



Comune di **Ravenna**



Sistema di "Contabilità Ambientale" del Comune di Ravenna

Rendiconto 2019-2020



Sistema di Contabilità Ambientale del Comune di Ravenna

Indirizzi politici: Per la Giunta Comunale Gianandrea Baroncini - Assessore protezione civile, ambiente, verde pubblico, diritti degli animali

Responsabilità generale: Stefano Ravaioli - Responsabile Servizio Tutela Ambiente e Territorio

Responsabilità tecnica e coordinamento gruppo di lavoro: Sara Musetti- Multicentro CEAS RA21 e Sistemi di Gestione Ambientale, Servizio Tutela Ambiente e Territorio

Gruppo di Lavoro: Sara Musetti, Catia Strada, Laura Ghinello – Multicentro CEAS RA21 e Sistemi di Gestione Ambientale, Servizio Tutela Ambiente e Territorio

Si ringrazia tutto il personale delle Aree e Servizi del Comune di Ravenna che collaborano

Ed inoltre: ARPAE, START Romagna, AMR Agenzia Mobilità Romagnola s.r.l. consortile , ACI, Hera spa, Manutencoop Facility Management Spa, CPL Concordia Soc. Coop., per la collaborazione fornita in merito alle politiche e ai dati forniti di loro competenza.

“Quando le generazioni future giudicheranno coloro che sono venuti prima di loro sulle questioni ambientali, potranno arrivare alla conclusione che questi 'non sapevano': accertiamoci di non passare alla storia come la generazione che sapeva, ma non si è preoccupata.”

Mikhail Sergeevich Gorbachev

Da tempo ormai gli Enti locali sono chiamati ad affrontare problemi ambientali complessi.

Disporre di adeguati strumenti conoscitivi e gestionali, per predisporre politiche–azioni efficaci è indispensabile per orientare la propria azione verso la sostenibilità, monitorare la qualità dell’ambiente urbano e rendicontare tutte le proprie azioni.

Il Comune di Ravenna ha avviato già dal 2003 la costruzione del proprio sistema di contabilità ambientale, redigendo da allora costantemente ogni anno Bilanci Ambientali con dati a consuntivo ed a preventivo.

Attraverso la Contabilità Ambientale l'Amministrazione vuole dare conto sistematicamente ai propri cittadini degli esiti delle sue politiche sull’ambiente e dell’attuazione degli impegni ambientali presi, fornendo al tempo stesso ai propri decisori informazioni, costanti e validate, indispensabili per orientare gli indirizzi politici e per attuare le opportune scelte gestionali.

Parliamo di uno strumento volontario accolto e adottato da numerose amministrazioni pubbliche locali e che ha dimostrato nelle esperienze di questi ultimi anni di rappresentare un sistema efficace per monitorare e valutare le attività promosse e attuate in campo ambientale e consentire orientamenti delle politiche verso la sostenibilità.

L'impegno avviato con la stesura del proprio bilancio ambientale si è ulteriormente strutturato con l'adozione di una serie di strumenti per la sostenibilità che ampliano la portata dello strumento, in particolare ottenendo e mantenendo la Registrazione EMAS ai sensi del regolamento CE 1505/2017 e la Certificazione ISO 14001/2015, strumenti codificati a livello internazionali e soggetti a verifiche esterne che ne avvallano i contenuti.

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.

Quest'anno 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 accorpare il documento di contabilità ambientale all'interno della Dichiarazione Ambientale EMAS 2020.

Questa ultima versione semplificata di Bilancio ambientale (Rendiconto 2019-2020) contiene quindi una sintesi delle azioni attuate e programmate negli anni 2019-2020 per migliorare le prestazioni ambientali dell'ente.

Gianandrea Baroncini
Assessore all'Ambiente

Indice

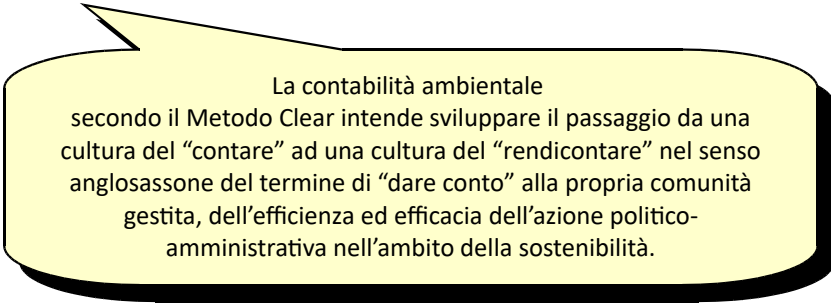
Il sistema di “Contabilità Ambientale” del Comune di Ravenna.....	6
Guida alla lettura del documento.....	10
Il rendiconto 2019 - 2020.....	11
Area di Competenza 1 - VERDE URBANO E SISTEMI NATURALI.....	12
Area di Competenza 2 - MOBILITA' SOSTENIBILE.....	15
Area di Competenza 3 - SVILUPPO URBANO.....	19
Area di Competenza 4 - RISORSE IDRICHE.....	23
Area di Competenza 5 - RIFIUTI.....	26
Area di Competenza 6 - RISORSE ENERGETICHE.....	32
Area di Competenza 7 - INFORMAZIONE E PARTECIPAZIONE.....	34
Area di Competenza 8 - ECONOMIA SOSTENIBILE.....	36
Area di Competenza 9 - SALUTE PUBBLICA.....	39
Area di competenza 10 - ASPETTI AMBIENTALI DIRETTI DELL'ENTE.....	43

Il sistema di “Contabilità Ambientale” del Comune di Ravenna

L'opportunità di affiancare al tradizionale bilancio d'esercizio uno strumento dedicato **all'ambiente** attraverso il sistema di contabilità ambientale è sorta con la necessità di «spiegare» e condividere con i propri cittadini, l'esito delle proprie politiche ambientali in un'ottica di «sviluppo sostenibile».

Tale sistema rappresenta per il Comune di Ravenna:

- uno strumento di *accountability* che, consente di dar conto non solo degli esiti delle proprie politiche ambientali ma anche delle loro ricadute sull'ambiente-territorio.
- uno strumento di trasparenza, democrazia e *governance* utile al raggiungimento del bene pubblico.



La contabilità ambientale secondo il Metodo Clear intende sviluppare il passaggio da una cultura del “contare” ad una cultura del “rendicontare” nel senso anglosassone del termine di “dare conto” alla propria comunità gestita, dell'efficienza ed efficacia dell'azione politico-amministrativa nell'ambito della sostenibilità.

Il "Sistema di contabilità ambientale" del Comune di Ravenna, al fine di portare a compimento la rendicontazione relativa agli obiettivi all'anno 2019 e di dare conto delle attività in corso, **riporta nel presente documento la sintesi delle attività realizzate nel 2019 e 2020** che si sono sviluppate sul mandato operativo tracciato dal DUP 2019/2020

L'integrazione ormai totale del documento di Bilancio Ambientale all'interno del Sistema di Gestione Ambientale EMAS, in un'ottica di ottimizzazione degli strumenti di sostenibilità e gestione ambientale, prevede la redazione di questo documento di sintesi e rimanda alla Dichiarazione Ambientale 2020 e al Programma di Miglioramento (anno 2018-2020) l'approfondimento e il dettaglio delle specifiche azioni e progetti attivati per perseguire gli indirizzi e obiettivi strategici.

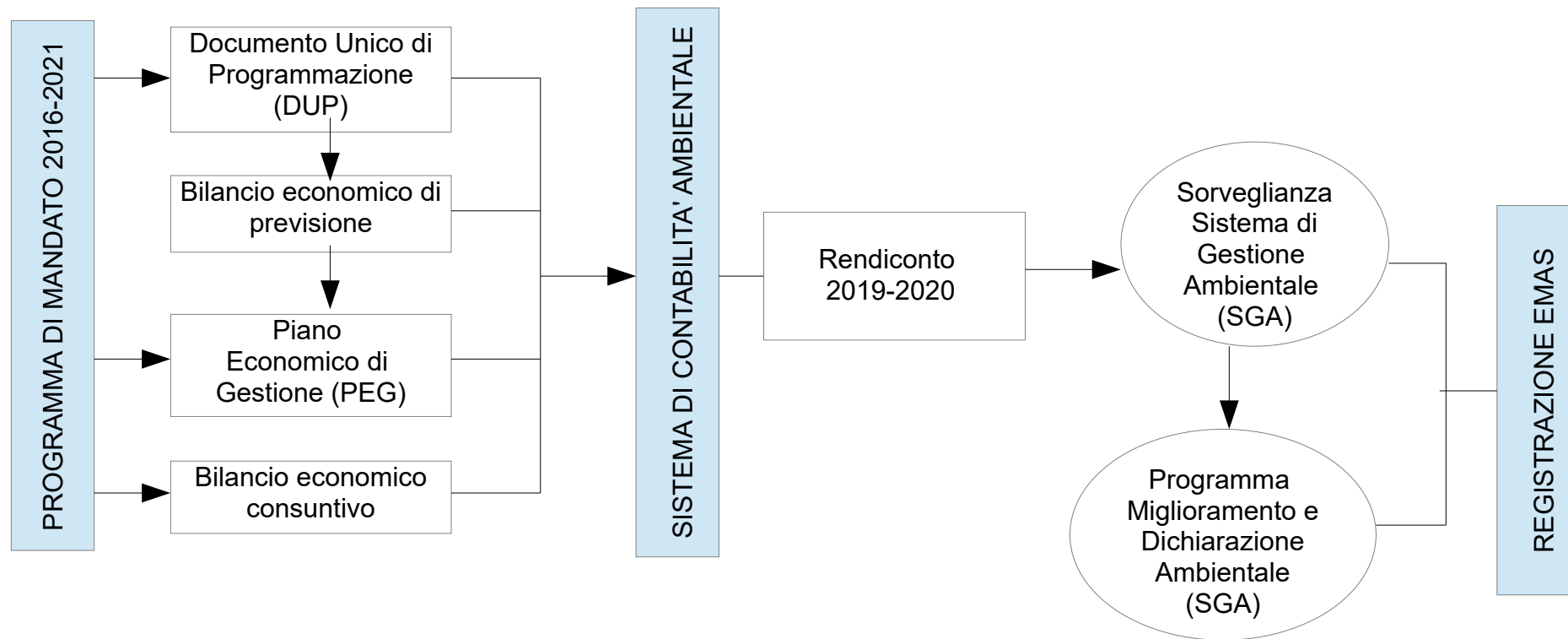
In particolare all'interno dei documenti di Sistema di Gestione Ambientale, per ciascun intervento/progetto, viene fornita una descrizione dettagliata, le azioni realizzate nell'anno di riferimento, le azioni previste nell'anno successivo e il relativo Centro di responsabilità nell'ambito dell'organizzazione comunale.

L'insieme degli indirizzi, degli obiettivi e delle attività vengono in questo modo raccolti, analizzati e riordinati, per evitare sovrapposizioni tra documenti e favorire scansioni temporali grazie anche alla struttura di rendicontazione impostata dalla Contabilità ambientale.

Tutta la documentazione della Contabilità ambientale e del Sistema di Gestione Ambientale EMAS è reperibile sul sito <http://ceasra21.comune.ra.it>

SCHEMA 1 - "SISTEMA DI CONTABILITA' AMBIENTALE DEL COMUNE DI RAVENNA"

Il Comune di Ravenna ha definito il proprio sistema di contabilità ambientale in una logica di **massima integrazione** con gli altri documenti istituzionali dell'ente (Bilancio economico finanziario, Piano Economico di Gestione, Documento Unico di programmazione, documenti di pianificazione, ecc) e agli altri strumenti di sostenibilità adottati (RSA, Agenda 21 locale, EMAS, Piano Energetico Ambientale, Patto dei sindaci, Piano Clima ecc.) per identificare, organizzare, gestire e comunicare informazioni e dati ambientali espressi attraverso indicatori fisici.



I criteri della metodologia:

- costruito sulla base della **metodologia CLEAR*** definita a partire da alcuni standard riconosciuti a livello internazionale e nazionale, AA1000 (processo di implementazione), GRI (reporting), SERIEE-EPEA (contabilizzazione della spesa ambientale), **BS**** (Linee guida rendicontazione sociale) si basa sull'evoluzione del concetto di "accounting" (contare e contabilizzare) per la rilevazione e gestione dei dati ambientali, in "Accountability" (rendicontazione) che indica la realizzazione di un sistema di responsabilità per chiarire le relazioni esistenti tra decisioni, attività e parametri di controllo degli effetti (indicatori). In tal modo consente di associare alle politiche ambientali dell'ente e agli impegni conseguenti opportuni indicatori per offrire sia agli amministratori che ai dirigenti uno strumento di monitoraggio e rendere trasparenti i risultati e le ricadute sulla sostenibilità e sulla qualità della vita locale
- **trae origine dall'attività di riclassificazione di tutte le politiche dell'ente in base al loro contenuto ambientale così come definito dalla metodologia CLEAR**

NOTE:

*** La metodologia CLEAR**

Il progetto LIFE-CLEAR è il primo progetto europeo che ha sperimentato e applicato, presso i 18 enti locali italiani partner del progetto, l'applicazione dei Sistemi di Contabilità Ambientale, partendo dalla definizione di una metodologia sino ad arrivare alla redazione e approvazione dei primi bilanci ambientali (vedi "Manuale METODO CLEAR Dalla Contabilità alla politica ambientale" edito a cura di Edizioni Ambiente).

La metodologia CLEAR: per approfondimenti consultare le pagine dedicate al Bilancio ambientale sul sito www.agenda21.ra.it/?Contabilit%E0_ambientale

**** Bilancio Sociale: Linee guida per la rendicontazione sociale negli Enti Locali. Testo approvato dall'Osservatorio nella seduta del 7 giugno 2007. Il documento citato si basa sulle previsioni:**

- a. del Testo unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali (D. Lgs. 267/00), con particolare riferimento all' Ordinamento finanziario e contabile;
- b. dei Postulati e dei principi contabili applicati, emanati dall'Osservatorio per la finanza e la contabilità degli enti locali;
- c. della Direttiva del Ministro del Dipartimento della Funzione pubblica sulla Rendicontazione sociale nelle amministrazioni pubbliche (direttiva 17/02/06, G.U. n. 63 del 16/03/06);
- a. comunicazione della CE 02/07/2002, COM (2002) 347 def., relativa alla "Responsabilità sociale delle imprese: un contributo delle imprese allo sviluppo sostenibile (Punto 7.7 – Amministrazioni pubbliche);
- b. standard della Rendicontazione sociale nel settore pubblico formulato dal Gruppo di studio per il Bilancio Sociale (GBS);
- c. standard di rendicontazione proposto dalla Global Reporting Initiative (GRI) per il settore pubblico (Sector supplement for public agencies);
- d. standard AA1000 e gli altri documenti elaborati da The Institute of Social and Ethical Accountability (ISEA).

SCHEMA 2 – Tematiche ambientali e competenze dell'Ente

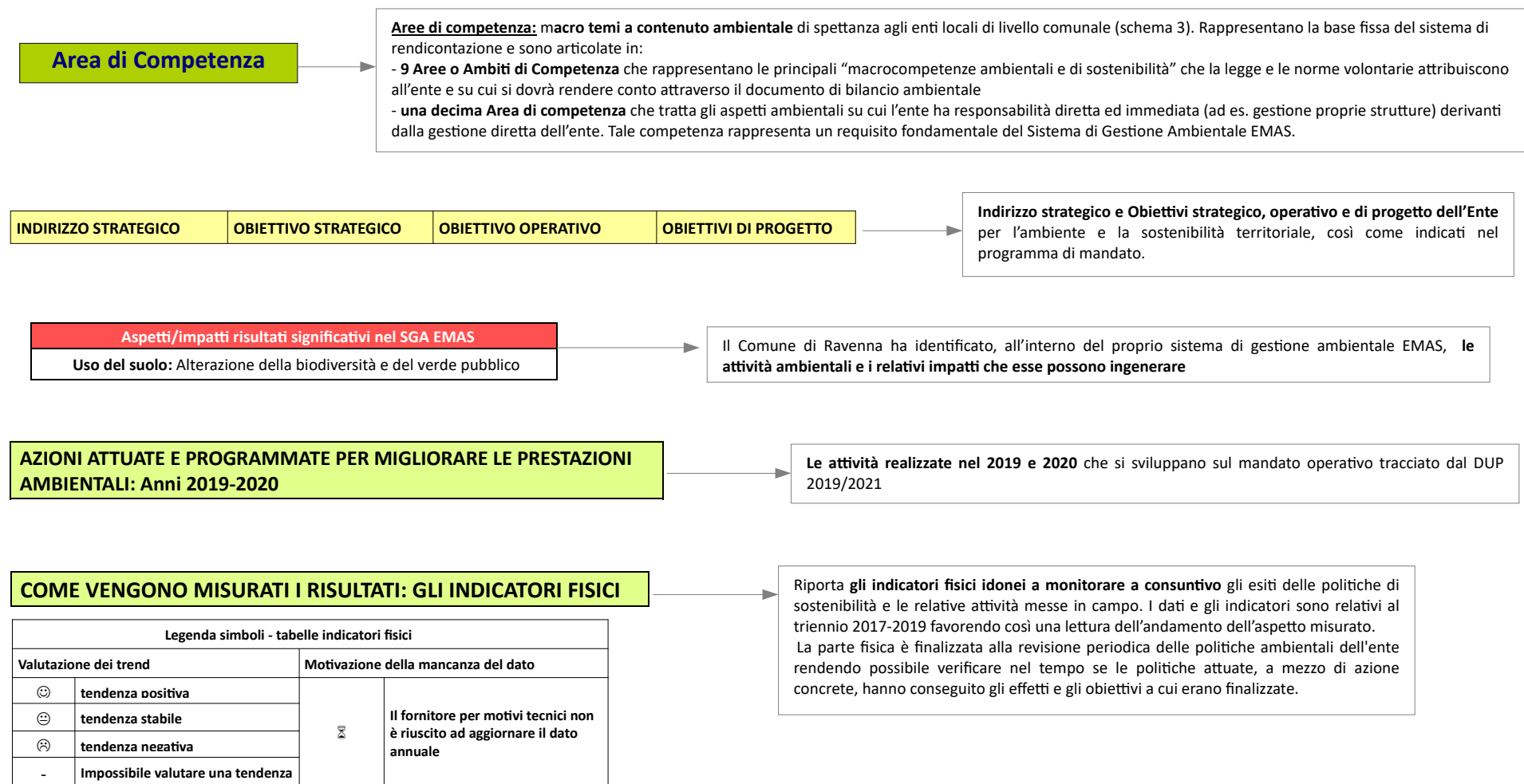
Nel seguente schema sono evidenziate le correlazioni derivanti dall'impostazione metodologica CLEAR tra:

