento. Si sono effettuati incontri con il Servizio Aree Protette della Regione e con i Carabinieri Forestali per inquadrare correttamente la procedura in corso per la definizione dell'Area Marina Protetta antistante la foce del Torrente Bevano e verificare la permanenza dell'interesse da parte degli Enti suddetti.

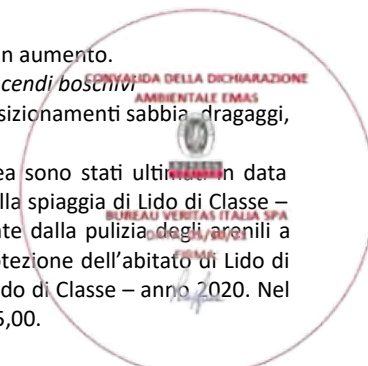
###### > Ob. Miglioramento 1c. Contaminazione suolo e sottosuolo - *Ridurre il rischio di contaminazione del suolo*

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.

###### > Ob. Miglioramento 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 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.

I lavori relativi alla realizzazione dell'argine invernale (Obiettivo di Progetto 04) nelle località di Lido di Savio, Lido di Dante, Lido Adriano, Punta Marina e Marina Romea sono stati ultimati in data 28/12/2020. Per quel che attiene l'Obiettivo di Progetto 01, entro il 31/12/2020 sono stati approvati i seguenti progetti di ripascimento: ripascimento mediante dragaggio della spiaggia di Lido di Classe – anno 2020; ripascimento e riposizionamento sabbia proveniente dalla pulizia degli arenili a Punta Marina – anno 2020; ripascimento e riposizionamento sabbia proveniente dalla pulizia degli arenili a Casalborsetti – anno 2020, per un importo complessivo di € 558.060,00. Si è provveduto inoltre ad affidare i seguenti interventi già approvati: sopraelevazione argine di protezione dell'abitato di Lido di Dante; sopraelevazione del tratto terminale di alcune passerelle poste sulla Duna di Marina di Ravenna, zona ex Colonia; ripascimento mediante dragaggio della spiaggia di Lido di Classe – anno 2020. Nel 2020 si è inoltre proceduto alla ricalibratura delle scogliere di protezione nelle Località di Punta Marina, Lido Adriano e Lido di Savio, per un importo complessivo di € 3.018.385,00.



**2. RISORSE IDRICHE****Obiettivo strategico 1.05 - Acqua: bene pubblico essenziale****> Ob. Miglioramento 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.

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

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.

Si promuove l'ulteriore evoluzione di Romagna Acque nell'unica società romagnola detentrica degli asset idrici, cioè proprietaria delle reti e degli impianti funzionali al servizio idrico, protagonista degli investimenti nell'intera filiera del servizio idrico in tutto il territorio romagnolo, pur considerando che si tratta di un percorso non semplice di area vasta.

Non si individuano azioni dirette dell'ente, ma azioni di propulsione, sollecitazione nelle quali è fondamentale l'impulso politico in particolare all'interno degli organi di governo della società partecipata Romagna Acque. Qualora maturino le condizioni per delineare obiettivi operativi si inseriranno nei documenti di pianificazione e programmazione per gli anni di riferimento

**3. QUALITÀ DELL'ARIA****Obiettivo strategico 1.06 - Una mobilità urbana più sostenibile****> Ob. Miglioramento 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**

Molteplici le attività di pianificazione e regolamentazione della mobilità e le misure di prevenzione attuate per contenere le emissioni.

le attività tecniche relative alla redazione del PEBA sono concluse ed il Piano è stato adottato con deliberazione di Consiglio Comunale 1 dicembre 2020 n. 116. A seguito dell'adozione il Piano sarà pubblicato per la fase delle osservazioni, successivamente si potrà procedere con le controdeduzioni alle osservazioni e l'approvazione.

E' stato approvato il Piano del Trasporto per l'anno 2020/2021 con le disposizioni dettate dall'emergenza COVID-19, nello specifico è stato approvato con Comune di Ravenna - DUP 2020 - 2022 Determina n. 1969/2020 il Piano del Trasporto Scolastico a.s 2020/2021 Rev.00, mentre la Rev. 01 aggiornata al 01.12.2020 è stata approvata con Determina 2864/2020. Si conferma che nell'obiettivo del "Percorso ciclo-pedonale Madonna dell'Albero - Ponte nuovo -Ravenna (1 e 2 stralcio)", permangono le criticità dei ricorsi al TAR per l'annullamento degli atti inerenti le procedure espropriative. Considerato che non ci sono le condizioni per comporre bonariamente tale contenzioso, si segnala che tale intervento è stato riprogrammato per il 2021.

