

Aspetti/impatti ambientali diretti dell'Ente

Tematiche Ambientali

- **Gestione patrimonio edilizio**
- **Rischi nell'Ente (Sicurezza sul lavoro, Certificazione Prevenzione Incendi, Controlli e bonifiche amianto, Programmazione antisismica, Gestione PCB/PCT)**
- **Gestione parco veicoli**
- **Acquisti verdi**
- **Produzione e raccolta differenziata rifiuti**

DESCRIZIONE GENERALE

Gli aspetti ambientali diretti sono quelli sui quali l'organizzazione ha un controllo gestionale totale 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. Per quanto riguarda questo ultimo aspetto il Comune di Ravenna non eroga direttamente servizi a contenuto ambientale ma si avvale di terzi mediante varie tipologie di rapporti.

In particolare vengono riportati i dati relativi ai consumi di risorse derivanti dalle attività dell'ente: energia elettrica e per riscaldamento, carburante, acqua, prodotto cartaceo sulla base dei quali impostare e misurare azioni tese al loro contenimento.

ATTIVITÀ DELL'ENTE

A) Patrimonio edilizio dell'ente e sua gestione

Per la gestione del patrimonio edilizio si individuano diverse responsabilità e competenze.

Presso l'Area Infrastrutture Civili:

- Il **Servizio Patrimonio** che detiene l'elenco informatico di tutte le proprietà dell'ente mobiliari e immobiliari ed è responsabile della gestione delle procedure dei contratti di locazione, affitto, comodato e concessione d'uso di beni immobili di proprietà dell'amministrazione e della gestione delle operazioni di compravendita dei beni immobili (edifici e terreni) di proprietà.
- Le seguenti **Unità Organizzative e Uffici** ciascuno dei quali è competente e responsabile di precise tipologie di edifici facenti parte del patrimonio pubblico comunale o di aspetti tecnici attinenti:
 - U.O. Edilizia non vincolata: per la gestione degli edifici di proprietà e della corretta manutenzione di quelli in affitto (eccettuati quelli a destinazione scolastica, sportiva e facenti parte del patrimonio monumentale).
 - U.O. Edilizia vincolata: per la gestione degli edifici costituenti patrimonio monumentale del Comune di Ravenna.
 - U.O. Edilizia Scolastica: per la gestione degli edifici scolastici di proprietà comunale.
 - U.O. Impianti sportivi: per la gestione degli interventi sugli impianti sportivi di proprietà.
 - Ufficio Impianti Elettrici e Speciali: segue la realizzazione degli impianti elettrici e speciali in tutti gli edifici di proprietà comunale dalla fase di progettazione a quella di realizzazione e collaudo.
 - Ufficio Impianti termoidraulici e Condizionamento: per la progettazione, realizzazione e collaudo degli impianti di riscaldamento, condizionamento, idrico sanitari e antincendio negli edifici di proprietà comunale; redige le relazioni tecniche per l'ottenimento del CPI e il collaudo da parte dei tecnici ISPESEL; effettua controlli sulle necessità di manutenzione limitatamente agli impianti idrico sanitari (per gli altri impianti la manutenzione è svolta da Hera all'interno del "Contratto calore").

- Ufficio Sicurezza sul lavoro detiene le informazioni relative all'applicazione degli adempimenti previsti dal D.Lgs. 81 del 09.04.2008.
- Ufficio Amministrativo Area 7 dispone dei dati relativi ai consumi e costi da riscaldamento di tutti gli edifici che rientrano nel "contratto calore" e dei report relativi alle prove di combustione per la misurazione dell'inquinamento atmosferico.
- Il **Servizio Appalti, Contratti e Acquisti** tramite la Unità Organizzativa Controllo e Utenze raccoglie e controlla i dati relativi alle utenze (acqua, energia elettrica, gas) e provvede ai relativi pagamenti
- Il **Servizio Finanziario** attraverso l'Unità Organizzativa Controllo effettua regolarmente l'analisi dei costi di gestione di ciascun edificio: tipologia di utilizzo, soggetti occupanti l'edificio, utenze collegate, metratura.

Il Comune di Ravenna, coinvolgendo tutti i servizi e uffici interessati in base alle diverse competenze, sta verificando e progettando la costruzione di un sistema informatico unificato che permetta l'accesso alle banche dati già esistenti e ne crei di apposite per quei dati non organizzati in tal senso per consentire un facile accesso alle informazioni, una loro lettura completa e coordinata e un loro continuo aggiornamento.

In tabella vengono elencati i principali edifici di proprietà dell'ente distinti per tipologia di utilizzo.