- ❖ le Aree di Competenza: macro temi a contenuto ambientale di spettanza agli enti locali di livello comunale
- ❖ le tematiche ambientali così come genericamente richiamate all'interno del regolamento EMAS (affiancate all'Area di competenza in cui vengono trattate)
- ❖ le specifiche attività ambientali che l'ente deve e vuole mettere in campo per ogni macro tema

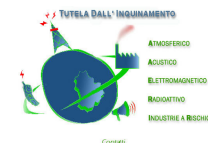
AREA DI COMPETENZA AMBIENTALE	TEMATICHE AMBIENTALI	COMPETENZE AMBIENTALI DI UN ENTE PUBBLICO A CARATTERE COMUNALE	SERVIZIO RESPONSABILE
1. VERDE PUBBLICO, PRIVATO E SISTEMI NATURALI	VERDE URBANO VERDE NATURALE	-Governo del verde pubblico -Governo del verde privato -Governo dei sistemi naturali	Area Infrastrutture Civili:- Servizio Tutela Ambiente e Territorio Area Pianificazione territoriale: - Servizio Progettazione urbanistica
2. MOBILITÀ SOSTENIBILE	MOBILITA'/ARIA	-Gestione sostenibile della mobilità -Interventi di sostegno e incentivazione al trasporto pubblico collettivo -Interventi infrastrutturali per la mobilità sostenibile -Viabilità ciclabile -Tecnologie/provvedimenti per la mitigazione degli impatti da traffico e la sicurezza stradale -Gestione sostenibile della mobilità dei dipendenti dell'ente	Area Infrastrutture Civili: --Servizio Mobilità e viabilità --Servizio Strade Area Pianificazione territoriale: Servizio Progettazione Urbanistica Area Istruzione e Politiche di Sostegno: - Servizio Diritto allo Studio-- U.O. Progetti e Qualificazione Pedagogica (0-14)
3. SVILUPPO URBANO	SUOLO/TERRITORIO, CAVE, PROTEZIONE CIVILE, EMERGENZE TERRITORIALI	-Pianificazione sostenibile -Miglioramento qualità dell'ambiente urbano (ambientali e infrastrutturali) -Tutela, riqualificazione e recupero del patrimonio storico, architettonico e archeologico -Recupero siti produttivi e industriali dismessi e messa in sicurezza del territorio -Impegno alla riduzione impatto ambientale nella realizzazione opere pubbliche	Area Infrastrutture Civili: - Servizio Edilizia – Servizio Tutela Ambiente e territorio - U.O Ciclo Idrico Integrato Area Pianificazione territoriale: - Servizio Progettazione Urbanistica - SUE - Servizio Gestione Urbanistica ed Edilizia Residenziale Pubblica Staff del Direttore generale - U.O. SITI Area Sviluppo economico: SUAP
4. RISORSE IDRICHE	ACQUA	-Gestione delle acque per uso potabile -Gestione delle acque reflue -Assetto idrogeologico: Interventi in difesa e messa in sicurezza del territorio.	Area Infrastrutture Civili:- U.O Ciclo Idrico Integrato - Servizio Tutela Ambiente e Territorio Area Pianificazione territoriale: Servizio Progettazione Urbanistica
5. RIFIUTI	RIFIUTI	-Indirizzi in merito alla Gestione della raccolta rifiuti urbani -Attività di sensibilizzazione al recupero e alla riduzione dei rifiuti -Attività di bonifica e riqualificazione dei siti inquinati	Area Infrastrutture civili: - Servizio Tutela Ambiente e Territorio
6. ENERGIA	ENERGIA e CAMBIAMENTI CLIMATICI	-Pianificazione in tema di risorse energetiche -Interventi/attività di educazione all'uso sostenibile delle risorse energetiche.	Area Pianificazione territoriale: - Servizio Progettazione Urbanistica Area Infrastrutture civili: - Servizio Edilizia -Servizio Tutela Ambiente e Territorio
7. INFORMAZIONE E PARTECIPAZIONE	INFORMAZIONE E PARTECIPAZIONE AMBIENTALE, ADOZIONE STRUMENTI SOSTENIBILITA'-Tematica trasversale	-Educazione allo sviluppo sostenibile -Ascolto e dialogo con la comunità locale (Agenda 21) -Promozione e Adozione di strumenti di gestione e controllo delle politiche ambientali e di sostegno all'innovazione	Area Infrastrutture civili: Servizio Tutela Ambiente e Territorio Area Sviluppo economico: Servizio turismo e attività culturali Staff Direttore Generale: Servizio Risorse Umane e Qualità Area Istruzione e Politiche di Sostegno: Servizio Diritto allo Studio, U.O. Progetti e Qualificazione Pedagogica (0-14)
8. ECONOMIA SOSTENIBILE	TURISMO/INDUSTRIE BUONE PRATICHE GESTIONE AMBIENTALE NEL TERRITORIO	-Politiche per lo sviluppo sostenibile dell'economia locale e del turismo -Promozione e sostegno all'implementazione locale di buone prassi aziendali di sostenibilità	Area Infrastrutture civili: Servizio Tutela Ambiente e Territorio
9. SALUTE PUBBLICA	ARIA, RUMORE, ELETTRIMAGNETISMO, TUTELA ANIMALI E GESTIONE ANIMALI CRITICI	-Riduzione e prevenzione inquinamento atmosferico, elettromagnetico, acustico -Politiche per la tutela degli animali e gestione degli animali critici	Area Infrastrutture civili: Servizio Tutela Ambiente e Territorio
10. ASPETTI IMPATTI AMBIENTALI DIRETTI DELL'ENTE	GESTIONE PATRIMONIO IMMOBILIARE DELL'ENTE (acqua, energia elettrica, rischi), SICUREZZA SUL LAVORO, ACQUISTI VERDI DELL'ENTE	-Gestione patrimonio edilizio -Rischi nell'ente (sicurezza sul lavoro, CPI, amianto, programmazione antisismica) -Gestione parco veicoli Acquisti verdi - Produzione e raccolta differenziata rifiuti	Tutte le Aree e Servizi del Comune

Guida alla lettura del documento

Di seguito l'esemplificazione dei contenuti delle singole sezioni.



Il rendiconto 2019 - 2020



Area di Competenza 1 - VERDE URBANO E SISTEMI NATURALI

INDIRIZZO STRATEGICO	OBIETTIVO STRATEGICO	OBIETTIVO OPERATIVO	OBIETTIVI DI PROGETTO
1. Territorio Ambiente	1.03 - Le aree naturali	1.03.01 - Il Parco del Delta ed altre aree naturalistiche - Aree Verdi	Piani di Stazione e Regolamenti Pinetali Nuova gestione di Punta Alberete e Valle delle Canna, gestione della Pialassa Baiona Progetto Europeo LIFE Messa in sicurezza delle aree giochi Proseguimento nella realizzazione del Parco Baronio Modifica ed aggiornamento del regolamento del Verde
		1.03.02 - Area Marina Protetta e contratti di fiume	Percorso di riconoscimento Area Marina Protetta Strutturare Contratti di Fiume

Aspetti/impatti risultati significativi nel SGA EMAS

Uso del suolo: Alterazione della biodiversità e del verde pubblico

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

Interventi/attività per qualità e sicurezza del verde urbano e delle aree giochi	<p>Parco Baronio: ultimati i lavori del IV stralcio con un nuovo percorso ciclo-pedonale verso Via Fiume Montone Abbandonato e realizzazione di nuove 6 piazzole con relativa illuminazione lungo l'anello centrale.</p> <p>Continua l'attività di controllo/riparazione/messa in sicurezza dei giochi e delle attrezzature presso le aree verdi.</p> <p>Si prevede di approvare il progetto esecutivo del nuovo parco giochi inclusivo a gennaio 2021.</p> <p>E' tuttora in corso una revisione del database HyperVerde di gestione del verde sia cartografico che numerico. In particolare è in previsione (entro il 2020) l'inserimento nel di tutte le aree gioco dei giardini pubblici e di tutti i giochi presenti; per ciascuno sarà caricata una scheda con gli interventi e le ispezioni eseguiti.</p> <p>Nel corso del 2019 il SIT del Comune di Ravenna, che ha rivisto tutta la cartografia comunale, è intervenuto anche sulla cartografia del verde urbano che risulta quindi maggiormente aggiornata.</p>
Progetti/interventi in corso nelle zone naturali	<p>Il progetto di riqualificazione, integrazione, e valorizzazione dei percorsi di fruizione turistica lungo l'asta del fiume Lamone è terminato. Sono stati predisposti anche volantini ed opuscoli informativi con la legenda delle singole postazioni di interesse naturalistico presenti nel percorso riqualificato.</p> <p>Luglio- agosto 2020: realizzato progetto di demolizione e raccolta rifiuti nella zona della Pialassa Baiona: rilevazione, rimozione e smaltimento di manufatti abusivi che non hanno rilevanza edilizia. Tali interventi sono stati svolti in collaborazione con il Corpo di Polizia Municipale. Il progetto ha previsto la predisposizione di aree specifiche per la raccolta dei rifiuti e Hera provvederà alla raccolta ed allo smaltimento dei rifiuti nell'ambito del contratto ATERSIR ("Convenzione per il servizio di gestione dei rifiuti urbani nell'ambito territoriale ottimale di Ravenna).</p> <p>Sono terminati (31/07/2020) gli interventi di asportazione e smaltimento dei rifiuti dalla Pialassa Baiona (euro 98.000).</p> <p>Sono in corso interventi di manutenzione straordinaria all'interno delle aree naturali in Pineta San Vitale per un totale di circa euro 410.000 finanziati con Fondi ENI – nell'ambito del "VII Accordo Quadro 2015-2018 tra Comune di Ravenna ed ENI S.p.A".</p> <ul style="list-style-type: none"> • Riordino vegetazione Canali Fossatone (pineta San Vitale – punta alberete): pulizia della vegetazione ai bordi del canale per eliminazione piante rovesciate che rendono instabile le arginature e quindi per prevenire eventuali allagamenti (180.000 euro): in corso;

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

	<ul style="list-style-type: none"> • Riordino vegetazione Scolo Cerba: realizzato 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. Gli alberi erano malati (fungo o parassita). Il robot genera del cippato che viene poi bruciato (appalto esterno) per ottenere energia. • Manutenzione ponticello Canali Fossatone, che collega l'area di parcheggio alla omonima oasi di Punta Alberete: avviati i lavori a febbraio 2020 e già terminati. <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 ravennate che l'amministrazione ha intrapreso negli ultimi anni.</p> <p>Sono in corso di progettazione e verranno realizzati nel 2021 (€ 200.000):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interventi di manutenzione straordinaria pineta di Marina Romeae pineta di San Vitale (Scolo Via Cerba) - Ristrutturazione edifici comunali all'interno della pineta
<p>Regolamento comunale Pineta San Vitale, Classe e Piombone C</p>	<p>Con Delibera Consiglio Comunale n. 77 del 14/05/2019 è stato aggiornato e approvato il regolamento per mutamenti avvenuti e diverse esigenze di fruibilità del bosco, in particolare per le sanzioni, la gestione degli accessi e la raccolta dei prodotti di sottobosco.</p> <p>Il regolamento è pubblicato nella sezione dei Regolamenti del Comune di Ravenna.</p>
<p>Nuova gestione di Punta Alberete e Valle della Canna</p>	<p>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.</p>
<p>Riqualificazione e promozione zone naturali</p>	<p>Si sono conclusi nel 2019 i lavori del progetto intercomunale per la riqualificazione del percorso ciclabile da Bagnacavallo al mare, compreso un anello ciclabile e pedonale attorno a Punta Alberete, per un importo complessivo di 200.000 €. Il progetto, di rilevanza turistica, naturalistica, sociale e ricreativa, ha previsto il miglioramento degli spazi naturali, delle vie d'acqua, ma anche dei monumenti e dei siti di interesse, nonché il rifacimento di cartelli illustrativi e descrittivi presenti lungo il percorso.</p>
<p>Criticità Valle della Canna</p>	<p>Nel settembre del 2019 nella valle della Canna ha avuto luogo una consistente moria di anatidi a causa del Botulino C.</p> <p>L'amministrazione comunale ravennate, nonostante l'area non sia di diretta competenza comunale poiché di proprietà regionale in concessione all'Ente Parco a fini gestionali, si è attivata sin dal primo momento, per monitorare la situazione e intervenire nei modi possibili.</p> <p>Il Comune, insieme a tutti gli enti competenti ha favorito azioni straordinarie per il ricambio delle acque della valle in maniera rapida e per fornire così ossigeno all'area e limitare la proliferazione del botulino con l'auspicio di uscire dall'emergenza. D'altra parte si tratta di un ambiente tenuto artificialmente in un difficile equilibrio, attraverso la regolazione dei livelli idrici, e la cui gestione è molto complessa perché esistono esigenze molto diverse tra loro e a volte contrapposte, in relazione alle condizioni di vita del patrimonio di flora e della diversa fauna che lo popola. Questo delicato equilibrio è stato messo a dura prova oltre che dalle note problematiche legate ai cambiamenti climatici anche dalle temperature anomale del mese di settembre e inizi di ottobre, che hanno contribuito a determinare la situazione di criticità.</p> <p>Proseguite nel 2020 le attività del tavolo di coordinamento dei diversi enti per gestire il rischio di futuri episodi.</p>
<p>LIFE IRMA - Increasing Resilience in river Mouth hAbitat</p>	<p>Il 6 ottobre 2020 è stato presentato il progetto relativo al Bando LIFE Climate Change – Call 2020</p> <p>Obiettivo del progetto: Prevenire l'intrusione salina e la perdita di habitat d'acqua dolce e aumentare la resilienza ambientale agli effetti dei mutamenti climatici in 5 siti della rete Natura 2000 di proprietà del Comune di Ravenna, alla foce del fiume Lamone. La disponibilità di acque dolci per il sistema è inadeguata, a causa del drastico cambiamento delle condizioni circostanti, causato dai mutamenti climatici (aumento del livello del mare, subsidenza, diminuzione delle precipitazioni, aumento delle temperature). Il sistema idraulico attuale non è più adeguato a fronteggiare queste mutate situazioni e l'ecosistema non può essere naturalmente ed autonomamente resiliente, poiché la gestione delle acque è completamente artificiale.</p> <p>Anche i fenomeni meteorologici intensi creano problemi ad alcuni gruppi di specie, per i quali occorre realizzare habitat alternativi e sicuri. Occorre, inoltre, ripristinare gli habitat danneggiati, dopo il ripristino delle condizioni ecologiche per la loro esistenza (reintroduzione di specie). Infine, occorre ripristinare e promuovere il sistema di visita, dopo che i problemi ambientali degli ultimi 15 anni hanno causato una diminuzione dei flussi di turismo sostenibile negli ultimi anni.</p>



COME VENGONO MISURATI I RISULTATI: GLI INDICATORI FISICI**Verde pubblico**

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

Indicatori	Unità di misura	2017	2018	2019	Trend
Dotazione di verde pubblico per abitante	mq/abitanti	44	45,33	44,6	☹
Dotazione totale di verde	mq	7.100.000	7146201	7036536	☹

Oltre ad attività di carattere ordinario, sono proseguiti i lavori per il grande e articolato **progetto di recupero e riqualificazione del Parco Baronio** destinato ad arricchire il paesaggio urbano, divenendo il polmone verde più grande della città e un prezioso punto di aggregazione. Si sta procedendo con la ricerca di ulteriori disponibilità finanziarie e fonti di finanziamento per poter programmare il completamento del parco. Il Parco è attualmente fruibile e aperto al pubblico.

Altre attività realizzate nel corso del 2019 e 2020 nell'ambito degli interventi per qualità e sicurezza del verde urbano comprendono: l'esamina delle varie richieste di potatura e/o abbattimento alberature da parte di privati, le richieste di utilizzo delle aree verdi, sopralluoghi e controlli sia su segnalazioni dei cittadini, sia programmate.

Zone naturali

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 19.000 ettari), è protetto da legge regionale: Parco del Delta del Po e da decreti nazionali: Riserve Naturali dello Stato.

Indicatore	Unità di misura	Dati pluriennali	Note
Aree protette nel territorio comunale	Totale sulla superficie comunale	%	29
	Parco Delta del Po	mq	169.571.617
	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
	Ramsar	mq	54.855.068

Dati con valenza pluriennali calcolati con sistema Arc View GIS ed effettivi per il Comune di Ravenna (Fonte SIT)

CONCLUSIONI

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

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

Altro fronte di impegno centrale e in continua evoluzione è quello relativo alla salvaguardia del territorio naturale che contraddistingue il territorio ravennate. L'attività portata avanti inserisce sia interventi per tutelare la biodiversità e ripristinare gli habitat, sia interventi di manutenzione ordinaria gestita dall'ente anche mediante partenariati con i portatori di interesse.