Con deliberazione di Giunta Comunale 29 dicembre 2020 n. 713 è stata approvata la "disciplina per l'installazione, la realizzazione e la gestione delle infrastrutture di ricarica a pubblico accesso e presa d'atto del documento di monitoraggio delle installazioni di ricarica dei veicoli elettrici installate sul territorio comunale". Inoltre, con deliberazione di Giunta Comunale 14 luglio 2020 n. 312 è stata approvata la sperimentazione della circolazione di dispositivi per la micromobilità elettrica.

Realizzazione dei percorsi sicuri casa-scuola, attraverso l'attuazione del 'Pedibus' nelle scuole

**> Ob. Miglioramento 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 territori**

Adesione Mayor Adapt, redazione e approvazione del PAESC (adattamento e mitigazione)

**4 Depauperamento risorsa energetica****Obiettivo strategico 1.08 - Il Patrimonio Comunale: un patrimonio da tutelare e conservare****> Ob. Miglioramento 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**

Per quanto riguarda la gestione, manutenzione ed efficientamento degli impianti comunali di illuminazione pubblica, semaforici e tecnologici, di programmazione sono stati realizzati gli interventi di riqualificazione degli impianti di pubblica illuminazione nella zona Dantesca, di via Lord Byron a Lido di Savio ed il contestuale proseguimento degli interventi già pianificati e finalizzati all'efficientamento energetico in particolare il Progetto 01 - interventi di riqualificazione energetica nel territorio comunale, gli interventi di riqualificazione energetica per eliminazione spegnimenti parziali nei lidi ravennati, nel forese e stagionali; nel periodo sono proseguite le attività di verifica statica dei sostegni, sia metallici sia di cemento, nonché la sostituzione sistematica dei sostegni che a seguito di verifica sono stati riscontrati a fine vita.



Continua l'attività di monitoraggio sulle specifiche contrattuali al fine di ottimizzare i costi di gestione della concessione, particolare attenzione all'aggiornamento costante del censimento impianti per quanto riguarda le componenti che intervengono nella determinazione del calcolo del canone annuo, aggiornamento delle tariffe contrattuali relative alla manutenzione/gestione degli impianti. In merito al conseguimento degli obiettivi di cui al P.R.I.C., vi è stato un costante aggiornamento del censimento impianti, inserimento delle modifiche apportate a seguito degli interventi di riqualificazione impiantistica ed energetica, inserimento di nuovi impianti o dismissione di impianti esistenti.

E' 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.

## **5. RIFIUTI**

### **Obiettivo strategico 1.09 - Smaltimento sostenibile**

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

Prosegue con HERA l'attività di valutazione e simulazione per mirare alla tariffazione puntuale.

Alla fine dell'anno 2020 sono stati attivati i nuovi sistemi di raccolta nelle località di Ponte Nuovo, Borgo Montone, Classe (domiciliare misto) e Fornace Zarattini (Porta a Porta integrale). Sono state effettuate le attività di valutazione e programmazione per la futura attivazione del servizio di raccolta domiciliare mista nei lidi in cui è ancora attiva la raccolta stradale e per il capoluogo, da realizzarsi negli anni 2021-2022.

Si sono inoltre svolti incontri per valutare le azioni da intraprendere per migliorare le modalità di conferimento dei rifiuti da parte di alcune categorie (capanni da pesca, campeggi), sempre nell'ottica di migliorare e aumentare la raccolta differenziata.

E' entrato a regime un sistema di rilevamento delle infrazioni in tema di abbandono di rifiuti, formato da 4 fototrappole distribuite sul territorio. Infine sono iniziati i lavori di realizzazione del decimo Centro di Raccolta sul territorio comunale, a S. Pietro in Vincoli, che dovrebbero terminare nel primo semestre 2021.

