



COMUNE DI CAVRIAGO

Provincia di Reggio Emilia

DICHIARAZIONE AMBIENTALE

ANNI: 2009 – 2012



Dati aggiornati al 31/12/2008



INTRODUZIONE

La presente Dichiarazione Ambientale è stata elaborata in conformità al Regolamento (CE) 761/2001, per fornire ai cittadini ed a tutti i soggetti interessati informazioni sull'impatto e sulle prestazioni ambientali del nostro Comune.

Mediante questo documento si intende trasmettere le informazioni sulle tematiche ambientali che più interessano e preoccupano i cittadini, ovvero quanto concerne la qualità dell'ambiente in cui viviamo, le iniziative ambientali intraprese dal nostro Comune, i progetti per uno sviluppo sostenibile e per il miglioramento continuo delle prestazioni ambientali.

Si intende inoltre fornire un prospetto trasparente dello stato di attuazione degli obiettivi e dei target che ci siamo posti e di quelli che intendiamo porci per i prossimi anni.

Costituiscono parte integrante del presente documento, le appendici allegate (Appendice A e B), in cui sono riportati i programmi ambientali ed i dati quantitativi tratti dai controlli svolti sul territorio, che permettono di quantificare l'andamento delle prestazioni ambientali raggiunte rispetto agli obiettivi definiti per gestire gli impatti ambientali.

La presente Dichiarazione è composta di: N. 40 pagine
N.2 Allegati:

- **Appendice A:** Sintesi degli obiettivi, traguardi raggiunti e dei programmi ambientali del Comune di Cavriago
- **Appendice B:** Indicatori di prestazione e indici di qualità ambientale

RIFERIMENTI

- Regolamento (CE) n.761/01 del Parlamento Europeo e del Consiglio sull'adesione volontaria delle organizzazioni a un sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS);
- Regolamento (CE) N. 196/06 della Commissione del 3 febbraio 2006 che modifica l'allegato I del regolamento (CE) n. 761/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio per tenere conto della norma europea EN ISO 14001:2004 e che abroga la decisione 97/265/CE
- Raccomandazione CE n° 680/2001 della Commissione relativa agli orientamenti per l'attuazione del regolamento (CE) n.761/01;
- Decisione CE n° 681/2001 della Commissione relativa agli orientamenti per l'attuazione del regolamento 761/01;
- Raccomandazione della Commissione del 10/07/03: "Orientamenti per l'applicazione del Regolamento (CE) n.761/2001 del Parlamento Europeo e del Consiglio sull'adesione volontaria delle organizzazioni a un sistema di ecogestione e audit (EMAS) concernente la scelta e l'uso di indicatori di prestazione ambientale"

REALIZZATA A CURA DI:



Panoramica di Piazza Zanti

Comune di Cavriago

Codice Nace O 84.11 (Attività generali della Pubblica Amministrazione, ex Codice Nace L 75.11)

P.za Don Dossetti, 1 42025 Cavriago

tel. 0522/373411

fax 0522/575537

e-mail: ambiente@comune.cavriago.re.it

Sito Internet: www.comune.cavriago.re.it

- **Responsabile del Sistema di Gestione Ambientale:** Geom. Marco Corradi
- **Persona di contatto** (Tecnico del SGA e dei progetti di sviluppo sostenibile): Dott.ssa Floriana Montanari

(Tutti i diritti sui contenuti e sulle immagini sono riservati)

In copertina foto del Parco del Rio a Cavriago

1	POLITICA AMBIENTE / SICUREZZA DEL COMUNE DI CAVRIAGO	4
2	IL CONTESTO TERRITORIALE	5
2.1	PRESENTAZIONE DEL COMUNE.....	5
2.2	ASSETTO GEOLOGICO E IDROGEOLOGICO DEL TERRITORIO	7
2.3	LA RETE IDROGRAFICA SUPERFICIALE	7
2.4	IL CLIMA	8
3	L'ORGANIZZAZIONE: PERSONALE SETTORI E RUOLI – ORGANIGRAMMA DEL SISTEMA DI GESTIONE.....	9
4	GLI STRUMENTI DI GOVERNO E GESTIONE DELL'AMBIENTE E SICUREZZA	11
4.1	DESCRIZIONE DEL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE ISO 14001 _ EMAS	12
4.2	IL SISTEMA DI CONTABILITÀ AMBIENTALE	13
4.3	INTEGRAZIONE CON IL SISTEMA DI GESTIONE DELLA SICUREZZA.....	13
5	CRITERI PER LA VALUTAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI.....	14
6	ASPETTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI E GLI IMPEGNI INTRAPRESI	15
6.1	VERDE PUBBLICO, PRIVATO E SISTEMI NATURALI.....	17
6.2	MOBILITÀ SOSTENIBILE E QUALITÀ DELL'ARIA	18
	<i>6.2.1 Organizzazione del traffico tramite interventi infrastrutturali e manutenzione strade.....</i>	<i>18</i>
	<i>6.2.2 Gestione degli impatti da traffico veicolare.....</i>	<i>18</i>
	<i>6.2.3 Gestione della viabilità ciclo pedonale.....</i>	<i>18</i>
6.3	SVILUPPO URBANO.....	20
6.4	RISORSE IDRICHE.....	21
	<i>6.4.1 Captazione, trattamento e distribuzione acqua ad uso potabile</i>	<i>21</i>
	<i>6.4.2 Raccolta e smaltimento acque reflue urbane.....</i>	<i>22</i>
6.5	RIFIUTI	23
6.6	ENERGIA	24
	<i>6.6.1 Pianificazione e gestione dell'uso dell'energia sul territorio.....</i>	<i>24</i>
	<i>6.6.2 Gestione dei consumi energetici dei servizi pubblici</i>	<i>24</i>
6.7	INFORMAZIONE E PARTECIPAZIONE.....	25
	<i>6.7.1 Sensibilizzazione, educazione e formazione ambientale</i>	<i>25</i>
	<i>6.7.2 La partecipazione della cittadinanza</i>	<i>25</i>
	<i>6.7.3 La promozione di ISO 14001 e EMAS.....</i>	<i>26</i>
	<i>6.7.4 Gli accordi di programma.....</i>	<i>26</i>
6.8	ALTRI PIANI E ATTIVITÀ DI GESTIONE AMBIENTALE	27
	<i>6.8.1 Riduzione e prevenzione dell'inquinamento nella gestione delle infrastrutture pubbliche</i>	<i>27</i>
	<i>6.8.2 Riduzione e prevenzione dell'inquinamento in condizioni di emergenza.....</i>	<i>29</i>
	<i>6.8.3 Riduzione e prevenzione dell'inquinamento nelle attività di terzi.....</i>	<i>30</i>
7	GLOSSARIO	35
8	ELENCO DELLA PRINCIPALE NORMATIVA E NORME APPLICABILI	37
9	DICHIARAZIONE DI VALIDITA' DEL VERIFICATORE AMBIENTALE.....	40

ALLEGATI:

- **APPENDICE A-ANNO 2009** Sintesi degli obiettivi, traguardi raggiunti e dei programmi ambientali del Comune di Cavriago
- **APPENDICE B-ANNO 2009:** Indicatori di prestazione e indici di qualità ambientale



1 POLITICA AMBIENTE / SICUREZZA DEL COMUNE DI CAVRIAGO

Il Comune di Cavriago si impegna durante lo svolgimento delle proprie attività a:

- a) Introdurre a livello Politico-decisionale e gestionale le fondamenta per uno sviluppo sostenibile del patrimonio comunale attraverso la tutela e il miglioramento delle condizioni ambientali e di sicurezza del territorio governato, con azioni mirate e condivise dai cittadini;
- b) Mantenere la conformità a tutte le leggi e regolamenti in materia di ambiente e di salute e sicurezza sul lavoro applicabili in ambito comunale e agli altri requisiti sottoscritti dall'organizzazione impegnandosi ad individuarle con procedure apposite;
- c) Individuare e tenere aggiornati gli aspetti ed impatti ambientali (diretti ed indiretti) nonché i rischi derivanti dalle attività, prodotti e servizi di propria competenza e dalle attività svolte da terzi sul territorio, su cui può esercitare un'influenza, valutando a priori gli impatti e i rischi derivanti da tutte le nuove attività e da tutti i nuovi processi;
- d) Perseguire il miglioramento continuo teso alla riduzione degli impatti ambientali e dei rischi collegati alle attività ed alla prevenzione dell'inquinamento;
- e) Considerato che il territorio è una risorsa finita, sviluppare politiche di gestione e di governo del territorio finalizzate alla valorizzazione e alla salvaguardia delle risorse ambientali e contribuire concretamente alla tutela della qualità ambientale del sistema territoriale, nell'obiettivo di favorire l'incremento della qualità della vita;
- f) Promuovere iniziative per la divulgazione e lo sviluppo della agricoltura biologica e la salvaguardia della biodiversità (flora e fauna autoctone).

Per tradurre in azioni concrete tali propositi, il Comune ha implementato un Sistema di Gestione Ambientale certificato secondo gli standards EMAS e UNI EN ISO 14001 ed integrato al sistema di Contabilità Ambientale.

Con l'obiettivo di migliorare il controllo della propria prestazione ambientale complessiva e aumentare il coinvolgimento e la trasparenza nei confronti della cittadinanza e delle parti esterne interessate, l'Organizzazione ha inoltre aderito ad **EMAS**, ottenendo la registrazione, secondo il Regolamento (CE) n.761/2001.

OBIETTIVI SPECIFICI DEL COMUNE IN MATERIA DI AMBIENTE E SICUREZZA

In riferimento alla natura e dimensione delle attività presenti sul territorio, degli impatti e rischi da queste generate e nella logica del miglioramento continuo delle proprie prestazioni in materia di ambiente e sicurezza, l'Amministrazione si pone i seguenti obiettivi prioritari:

1. Integrare il Sistema di Gestione Ambientale con un Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza nei Luoghi di Lavoro secondo i requisiti della norma OHSAS 18001.
2. Promuovere la sensibilizzazione dei dipendenti di ogni livello verso la protezione ambientale e la gestione in sicurezza del proprio lavoro, realizzando adeguati programmi di formazione in merito per responsabilizzarli nelle proprie attività e garantirne la partecipazione, il coinvolgimento e la consultazione per la sicurezza e per il processo di miglioramento continuo;
3. Assicurare una risposta ad una qualunque sollecitazione proveniente dall'esterno nel settore dell'ambiente e della sicurezza;
4. Svolgere attività divulgative/informative agli studenti delle scuole, ai cittadini e turisti, ai fini del rispetto ambientale e promuovere forme di partecipazione attiva del cittadino al processo di miglioramento;
5. Individuare le possibili configurazioni di emergenza e adottare le misure necessarie per ridurre gli impatti ambientali ed i rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori e dei cittadini;
6. Mantenere e migliorare sul territorio un sistema integrato di gestione del ciclo delle acque, finalizzato alla tutela e al risparmio delle risorse idriche - ambientali;
7. Attuare nel contesto dei nuovi strumenti urbanistici una Politica mirata alla sostenibilità ambientale ed in particolare finalizzata a gestire:
 - > il territorio come risorsa limitata e non rinnovabile,
 - > le emissioni sonore,
 - > le emissioni atmosferiche,
 - > le emissioni elettromagnetiche,
 - > il suolo ed il sottosuolo,
 - > i corpi idrici superficiali e sotterranei,
 - > la tutela degli aspetti paesaggistici,
 - > l'inquinamento luminoso,
 - > gli impatti derivanti dal consumo di risorse energetiche.
8. Perseguire strategie mirate alla moderazione del traffico urbano volte ad aumentare la sicurezza stradale e a migliorare la qualità dell'aria e in senso più esteso la qualità dell'ambiente nelle aree urbane;
9. Monitorare i consumi di risorse energetiche e promuovere iniziative finalizzate al risparmio e all'utilizzo di fonti rinnovabili;
10. Migliorare la fruizione e la qualità del verde pubblico e dei sistemi naturali anche attraverso l'adozione di nuovi strumenti di pianificazione.
11. Migliorare il rapporto di convivenza uomo-animale nell'ambiente urbano
12. Incrementare le percentuali di raccolta differenziata dei rifiuti ottenute promuovendo campagne periodiche di sensibilizzazione indirizzate ai cittadini e coordinandosi con l'ente gestore del servizio per incentivare iniziative volte all'ulteriore miglioramento, promuovendo inoltre analoghe iniziative per promuovere ed incentivare la riduzione dei rifiuti;
13. Promuovere ed incentivare l'acquisizione di certificazioni ambientali ISO 14001 e l'adesione ad EMAS da parte dei privati operanti sul territorio;
14. Adottare criteri tesi al rispetto dell'ambiente nella gestione delle proprie forniture

In termini finanziari, il Comune si impegna a destinare per l'attuazione della presente politica ambientale almeno il **10%** dei fondi investiti annualmente in bilancio.

La presente Dichiarazione di Politica sarà diffusa a tutto il personale comunale e resa disponibile a tutte le parti interessate.

Approvazione: Del. 28 C.C. del 28/05/2008


Il Sindaco
Vincenzo Delmonte

2 IL CONTESTO TERRITORIALE

2.1 PRESENTAZIONE DEL COMUNE

Il Comune di Cavriago è un piccolo comune situato in provincia di Reggio Emilia, nella cintura del comune capoluogo. Il territorio di Cavriago si sviluppa nel settore centro meridionale della Val Padana, nella zona denominata Val d'Enza. Il territorio comunale ha una forma sub triangolare e confina ad ovest con il Comune di Bibbiano e, sugli altri lati, con il Comune di Reggio Emilia.

Il capoluogo comunale dista 10 chilometri in direzione sud-ovest dal casello autostradale di Reggio Emilia. La strada provinciale per Montecchio Emilia, comodamente usufruibile dalla città, collega direttamente Reggio a Cavriago. Da Parma il territorio è raggiungibile tramite la strada statale 513. La linea ferroviaria è di piccole dimensioni ed attraversa trasversalmente il territorio a nord dell'abitato.

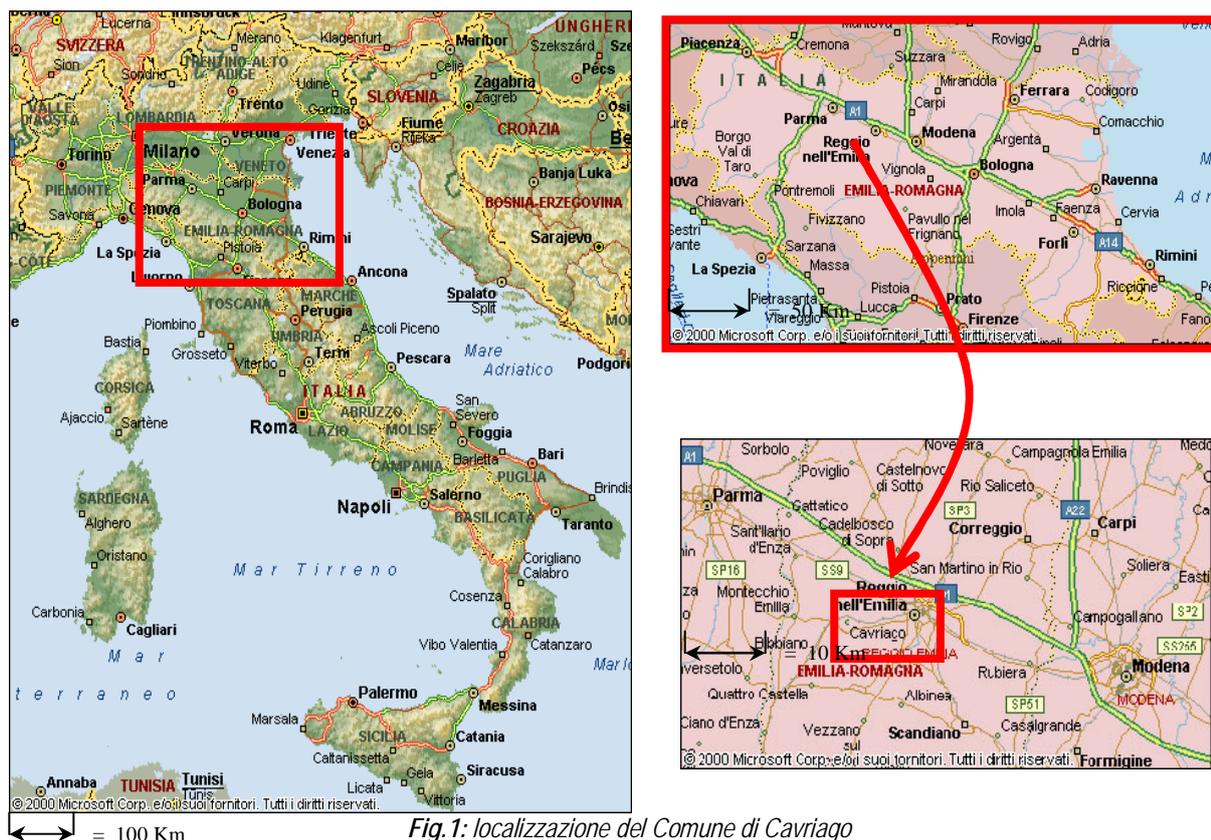


Fig. 1: localizzazione del Comune di Cavriago

Il territorio di Cavriago, per dimensioni, è il secondo più piccolo Comune della Provincia (17 Km²) ma con un numero di abitanti residenti pari a 9.646 abitanti, risulta uno dei Comuni con la più alta densità abitativa della Provincia: 567,4 abitanti/Km² (Tab.1).

Indicatori	Cavriago
Abitanti residenti (numero)	9646
Densità abitativa (abitanti/km ²)	567

Tab. 1 Alcuni dati sull'urbanizzazione a Cavriago (fonte Comune di Cavriago anno 2008)

L'economia del Comune è principalmente basata sull'agricoltura e l'allevamento e si ricollega alla produzione tipica locale del Parmigiano Reggiano. Le attività industriali si sono progressivamente sviluppate negli anni e sono rappresentate da piccole/medie imprese, principalmente operanti nel settore meccanico e si concentrano nell'unica area industriale – artigianale localizzata a Corte Tegge.