Attivato importante confronto con tutti gli enti preposti per l'individuazione del percorso di riconoscimento dell'Area Marina Protetta nell'area Foce Bevano.

Altro importante campo di azione è quello relativo all'adozione di processi verso i cosiddetti Contratti di fiume.



Area di Competenza 2 - MOBILITA' SOSTENIBILE

INDIRIZZO STRATEGICO	OBIETTIVO STRATEGICO	OBIETTIVO OPERATIVO	OBIETTIVI DI PROGETTO
Territorio Ambientale	1.02 - Riqualificazione Urbana	1.02.02 - Riqualificazione dei lidi e del forese	Riqualificazione di Via delle Americhe a Punta Marina Terme
	1.06 - Una mobilità urbana più sostenibile	1.06.01 - Gli strumenti di pianificazione della mobilità	Strumenti di pianificazione della mobilità (PUMS, PAU, PGU) Redazione e adeguamento dei piani di settore della mobilità Aggiornamento dei piani di trasporto pubblico locale e trasporto scolastico (TPL - TPS)
		1.06.02 - Collegamenti, piste e percorsi ciclabili e il sistema della sosta	Incentivare e promuovere la mobilità elettrica Ottimizzare e razionalizzare le ZTL ed il sistema di accessibilità e della sosta urbana Percorso ciclo pedonale Madonna dell'Albero - Ponte Nuovo - Ravenna (1 e 2 stralcio)
		1.06.03 - Il Trasporto Pubblico	Ottimizzare il servizio di TPL, verificando i bisogni dell'utenza, per migliorare i collegamenti tra le zone esterne del territorio (Forese, Lidi Balneari) e il centro urbano capoluogo Riqualificare e mettere in sicurezza gli impianti di fermata (pensiline, paline, ecc.) Aggiornamento dei piani di trasporto pubblico locale e trasporto scolastico (TPL - TPS)
Sviluppo Economico	1.08 - Il Patrimonio Comunale: un patrimonio da tutelare e conservare	1.08.01 - Gestione e manutenzione della rete stradale e della viabilità comunale	Global Service manutenzione strade Interventi urgenti per manutenzione straordinaria e potenziamento parcheggi Interventi di ristrutturazione ed adeguamento sismico dei ponti e dei manufatti stradali
	3.01 - Il Porto: un'opportunità di sviluppo per la città	3.01.01 - Strategie per la competitività del Porto	Interventi di manutenzione straordinaria sulla viabilità in ambito portuale

Aspetti/impatti risultati significativi nel SGA EMAS

Emissioni in Atmosfera: Inquinamento atmosferico

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

Pianificazione sostenibile	<p>Con delibera di Consiglio Comunale 29 gennaio 2019 n. 9 è stato approvato il Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS). Con delibera di Giunta Comunale 24 dicembre 2019 n. 738 è stato approvato il "Documento di Monitoraggio del PUMS 1° rapporto – Dicembre 2019". Sono in corso le attività di definizione della ZTL veicoli pesanti nei centri abitati del Comune di Ravenna. A Ravenna, come in tutta l'Emilia Romagna, il 1 ottobre 2020 sono entrate in vigore le misure di regolazione della circolazione veicolare previste dal Piano aria integrato regionale (Pair 2020) contro l'inquinamento atmosferico. Il periodo di validità dell'ordinanza (Ordinanza 1238 del 30 settembre 2020) con la quale il Comune le ha recepite è 1 ottobre – 31 marzo. Saranno però applicate in due passaggi diversi. Slitta infatti all'11 gennaio il blocco di ulteriori veicoli a suo tempo previsto per ottobre, una decisione condivisa con Lombardia, Veneto e Piemonte, le Regioni con cui la Regione Emilia-Romagna ha firmato nel 2017 l'Accordo di bacino padano. I motivi del rinvio sono stati indicati in una lettera trasmessa nei giorni scorsi al ministro dell'Ambiente e sottoscritta da tutti gli assessori delle Regioni padane. Tra i fattori da tenere in considerazione alla luce dell'emergenza sanitaria in corso, anche i limiti vigenti sulla capienza dei mezzi pubblici e le nuove opportunità offerte dallo smart working. Da subito, invece, si confermano i blocchi già in vigore nella scorsa stagione, riguardanti veicoli a benzina fino a Euro 1, diesel fino a Euro 3, motocicli e ciclomotori pre-euro.</p>
-----------------------------------	---



AZIONI ATTUATE E PROGRAMMATE PER MIGLIORARE LE PRESTAZIONI AMBIENTALI: Anni 2019-2020	
Mobilità elettrica	<p>Risultano attive n. 21 infrastrutture di ricarica per i veicoli elettrici su suolo pubblico, di cui 1 di tipo fast. Le 21 infrastrutture sono così ripartite: n. 5 attivate nel 2013 (progetto regionale Mi Nuovo Elettrico), n. 1 attivata nel 2018 (progetto EVA+), n. 3 attivate a fine 2018 (progetto regionale Mi Nuovo MARE), n. 10 attivate nel 2019 (protocollo sottoscritto con ENEL-X) e n. 2 attivate nei primi 9 mesi del 2020 (protocollo sottoscritto con ENEL-X).</p> <p>Nell'ambito del "Protocollo d'intesa tra la Regione Emilia-Romagna, ed i Comuni di Lama Mocogno, Castelfranco Emilia, Fornovo di Taro, Novi di Modena, Medicina, Ravenna, San Possidonio e Spilamberto per la realizzazione del "Programma di incentivi per la mobilità sostenibile finalizzato alla realizzazione di punti di ricarica di veicoli elettrici ed acquisto di veicoli elettrici" di cui alla DGR n. 1223/2018 e alla DGR n. 115/2018 ed in attuazione del protocollo d'intesa tra Regione Emilia-Romagna, Ministero dello Sviluppo Economico e Ministero dell'Economia e delle Finanze rep. n. 110/2018". Con questo Protocollo, ulteriori n. 17 infrastrutture di ricarica (di cui 6 di tipo fast) sono in fase di installazione e saranno attivate entro la fine del 2020.</p> <p>Nell'ambito del protocollo sottoscritto con ENEL-X sono stati individuati n. 20 siti per le prossime installazioni, di cui n. 12 sono già attive e le restanti si prevede l'attivazione entro il 2021.</p> <p>Nell'ambito del protocollo sottoscritto con HERA COMM sono già stati individuati n. 15 siti per le prossime installazioni, di cui n. 5 in fase di completamento e che saranno attivate entro il 2020; le restanti saranno attivate entro il primo semestre 2021.</p> <p>Nell'ambito del protocollo sottoscritto con BE CHARGE sono già stati individuati n. 25 siti per le prossime installazioni, di cui non abbiamo una previsione di attivazione.</p> <p>Infine, sono presenti altre n. 9 infrastrutture di ricarica situate nei parcheggi privati di alcuni centri commerciali (Conad Basette, Conad Cesarea, Conad Punta Marina, Lidl via Romea, Lidl Lido Adriano, centro commerciale ESP, sede ENEL a Fornace Zarattini, distributore carburante viale Europa).</p> <p>E' in fase di redazione il Piano di Settore della Infrastrutturazione dedicata alla ricarica dei Veicoli Elettrici, 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 micromobilità elettrica.</p>
Mobility management dell'ente	<p>Incentivazione al trasporto pubblico collettivo e gestione sostenibile della mobilità dei dipendenti del Comune di Ravenna attraverso il job ticket (abbonamento agevolato per i mezzi pubblici) e comunicazioni mirate (bollettino "pillole di Mobilità"). 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>
Mobilità ciclabile e pedonale	<p>Con delibera di Giunta Comunale 28 agosto 2018 n. 498 è stato approvato il Piano della mobilità ciclistica urbana ed extraurbana e delle vie pedalabili di interesse regionale e nazionale nel territorio comunale. 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 Casalborgonetti 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 Basette. 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> <p>Con delibera di Giunta Comunale 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". 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 Ra".</p>
Attività di educazione e sensibilizzazione	<p>La realizzazione dei percorsi sicuri casa-scuola, attraverso l'attuazione del "Pedibus" continua positivamente nelle scuole primarie Torre, Randi, Mordani, Tavelli e Bartolotti di Savarna. Inoltre, nel corso dell'anno scolastico 2020-2021 si prevede l'attivazione di una nuova linea nella località di Savio e una a San Pietro in Vincoli.</p> <p>Attività di sensibilizzazione è stata svolta sul tema della mobilità sostenibile attraverso la campagna pubblicitaria del PUMS, 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>
AZIONI ATTUATE E PROGRAMMATE PER MIGLIORARE LE PRESTAZIONI AMBIENTALI: Anni 2019-2020	
Nell'ambito del Programma sperimentale nazionale di mobilità sostenibile casa-scuola e casa-lavoro, il Ministero dell'Ambiente ha riconosciuto al Comune di Ravenna, classificatosi al 26° posto in un bando	<p>IL PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI</p> <p>Si sono conclusi i seguenti lavori funzionali ai collegamenti casa-scuola.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scuola primaria Galliano Camerani – via Bargigia: sono state realizzate le piste ciclopedonali 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. Nelle vie Beltrami, Ferranti, Berardi e Carnevali sono stati migliorati gli attuali percorsi pedonali su entrambi i lati. Lo stesso è stato realizzato nelle vie Battuzzi, Bagioli, Fabbri e Felisatti. In questo modo si è dato attuazione anche a numerosi interventi previsti nel Piano dell'accessibilità urbana (PAU, Piano dedicato alle persone con disabilità). - Istituto comprensivo Ricci-Muratori – piazza La Malfa – via Doberdò. La realizzazione del progetto ha previsto l'installazione di un impianto semaforico pedonale collocato in viale Galilei in prossimità della via Calcagnini per migliorare la sicurezza dei collegamenti tra una parte del quartiere (zona piscina) e la scuola.


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

<p>dedicato a progetti di mobilità sostenibile (su 107 richiedenti), un cofinanziamento di 500.100 euro per la realizzazione di un progetto da 1.050.100 euro</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Scuola secondaria di primo grado Mario Montanari – via Aquileia. L'intervento ha previsto l'adeguamento del tratto ciclabile esistente fra le vie Bellucci, Umago e Aquileia. Il collegamento esistente è stato allargato ed è stata anche realizzata la relativa segnaletica. - Scuola primaria Aurelio Gulminelli – via Del Pino, Ponte Nuovo. Sui percorsi che collegano una parte del quartiere (via del Pioppo, dell'Abete, ecc) con la scuola è stato installato un impianto semaforico pedonale ed un percorso protetto sulla via 56 Martiri che porta alla scuola; il percorso è protetto da una cordonata invalicabile. - E' stato completato inoltre il percorso ciclopedonale che parte da via Dismano e si collega al percorso ciclabile attuale che sottopassa la rotonda Myrdal Alva. Tale percorso prosegue lungo la via del Pino, sede di tre scuole, in cui sono stati razionalizzati gli spazi adibiti a parcheggio a servizio dei plessi scolastici. Inoltre, è stato adeguato l'impianto di pubblica illuminazione lungo via del Pino. - Scuola elementare Vincenzo Randi – via Marconi – via Marzabotto. E' stato realizzato il collegamento della rete ciclabile esistente all'interno del parco Urbano fino alla rete esistente lungo viale Sandro Pertini all'altezza dell'attraversamento pedonale antistante al comando dei Carabinieri, creando un collegamento continuo con la rete ciclabile esistente. <p>SERVIZI PER INCENTIVARE LA MOBILITA' SOSTENIBILE</p> <ul style="list-style-type: none"> - E' stata completata la fornitura con posa di nuovi parcheggi coperti per biciclette 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). - E' 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. <p>Formazione dei mobility manager scolastici</p> <p>Si è svolta la formazione dei mobility manager scolastico, individuato tra il personale scolastico in accordo con l'Ufficio scolastico regionale, che ha manifestato l'intenzione di fornire una partnership di organizzazione e coordinamento. L'azione ha previsto specifiche attività formative, incontri seminariali e lezioni d'aula, orientate alla formazione di una figura per ogni plesso scolastico, che funga da referente per il Comune, in grado di gestire le seguenti attività: farsi portavoce delle istanze e delle problematiche delle scuole e delle famiglie; attivare un canale di comunicazione diretto tra la scuola e l'amministrazione comunale; condividere programmi, attività e iniziative di mobilità sostenibile; razionalizzare gli orari di ingresso/uscita degli studenti a favore di una migliore funzionalità dei servizi di trasporto pubblico di linea e scolastico.</p>
<p>Sicurezza pedonale e ciclabile</p>	<p>In Via delle Americhe a Punta Marina Terme è stato completato l'intervento di riqualificazione 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.</p> <p>E' stato potenziata anche l'illuminazione in corrispondenza degli attraversamenti pedonali.</p>

COME VENGONO MISURATI I RISULTATI: GLI INDICATORI FISICI

La mobilità è uno dei temi più importanti e controversi di oggi. Infatti, se da un lato la mobilità, intesa come possibilità di muoversi sul territorio facilmente, rapidamente ed economicamente, è ad un tempo indicatore e condizione di progresso economico e civile, dall'altro gli effetti negativi sull'ambiente (inquinamento atmosferico e acustico e incidenti stradali) sono causa di una crescente sensibilità e preoccupazione. La tutela e la promozione delle forme di mobilità sostenibile, oltre a rappresentare un fattore di qualificazione sociale, innesca processi virtuosi di riduzione della congestione e di aumento della sicurezza stradale, riducendo i rischi di incidenti ed i costi economici e sociali collegati.

Indicatori		Unità di misura	2017	2018	2019	Trend
Indice motorizzazione	N. autoveicoli per 100 abitanti	Autov./100 abitanti	68	69,57	70	⊖



Il Comune di Ravenna oltre al contributo specialistico alla progettazione delle infrastrutture teso a migliorarne la qualità funzionale, ha realizzato interventi infrastrutturali volti alla mobilità sostenibile.

Indicatori		Unità di misura	2017	2018	2019	Trend	Note
Lunghezza rete stradale comunale		km	1035	1018,58	1019,1	-	Rete stradale comunale che comprende: strade comunali urbane ed extraurbane, sommità arginali in concessione ad uso stradale e strade vicinali mentre 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 nè manutate dal Comune.
Rotonde esistenti sul territorio comunale (sicurezza, fluidità, traffico)		numero	99	102	101	-	Le rotonde indicate sono comunali, statali e provinciali. Nel 2016 Sono inserite anche rotonde realizzate negli anni precedenti e non conteggiate
Posti parcheggio totali	Posti parcheggio dislocati nel: centro storico, contorno centro, periferia	numero	10.885	10.885	10.885	-	
Parcheggi scambiatori (capoluogo)	Numero parcheggi	numero	2	2	2	-	Parcheggio Pala De Andrè e Parcheggio Cinema City
	Posti disponibili	numero	2.902	2.902	2298	-	
Superficie ZTL, aree pedonali, zone 30	Superficie ZTL centro urbano	mq	549.194	549.194	549.194	☺	
	Superficie aree pedonali intero comune	mq	65.499	69402	70197	☺	
	Zone 30 – Città di Ravenna (ai sensi dell'art. 135 DPR 16/12/1992, n.495, Regolamento di Attuazione del Nuovo Codice della Strada)	mq	5.585.594	5.642.037	5.709.634	☺	Dal 2016 il dato è aggiornato con le aree di zone non istituite esclusivamente nel corso dell'ultimo anno, ma anche con quelle realizzate in anni precedenti e non contabilizzate
Estensione piste ciclabili esistenti	Totale piste ciclabili nel Comune	Km	127,95	140,363	146,710	☺	
	Piste ciclabili nel verde (non lungo la carreggiata stradale, ad esempio nei parchi, lungo i fiumi, strade bianche, etc.)	Km	174,58	174,58	174,580	☺	Dal 2017 il dato tiene conto, oltre dei percorsi in pineta, anche dei percorsi sugli argini dei fiumi (96,8 km), e dei percorsi nei parchi urbani (9,08 km)

Trasporto pubblico Locale

Indicatori		Unità di misura	2017	2018	2019	Trend
Passeggeri trasportati dalle linee di Trasporto Pubblico	Passeggeri trasportati totali	numero	9.215.043	8631919	9.344.669	☺
	Autobus	numero	7.336.738	7635464	7.550.257	☺
	Traghetto (Marina di Ravenna – Porto Corsini)	numero	1.878.305	996455	1.794.412	☺

CONCLUSIONI

Con l'aggiornamento del PGU l'amministrazione intende proseguire e sviluppare l'azione di governo della mobilità con l'obiettivo di migliorarne l'efficienza e la sostenibilità, nonché di offrire le migliori condizioni possibili di accessibilità. In particolare vengono pianificate le azioni da intraprendere verso un incremento importante della mobilità ciclabile e dell'uso del Trasporto Pubblico Locale per una diminuzione dell'uso dei mezzi privati a motore. Un insieme di azioni, politiche ed interventi che agiscono nella direzione della razionalizzazione dei percorsi ciclabili e del TPL e di una più efficiente allocazione delle risorse economiche, cercando di tener conto della dotazione complessiva di piste esistenti e della attuale ridotta capacità di spesa delle amministrazioni comunali.

Significativo l'impegno dell'ente verso la definitiva adozione del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS) basato sulle linee guida scritte dagli esperti dell'Unione Europea.

Si tratta di uno strumento di programmazione di lungo termine i cui obiettivi si indirizzano alla ricerca di un sistema di mobilità sostenibile che garantisca a tutti un'adeguata accessibilità ai posti di lavoro e ai servizi, migliori la sicurezza, riduca l'inquinamento, le emissioni di gas serra e consumo di energia, aumenti l'efficienza e l'economicità del trasporto di persone e merci, aumenti l'attrattività e la qualità dell'ambiente urbano. Altro obiettivo cardine del Piano è quello di fornire un set di azioni riguardanti il futuro della mobilità sostenibile ed in particolare del trasporto pubblico locale: la crescita dei mezzi in condivisione, l'aumento della rete ciclabile e pedonale, l'ampliamento delle zone interdette al transito dei veicoli, le misure per ottimizzare la regolamentazione del carico e scarico delle merci nel centro storico.