Ripartito anche per l'anno scolastico 2020/2021 il progetto Riciclandino rivolto a tutte le scuole di ogni ordine e grado del territorio comunale con l'obiettivo di sensibilizzare famiglie e studenti sul tema della raccolta differenziata e sul corretto utilizzo delle stazioni ecologiche. Ha preso avvio anche il Concorso "Ambasciatori contro il fenomeno del Littering" attraverso il quale gli studenti divengono, all'interno della scuola ma anche sul territorio, efficaci portatori del messaggio di non abbandono di rifiuti facendo leva su un sentimento di rinnovato senso civico.

## **6 EDUCAZIONE, INFORMAZIONE, COMUNICAZIONE AMBIENTALE**

### **Obiettivo strategico 7.03 - Un'amministrazione efficiente**

**> Ob. Miglioramento 6a 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 CEAS accreditato dalla Regione Emilia Romagna. Le attività vengono testimoniate dal Programma annuale di educazione alla sostenibilità del Multicentro CEAS

Di particolare evidenza: "Natura in movimento": percorsi eco didattici di attività motoria e di educazione ambientale per bambini dai 6 ai 10 anni realizzati nei mesi di giugno, luglio e agosto 2020 presso i Giardini pubblici. "Colori e profumi dell'autunno" partito ad ottobre 2020 e realizzato con Eni ed Herambiente, hanno aderito 38 classi delle scuole dell'infanzia e primaria, quasi 900 alunni. Il percorso didattico stimola i bambini ad utilizzare i propri sensi per mettersi in "contatto con la natura" attraverso l'esplorazione, l'osservazione, la manipolazione e la ricerca. Il "Pedibus" ha coinvolto le scuole primarie Torre, Camerani, Randi, Mordani, Bartolotti di Savarna, Burioli di Savio, primaria di S. P. in Vincoli. Iniziata l'attività propedeutica e di project work dei numerosi progetti di sistema di educazione alla sostenibilità della rete regionale RES da realizzarsi nel corso del 2021.

Nel secondo semestre del 2020 è stato affidato un incarico (progetto Adrireef) nell'ambito delle attività di monitoraggio per la ricostruzione tridimensionale del relitto Paguro mediante fotogrammetria. Scopo dell'incarico è la realizzazione di un prodotto multimediale di realtà virtuale fruibile mediante oculus finalizzato alla divulgazione della valenza ambientale del relitto Paguro, delle sue caratteristiche e peculiarità rivolto ad un pubblico di non esperti, che possa incentivare attività di tipo turistico, legate anche alla subacquea ricreativa, e attività di educazione ambientale. L'incarico è partito nell'estate del 2020, durante la quale è iniziata l'acquisizione dei dati ed è stata realizzata un'attività di citizen science che ha visto il coinvolgimento di subacquei non professionisti ai quali sono stati offerti dei seminari formativi realizzati online, a seguito dei quali è stata realizzata un'immersione guidata in cui i partecipanti hanno potuto contribuire direttamente al rilievo fotogrammetrico

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

Nel secondo semestre del 2020 si è proceduto alla ultimazione del servizio di realizzazione del nuovo sito istituzionale e del turismo.



> **Ob. Miglioramento 6b 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 dai responsabili e dai referenti individuati all'interno del precedente sistema RILFEDEUR e l'attuale COMUNICHIAMO 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.

L'app Comuni-chiamo è stata subito molto utilizzata dai cittadini che hanno inviato 12266 segnalazioni. Sono in corso le integrazioni con il CRM, per gestire anche al suo interno i dati delle segnalazioni, e con Hyperverde, per la creazione di mappe informative sulla manutenzione del verde.

**7 Gestione degli aspetti ambientali**

**Obiettivo strategico 1.08 - Il Patrimonio Comunale: un patrimonio da tutelare e conservare**

**Obiettivo strategico 7.03 - Un'amministrazione efficiente**

> **Ob. Miglioramento 7a 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*

L'attività di concessione di incentivi alle imprese ha risentito pesantemente dell'emergenza sanitaria in essere, che ha comportato la sospensione di gran parte delle attività economiche e l'annullamento/rinvio degli eventi promozionali programmati già per la primavera. Per consentire agli organizzatori di poter beneficiare delle risorse stanziare dall'Amministrazione a sostegno di attività di valorizzazione del tessuto economico sono stati riaperti i termini del Bando contributi.