Cavriago in sintesi presenta tre realtà principali, come evidenziato nella planimetria di seguito riportata

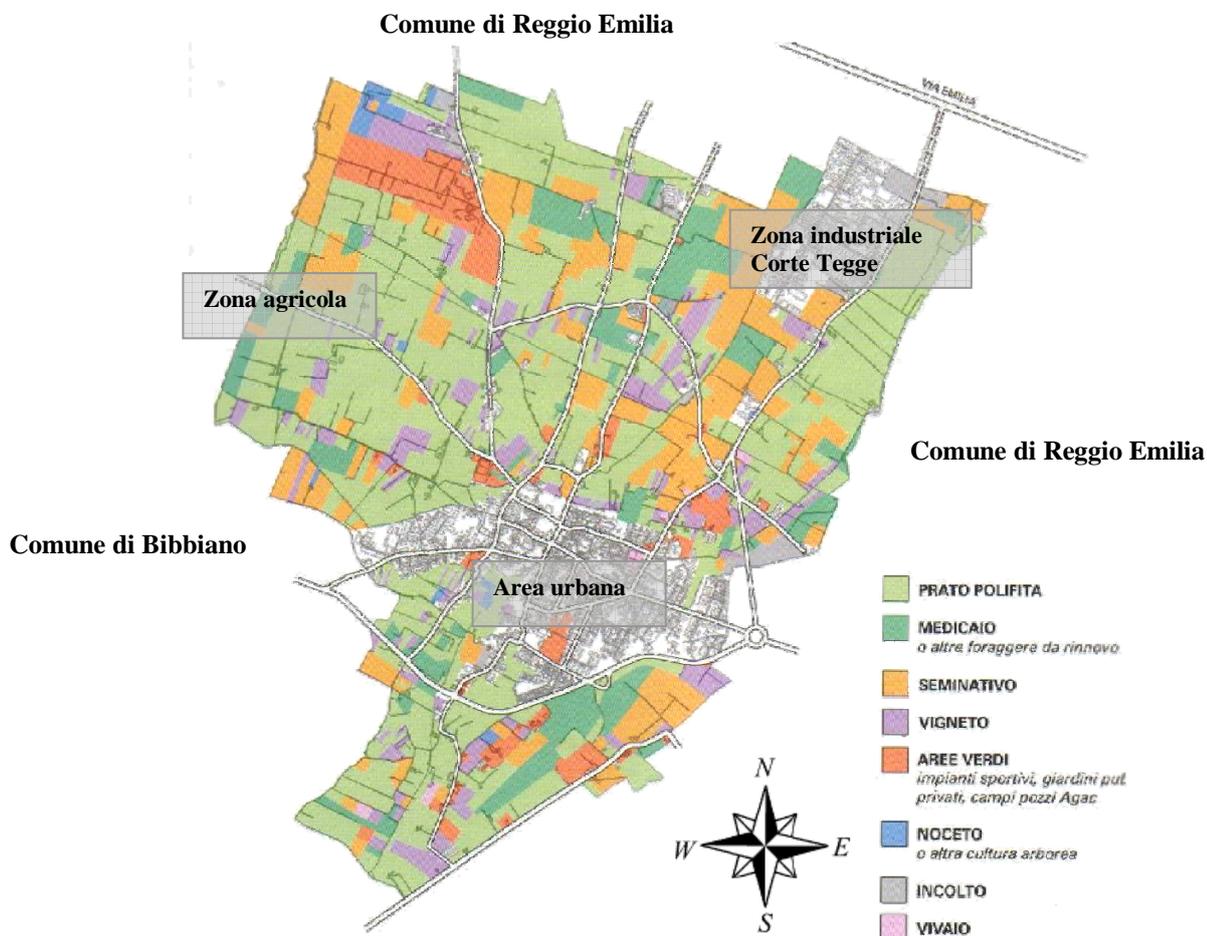


Fig.2: Ripartizione dell'uso del suolo a Cavriago (planimetria SCALA 1:50.000)

- La **superficie urbanizzata artificiale**, ricalcolata per la rilevazione dell'indicatore Europeo ECI 9 (Appendice B, §B.3.1) occupa circa il **17,6%** della superficie comunale: la zona residenziale è limitata a nord dalla ferrovia e a sud dalla circonvallazione sono presenti anche quasi tutte le funzioni di servizio ed una quota di funzioni produttive. Il 5% dell'area urbanizzata è occupato dall'area artigianale-industriale di Corte Tegge: localizzata in posizione periferica rispetto al centro urbano, all'estremità nord-est del territorio, che rappresenta il polo produttivo comunale, in continuità con quello del Comune di Reggio Emilia;
- Il **territorio agricolo**: occupa in termini assoluti la maggior parte del territorio comunale (circa **82 %** del territorio). La zona pianeggiante a nord ha mantenuto il carattere di territorio rurale, caratterizzato dalla produzione del Parmigiano Reggiano, con prati polifiti, colture foraggere e allevamenti. L'area pedicollinare a sud è caratterizzata da colture foraggere, prati e da piccoli nuclei rurali.
- Il restante **0,4 %** è rappresentato da **dotazioni ecologiche e ambientali**



2.2 ASSETTO GEOLOGICO E IDROGEOLOGICO DEL TERRITORIO

Il territorio di Cavriago appartiene alla fascia dell'alta pianura, con quote comprese tra 47 e 122m s.l.m. La zona più bassa del territorio è localizzata nella zona industriale di Corte Tegge mentre la quota altimetrica maggiore si rileva sulla sommità del Ghiardo che rappresenta la collina più alta del Comune. Il capoluogo comunale si sviluppa ad una quota di circa 77m s.l.m.

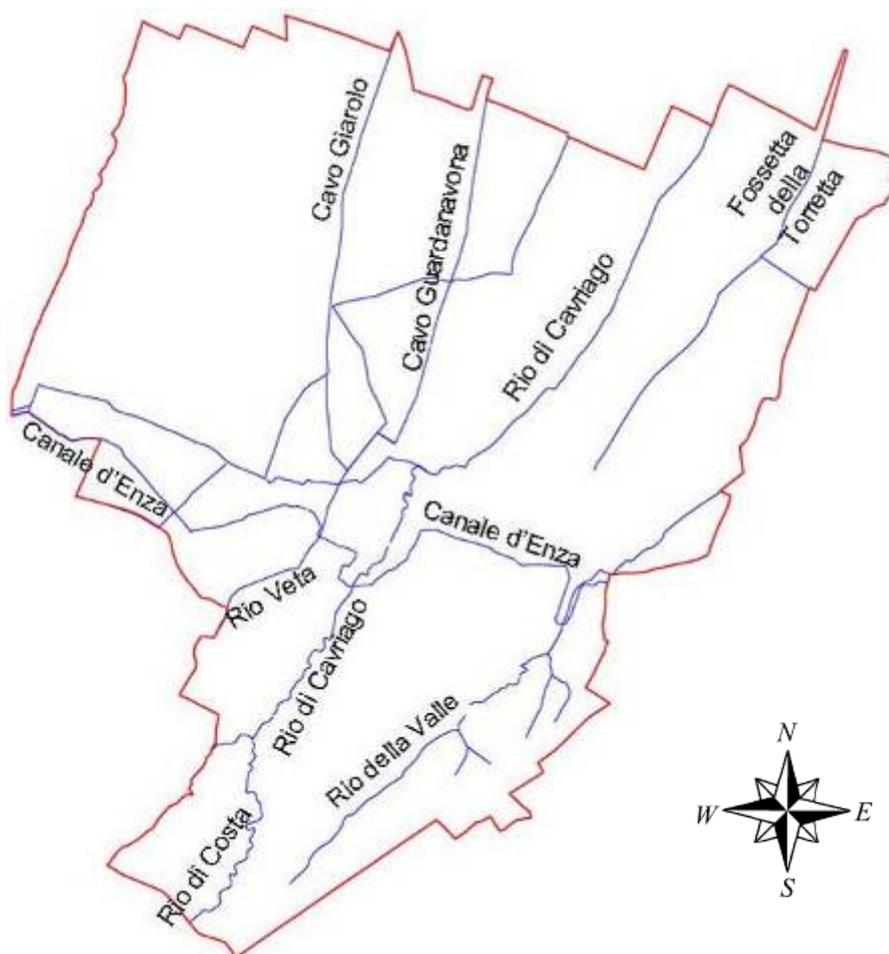
Il territorio è costituito dai depositi del cono alluvionale del torrente Enza e si situa nel passaggio tra i depositi ghiaioso-sabbiosi, più permeabili del cono alluvionale stesso e i sedimenti limo-sabbiosi-argillosi a minore permeabilità.

Dal punto di vista idrogeologico, il territorio appartiene al Bacino Idrogeologico Padano; gli acquiferi della zona sono costituiti dai depositi ghiaiosi dei fiumi appenninici della fascia idrogeologica del margine appenninico denominata in quest'area Unità Idrogeologica del Cono Alluvionale d'Enza.

La risorsa idrica di tale unità idrogeologica costituisce la fonte di approvvigionamento idrico più rilevante della pianura reggiana. Il territorio comunale, infatti nonostante le sue modeste dimensioni, si caratterizza per l'elevato numero di pozzi: il campo pozzi di Quercioli, il più importante dell'intera provincia, il campo pozzi di Case Corti, a servizio dell'acquedotto di Reggio, e quello di Caneparini, a servizio dell'acquedotto di Cavriago.

2.3 LA RETE IDROGRAFICA SUPERFICIALE

La rete idrica superficiale del Comune di Cavriago (bacino idrico del Crostolo) è molto modesta essendo principalmente costituita dal Rio Cavriago che percorre il territorio comunale per 4,7 Km da nord a sud costeggiando la zona industriale di Corte Tegge ed attraversando il centro abitato e dal Rio Valle che attraversa il Comune per 5,5 Km. Entrambi hanno dotazione idrica assai scarsa, praticamente assente nel periodo estivo; a valle del centro abitato entrambi i corsi d'acqua sono alimentati dal canale demaniale d'Enza e si trasformano in canali irrigui. La rete idrografica comprende infine una serie di canali di medie piccole dimensioni che convogliano le acque al Cavo Cava e al torrente Modolena, per poi confluire nel Torrente Crostolo ed infine nel Fiume Po.



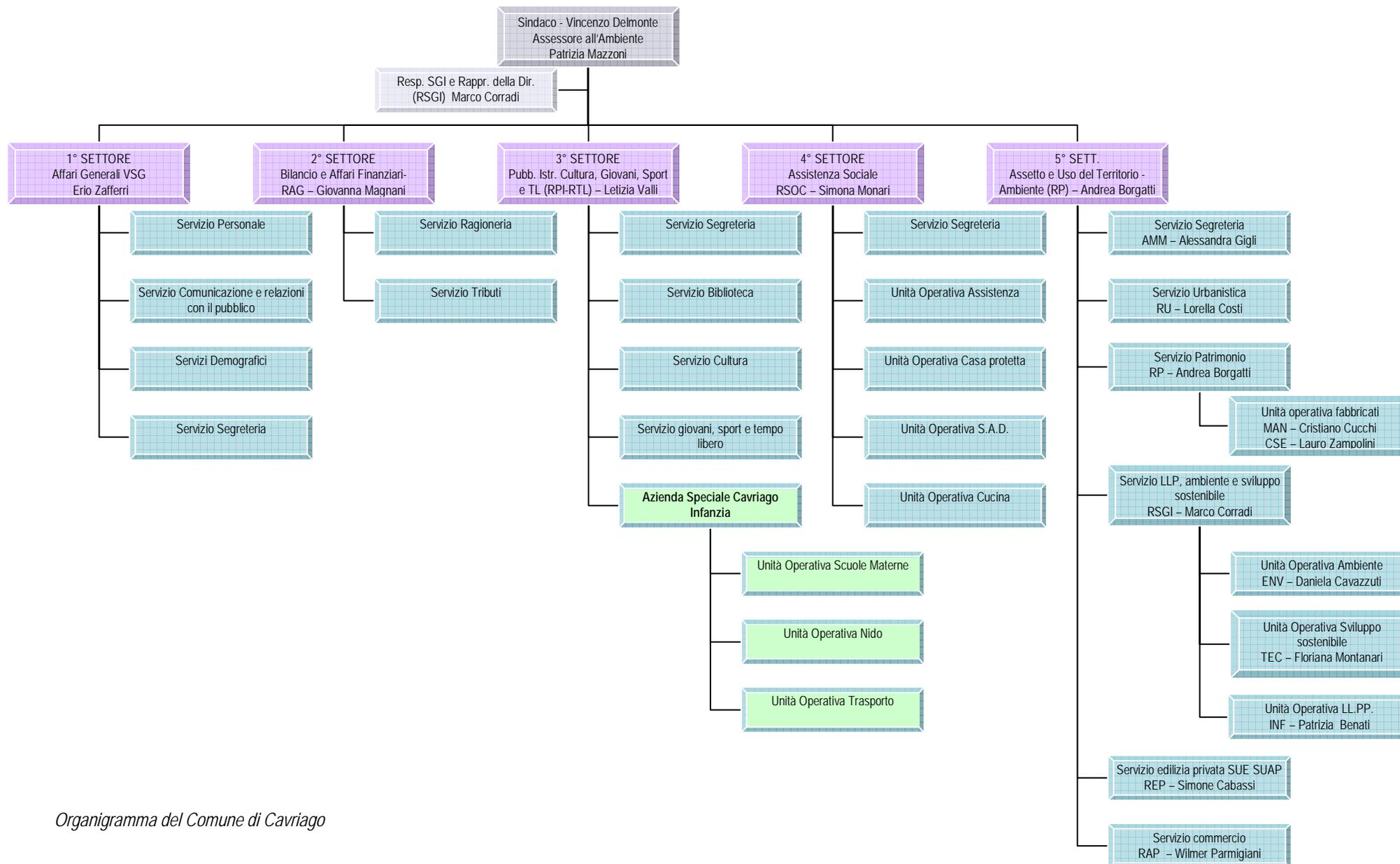
*Fig.3: Planimetria della rete idrografica superficiale
(Fuori scala)*

2.4 IL CLIMA

Sul territorio comunale si rileva un clima di tipo continentale, contraddistinto da inverni rigidi ed estati calde. Le precipitazioni sono distribuite nel corso dell'anno con picchi di massima piovosità giornaliera (circa 60 mm/giorno) nei mesi di giugno e ottobre-novembre, mentre i valori di piovosità più bassi si rilevano tra febbraio-marzo e settembre-ottobre. Le temperature massime si rilevano ad agosto (circa 37°C) e le minime a dicembre (-10°C) con escursioni termiche molto marcate nell'arco dell'anno. La circolazione atmosferica è caratterizzata da una prevalenza dei giorni di calma; solo raramente i venti superano i 35 Km/h ed eccezionalmente si hanno raffiche intense che comunque non superano i 100 Km/h. A tali condizioni consegue un ristagno dell'aria negli strati bassi per periodi lunghi con conseguente aumento dell'indice di umidità, formazione di nebbie e scarsa capacità di dispersione degli inquinanti atmosferici. Le precipitazioni nevose si verificano con una frequenza di circa 2-3 volte nel corso di un anno.



3 L'ORGANIZZAZIONE: PERSONALE SETTORI E RUOLI – ORGANIGRAMMA DEL SISTEMA DI GESTIONE



Organigramma del Comune di Cavriago



Ai sensi del D.Lgs. n.267 del 18/8/2000 e s.m.i. il Comune esercita le funzioni di indirizzo e di controllo politico-amministrativo attribuitegli dalla legge attraverso una componente istituzionale, rappresentata dal Sindaco, Consiglio Comunale e Giunta e attraverso il proprio personale dipendente e collaboratori esterni.

L'organico Comunale è costituito da più di 100 dipendenti ripartiti in cinque Settori ed in un Servizio autonomo. Le unità operative ed i servizi sono quelli elencati nell'Organigramma riportato nella pagina precedente.

Il **Sindaco**, l'**Assessore all'Ambiente** e la **Giunta del Comune**, rappresentano l'organo politico nel Sistema di Gestione Ambientale, definiscono e sottopongono al Consiglio Comunale le linee di indirizzo Politico ed hanno il compito di sovrintendere alle verifiche connesse al funzionamento del Sistema.

Al Responsabile del 5° Settore - Servizio Lavori Pubblici e Ambiente è stato attribuito il ruolo di **Rappresentante della Direzione** e **Responsabile del Sistema di Gestione Integrato (RSGI)** che, su incarico conferitogli dalla Giunta Comunale, ha il compito di assicurare il mantenimento e la corretta attuazione dei requisiti del SGI, in conformità alle norme di riferimento, garantendone l'operatività e coordinando le attività ambientali tra le diverse funzioni comunali.

Per un'efficiente applicazione del SGI è stato inoltre istituito all'interno dell'area tecnica un "**Comitato Ambiente**", che rappresenta il supporto tecnico di gestione per tutta la struttura organizzativa. Il Comitato è presieduto e convocato da RSGI. Le riunioni sono aperte a tutto il personale interessato e, a richiesta possono essere chiamati a partecipare enti esterni pubblici e/o privati operanti sul territorio per garantire il coordinamento con gli stessi nella pianificazione di iniziative comuni inerenti gli aspetti ambientali sul territorio comunale.

Si specifica che nell'anno 2008 è stato affidato all'interno del Settore Assetto ed Uso del Territorio e Ambiente un incarico specifico ad una nuova funzione per lo svolgimento delle funzioni relative al Servizio Urbanistica che precedentemente erano svolte da un'unica funzione con ruolo di responsabile del Servizio Patrimonio ed Urbanistica.

A seguito dell'attivazione, dal 1/10/2006, del "Consorzio Val d'Enza" costituito dai Comuni di Bibbiano, Campegine, Cavriago, Gattatico, Montecchio Emilia, S. Ilario d'Enza e S. Polo d'Enza, le funzioni connesse al Servizio di polizia municipale e protezione civile sono esercitate e gestite dal Consorzio medesimo.

Partecipazione dei dipendenti

Per promuovere la partecipazione attiva dei dipendenti al processo di miglioramento continuo delle prestazioni ambientali, si è ritenuto prioritario aumentare contestualmente sia il coinvolgimento dei responsabili di settore che di ogni singolo dipendente. A tale fine sono stati organizzati incontri con i dirigenti e trasmessi questionari informativi indirizzati a tutto il personale, volti a cogliere spunti di miglioramento per l'attivazione di iniziative infrasettoriali funzionali al perseguimento degli obiettivi della Politica Ambiente e Sicurezza. Il progressivo potenziamento del processo di partecipazione attiva e responsabilizzazione di ogni singolo dipendente, resta sempre una condizione che si ritiene indispensabile per una efficace attuazione del SGI.



Foto storica di Piazza Zanti (ex Piazza Umberto I)

4 GLI STRUMENTI DI GOVERNO E GESTIONE DELL'AMBIENTE E SICUREZZA

Il Comune di Cavriago è impegnato da anni a dare concretezza al concetto di sviluppo sostenibile, obiettivo su cui ha sviluppato la propria politica ambientale e di sicurezza. Dal 1999 si è dotato di strumenti adeguati, di conoscenza, di programmazione e gestione delle politiche ambientali a 360 gradi (rapporto sullo stato dell'ambiente, certificazione ambientale, contabilità ambientale, agenda 21, certificazione della sicurezza).

Rapporto Sullo Stato dell'Ambiente (o della Qualità dell'Ambiente)

È uno strumento tecnico utile per la lettura dei fenomeni territoriali in atto e per l'attivazione delle politiche del territorio. Costituisce una base conoscitiva preliminare in cui confluiscono dati sull'ambiente fisico, sociale ed economico e gli stessi vengono interpretati mediante l'uso di indicatori ambientali.

Il Rapporto sulla Qualità dell'Ambiente a Cavriago è stato redatto nel 1999 unificando per la prima volta in un testo unico i dati disponibili nei diversi ambiti. Questi dati vengono poi annualmente aggiornati e valutati seguendo l'evoluzione del contesto ambientale.