Area di Competenza 3 - SVILUPPO URBANO

INDIRIZZO STRATEGICO	OBIETTIVO STRATEGICO	OBIETTIVO OPERATIVO	OBIETTIVI DI PROGETTO
Territorio Ambiente	1.01 - Riduzione del consumo di suolo e rigenerazione urbana	1.01.01 - Revisione ed innovazione degli strumenti urbanistici	La variante generale al PRG 2003 (PRG 2017) Il nuovo POC in anticipazione alla variante generale
	1.02 - Riqualificazione Urbana	1.02.01 - La qualità urbana (Darsena, città e centro storico)	Ravenna in darsena: il mare in piazza Interventi di manutenzione straordinaria presso la Rocca Brancaleone
	1.04 - Politiche volte alla protezione del territorio	1.04.01 - Azioni volte alla protezione del territorio	Interventi urgenti di difesa della costa – VII Accordo di collaborazione fra ENI e Comune di Ravenna Ricalibratura scogliere e ripascimento spiaggia emersa mediante prelievo di sabbia sommersa a Lido di Classe - VII accordo di collaborazione fra ENI e Comune di Ravenna Nuova difesa dall'ingressione marina a Lido di Classe - VII accordo di collaborazione fra ENI e Comune di Ravenna Realizzazione argine di sabbia a protezione di varie località dall'ingressione marina - VII accordo di collaborazione fra ENI e Comune di Ravenna

Aspetti/impatti risultati significativi nel SGA EMAS

Uso del suolo: Impermeabilizzazione del suolo (consumo suolo)
Contaminazione suolo e sottosuolo
Subsidenza, Erosione e sicurezza del territorio



AZIONI ATTUATE E PROGRAMMATE PER MIGLIORARE LE PRESTAZIONI AMBIENTALI: Anni 2019-2020	
Strumenti urbanistici	<p>> Con atto n. 11 del 09/01/2020 è stato validato dalla giunta comunale il DOCUMENTO STRATEGICO DEL PUG che definisce un quadro strutturato e gerarchizzato di strategie pertinenti e selettive del PUG, articolato in Obiettivi, Lineamenti e Azioni. Il Documento Strategico costituisce lo strumento fondamentale con il quale l'amministrazione comunale avvia la redazione del PUG attraverso un confronto ampio e approfondito con tutti gli attori istituzionali, sociali ed economici sul futuro della città di Ravenna. Un confronto questo che si prefigge di delineare un sistema di principi e obiettivi, scelte e azioni auspicabili prioritarie e fattibili, fortemente connotati dalla ricerca di una qualità urbana ed ecologico-ambientale.</p> <p>Il PUG potrà integrarsi nell'ambito delle politiche ambientali comunali ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Minimizzare il consumo della risorsa suolo, prediligendo gli interventi di recupero e riqualificazione del tessuto urbanizzato dismesso - Migliorare la qualità della vita nei contesti urbani intesi come spazio fisico, relazionale, di movimento e promuovere la qualità urbana e garantire la qualità architettonica e paesaggistica - Tutelare la salute dei cittadini attraverso il miglioramento della qualità dell'ambiente e la strutturazione di aree verdi all'interno del tessuto edificato - Garantire anche la fruibilità delle aree rurali per usi sociali e culturali compatibili - Garantire la qualità delle risorse naturali e ambientali, attraverso la progettazione delle reti ecologiche, la riduzione delle emissioni climateranti ed inquinanti, il contenimento dell'inquinamento delle acque, acustico, dei suoli, elettromagnetico e luminoso, la gestione idrica integrata - Promuovere l'uso razionale e sostenibile delle risorse idriche e recuperare e salvaguardare le caratteristiche ambientali degli ambienti acquatici e delle fasce di pertinenza dei corpi idrici. <p>> Con la pubblicazione sul BUR n. 347 del 30/10/2019 è entrata in vigore la "VARIANTE IN RIDUZIONE AL PSC 2018 E CONSEGUENTI MODIFICHE AL RUE, AL 2° POC E AL PIANO DI ZONIZZAZIONE ACUSTICA", approvata con deliberazione di Consiglio Comunale n. 148 del 24/09/2019</p>
Attività estrattive	<p>Nel territorio comunale sono presenti 4 cave attive di competenza comunale: Manzona (Savio), Cavallina (Camerlona), Cà Bosca (Lido di Dante) e Ca' Bianca (Fosso Ghiaia). L'autorizzazione all'attività estrattiva nel polo sovracomunale "Cà Bianca", già prorogata nel 2018 (PG 0010845 del 19/01/2018) fino al 29/03/2019, è stata nuovamente prorogata al 29/03/2020 (PG 41248 del 04/03/2019). Per la cava "Cavallina", invece, è stata concessa l'autorizzazione n. 93717 del 15/05/2019 con validità triennale di altri due lotti (2 stralcio: 4 e 5 lotto).</p>
Assetto idrogeologico	<p>Di seguito alcuni interventi realizzati nel corso del 2020:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sopraelevazione del tratto terminale di alcune passerelle poste sulla duna di Marina di Ravenna. • Ripascimento del litorale in varie località del Comune di Ravenna. • Modifica e ricalibratura di alcune scogliere emerse a protezione dell'abitato di Casalborsetti.
Protezione civile emergenze	<p>- TERREMOTO DEL 15/01/2019: Per fronteggiare l'emergenza è stato attivato il COC (apertura COC con PG 8460 del 15/01/2019 alle 00:03. chiusura COC con PG 13661 del 22/01/2019) a cui sono stati convocati il Sindaco e gli Assessori Comunali. L'emergenza è stata gestita anche attraverso l'ausilio del gruppo whatsapp opportunamente creato. Il giorno successivo non si sono registrate grosse problematiche. Sono stati fatti i sopralluoghi con il Servizio Edilizia presso tutte le scuole del territorio.</p> <p>Sono state gestite diverse allerte ed emergenze meteo sul territorio Comunale nel corso del 2019. In particolare, si segnalano:</p> <p>- EVENTO DEL 25/03/2019: allerta 22 e 23/2019, si sono riscontrati notevoli danni al patrimonio pubblico e privato, danni alle coperture ed alberi divelti, a causa di forti raffiche di vento</p> <p>- EVENTO DEL 13/05/2019: si sono verificate forti piogge e forte aumento del livello idrico dei fiumi rilevati soprattutto negli idrometri posti nei tratti più a monte; in località Castiglione si pose particolare attenzione alla presenza di una scuola FISM nei pressi dell'argine del fiume Savio. Lungo il fiume Ronco fu avviato il protocollo emergenziale riguardante i residenti prossimi alla zona della chiusa di S. Bartolo. Emessa Ordinanza del Sindaco TL 712/2019 per l'evacuazione della zona a ridosso della chiusa S. Bartolo. Alle ore 22:45 venne emessa l'Ordinanza del Sindaco TL 713/2019 per la chiusura delle scuole di ogni ordine e grado nel territorio del Comune di Ravenna per il giorno successivo,</p> <p>- EVENTI DI NOVEMBRE 2019: Tra il 12 ed il 13 novembre, si è verificata sulla costa del comune di Ravenna, una forte ingressione marina che ha portato alla parziale rimozione degli argini di protezione invernali dove presenti, con danni agli stabilimenti balneari ivi ubicati, e ad una lieve ingressione sulle strade litoranee, principalmente nelle località di Lido Adriano, Marina di Ravenna, Porto Corsini, Lido di Savio. L'allerta era la n. 99/2019, gialla per criticità idraulica. 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 ad evitare l'ingressione marina negli abitati interessati e, non appena le condizioni metereologiche lo hanno permesso, si è provveduto al ripristino degli argini in sabbia. La stessa problematica si è riscontrata nelle giornate del 16 e 17 novembre, quando si ripresentata una forte ingressione marina che ha interessato la costa, rimuovendo una ulteriore quota degli argini di protezione in sabbia, ed anche il sistema di scogliere esistente, a protezione della costa.</p> <p>Si segnalano nel corso del 2020 n. 43 allerte gestite dal Comune di Ravenna (40 gialle, 3 arancio, nessuna rossa).</p> <p>- Emergenza sanitaria Covid-19</p> <p>A 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, 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</p>


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

affidato il coordinamento degli interventi urgenti necessari a fronteggiare l'emergenza sul territorio nazionale.
Ogni informazione ai cittadini viene rilasciata puntualmente dal Sindaco del Comune di Ravenna in relazione agli aspetti che riguardano i cittadini e le istituzioni.

COME VENGONO MISURATI I RISULTATI: GLI INDICATORI FISICI


L'Amministrazione comunale si è posta obiettivi di gestione sostenibile del proprio territorio evidenziati come elementi di attenzione preventiva negli strumenti di pianificazione e posti alla base della gestione delle proprie attività e interventi. Negli ultimi anni il Comune di Ravenna ha avviato e portato a termine molti interventi di riqualificazione urbana, di tutela del proprio patrimonio artistico e architettonico e realizzato interventi di bonifica di vaste aree del proprio territorio. La pianificazione territoriale ha posto lo sviluppo sostenibile alla base di tutti gli obiettivi dello strumento urbanistico PSC, documento strategico di pianificazione

territoriale che detta gli indirizzi fondamentali di sviluppo dell'intero territorio comunale per i prossimi 10 anni.

- PSC - Piano Strutturale Comunale approvato con delibera di C.C. PV 25/2007
- RUE - Regolamento Urbanistico Edilizio approvato con delibera di C.C. n. 77035/133 - 28/07/2009
- POC – Piano Operativo Comunale POC 2010-2015 approvato con delibera di C.C. 66297/102 del 21.06.2010
- POC Tematico Logistica 2010 – approvato con delibera di CC n. 17364/24 del 21/02/2011
- POC Tematico Darsena di città – Approvato il 5 febbraio 2015 con delibera di CC n. 16834/7, ha la finalità di assicurare adeguati livelli di coerenza ed efficacia al processo di trasformazione di un ambito portuale e produttivo in larga misura dismesso in un nuovo quartiere urbano integrato con la città ed ecosostenibile.
- la nuova "Classificazione Acustica" del Comune di Ravenna è stata controdedotta ed approvata il 28 maggio 2015 con deliberazione del Consiglio Comunale n.54 - P.G. 78142/15
- il 21 luglio 2015 è stata adottata la Variante 2015 di adeguamento e semplificazione del RUE.
- Il Piano dell'Arenile approvato con delibera di C.C. n. 40441/52 nella seduta del 17/03/2016 è entrato in vigore con la pubblicazione sul BUR n. 92 del 06/04/2016
- la "Variante 2015 di adeguamento e semplificazione del RUE – CONTRODEDUZIONE E APPROVAZIONE" è stata approvata con delibera di C.C. n. 54946/88 nella seduta del 14 marzo 2016. La variante 2015 ha introdotto una serie di criteri di "PREMIALITÀ PER INTERVENTI DI QUALIFICAZIONE E SOSTENIBILITÀ (Capo III.5).
- con Delibera di GC n. 163 del 31/03/2016 è stato adottato il Piano d'Azione dell'Agglomerato di Ravenna, in risposta agli adempimenti di legge relativi alla gestione del rumore ambientale. In particolare la sua redazione è prevista nella Direttiva Europea 2002/49/CE nell'ottica di un approccio a livello comunitario per prevenire, ridurre o evitare gli effetti negativi dell'esposizione della popolazione al rumore ambientale
- il 31/10/2017 è stato adottato il "2° Piano Operativo Comunale (POC) in variante al RUE e al Piano di Zonizzazione Acustica" con delibera di CC n. 182544/105.
- La VARIANTE IN RIDUZIONE AL PSC 2018 E CONSEGUENTI MODIFICHE AL RUE, AL 2° POC E AL PIANO DI ZONIZZAZIONE ACUSTICA, è stata adottata con delibera di CC n. 222989/156 del 11/12/2018.
- La "Variante RUE e RUE Piano dell'Arenile, beni demaniali e comunali" approvata con delibera di CC n.19509/8 nella seduta del 29/01/2019 è entrata in vigore con la pubblicazione sul BUR N. 51 del 20/02/2019
- > Con atto n. 11 del 09/01/2020 è stato validato dalla giunta comunale il DOCUMENTO STRATEGICO DEL PUG che definisce un quadro strutturato e gerarchizzato di strategie pertinenti e selettive del PUG, articolato in Obiettivi, Lineamenti e Azioni. Il Documento Strategico costituisce lo strumento fondamentale con il quale l'amministrazione comunale avvia la redazione del PUG attraverso un confronto ampio e approfondito con tutti gli attori istituzionali, sociali ed economici sul futuro della città di Ravenna. Un confronto questo che si prefigge di delineare un sistema di principi e obiettivi, scelte e azioni auspicabili prioritarie e fattibili, fortemente connotati dalla ricerca di una qualità urbana ed ecologico-ambientale.
- In parallelo alla redazione del PUG si è svolto un percorso di partecipazione per accompagnare la redazione del Piano, dal titolo "RAVENNA Partecipa l'Urbanistica Generale", realizzato con il sostegno della legge regionale Emilia Romagna n. 15/2018. Il progetto si è concretizzato in un percorso partecipativo aperto alla comunità della durata di 12 mesi, con l'obiettivo di coinvolgerla appieno nell'elaborazione del principale atto di pianificazione del Comune.

Indicatori		Unità di misura	2017	2018	2019	Note
Residenti - Comune di Ravenna		Numero	159.115	157663	157774	Residenti totali
Superficie totale del Comune		Kmq	652,22	652,22	652,22	Dato pluriennale
Urbanizzazione	Superficie urbanizzata/superficie comunale	%	5,46	5,46	5,46	Dato pluriennale



Indicatori	Unità di misura	2017	2018	2019	Note
Intensità d'uso: densità aree urbanizzate	Ab/Kmq	4.467	4.429	4.432	La superficie urbanizzata è pari a 35,6 kmq

Indicatori	Unità di misura	2017	2018	2019	Note	
Attuazione strumenti urbanistici	Permessi di costruzione richiesti	Numero	144	170	188	
	Permessi di costruzione rilasciati	Numero	140	193	130	
	Edificato all'anno - residenziale	mc	13043	15859	23696	
	Totale sopralluoghi/verifiche effettuati	Numero	558	485	426	Controlli per verifica: permessi costruzione, DIA+SCIA, certificati di conformità edilizia, altri controlli edilizi
	SCIA (Segnalazione Certificata di Inizio Attività) anche in sanatoria, presentate	Numero	1.712	1734	1404	Cartacee ed informatiche

Bonifica siti contaminati

L'Amministrazione si pone l'obiettivo di garantire applicazioni e adeguati controlli per la prevenzione e il ripristino di situazioni di inquinamento e contaminazione del suolo e sottosuolo, assicurare un alto grado di sicurezza del territorio soprattutto in zone abitate e di alta produttività.

Dell'attività di bonifica dei siti contaminati è competente il Servizio Ambiente che, tramite l'ufficio Tutela Ambientale, gestisce e coordina la procedura di bonifica di siti contaminati di competenza e/o partecipa alle Conferenze dei Servizi convocate dalla Provincia, autorità competente ai sensi del D.Lgs. 152/06 per i procedimenti attivati dopo l'entrata in vigore di tale nuova norma. Nel Comune di Ravenna sono state avviate, a partire dal 2000 (dall'entrata in vigore del D.M. 471/99) oltre 150 procedure, considerando anche le procedure di competenza provinciale attivate dopo l'entrata in vigore del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii., che in alcuni casi riguardano anche più aree di intervento.

A dicembre 2019 i procedimenti attivati dal Comune di Ravenna, sono suddivisi come di seguito indicati:

Risultati delle procedure di bonifica		Unità di misura	2017	2018	2019	Trend
Siti contaminati – procedure di bonifica di competenza comunale	Aree con procedure di bonifica in corso	numero	14	13	9	☹
	Aree con procedure di bonifica completate	numero	39	40	52	☺

CONCLUSIONI

La nuova legge urbanistica regionale (n°24/2017), così come il Disegno di Legge nazionale, punta su una pianificazione volta alla fortissima riduzione del consumo di suolo ed è orientata prevalentemente a promuovere ed incentivare il riuso e la rigenerazione del territorio già urbanizzato. Contestualmente, di fronte ad una crisi perdurante, di natura strutturale, appare sempre più evidente l'esigenza di delineare una nuova visione di città, proponendo forti alternative nel modo di immaginarla, costruirla e gestirla. Occorre pensare ad un nuovo modello di sviluppo e a due concetti in particolare: "il diritto alla città" e la "città come bene comune". Il "diritto alla città" è l'aspirazione collettiva di giustizia sociale e di uguaglianza rispetto a condizioni di partenza differenti e alla qualità urbanistica e ambientale data; la "città bene comune" è la necessità che la città sia considerata bene di tutti e debba pertanto essere il prodotto di progettazione e costruzione comune.

La redazione del Piano Urbanistico Generale costituisce un processo di pianificazione generale di natura rivoluzionaria rispetto all'attuale strumentazione impostata nell'anno 2003. Dovrà essere finalizzato al raggiungimento degli obiettivi fissati dalla legge urbanistica regionale ed in particolare il contenimento del consumo del suolo, la rigenerazione e riqualificazione urbana, la tutela e la valorizzazione del territorio nelle sue caratteristiche ambientali e paesaggistiche, nonché dei suoi elementi storici e culturali, la promozione di condizioni di attrattività del sistema regionale e dei sistemi locali, per lo sviluppo, l'innovazione e la competitività delle attività industriali e produttive, la promozione di maggiori livelli di conoscenza del territorio e del patrimonio edilizio esistente per assicurare l'efficacia delle azioni di tutela e sostenibilità degli interventi di trasformazione.