Anche in relazione allo sviluppo delle zone rurali l'emergenza Covid ha determinato blocchi e limitazioni degli eventi, compresi i workshop e di tutte le iniziative promosse da Delta2000 e rivolte ai portatori di interesse. Oltre al bando per azioni di riqualificazione ed abbellimento degli elementi del paesaggio, l'attività di monitoraggio ha rilevato l'Operazione MARE PULITO per finanziare interventi finalizzati a migliorare la raccolta dei rifiuti del mare e dei prodotti dell'attività ittica, con lo scopo di tutelare e salvaguardare gli ecosistemi marini da un lato e la necessità di garantire un'elevata qualità del prodotto locale al consumatore dall'altro.

È proseguita l'attività di invio ai portatori di interesse delle opportunità di bandi proposti dal GAL Leader Plus e dal FLAG sulla pesca definiti da Delta2000 per lo sviluppo delle attività agricole e ittiche e la valorizzazione dei nostri prodotti tipici.

> **Ob. Miglioramento 7b 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 vengono mantenute e rendicontate le politiche ambientali dell'ente e viene dato conto dell'esito di esse.

Durante l'emergenza sanitaria sono stati attivati i servizi informatici necessari per permettere al 70% dei dipendenti del Comune di lavorare da subito in modalità agile da remoto, anche mediante l'acquisto di portatili, webcam, cuffie, licenze Citrix e Microsoft. Sono state attivate centinaia di connessioni SSL-VPN, utenze OwnCloud, account Lifesize. Date le nuove modalità di lavoro, sono in fase di implementazione due importanti servizi per migliorare la sicurezza informatica: da un lato l'auditing delle operazioni di rete e sui file, dall'altro l'attivazione dell'autenticazione a due fattori nell'accesso remoto alle applicazioni.

Per quanto riguarda la digitalizzazione dei processi per le pratiche edilizie si è proceduto al completamento degli incontri con Lepida e Regione Emilia-Romagna per la messa a punto dei procedimenti e della modulistica afferenti il nuovo portale "Accesso Unitario" per la presentazione delle pratiche edilizie e sono stati effettuati i corsi di formazione per l'utilizzo del Portale al personale interno dei servizi dell'Ente coinvolti (SUE, Gestione urbanistica e servizio sismica).

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





**PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO AMBIENTALE 2021/2024 – ANNO 2021****1. Uso del suolo****Obiettivo strategico 1.01 - Riduzione del consumo di suolo e rigenerazione urbana****Aspetto/Impatto 1A Uso del suolo/Impermeabilizzazione del suolo (consumo suolo)**

➡ **Obiettivo di miglioramento** ➡ 1.a Programmare una pianificazione territoriale attenta ai valori ambientali e di sostenibilità del territorio

Obiettivo di progetto	Orizzonte di riferimento	Traguardo	Risultato 2021	
			Previsto	Realizzato
La variante generale al PRG 2003 (II PUG previsto dalla L.R. 24/2017)	2022	Dopo l'assunzione del PUG da parte della Giunta Comunale, nel 2021 sarà avviato il percorso consiliare di adozione e predisposizione degli atti finalizzati all'approvazione nel 2022/2023.	Proseguono gli incontri di lavoro con il gruppo incaricato della redazione del PUG e l'attività di verifica ed affiancamento e supporto al gruppo stesso per la redazione del quadro conoscitivo/interpretativo e del documento strategico.	L'attività di formazione del PUG prosegue regolarmente con frequenti incontri tra Ufficio di Piano e Progettisti esterni incaricati.

Indicatori di prestazione collegati all'obiettivo	2018	2019	2020
N. permessi di costruzione rilasciati	n. permessi 193	n. permessi 130	n. permessi 174
Mc edificato all'anno (residenziale)	15859 mc	23696 mc	nd

**Obiettivo strategico 1.03 - Le aree naturali****Aspetto/Impatto 1B Uso del suolo/Alterazione della biodiversità e del verde pubblico**

➡ **Obiettivo di miglioramento** ➡ 1b. Tutelare la biodiversità e la qualità del verde urbano