Certificazione ambientale (ISO 14001 e EMAS)

Il Comune ha ottenuto la certificazione ambientale nel 2001 secondo la **norma UNI EN ISO 14001** e nel 2003 la registrazione al **regolamento europeo EMAS**. Questi strumenti ci hanno permesso di implementare un sistema di gestione ambientale per gestire e governare in modo efficace ed efficiente il territorio. Il conseguimento della certificazione ambientale ha in particolare portato ad introdurre nel Comune uno schema gestionale organizzato per risolvere le problematiche ambientali e si traduce in una maggiore capacità di analisi ed una maggiore conoscenza del territorio con conseguente incremento di efficienza ed efficacia dei servizi ambientali resi alla comunità (risorse idriche, rifiuti, viabilità, aree verdi, ecc), migliorando di conseguenza la vivibilità degli spazi e la qualità della vita.

Annualmente due organismi di controllo esterno (RINA S.p.A. e Comitato Emas del Ministero dell'Ambiente) verificano e certificano che il sistema di gestione ambientale sia applicato correttamente ed in conformità alla normativa vigente e che i traguardi prefissati nei programmi siano stati raggiunti.

Contabilità Ambientale (o Bilancio Ambientale)

Il bilancio ambientale registra ciò che avviene all'ambiente di un determinato comune in un anno, ad esempio quanti rifiuti sono stati prodotti, quanta acqua è stata consumata, se e come è aumentato o diminuito il verde, il livello di inquinamento dell'aria, quanta energia è stata prodotta e consumata. Il bilancio ambientale locale non contiene solo dati numerici (fisici e/o monetari), ma anche indicazioni circa i risultati ambientali delle politiche attuate o da attuare da parte dell'amministrazione pubblica. Se per esempio un comune ha deciso di ridurre i consumi energetici il bilancio dirà quali attività sono state realizzate per raggiungere questo obiettivo, quante risorse economiche sono state impiegate e a quali miglioramenti hanno portato queste azioni. Il Bilancio Ambientale consuntivo, contiene i risultati delle politiche attuate, mentre il preventivo, contiene le indicazioni e le analisi sulla pianificazione futura. Il Comune di Cavriago affianca al proprio bilancio "tradizionale" un bilancio ambientale dal 2003.

Agenda 21 Comunale

Agenda 21 è il Piano di Azione dell'ONU per la tutela dell'ambiente e lo sviluppo sostenibile per il 21° secolo definito dalla Conferenza ONU Sviluppo e Ambiente di Rio de Janeiro nel 1992, e sottoscritto da 180 Governi.

L'Agenda 21 Locale è un nuovo strumento che permette la partecipazione attiva di tutte le associazioni locali, i cittadini, le scuole, ecc. nei processi decisionali e garantisce maggiore consapevolezza e responsabilità di tutti alla risoluzione dei problemi e delle scelte future del proprio territorio.

La costituzione ufficiale dell'Agenda 21 di Cavriago è avvenuta nell'ottobre 2002, le prime sessioni di lavoro hanno portato alla stesura di un piano d'azione sui rifiuti. Attualmente il forum di discussione sta lavorando sulla mobilità sostenibile e la qualità dell'aria individuando obiettivi e azioni per un piano d'azione specifico.

Sistema di Gestione della Sicurezza

Questo progetto, ancora in fase di implementazione, permette di individuare i rischi collegati alle attività/prodotti /servizi svolti dal Comune di Cavriago sul proprio territorio, di valutare gli stessi secondo una metodologia omogenea al fine di ottenere una classificazione dei rischi in base all'entità degli stessi. Consentirà, inoltre, di mantenere aggiornate tale valutazione e fornire gli indirizzi per gestire quelli individuati come "non tollerabili" con lo scopo di stabilire la Politica, gli Obiettivi ed i Programmi di miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori e dei cittadini per il continuo miglioramento delle prestazioni del Comune in materia di salute e sicurezza.

4.1 DESCRIZIONE DEL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE ISO 14001 _ EMAS



L'ambiente è sempre stato considerato dall'Amministrazione comunale come un parametro fondamentale, in ogni scelta decisionale. Il Sistema di Gestione Ambientale, implementato nel Comune, ha portato all'istituzione di struttura organizzativa articolata a tutti i livelli, che consente di gestire le problematiche ambientali attraverso un processo strutturato attraverso le fasi di seguito descritte:

- Effettuazione di un'Analisi Ambientale Iniziale che ha dato l'avvio ad un processo di individuazione e valutazione sistematica degli **aspetti e impatti ambientali diretti ed indiretti** delle attività/prodotti/servizi dell'Ente e delle attività di terzi su cui il Comune può esercitare un'influenza, volto ad identificare ed aggiornare gli aspetti ambientali che presentano un impatto significativo sull'ambiente;
- Definizione e aggiornamento di una **Politica Ambientale**, di **obiettivi, traguardi e programmi ambientali** coerenti con le prescrizioni legali che insistono sull'Organizzazione, gli aspetti ambientali identificati come "significativi", le opzioni tecnologiche disponibili e la nostra disponibilità finanziaria;
- Sistematico **aggiornamento, controllo e valutazione periodica della conformità normativa** che ci consente di identificare e conoscere le implicazioni delle leggi e dei regolamenti determinando come esse si applicano agli aspetti ambientali, nonché di mantenere nel tempo la conformità giuridica;
- Piani di **formazione/addestramento** per qualunque persona coinvolta nelle attività e che ha la potenzialità di causare impatti significativi, inoltre interventi che garantiscano la consapevolezza dell'importanza della conformità alla politica ambientale e più in generale a tutto ciò che il SGA identifica, e che servano per stimolarne la partecipazione attiva al processo di miglioramento continuo;
- Procedure di **comunicazione interna ed esterna**, per garantire adeguati flussi di informazione tra i diversi livelli della struttura organizzativa e per un dialogo aperto con i cittadini ed i soggetti esterni interessati;
- Un sistema di procedure interne per **controllare** le modalità operative di conduzione delle attività rilevanti dal punto di vista ambientale, e **sorvegliare** sistematicamente i parametri significativi, valutando con costanza l'andamento nel tempo delle **prestazioni ambientali** raggiunte;
- Procedure di preparazione e risposta alle **emergenze**;
- Procedure atte a gestire le **non conformità** rilevate, attraverso azioni immediate e se necessario interventi correttivi e/o preventivi pianificati.
- Il controllo sistematico del SGA implementato viene effettuato attraverso **cicli di audit ambientali**, volti a valutare l'efficacia e l'efficienza del Sistema adottato ai fini del reale miglioramento delle prestazioni ambientali.
- Annualmente il SGA è inoltre soggetto ad un processo di **riesame** con cui si rilevano i nuovi spunti nella logica del continuo miglioramento.

In adempimento al **Regolamento EMAS** è inoltre attuato un processo di comunicazione sistematica al pubblico ed ai soggetti interessati delle informazioni relative ai risultati conseguiti, rispetto agli obiettivi e programmi e agli impatti ambientali significativi. Il contenuto delle informazioni rivolte al pubblico sono verificate sistematicamente attraverso l'aggiornamento e la convalida annuale dei dati contenuti nella presente **Dichiarazione Ambientale** da parte del verificatore ambientale accreditato e sono soggetti annualmente ad un successivo esame da parte dell'Organismo Competente EMAS Italia, attraverso il supporto tecnico di ISPRA. La Dichiarazione Ambientale ed ogni aggiornamento annuale sono resi disponibili alla consultazione sul sito internet del Comune: www.comune.cavriago.re.it



4.2 IL SISTEMA DI CONTABILITÀ AMBIENTALE

La scelta di integrare il Sistema di Gestione Ambientale con un Sistema di Contabilità Ambientale, effettuata dal Comune di Cavriago a partire dall'anno 2003, è tuttora mantenuta ed ha la finalità da una parte di utilizzare il sistema di gestione come strumento di pianificazione, attuazione, controllo e riesame dei parametri ambientali utili per il progetto di contabilità ambientale e dall'altra di sfruttare al meglio le informazioni derivanti dal sistema di contabilità ambientale come strumento di supporto alle decisioni per le scelte di pianificazione che vengono svolte annualmente nel Sistema di Gestione Ambientale. Nel progetto CLEAR di contabilità ambientale, i contesti ambientali sui quali il Comune esercita in maniera diretta o indiretta un'influenza, sono classificati in otto aree di competenza:

- n.1 - verde pubblico privato e sistemi naturali
- n.2 - mobilità sostenibile e qualità dell'aria
- n.3 - sviluppo urbano,
- n.4 - risorse idriche,
- n.5 - rifiuti,
- n.6 - energia,
- n.7 - informazione e partecipazione,
- n.8 - altri piani ed attività di gestione ambientale.

A ciascuno di essi sono stati associati gli obiettivi e gli impegni strategici dell'Ente ed un sistema di indicatori fisici e monetari: i cosiddetti Piani dei Conti. Nel piano dei conti fisici è stato definito un set di indicatori fisici locali in grado di monitorare l'evoluzione dei molteplici aspetti ambientali nel periodo di riferimento. Il piano dei conti monetari rappresenta, invece, una riclassificazione del bilancio finanziario dell'ente, volta ad estrapolarne l'entità delle spese ambientali, definendone una riallocazione in relazione all'ambito e alle attività di utilizzo.

Tutte le registrazioni previste dal Sistema di Gestione Ambientale, compresa la Dichiarazione Ambientale, sono stati ristrutturati e riorganizzati per aree di competenza della contabilità ambientale. Inoltre, con il supporto di ARPA¹ è stato scelto un set di indicatori tra quelli maggiormente popolati ed implementato un database per il monitoraggio sistematico degli stessi ai fini dell'aggiornamento annuale dei dati utili al Piano dei Conti Fisici e della presente Dichiarazione Ambientale.

4.3 INTEGRAZIONE CON IL SISTEMA DI GESTIONE DELLA SICUREZZA

Considerata l'importanza fondamentale delle problematiche relative alla sicurezza che, per una Pubblica Amministrazione, riguardano non solo i lavoratori dipendenti, i collaboratori esterni ed i fornitori, ma anche gli utenti dei pubblici esercizi e del territorio (e quindi il cittadino), e considerato il fatto che ambiente e sicurezza costituiscono due elementi inscindibili e spesso interconnessi, il Comune ha negli anni deciso di porsi un ulteriore obiettivo di miglioramento, impegnandosi ad integrare il Sistema già implementato per Gestire le problematiche ambientali con un sistema che gli permetta allo stesso modo di gestire anche le problematiche legate alla sicurezza e salute sui luoghi di lavoro. In questo caso si è fatto riferimento ai requisiti previsti dalla norma OHSAS 18001 (Sistemi di gestione della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro).

Il Comune ha già completato negli anni precedenti l'integrazione tra i due Sistemi di Gestione Ambientale e di Sicurezza (ISO 14001 ed OHSAS 18001) dal punto di vista documentale (Manuale e Procedure del SGI). Nell'anno 2008, a seguito delle variazioni legislative intercorse (D.Lgs.81/08), la documentazione relativa alla Sicurezza è stata revisionata ed è stato designato un nuovo Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione esterno. Diverse attività e controlli sono già implementati e monitorati attraverso la modulistica del SGI. La carenza di risorse umane, gli avvicendamenti nella struttura organizzativa per la gestione del sistema a cui si sono aggiunte le consistenti modifiche legislative intercorse nell'anno a seguito dell'emanazione del D.Lgs.81/08, hanno ritardato la completa implementazione ed attuazione del Sistema secondo le procedure definite. Resta comunque obiettivo dell'Amministrazione quello di gestire la Sicurezza e Salute, alla stregua dell'ambiente, secondo una logica di "Sistema" con un processo progressivo e graduale, compatibilmente con le risorse (umane e finanziarie) che si renderanno progressivamente disponibili.

¹ ARPA: Agenzia Regionale per la Protezione dell'ambiente (Sezione Reggio Emilia)



5 CRITERI PER LA VALUTAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI

Per valutare gli aspetti ambientali che determinano un impatto "significativo" sull'ambiente, si è provveduto prioritariamente all'identificazione di tutti gli aspetti ambientali diretti ed indiretti correlati alle attività e servizi presenti sul territorio nelle tre condizioni operative **normali**, **anomale** e **di emergenza**. In proposito si intende per:

- ASPETTI DIRETTI:

Gli aspetti collegati ad attività e servizi che il Comune svolge direttamente e che pertanto ha sotto il suo controllo diretto

- ASPETTI INDIRETTI:

Gli aspetti generati da attività/servizi affidati in gestione ad Enti Terzi (es. aspetti collegati all'approvvigionamento di materiali funzionali allo svolgimento delle attività, aspetti generati da servizi svolti attraverso fornitori,...), o aspetti generati da attività di terzi che operano sul territorio (industriali, artigianali, agricole, popolazione residente, ecc.). Su tali aspetti il Comune non esercita un controllo diretto, ma può esercitare un controllo parziale (ad esempio attraverso contratti di fornitura, i propri strumenti urbanistici e regolamenti, le pratiche per il rilascio di autorizzazioni, ecc.) o solo un'influenza con azioni di sensibilizzazione, formazione, o interventi di incentivazione.



Fig.4: Aspetti ambientali diretti ed indiretti

I criteri che utilizziamo sistematicamente per identificare ed aggiornare gli aspetti ambientali che determinano impatti significativi sull'ambiente, si basano sulla valutazione dei tre parametri descritti nella tabella seguente.

RILEVANZA dell'aspetto ambientale (R)	Gli elementi quali e quantitativi degli aspetti correlati alle attività, anche in riferimento ai limiti definiti dalla normativa vigente.
EFFICIENZA di gestione dell'aspetto ambientale (E)	Gli aspetti organizzativi e gestionali in atto per far fronte a tali impatti, in funzione del grado di controllo o influenza di cui il Comune dispone.
SENSIBILITA' dell'ambiente recettore (S)	Le caratteristiche del territorio locale che possono essere alterate e subire danno o degradazione in seguito all'esercizio delle attività o servizi in oggetto. Sono inoltre tenute in considerazione le opinioni delle parti esterne interessate (cittadini, Enti pubblici e privati, ...) attraverso l'analisi dei reclami e delle segnalazioni che pervengono al Comune.

Ad ogni parametro sopraccitato, attraverso una serie di definizioni introdotte da apposita procedura, attribuiamo un valore numerico compreso da 1 a 4. La significatività dell'aspetto ambientale risulta dal prodotto dei valori assunti da ogni singolo parametro; un **ASPETTO AMBIENTALE** è valutato come **SIGNIFICATIVO** quando il prodotto supera la soglia numerica di significatività: valore del prodotto $R \times E \times S > 6$.

6 ASPETTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI E GLI IMPEGNI INTRAPRESI

Nella tabella successiva sono riportate sinteticamente le principali attività/servizi di competenza del Comune che presentano rilievo sotto il profilo ambientale con evidenziate le relative responsabilità gestionali. La tabella e la successiva trattazione è stata strutturata secondo una classificazione per "aree di competenza" così come identificata dal metodo CLEAR. Tale ripartizione è stata introdotta nell'ottica dell'integrazione dei due strumenti SGA e Bilancio Ambientale.

AREA DI COMPETENZA	ATTIVITA'/SERVIZIO	GESTIONE DIRETTA	GESTIONE AFFIDATA A TERZI
1 – VERDE PUBBLICO, PRIVATO E SISTEMI NATURALI	Gestione e manutenzione aree a verde pubblico	Servizio manutenzione	Terzi
	Governo del verde privato e sistemi naturali	Servizio Ambiente, Servizio urbanistica	
2 – MOBILITÀ SOSTENIBILE E QUALITÀ DELL'ARIA	Manutenzione stradale (interventi di piccola entità, segnaletica e cartellonistica orizzontale e verticale)	Servizio manutenzione	
	Manutenzione stradale (interventi di natura straordinaria)	Servizio LL.PP.	Terzi
	Gestione traffico e viabilità	Servizio LL.PP.	
	Gestione servizio di trasporto pubblico		Terzi
	Gestione servizio scuolabus		Terzi
3 – SVILUPPO URBANO	Pianificazione territoriale	Servizio Urbanistica	
	Edilizia Privata	Servizio Edilizia Privata	
4 – RISORSE IDRICHE	Servizio idrico integrato: - captazione, trattamento e distribuzione acqua potabile - raccolta e smaltimento acque reflue (fognature e depurazione)		ATO 3 attraverso Enia S.p.A. ²
	Rilascio autorizzazioni allo scarico in pubblica fognatura e in corpo idrico superficiale	Servizio LL.PP. e Ambiente	
5 - RIFIUTI	Servizio di gestione rifiuti e raccolta differenziata e altri servizi di igiene ambientale (lavaggio cassonetti, spazzamento stradale,...)		ATO 3 attraverso Enia S.p.A.
	Gestione isola ecologica e centro di compostaggio		ATO 3 attraverso Enia S.p.A.
6 - ENERGIA	Pianificazione e gestione dell'uso dell'energia sul territorio	Servizio Edilizia Privata - Servizio LL.PP. e Ambiente	
	Gestione energetica dei servizi pubblici (centrali termiche fabbricati)		Terzi
	Gestione energetica dei servizi pubblici (pubblica illuminazione)		Terzi
	Gestione energetica dei servizi pubblici (parco mezzi comunali)	Servizio manutenzione	
7 – INFORMAZIONE E PARTECIPAZIONE	Informazione e sensibilizzazione alle tematiche ambientali	Servizio Ambiente	
	Educazione e formazione ambientale	Istituto comprensivo, Servizio Ambiente	
8 – ALTRI PIANI E ATTIVITÀ DI GESTIONE AMBIENTALE	Gestione infrastrutture pubbliche e fabbricati comunali	Servizio manutenzione	Terzi
	Gestione delle emergenze ambientali	Settore Assetto e Uso del Territorio e Ambiente	
	Servizio di Sportello Unico delle attività produttive	SUAP	
	Controllo attività di terzi: Attività rumorose, attività che presentano emissioni elettromagnetiche, amianto.	Settore Assetto e Uso del Territorio e Ambiente	
	Sistema di gestione ambientale e progetti di sviluppo sostenibile	Servizio Ambiente	
	Gestione aspetti igienico sanitari, tutela dei diritti degli animali e lotta al randagismo	Servizio Ambiente	

Tab.2: Attività di competenza dell'Amministrazione comunale e relativa gestione

Dalla tabella si rileva che l'Amministrazione Comunale di Cavriago, così come tutti i Comuni della Provincia di Reggio Emilia, ha affidato in gestione a terzi numerosi servizi ambientali (gestione rifiuti e servizi igiene ambientale, approvvigionamento idrico e smaltimento acque reflue, gestione calore), anche attraverso l'istituzione dell'Ambito Territoriale Ottimale (ATO3 di Reggio Emilia) perdendo di conseguenza il controllo diretto sugli aspetti ambientali correlati. L'impegno portato avanti dal Comune, negli anni in questa nuova organizzazione gestionale è stato, ed è tuttora, quello di mantenere, nei propri limiti di influenza, il

² Enia è la multiutility nata dalla fusione avvenuta nel marzo 2005 tra AGAC, AMPS e TESA – aziende municipalizzate operanti nel settore dei servizi pubblici nelle Province di Parma, Piacenza e Reggio Emilia



controllo sui servizi affidati attraverso monitoraggio sistematico dei dati di prestazione ambientale e verifiche presso gli impianti presenti sul territorio al fine di potere influenzare positivamente le scelte del gestore nell'ambito della propria partecipazione in ATO.