In tema ambientale il Comune di Ravenna affronta annualmente il tema della tutela e protezione della costa quale priorità fondamentale per la difesa del territorio soggetto a fenomeni di: subsidenza, erosione, ingressione marina, nonché a problematiche di natura idrogeologica, criticità ulteriormente amplificate dall'entità della fascia costiera del territorio comunale, che si estende per oltre 37 km e sulla



quale sono insediate 9 località balneari. E' in atto un piano di azioni dirette alla difesa degli ecosistemi e degli insediamenti antropici provvedendo alla difesa degli abitati mediante la realizzazione sia di opere dirette che di interventi finalizzati alla ricostruzione della spiaggia, quale elemento prioritario per lo smorzamento delle mareggiate dando continuità alle attività e agli interventi intrapresi anche tramite i finanziamenti di cui all'Accordo di collaborazione sottoscritto con ENI SpA.



Area di Competenza 4 - RISORSE IDRICHE

INDIRIZZO STRATEGICO	OBIETTIVO STRATEGICO	OBIETTIVO DI STRUTTURA
Territorio Ambiente	1.05 - Acqua: bene pubblico essenziale	Tutela, valorizzazione e recupero ambientale

Aspetti/impatti risultati significativi nel SGA EMAS

Risorsa idrica: Inquinamento corpo idrico superficiale e sotterraneo / Depauperamento risorsa idrica

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

Attività di informazione, educazione e sensibilizzazione	<p>H2O - HABITAT OBSERVATION</p> <p>Il progetto, realizzato da CESTHA in compartecipazione con il Multicentro CEASRA21, si è proposto come un ampio progetto di studio e divulgazione scientifica legato alle peculiarità del nostro territorio, in particolare alle zone umide, al mare e agli habitat che tra essi si generano senza dimenticare le specie che vi sono legate.</p> <p>Il programma realizzato nel corso del 2019 ha compreso due azioni: in particolare dedicate alla didattica e al coinvolgimento delle scuole.</p> <p>La prima in particolare era dedicata alla didattica e al coinvolgimento delle scuole sulla tematica della protezione degli ambienti di transizione.</p> <p>La seconda azione, chiamata "Plastic ranger", il cui scopo era di coinvolgere attivamente i ragazzi delle scuole superiori nel monitoraggio della situazione plastica in mare o nei fiumi, ha visto lo svolgimento di diverse azioni sul campo e di raccolta di campioni di plastica abbandonata.</p> <p>All'interno di questa azione, nel corso del 2020-2021 verranno distribuiti alle scuole gli opuscoli realizzati.</p>
---	---

COME VENGONO MISURATI I RISULTATI: GLI INDICATORI FISICI

Qualità acque superficiali

Ravenna, collocata in posizione costiera, è interessata dai tratti terminali dei corsi d'acqua (Reno, Destra Reno, Candiano, Lamone, Fiumi Uniti, Bevano, Savio) che presentano caratteristiche qualitative classificate mediocri o scarse anche per gli apporti già ricevuti a monte. Il miglioramento della qualità delle acque richiede una politica coordinata di vasta scala, delineata dal Piano Acque regionale e da quello provinciale, mentre a scala comunale (in particolare per il Comune di Ravenna – costiero) l'influenza è limitata.

Il D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. con in particolare il DM 260/2010, modifica sostanzialmente le modalità di valutazione della qualità ambientale. Al fine di fornire un corretto quadro conoscitivo a livello ecosistemico si è provveduto a pianificare il nuovo sistema di monitoraggio (Delibera Giunta Regione Emilia-Romagna n. 350/2010), con l'inserimento di indagini innovative diversificate in funzione delle diverse finalità.

Acque potabili e sistema acquedottistico

Il Comune di Ravenna dispone di due fonti, l'una di origine appenninica (Diga di Ridracoli) e l'altra di origine alpina (attraverso il CER), pertanto, avendo la possibilità di diversificare le fonti, ad oggi non si è mai presentata la necessità di ricorrere a forme di razionamento dell'acqua potabile o forniture con mezzi di emergenza.

Il consumo di acqua potabile è stato ai livelli più alti nel biennio 2003/04, mentre già dal 2005 si è evidenziata un'inversione di tendenza che ha portato ad una lenta diminuzione dell'utilizzo di acqua. Tale consumo si è poi mantenuto più o meno invariato negli anni successivi.



Indicatore		Unità di misura	2017	2018	2019	Note
Prelievi di acqua potabile ad uso acquedottistico		mc/anno immesso in rete	Industriale: 3.546.745 Civile: 17.335.145	Industriale: 3.416.859 Civile: 17.616.824	Industriale: 3.440.228 Civile: 17.754.922	Dati derivanti da lettura contatori ai punti di immissione nella rete acquedotto
Abitanti serviti dalla rete acquedottistica		%	99	99	99	Stima
Perdite della rete		% media mobile negli anni	24,61	23,33	23,76	Il dato è provvisorio e si riferisce alla perdita media di ATO 7. Il dato relativo al singolo Comune non è disponibile in quanto i sistemi acquedottistici sono interconnessi.
Consumo procapite per uso domestico		L/ab/giorno	150	149	147	
Acquedotto civile Acqua erogata per i diversi usi	Domestico	mc	8.762.708	8.653.839	8.422.521	
	Industriale e agricolo	mc	836.138	3.783.637	3.856.601	
	Commerciale e artigianale	mc	2.902.956			
Acquedotto industriale: Acqua uso industriale		mc	3.243.505	3.038.542	2.932.530	
Qualità delle acque ad uso potabile (D. Lgs 31/2001 e ss.mm.ii.)		n. controlli	775	1.167	1.732	Dato relativo al solo comune di Ravenna, solo programmati, solo acque potabili.
		n. superamenti	0	0	0	N° superamenti rilevati e comunicati da Enti di Controllo
Lunghezza rete idrica		km	1.267	1.271	1.273	

Sistema fognario e depurazione

Gli scarichi del comune di Ravenna recapitano principalmente nei bacini idrografici dei corsi d'acqua superficiali di: Canale Destra Reno, Canale Candiano, Fosso Ghiaia.

Le acque reflue vengono poi trattate attraverso 3 grandi impianti di depurazione a ciclo biologico, situati a: Ravenna città, Marina di Ravenna e Lido di Classe.

Le attività di controllo vengono effettuati da ARPA, dall'Ente gestore per conto di ARPA e dagli autocontrolli. 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.

Indicatore	Unità di misura	2017	2018	2019	Note
Abitanti serviti da fognatura	%	95,32	95,32	95,69	
Manutenzione e adeguamento della rete fognaria	Km rete fognaria	1.186	1.200	1.205	
	% km rete separata/km rete	34	34	35	Km di rete nera/(rete nera +mista)
Impianti di depurazione con trattamento primario/secondario/terziario	numero	3	3	3	Ravenna città (RA), Marina di Ravenna (MRA), Lido di Classe (LC)



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 2016-2019 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 e sul sito di ARPAE http://www.arpae.it/v2_balneazione.asp?idlivello=243

Tutte le nove località balneari del Comune di Ravenna hanno conquistato anche per il 2020 la "Bandiera Blu", il riconoscimento internazionale della FEE (Foundation for Environmental Education).

La struttura oceanica Daphne di ARPA Emilia-Romagna esegue inoltre, durante tutto l'anno, le campagne di monitoraggio previste in attuazione del D.Lgs. 152/06 (e successivi decreti attuativi), che ha ridefinito le modalità con cui effettuare la classificazione dello stato di qualità dei corpi idrici, incluse le acque marino costiere di cui viene valutato lo stato ecologico e lo stato chimico.

Indicatore		Unità di misura	2017	2018	2019	Note
Qualità acque di balneazione	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	5,19	5,49	5,12	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).
	Parametri non conformi ai sensi del D.P.R. 470/82 e al D.Lgs. 116/08	numero	0	0	3	

CONCLUSIONI

Il servizio idrico a Ravenna è basato su un forte ruolo pubblico nella programmazione degli investimenti, nella determinazione della tariffa e nel controllo dei risultati, mentre ha affidato a società specializzate la gestione operativa del servizio.

Esistono ruoli distinti e complementari per Romagna Acque - Società delle Fonti S.p.A. (fornitore all'ingrosso) ed HERA (gestore del Servizio Idrico Integrato a valle della produzione della risorsa). In particolare, Romagna Acque oltre alla proprietà, esercita anche la gestione integrata di tutte le principali fonti di produzione idrica a usi civili-

A ciò si aggiunge, fra le operazioni strategiche compiute nel tempo, la costituzione di società patrimoniali (società di asset) che garantiscono la proprietà completamente pubblica delle reti e degli impianti afferenti il servizio idrico. Esiste dunque un modello coerente con i principi fondamentali (proprietà-controllo-gestione delle fonti) associati all'idea di "acqua pubblica" ed è importante procedere ad ulteriori razionalizzazioni senza retrocedere da percorsi industriali già fatti, riducendo il numero complessivo delle società e rafforzando la possibilità di realizzazione di nuovi investimenti con impatti tariffari calmierati.

Non si individuano azioni dirette dell'ente, ma azioni di sensibilizzazione della cittadinanza, di propulsione e controllo in particolare all'interno degli organi di governo della società partecipata Romagna Acque. Qualora maturino le condizioni per delineare obiettivi operativi si inseriranno nel programma di miglioramento ambientale EMAS per gli anni di riferimento.



Area di Competenza 5 - RIFIUTI

INDIRIZZO STRATEGICO	OBIETTIVO STRATEGICO	OBIETTIVO OPERATIVO	OBIETTIVI DI PROGETTO
TERRITORIO AMBIENTE	1.09 - Smaltimento sostenibile	1.09.01 - Politiche per promuovere lo smaltimento sostenibile anche tramite la raccolta differenziata	Tariffazione puntuale dei rifiuti Sviluppare e diffondere una cultura sostenibile Passare gradualmente al sistema di raccolta rifiuti di tipo domiciliare

Aspetti/im patti risultati significativi nel SGA EMAS

Produzione rifiuti: Degrado sistemi territoriali e naturali

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

<p>Nuovo affidamento del Servizio di Igiene Urbana e ottimizzazione sistema di raccolta rifiuti</p>	<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> <ul style="list-style-type: none"> - nuove stazioni ecologiche e ampliamento orari stazioni ecologiche; - cassette informatizzate e riduzione criticità PaP; - spazzino di quartiere. <p>Implementazioni Stazioni Ecologiche: 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. Si prevede inoltre l'apertura di una nuova Stazione Ecologica nell'area urbana di San Pietro in Vincoli a maggior copertura del territorio comunale.</p> <p>Cassette informatizzate: nelle zone interessate da sistemi di raccolta porta a porta integrale, la rimozione di contenitori stradali a libero accesso potrebbe comportare difficoltà per il conferimento dei propri rifiuti da parte di utenze non residenti che, al termine del soggiorno, non avrebbero la copertura di tutte le principali frazioni merceologiche garantita dal calendario di raccolta domiciliare. Si prevede quindi il posizionamento e lo svuotamento di contenitori ubicati in strutture/cassette centralizzate ed informatizzate, ove utenze non residenti potranno accedere, senza alcun vincolo di orario o giornata, in qualunque periodo dell'anno, in modo controllato (con tessera personalizzata e intestata al titolare della posizione TARI/TCP/TARIP).</p> <p>Spazzino di quartiere: un altro servizio di raccolta non stazionaria informatizzata orientato in particolare a risolvere le criticità di conferimento da parte delle utenze non residenti e/o flussi turistici e/o delle utenze domestiche e non domestiche dei centri storici è denominato "SPAZZINO DI QUARTIERE". Il servizio in sintesi prevede nei principali centri storici e zone turistiche di Ravenna durante il periodo estivo e invernale con diversa modulazione, la disponibilità temporanea, secondo calendari prestabiliti e lungo percorsi opportuni, di punti di raccolta presidiati ben riconoscibili in loco (tramite opportuna cartellonistica e segnaletica) e ben comunicati.</p>
--	--

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

<p>Implementazione della raccolta e recupero dei rifiuti</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Raccolta Oli vegetali e Concorso “A macchia d’olio”: 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 per l’anno 2020 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. - Raccolta tessili: entro l’anno 2020 sarà esteso 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 - Promozione campagna plastica: 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. - Recupero terre di spazzamento: Individuazione delle frazioni di rifiuto provenienti da attività di spazzamento meccanizzato idonee al recupero e avvio presso gli impianti individuati. - Recupero sabbia da pulizia arenile: Recupero della sabbia da pulizia spiaggia presso impianti di vagliatura dedicati per la messa a disposizione di sabbia pulita per attività di ripascimento.
<p>Progetti di riduzione della produzione di rifiuti</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Farmaco amico: L’obiettivo generale del progetto è il 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. Il progetto ha inoltre come obiettivi specifici la riduzione della produzione di rifiuti, il sostegno agli Enti che assistono le fasce deboli della comunità e la diffusione delle buone pratiche di prevenzione dei rifiuti e riduzione dello spreco - Promozione utilizzo compostiere: 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. Tutte le utenze saranno sensibilizzate tramite vari canali, sulla possibilità/opportunità di riutilizzare i propri rifiuti organici per la produzione di compost ed invitate a recarsi presso i punti di distribuzione per il ritiro gratuito della compostiera - Area del riuso: all’interno di alcuni Centri di Raccolta identificati sull’intero territorio della Provincia di Ravenna, è prevista l’implementazione di “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 le aree del riuso, sarà quindi data la possibilità di conferire i beni ancora in buono stato, presso un box dedicato ed attrezzato posto all’interno del Centro di Raccolta, in area opportunamente segregata ed anteposta a quella adibita all’effettiva raccolta dei rifiuti. I beni così raccolti sono resi disponibili ad una o più Associazioni No Profit / ONLUS coinvolte nel progetto, che provvedono al successivo ritiro del bene e utilizzano i beni donati come autofinanziamento (mercatini dell’usato) oppure li riutilizzano nelle proprie strutture o li donano a propria volta. I beni raccolti vengono così rimessi a disposizione della collettività, allungandone la vita e prevenendo la formazione di rifiuti.

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

Sviluppo e diffusione di una cultura sostenibile

3 luglio 2019: sottoscrizione tra Comune, Hera e Cooperativa Spiagge di un accordo triennale – “Il mare dice basta” – per contrastare il fenomeno del marine litter (abbandono di rifiuti in spiaggia e in mare) e liberare così le spiagge dalla plastica e dai mozziconi di sigaretta.

Numerose le azioni di prevenzione: dalla massiccia campagna di informazione, alle ordinanze e ai portacenere portatili, alle iniziative presso le attività balneari e le scuole.

Gli impegni dei tre partner.

Il Comune di Ravenna ha lanciato durante l'estate la campagna #Ilmaredicebasta, nella quale rientreranno tutti i progetti previsti e concordati in riferimento al protocollo d'intesa, a cui potranno aggiungersi, utilizzando lo stesso slogan, altre iniziative concordate, realizzate da scuole, associazioni, ecc. Per la prevenzione dell'abbandono dei mozziconi l'Amministrazione comunale ha emesso un'ordinanza che sancisce il divieto di fumo lungo la battigia e nello specchio acqueo antistante e l'obbligo per i fumatori in spiaggia di avere con sé un contenitore per i mozziconi.

La Cooperativa Spiagge Ravenna ha effettuato una campagna mirata di sensibilizzazione e informazione presso gli stabilimenti balneari, coinvolgendone i gestori, tramite la distribuzione di materiali e messaggi audio da diffondere in spiaggia. Inoltre impegnerà i propri associati a ridurre il consumo di materiale plastico usa e getta (piatti, cannucce, bicchieri eccetera) del 30% nel 2019; del 50% nel 2020; del 100% nel 2021.

Hera ha realizzato la vestizione di contenitori per il conferimento della plastica e degli altri rifiuti raccolti in mare.

Nel rispetto degli impegni assunti, Hera consente il conferimento della plastica e di altri rifiuti raccolti in mare da parte dei pescatori e dei navigatori diportisti, in specifici contenitori collocati presso le sedi della Lega Navale di Ravenna, del Cestha (Centro Sperimentale per la Tutela degli Habitat) di Ravenna e delle Cooperative Luigi Penso e La Fenice di Cervia.

Trattandosi di un accordo triennale saranno messe in campo altre azioni tese e proseguire nel raggiungimento degli obiettivi dell'accordo.



COME VENGONO MISURATI I RISULTATI: GLI INDICATORI FISICI

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

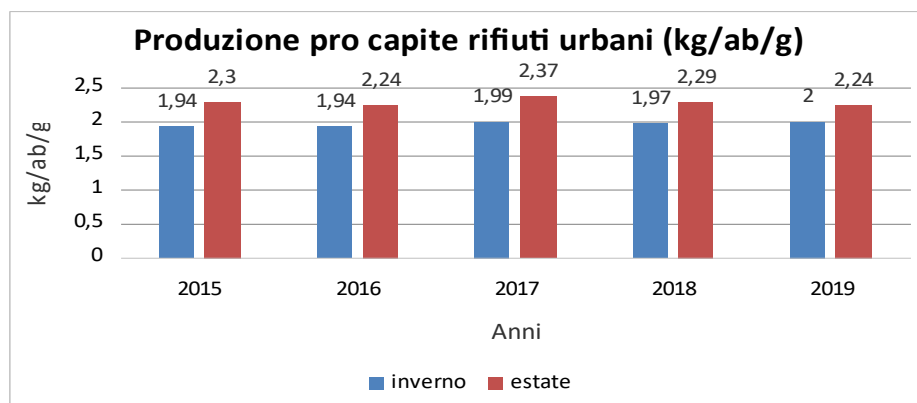
Ravenna ha una produzione di rifiuti pro-capite piuttosto alta alla quale fa fronte tuttavia un sistema di gestione unitario e tecnologicamente adeguato, con quote di raccolta differenziata in crescita, produzione e combustione di CdR (Combustibile da Rifiuto) in impianto a letto fluido per la produzione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

Produzione e raccolta di rifiuti

La produzione di rifiuti urbani e speciali assimilabili rappresenta uno dei principali elementi di pressione sul territorio. Si registra un continuo incremento legato all'aumento della popolazione ma anche all'aumento dei consumi.