TAB. 58 - Riepilogo dei maggiori edifici di proprietà dell'ente

SCUOLE	72 edifici (in alcuni edifici sono presenti più di una tipologia di scuola: nidi, materne, elementari e medie)	MAGAZZINI	n.3
GRANDI IMPIANTI SPORTIVI (n.6)	<ul style="list-style-type: none"> - Piscina "Gianni Gambi" - Bacino di canottaggio "Standiana" - Palestra: palazzetto "Angelo Costa" (in fase di ristrutturazione totale) - Palazzo delle arti e dello sport "Mauro de Andre" - Stadio comunale "Bruno Benelli" - Campo Scuola - Atletica Marfoglia 	CASE PINEALI	n.7 edifici
		PALAZZI IN DISUSO O RICOSTRUZIONE	n.7
SEDI UFFICI COMUNALI	<ul style="list-style-type: none"> - n.1 Palazzo Comunale Piazza del Popolo, 1 - n.1 Palazzo di Via Ponte Marino (uffici e Sala Pubblica D'Attorre) - n.1 Palazzo Farini in P.le Farini (Sede dell'Area Pianificazione Territoriale) - n.2 Palazzi nuova sede uffici comunali di Via Berlinguer, 58/68 (Sede dell'Area Infrastrutture civili, Anagrafe e Leva) - n.1 Palazzo di Via d'Azeglio (ex Tribunale) sede della Istituzione Istruzione ed Infanzia - n.1 Caserma Polizia Municipale in Piazza Mameli - n.1 Biblioteca Classense Via Baccarini - n.1 Casa Vignuzzi (biblioteca per bambini) - n.1 Loggetta Lombardesca (sede dell'Istituzione MAR - Museo d'Arte della Città) - n.1 Planetario della Città presso i Giardini Pubblici - n.1 Sede di Via Beatrice Alighieri (Uffici del Servizio Patrimonio) - n.10 sedi Circostrizionali (3 di città e 7 nel forese) 	ALTRE SALE/ MUSEI	<ul style="list-style-type: none"> - n.1 Palazzone Sant'Alberto: Museo Natura (museo ornitologico) - n.1 Palazzo Ex Almagià
		CIMITERI	<ul style="list-style-type: none"> - n.1 monumentale - n.20 paesani
		MERCATI	1 Mercato coperto di P.zza Andrea Costa
ALTRO	<ul style="list-style-type: none"> - n.1 Palazzo di Giustizia - n.1 Ostello della Gioventù 	CANILE	Il rifugio del cane, canile municipale, via Romea Nord

Servizi gestiti in concessione presso edifici pubblici e soggetti di riferimento.

Piscina Comunale (Nuova Sportiva S.S.D.R.L.), Bacino Standiana (Canottieri Ravenna 1873 S.C.R.L.), Stadio comunale B. Benelli (Ravenna Calcio S.r.l.), Campo di atletica sede Ravenna (Atletica Ravenna S.C.R.L), Campo di Atletica sede di Marina di Ravenna (Atletica Mercurio), n. 56 piccoli e medi impianti sportivi (Società sportive di livello circoscrizionale e specialistico), Pala de Andrè (Metrò S.r.l.), Museo ornitologico (Coop. Atlantide), Planetario (A.R.A.R.), nr. 6 IAT e UIT (Consorzio Ravenna Incoming Convention & Visitors Bureau soc. cons. a r.l.).

A.1. Gestione degli impianti termici termoidraulici, idrico-sanitari, di condizionamento, di riscaldamento

La gestione degli impianti di riscaldamento e produzione dell'acqua calda ad uso igienico sanitario di proprietà e/o pertinenza comunale è affidata ad Hera S.P.A. tramite un contratto di servizio denominato "Contratto Calore". HERA Spa. ha a sua volta affidato la gestione del servizio alla società Eris.

Il "Contratto Calore"

Tale contratto introduce una metodologia premiante per il gestore in relazione al risparmio energetico. Si tratta di un meccanismo secondo il quale ogni risparmio in termini economici e di efficienza realizzata dal gestore viene divisa a metà con l'Amministrazione comunale. Tale formulazione ha prodotto una progressiva riduzione dei consumi con un notevole risparmio economico per il Comune.

TAB. 59 - Consumo di 200 impianti del Comune di Ravenna
Dati di Eris (Hera Spa)

ANNO SOLARE 2008					Totale MJ
Totale consumo gasolio	Lt	185.800	MJ/lt	35,66	6.625.628,00
Totale consumo metano	Mc	1.987.188	MJ/mc	34,53	68.617.601,64
Totale consumo GPL	Lt	23.103	MJ/lt	25,65	592.591,95
Totale complessivo					75.835.821,59

ANNO SOLARE 2007					Totale MJ
Totale consumo gasolio	Lt	206.901	MJ/lt	35,66	7.378.089,66
Totale consumo metano	Mc	1.766.416	MJ/mc	34,53	60.994.344,48
Totale consumo GPL	Lt	24.679	MJ/lt	25,65	633.016,35
Totale complessivo					69.005.450,49

La necessità di trasformare tutti i valori in MJ deriva dalla non uniformità dell'unità di misura di consumo dei diversi carburanti.

TAB. 60 - Consumi di una piccola parte degli edifici che restano fuori dal "Contratto Calore"

	2007	2008
Consumo Gas (Fuori dal Contratto Calore)	275.225 mc	240.750 mc

In base alle prestazioni previste dal Contratto calore e al successivo affidamento del Servizio ad ERIS vengono manutenzionati anche i **serbatoi interrati** contenenti gasolio presenti negli edifici pubblici. Oltre ai periodici controlli visivi di tenuta delle valvole, nel mese di maggio 2009 sono state effettuate anche le prove di tenuta dei 10 serbatoi interrati sugli 11 presenti per prevenire fenomeni di inquinamento per perdite. Un serbatoio essendo a vista viene regolarmente controllato durante i controlli visivi. Tali prove hanno attestato l'integrità di tutti i serbatoi. Non si sono mai verificate emergenze con contaminazione del suolo a causa di rilasci accidentali da tali serbatoi.

Teleriscaldamento degli edifici pubblici

Si tratta di un sistema basato su di un impianto centralizzato che produce acqua calda a 90° C e la distribuisce con una rete di condutture interrate in vari punti della città. Gli impianti di teleriscaldamento consentono la produzione di energia termica combinata alla produzione di energia elettrica (cogenerazione) incrementando il risparmio e l'efficienza energetica complessiva.