- Nei **capitoli a seguire** si riporta un prospetto aggiornato degli aspetti che presentano un impatto significativo sull'ambiente. Le tabelle sono ordinate per competenza di contabilità ambientale e forniscono una sintesi di quanto emerso dall'ultima valutazione condotta nel 2009 in occasione del riesame annuale del Sistema di Gestione Ambientale. La valutazione è stata svolta in riferimento a condizioni normali, anomale e di emergenza seguendo la metodologia sopra descritta. Per ogni aspetto ambientale, ove previsto, sono evidenziate le correlazioni con i **Programmi ambientali** riportati in **Appendice A** e gli **indicatori di prestazione** riportati in **Appendice B**, cui si rimanda per un'analisi aggiornata dello stato di attuazione degli obiettivi e traguardi previsti e dell'andamento delle prestazioni. Nello spazio "Descrizione dell'impatto" viene riportata anche una sintesi delle motivazioni che hanno determinato il livello di significatività evidenziato. Le modifiche intercorse rispetto all'ultimo aggiornamento annuale sono evidenziate in blu.
- In **Appendice A** sono riportati i programmi ambientali con gli obiettivi di miglioramento che ci siamo posti, i target raggiunti e quelli previsti per il futuro, i mezzi e le risorse destinate.
- In **Appendice B** invece viene riportata una quantificazione numerica dei risultati raggiunti in seguito agli obiettivi di miglioramento definiti in appendice A (andamento delle prestazioni ambientali).

La trattazione nei capitoli successivi ed entrambe le appendici sono state strutturate per aree di competenza della contabilità ambientale.



6.1 VERDE PUBBLICO, PRIVATO E SISTEMI NATURALI

La spinta urbanistica che ha caratterizzato il territorio di Cavriago nell'ultimo decennio ha stimolato l'Amministrazione Comunale ad una razionale evoluzione del verde pubblico.

Per garantire la fruibilità del verde e delle aree cimiteriali è stata istituita una squadra operativa addetta alla manutenzione del verde, la manutenzione straordinaria è invece affidata a ditte specializzate.

Vista la difficoltà a garantire una continua presenza su una superficie verde di 335.000 mq, l'Amministrazione ha inoltre sempre cercato di promuovere una politica che incentivasse il volontariato, relativamente ai piccoli lavori della manutenzione ordinaria, il coinvolgimento diretto della popolazione residente ha permesso in questi anni di promuovere una partecipazione attiva del cittadino con il risultato di mantenere le aree verdi pubbliche in ordine assicurando anche un buon grado di controllo sociale.



Identificazione aspetti ambientali	Descrizione dell'impatto - Note	Significativo		Programmi di miglioramento	Indicatori di prestazione
		Sì	No		
Governo aree a verde pubblico					
Dotazione di aree verdi pubbliche	L'impatto positivo si ripercuote sulla qualità dell'aria e della vita per il cittadino		X		
Fruibilità del verde pubblico	Disponibilità di spazi ricreativi nelle aree urbane, qualità della vita. Margini di miglioramento e sensibilità del cittadino sul tema	X		Appendice A – Punto N.1	Appendice B – Par.B.1
Rifiuti (sfalci verdi) da manutenzione	Il rifiuto è soggetto a raccolta differenziata e recupero per la produzione di compost		X		
Consumo di sostanze pericolose da manutenzione	L'impatto è limitato dal minimo utilizzo di fertilizzanti chimici. L'aspetto non determina un'alterazione della biodiversità		X		
Governo aree a verde privato					
<i>Dotazione di aree verdi presso i privati - Tutela del verde privato</i>	<i>L'impatto positivo si ripercuote sulla qualità dell'aria e della vita. E' stata inserita una nuova regolamentazione delle aree verdi private nel RUE (l'aspetto non è più significativo)</i>		X	-	<i>Appendice B – Par.B.1</i>
Governo sistemi naturali					
Dotazione di sistemi naturali, conservazione flora e fauna autoctone	Qualità dell'aria, ecosistemi filtro, corridoi ecologici Tutela della biodiversità		X	Appendice A – Punto N.1	Appendice B – Par. B.1 – B.3
Fruibilità dei sistemi naturali	Disponibilità di spazi ricreativi, qualità della vita. Si presentano margini di miglioramento	X		Appendice A – Punto N.1	Appendice B – Par. B.1

Tab.3- Verde pubblico privato e sistemi naturali: Aspetti ambientali, programmi e indicatori

PRINCIPALI ATTIVITÀ REALIZZATE NEL TRIENNIO PRECEDENTE

L'Amministrazione ha rivolto il proprio impegno all'aumento del livello qualitativo dell'offerta degli spazi verdi urbani ed extraurbani attraverso una razionale gestione delle aree a verde pubblico, privato e dei Sistemi Naturali. In proposito tra le attività realizzate di particolare rilievo si segnalano di seguito le principali:

- ✚ Risistemazione aree verdi pubbliche esistenti (via Martiri della Bettola) e realizzazione di nuove aree verdi (Via Guerra, Via Francescotti, Via Melato)
- ✚ Integrazione e messa in sicurezza delle attrezzature dei parchi (giochi, panchine, cartellonistica, ecc...)
- ✚ Realizzare con la collaborazione dell'associazione alpini di Cavriago attività di controllo del territorio
- ✚ Revisione e predisposizione nel Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE) di una parte relativa ai criteri progettuali del verde privato e di cessione e dei sistemi naturali

6.2 MOBILITÀ SOSTENIBILE E QUALITÀ DELL'ARIA

6.2.1 Organizzazione del traffico tramite interventi infrastrutturali e manutenzione strade

La manutenzione svolta in economia sulle strade comunali è limitata a piccoli interventi di ristrutturazione di tratti deteriorati, manutenzione e ripristino segnaletica orizzontale e verticale. La realizzazione di nuovi tratti asfaltati, di caditoie, reti tecnologiche ed altri interventi straordinari di maggiore entità è affidata a terzi.



Nuova rotonda Pianella

In questi ultimi anni è stata mantenuta la progettazione interna da parte dei tecnici comunali di interventi infrastrutturali di piccola o media entità (realizzazione percorsi ciclopedonali, dossi e incroci rialzati, ecc.) con il beneficio di potere esercitare un controllo diretto sugli impatti ambientali correlati alla fase di progettazione dell'opera. Per interventi più consistenti ci si avvale di progettisti esterni.

Per la realizzazione dell'opera (generalmente affidata a terzi) sono state inoltre introdotte prescrizioni ambientali per le ditte a cui sono stati appaltati i lavori, l'impegno futuro è rivolto al potenziamento dei controlli in campo delle attività di cantiere.

6.2.2 Gestione degli impatti da traffico veicolare

I dati rilevati sul territorio hanno evidenziato che il traffico veicolare ed in particolare i flussi poco scorrevoli nelle aree urbane rappresentano la principale fonte di emissioni in atmosfera e presumibilmente anche di emissioni sonore sul territorio comunale. L'Amministrazione Comunale, per migliorare il traffico cittadino, già nel 1993 aveva predisposto un Piano di circolazione urbana a servizio dei portatori di handicap e delle categorie svantaggiate e nel 1996 un Piano di interventi finalizzati alla sicurezza stradale.

A partire dal 1998, il Comune ha attivato censimenti del traffico nei punti nodali dotandosi volontariamente di un Piano Generale del Traffico Urbano (PUT), finalizzato alla creazione di condizioni di sicurezza e di qualificazione dell'ambiente urbano, secondo tecniche di moderazione del traffico. Annualmente sono realizzati interventi di moderazione del traffico secondo le previsioni e gli indirizzi del PUT, che stanno portando ad una progressiva riduzione dei flussi di traffico nel centro urbano dislocandolo sulle vie di scorrimento esterne all'abitato, come evidenziato dai dati riportati in Appendice B.

Trasporti pubblici e servizio scuolabus

I trasporti pubblici sul territorio comunale sono gestiti dall'azienda consortile trasporti (ACT). La linea extraurbana Reggio Emilia – Monticelli Terme, collega il Comune di Cavriago con il comune capoluogo ed il Comune di Montecchio. Le corse hanno una frequenza oraria e sono intensificate (circa ogni mezz'ora) nelle ore di punta.

Il trasporto scolastico è affidato ad una ditta esterna che effettua il servizio scuolabus a servizio di tutto il territorio comunale.

6.2.3 Gestione della viabilità ciclo pedonale

Nell'ottica di favorire forme sostenibili di mobilità l'Amministrazione si è inoltre impegnata negli anni nel progressivo potenziamento dell'estensione e della dotazione per abitante dei percorsi pedonali e ciclabili. Gli indicatori relativi riportati in Appendice B evidenziano infatti un trend in aumento. La disponibilità di dotazioni per la mobilità ciclopedonale sul territorio è infatti di particolare importanza per disincentivare l'uso dell'auto per i piccoli spostamenti interni e favorire nel contempo momenti di aggregazione sociale. Il cittadino Cavriaghese ha manifestato in proposito la propria sensibilità sul tema.

Identificazione aspetti ambientali	Descrizione dell'impatto - Note	Significativo		Programmi di miglioramento	Indicatori di prestazione
		SI	NO		
Organizzazione del traffico tramite interventi infrastrutturali - manutenzione strade					
Approvvigionamento /consumo di sostanze pericolose	Sono stati attivati interventi preventivi in condizioni di emergenza per attività svolte in economia. E' previsto l'affidamento all'esterno del servizio		X		
Emissioni sonore	Inquinamento acustico prodotto dall'attività di cantiere (disciplina per le attività rumorose temporanee aggiornamento nell'ambito della nuova classificazione acustica del territorio)	X		Appendice A – Punto N. 8A	Appendice B –Par. B.8.1
Produzione di rifiuti (inerti)	Impatti in fase di smaltimento limitati in quanto condotto in conformità alla normativa		X	-	-
Gestione degli impatti da traffico veicolare e viabilità					
Emissioni diffuse in atmosfera	Inquinamento atmosferico: in condizioni atmosferiche sfavorevoli alla dispersione degli inquinanti (emergenza aria) Sensibilità del cittadino sul tema	X		Appendice A – Punti N. 2	Appendice B –Par. B.2
Emissioni sonore	Inquinamento acustico: Non ancora attuate tutte le misure di prevenzione e risanamento Sensibilità del cittadino sul tema	X		Appendice A – Punti N. 2, N. 8A	Appendice B –Par. B.2 – B.8
Sicurezza stradale	Rischi per la pubblica incolumità: presenza di eventi incidentali e di aree a rischio	X		Appendice A – Punto N. 2	Appendice B – Par. B.2
Gestione della viabilità ciclo pedonale					
Dotazione di piste ciclo pedonali	Stili di vita più sani, qualità aria, limitazione del rumore: Margini di miglioramento e sensibilità del cittadino sul tema	X		Appendice A – Punto N. 2	Appendice B –Par. B.2
Fruibilità e sicurezza delle piste ciclopedonali	Stili di vita più sani, qualità aria, limitazione del rumore: Margini di miglioramento e sensibilità del cittadino sul tema	X		Appendice A – Punto N. 2	Appendice B –Par. B.2

Tab.4- Mobilità sostenibile e qualità dell'aria: Aspetti ambientali, programmi e indicatori

PRINCIPALI ATTIVITÀ REALIZZATE NEL TRIENNIO PRECEDENTE

Le attività realizzate nel triennio sono state orientate nell'attuazione di una disciplina volta al miglioramento della sicurezza e nel contempo della qualità ambientale nelle aree urbane secondo la disciplina prevista dal Piano Urbano del Traffico. Tale attività ha portato alla realizzazione di numerosi interventi ed azioni di cui si riporta di seguito una sintesi dei più significativi.

- ✚ Sicurezza nelle strade e nelle adiacenze dei pubblici servizi: Riqualficazione del centro storico (I stralcio), abbattimento delle barriere architettoniche
- ✚ Interventi per la moderazione e fluidificazione del traffico:
 - ✓ realizzazione di n. 2 nuove rotonde,
 - ✓ realizzazione e completamento di parcheggi,
 - ✓ realizzazione di una nuova fermata ferroviaria e di un parcheggio di interscambio a servizio della stessa e del Centro Studio Lavoro "La Cremeria"
- ✚ Interventi per favorire la mobilità ciclo pedonali: Completamento e illuminazione del percorso ciclopedonale tra i due cimiteri
- ✚ Interventi per mitigare gli impatti ambientali e paesaggistici provocati dal traffico veicolare: Utilizzo asfalto fonoassorbente sulle strade comunali principali, erogazione di ecoincentivi ai cittadini per la conversione degli automezzi a metano e GPL
- ✚ Nuovo rilievo dei flussi di traffico e delle velocità di transito e monitoraggio della qualità dell'aria ai fini della valutazione dei risultati raggiunti (si vedano in proposito i dati in Appendice B)

6.3 SVILUPPO URBANO



L'Amministrazione Comunale è ormai da diversi anni consapevole del ruolo preponderante che le proprie scelte e decisioni a livello di pianificazione territoriale determinano sull'ambiente e per questo fra le prime in Emilia Romagna, si è impegnata nell'adozione di nuovi strumenti urbanistici (secondo le disposizioni di cui alla L.R. n.20/2000) orientati ad uno sviluppo delle attività antropiche sostenibile sotto il profilo ambientale. Gli strumenti, elaborati dal Comune di Cavriago, sulla base di una Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale (VALSAT) quale quadro di riferimento ambientale per la strutturazione dei piani, sono costituiti da: PSC (Piano Strutturale Comunale), RUE (Regolamento Urbanistico Edilizio) e POC (Piano Operativo Comunale).

La tutela dell'ambiente e lo Sviluppo Sostenibile costituiscono elementi integranti nel corpo normativo dei nuovi strumenti con

l'obiettivo di adottare un approccio ecologico complessivo alla pianificazione territoriale sia in termini di tutela e riqualificazione del territorio e del paesaggio che di valutazione della compatibilità ambientale di ogni nuovo intervento.

Sempre in materia di tutela ambientale il Comune ha apportato di recente diverse varianti al RUE, tra cui si segnalano quelle relative alla tutela dalle emissioni sonore e quella in corso per dare piena applicazione alle nuove disposizioni legislative in materia di rendimento energetico degli edifici.

Identificazione aspetti ambientali	Descrizione dell'impatto - Note	Significativo		Programmi di miglioramento	Indicatori di prestazione
		SI	NO		
Pianificazione dello sviluppo urbano sostenibile - Riduzione e/o compensazione degli impatti ambientali delle opere pubbliche					
Aspetti paesaggistici	Il territorio non presenta particolari valenze e vincoli sotto il profilo paesaggistico		X	Appendice A – Punto N.3	Appendice B –Par. B.3
Suolo e sottosuolo (impermeabilizzazione)	In condizioni di emergenza l'impermeabilizzazione del suolo può ancora provocare rischi di esondazioni (particolarmente critica l'area di C. Tegge - vedere area risorse idriche).	X		Appendice A – Punti N.3 e N.4	Appendice B –Par. B.3
Utilizzo di tecniche, tecnologie e materiali ecocompatibili	L'utilizzo sistematico di tecniche, tecnologie e materiali ecocompatibili nelle nuove realizzazioni pubbliche consente di minimizzarne gli impatti sull'ambiente		X	Appendice A – Punto N.3	
Miglioramento della qualità dell'ambiente urbano (in termini ambientali, infrastrutturali e storico-culturali)					
Aspetti paesaggistici	Il territorio non presenta particolari valenze e vincoli sotto il profilo paesaggistico		X	Appendice A – Punto N.3	Appendice B –Par. B.3
Suolo e sottosuolo (bonifiche)	Non sono presenti sul territorio siti inquinati da bonificare		X		
Dotazione e fruibilità del patrimonio pubblico e storico	Si evidenzia la sensibilità sociale sul tema		X	Appendice A – Punto N.3	

Tab.5- Sviluppo Urbano: Aspetti ambientali, programmi e indicatori

PRINCIPALI ATTIVITÀ REALIZZATE NEL TRIENNIO PRECEDENTE

L'impegno assunto dall'Amministrazione in questo ambito è stato consistente ed orientato proprio al miglioramento della gestione degli aspetti ambientali sul territorio attraverso gli strumenti urbanistici a garanzia di uno sviluppo antropico ambientalmente sostenibile. Tra le azioni svolte nel triennio si segnalano le più importanti.

- ✚ Completamento degli Strumenti Urbanistici (PSC, RUE, POC) secondo gli indirizzi definiti dalla L.R. 20/2000: Elaborazione ed approvazione del primo Piano Operativo Comunale (POC) e della successiva prima variante, di due varianti al Piano Strutturale Comunale (PSC) e di cinque varianti del RUE
- ✚ Interventi per migliorare il controllo e il monitoraggio di dati ambientali: Introduzione dei primi elementi del sistema di informazione territoriale per tutto il territorio comunale (SIT)
- ✚ Interventi di riqualificazione del patrimonio storico, culturale, architettonico: Elaborazione di progetto esecutivo per la creazione di nuovo centro culturale
- ✚ Realizzazione del censimento e dell'abaco dell'arredo urbano

6.4 RISORSE IDRICHE

6.4.1 Captazione, trattamento e distribuzione acqua ad uso potabile

Il territorio comunale, pur essendo molto piccolo in termini di estensione, si caratterizza per l'elevato numero di pozzi ad uso idropotabile tra cui il campo pozzi Quercioli, il più importante dell'intera Provincia, il campo pozzi Case Corti a servizio dell'acquedotto di Reggio Emilia e il campo pozzi Caneparini a servizio dell'acquedotto di Cavriago:



Campo pozzi	Acqua prelevata (anno 2007*)	
QUERCIOLI:	8.109.342	m ³ /anno
CASE CORTI:	1.808.673	m ³ /anno
CANEPARINI:	1.362.364	m ³ /anno
TOTALE:	11.280.379	m³/anno

* I dati riportati si riferiscono al 2007, ultimo aggiornamento disponibile, l'elaborazione dei dati relativi al 2008 (a cura di Enia S.p.A.) sarà disponibile nella seconda metà dell'anno e pertanto tali dati verranno inseriti nel prossimo aggiornamento annuale.

Come sopra evidenziato, vengono prelevati annualmente circa 11.280.379 m³ di acqua dalle falde presenti sul territorio comunale; di questi il 72 % circa dal campo pozzi Quercioli, il 16 % dal campo pozzi case Corti e circa l'12 % dal campo pozzi Caneparini che alimenta la rete dell'acquedotto a servizio del Comune di Cavriago. La portata media annua di acqua immessa nel sistema di acquedotto e resa disponibile all'uso è stata nel 2007 di 29,7 l/s, a fronte di una portata media prodotta dai pozzi facenti capo al sistema di 43,2 l/s. L'acquedotto di Cavriago, oltre a garantire il servizio idrico al territorio comunale (ad esclusione della zona industriale di Corte Tegge alimentata nelle ore diurne dall'acquedotto di Reggio Emilia), con una percentuale di copertura pari al **100% degli abitanti serviti**, rifornisce anche la località di Quaresimo (Reggio Emilia) per un totale di 10.244 abitanti serviti.