Indicatori	Unità di misura	2017	2018	2019	Trend	Note
Quantità di rifiuti urbani prodotti per abitante equivalente	Kg RSU tot/ab eq /anno	724,66	414,43	406,84	☺	Negli abitanti equivalenti vengono conteggiate le presenze turistiche. I dati 2018 sono stati compilati secondo la DGR 2218/2016: sono quindi state escluse le frazioni neutre.
Cittadini serviti dal servizio di raccolta organica	% sul totale	99	99	100	☺	Il servizio viene erogato tramite contenitori su strada.
Quantità rifiuti vegetali raccolti dal servizio di raccolta a domicilio	Tonn	2.033,340 (21.385,497 verde tot. Raccolto)	1.799,470 (21.395,479 verde tot. Raccolto)	2.093,610 (19.286,680 verde tot. Raccolto)	-	
Produzione rifiuti urbani pericolosi	t/anno	172,778	19,92	21,198	-	la differenza del dato al 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	0,14	0,02	0,02	-	

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).



Indicatore	Unità di misura	2017	2018	2019	Trend	Note
Totale rifiuti urbani prodotti	t/anno	124.349,74	122.354,38	120.724,34	☺	Il trend vede una diminuzione annuale della produzione di rifiuti che si mantiene comunque a livelli alti.
Rifiuti urbani raccolti in modo differenziato	Totale %	56,21%	56,87%	60,99%	☺	Si precisa che 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 2018 è stata calcolata secondo la D.G.R. 2218/2016
	% Carta/Cartone	10,14%	12,94%	12,65%	-	
	Plastica	4,16%	4,95%	5,50%	-	
	% Vetro	6,85%	8,06%	8,41%	-	
	% Legno	4,27%	5,16%	5,93%	-	
	% Alluminio	0,00%	0,00%	0,00%	-	
	% RAEE	1,30%	1,41%	1,47%	-	
	% Organico	8,85%	9,00%	10,25%	-	
% Altro	64,43%	58,27%	55,79%	-		

In relazione alla normativa vigente sono state introdotte nuove modalità di calcolo che valorizzano le raccolte differenziate monomateriale. A Ravenna esisteva una quota parte di raccolta multimateriale che sta progressivamente transitando ad una sua eliminazione .

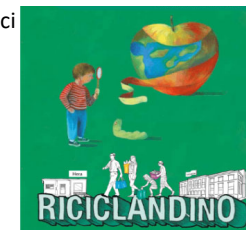
Indicatore	Unità di misura	2017	2018	2019	Trend	Note	
Strutture per la raccolta differenziata	CDR	numero	9	9	9	☺	CDR = Centri raccolta differenziata. Ravenna Nord, Ravenna Sud, Marina di Ravenna, Lido Adriano, Lido di Classe, Marina Romea, Mezzano, Roncalceci, S. Alberto.
	Ecopunti	numero	705	883	1114	☺	Ecopunti = aggregazioni composte da almeno un cassonetto/campana per ogni tipologia di raccolta differenziata (carta, vetro, plastica).
	Aggregazioni spurie	numero	59	73	156	☺	Aggregazioni spurie = composte da: Cassonetto/campana per la carta, campana per la plastica, bidone 240 lt per il vetro.

Ravenna

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

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" e "Scuola Riciclona"	Indicatore	Unità di misura	Edizione 2017/2018	Edizione 2018/2019	Edizione 2019/2020
	Scuole coinvolte	numero	101	101	107
	Rifiuti raccolti in modo differenziato	Kg	431.387	492944	424718
	Rifiuti scontabili conferiti	Kg	293.355	318662	222970



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 2019 sono state numerose le iniziative di pulizia di tratti di arenile, strade e pinete da parte di cittadini e associazioni del territorio, nonchè le iniziative di educazione ambientale sul tema dei rifiuti svolte nelle scuole.

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

Smaltimento e trattamento dei rifiuti

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

Indicatore	Descrizione	Unità di misura	2017	2018	2019
Discariche autorizzate presenti nel territorio		Numero	2	2	2
Quantità di rifiuti conferiti all'impianto di compostaggio		Tonn	26.534,7	24503,2	28279,8
Rifiuti smaltiti in discarica	Rifiuti smaltiti in discarica sul tot rifiuti indifferenziati	%	5	5	1
Rifiuti utilizzati nell'impianto CDR (combustibili da rifiuti)	Rifiuti utilizzati dall'impianto CDR sui rifiuti indifferenziati	%	95	95	99
Rifiuti (differenziati) avviati al recupero come materia e come energia		%	98,54	98,79	99,73

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

Indicatori	Descrizione	Unità di misura	2017	2018	2019
Scarichi abusivi rinvenuti sul territorio e rimossi da Hera S.p.A. - SOT Ravenna nel Comune di Ravenna	Cemento amianto (eternit) recuperato e smaltito come da procedura AUSL con trattamento speciale a trasporto dedicato	Numero	72	44	42
	Scarichi abusivi ingombranti raccolti con autocaricatore	Numero	8.098	9004	8636
	Scarichi abusivi di RAEE raccolti con automezzo sponda idraulica	Numero	2.911	2273	2098
	Scarichi abusivi di grande volumetria costituita da rifiuti vegetali raccolti con autocaricatore	Numero	2.727	2706	2983

CONCLUSIONI

Oltre all'applicazione degli indirizzi e delle normative comunitarie, nazionali e regionali che definiscono nuovi obiettivi e strategie per il riequilibrio ambientale che sono stati recepiti anche nelle regolamentazioni comunali, sarà importante promuovere e incentivare, in collaborazione con ATERSIR e con i gestori dei servizi idrici e rifiuti, i "comportamenti virtuosi" attraverso interventi e modalità operative che consentano il raggiungimento di questi obiettivi, soprattutto in tema di riduzione della produzione rifiuti e risparmio idrico.

Il concetto chiave della nuova legislazione regionale sta nello slogan "chi inquina paga". Si agisce sulla cosiddetta "ecotassa", il tributo speciale per il conferimento in discarica. Contestualmente, comincia il percorso che porterà alla "tariffazione puntuale".

Il principale criterio di efficienza sul quale valutare i vari sistemi di gestione sarà la riduzione dei rifiuti non inviati a riciclaggio, premiando i Comuni che invieranno meno rifiuti in discarica rispetto al dato medio regionale. Questo parametro sarà assunto anche per ripartire il fondo incentivante, tenendo conto degli "abitanti equivalenti" (oltre ai residenti, i cosiddetti *city users*).

A Ravenna è in corso l'estensione ed ottimizzazione del sistema di raccolta rifiuti domiciliare a nuovi quartieri della città al fine di incentivare la riduzione dei rifiuti ed aumentare la quantità della raccolta differenziata.

Sono sempre attivi progetti di educazione ambientale volti alla migliore gestione dei rifiuti in collaborazione con Hera con riduzione degli impatti generati dallo smaltimento dei rifiuti.

Nel corso del 2020 è stato attivato un sistema con telecamere per la rilevazione dell'abbandono dei rifiuti.



Area di Competenza 6 - RISORSE ENERGETICHE

Aspetti/impatti risultati significativi nel SGA EMAS

Risorse energetiche: Depauperamento risorsa energetica

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.

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

<p>PAESC "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.</p> <p>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.</p> <p>Questo impegno ha comportato, nel 2012, la redazione del PAES (Piano di Azione per l'Energia Sostenibile) e dei due conseguenti monitoraggi, rispettivamente nel 2015 e nel 2017.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Il PAESC di Ravenna, approvato in CC il 10 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>Iniziative e campagne di informazione e sensibilizzazione</p>	<p>Il Comune di Ravenna ha aderito all'iniziativa M'illumino di meno 2020 (festa del risparmio energetico e degli stili di vita sostenibili in Italia.) ma, causa emergenza Covid-19, gli eventi non si sono potuti realizzare. E' stata comunque fatta sensibilizzazione attraverso il sito web.</p>
<p>Pubblica illuminazione: interventi di riqualificazione energetica</p>	<p>Stato di avanzamento dell'attività di manutenzione e sostituzione dei 9.000 punti luce prevista dal contratto con la ditta C.P.L.: tutte le lampade a mercurio presenti nel Centro Storico sono state sostituite con lampade a LED.</p> <p>Stato di avanzamento dell'attività di manutenzione e sostituzione delle lampade al sodio: è ultimata la sostituzione di tutte le lampade presso i Lidi. Rimangono circa 1000 lampade al Sodio nel territorio comunale.</p>


COME VENGONO MISURATI I RISULTATI: GLI INDICATORI FISICI

La progressiva sostituzione dei corpi illuminanti da tipologie più energivore a tipologie a minor consumo energetico comporta una conseguente diminuzione dei consumi totali di energia elettrica per la pubblica illuminazione.

Indicatori	Descrizione	Unità di misura	2017	2018	2019	Trend	Note
Consumo elettrico relativo alla Pubblica Illuminazione	KWh consumati	KWh	18.069.216	17990343	12638465	☺	Negli anni per mantenere basso il trend dei consumi si è lavorato sull'efficienza della sorgente luminosa.
	Potenza media (per lampada)	W	118,52	118,39	84,11		
	Punti luce	numero	37.229	37063	36651		

Conclusioni

Il Comune di Ravenna continua il suo impegno intrapreso con l'adesione al Patto dei Sindaci e aderendo alla nuova e ulteriore iniziativa della Commissione Europea "Mayors Adapt – the Covenant of Mayors Initiative on Adaptation to Climate Change" (per la redazione dei PAESC) lanciata nel 2013 per coinvolgere le città nello sviluppo di azioni sull'adattamento ai cambiamenti climatici e all'efficientamento energetico. Con questo Patto il Comune di Ravenna si impegna a sviluppare una strategia generale di adattamento locale e integrare l'adattamento ai cambiamenti climatici nei piani già esistenti dell'amministrazione comunale.

Molteplici attività di informazione e formazione sui temi dell'energia e dei cambiamenti climatici vengono sviluppate per le scuole e i cittadini.



Area di Competenza 7 - INFORMAZIONE E PARTECIPAZIONE

INDIRIZZO STRATEGICO	OBIETTIVO STRATEGICO	OBIETTIVO OPERATIVO	OBIETTIVI DI PROGETTO
TERRITORIO AMBIENTE	1.03 Le aree naturali	1.03.01 Il Parco del Delta ed altre aree naturalistiche- Aree Verdi	Progetti CEAS di educazione alla sostenibilità ambientale
Un'Amministrazione efficiente e le sue Partecipate	7.01 - Un'Amministrazione Digitale	7.01.01 - La città Smart	Piattaforma per la partecipazione attiva Mappa interattiva di Ravenna Agenda Digitale
		7.01.02 - Ravenna Digitale	Diffusione della cultura digitale Open Data Infrastrutturazione territorio: banda larga e banda ultra larga Ravenna WI-FI
	7.02 - Comunicazione e Trasparenza: un sistema integrato per prevenire la corruzione	7.02.01 - La comunicazione: diffondere le informazioni utili ai cittadini	Riprogettazione sito istituzionale e turistico
		7.02.02 - La trasparenza	Il nuovo sistema gestionale per la trasparenza

Aspetti/impatti risultati significativi nel SGA EMAS

Informazione, Comunicazione ambientale, Partecipazione: Diffusione informazioni e conoscenze ambientali
Trasparenza su informazioni ambientali
Capacità di risposta ai cittadini e partecipazione

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

Multicentro CEAS RA21	Così come sollecitato dalla L.R. 27/2009 il Comune di Ravenna, in quanto capoluogo di provincia, ha avviato nel 2012 e attivato nel 2013 l'accreditamento presso la Regione Emilia Romagna del Multicentro CEAS (Centro Educazione Ambiente e Sostenibilità) Ravenna per l'educazione alla sostenibilità urbana. Viene mantenuto attivo il programma annuale di Educazione alla sostenibilità con iniziative rivolte sia alle scuole che alla cittadinanza. Il CEAS approva annualmente un nutrito programma delle attività di educazione e informazione alla sostenibilità che si arricchisce nel corso dell'anno. Le attività previste nella primavera 2020, a causa dell'emergenza sanitaria Covid-19, sono state riprogrammate o spostate.
Contabilità ambientale	Approvato in Giunta Comunale il 13 agosto 2019 con Delibera PV n. 426/2019 il "Documento di Consuntivo 2018 e Linee Previsionali 2019".
Coinvolgimento e formazione dei dipendenti	Data continuità al periodico invio di informazioni e aggiornamenti normativi. Il 13 settembre 2020 i referenti EMAS del Comune di Ravenna sono stati coinvolti in un webinar di formazione sul GPP.
Comunicazione esterna	Sito web del Comune di Ravenna: nel corso del 2020 si è proceduto alla stipula del contratto e alla realizzazione di incontri propedeutici alla progettazione della alberatura del nuovo sito, alla definizione della destinazione e della migrazione dei contenuti nella nuova struttura



COME VENGONO MISURATI I RISULTATI: GLI INDICATORI FISICI

Durante il 2020, lo stato emergenziale dovuto al Covid-19, ha indotto a riprogrammare per il secondo semestre del 2020 e per il 2021, le principali attività di educazione ambientale rivolte alle scuole e alla cittadinanza.

Indicatori	Descrizione	Unità di misura	2017	2018	2019	Trend
Scuole coinvolte e partecipanti alle iniziative di educazione ambientale		N. iniziative	90	90	90	☺
Mailing list dei cittadini raggiunti dalle informazioni sulle iniziative di educazione ambientale		N. e-mail	720	720	900	☺
Iniziative e progetti realizzati dal comune per la sensibilizzazione ambientale	Mostre, convegni, pedalate, campagne	Numero	25	25	28	☺
Museo Natura	Eventi culturali organizzati direttamente o patrocinati dall'Ente	Numero	79	62	60	☹
	Totale visitatori	Numero	8.752	8.275	9.000	☺
Planetario	Eventi culturali organizzati direttamente o patrocinati dall'Ente	Numero	370	297	300	☹
	Totale visitatori	Numero	14.461	14452	12000	☹

Alcuni dei principali progetti educazione alla sostenibilità realizzate e in corso nel 2020:

- **"Natura in movimento"** - Percorsi eco didattici di attività motoria e di educazione ambientale gratuiti per bambini dai 6 ai 10 anni presso i Giardini pubblici.

Il progetto, nato dalla compartecipazione tra il Multicentro CEAS e Trail Romagna, si è proposto, nell'estate 2020, di sensibilizzare i giovani a uno stile di vita attivo, sostenibile e a contatto con la natura trasmettendo la passione per il territorio e creando esperienze ed emozioni attraverso percorsi eco-didattici che hanno coniugato lo sport e l'ambiente naturale.

- **"Colori e profumi dell'autunno"** anno scolastico 2020-2021: Progetto didattico al quale hanno aderito 38 classi delle scuole dell'infanzia e primaria per un totale di quasi 900 alunni. Obiettivo: stimolare bambini e ragazzi ad utilizzare attivamente i propri sensi per mettersi in "contatto con la natura" attraverso abilità quali l'esplorazione, l'osservazione, la manipolazione e la ricerca. L'esperienza di cura del verde, a partire dal contesto scolastico, permette loro di raggiungere gli obiettivi di apprendimento in maniera coinvolgente, innovativa e partecipata. Da tale concorso sono state selezionate le opere utilizzate per la realizzazione del "Calendambiente 2021".

- **"Pedibus"** anno scolastico 2019/2020 e 2020/2021: E' continuata l'esperienza di mobilità sostenibile per numerosi bambini e bambine delle scuole primarie di Ravenna.

Nel corso del 2020 l'interesse verso il progetto da parte delle scuole, anche grazie alla stretta collaborazione con l'Ufficio mobilità", è aumentato.



Conclusioni

Il Comune di Ravenna, da tempo impegnato nel promuovere principi e cultura relativi allo sviluppo sostenibile come uno dei suoi riferimenti fondamentali nella costruzione delle politiche ambientali e trasversali alle attività dell'ente, ha attivato e ha deciso di mantenere il processo di registrazione EMAS.

A tal fine, facendo tesoro delle esperienze portate avanti negli ultimi anni ha messo a sistema la propria "cassetta degli attrezzi" articolata e qualificata e, al fine di evitare inutili sovrapposizioni, favorire una concreta e coerente trattazione delle diverse tematiche ambientali e perfezionare l'informazione ambientale verso l'esterno. L'impegno è quindi quello di mantenere una coerenza e integrazione tra i diversi strumenti di sostenibilità adottati.