Nel comune di Ravenna, le fonti energetiche di recupero per l'applicazione del teleriscaldamento a totale copertura non sono ancora facilmente impiegabili data la distanza dalla zona produttiva (dai vapori di Enipower) Attualmente quindi, il teleriscaldamento nel territorio ravennate registra realizzazioni significative solo in particolari settori della città ed in particolare a servizio degli edifici di proprietà dell'ente. In particolare:

- **nel 2007 si sono conclusi i lavori che riguardano il primo impianto** a servizio degli edifici di proprietà comunale posti nel centro storico: Palazzo Rasponi ex Tribunale, Palazzo Rasponi delle Teste, Scuola Media G. Novello, Biblioteca Classense, palazzetto Anagrafe, Teatro Alighieri e Residenza Municipale e Domus del Triclinio.
- **È in fase di attuazione un secondo intervento** che sorge, invece, tra viale Berlinguer, viale Alberti e via Le Corbusier, dove sono stati realizzati e in fase di progettazione diverse opere che evidenziano un consistente sviluppo edificatorio. Si tratta degli uffici comunali (già realizzati), del Polo Scolastico Lama Sud (realizzato), dei nuovi uffici di Arpa e Comune (in fase di progettazione esecutiva).

Queste due mini-reti di teleriscaldamento sono attualmente alimentate da una centrale termica ad alto rendimento.

In prospettiva sarà possibile collegare alla rete di teleriscaldamento anche altre strutture pubbliche, quali la scuola elementare Randi, la scuola elementare Lametta, la sede della Circostrizione Seconda, lo stadio Benelli e il un nuovo polo della scuola dell'obbligo (previsto nel Piano strutturale comunale).

Impianti di condizionamento e raffrescamento

La gestione degli impianti di condizionamento e raffrescamento è affidata sempre tramite il contratto denominato "Contratto Calore" ad HERA spa che ha successivamente affidato le competenze previste dal contratto alla Società ERIS.

La gestione degli impianti idrico sanitari e dei piccoli impianti di raffrescamento a split o pinguino è invece affidata a terzi, tramite un contratto di Global Service che prevede interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria programmabile e non programmabile.

A. 2. - Gestione energetica e interventi di ristrutturazione del patrimonio edilizio dell'ente

Sono stati programmati dall'ente **audit energetici su tutti gli edifici comunali** (così come indicato dal Dlgs 192/2005 s.m.i. e dall'atto di indirizzo e coordinamento della Regione Emilia Romagna sui requisiti di rendimento energetico e sulle procedure di certificazione energetica degli edifici - Proposta della Giunta Reg. 1730/2007), dando la priorità a scuole e agli edifici che presentano maggiori criticità, **con rilascio di certificazione energetica** per la definizione di parametri quantitativi più precisi che prefigurino ipotesi di intervento quantificabili anche economicamente.

Sono inoltre in corso e previsti **importanti interventi di ristrutturazione edilizia** e di manutenzione straordinaria improntati al risparmio energetico quali:

- Ristrutturazione totale.
- Rifacimento coperture.
- Sostituzione infissi.
- Manutenzione straordinaria corpi illuminanti.
- Riduttori di flusso in tutti gli edifici pubblici ove tecnicamente possibile (tali dispositivi infatti oltre ad un considerevole risparmio idrico permettono anche un sensibile risparmio energetico).

Sperimentazione e incentivazione fonti energetiche alternative: tetti fotovoltaici

Nell'ambito del programma nazionale "Tetti Fotovoltaici" (avviato dal Ministero dell'Ambiente) nel 2002 sono diventati operativi 4 impianti fotovoltaici per la produzione di energia elettrica da 3 kWp in 4 scuole ravennati:

- Scuola materna Lametta - Ravenna.
- Scuola materna Peter Pan - Ponte Nuovo.
- Scuola materna I Delfini - Punta Marina Terme.
- Scuola primaria G. Mameli - Marina di Ravenna.

Ciascun impianto FV è permanentemente collegato in parallelo alla rete elettrica ENEL. Durante il normale funzionamento della scuola, la rete pubblica interviene integrando all'utenza la quota di energia mancante; nei periodi in cui invece non c'è prelievo di energia, o quella prodotta dall'impianto FV eccede le richieste dell'utenza, l'elettricità in esubero è immessa nella rete pubblica.

Sulla base della letteratura corrente **ciascun impianto è in grado di produrre ogni anno mediamente: 3.150 kWh di energia elettrica pulita corrispondenti a 724,5 tep.**

La produzione della medesima quantità di energia con combustibili fossili avrebbe determinato l'emissione in atmosfera di circa 1.550 kg/anno di anidride carbonica. Si tratta quindi di impianti che si inseriscono a pieno titolo nel processo di sviluppo sostenibile, avviato dal Comune.

Risultati raggiunti

Dall'agosto 2002 (data di entrata in esercizio dei quattro impianti suddetti) ad oggi, gli impianti hanno **immesso complessivamente nella rete ENEL (ovvero energia prodotta e non utilizzata dalle scuole stesse) 42.355 kWh** equivalente al consumo medio (kWh 3000) di quattro famiglie per 3 anni e mezzo. Inoltre il 28 novembre 2008 è entrato in esercizio un altro impianto fotovoltaico installato nel nuovissimo Polo scolastico Lama Sud. L'impianto avente potenza di 11,9 kWp godrà del regime di "conto energia", per il quale il Comune di Ravenna sta predisponendo tutta la documentazione necessaria.

Il Comune di Ravenna ha inoltre aderito nel 2007 al bando del Ministero dell'Ambiente "Il sole a scuola", che ha previsto la realizzazione di piccoli impianti fotovoltaici di potenza nominale pari a 1,225KW da utilizzare a fini didattici sulle energie rinnovabili, per ciascuna delle quattro scuole secondarie di primo grado individuate:

- Scuola M.ario Montanari di Ravenna.
- Scuola Romolo Gessi di S. Pietro in Vincoli.
- Scuola Vittorino da Feltre di San Pietro in Campiano.
- Scuola G. Zignani di Castiglione di Ravenna.