Il campo pozzi Caneparini, è ubicato sul territorio comunale, ad una quota di circa 50 metri sul livello del mare. Il campo pozzi, realizzato negli anni '70, ospita 3 pozzi; l'acqua prelevata tramite elettropompe telecomandate, viene convogliata alla centrale idrica di Codemondo, che la distribuisce lungo la rete. Un consistente apporto idrico dai pozzi Caneparini viene anche inviato all'acquedotto di Cerezzola, dal serbatoio di Pratonera di Cavriago e dall'acceleratore di Barco di Bibbiano. L'acqua estratta non necessita di trattamento di filtrazione; presso il campo pozzi è in funzione l'impianto di disinfezione dell'acqua che utilizza biossido di cloro (ClO₂) e garantisce buone condizioni igieniche, lungo tutta la linea. L'impianto è costituito da una rete complessiva di distribuzione lunga 27 km e da 5 tra serbatoi pensili e vasche di stoccaggio, che garantiscono il mantenimento di una pressione e portata costanti nell'acqua distribuita. La rete acquedottistica è organizzata a "maglie", cioè l'alimentazione dei diversi punti della rete è garantita da più condotte, in modo da poter sopperire a eventuali interruzioni occasionali.

La gestione degli impianti di acquedotto è stata affidata, già dagli anni '70, ad AGAC S.p.A (oggi Enia S.p.A.) che controlla integralmente il servizio di captazione, trattamento e distribuzione dell'acqua ad uso potabile sul territorio provinciale in qualità di gestore del servizio idrico integrato. L'ATO3 di Reggio Emilia ha stipulato con Enia S.p.A. una convenzione per la gestione del



servizio idrico integrato. Nel rapporto con ATO il Comune di Cavriago si è impegnato a mantenere la propria influenza sui servizi affidati attraverso un monitoraggio sistematico dei dati relativi ai consumi e alla qualità dell'acqua distribuita dall'acquedotto; e proseguendo un processo di collaborazione attiva nella gestione e nel controllo del servizio.

I risultati dell'analisi dei dati acquisiti da Enia S.p.A. sulle prestazioni ambientali associate al servizio idrico integrato e del relativo trend nel tempo sono riportati in Appendice B, cui si rimanda.

6.4.2 Raccolta e smaltimento acque reflue urbane

A Cavriago non sono presenti impianti di depurazione. La raccolta delle acque reflue urbane è garantita da un'unica fognatura di allontanamento. La rete fognaria comunale è stata affidata in concessione ed è integralmente gestita da Enia S.p.A., nell'ambito della gestione del servizio idrico integrato. La rete si allaccia al collettore fognario di Ciano-Roncocesi che conduce gli scarichi di Cavriago, assieme a quelli dei Comuni limitrofi, all'impianto di depurazione biologica di Roncocesi (in Comune di Reggio Emilia), anche questo gestito da Enia S.p.A.

A partire dagli anni '70, l'Amministrazione comunale ha investito notevoli risorse nel settore delle fognature, per garantire una migliore gestione degli scarichi idrici sul territorio comunale, attraverso il contestuale incremento sia della copertura del servizio, che della separazione delle reti per la raccolta delle acque bianche e nere (vedi Appendice B, Par.B4). In seguito agli interventi svolti, il sistema fognario comunale serve quasi tutte le abitazioni presenti sul territorio ed è costituito principalmente da reti separate per le acque bianche e nere:

- Lunghezza rete fognaria acque nere nel comune: 34.972 m.
- Lunghezza rete fognaria acque bianche nel comune: 38.729 m.
- Lunghezza rete fognaria mista e fognature non ispezionabili nel comune: 4.402 m.

Identificazione aspetti ambientali	Descrizione dell'impatto - Note	Significativo		Programmi di miglioramento	Indicatori di prestazione
		SI	NO		
SERVIZIO IDRICO INTEGRATO: CAPTAZIONE, TRATTAMENTO E DISTRIBUZIONE ACQUA AD USO POTABILE					
Consumo di acqua e perdite della rete	Il Comune tiene sotto controllo l'aspetto ambientale (sia a livello di prelievi da falda, sia a livello di consumo territoriale) nei limiti delle proprie competenze.		X	Appendice A – Punto N.4	Appendice B – Par. B.4.1
Qualità dell'acqua ad uso potabile	I parametri sono tenuti sotto controllo e sempre nei limiti di legge. E' stato potenziato il controllo sulla qualità dell'acqua e sono stati adottati criteri di pianificazione per la tutela delle falde.		X	Appendice A – Punto N.4	Appendice B – Par. B.4.2
SERVIZIO IDRICO INTEGRATO: RACCOLTA E SMALTIMENTO ACQUE REFLUE URBANE					
Immissioni e rilasci al suolo e sottosuolo	Perdite della rete: si stima una scarsa incidenza sul suolo, a fronte della recente ristrutturazione del sistema fognario		X	-	-
Scarichi idrici	Contaminazione dei corpi idrici recettori: in condizioni di emergenza persistono malfunzionamenti della rete in alcune aree (Corte Tegge). Margini di miglioramento nel completamento della copertura del territorio e nella separazione delle reti bianche e nere a livello di singola utenza	X		Appendice A – Punto N.4	Appendice B – Par. B.4.4

Tab.6- Risorse idriche – smaltimento acque reflue: Aspetti ambientali, programmi e indicatori

PRINCIPALI ATTIVITÀ REALIZZATE NEL TRIENNIO PRECEDENTE

L'obiettivo dell'Amministrazione nel settore delle risorse idriche si è concentrato nell' aumentare l'efficienza di gestione attraverso il controllo dei consumi e la promozione di tecniche di risparmio idrico ed una razionalizzazione del sistema di smaltimento delle acque reflue.

A tale fine l'Amministrazione ha promosso la realizzazione di diverse attività tra cui si menzionano di seguito le più significative.

- 🔧 Realizzazione di una sperimentazione in campo di sistemi alternativi di collettamento delle acque di prima pioggia nell'area industriale di Corte Tegge al fine di valutare la fattibilità tecnico/economica per l'adozione di sistemi di riutilizzo delle acque piovane ,
- 🔧 Avvio lavori per la ristrutturazione della rete fognaria di Corte Tegge che ha mostrato negli anni maggiore criticità,
- 🔧 Potenziamento della copertura della rete fognaria separata sul territorio (ove tecnicamente realizzabile) ,
- 🔧 Sistematizzazione del monitoraggio dei dati di consumo sul territorio, attraverso il gestore Enia S.p.A. e attivazione di sperimentazioni di tecniche di risparmio idrico per gli edifici pubblici di nuova costruzione

6.5 RIFIUTI

In provincia di Reggio Emilia, risulta operativa la gestione integrata del servizio di gestione rifiuti, ai sensi della legge n°36/94 e L. R. n° 25/99. In tale contesto, l'Agenzia d'Ambito si è ormai sostituita al Comune nel rapporto con il gestore del servizio. Sono state in proposito stipulate apposite convenzioni tra l'ATO 3 dell'Emilia Romagna ed Enia S.p.A. (gestore unico nato dalla fusione dei diversi gestori presenti nelle province di Reggio Emilia, Parma e Piacenza).

L'Amministrazione Comunale in tale contesto sta mantenendo il proprio impegno nell'ottica di conservare una funzione di monitoraggio e di sorveglianza ambientale sul territorio con particolare riguardo agli aspetti ambientali indiretti associati ai servizi affidati. Ad Enia S.p.A. sono affidate tutte le attività di gestione dei rifiuti urbani e assimilati (D.Lgs.n.152/06 e s.m.i.), ed i servizi collaterali di igiene urbana (spazzamento stradale, pulizia e lavaggio cassonetti). I risultati di tale gestione sono riportati in appendice B e confermano l'impegno sostenuto negli anni dal Comune e dal gestore per il continuo potenziamento della raccolta differenziata dei rifiuti urbani. Tale raccolta permette infatti un maggiore recupero e successivo riutilizzo del materiale costituente il rifiuto, minimizzando di conseguenza i quantitativi di rifiuti da smaltire in discarica o attraverso incenerimento (in Comune di Reggio Emilia).



Cassonetti

A tale fine sono state attivate e progressivamente potenziate le seguenti raccolte differenziate, effettuate tramite contenitori a livello stradale: raccolta carta, vetro e lattine in alluminio, contenitori in plastica per liquidi, batterie e pile esauste, medicinali scaduti. Sul territorio è inoltre presente da anni una stazione ecologica attrezzata, gestita da Enia S.p.A. ed adibita alla raccolta di ulteriori frazioni merceologiche di rifiuti (tra le quali ad esempio sfalci verdi, polistirolo, polietilene, olii minerali e vegetali). Presso il sito è anche in funzione un centro di compostaggio per la produzione di ammendanti agricoli dai rifiuti verdi ed un centro di raccolta differenziata dei Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (RAEE). Per il prossimo triennio è obiettivo dell'Amministrazione realizzare una nuova stazione ecologica attrezzata presso l'area industriale di Corte Tegge.

Identificazione aspetti ambientali	Descrizione dell'impatto - Note	Significativo		Programmi di miglioramento	Indicatori di prestazione
		SI	NO		
GESTIONE RIFIUTI, RACCOLTA DIFFERENZIATA E SERVIZI DI IGIENE AMBIENTALE					
<i>Produzione di rifiuti e raccolta differenziata</i>	<i>Le percentuali di raccolta differenziata sono elevate e superiori ai limiti previsti dalla normativa. A seguito delle modifiche legislative è stato attivato il centro di raccolta dei RAEE presso la stazione ecologica. L'aspetto non è più considerato significativo ma continuerà ad essere oggetto di monitoraggio e progressivo potenziamento</i>		X	<i>Appendice A - Punto N.5</i>	<i>Appendice B - Par. B.5</i>
Emissioni sonore ed emissioni diffuse in atmosfera	L'impatto acustico e l'inquinamento atmosferico generato dal trasporto rifiuti è trascurabile rispetto alle emissioni complessive prodotte dal traffico veicolare		X	-	-
Odori presso i cassonetti per la raccolta RSU	In seguito alle azioni intraprese non sono più pervenuti reclami da parte della popolazione residente		X	-	-
Aspetti paesaggistici	Per i nuovi comparti urbanistici sono stati prescritti i mascheramenti delle stazioni base di raccolta differenziata.		X	-	-
Immissioni e rilasci al suolo e sottosuolo (depositi incontrollati)	Sul territorio, in seguito all'apertura della stazione ecologica, non si rilevano fenomeni di abusivismo per abbandono di rifiuti		X	-	-

Tab.7- Rifiuti: Aspetti ambientali, programmi e indicatori

PRINCIPALI ATTIVITÀ REALIZZATE NEL TRIENNIO PRECEDENTE

Nel settore dei rifiuti il livello di gestione del Comune di Cavriago è sempre stato piuttosto elevato. L'Amministrazione si è pertanto voluta impegnare nell'ottica di mantenere un buon servizio di raccolta, trasporto e smaltimento rifiuti che ha permesso al Comune di raggiungere risultati molto positivi e comunque in continuo miglioramento

- ⬇ Raggiungimento e mantenimento di percentuali di raccolta differenziata superiori al 55%. Anche attraverso l'introduzione del servizio di raccolta differenziata dell'organico presso le principali utenze produttrici del territorio,
- ⬇ Monitoraggio sistematico dei dati relativi alla produzione di rifiuti sul territorio promuovendo, anche attraverso Enia S.p.A., iniziative di sensibilizzazione per la riduzione dei quantitativi di rifiuti prodotti.

6.6 ENERGIA

6.6.1 Pianificazione e gestione dell'uso dell'energia sul territorio

Il Comune esercita la propria influenza sui consumi energetici del proprio ambito territoriale e fornisce linee di indirizzo per una corretta pianificazione e gestione dell'uso dell'energia nell'edilizia pubblica e privata attraverso la regolamentazione introdotta con i propri strumenti urbanistici. Su tale ambito si assiste ad una particolare attenzione che trova riscontro anche nella legislazione vigente e si rilevano, per il Comune di Cavriago, ancora ampi margini di intervento sebbene si registri un miglioramento nei dati territoriali di consumo e di emissioni di CO₂, come meglio evidenziato dai dati riportati in Appendice B.

L'impegno del Comune, compatibilmente con le risorse che si renderanno disponibili sarà pertanto quello di proseguire nelle attività di regolamentazione attraverso gli strumenti urbanistici e regolamenti comunali, per l'adozione di tecniche di risparmio energetico e l'incentivazione dell'utilizzo di energie alternative.

6.6.2 Gestione dei consumi energetici dei servizi pubblici

Il Comune gestisce direttamente gli aspetti legati alla gestione energetica dei fabbricati e mezzi pubblici e degli impianti di pubblica illuminazione di proprietà del Comune. La gestione e manutenzione degli impianti termici installati presso gli immobili comunali è affidata ad una ditta esterna che ricopre il ruolo di "Terzo Responsabile dell'Esercizio e Manutenzione". Le attività di manutenzione preventiva e le verifiche che vengono condotte sistematicamente sui fumi e sui rendimenti termici degli impianti (DPR 412/93), garantiscono contestualmente il contenimento dell'inquinamento atmosferico derivante dai fumi di combustione e la razionalizzazione dei consumi energetici. La razionalizzazione dei consumi è perseguita anche attraverso i progressivi interventi di riqualificazione energetica che sono stati attivati dall'Amministrazione sui fabbricati comunali a fronte dei risultati di un'indagine specifica orientata alla rilevazione delle principali criticità e dei margini di miglioramento e ulteriormente intensificata attraverso diagnosi energetiche di alta qualità applicate agli edifici più energivori.



Identificazione aspetti ambientali	Descrizione dell'impatto - Note	Significativo		Programmi di miglioramento	Indicatori di prestazione
		SI	NO		
CONSUMI ENERGETICI SUL TERRITORIO (Pianificazione della gestione dell'uso dell'energia)					
Consumo di energia elettrica e gas metano	Adeguamento in corso degli strumenti urbanistici a nuovi adempimenti normativi in materia (da migliorare parametro efficienza)	X		Appendice A – Punto N.6	Appendice B – Par. B.6
GESTIONE CONSUMI ENERGETICI PRESSO I FABBRICATI E PARCO MEZZI					
Consumo di energia elettrica, gas metano e combustibili	Riduzione delle fonti energetiche non rinnovabili: si rilevano margini di miglioramento nella gestione dei consumi presso i fabbricati	X		Appendice A – Punto N.6	Appendice B – Par. B.6
Emissioni in atmosfera (automezzi e centrali termiche)	Inquinamento atmosferico contenuto grazie a periodici controlli, in conformità alla normativa		X		-
GESTIONE CONSUMI ENERGETICI IMPIANTI DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE					
Consumo di energia elettrica	Riduzione delle fonti energetiche non rinnovabili: il consumo evidenzia un trend in diminuzione. Si rileva un miglioramento nella gestione dei consumi		X	Appendice A – Punto N.6	Appendice B – Par. B.6
Emissioni luminose	Inquinamento luminoso limitato a aree urbanizzate		X	-	-

Tab.8: Gestione dei consumi di risorse energetiche Aspetti ambientali, programmi e indicatori

PRINCIPALI ATTIVITÀ REALIZZATE NEL TRIENNIO PRECEDENTE

Il controllo e la riduzione dei consumi di risorse energetiche sono obiettivi prioritari nella Politica Ambientale del Comune. A tale fine in questi anni sono state attivate una serie di iniziative di miglioramento che si sono concretizzate nelle seguenti attività principali:

- ✚ Realizzazione del Piano energetico del patrimonio comunale (1 fase: Municipio/Centro Culturale, Scuole centro, Casa Protetta),
- ✚ Adesione al progetto ECOABITA per la certificazione energetica degli edifici,
- ✚ Introduzione di sistemi innovativi di risparmio energetico delle strutture pubbliche (riqualificazione energetica scuola elementare De Amicis e avvio lavori presso il Municipio),
- ✚ Utilizzo di energie rinnovabili attraverso la realizzazione di impianto fotovoltaico sul tetto della casa protetta,
- ✚ Introduzione di sistemi innovativi di risparmio energetico e di riduzione dell'inquinamento luminoso dei sistemi di pubblica illuminazione (sostituzione corpi illuminanti e correzione inclinazioni).

6.7 INFORMAZIONE E PARTECIPAZIONE

6.7.1 Sensibilizzazione, educazione e formazione ambientale

L'Amministrazione comunale è consapevole che per riuscire ad ottenere un miglioramento reale della qualità ambientale e delle qualità della vita sul territorio comunale è necessaria la partecipazione attiva di tutti gli attori (cittadini, enti pubblici e privati) che operano sul territorio. A tale scopo annualmente viene disposta una pianificazione di interventi per **informare e sensibilizzare** le parti esterne interessate sulle tematiche ambientali ed ottenere un contributo da parte delle stesse nel perseguimento degli obiettivi di Politica Ambientale. Le iniziative sono gestite dall'Ufficio Tecnico con la collaborazione del servizio Ufficio Stampa e dello sportello URP (Ufficio Relazioni con il Pubblico). Gli strumenti utilizzati sono:



- Pubblicazioni sul periodico comunale "Paese Nostro"
- Affissioni e pubblici manifesti
- Distribuzione di opuscoli e materiale informativo
- Assemblee pubbliche e convegni
- Pubblicazione su sito internet del Comune
- Fiere, feste e manifestazioni.

In conformità agli obiettivi di Politica Ambientale, nell'ultimo anno sono state realizzate diverse iniziative orientate a diffondere ed incentivare il risparmio idrico, energetico, a contrastare l'inquinamento luminoso, ad incentivare la corretta gestione dei rifiuti, informando i cittadini sui risultati raggiunti e sulle prestazioni ambientali del Comune.

Gli obiettivi delle principali iniziative svolte nel 2008 hanno riguardato in particolare: la diffusione delle buone pratiche per il risparmio idrico, energetico e di gestione ambientale (Progetto Ecofiera "La Melagrana"), la sensibilizzazione dei cittadini alle tematiche ambientali attraverso eventi di intrattenimento (Rassegna Cinema Ambiente), la sensibilizzazione sulla mobilità pedonale e ciclabile, i temi della biodiversità e dei prodotti tipici (Fiera del Bue Grasso), la sensibilizzazione ai temi del risparmio energetico e dell'inquinamento luminoso e l'incentivazione dell'installazione di pannelli fotovoltaici/solari, la conversione delle auto a carburanti a basso impatto ambientale ("Liberiamo l'aria").

Il cittadino viene sistematicamente mantenuto informato sull'andamento dei dati e delle prestazioni ambientali del Comune. In proposito si citano le campagne informative svolte nel 2008 riguardanti gli interventi del Comune in materia di risparmio energetico, i risultati della raccolta differenziata dell'organico, oltre alla diffusione dei risultati e delle performance ambientali del Comune attraverso la Dichiarazione Ambientale e il periodico "Paese Nostro".

Anche le attività di educazione ambientale nelle scuole vengono portate avanti sistematicamente ed in proposito nel 2008 è stato sottoscritto un protocollo per la condivisione degli obiettivi e per il sostegno economico dei progetti di educazione ambientale. Con le scuole sono stati effettuati corsi di educazione ambientale sui temi dell'energia, dell'acqua, del rispetto degli animali e della mobilità sostenibile.

6.7.2 La partecipazione della cittadinanza

Lo sviluppo partecipato dei processi decisionali e progettuali, con un coinvolgimento diretto della cittadinanza è un obiettivo prioritario che l'Amministrazione comunale persegue ormai da anni. Il processo di partecipazione attiva della cittadinanza è stato applicato in questi anni a diversi progetti pubblici ed anche nelle scelte che stanno alla base della regolamentazione e governo del territorio, per le quali è stato applicato un processo condiviso con i cittadini che ha portato alla stesura dei nuovi strumenti urbanistici.