Area di Competenza 8 - ECONOMIA SOSTENIBILE

INDIRIZZO STRATEGICO	OBIETTIVO STRATEGICO	OBIETTIVO OPERATIVO	OBIETTIVI DI PROGETTO
SVILUPPO ECONOMICO	3.03 - Innovazione e competitività del sistema economico produttivo	3.03.03 - Agricoltura e pesca: tradizione innovazione e sostenibilità	Progetti di sviluppo nelle zone rurali Valorizzazione prodotti tipici locali (mercato contadino, MADRA, Giovinbacco) Progetto pesce ed erbe per un rilancio integrato dei prodotti mare-terra (FLAG)
	3.04 - Ravenna città, il forese e i lidi: innovare l'offerta turistica	3.04.01 - Ravenna città d'arte, i lidi, ambiente e natura: innovare l'offerta turistica	Destinazione Turistica Romagna Vocazione specifica dei lidi Valorizzare i percorsi cicloturistici ed il turismo ambientale
UN'AMMINISTRAZIONE EFFICIENTE E LE SUE PARTECIPATE	7.03 - Un'amministrazione efficiente	7.03.03 - La semplificazione e l'innovazione telematica	Semplificazione ed innovazione Regolamenti comunali per le attività d'impresa

Aspetti/impatti risultati significativi nel SGA EMAS

Gestione degli aspetti ambientali: Prestazioni ambientali del territorio

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

Turismo

Il turismo, rappresenta da sempre una direttrice essenziale dello sviluppo del territorio di Ravenna. Dal 2012 i dati risentono della ben nota crisi che attraversa il paese e nel 2020 l'emergenza Covid-19 si è abbattuta su uno dei settori più importanti dell'economia italiana.

Indicatore	2017	2018	2019	Unità di misura
Presenze turistiche	2.903.141	2.867.246	2.845.355	numero


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

La qualità delle acque di balneazione	<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. 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 2016-2019 la qualità delle acque di balneazione è risultata "eccellente" su tutti i punti di campionamento. I dati sono consultabili sul sito di ARPA www.arpa.emr.it/balneazione/?idlivello=243 e del Ministero della Salute http://www.portaleacque.salute.gov.it/PortaleAcquePubblico/home.do</p> <p>Tutte le nove località balneari del Comune di Ravenna hanno conquistato anche per il 2020 la "Bandiera Blu", il riconoscimento internazionale della FEE (<i>Foundation for Environmental Education</i>).</p> <p>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>
Certificazioni ambientali e di qualità	<p>Anche nel 2019 Il Comune di Ravenna si conferma tra i comuni più eco-attenti: risultano 112 le aziende che hanno ottenuto la certificazione ISO 14001 nel territorio comunale. Risultano inoltre 4 le organizzazioni certificate EMAS a Ravenna.</p>
Promozione prodotti agricoli a filiera corta	<p>Nel 2019 sono stati realizzati Il Madra, mostra-mercato agricolo domenicale di Ravenna e il Mercato contadino. Entrambi rientrano negli obiettivi strategici del Comune di Ravenna per la valorizzazione dei prodotti tipici locali, della loro varietà e qualità, la promozione dell'imprenditoria agricola e quella agrituristica, che fungono anche da elementi trainanti del turismo nel suo complesso. Scopo dei due eventi è riportare l'agricoltura in centro, porre l'attenzione sui temi dell'alimentazione, dei prodotti di stagione e tipici del territorio.</p> <p>Nel corso del 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.</p>
Valorizzare i percorsi cicloturistici ed il turismo ambientale	<p>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. Redatto uno studio di fattibilità sulla promozione di percorsi cicloturistici.</p>

COME VENGONO MISURATI I RISULTATI: GLI INDICATORI FISICI

Negli ultimi anni, le recenti modificazione degli scenari internazionali, la globalizzazione dei mercati, e soprattutto la gravissima crisi economica e finanziaria internazionale e nazionale che ha purtroppo fatto sentire i suoi effetti negativi anche in un territorio come il nostro che ha conseguito nei decenni scorsi un elevato livello di sviluppo, richiedono una nuova progettualità di "sistema", che metta in sintonia tutte le risorse territoriali, pubbliche e private, per rilanciare lo sviluppo del territorio e riposizionarlo all'indomani della crisi su segmenti elevati di competitività.

Per migliorare la competitività del nostro territorio, oltre che sul fronte dell'innovazione del sistema imprenditoriale, della ricerca e della qualificazione delle risorse umane e del lavoro, si sta lavorando in particolare in due direzioni: potenziare i principali fattori di competitività del territorio e potenziare le attività volte alla promozione, sia attraverso progetti innovativi di marketing territoriale, sia attraverso il potenziamento delle attività di promozione dei prodotti tipici (MADRA e mercato contadino) e delle opportunità del territorio.

Indicatore	Unità di misura	2017	2018	2019	Trend	Note
Certificazioni ISO14001 imprese nel comune di Ravenna	Numero	113	106	112	☺	Dati Accredia



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 e la qualità delle acque di balneazione è un elemento importante per il suo sviluppo.

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 2015-2018 la qualità delle acque di balneazione è risultata "eccellente" su tutti i punti di campionamento tranne il punto denominato "Lido di Classe – 100 m N foce fiume Savio" che risulta "Buono". I dati sono consultabili sul sito di ARPA www.arpa.emr.it/balneazione/?idlivello=243 e del Ministero della Salute <http://www.portaleacque.salute.gov.it/PortaleAcquePubblico/home.do>

Indicatore	Sottoindicatore	Unità di misura	2017	2018	2019	Trend	Note
Qualità acque di balneazione	Punti di prelievo	numero	20	20	20	☺	I parametri risultati non conformi su 2 punti di prelievo 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).
	Parametri non conformi ai sensi del D.P.R. 470/82 e al Dlgs 116/08	numero	0	0	3	☹	
	Indice Trofico TRIX Fonte dato: ARPAE	Indice	5,19	5,49	5,12	☹	
Località che hanno ottenuto Bandiera Blu	Bandiere blu delle spiagge	numero	9	9	9	☺	
Movimento turistico	Totale presenze turistiche	numero	2.903.141	2867246	2845355	☹	
	Totale arrivi	numero	639.077	630937	624760	☹	

CONCLUSIONI

Il Comune di Ravenna, al fine di favorire lo sviluppo di una economia sempre più "green" e di strumenti di gestione per il miglioramento continuo delle prestazioni ambientali anche nelle aziende fornitrici di beni e servizi che operano sul territorio, già da alcuni anni introduce nei bandi di gara criteri premianti per l'aggiudicazione. Oggi anche in ottemperanza alla legislazione vigente tali criteri vengono adottati da tutto l'ente e verificata l'adempimento in sede di audit interni EMAS.

Un grande impegno è previsto nell'approvazione del "Protocollo per lo sviluppo della gestione ambientale del distretto chimico ed industriale di Ravenna mediante l'attestato EMAS tra il Comune di Ravenna, la Provincia di Ravenna, la Camera di Commercio Industria Artigianato Agricoltura di Ravenna, Confindustria Romagna, le Imprese dell'Area e le Organizzazioni Sindacali".

Tale protocollo prevede impegni condivisi per la razionalizzazione dell'uso dell'energia da parte dell'amministrazione e del tessuto produttivo, favorendo l'efficientamento energetico delle strutture e dei servizi e la diffusione delle fonti rinnovabili per la produzione di energia, per contribuire alla riduzione dell'effetto serra, per coinvolgere gli attori dei vari settori 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 per 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 e di sviluppare progetti di comune interesse in maniera aperta e condivisa.

Infine per 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.



Area di Competenza 9 - SALUTE PUBBLICA

Aspetti/impatti risultati significativi nel SGA EMAS

Emissioni in Atmosfera: Inquinamento atmosferico

Emissioni sonore: Inquinamento acustico

Gestione animali critici: Rischio salute umana

AZIONI ATTUATE E PROGRAMMATE PER MIGLIORARE LE PRESTAZIONI AMBIENTALI: Anni 2019-2020	
Inquinamento acustico	<p>Con Deliberazione di Consiglio Comunale del 28 maggio 2015, Prot. Gen. N. 78142/54 è stata approvata la "Classificazione Acustica del Comune di Ravenna", successivamente aggiornata a seguito di varianti urbanistiche (ultimo aggiornamento Delibera di C.C. n. 155 - P.G. 222674/18 "Variante in riduzione al PSC 2018 al 2° POC").</p> <p>Il 7 agosto 2018 è stato approvato il primo aggiornamento del Piano di Azione dell'agglomerato di Ravenna (con Delibera di G: C: n. 469/2018), come previsto dal D.Lgs. 194/2005.</p>
Qualità dell'aria	<p>A Ravenna, come in tutta l'Emilia Romagna, il 1 ottobre di ogni anno, entrano in vigore le misure di regolazione della circolazione veicolare previste dal Piano aria integrato regionale (Pair 2020) contro l'inquinamento atmosferico. Il periodo di validità dell'ordinanza 2020 (Ordinanza 1238 del 30 settembre 2020) con la quale il Comune le ha recepite è 1 ottobre – 31 marzo. Sono state applicate in due passaggi diversi. Slitta infatti all'11 gennaio il blocco di ulteriori veicoli a suo tempo previsto per ottobre, una decisione condivisa con Lombardia, Veneto e Piemonte, le Regioni con cui la Regione Emilia-Romagna ha firmato nel 2017 l'Accordo di bacino padano. I motivi del rinvio sono stati indicati in una lettera trasmessa al ministro dell'Ambiente e sottoscritta da tutti gli assessori delle Regioni padane. Tra i fattori da tenere in considerazione alla luce dell'emergenza sanitaria in corso, anche i limiti vigenti sulla capienza dei mezzi pubblici e le nuove opportunità offerte dallo smart working.</p> <p>Ogni anno le limitazioni vengono accompagnate dalla campagna di comunicazione regionale "Liberiamo l'aria", nonché da numerose iniziative rivolte ai cittadini per una migliore vivibilità del territorio e a sostegno della mobilità sostenibile promosse dall'amministrazione comunale tramite il suo Centro di Educazione alla Sostenibilità Ambientale (CEAS), quali l'adesione alla Settimana Europea della Mobilità Sostenibile, in collaborazione con il Servizio Pianificazione Mobilità e le numerose pedalate organizzate durante tutto l'anno. Nel corso del 2020 le attività si sono arrestate causa emergenza covid-19.</p>
Tutela animali e gestione animali critici	<p>Rispetto all'obiettivo di mantenimento dell'attività di controllo degli animali critici, vengono svolti sul territorio monitoraggi e attività di prevenzione e contenimento della diffusione di tali animali per salvaguardare la salute dei cittadini e turisti. La Regione coordina la realizzazione del Piano regionale di interventi per la lotta alla zanzara tigre e la prevenzione di malattie trasmesse dalla stessa e il Comune di Ravenna attua il piano comunale per la lotta alla zanzara tigre.</p> <p>Ogni anno il Comune di Ravenna approva una specifica Ordinanza ("ORDINANZA TL875/2019" relativamente al periodo 1 maggio – 31 ottobre 2019) con provvedimenti per la prevenzione ed il controllo delle malattie trasmesse da insetti vettori ed in particolare dalla zanzara tigre (<i>Aedes albopictus</i>) nel territorio comunale di Ravenna.</p>



COME VENGONO MISURATI I RISULTATI: GLI INDICATORI FISICI

Inquinamento acustico

Nonostante una significativa presenza, a livello comunale, di cause primarie e fattori di pressione per l'inquinamento acustico, le azioni di prevenzione e risanamento previste dalla normativa vigente, consentono di mettere in campo programmi e interventi volti al miglioramento del clima acustico attuale.

Indicatore	Unità di misura	2017	2018	2019
Esposti sull'inquinamento acustico (cittadini che manifestano disagio acustico derivante da fonti fisse commerciali/artigianali/industriali)	Numero	8	5	6
Ordinanze per imporre il risanamento acustico (a seguito degli esposti)	Numero	3	0	2

Inquinamento elettromagnetico

Pur non essendo presenti nel territorio situazioni puntuali di "rischio grave", esiste ancora una certa sensibilità da parte della popolazione sul tema dell'inquinamento elettromagnetico prodotto dagli impianti di telefonia mobile (Stazioni Radio Base - SRB). Grazie all'utilizzo delle stazioni di misura, puntuali ed in continuo dei campi ad alta frequenza, ARPAE effettua il monitoraggio di diverse tipologie di siti, con particolare attenzione ai recettori sensibili ed ai luoghi a permanenza prolungata. Di solito, in tali luoghi o aree, si sono rilevati livelli di campo ampiamente al di sotto dei valori di riferimento normativo. I valori di riferimento normativo per l'esposizione della popolazione relativamente alle stazioni radio base (telefonia mobile) sono rispettati: fino ad ora non si sono mai registrati dei superamenti.

Le linee ad alta tensione mantengono invariata la loro lunghezza sul territorio

Nel dettaglio gli impianti sono così distribuiti a seconda della tipologia

Vodafone	TIM	WindTre	Radio	TV	WiMAX	Tetra	RFI
70	71	82	16	1	14	4	3

Indicatore	Descrizione	Unità di misura	2017	2018	2019
Aree con superamento dei limiti – obiettivi di qualità secondo la Normativa Nazionale per i CEM a RO - MO		Numero	0	0	0
Lunghezza elettrodotti ad alta tensione	132 Kv	Km	190	190	190
	220 Kv	Km	0	0	0
	380 Kv	Km	122	122	122
Aree con superamento dei limiti secondo la normativa nazionale per i C.E.M. a bassa frequenza		Numero	0	0	0

Qualità dell'aria

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>)

Indicatore	Descrizione	Unità di misura	Stazioni	2016	2017	2018	2019
Centraline monitoraggio qualità dell'aria – rete pubblica - area urbana				3	3	3	3
Superamenti limiti previsti, a regime dalle direttive comunitarie Area Urbana	NO ₂	Media annuale (40 µg/m ³)	Caorle	20	20	19	20
			Zalamella	33	31	30	28
			Rocca	24	24	21	22
	PM ₁₀	N° superamenti di 50 µg/m ³ della concentrazione media giornaliera (max 35 v/anno)	Caorle	22	46	22	33
			Zalamella	26	53	22	51
			Rocca	29	52	30	43
	PM _{2,5}	Media annuale (40 µg/m ³)	Caorle	25	28	26	26
			Zalamella	25	28	26	30
			Rocca	26	29	27	27
	CO	N° superamenti media max giornaliera di 8 ore (10 mg/m ³)	Zalamella	0	0	0	0
			Rocca	0	0	0	0
	O ₃	N° giorni di superamento della soglia di informazione - 180 µg/m ³	Caorle	2	2	0	7
			Rocca	1	0	0	1
		N° di giorni con superamento della media massima giornaliera calcolata su 8 ore (120 µg/m ³)	Caorle	39	38	42	28
Rocca	16		34	31	14		
SO ₂	N° di superamenti concentrazione media giornaliera di 125 µg/m ³	Caorle	0	0	0	0	
		Rocca	0	0	0	0	

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

NO₂: 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 che manifesta, però, alcune discontinuità (ad esempio nel 2015). Poichè in alcuni mesi (invernali) le concentrazioni medie sono più che significative, e possono superare i 40 µg/m³, 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.

PM₁₀: il 2019 è stato un anno con condizioni meteorologiche sfavorevoli alla diffusione del particolato. Mentre permane il rispetto del limite di lungo periodo (media annuale), quello relativo alla media giornaliera (50 µg/m³) è stato superato per più di 35 giorni nelle due stazioni collocate in area urbana, vicino a fonti di traffico significative (Stazione Zalamella e Rocca Brancaleone), e si è attestato a 33 superamenti nella stazione di fondo urbano residenziale, collocata in prossimità di un plesso scolastico. 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_{2,5}: Nel 2019 il limite relativo alla media annuale del PM_{2,5} viene rispettato nella postazione urbana. La stagione più critica è quella invernale, quando le concentrazioni di PM_{2,5} rappresentano oltre il 70% di quelle di PM₁₀. Considerata la classificazione di questo inquinante da parte dell'OMS e le concentrazioni significative che si rilevano - se confrontate con i valori guida dell'OMS - la valutazione dello stato dell'indicatore non può essere considerata positiva.

O₃: I valori di Ozono rilevati nel 2019 confermano il perdurare di una situazione critica per questo inquinante, con superamenti dei valori obiettivo e del valore della soglia di informazione. 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 O₃ 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.

CO: I valori di monossido di carbonio si attestano ormai da anni a concentrazioni contenute e stabili: il valore limite per la protezione della salute umana è ampiamente rispettato in tutte le stazioni della provincia di Ravenna già da molti anni, con valori spesso inferiori al limite di rilevabilità strumentale.

SO₂: le concentrazioni rilevate nel 2019, così come da diversi anni, sono contenute e notevolmente inferiori ai livelli previsti dalla normativa. Anche il valore più restrittivo previsto dalla normativa per questo inquinante (livello critico invernale per la protezione della vegetazione, calcolato come media dei dati orari rilevati dal 1° ottobre al 31 marzo, che non deve superare i 20 µg/m³) non è stato raggiunto in nessuna postazione da almeno da dodici anni. Anche per questo inquinante le concentrazioni orarie sono quasi sempre inferiori al limite di rilevabilità strumentale.

Tutela animali e gestione animali critici

All'interno della propria programmazione, il Comune di Ravenna dedica un apposito spazio e attenzione al rapporto uomo–animale, in quanto compito dell'amministrazione pubblica è anche quello di tutelare gli animali oggi pienamente riconosciuti soggetti di diritto.

Il Comune di Ravenna, dotato di un Ufficio Diritti Animali, si occupa della corretta convivenza degli animali in città, e la sua attività è rivolta ai cittadini, enti ed associazioni.

Indicatore	Unità di misura	2017	2018	2019
Cani registrati all'anagrafe canina	Numero	26.257	26811	4596
Ospiti del canile e del gattile	Numero cani	64	85	100
	Numero gatti	87	95	80
Adozioni di cani	Numero cani	62	58	59

CONCLUSIONI

Per quanto riguarda la qualità dell'ambiente urbano, è fondamentale, raccogliere i dati, individuare i punti critici e definire le priorità delle azioni da attuare.

Un sistema di monitoraggio efficiente come quello realizzato da ARPAE consente di fornire una solida base per lo sviluppo di piani di gestione sulla qualità dell'ambiente urbano in particolare sulle tre tematiche che più incidono sulla salute urbana: aria, rumore, elettromagnetismo.

La crescente attenzione sui rischi delle esposizioni ambientali per la salute della popolazione, pone questa relazione in una posizione di sempre più stringente attualità.