A.3. Gestione dei consumi idrici, di energia elettrica, gas

La Unità Organizzativa Controllo e Utenze del Servizio Appalti, Contratti e Acquisti gestisce tutte le informazioni relative alle utenze, elettriche, acqua, gas e telefoniche curando i rapporti con i gestori

interessati. Tale ufficio raccoglie e monitora tutti i dati relativi ai consumi elettrici, idrici e per il riscaldamento (per gli edifici non inseriti nel contratto calore) sia degli edifici di proprietà che di quelli in locazione in cui lavorano dipendenti comunali.

TAB. 61 - Consumi idrici delle strutture comunali

	2007	2008	Note
Consumi idrici	684.545 mc	580.387 mc	La diminuzione dei consumi idrici è il frutto di una attiva politica volta al risparmio della risorsa che in particolare ha portato alla chiusura di numerose fontanelle presenti sul territorio comunale.

Consumi di Energia elettrica

Il Comune di Ravenna ha stipulato nel 2008 un contratto di Energia Elettrica, a marchio **ENERGIA PURA** le cui motivazioni sono: un impegno a favore dell'incentivazione della produzione di energia generata da fonti rinnovabili, come l'energia eolica, fotovoltaica, solare, termica, geotermica, idroelettrica e ancora quella prodotta utilizzando le maree e il moto ondoso, il biogas e le biomasse. L'energia fornita da ENEL ai sensi del contratto sottoscritto è compensata interamente con certificati RECS. In particolare ENEL provvede ad acquistare ed annullare certificati RECS, che consentono di sostenere la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili in quantità pari all'energia elettrica fornita.

FIG. 42 - Logo Energia Pura



TAB. 62 - Consumo energia elettrica delle strutture comunali

	2007	2008	Note
Consumi di Energia Elettrica	6.639,812 MWh	194.834,34 MWh	In base al nuovo contratto Energia pulita nel 2008 si è passati tramite contratto dall'ente gestore da ENEL distribuzione all'ente ENEL Energia. Tale passaggio ha determinato un riaggiornamento dei codici e dei relativi dati che non rende significativo il confronto tra gli anni 2007 e 2008. Solo a consuntivo 2009 sarà possibile effettuare una reale parametrizzazione dei consumi per attuare le relative misure di risparmio energetico.

Il Controllo di Gestione per gli edifici comunali

Presso il Servizio Finanziario opera la Unità Organizzativa Controllo di Gestione che raccoglie tutti i dati relativi a costi e ricavi sostenuti per il patrimonio di proprietà comunale. Detiene una banca dati degli edifici di interesse comunale in cui si riportano tutte le informazioni disponibili per una corretta analisi dei costi di gestione di ciascun edificio: tipologia di utilizzo, soggetti occupanti l'edificio, utenze collegate, metratura.

B) Adempimenti per la gestione delle problematiche connesse al rischio

L'Amministrazione Comunale, Area Infrastrutture civili, per gli edifici sensibili (in particolare scuole) e per quelli, di proprietà o in affitto, in cui lavora personale dell'ente, applica la normativa vigente in materia di sicurezza sul lavoro ed esegue regolarmente una valutazione del rischio.

Per gli edifici di proprietà valuta la situazione dell'amianto ancora presente, provvede a dotare della Certificazione Prevenzioni Incendi gli edifici di proprietà soggetti e si attiva in merito alle nuove disposizioni antisismiche.

B.1. - Sicurezza sul Lavoro - D.Lgs. 81/08 ex D.Lgs. 626/94 e ss.mm.ii.

Il Comune di Ravenna ha istituito al proprio interno l'Ufficio Sicurezza sul Lavoro che detiene le informazioni relative all'applicazione degli adempimenti previsti dal D.Lgs. 81 del 09.04.2008 ex D.Lgs. 626/94 e ss.mm.ii.

Per gli edifici dove sono presenti dipendenti comunali è stato redatto un "Documento di Valutazione dei Rischi", un "Piano di Emergenza" o "Documento di procedure comportamentali" ed un "Registro dei controlli". Inoltre è stato redatto un documento di analisi mansioni che analizza le mansioni svolte dai dipendenti del Comune di Ravenna.

Tutta la documentazione sopraindicata è stata redatta dall' Ufficio Sicurezza sul lavoro - in conformità al D.Lgs. 626/94 e ss.mm.ii. - che sta anche predisponendo e adeguando i documenti di Valutazione dei Rischi i quali includono tutte le valutazioni pertinenti rispetto agli immobili di proprietà dell'ente ai sensi del nuovo D.Lgs. 81/08. Inoltre per ottemperare agli adempimenti previsti dal D.Lgs. 81/08 è stato pubblicato un bando di gara per il conferimento di un appalto di servizi che avrà durata da gennaio 2009 fino al 31.12.2001.

B.2. - Certificazione Prevenzione Incendi (CPI)

L'Area Infrastrutture Civili per quanto riguarda gli edifici soggetti a Certificato Prevenzione Incendi individuati a seguito di apposite valutazioni del rischio detiene e aggiorna le informazioni sullo stato di tali certificazioni tramite in un apposito documento (scadenziario) che suddivide gli edifici in Scuole (edifici sensibili) ed altri edifici di Edilizia non vincolata e riporta:

- l'elenco degli edifici soggetti a CPI;
- le date di richiesta;
- le tempistiche;
- le risorse;
- il piano di rientro per le situazioni da adeguare.

Tale documento rappresenta uno strumento indispensabile per monitorare il grado di adempimento alla norme legislative attinenti, mantenere aggiornate le pratiche inviate al Comando dei Vigili del Fuoco e tutte le informazioni relative alle modifiche che inevitabilmente interverranno con il tempo.