Un'altra forma di partecipazione attiva del cittadino è rappresentata dalle esperienze di gestione volontaria ad attività pubbliche (es. manutenzione del verde, gestione isola ecologica, cinema Novecento, trasporto disabili, ecc.) che hanno dato ottimi risultati e vedono soggetti volontari impegnati, insieme all'Ente Locale nella risoluzione di questioni o problemi di pubblico interesse.

L'Amministrazione, dalle esperienze realizzate, continua a ritenere che i processi decisionali condivisi e le esperienze di partecipazione volontaria a pubbliche attività siano degne di continua valorizzazione e si è pertanto impegnata a mantenere un processo di Agenda 21 locale, come strumento fondamentale per potenziare ulteriormente il lavoro di scambio prezioso di risorse tra cittadini e Amministrazione volto a costruire un processo partecipato per il continuo miglioramento delle condizioni ambientali. Anche le attività di discussione e progettazione della commissione ambiente lavori pubblici ("Cento Cittadini") sono annualmente rinnovate con funzioni propositive e consultive rispetto agli atti ed alle azioni del Sindaco e della Giunta, che diventano strumento di partecipazione e di collegamento tra popolazione e Amministrazione pubblica nei diversi ambiti di intervento del Comune.

6.7.3 La promozione di ISO 14001 e EMAS

Per la gestione degli aspetti ambientali indiretti, associati alle attività di terzi operanti sul territorio (Cap.7.8), l'Amministrazione si sta impegnando a promuovere la certificazione ambientale secondo la norma UNI EN ISO 14001 e l'adesione al regolamento EMAS (CE 761/2001) presso le aziende e i siti produttivi. Questo viene perseguito attraverso lo sviluppo di iniziative di informazione e sensibilizzazione che con il supporto delle associazioni di categoria e la Provincia.

Il Comune in proposito si impegna annualmente nella prosecuzione delle attività del progetto AMBIENTEQUALITÀ della Provincia di Reggio Emilia per la diffusione di strumenti di sviluppo sostenibile nel territorio.

Lo stesso Comune è stato tra i promotori alla costituzione dell'Associazione "Qualitambiente" (Associazione dei territori Certificati), con lo scopo di attivare un processo di continuo miglioramento attraverso la condivisione di esperienze con altre realtà comunali già certificate e di promuovere la stessa scelta presso altri Enti Pubblici.

PRINCIPALI ATTIVITÀ REALIZZATE NEL TRIENNIO PRECEDENTE

L'Amministrazione porta avanti annualmente iniziative per promuovere e sensibilizzare ai temi dello sviluppo sostenibile tal iniziative in sintesi riguardano:

- + Realizzazione annuale di campagne di informazione e sensibilizzazione sulle tematiche ambientali (energia, rifiuti, acqua...) indirizzate a cittadini, enti pubblici e privati secondo specifico "Piano di comunicazione ambientale"
- + Realizzazione dell'Ecofiera La Melagrana per la diffusione di buone pratiche in tema di risparmio idrico, energetico, bioedilizia
- + Realizzazione della Rassegna Cinema Ambiente al fine di sensibilizzare i cittadini alle tematiche ambientali attraverso eventi di intrattenimento
- + Adesione al progetto AMBIENTEQUALITÀ della Provincia di Reggio Emilia per la diffusione di strumenti di sviluppo sostenibile nel territorio
- + Promozione di forme di partecipazione attiva del cittadino al processo di miglioramento continuo (Agenda XXI locale e Cento Cittadini, progettazione partecipata del nuovo centro culturale e della nuova scuola dell'infanzia)

6.7.4 Gli accordi di programma

Per stimolare una partecipazione attiva ai progetti ambientali del Comune, da parte di tutti gli Enti pubblici e privati, che operano sul territorio il Comune si è infine impegnato anche negli anni nella stipula di protocolli d'intesa e accordi specifici. Tra di essi se ne citano alcuni di quelli più significativi e che risultano in corso di attuazione.

- **"Progetto Pilota per la Gestione Integrata delle Risorse Idriche"** L'accordo di programma tra il Comune di Cavriago, ARPA, Provincia di Reggio Emilia, AGAC (ora ENIA S.p.A.), Regione e Consorzio Bonifica Bentivoglio-Enza è stato stipulato con lo scopo di identificare le prospettive di miglioramento sul territorio di Cavriago nell'ambito della gestione delle risorse idriche, attraverso una fase di indagine conoscitiva e prove sperimentali in campo, condotte con il coinvolgimento diretto di tutti gli enti operanti nel settore delle acque. Attualmente è in corso la realizzazione del progetto per il **Risanamento della rete fognaria di Corte Tegge** esito del tavolo tecnico sui temi del progetto.
- **"Intesa Locale sulla Qualità dell'Aria" a seguito dell'Accordo di programma sulla qualità dell'aria.** L'intesa impegna il comune capoluogo e i comuni dell'agglomerato (tra cui il Comune di Cavriago) a intraprendere azioni di risanamento della qualità dell'aria e di limitazione alle emissioni atmosferiche da traffico. In particolare annualmente vengono previsti provvedimenti di limitazione alla circolazione stradale, incentivi all'utilizzo di carburanti a basso impatto ambientale e iniziative di comunicazione.
- **"Piano per il monitoraggio dei campi elettromagnetici generati dalle Stazioni Radio Base (SRB) della telefonia mobile"** Il Piano di monitoraggio è volto a garantire un controllo annuale dei campi elettromagnetici nell'intorno degli impianti fissi di telefonia mobile; le misurazioni verranno effettuate a rotazione per ogni antenna e verranno rilevate ponendo le centraline fisse per periodi di tempo stabiliti (es. 7/10gg.). I dati delle misurazioni saranno resi pubblici.
- **"Piano Energetico Comunale – I ° stralcio edifici pubblici"** Il Piano mira alla conoscenza della situazione energetica del territorio, utile alla predisposizione di un piano di miglioramento; gli obiettivi che il progetto si pone riguardano principalmente il risparmio energetico e la diffusione di sistemi che utilizzano energia rinnovabile. Il progetto è diviso in due stralci, il primo relativo agli edifici pubblici ed il secondo al territorio nella sua totalità.
- **"Convenzione con ACER di Reggio Emilia per la realizzazione di impianti fotovoltaici su alcuni immobili comunali"** Il Comune di Cavriago attraverso tale convenzione ha affidato all'Azienda Casa Emilia Romagna (ACER) di Reggio Emilia tutte le attività e prestazioni connesse alla progettazione definitiva ed esecutiva, alla realizzazione ed alla successiva gestione di nuovi impianti fotovoltaici per la produzione di energia elettrica mediante conversione diretta della radiazione solare tramite l'effetto fotovoltaico, da installarsi sugli edifici pubblici comunali precisati dalla convenzione stessa.
- **"Convenzione tra il Comune di Cavriago e ACER di Reggio Emilia per l'affidamento dei servizi tecnici di diagnosi energetica e progettazione interventi di riqualificazione energetica del patrimonio comunale"** La convenzione ha ad oggetto l'affidamento ad ACER, da parte del Comune, delle attività di: diagnosi energetica degli

edifici di proprietà del Comune di Cavriago, elaborazione della progettazione preliminare, definitiva/esecutiva e direzione dei lavori di riqualificazione energetica degli edifici di proprietà del Comune di Cavriago.

- **“Adesione al programma di sperimentazione ECOABITA derivante dal protocollo di intesa tra la Regione Emilia Romagna, la Provincia di Reggio Emilia, il Comune di Reggio Emilia e il Comune di Bagnolo in Piano, ACER in materia di certificazione energetica degli edifici”** L’adesione mira a sostenere il programma di sperimentazione ECOABITA in materia di Certificazione Energetica degli Edifici, al fine di applicare, sul territorio comunale, un sistema per la certificazione energetica degli edifici, adottandone le indicazioni tecniche e procedurali. L’adesione prevede anche l’attivazione di azioni concrete tese alla modifica del proprio regolamento urbanistico ed edilizio al fine di inserire standard qualitativi e prestazionali con i quali valutare la sostenibilità, sotto l’aspetto ecologico, degli interventi edilizi, anche in riferimento al tema specifico del risparmio energetico.
- Lettere di **“Chiarimenti in merito all’applicazione della convenzione di prima attivazione per la gestione del servizio Idrico e rifiuti integrato”** con il fornitore ENIA S.p.A., con lo scopo di migliorare il controllo degli aspetti ambientali associati ai servizi affidati ed influenzare positivamente le scelte decisionali e la pianificazione dei servizi, nella logica del continuo miglioramento delle prestazioni ambientali.

6.8 ALTRI PIANI E ATTIVITÀ DI GESTIONE AMBIENTALE

6.8.1 Riduzione e prevenzione dell’inquinamento nella gestione delle infrastrutture pubbliche

Il Comune detiene, oltre alla sede Municipale ove si svolge l’attività amministrativa dell’Ente, diverse strutture, fabbricati pubblici ed un parco mezzi, a servizio dei diversi settori comunali, che inevitabilmente determinano impatti sull’ambiente (per consumi di risorse energetiche, produzione di rifiuti, utilizzo di sostanze pericolose quali ad esempio detersivi e candeggine, ecc...). Un elenco dei fabbricati comunali è riportato in tabella 9.

ELENCO FABBRICATI COMUNALI		
Asilo Nido Le Betulle	Palestra Rodari	Sede Municipale
Scuole dell’infanzia Le Betulle	Centro Giovani	Caserma Carabinieri
Scuola dell’infanzia I Tigli	Palestra di Body Building	Mensa interaziendale
Scuola d’Infanzia I Tigli 2 – Via Bassetta	Piscina Nabab (solo terreno)	Cimitero comunale
Scuola elementare E. De Amicis	Bocciodromo – Centro Sociale	Casa protetta comunale
Scuola elementare G. Rodari	Centro culturale comunale	Centro ricreativo anziani
Scuola media G. Galilei	Cinema – teatro Novecento	Cooperativa portatori di Handicap
Ludoteca comunale	Centro Studio e Lavoro La Cremeria	Poliambulatori – sede associazioni volontariato
Palazzetto dello sport	Alloggio custode Rodari	Autorimessa (< 9 mezzi)
Parco dello Sport	Casa popolari	Magazzino Comunale (attualmente inutilizzato)
Palestra De Amicis	Abitazione cimitero nuovo	Sede Avis – Via Bassetta

Tab.9: Elenco degli immobili di proprietà del Comune di Cavriago

A cui si aggiunge Villa Sirotti Bruno di recente acquisizione. La Villa, risalente ai primi del '900, fa parte del patrimonio storico, culturale e artistico del Paese ed è destinata ad ospitare un nuovo centro culturale in cui sarà garantita la fruibilità al pubblico e ai cittadini della struttura e del giardino all’italiana circostante. La struttura non è ancora in uso.

E’ prevista inoltre la realizzazione di una nuova scuola per l’infanzia nell’ambito delle opere previste dal Piano Urbanistico Attuativo di Roncaglio.

Alcuni dei fabbricati elencati (impianti sportivi, cinema, caserma carabinieri, mensa interaziendale, poliambulatori) sono affidati in gestione ad enti terzi, altri sono gestiti direttamente, quali ad esempio le scuole, gli asili, il centro culturale, e la casa protetta. Quest’ultima espleta la propria attività nell’erogare prestazioni socio assistenziali ad anziani autosufficienti e non autosufficienti. I servizi consistono in:

- Servizio di degenza : posti letto per anziani presenti tutto il giorno, somministrazione pasti, lavanderia;
 - Servizio assistenziale: igiene e cura della persona, attività ricreative ed amatoriali, attività riabilitative, assistenza domiciliare.
- Le prestazioni socio assistenziali sono integrate dalle prestazioni a rilievo sanitario attraverso personale esterno qualificato. La struttura è costituita da una palazzina a 2 piani adibita a locali comuni, cucina e annessi e camere. Complessivamente sono presenti circa 60 persone comprensive di ospiti e di personale operativo. La cucina centralizzata utilizzata per la



somministrazione dei pasti è condotta in aderenza alla norma HACCP; ciò consente di garantire all'utente un'adeguata gestione delle vivande e della produzione alimentare sotto il profilo igienico - sanitario.

Identificazione aspetti ambientali	Descrizione dell'impatto - Note	Significativo		Programmi di miglioramento	Indicatori di prestazione
		SI	NO		
GESTIONE INFRASTRUTTURE PUBBLICHE: FABBRICATI COMUNALI e CIMITERI					
Presenza di amianto	Assenza di amianto di tipo friabile, amianto compatto soggetto a controllo, l'aspetto è valutato come significativo in quanto dall'ultimo controllo è emerso che alcune strutture presentano situazioni di leggero degrado (soggette ad attento monitoraggio)	X		Appendice A - Punto N.8	-
Consumo di sostanze pericolose	Impatto in fase di utilizzo e smaltimento limitato a piccoli quantitativi di prodotti per le pulizie tenuti sotto controllo		X	-	-
Sostanze lesive per ozono e gas fluorurati a effetto serra	Presenza in alcune apparecchiature/impianti contenenti tali sostanze, nessun problema di fughe, necessaria attuazione di un programma di controllo e smaltimento	X		Appendice A - Punto N.8	-
Suolo e sottosuolo	Il Comune non detiene serbatoi interrati. I piccoli depositi di prodotti liquidi pericolosi sono gestiti in prevenzione con idonei contenimenti		X	-	-
Produzione di rifiuti	Quantitativi bassi di rifiuti prodotti per la maggior parte assimilabili a urbani e conferiti al servizio pubblico di raccolta. Rifiuti speciali (es. rifiuti sanitari) gestiti secondo la normativa vigente e controllati		X	-	-
Rumore	Inquinamento acustico prodotto dall'attività di cantiere	X		Appendice A - Punto N. 8A	Appendice B, Par. B.8

Tab. 10 - Gestione infrastrutture pubbliche e fabbricati: Aspetti ambientali, programmi e indicatori

I **rifiuti** prodotti presso i fabbricati comunali sono tutti assimilabili agli urbani e come tali conferiti al servizio pubblico di raccolta, ad esclusione dei rifiuti sanitari (prodotti presso la casa protetta comunale) che sono smaltiti, in conformità alla normativa vigente, attraverso il conferimento a ditte terze autorizzate. Presso le scuole e la sede municipale è inoltre stata promossa la differenziazione dei rifiuti prodotti, attraverso l'attivazione della raccolta differenziata della carta e del cartone.

Per l'aspetto **amianto** sono in corso attenti monitoraggi delle poche coperture in cemento amianto rimaste presso le strutture comunali (copertura cimitero) e programmi di miglioramento per la graduale sostituzione o messa in sicurezza compatibilmente con le risorse disponibili.

7.8.1.1 Riduzione e prevenzione dell'inquinamento nei processi di approvvigionamento dei materiali e gestione delle forniture (GPP)

L'Amministrazione Comunale intende fornire il proprio contributo ad uno sviluppo sostenibile attraverso una corretta gestione ambientale dei propri processi di approvvigionamento dei materiali e di gestione delle forniture.



Per le **forniture di materiali e di beni**, sono privilegiati, ove possibile sotto il profilo economico, i prodotti eco-compatibili ed i materiali caratterizzati da un minore impatto ambientale durante le fasi di utilizzo e smaltimento. Il Comune in proposito ha aderito al bando Agenda 21 del Ministero dell'Ambiente con il **"Progetto acquisti Green Amministrazioni di Reggio Emilia"** in partnership con il Comune di Reggio Emilia e partecipato nel 2008 a corsi specifici sugli acquisti verdi nella Pubblica Amministrazione ponendosi come obiettivo il miglioramento della qualità degli acquisti e dei servizi, orientati verso una maggiore sostenibilità dei processi/prodotti lungo la filiera produttiva merceologica da parte delle imprese fornitrici presenti sul territorio.

L'Amministrazione si è impegnata con questo progetto a promuovere l'innovazione dei processi/prodotti delle imprese locali, inducendo attraverso le procedure degli acquisti pubblici, migliori prestazioni ambientali-sociali e gestionali e diffondendo la consapevolezza delle implicazioni del consumo sostenibile e della gestione ambientale nel personale degli Enti pubblici (dirigenti, funzionari, dipendenti), nelle imprese fornitrici e presso la cittadinanza.

Il Comune di Cavriago in conformità con il proprio Sistema di Gestione ha inoltre elaborato una specifica **istruzione operativa di gestione dei fornitori e appaltatori** che ha lo scopo di rendere operativi i principi di "Green Public Procurement" (GPP) nella gestione del proprio processo di approvvigionamento con l'obiettivo di integrare considerazioni di carattere ambientale all'interno dei processi di acquisto della Pubblica Amministrazione e di orientarne le scelte su beni, servizi e lavori che presentano i minori impatti ambientali.

Nell'applicazione della propria Politica degli acquisti basata su una logica di tutela ambientale vengono anche tenuti in considerazione i vincoli normativi imposti dalla legislazione nazionale per la disciplina degli appalti nel settore pubblico. In

proposto si specifica che in fase di gara è sempre prevista la possibilità di inserire criteri e requisiti tecnici anche ambientali nel capitolato Tecnico.

In tutti i casi di fornitura di prodotto, lavoro o servizio a cui sono associabili impatti ambientali viene richiesto al fornitore / appaltatore il rispetto della Politica Ambientale del Comune e delle prescrizioni applicabili previste dal Sistema di Gestione Ambientale.

Per la realizzazione di opere pubbliche il principio applicato è quello volto alla "prevenzione", che prevede un'adeguata valutazione ambientale in fase di progettazione dell'intervento.

Specifiche misure di tutela ambientale sono anche previste in fase di esecuzione dell'opera per mitigare gli impatti legati all'attività di cantiere. In questo caso la gestione ambientale si esplica attraverso l'inserimento di specifiche prescrizioni all'interno dei documenti predisposti per il controllo dei rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori in cantiere, già previsti dalla legislazione vigente in materia.

6.8.2 Riduzione e prevenzione dell'inquinamento in condizioni di emergenza

L'Amministrazione comunale di Cavriago dispone di un "Piano Comunale di Protezione Civile", che identifica le configurazioni di rischio e definisce le procedure, le risorse e i mezzi per affrontare prontamente e ridurre gli effetti ambientali derivanti dagli eventi calamitosi che potrebbero verificarsi sul territorio comunale in situazioni di emergenza. Il Piano di Protezione civile è stato di recente aggiornato ed è in iter la relativa approvazione. Gli scenari identificati sono: eventi meteorici intensi (rischio meteorologico), rischio idraulico, rischio sismico, rischio incendi, rischio chimico e industriale, rischio trasporti, scomparsa persone, rischio igienico – sanitario, rischio interruzioni prolungate di energia elettrica (black out). La valutazione degli aspetti ambientali è stata di conseguenza integrata e rivista nell'ottica di un migliore allineamento con il nuovo piano.



Per la gestione dell'emergenza neve è stato predisposto un "Piano neve" corredato di apposita planimetria che definisce le aree di intervento di competenza dell'Amministrazione Comunale e del fornitore Enia S.p.A..