Obiettivi di progetto	Orizzonte di riferimento	Traguardo	Risultato 2021		Risorse		
			Previsto	Realizzato	2021	2022	2023
Completamento Parco Baronio	2021	Avanzamento degli stralci funzionali previsti dal progetto approvato per la realizzazione del Parco Baronio.	Conclusioni dei lavori	Gli stradelli e le piazzole sono stati conclusi e collaudati. È già in fase di progettazione l'arredo delle piazzole. In progetto la candidatura di un LIFE per la realizzazione di nuovi allestimenti verdi, con finalità didattiche.	€ 500.000,00	/	/
Piani di gestione delle zone naturali e loro attuazione	2023	Attuazione previsioni del Piano di Stazione, applicazione nuovo Regolamento Pinetale, aggiornamento Regolam. Usi Civici	Incremento della cartellonistica informativa e proposta all'Amministrazione del Regolamento Usi Civici aggiornato	I progetti per l'adeguamento della cartellonistica informativa e didattica sono stati finanziati dal GAL Delta2000 ed è in corso la progettazione esecutiva. Trasmessa proposta nuovo regolamento Usi Civici	€ 130.000,00	€ 130.000,00	€ 130.000,00
Interventi di gestione e conservazione delle zone naturali	2023	Elaborazione di un bando che permetta di affidare la gestione dell'area naturale protetta di Punte Alberete con finalità di miglioramento della fruizione e gestione sostenibile e arrivare al conseguente affidamento.	Controllo e monitoraggio della gestione delle aree protette Punte Alberete e supporto e monitoraggio per quanto di competenza della gestione della Valle della Canna e del Museo NatuRa di Sant'Alberto. Adeguamento e ripresentazione del Progetto Europeo LIFE – Climate Action "IRMA"	Monitoraggio delle aree naturali costante mediante controlli diretti e utilizzo di fototrappole, per verifica andamento dei livelli e dei flussi idrici e lo stato di conservazione di habitat e specie vegetali ed animali. Il formulario di candidatura del LIFE IRMA è in fase di revisione, in attesa pubblicazione del nuovo bando LIFE.	€ 500.000,00	€ 500.000,00	€ 500.000,00

Indicatore di prestazione collegato all'obiettivo	2018	2019	2020
Dotazione di verde pubblico per abitante (mq/ab)	44,38	45,79	46,64



## Obiettivo strategico 1.03 - Le aree naturali

Aspetto/Impatto 1C Uso del suolo/Subsidenza, Erosione e sicurezza del territorio

➡ **Obiettivo di miglioramento** ➡ 1.c Ridurre e monitorare il rischio idrogeologico e mettere in sicurezza il territorio

Obiettivi di progetto	Orizzonte di riferimento	Traguardo	Risultato 2021		Risorse		
			Previsto	Realizzato	2021	2022	2023
Interventi di difesa della costa	2023	Progettazione ed esecuzione di una molteplicità di interventi diffusi, programmati e/o urgenti diretti alla difesa della costa e dei centri abitati dall'ingressione marina, finanziati tramite le risorse riconducibili all'accordo di con ENI, ai fondi della protezione civile ed ai fondi comunali.	Validazione progetti esecutivi e/o esecuzione interventi.	<i>E' in corso l'attività di progettazione degli interventi previsti. Sono stati validati n° 2 progetti</i>	€ 2.300.000,00	€ 2.300.000,00	€ 2.300.000,00
Realizzazione argine di sabbia a protezione di varie località dall'ingressione marina	2023	Esecuzione di un argine in sabbia finalizzato sia della protezione dell'entroterra e dell'arenile da eventuali ingressioni marine, sia a scopi di ripascimento, in quanto le mareggiate che costantemente durante la stagione invernale si verificano, incidono direttamente sull'arenile provocando erosione, con conseguente arretramento della linea di riva e allontanamento della sabbia erosa. La sistemazione in sito della sabbia durante la primavera, contribuirà inoltre al ripascimento dei singoli siti.	Collaudo relativo all'intervento 2020 e progettazione, espletamento gara, affidamento e inizio lavori relativi all'intervento 2021.	<i>Effettuata la progettazione dell'argine di sabbia e trasmesso referto avvio gara al Servizio Contratti</i>	€ 500.000,00	€ 500.000,00	€ 500.000,00

Indicatori di prestazione collegati all'obiettivo	2018-2021
Realizzazione argine di sabbia a protezione di varie località dall'ingressione marina	Interventi realizzato