Le responsabilità relativamente alla certificazione di prevenzione incendi viene così suddivisa:

- Edilizia scolastica: Servizio Edilizia scolastica.
- Edilizia Non vincolata: Servizio Edilizia non vincolata.
- Edilizia Sportiva: Servizio Edilizia sportiva.

In particolare risultano soggetti al Certificato Prevenzione Incendi (CPI) n. 89 edifici di cui: n. 53 scuole, n. 30 edifici e n. 6 grandi impianti sportivi.

Per una più puntuale lettura della situazione relativa alla Certificazione Prevenzione Incendi degli edifici scolastici di competenza comunale occorre precisare che tra gli edifici scolastici esistono alcune situazioni in cui un singolo edificio è riferito a due scuole diverse (o materna e nido o primaria e materna).

Come annualmente previsto, sia per gli edifici sensibili che per l'edilizia non vincolata, nel PEG 2010 (Programmazione Economica Gestionale) sono stati messi a disposizione € 900.000.

Schematizzazione della situazione CPI degli edifici di competenza comunale soggetti (estrapolazione scadenziario prodotto dall'Area Infrastrutture Civili – rev. 4 del 22/09/2010).

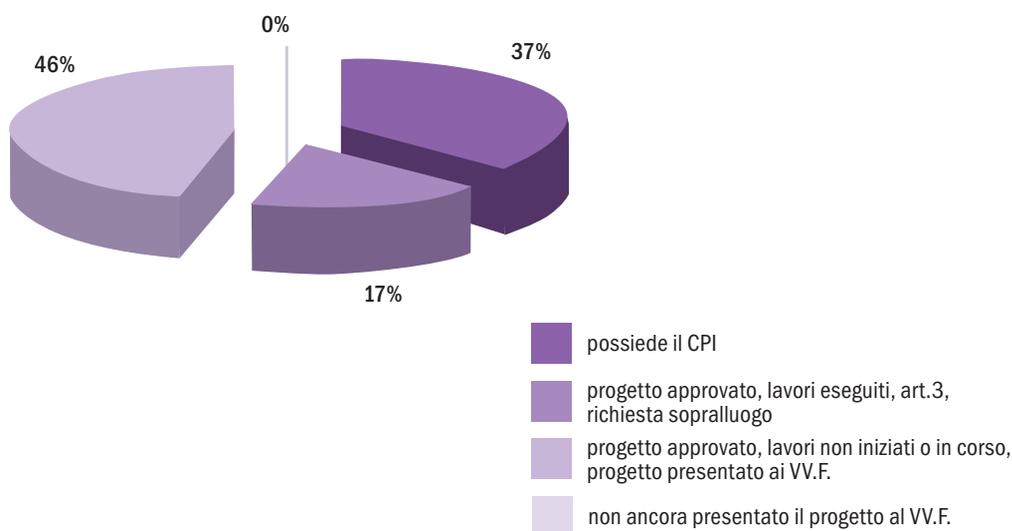
Sulla base di una apposita matrice di riferimento individuata per agevolare l'esatta individuazione della fase in cui si colloca ogni singolo edificio per l'ottenimento o mantenimento del CPI si realizzano i sottoriportati grafici.

La matrice di riferimento prevede 4 categorie specifiche:

- Cat. A - l'edificio possiede il CPI.
- Cat. B - progetto approvato, lavori eseguiti, inviata richiesta sopralluogo dei VV.FF.
- Cat. C - progetto approvato, lavori non iniziati o in corso.
- Cat. D - non ancora presentato il progetto ai VV.FF.

Per quanto riguarda gli 89 edifici comunali soggetti a CPI (edifici sensibili ed edilizia non vincolata) la situazione generale CPI viene sintetizzata nel grafico sottostante.

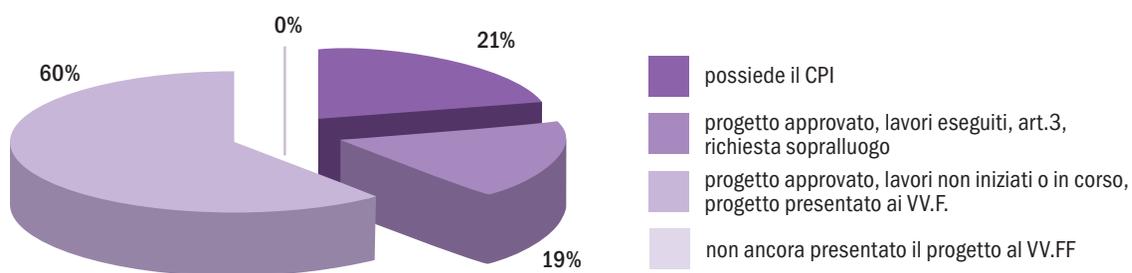
FIG. 43 - Situazione generale CPI edifici pubblici del comune di Ravenna



In particolare:

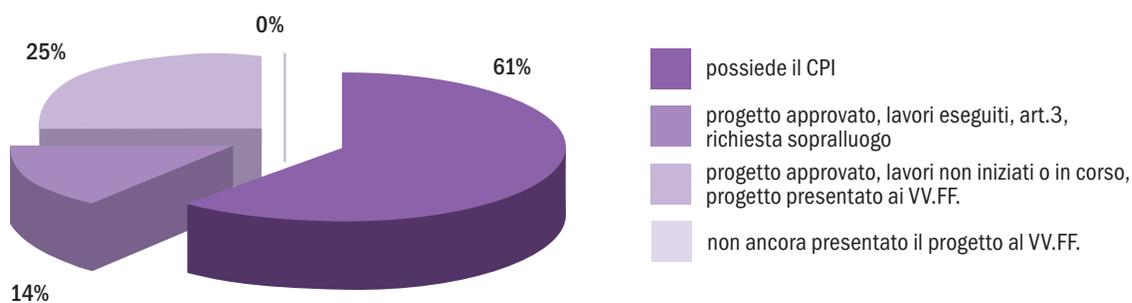
- **le scuole** soggette a CPI sono 53 e la loro situazione rispetto all'adempimento normativo in questione risulta essere la seguente:
 - In fascia A n. 11
 - In fascia B n. 10
 - In fascia C n. 32
 - In fascia D n. 0