Identificazione aspetti ambientali	Descrizione dell'impatto - Note	Significativo		Programmi di miglioramento	Indicatori di prestazione
		SI	NO		
GESTIONE DELLE EMERGENZE AMBIENTALI					
Frane	Degrado e inagibilità del territorio in situazioni di emergenza		X	-	-
Dissesto idrogeologico	Degrado e inagibilità del territorio in situazioni di emergenza		X	-	-
Terremoti	Degrado e inagibilità del territorio in situazioni di emergenza – Rischio medio -basso		X	-	-
<i>Rischio Idraulico</i>	<i>In condizioni di emergenza si rileva il rischio di esondazioni (particolarmente critica l'area di C. Tegge e capoluogo area est). Tale aspetto risultava già valutato come significativo nell'ambito risorse idriche</i>	X		<i>Appendice A – Punto N.4</i>	<i>Appendice B – Par. B.4.4</i>
<i>Rischio incendi</i>	<i>Il territorio presenta basso rischio per limitata presenza di aree boschive</i>		X	-	-
<i>Rischio chimico e industriale</i>	<i>Il rischio di sversamenti di sostanze pericolose è stato considerato con riferimento alle aziende che impiegano sostanze che per tipologia e quantità possono essere considerate a rischio (pur non essendo presenti aziende a rischio di incidente rilevante). L'evento non si è mai verificato. Lo scenario è gestito nel Piano di Protezione civile</i>		X	-	-

Tab. 11 –Gestione delle emergenze da calamità naturali: Aspetti ambientali, programmi e indicatori

Le configurazioni di emergenza che si possono verificare presso gli immobili di proprietà dell'ente, connesse al rischio di incendi, scoppi o esplosioni, è stato valutato nell'ambito del "Documento di Valutazione dei Rischi" (D.Lgs.81/08). Per la prevenzione incendi sono stati disposti presso le strutture e fabbricati comunali adeguati presidi antincendio (soggetti a regolare manutenzione) ed è stato definito un Piano di Emergenza Interno e di Evacuazione che stabilisce le procedure operative da seguire per fare fronte all'emergenza. Il piano contiene anche indicazioni per la gestione delle emergenze ambientali (es. sversamenti accidentali di prodotti). Il personale comunale addetto alla gestione emergenze ha ricevuto formazione appropriata. Per tutti gli edifici comunali soggetti a Certificato di Prevenzione Incendi (CPI) sono stati presentati ed approvati, da parte dei Vigili del Fuoco, i relativi progetti. I lavori di adeguamento infrastrutturale dei pochi fabbricati (4 edifici) non ancora dotati di CPI,

procedono secondo specifica pianificazione ed in funzione delle risorse economiche che progressivamente si rendono disponibili.

Anche presso la **stazione ecologica** sono state fornite agli operatori le procedure pertinenti per la gestione delle emergenze ambientali presso il sito (es. incendi e sversamenti accidentali di prodotti liquidi).

Le emergenze ambientali, ove possibile vengono provate attraverso simulazione.

6.8.3 Riduzione e prevenzione dell'inquinamento nelle attività di terzi

Come già evidenziato le attività condotte da enti terzi sul territorio possono condizionare le prestazioni ambientali del Comune. L'Amministrazione, per questo motivo, si impegna ad operare nel campo della sensibilizzazione ambientale e a porre una disciplina specifica all'interno dei propri strumenti di governo del territorio, nell'intento di utilizzare nella più ampia misura possibile i propri mezzi di controllo/influenza sugli aspetti ambientali indiretti legati alle attività di terzi. Gli effetti delle politiche di governo che il Comune si è impegnato ad adottare con i nuovi strumenti urbanistici, saranno monitorati attraverso una serie di indicatori in grado di rappresentare le componenti strutturali dell'ambiente e del territorio comunale, per portare ad una valutazione della sostenibilità di tutte scelte intraprese. Attualmente per documentare l'andamento delle prestazioni ambientali facciamo riferimento all'andamento dei target definiti nei programmi ambientali in Appendice A e agli indicatori di qualità ambientale riportati in Appendice B, che, seppur in forma indiretta, consentono di valutare le prestazioni ambientali, attraverso i dati attualmente disponibili tratti dall'attività di monitoraggio condotta sul territorio dagli enti competenti.

7.8.3.1 Sportello unico delle attività produttive

In adempimento al D.Lgs n.122/98, il Comune di Cavriago ha istituito con Delibera di Giunta n.88 del 19/05/99 lo Sportello Unico delle Attività Produttive nell'ambito del servizio "Sviluppo Economico", nominando come responsabile del procedimento il capo servizio. Il Comune, in tal modo, garantisce a tutti gli interessati un archivio informatico contenente i dati concernenti le domande di autorizzazione ed il relativo iter procedurale, accentrando in un'unica struttura le funzioni amministrative concernenti la realizzazione, l'ampliamento, la cessazione, la riattivazione e la localizzazione di impianti produttivi.

7.8.3.2 Riduzione e prevenzione dell'inquinamento nelle attività di terzi: Attività industriali e artigianali

Cavriago, come tipico della realtà reggiana in cui si inserisce, ha avuto un forte sviluppo delle attività produttive a partire dagli anni '70. Dal 1971, le unità produttive locali sono infatti aumentate del 60%. A Cavriago, proprio in quegli anni, si è sviluppata l'area industriale artigianale di Corte Tegge, dove sono concentrate le attività industriali presenti sul territorio comunale. La zona industriale di Corte Tegge copre un'area di circa 820.000 mq che, prima della comparsa dei primi insediamenti industriali, era destinata ad uso agricolo. La quasi totalità dei fabbricati presenti ha una destinazione produttiva artigianale o industriale di media e piccola dimensione. Non sono presenti aziende a rischio di incidente rilevante.

Identificazione aspetti ambientali	Descrizione dell'impatto - Note	Significativo		Programmi di miglioramento	Indicatori di prestazione
		SI	NO		
CONTROLLO DEGLI IMPATTI LEGATI AD ATTIVITÀ DI TERZI: ATTIVITÀ PRODUTTIVE (CORTE TEGGE)					
<i>Emissioni sonore</i>	<i>I dati di monitoraggio svolti sul territorio hanno confermato l'assenza di situazioni di contrasto potenziale legate alle attività produttive in area Corte Tegge. Non si segnalano ricorrenti reclami /segnalazioni per quanto all'oggetto. E' stata completata la nuova regolamentazione del comune L'aspetto non è pertanto più ritenuto significativo</i>		X	Appendice A – Punto N. 8A	Appendice B, Par. B.8
Emissioni in atmosfera	L'alterazione della qualità dell'aria sul territorio comunale è principalmente riconducibile al traffico veicolare (§ "Mobilità sostenibile e qualità dell'aria", Appendice B - Par.B.2)		X	-	-
Immissioni e rilascio al suolo e sottosuolo	Non si rilevano nelle acque sotterranee segni di contaminazione legati a composti chimici di origine industriale (Rif. Appendice B - Par.B.4)		X	-	-
Scarichi idrici	Si evidenzia un risanamento del corpo idrico recettore in prossimità dell'area di Corte Tegge. Le criticità in località C. Tegge non sono riconducibili a problematiche connesse con gli scarichi industriali ma con il sistema fognario (§ "Risorse Idriche")		X	Appendice A – Punto N. 4C	Appendice B – Par. B.4

Tab. 12 –Controllo degli impatti legati ad attività produttive: Aspetti ambientali, programmi e indicatori

Il Comune di Cavriago ha effettuato negli anni passati un'indagine volta a caratterizzare qualitativamente l'incidenza ambientale della produttività locale da cui è risultato che, viste le piccole-medie dimensioni delle attività presenti sul territorio, la tipologia dei settori produttivi, ed i dati quantitativi disponibili relativi alla qualità dell'ambiente l'impatto ambientale associato alla produttività locale risulta generalizzato, più che concentrato sulla singola azienda o su uno specifico settore merceologico.



L'impegno intrapreso dal Comune è stato di conseguenza quello di promuovere le pratiche di una corretta gestione ambientale presso i siti produttivi, favorendo, di concerto con le associazioni di categoria, l'adesione alle norme volontarie per favorire lo sviluppo di un'impresa locale, sostenibile sotto il profilo ambientale. Anche i nuovi strumenti urbanistici si pongono come obiettivo quello di garantire la sostenibilità ambientale della produttività locale mediante l'attivazione di un progetto complessivo di riqualificazione della zona industriale/artigianale, con sua integrazione territoriale e creazione di migliori condizioni di ambiente per le attività insediate. In merito a tali aspetti nel 2008 è stato presentato alla Provincia di Reggio Emilia un progetto di Area Produttiva Ecologicamente Attrezzata, che concorre al co-finanziamento regionale previsto dal POR FESR 2007-2013, per la realizzazione di quattro interventi volti al miglioramento della qualità ambientale e alla minimizzazione degli impatti provocati dalle attività industriali insediate.

7.8.3.3 Riduzione e prevenzione dell'inquinamento nelle attività di terzi – serbatoi interrati

Sul territorio comunale sono presenti N.3 stazioni di distribuzione carburante e N.1 di gas metano. I distributori detengono un totale di N.24 serbatoi interrati con capacità variabili da 5 a 15 mc, utilizzati per lo stoccaggio dei combustibili (benzina, gasolio e GPL) e degli olii esausti. Tutti gli impianti sono assoggettati a collaudo con ARPA ed il Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco, che effettua un controllo completo dell'idoneità tecnica degli impianti di distribuzione carburante, ai fini della sicurezza sanitaria e ambientale, preventivo all'inizio dell'attività ed a fronte di ogni successiva variazione.

Identificazione aspetti ambientali	Descrizione dell'impatto - Note	Significativo		Programmi di miglioramento	Indicatori di prestazione
		SI	NO		
CONTROLLO DEGLI IMPATTI LEGATI AD ATTIVITÀ DI TERZI: DISTRIBUTORI DI CARBURANTE E SERBATOI INTERRATI					
Immissioni al suolo e sottosuolo Emissioni in atmosfera	L'inquinamento del suolo per perdite e l'inquinamento atmosferico per emissioni diffuse sono adeguatamente gestiti in prevenzione Non si sono mai verificati incidenti ambientali per inquinamento di tipo chimico, incendi, scoppi o fughe di gas		X	-	-

Tab. 13 –Controllo degli impatti legati a distributori carburante: Aspetti ambientali, programmi e indicatori

In adempimento alle disposizioni normative in materia di emissioni in atmosfera, le pompe di erogazione carburanti presso tutti gli impianti sono state dotate di idonei dispositivi per il recupero dei vapori.

In occasione dei collaudi effettuati ad ogni installazione e modifica agli impianti è confermata l'idoneità tecnica, la regolare installazione e la tenuta dei serbatoi interrati utilizzati per lo stoccaggio dei carburanti. Controlli periodici presso i depositi sono inoltre effettuati dal gestore e da ARPA, per prevenire incidenti ambientali e rischi di inquinamento del suolo e sottosuolo a causa di perdite nelle aree di deposito.

Per quanto attiene gli edifici di privati presenti sul territorio, si evidenzia che il Comune non presenta competenze specifiche nel controllo di eventuali serbatoi interrati. Allo stato attuale tuttavia si rileva che la quasi totalità del territorio è servita da gas metano, ad esclusione della porzione nord occidentale del territorio, che essendo destinata ad uso agricolo, è caratterizzata da un numero molto ridotto di abitazioni. Sul territorio comunale non si sono mai rilevati casi di inquinamento del suolo per perdite dei serbatoi interrati detenuti dai privati (distributori di carburanti, abitazioni private e/o siti produttivi). I dati dei controlli svolti sulle acque sotterranee ed i dati relativi alla qualità delle acque potabili, confermano l'assenza di fenomeni di contaminazione derivanti da possibili perdite di combustibili o altri prodotti chimici. Presso i fabbricati di proprietà del Comune non sono presenti serbatoi interrati.

7.8.3.4 Riduzione e prevenzione dell'inquinamento nelle attività di terzi: - Attività agricole e zootecniche



Storicamente l'agricoltura ha avuto un ruolo di fondamentale importanza a Cavriago, così come in tutta la Provincia di Reggio Emilia. L'evoluzione temporale dei dati desunti dai censimenti ISTAT hanno tuttavia evidenziato una progressiva riduzione (a partire dagli anni '70) della superficie aziendale totale in seguito al progressivo sviluppo dell'edilizia urbana e dell'industria con una conseguente diminuzione della superficie agricola utilizzata (-24% dal 1970 al 1990). Dai dati censiti si rileva la presenza sul territorio di 161 aziende (dati 1990) di cui il 95% a conduzione diretta del coltivatore e le restanti a conduzione con salariati. Le aziende agricole presenti sul territorio fanno largo uso di mezzi meccanici; solo due sono i mezzi impiegati nel Comune per irrorazione e lotta antiparassitaria.

Per quanto attiene l'allevamento si rileva che la consistenza del patrimonio zootecnico di Cavriago ha subito una notevole variazione dal 1970 al 2000, soprattutto per quanto concerne la popolazione suina che si è quasi dimezzata, mentre negli ultimi 10 anni si conferma una tendenza alla stabilizzazione (Fig. 5).

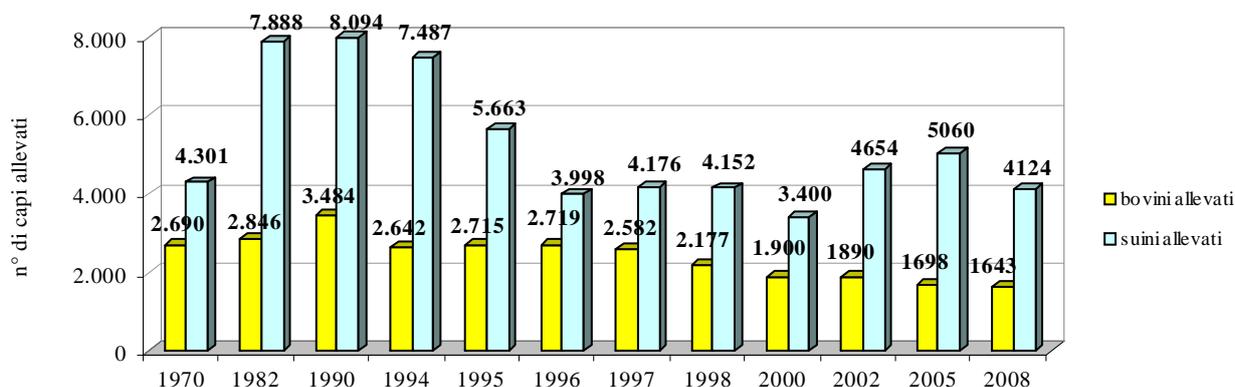


Fig.5: Andamento della consistenza del patrimonio zootecnico a Cavriago, anni 1970-2008

Identificazione aspetti ambientali	Descrizione dell'impatto - Note	Significativo		Programmi di miglioramento	Indicatori di prestazione
		SI	NO		
CONTROLLO DEGLI IMPATTI LEGATI AD ATTIVITÀ DI TERZI: ATTIVITÀ AGRICOLE E ZOOTECNICHE					
Colture intensive: effetti sulla biodiversità	La tipologia di colture agrarie (foraggi e prati permanenti) non determina un'alterazione della biodiversità		X	Appendice A - Punto N. 3	
Immissioni e rilascio al suolo e sottosuolo (utilizzo di prodotti e sostanze pericolose)	Sono state attuate attraverso gli strumenti urbanistici tutte le misure di tutela delle falde possibili nei limiti di influenza del comune. L'aspetto è sistematicamente monitorato		X	Appendice A - Punto N. 4, 3	Appendice B, Par. B.4
Aspetti sanitari connessi agli allevamenti	Non si sono mai rilevati casi di BSE o aviaria sul territorio comunale		X	-	-
Emissioni in atmosfera / odori	Aspetto gestito in prevenzione attraverso la disciplina delle modalità di spandimento in aree non urbanizzate		X	-	-

Tab. 14 - Controllo degli impatti legati ad attività agricole e zootecniche: Aspetti ambientali, programmi e indicatori

Vista la prevalenza, a livello di colture agrarie, di foraggi (soprattutto erba medica) e di prati permanenti (circa 70% della SAU), l'incidenza ambientale di tale attività è piuttosto contenuta. Ciò deriva dal minimo utilizzo di concimi minerali, dalla lavorazione del terreno limitata al momento del rinnovo e dal mancato impiego di fitofarmaci. A Cavriago inoltre numerose aziende hanno ricevuto finanziamenti dalla Regione per l'applicazione di un'agricoltura "sostenibile" ai sensi della direttiva CEE 2078/92.

Per quanto attiene l'allevamento, si evidenzia che il controllo sugli spandimento di liquami zootecnici su suolo agricolo, dal punto di vista ambientale ed il rilascio delle relative autorizzazioni, è di competenza dell'Amministrazione Provinciale. Il Comune, tenuto a rilasciare un parere di tipo urbanistico, all'interno dei nuovi strumenti urbanistici, si è posto l'obiettivo di sostenere una Politica volta ad incentivare lo sviluppo nel territorio comunale di un'agricoltura sostenibile dal punto di vista ambientale attraverso lo sviluppo di tecniche di protezione delle aree vulnerabili e la ricerca di tecniche avanzate per la riduzione degli impatti generati dalle attività zootecniche (Rif. Appendice A, punto 3A).

7.8.3.5 Riduzione e prevenzione dell'inquinamento nelle attività di terzi: - Servizi turistici

Sebbene non siano disponibili dati quantitativi sugli afflussi turistici che interessano il territorio comunale, si evidenzia che non sono presenti sul territorio di Cavriago attrazioni turistiche tali da determinare rilevanti fluttuazioni stagionali di popolazione (né estive, né invernali). I dati riportati nella tabella seguente, evidenziano infatti che il Comune dispone di poche strutture recettive, utilizzate soprattutto per spostamenti di lavoro.

Servizio turistico	Numero
Alberghi	N.1 (37 posti letto)
Bed and Breakfast	N.3 (10 posti letto)
Ristoranti	N.12
Bar	N.24

Tab. 15: Servizi turistici sul territorio comunale

Anche il fenomeno della seconda casa, legato al turismo è quasi inesistente; in proposito si è rilevato da dati ISTAT che sul totale delle abitazioni presenti sul territorio (3.352) solo il 7,5% sono risultate non occupate (censimento ISTAT 1991) e che di queste la quasi totalità è rappresentata da acquisizioni immobiliari di investimento quasi mai finalizzate a residenza turistica.

Identificazione aspetti ambientali	Descrizione dell'impatto - Note	Significativo		Programmi di miglioramento	Indicatori di prestazione
		SI	NO		
CONTROLLO DEGLI IMPATTI LEGATI AD ATTIVITÀ DI TERZI: TURISMO E SERVIZI					
Produzione di rifiuti, Emissioni sonore, Emissioni atmosferiche, Scarichi idrici	Non si rileva una variazione significativa in seguito alle affluenze turistiche		X	-	-

Tab. 16 –Controllo degli impatti legati ad attività di servizio e turistiche: Aspetti ambientali, programmi e indicatori

I dati confermano che le fluttuazioni stagionali di popolazione sono molto limitate e non determinano un'incidenza rilevante sui servizi ambientali di competenza del Comune, per aumento della produzione di rifiuti, incremento di traffico veicolare, emissioni sonore ed atmosferiche, scarichi idrici da smaltire in pubblica fognatura.