## 2. Risorse idriche

## Obiettivo strategico 1.05 - Acqua: bene pubblico essenziale

Aspetto/Impatto 2 Risorse idriche/Depauperamento risorsa idrica

➡ **Obiettivo di miglioramento** ➡ 2. Ridurre il consumo idrico sul territorio e negli edifici pubblici dell'ente attraverso attività di sensibilizzazione

Obiettivo di progetto	Orizzonte di riferimento	Traguardo	Risultato 2021
Sviluppare e diffondere una cultura sostenibile	2024	Coinvolgere i cittadini, le scuole, i commercianti e di dipendenti in prassi volte alla riduzione del consumo di acqua	<i>Installazione di erogatori d'acqua potabile delle scuole Realizzata attività di formazione/educazione a scuole e cittadinanza sui temi del risparmio idrico</i>

Indicatori di prestazione collegati all'obiettivo	2018	2019	2020
Consumo di acqua potabile procapite per uso domestico sul territorio (l/a/g)	149	147	147 (dato provvisorio)



### 3. Qualità dell'aria

Obiettivo strategico 1.06 - Una mobilità urbana più sostenibile

Aspetto/Impatto 3A Qualità dell'aria/Episodi inquinamento acuto da traffico e viabilità (superamento PM10)

3B Qualità dell'aria/Effetto serra-variazioni climatiche da emissione gas climalteranti

➡ **Obiettivo di miglioramento** ➡ 3.a Ridurre e contenere le emissioni in atmosfera e migliorare la qualità dell'aria

➡ **Obiettivo di miglioramento** ➡ 3.b Promuovere programmi e interventi volti alla riduzione dell'inquinamento atmosferico

Obiettivi di progetto	Orizzonte di riferimento	Traguardo	Risultato 2021	Risorse		
				2021	2022	2023
Incentivare e promuovere la mobilità ciclabile	2023	Realizzazione di nuovi percorsi ciclo-pedonali	- Il stralcio pista ciclopedonale Ponte Nuovo-Madonna dell'Albero - Percorso ciclopedonale di collegamento tra Fosso Ghiaia e Classe - Percorso ciclopedonale lungo Viale Italia a Marina Romea - Costruzione pista ciclabile a Piangipane	€ 550.000 € 1.299.000 € 680.000 € 500.000	Adeguamento pista ciclabile Punta Marina € 300.000	- Realizzazione pista ciclabile a San Zaccaria € 800.000 - Realizz pista ciclopedonale a Mensa € 400.000
Riqualificazione accessibilità e aree retrostanti gli stabilimenti balneari dei lidi del Comune di Ravenna	2022	Progettazione di interventi di recupero – ridefinizione del tratto di fascia retrostante gli stabilimenti balneari per tutti i Lidi, tenendo conto degli esiti del percorso di identificazione di una vocazione per ogni Lido, che potrà essere attuato per stralci funzionali in relazione alle risorse	I stralcio: Affidati i lavori di Riqualificazione accessibilità e aree retrostanti agli stabilimenti balneari 15/03/2021: svolta Conferenza di servizio relativamente ai lavori del III Stralcio (Porto Corsini –Marina Romea) 24/05/2021: svolta Conferenza di Servizio per l'approvazione del progetto definitivo II stralcio.	Il stralcio: € 3.694.000 III stralcio € 4.011.000	Completamento intervento € 2.500.000	/

Indicatori di prestazione collegati all'obiettivo	2018	2019	2020
PM10 – Media annuale delle 3 centraline area urbana (limite legge 40 µg/mc)	26, 27, 26 µg/mc	30, 27, 26 µg/mc	29, 26, 26 µg/mc

### 4. RISORSA ENERGETICA

Aspetto/Impatto 4 Risorse energetiche/Depauperamento risorsa energetica

➡ **Obiettivo di miglioramento** ➡ Attivare azioni tese alla promozione delle fonti energetiche rinnovabili e alla riduzione della CO2 prodotta nel territorio

Obiettivi di progetto	Orizzonte di riferimento	Risorse	Traguardo	Risultato 2021
Contrastare il cambiamento climatico	2024	€ 25.000.000/anno	- Creazione di un inventario dei consumi di energia ed emissioni del territorio - Approvazione del Piano di azione comunale per il Clima e l'energia e della strategia per l'adattamento ai cambiamenti climatici - Approvazione monitoraggi	Inventario delle emissioni del territorio (2017) Adesione al Nuovo Patto dei Sindaci per il Clima e l'Energia (2019) Approvazione PAESC e della strategia per l'adattamento ai cambiamenti climatici del Comune di Ravenna (11 dicembre 2020)