FIG. 44 - Situazione CPI Scuole del Comune di Ravenna



- **gli edifici non sensibili** soggetti a CPI sono 36 (tra cui 6 grandi impianti sportivi) e la loro situazione rispetto all'adempimento normativo in questione risulta essere la seguente:
 - In fascia A n. 22
 - In fascia B. n. 5
 - In fascia C n. 9
 - In fascia D 0

FIG. 45 - Situazione CPI edifici non sensibili del Comune di Ravenna



B.3. - Controlli e Bonifiche Amianto

Con provvedimento n. 6/h del 13/2/2009 PG 13315/2009 sono stati nominati anche 4 responsabili dell'Amianto.

È stato redatto un Piano Amianto contenente la programmazione degli interventi di manutenzione e bonifica e i lavori individuati sono inseriti all'interno del Piano dei Lavori Pubblici triennali e meglio dettagliati nel Piano Amianto redatto dall'Ufficio Sicurezza sul lavoro che prevede controlli e verifiche a cadenza annuale sugli edifici ancora interessati da presenza di amianto.

Le risorse economiche necessarie alla realizzazione di tale programma e relative ai diversi interventi sono inserite annualmente nel PEG di esercizio.

In base agli esiti dell'ultimo censimento effettuato nel maggio 2009 da parte dei responsabili dei Servizi Edilizia vincolata, non vincolata e scolastica, e alle relative schede di accertamento, non risultano presenti situazioni a rischio. Il Comune di Ravenna ha comunque confermato il programma di graduale bonifica degli edifici contenenti amianto anche se non presentano situazioni di pericolo ed emergenza.

TAB. 63 - Riepilogo degli edifici scolastici con presenza di amianto soggetto a progressiva bonifica

EDIFICIO	Presenza di amianto	Programma di rimozione	Risorse previste (euro)	Esito censimento - Stato del materiale
Nido e scuola d'infanzia <i>Il grillo parlante</i>	Copertura esterna	Anno 2010	63.000	Integro/compatto a bassa capacità di rilascio di fibre di amianto
Nido d'infanzia <i>Le Margherite</i>	Copertura esterna	Anno 2010	54.720	Integro/compatto a bassa capacità di rilascio di fibre di amianto
Nido d'infanzia <i>Lovatelli</i>	Copertura esterna	Anno 2009	32.400	Integro/compatto a bassa capacità di rilascio di fibre di amianto
Nido d'infanzia <i>Marina di Ravenna</i>	Copertura esterna	Anno 2011	37.080	Integro/compatto a bassa capacità di rilascio di fibre di amianto
Scuola dell'infanzia <i>Mario Pasi</i>	Copertura esterna	Anno 2011	52.920	Integro/compatto a bassa capacità di rilascio di fibre di amianto
Scuola dell'infanzia <i>Sergio Fusconi</i>	Copertura esterna	Anno 2009	32.400	Integro/compatto a bassa capacità di rilascio di fibre di amianto
Scuola secondaria <i>M. Montanari</i>	Copertura esterna	Anno 2012	101.520	Integro/compatto a bassa capacità di rilascio di fibre di amianto

TAB. 64 - Riepilogo di edifici comunali con presenza di amianto soggetti a controlli annuali come da Piano

EDIFICIO	Presenza di amianto	Esito censimento - Stato del materiale
Circoscrizione Piangipane	Pavimento sala riunioni	Stato A - Integro/compatto a bassa capacità di rilascio di fibre di amianto
Casa delle Culture	Copertura esterna	Stato A - Integro/compatto a bassa capacità di rilascio di fibre di amianto
Capannone Comunale zona Bassette	Copertura esterna	Stato A - Integro/compatto a bassa capacità di rilascio di fibre di amianto
Edificio Baldini	Pavimento	Stato A - Integro/compatto a bassa capacità di rilascio di fibre di amianto
Capannone Comunale uso archivio e deposito Piangipane	Copertura esterna	Stato A - Integro/compatto a bassa capacità di rilascio di fibre di amianto
Palazzetto Anagrafe (edilizia vincolata)	Parte della copertura	Stato A - Integro/compatto a bassa capacità di rilascio di fibre di amianto

B.4. - Programmazione antisismica

In base all'ordinanza n. 3274 del P.C.M. 20.03.2003, il Comune di Ravenna ha elaborato un "Documento di programmazione sulle problematiche legate alla necessità di effettuare le verifiche degli edifici di interesse strategico per le finalità di protezione civile e per gli edifici che possono assumere rilevanza in conseguenza di un loro eventuale collasso" e ha proceduto ad avviare le verifiche per gli edifici infrastrutturali di interesse strategico e per gli edifici ed opere che possono assumere rilevanza in relazione ad un eventuale collasso.