È quindi essenziale oggi un'ampia riflessione sulle valutazioni integrate e sulla necessità e opportunità di definire le sinergie operative tra istituzioni ambientali e sanitarie.



Area di competenza 10 - ASPETTI AMBIENTALI DIRETTI DELL'ENTE

INDIRIZZO STRATEGICO	OBIETTIVO STRATEGICO	OBIETTIVO OPERATIVO	OBIETTIVI DI PROGETTO
TERRITORIO AMBIENTE	1.08 - Il Patrimonio Comunale: un patrimonio da tutelare e conservare	1.08.02 - Gestione e manutenzione del patrimonio edilizio comunale	Global Service manutenzione edifici Interventi di manutenzione straordinaria, restauro e conservazione dell'edilizia monumentale Manutenzione straordinaria e adeguamenti normativi edifici pubblici
		1.08.03 - Gestione, manutenzione ed efficientamento degli impianti comunali di illuminazione pubblica, semaforici e tecnologici	Messa in sicurezza (statica ed elettrica) degli impianti Ottenere un risparmio energetico e migliorare l'efficienza globale degli impianti Ottimizzare i costi di esercizio e manutenzione Perseguire gli ulteriori e molteplici obiettivi di cui al P.R.I.C. (Piano Regolatore Illuminazione Comunale)
WELFARE	2.03 - Una città attenta al benessere dei propri cittadini	2.03.01 - Le risorse del welfare: volontariato e sport	Favorire la riqualificazione delle strutture sportive del forese realizzando, ove possibile, sale polivalenti a disposizione dell'intero paese Favorire la presenza di strutture e impianti sportivi a norma e adeguati alle modifiche del contesto anche mediante sostegni ai soggetti gestori Manutenzione straordinaria Stadio Bruno Benelli
LA SCUOLA COME RISORSA	4.01 - La scuola: una risorsa preziosa per il futuro	4.01.05 - Il patrimonio scolastico: un bene da salvaguardare	Polo scolastico Lido Adriano Manutenzione straordinaria scuole e adeguamento norme di sicurezza Miglioramento e/o adeguamento sismico delle strutture scolastiche
PARTECIPAZIONE, INTEGRAZIONE E SICUREZZA	5.01 - Il decentramento territoriale per amministrare coi cittadini	5.01.01 - I Consigli Territoriali quali organismi di prossimità	Risanamento e manutenzione del patrimonio immobiliare decentrato
CULTURA	6.02 - Offerta culturale integrata: teatri, musei, biblioteche, luoghi di cultura	6.02.03 - Lo sviluppo della Biblioteca Classense e il sistema bibliotecario ravennate	Biblioteca Oriani restauro per adeguamento funzionale e normativo Interventi straordinari alla Biblioteca Classense
UN'AMMINISTRAZIONE EFFICIENTE E LE SUE PARTECIPATE	7.03 - Un'amministrazione efficiente	7.03.01 - Il comune: un'organizzazione efficiente	EMAS

Aspetti/impatti risultati significativi nel SGA EMAS

Gestione Patrimonio pubblico immobiliare: Sicurezza e adempimenti legislativi
Gestione degli aspetti ambientali: Prestazioni ambientali dell'ente



L'anno corrente è caratterizzato dallo stato emergenziale nazionale dovuto al COVID-19. Immediata conseguenza per l'Amministrazione è stata la necessità di prevedere un sistema organizzativo del lavoro completamente nuovo caratterizzato da una forte contrazione delle presenze di personale in ambienti di lavoro per lunghi periodi di tempo, ovvero di sua alternanza, nel corso dei quali si è privilegiato il sistema di smart working mettendo inoltre in atto tutte le disposizioni impartite per il distanziamento sociale.

AZIONI ATTUATE E PROGRAMMATE PER MIGLIORARE LE PRESTAZIONI AMBIENTALI 2019-2020 e INDICATORI FISICI

Gli aspetti ambientali diretti sono quelli sui quali l'organizzazione ha un controllo gestionale totale e sono legati principalmente alle strutture fisiche (uffici, scuole, edifici storici, sicurezza ecc), alla gestione del parco veicoli, alla gestione delle problematiche legate al rischio e ai servizi direttamente erogati dall'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.

Consumi edifici pubblici comunali

Dal punto di vista dei consumi e degli approvvigionamenti l'impegno profuso ha significato in primo luogo identificare le modalità di raccolta dei dati e delle informazioni necessarie, evidenziare alcune delle criticità e, come tuttora sta succedendo cercare di migliorare l'organizzazione di raccolta dei dati necessari.

Energia elettrica: il contratto di fornitura di energia elettrica per gli anni 2019-2020 è affidato alla ditta Edison Energia S.p.A. L'energia fornita al Comune viene prodotta totalmente da fonti energetiche rinnovabili.

Riscaldamento: dal 2013 il Comune di Ravenna ha in essere un Contratto di Servizio con Reekop S.p.A. che riguarda: la gestione degli impianti di riscaldamento e produzione dell'acqua calda ad uso igienico sanitario di proprietà e/o pertinenza comunale nonché degli impianti di condizionamento e rinfrescamento regolati da apposita tariffa.

Restano fuori da tale contratto ("Contratto Calore") una piccola parte di edifici gestiti i cui dati dei consumi vengono forniti dal U.O. Provveditorato del Comune di Ravenna.

Acqua: 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 riceve mensilmente i dati di lettura dei contatori con segnalazione di eventuali anomalie e perdite. I file contengono le informazioni su contatori, consumi e fatturato.

Indicatore	Descrizione	Unità di misura	2017	2018	2019	Trend
Consumi dell'ente	Idrici	mc	141.620	163.059	167.870	⊖
	Combustibile per gli impianti termici comunali	tep	1.772	1973	2110	⊖
	Energia elettrica	MWh	5809	5967	7006	⊖

Gestione parco mezzi dell'ente

Il parco auto del Comune di Ravenna a dicembre 2019 risulta così costituito:

A – Veicoli assegnati ai vari servizi comunali per l'espletamento delle varie attività d'istituto

- Autoveicoli n. 92 così suddivisi:

- n. 55 alimentati a metano (benzina/metano)
- n. 17 alimentati a benzina
- n. 16 alimentati a gasolio
- n. 4 elettrici

- Motocarri n. 7 (tipo APE PIAGGIO a benzina) assegnati alle Circoscrizioni per l'espletamento di varie attività degli uffici decentrati.



B – Veicoli in dotazione al Corpo di Polizia Municipale per l'espletamento delle attività d'istituto

- Autoveicoli n. 58 (di cui 3 Quad) così suddivisi:

- n. 2 alimentati a metano/benzina
- n. 3 alimentati a gpl/benzina
- n. 25 alimentati a benzina
- n. 27 gasolio
- n. 2 elettrici

Ciclomotori n. 10 alimentati a benzina

Produzione di energia elettrica da fonti energetiche rinnovabili

Nel corso degli anni si è registrato un incremento dei pannelli FV installati su edifici comunali

Numero	Denominazione	Unità di misura	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1	Sc. dell'infanzia Lametta	kWh prodotti	4.560	3.151	3.185	3.260	2916	550	3612	3800
2	Sc. dell'infanzia Peter Pan	kWh prodotti	3.571	1.975 ⁽¹⁾	3.407	3.602	3442	4181	3483	3657
3	Sc. dell'infanzia I Delfini	kWh prodotti	3.893	3.756	3.808	2.310	2815	632	3764	4004
4	Sc. primaria G. Mameli	kWh prodotti	4.036	3.777	3.897	4.011	3135	570	3757	3963
5	Sc. dell'infanzia Polo Lama Sud	kWh prodotti	14.453	13.909	13.917	14.575	7521	15132	14397	11965
6	Sc. secondaria R. Gessi	kWh prodotti	1.604	1.490	1.508	1.545	1500	1649	1530	1606
7	Sc. Secondaria M. Montanari	kWh prodotti	1.399	501	1.533	1.536	1382	1374	480	504
	23038								24189	
8	Sc. Secondaria V. da Feltrè	kWh prodotti	1.541	0	1.620	1.479	1287	1589	0	0
9	Sc. Secondaria G. Zignani	kWh prodotti	1.162	1.460	1.593	1.506	1483	1617	1495	1570
	22525								23651	
10	Ufficio Turistico e Pro Loco – Punta Marina T.	kWh prodotti	5.733	5.492	5.343	5.585	5163	5844	5368	5182
11	Spogliatoi baseball – V. Lago di Garda	kWh prodotti	7.795	7.904	7.462	8.585	6518	8095	7785	8056
12	Scuola dell'infanzia di Classe	kWh prodotti	9.540	8.719	12.574	13.412	12867	14334	12212	14526
13	Sc. dell'infanzia Ada Ottolenghi - Marina di Ra	kWh prodotti	1.052	6.738	6.699	6.770	6605	7298	6680	6446
14	Scuola Sec. R. Muratori	kWh prodotti			22.649	22.594	18126	24419	15810	17149
15	Uff. Anagrafe - Area Infr. Civili	kWh prodotti			10.490	23.917	22125	24679	22500	23670
16	Uff. Ex Circostrizione 2^	kWh prodotti			10.482	24.827	22115	21493	20064	21067
17	Sc. primaria R. Ricci	kWh prodotti			9.974	25.167	22709	25116	23298	24462
18	Sc. Secondaria M. Valgimigli	kWh prodotti				11402	11159	11484	10579	11557
19	Scuola Primaria e Secondaria V. Randi	kWh prodotti				-	1804	24182	22249	23378
Totale kWh prodotti			60.339	58.872	120.232	176.083	154.672	196476	224658	234402

Acquisti verdi comunali

Gli acquisti verdi, criteri ambientali che possono essere introdotti nelle procedure di acquisto di enti pubblici e pubblica amministrazione, agiscono sulla gestione più responsabile delle risorse naturali e dei rifiuti. Incentivare acquisti di prodotti "verdi" è utile non solo per minimizzare gli impatti della produzione sull'ambiente (infatti di un prodotto si valutano gli impatti durante tutto il ciclo vitale), ma al tempo stesso comportamenti sostenibili da parte di imprese e cittadini, ma anche per favorire il risparmio dell'ente.



Il Comune di Ravenna prevede, tra le azioni di riduzione degli impatti ambientali, la concreta applicazione ai criteri di GPP (Green Public Procurement - Acquisti verdi).

Di seguito alcune tipologie di GPP introdotte dall'amministrazione comunale all'interno delle proprie attività.

Carta per fotocopie

FORNITURA DI CARTA BIANCA e Riciclata PER FOTOCOPIE CONFORME AI CRITERI AMBIENTALI MINIMI

Requisiti di compatibilità ambientale di cui al DM del 04/04/2013 emanato dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare pubblicato sulla G.U. n. 102 del 3/05/2014 .

La fornitura si inserisce nell'ambito delle iniziative in materia di GPP, in quanto comprende:

- prodotti con marchio ECOLABEL e certificazione FSC E E PEFC, etichette ambientali "BLUE ANGEL
- fornitura di carta naturale senza utilizzo nella procedura di sbiancamento di ossido o biossido di cloro"

Carta per fotocopie

FORNITURA DI CARTA BIANCA e Riciclata PER FOTOCOPIE CONFORME AI CRITERI AMBIENTALI MINIMI

Requisiti di compatibilità ambientale di cui al DM del 04/04/2013 emanato dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare pubblicato sulla G.U. n. 102 del 3/05/2014 .

La fornitura si inserisce nell'ambito delle iniziative in materia di GPP, in quanto comprende:

- prodotti con marchio ECOLABEL e certificazione FSC E E PEFC, etichette ambientali "BLUE ANGEL
- fornitura di carta naturale senza utilizzo nella procedura di sbiancamento di ossido o biossido di cloro"

Descrizione	Unità di misura	2017	Euro	2018	Euro	2019	Euro
Carta A4 riciclata	n. risme	3.715	8.611,37	3956	11.317,72	7,075	19.534,58
Carta A4 bianca ecologica		8.061	18.685,39	6983	16685,38	4.695	13.177,84
Carta A3 bianca ecologica		1.412	5.684,71	1186	7350,02	1111	6.217,37

Buste

FORNITURA DI BUSTE RICICLATE

Descrizione	Unità di misura	2017	Euro	2018	euro	2019	euro
Buste varie misure riciclate	n. buste	128.140	4.669,14	76.556	3486,41	165.525	8954,46

Toner

FORNITURA DI TONER RIGENERATI

Descrizione	Unità di misura	2017	Euro	2018	Euro	2019	euro
Vari toner rigenerati	n. toner	109	2.903,90	86	2044,37	90	2.313,77

Cancelleria - consumo

Fornitura di materiale didattico comprensivo di cancelleria ecologica e a basso impatto ambientale.

Descrizione	Unità di misura	2017	2018	2019
Agenda Planning da tavolo settimanale stampata su carta PEFC	n. agende	324,51	635,75	349
Album, blocchi disegno e carta colorata (confezioni, risme, pezzi)	euro	-	2.310,75	2.135,44

Prodotti cartari ad uso igienico-sanitario- consumo

PRODOTTI CARTARI MONOUSO IGIENICO SANITARIO A RIDOTTO IMPATTO AMBIENTALE. Sono stati applicati i CAM (Criteri Ambientali Minimi) di cui al DM n. 24/05/2012 "Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di pulizia e per la fornitura di prodotti per l'igiene"; sono previsti prodotti di materiale riciclato e vengono valorizzate le caratteristiche ecologiche dei prodotti come prestazioni migliorative di molti articoli. Sono stati inoltre inseriti elementi di sostenibilità sociale come clausole di esecuzione contrattuale



Descrizione	Unità di misura	2017	Euro	2018	Euro	2019	Euro
Carta igienica riciclata	n. confezioni	17.276	5.680,17	15628	5138,33	16.656	5.476,34
Carta igienica riciclata - (rotoli da 200 m)		1.164	1.533,68	1254	1652,27	1.226	1.615,36
Salviette asciugamani riciclate (conf. da 150 pz.)		9.024	5.449,59	9744	5884,4	9.248	5.584,85
Rotoli carta asciugamani riciclati (da 800 strappi)		159	950,50	167	998,32	173	1034,18
Rotoli carta asciugamani riciclati (da 400 strappi)		454	969,29	337	719,49	459	979,96
Rotoli carta lettino per fasciatoio riciclata		180	812,52	151	681,61	226	1.020,16
Fazzoletti di carta (PEFC)- (conf. 10 pacchetti)		7.368	6.794,10	5664	5222,83	6.168	5.687,58

Sapone liquido – consumo

PRODOTTI DETERGENTI A RIDOTTO IMPATTO AMBIENTALE

Sono stati applicati i CAM (Criteri Ambientali Minimi) di cui al DM n. 24/05/2012 “Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di pulizia e per la fornitura di prodotti per l’igiene”; sono previsti prodotti di materiale riciclato e vengono valorizzate le caratteristiche ecologiche dei prodotti come prestazioni migliorative di molti articoli. Sono stati inoltre inseriti elementi di sostenibilità sociale come clausole di esecuzione contrattuale

Descrizione	Unità di misura	2017	Euro	2018	Euro	2019	euro
Detergente liquido ecologico per lavaggio mani (tanica da 5 l)	n. taniche	188	1.123,86	135	807,03	173	1.034,19
Detergente liquido ecologico per pavimenti (tanica da 5 l)	n. taniche	7	30,74	4	19,52	8	39,38

Stoviglieria – consumo

STOVIGLIERIA PLASTICA BIODEGRADABILE MONOUSO + ACQUISTO bottiglie in vetro per conferenze organizzate presso sale convegni Biblioteca Classense, Palazzo Rasponi delle Teste e sala multimediale dei Chiostri Francescani

Descrizione	Unità di misura	2017	Euro	2018	Euro	2019	euro
Bicchieri di plastica da 200 cc biodegradabili	n. pezzi	6.550	246,08	7.000	257,88	6.550	243,17
SHOPPERS BIO COMPOSTABILE DIM 30X60CM	n. pezzi	-	-	-	-	500	37,15
bottiglie in vetro da lt 1	n. pezzi	-	-	-	-	240	180,07

Arredi per strutture scolastiche e uffici

FORNITURA DI ARREDI DA ASSEGNARE A SCUOLE ELEMENTARI, MEDIE STATALI PER ANNO SCOLASTICO 2017/2018

Tutti i prodotti in Convenzione sono orientati all’attuazione di politiche di Green Public Procurement e SRPP, in applicazione dei Criteri Minimi Ambientali (CAM), di cui al D.M. del 22/02/2011 e sue eventuali modificazioni. In relazione alla sostenibilità sociale, il fornitore garantisce che i beni sono prodotti in conformità agli standard sociali minimi in materia di diritti umani e di condizioni di lavoro lungo la catena di fornitura. Il Fornitore è in possesso della certificazione SA8000:2008

Fornitura di BUFFETTERIA, ACCESSORI E MAGLIERIA PER AGENTI DEL CORPO DI POLIZIA LOCALE E DI ABBIGLIAMENTO DA LAVORO E D.P.I. PER PERSONALE SCOLASTICO E PERSONALE TECNICO DEL COMUNE DI RAVENNA CONFORME AI CRITERI AMBIENTALI MINIMI. ANNO 2019. Applicazione dei C.A.M. di cui al D.M. Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del mare del 22.02.2011 aggiornato con Piano d’azione pubblicato in GU il 28.01.2017 “criteri ambientali minimi per le forniture di prodotti tessili” richiedendo certificazioni Ecolabel EU oppure OEKO-TEX® standard 100 (classe II)

Descrizione	Unità di misura	2017	2018	2019
Arredi per strutture scolastiche e uffici comunali (complessivo forniture acquistate)	Euro	136.515,14	183.208,17	236.081,36

**Criteria 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).

CONCLUSIONI

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

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

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