Indicatore di prestazione collegato all'obiettivo	2020
% di riduzione delle emissioni di CO2 nel territorio comunale	41,3 (previsione al 2030 con interventi da PAESC)



**5. RIFIUTI****Obiettivo strategico 1.09 - Smaltimento sostenibile****Aspetto/Impatto 5 Produzione rifiuti/ Degrado sistemi territoriali e naturali**

➡ **Obiettivo di miglioramento** ➡ 5. Potenziare la raccolta differenziata dei rifiuti sul territorio comunale e negli edifici pubblici dell'ente

Obiettivo di progetto	Orizzonte di riferimento	Traguardo	Risultato 2021
Sviluppare e diffondere una cultura sostenibile	2024	Coinvolgere i cittadini, le scuole, i commercianti e di dipendenti in prassi volte alla riduzione della produzione dei rifiuti e al potenziamento della RD	- Progetto Riciclandino - Progetto PLASTIC REVOLUTION - <i>Recuperami Riciclam Riusami Riducimi</i>

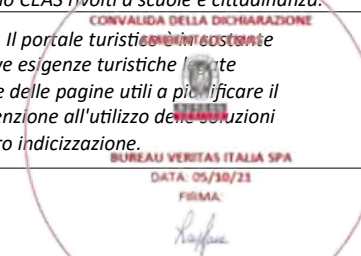
Indicatore di prestazione collegato all'obiettivo	2018	2019	2020
% raccolta differenziata sul totale della RSU nel territorio comunale	56,21%	56,87%	60,99%

**6 EDUCAZIONE, INFORMAZIONE, COMUNICAZIONE AMBIENTALE****Obiettivo strategico 1.03 Le aree naturali****7.02 - Comunicazione e Trasparenza: un sistema integrato per prevenire la corruzione****Aspetto/Impatto 6 Educazione, informazione, comunicazione ambientale/Diffusione informazioni e conoscenze ambientali**

➡ **Obiettivo di miglioramento** ➡ 6. Promuovere azioni di educazione, informazione, sensibilizzazione alle tematiche ambientali e della sostenibilità e rendere disponibile, reperibile e identificabile la documentazione a contenuto ambientale detenuta o prodotta dall'ente

Obiettivi di progetto	Orizzonte di riferimento	Risorse	Traguardo	Risultati 2021
<b>Progetti CEAS di educazione sostenibilità ambientale</b>	2024	€ 130.000/anno	Attuare tramite il CEAS progetti, programmi, percorsi educativi e convegni indirizzati alla cittadinanza ed in particolare alle scuole con lo scopo di sensibilizzare a stili di vita sostenibili.	<i>Terminati alcuni progetti di educazione alla sostenibilità relativi all'anno scolastico 2020/2021. Realizzato il progetto e premiate le scuole e gli studenti partecipanti al Pedibus e realizzata la campagna "Siamo nati per camminare" con giornata finale di premiazione presentazione dei risultati, per quanto riguarda la tematica legata alla mobilità sostenibile. Finalizzate in giugno con 2 giornate di raccolta dei rifiuti a mare e in Piasassa le attività relative al progetto Plastic Revolution. In fase di svolgimento o in project work e da realizzarsi entro la fine dell'anno i progetti di sistema proposti dalla rete RES della Regione Emilia Romagna all'interno del Programma regionale triennale di educazione alla sostenibilità e i progetti attivati direttamente dall'ufficio CEAS rivolti a scuole e cittadinanza.</i>
<b>Collaudo e implementazione sito istituzionale e turistico</b>	2023	Da definire	Revisione e riprogettazione del sito istituzionale e turistico, che dovrà diventare l'elemento centrale di interazione con le imprese e con i cittadini. Considerato l'importanza strategica che l'economia del turismo riveste per la città si realizzerà un'unica piattaforma parte relativa al Turismo e al Marketing territoriale.	<i>Il sito istituzionale e del turismo sono stati messo online il 20/01/2021. Il portale turistico è in costante evoluzione: le sezioni si stanno adeguando progressivamente alle nuove esigenze turistiche legate all'evoluzione della situazione sanitaria. Si è avviata l'implementazione delle pagine utili a qualificare il soggiorno a Ravenna. Per tutte le sezioni è garantita una costante attenzione all'utilizzo delle soluzioni tecnologiche migliorative per la fruizione delle informazioni e per la loro indicizzazione.</i>