TAB. 65 - Edifici ed opere di interesse strategico e rilevanti

Edifici infrastrutturali di interesse strategico	Edifici ed opere che possono assumere rilevanza in relazione ad un eventuale collasso
Residenza Municipale Biblioteca Oriani Palazzetto Anagrafe Palazzo Rasponi Biblioteca Classense	Scuola Materna Osteria Ex Scuola Elementare Via Chiavica Romea per attivazione Nido S.Giuseppe Ex Direzione Didattica Mezzano per creazione nuovi posti aule Ex Campetto per attivazione materna a 2 sezioni Scuola Elementare Mordani Scuola Media Damiano Novello

Nelle previsioni di bilancio dell'anno 2009-2010-2011 sono state inserite voci specifiche per un valore di 150.000,00 Euro all'anno per indagini e prestazioni professionali per verifiche sismiche edifici sensibili ex ordinanza PCM n. 3274/03. Un incremento delle risorse di bilancio potrebbe portare ad un auspicabile aumento del numero degli edifici verificabili nel periodo 2009-2010-2011.

B.5. - Gestione dei PCB/PCT

L'eliminazione dei policlorobifenili e dei policlorotrifenili deve essere effettuata per legge entro il 31.12.2010.

In nessuna struttura comunale sono presenti trasformatori contenenti PCB.

C) Gestione Parco veicoli dell'Ente

Il Servizio Edilizia: all'interno di tale servizio l' U.O. Edilizia Pubblica non vincolata si occupa della gestione parco autoveicoli (acquisti, manutenzioni, carburante, controllo delle emissioni, bolli e assicurazioni). I servizi di manutenzione, collaudo e controllo delle emissioni in atmosfera sono affidati a ditte esterne autorizzate. L'ufficio detiene e aggiorna elenchi di tali mezzi e degli interventi su essi eseguiti.

L'Amministrazione Comunale ha gradualmente rinnovato il suo parco auto che nel 2009 registra n. 165 veicoli.

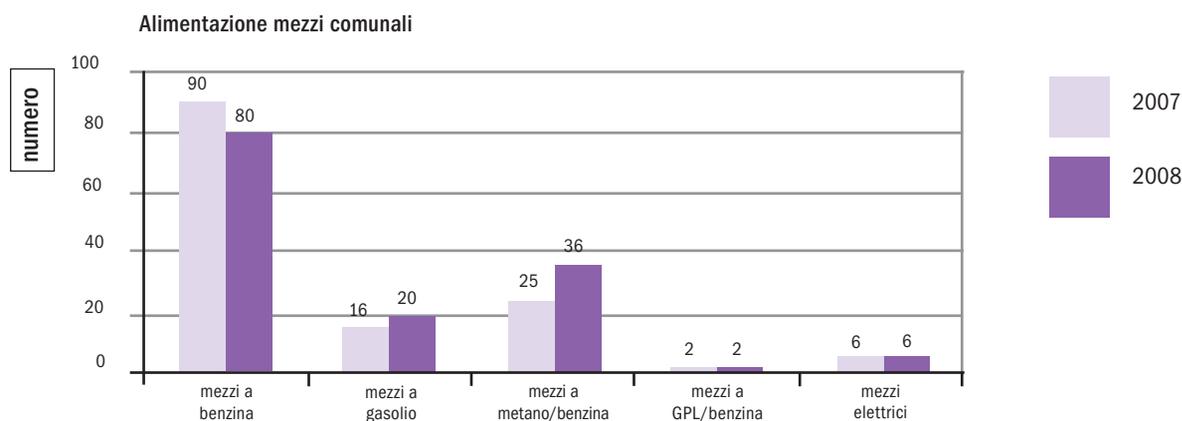
TAB. 66 - Indicatori

INDICATORE	DEFINIZIONE	2006	2007	2008	2009 (1° semestre)	unità di misura
Alimentazione mezzi di proprietà comunale	Mezzi alimentati a benzina (di cui 16 motocarri)	90	90	80	80	Numero
	Mezzi a metano/benzina	25	25	36	36	Numero
	Mezzi a GPL/benzina	2	2	2	2	Numero
	Mezzi a Gasolio	15	16	20	20	Numero
	Mezzi elettrici (di cui 2 motocarri)	6	6	6	6	Numero

Per un maggiore chiarimento della tabella sopra riportata occorre segnalare che nel corso del 2008 sono stati:

- **acquistati** n. 11 autoveicoli alimentati metano/benzina e n. 4 autoveicoli alimentati a gasolio per la Polizia Municipale (particolari criteri legati al loro utilizzo);
- **rottamati** n 10 autoveicoli a benzina.

FIG. 46 - Alimentazione del parco veicoli del Comune di Ravenna



TAB. 67 - Consumi auto 2008 e primo semestre 2009

Anno 2008		
Tipologia carburante	Spese	Litri carburante/mc
Benzina	88.051,52	65.603,63
Gasolio	29.517,99	22.466,48
Metano	14.967,06	16.491,54
Gpl	1.397,24	2.068,88

I semestre 2009		
Tipologia carburante	Spese	Litri carburante/mc
Benzina	26.830,14	23.936,39
Gasolio	8.265,16	8.085,53
Metano	7.235,17	7.909,45
Gpl	315,88	555,47

D) Sviluppo della politica degli Acquisti Verdi finalizzata a promuovere comportamenti e produzioni ambientalmente e socialmente compatibili

TAB. 68 - Indicatori

INDICATORI	SOTTOINDICATORI		unità di misura	2006	2007	2008
Acquisti verdi comunali	Carta acquistata	Risme di carta A4 totale	numero	16.450	10.200	11.760
		Risme di carta ecologica (riciclata e PEFC) sul totale	%	100	100	100
	Veicoli ecologici	Metano, elettrici, GPL	numero	33	33	44
	Strumentazione informatica (monitor marchio Energystar)		numero	38	46	71
	Alimenti biologici nelle mense scolastiche		%	100	100	100

Gli acquisti verdi sono dei criteri ambientali che possono essere introdotti nelle procedure di acquisto di enti pubblici e pubblica amministrazione, agiscono infatti sulla gestione più responsabile delle risorse naturali e dei rifiuti.