Indicatore di prestazione collegato all'obiettivo	2018	2019	2020
Iniziative di educazione ambientale e alla sostenibilità per cittadini e scuole	25	28	12



## 7 Gestione degli aspetti ambientali diretti

**Obiettivo strategico 3.03 - Innovazione e competitività del sistema economico produttivo**

**3.04 - Ravenna città, il forese e i lidi: innovare l'offerta turistica**

**Aspetto/Impatto 7A Gestione degli aspetti ambientali/Prestazioni ambientali del territorio**

➡ **Obiettivo di miglioramento** ➡ 7.a Favorire lo sviluppo di strumenti di gestione per il miglioramento continuo delle prestazioni ambientali delle aziende, enti o istituzioni che operano sul territorio

Obiettivi di progetto	Orizzonte di riferimento	Traguardo	Risultato 2021
Valorizzazione prodotti tipici locali	2021	Valorizzare i prodotti tipici del territorio e rilanciarne la vocazione agricola, anche attraverso il potenziamento di strumenti tesi a favorire l'incontro tra produttori e consumatori, la diffusione della conoscenza dei prodotti locali, l'incentivazione del consumo dei prodotti di stagione, la promozione e la divulgazione del lavoro delle aziende produttrici agricole e di quelle del biologico. Istituzione di ulteriori mercati contadini. Valorizzazione prodotti filiera ittica al fine di promuoverne la conoscenza.	<i>Il sostegno alle attività di valorizzazione dei prodotti locali ha risentito pesantemente dell'emergenza sanitaria, che ha comportato l'annullamento/rinvio degli eventi promozionali programmati già per la primavera. Con delibera p.v. n. 12 del 9/2 la Giunta comunale ha approvato l'istituzione della De.C.O. (Denominazione Comunale di Origine) per la tutela e la valorizzazione delle attività agro-alimentari e artigianali tradizionali locali e approvato il relativo Regolamento.</i>
Valorizzare i percorsi cicloturistici ed il turismo ambientale	2023	Le aree ambientali del territorio ravennate rivestono grande pregio e grandi potenzialità turistiche, nel rispetto delle diverse specifiche ed equilibrio antropico. A questo proposito sarà importate attivare specifiche campagne di conoscenza e promozione, soprattutto con riferimento al cosiddetto turismo slow.	<i>E' stata rinnovata ed ampliata l'azione promozionale già avviata nel 2020 relativa al progetto PARCO MARITTIMO, attraverso l'esposizione di apposite grafiche nelle pensiline bus in diverse località balneari; sono stati inoltre realizzati ed installati diversi pannelli retrodunali con contenuti di informazione turistica, divulgazione scientifica e protezione dell'ambiente.</i>

Indicatore di prestazione collegato all'obiettivo	2018	2019	2020
	Numero di aziende certificate ISO14001 – Comune di Ravenna	106	103

**Obiettivo strategico 1.08 - Il Patrimonio Comunale: un patrimonio da tutelare e conservare**

**Aspetto/Impatto 7B Prestazioni ambientali dell'ente**

➡ **Obiettivo di miglioramento** ➡ 7.b Favorire l'adozione di strumenti di gestione per il miglioramento continuo delle prestazioni ambientali dell'ente: GPP: applicazione criteri di sostenibilità per

Obiettivi di progetto	Orizzonte di riferimento	Traguardo	Risultato 2021	Risorse		
				2021	2022	2023
Interventi di efficientamento e risparmio energetico nelle scuole e altri edifici comunali	2023	Riqualificazione energetica degli edifici comunali con l'obiettivo di riduzione dei consumi	<i>In corso la realizzazione degli interventi</i>	Efficientamento energetico scuola dell'infanzia Mani Fiorite Gaudenzi € 500.000	Efficientamento energetico scuola dell'infanzia Felici Insieme € 250.000	€ 290.000,00

Indicatore di prestazione collegato all'obiettivo	2018	2019	2020
	Consumi di energia elettrica per le utenze comunali	Mwh 5.967	Mwh 7.006