Gli **acquisti verdi** sono uno strumento che gli enti locali e le pubbliche amministrazioni possono adottare per inserire criteri ambientali nelle procedure di acquisto, servono quindi a privilegiare beni e servizi che ottimizzano il servizio offerto dal prodotto e:

- riducono l'uso delle risorse naturali;

- riducono la produzione di rifiuti;
- riducono le emissioni inquinanti;
- riducono i pericoli e i rischi.

La procedura sugli Acquisti Verdi nel Sistema di Gestione Ambientale.

Attualmente per rendere gli Acquisti Verdi una attività inserita nel Sistema di Gestione Ambientale è stata redatta una apposita procedura operativa all'interno del Sistema di Gestione Ambientale EMAS. Tale procedura oltre ad indicare gli acquisti verdi già attivati dall'ente, individua una modalità informatica, inizialmente in uso presso il Servizio Provveditorato e gradualmente da diffondere ad altri servizi e tipologie di acquisto, che consente di quantificare dal punto di vista qualitativo, quantitativo e monetario gli acquisti verdi effettuati dall'ente.

Il Comune di Ravenna ha introdotto il tema degli acquisti verdi in particolare per:

- Elettricità da fonti rinnovabili
- Risme di carta riciclata
- Prodotti igienico-sanitari cartacei riciclati
- Apparecchiature IT e computer per ufficio a risparmio energetico
- Alimenti biologici per mense, ospedali e catering
- Acquisto i veicoli a basso o contenuto impatto
- Edifici conformi ai più alti standard di efficienza per il riscaldamento e raffreddamento con lo scopo di favorire politiche sostenibili di fornitura pubblica.

E) Produzione e raccolta differenziata rifiuti

Il Comune di Ravenna, in accordo con Hera, ha avviato la raccolta differenziata dei rifiuti prodotti da attività comunali, in particolare:

- materiale informatico (toner, cartucce) esausto: il rifiuto viene raccolto in appositi ecobox ubicati negli uffici. Gli ecobox in dotazione sono messi a disposizione dall'Associazione "Mani tese" e dalla ditta fornitrice delle fotocopiatrici. Su richiesta da parte degli uffici l'associazione e la ditta provvedono al ritiro;
- rifiuti elettronici: per smaltire un rifiuto elettronico, l'ufficio interessato contatta l'ufficio automazione che sta realizzando un accordo specifico con una ditta terza che su segnalazione procederà alla raccolta e smaltimento del rifiuto prodotto;
- plastica e carta: autogestendo i contenitori per la raccolta differenziata forniti da Hera.

Il Comune di Ravenna per il conferimento dei rifiuti speciali RAEE si avvale di un soggetto terzo autorizzato ai sensi delle disposizioni vigenti (Dlgs 152/2006) assicurandosi:

- a) che il soggetto terzo sia in possesso delle idonee autorizzazioni;
- b) che i mezzi e il personale del soggetto terzo cui vengono consegnati i rifiuti RAEE per il conferimento siano autorizzati a tale attività;
- c) di ricevere il formulario di cui all'articolo 193 del D.lgs 152/2006 controfirmato e datato entro tre mesi dalla data di conferimento dei rifiuti al trasportatore. L'ufficio preposto, provvede a darne comunicazione alla provincia qualora entro il predetto termine non riceva copia del formulario, e a darne comunicazione alla regione qualora il trasporto e conferimento del rifiuto avvenga al di fuori del territorio nazionale;
- d) di conservare le copie del formulario per cinque anni.

Le attività del Comune di Ravenna non prevedono il trattamento diretto di Rifiuti Speciali.

CONCLUSIONI

Il Comune di Ravenna impegnandosi a costruire il proprio sistema di gestione ambientale si attiva in prima persona ad agire nel pieno rispetto delle norme e verso un miglioramento delle proprie prestazioni ambientali interne.

In relazione alla gestione delle strutture fisiche è innegabile, per un ente di medie dimensioni come il Comune di Ravenna, la difficoltà nell'adozione di comportamenti "ecologici", al di là di quanto concerne il rispetto e adeguamento normativo. Nella gestione delle proprie attività fanno spesso capo obiettive difficoltà tecniche e procedurali quando si tenta di applicare agli edifici pubblici comportamenti che risultano relativamente intuitivi e semplici nella dimensione domestica, ma ben più complessi nel caso di collettività eterogenee come un ente pubblico a scala comunale.

La programmazione degli adeguamenti degli edifici, per sua natura molto vasta e costosa, è iniziata nel 1992, subito dopo l'emanazione del D.M. 26/08/1992 ed ha coinvolto il miglioramento della sicurezza negli edifici dal punto di vista impiantistico e strutturale. L'amministrazione ha fatto fronte allo sforzo progettuale parte con tecnici interni e parte tramite incarichi esterni che hanno spaziato dalla messa a norma degli impianti antincendio ed elettrici all'adeguamento delle strutture edilizie.

Il comune ha investito risorse ingenti in questi lavori che sono state impegnate su più bilanci.

Dal punto di vista dei consumi e degli approvvigionamenti si è attivato per determinare significativi risparmi di risorse (acqua, energia, gas) e per dare concreta applicazione ai criteri di GPP (Green Public Procurement-Acquisti verdi) ha dato avvio ad una apposita procedura che, oltre ad individuare i criteri di riferimento per tali acquisti ha avviato un sistema di codifica informatica di tali acquisti ora applicata presso gli uffici delegati agli acquisti generali e gradualmente verrà diffusa all'interno dell'ente.