Si può pertanto affermare che il turismo locale ed i servizi collegati non incidano significativamente sulla qualità dell'ambiente nel Comune. Il turista è in ogni modo sensibilizzato, alla stregua dei cittadini residenti, al rispetto dell'ambiente attraverso le campagne di informazione che sono sistematicamente organizzate dal Comune.

7.8.3.6 Riduzione e prevenzione dell'inquinamento nelle attività di terzi: - elettromagnetismo

La tutela della salute e salvaguardia dell'ambiente dall'inquinamento elettromagnetico è disciplinata a livello Regionale dalla L.R.n°30/00 e D.G.R. n.197 del 20/02/2001 e s.m.i., che attribuiscono al Comune le competenze per il rilascio delle autorizzazioni per l'installazione di impianti per l'emittenza radio-televisiva e per telefonia mobile.

Sul territorio comunale attualmente sono presenti 7 siti per la telefonia mobile, in cui sono ospitate 9 Stazioni Radio Base (SRB), sono cioè presenti 6 pali con singola SRB e 3 SRB in co-siting sullo stesso sostegno in corrispondenza dell'antenna di Rio Valle. Tutti i principali gestori di telefonia mobile operanti attualmente in Italia presentano almeno un impianto sul territorio comunale (Vodafone, Wind, H3G e Telecom).

Su tali stazioni è stato effettuato un monitoraggio con campionamenti "in continuo" e misure estemporanee nell'anno 2008.

Si riportano in Appendice B i dati relativi alle emissioni elettromagnetiche prodotte. I dati riportati hanno permesso di escludere rischi per la popolazione residente, legati alle emissioni elettromagnetiche prodotte dagli impianti presenti sul territorio.

Sul territorio comunale non sono presenti emittenti radio televisive.

Per quanto attiene gli impianti di distribuzione dell'energia elettrica, il rilievo dello stato di fatto, ha evidenziato che le linee ad alta tensione attraversano il territorio comunale in aree non insediate. Per le altre linee di media tensione è in corso il progressivo completamento di interventi di interrimento all'interno delle aree urbanizzate.

Identificazione aspetti ambientali	Descrizione dell'impatto - Note	Significativo		Programmi di miglioramento	Indicatori di prestazione
		SI	NO		
CONTROLLO DEGLI IMPATTI LEGATI AD ATTIVITÀ DI TERZI: IMPIANTI DI TELERADIOCOMUNICAZIONE E DISTRIBUZIONE DELL'ENERGIA ELETTRICA					
Emissioni elettromagnetiche	Livello di campo compatibile con la salute umana, secondo normativa vigente. L'aspetto è monitorato e tenuto sotto controllo		X	Appendice A - Punto N.8A	Appendice B Par.B.8
PCB e PCT	Apparecchiature ENEL controllate e gestite secondo la normativa (D.Lgs.209/99)		X	-	-

Tab. 17 –Controllo degli impatti legati ad impianti di teleradiocomunicazione e distribuzione EE: Aspetti ambientali, programmi e indicatori

La prevenzione del rischio di inquinamento elettromagnetico è un obiettivo perseguito anche nella disciplina definita nei nuovi strumenti urbanistici (Par.7.3). In particolare le attività attuate in materia riguardano:

- Riduzione del rischio di inquinamento elettromagnetico perseguito attraverso l'applicazione della L.R. 30/2000 per quanto riguarda le fasce di rispetto degli impianti e linee elettriche esistenti, al fine di perseguire il raggiungimento dell'obiettivo di qualità (0,2 – 0,5 microTesla);
- Approvazione del piano delle aree idonee all'istallazione di stazioni radio base e monitoraggio delle SRB esistenti con successiva diffusione al pubblico dei dati relativi ai CEM.



PRINCIPALI ATTIVITÀ REALIZZATE NEL TRIENNIO PRECEDENTE

Per la prevenzione dell'inquinamento di tipo fisico e chimico legato alle attività di terzi sul territorio si richiamano tutte le attività già descritte al Par.7.3 e relative all'ambito "Sviluppo Urbano" e le seguenti ulteriori attività principali:

- ✚ Realizzazione del monitoraggio annuale dei campi elettromagnetici nell'intorno delle antenne di telefonia mobile attive sul territorio di Cavriago
- ✚ Completamento iter classificazione acustica ed attivazione iniziative per delocalizzazione/risanamento di funzioni incongrue; elaborazione e approvazione nuova variante di classificazione acustica
- ✚ Realizzazione barriera fonoassorbente artificiale lungo la SP. 28 in località Rio Valle
- ✚ Sostituzione della copertura in cemento amianto della casa protetta

Si segnala infine l'impegno consistente mantenuto dall'Amministrazione nell'ambito dell'adozione di strumenti ad adesione volontaria per migliorare l'efficienza e l'efficacia della gestione nell'ottica del continuo miglioramento e del controllo delle prestazioni nel settore dell'ambiente e della sicurezza sul territorio comunale:

- ✚ Mantenimento della Certificazione ambientale secondo la Norma UNI EN ISO 14001
- ✚ Mantenimento della registrazione EMAS secondo Reg. CE 761/2001
- ✚ Elaborazione sistematica del Bilancio Ambientale Previsionale e Consuntivo.
- ✚ Completamento del progetto "Reggio Acquista Verde" (in partnership con il Comune di Reggio Emilia) sul tema degli acquisti ecosostenibili negli EE.LL.

7 GLOSSARIO

Ambiente	Contesto nel quale una organizzazione opera, comprendente l'aria, l'acqua, il terreno, le risorse naturali, la flora, la fauna, gli esseri umani e le loro interrelazioni.
Aspetto ambientale Diretto ed Indiretto	Aspetto Ambientale: elemento di una attività, prodotto o servizio di un'organizzazione che può interagire con l'ambiente. Il regolamento "EMAS" enovera tra gli aspetti ambientali diretti quelli che l'organizzazione ha "sotto il suo controllo gestionale"; sono aspetti indiretti quelli su cui "essa può non avere un controllo gestionale totale". (All. VI, Regolamento CEE 761/01). Nota: Un aspetto ambientale significativo è un aspetto ambientale che ha un impatto ambientale significativo.
Impatto ambientale	Qualunque modificazione dell'ambiente, positiva o negativa derivante in tutto o in parte dalle attività, dai prodotti o dai servizi di un'organizzazione.
Politica Ambientale	Obiettivi e principi generali di azione di un'organizzazione rispetto all'ambiente, ivi compresa la conformità a tutte le pertinenti disposizioni regolamentari sull'ambiente e l'impegno ad un miglioramento continuo delle prestazioni ambientali; tale politica ambientale costituisce il quadro di riferimento per fissare e riesaminare gli obiettivi e target ambientali
Sistema di gestione ambientale (SGA)	Parte del sistema complessivo di gestione comprendente la struttura organizzativa, le attività di pianificazione, le responsabilità, pratiche, le procedure, i processi e le risorse per sviluppare, mettere in atto, realizzare, riesaminare e mantenere la politica ambientale
Audit del sistema di gestione ambientale	Strumento di gestione comprendente una valutazione sistematica, documentata, periodica e obiettiva delle prestazioni dell'organizzazione, del sistema di gestione e dei processi destinati a proteggere l'ambiente al fine di: i) facilitare il controllo gestionale dei comportamenti che possono avere un impatto sull'ambiente; ii) valutare la conformità alla politica ambientale compresi gli obiettivi e le target ambientali dell'organizzazione (allegato II al Reg.CE 761/2001)
Obiettivo ambientale	Obiettivo ambientale complessivo, conseguente alla politica ambientale, che l'organizzazione si prefigge di raggiungere, quantificato per quanto possibile
Prestazione ambientale	I risultati della gestione degli aspetti ambientali da parte dell'organizzazione
Politica ambientale	Obiettivi e principi generali di azione di un'organizzazione rispetto all'ambiente, ivi compresa la conformità a tutte le pertinenti disposizioni regolamentari sull'ambiente e l'impegno a un miglioramento continuo delle prestazioni ambientali; tale politica ambientale costituisce il quadro per fissare e riesaminare gli obiettivi e i target ambientali
Target o Traguardo ambientale:	Requisito particolareggiato di prestazione, quantificato per quanto possibile, applicabile all'organizzazione o a parti di essa, che deriva dagli obiettivi ambientali e deve essere stabilito e raggiunto per conseguire gli obiettivi medesimi
Soggetto Interessato	Individuo o gruppo, comprese le autorità, interessato alle o dalle prestazioni ambientali di un'organizzazione
Organizzazione	Società, azienda, impresa, autorità o istituzione, o parte o combinazione di essi, con o senza personalità giuridica pubblica o privata, che ha amministrazione e funzioni proprie
Prevenzione dell'inquinamento	Impiego di processi, pratiche, materiali o prodotti che evitano, riducono o controllano l'inquinamento, tra cui possono annoverarsi riciclaggio, trattamento, modifiche dei processi, meccanismi di controllo, uso efficiente delle risorse e sostituzione dei materiali
Miglioramento continuo delle prestazioni ambientali	Processo di miglioramento, di anno in anno, dei risultati misurabili del sistema di gestione ambientale relativi alla gestione da parte di un'organizzazione dei suoi aspetti ambientali significativi in base alla sua politica e ai suoi obiettivi e ai target ambientali; questo miglioramento dei risultati non deve necessariamente verificarsi simultaneamente in tutti i settori di attività.
Riesame della direzione/riesame dell'amministrazione	Riesame dell'alta direzione del sistema di gestione ambientale documentato e svolto a intervalli determinati.
Verificatore Ambientale	Qualsiasi persona o organizzazione indipendente dall'organizzazione oggetto di verifica che abbia ottenuto l'accreditamento secondo le condizioni e le procedure di cui all'Art.4 del Reg. CE n. 761/2001
Sistema di accreditamento	Sistema per l'accreditamento e la sorveglianza dei verificatori ambientali, gestito da un'istituzione o organizzazione imparziale designata o creata dallo Stato membro (organismo di accreditamento), dotata di competenze risorse sufficienti e con procedure adeguate per svolgere le funzioni assegnate dal presente regolamento a tale sistema

Organismi competenti	Gli organismi nazionali, regionali, o locali designati dagli Stati membri a norma dell'Art.5 del Reg CE n.761/2001, per svolgere i compiti indicati nel suddetto regolamento
Agenda 21	Piano d'azione delle Nazioni Unite per lo sviluppo sostenibile del XXI secolo, approvato da 173 governi alla Conferenza su Ambiente e Sviluppo di Rio de Janeiro del 1992. L'Agenda 21 attribuisce alle autorità locali (Province e Comuni) un ruolo fondamentale nella realizzazione dell'obiettivo dello sviluppo sostenibile
ISPRA	Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale
NACE	"Nomenclature des Activités dans la Communauté Européenne" codice identificativo della tipologia di attività economica inserito all'interno di un sistema di classificazione per settore economico dell'Unione Europea.
VALSAT	Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale prevista dalla nuova normativa regionale in materia di pianificazione urbana e territoriale (L.R. n.20/2000)
PSC	Piano Strutturale Comunale: nuovo strumento urbanistico previsto dalla normativa regionale in materia di pianificazione urbana e territoriale (L.R. n.20/2000)
RUE	Regolamento Urbanistico Edilizio: nuovo strumento urbanistico previsto dalla normativa regionale in materia di pianificazione urbana e territoriale (L.R. n.20/2000)
POC	Piano Operativo Comunale: nuovo strumento urbanistico previsto dalla normativa regionale in materia di pianificazione urbana e territoriale (L.R. n.20/2000)
HACCP	Hazard Analysis Critical Control Point ("analisi dei rischi – punti critici di controllo"): è un metodo di autocontrollo igienico finalizzato a tutelare la salute del consumatore attraverso l'adozione di prescrizioni per procedere all'analisi dei pericoli che potrebbero verificarsi in un qualsiasi processo produttivo alimentare. L'HACCP viene condotto secondo le normative europee (Dir.CE n°43/93), rese operative in Italia con il D.L.n.155/97.
SAU	Superficie Agricola Utilizzata: Insieme di terreni investiti a seminativi, orti familiari, prati permanenti e pascoli, coltivazioni legnose agrarie e castagneti da frutto. Essa costituisce la superficie investita ed effettivamente utilizzata in coltivazioni propriamente agricole.
D.C.C.	Deliberazione di Consiglio Comunale
D.G.C.	Deliberazione di Giunta Comunale
m	Metro
kg	Chilogrammo
s	Secondo
A	Ampere
Hz	Hertz
W	Watt
V	Volt
°C	Grado Celsius



8 ELENCO DELLA PRINCIPALE NORMATIVA E NORME APPLICABILI

VERDE PUBBLICO PRIVATO E SISTEMI NATURALI

- Decreto Legislativo n. 62 del 26.3.2008 "Ulteriori disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo n. 42 del 22.1.2004 in relazione ai beni culturali"
- Regolamento CE 07/11/2006, n. 1737/2006 recante modalità di applicazione del regolamento (CE) n. 2152/2003 del Parlamento europeo e del Consiglio relativo al monitoraggio delle foreste e delle interazioni ambientali nella Comunità D.M. 16 giugno 2005: Linee guida di programmazione forestale
- D.M. Ministero ambiente e tutela territorio 16/06/2005 Linee guida di programmazione forestale
- D.Lgs. 22/01/2004 n. 42 Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'art. 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137
- L. del 07 novembre 2000 n°353: Legge - quadro in materia di incendi boschivi
- D.P.R. 8 settembre 1997 n. 357 "Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43 CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche" e successive modifiche e integrazioni
- L. 14 febbraio 1994 n. 124 Ratifica ed esecuzione della Convenzione sulla biodiversità, con annessi, fatta a Rio de Janeiro il 5 giugno 1992
- L. 11 febbraio 1992, n. 157 Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio e successive modifiche e integrazioni
- L. 6 dicembre 1991 n. 394 "Legge quadro sulle aree protette"
- L.R. n. 19 del 30/10/2008 Norme per la riduzione del rischio sismico
- L.R. 10 luglio 2006, n. 9: Norme per la conservazione e valorizzazione della geodiversità dell'Emilia-Romagna e delle attività ad essa collegate
- L.R. 17 febbraio 2005, n. 6 Disciplina della formazione e della gestione del sistema regionale delle aree naturali protette e dei siti della rete natura 2000
- L.R. 21 agosto 2001 n. 31: Misure di prevenzione della diffusione di organismi nocivi di rilevante importanza fitosanitaria
- L.R. 2 aprile 1988 n. 11 "Disciplina dei parchi regionale e delle riserve naturali"
- L.R. 15 febbraio 1994 n. 8 "Disposizioni per la protezione della fauna selvatica e per l'esercizio dell'attività venatoria"

MOBILITÀ SOSTENIBILE E QUALITÀ DELL'ARIA

- Dm Sviluppo 19 marzo 2008: Condizioni, criteri e modalità per la concessione di agevolazioni a favore di progetti di innovazione industriale per la Mobilità sostenibile
- D.Lgs. 03/04/2006, n. 152, "Norme in materia ambientale"
- D.M. 2 aprile 2002, n. 60 Recepimento della direttiva 1999/30/CE del Consiglio del 22/04/99 concernente i valori limite di qualità dell'aria ambiente per il biossido di zolfo, il biossido di azoto, gli ossidi di azoto, le particelle e il piombo e della direttiva 2000/69/CE relativa ai valori limite di qualità dell'aria ambiente per il benzene ed il monossido di carbonio
- D.M. 25 agosto 2000: Aggiornamento dei metodi di campionamento, analisi e valutazione degli inquinanti, ai sensi del DPR del 24 maggio 1988, n.203
- D.M. n° 163/99: Individuazione dei criteri ambientali e sanitari in base ai quali i sindaci adottano le misure di limitazione della circolazione
- D.M. 27 marzo 98 Mobilità sostenibile nelle aree urbane
- L.R. 01 giugno 2006, n. 5 Modifiche ed integrazioni alla legge regionale 9 dicembre 1993, n. 42 e disposizioni in materia ambientale
- DGR 7 febbraio 2005 n. 176 Approvazione "Indirizzi per l'approvazione dei piani di tutela e risanamento della qualità dell'aria"
- D.G.R. 15 maggio 2001 n. 804 "Approvazione linee di indirizzo per l'espletamento delle funzioni degli enti locali in materia di inquinamento atmosferico di cui agli artt. 121 e 122 della L.R.21 aprile 1999 n. 3 "Riforma del sistema regionale e locale"
- L.R. 21 aprile 1999 n. 3 "Riforma del sistema regionale e locale" Capo III Sezione IV "Inquinamento acustico e atmosferico"

PREVENZIONE INTEGRATA DELL'INQUINAMENTO (IPPC)

- D.Lgs. 18 febbraio 2005, n. 59: Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento
- DGR N.2411 del 29 novembre 2004: Approvazione delle guide e delle relative modulistiche per la redazione della domanda di autorizzazione integrata ambientale
- Legge Regionale 11 ottobre 2004 n. 21: Disciplina della prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento

PREVENZIONE INCENDI

- D.M. 22 febbraio 2006 Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio di edifici e/o locali destinati ad uffici.
- D.M. 10 marzo 98 "Criteri generali di sicurezza antincendio per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro"
- D.M. 26 agosto 1992. - Norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica e successive modifiche
- D.M. 16/02/82 "Modificazioni del decreto ministeriale 27 settembre 1965, concernente la determinazione delle attività soggette alle visite di prevenzione incendi"

SVILUPPO URBANO – PIANIFICAZIONE URBANISTICA E TERRITORIALE

- Decreto Legislativo n. 62 del 26.3.2008 "Ulteriori disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo n. 42 del 22.1.2004 in relazione ai beni culturali"
- D.Lgs. 03/04/2006, n. 152, "Norme in materia ambientale" e s.m.i. (D.Lgs.04/2008)
- D.Lgs. 12/04/2006, n. 163, "Nuovo Codice degli Appalti"
- DM 10/09/2005 "Norme tecniche sulle costruzioni"
- D.Lgs. 22 gennaio 2004 n. 42 Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'art. 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137
- OPCM 20 marzo 2003, n. 3274: Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica
- DPR 380/2001 "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia"
- D.Lgs. 31 marzo 1998, n. 112 "Conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello Stato alle regioni ed agli enti locali, in attuazione del capo I della legge 15 marzo 1997, n. 59"
- L. 18 maggio 1989 n. 183 Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo
- L. 28 gennaio 1977 n. 10 Norme per l'edificabilità dei suoli
- L. 17 agosto 1942 n. 1150 Legge Urbanistica Nazionale e successive modifiche e integrazioni
- L.R. n. 19 del 30/10/2008 Norme per la riduzione del rischio sismico
- L.R. 21 ottobre 2004 n. 23: Vigilanza e controllo dell'attività edilizia ed applicazione della normativa statale di cui all'art. 32 del DL 30 settembre 2003 n. 269 , convertito con modifiche dalla Legge 24 novembre 2003 n. 326
- L.R. 31/2002 Disciplina generale dell'edilizia
- L.R. 16/2002 Norme per il recupero degli edifici storico – artistici e la promozione della qualità architettonica e paesaggistica del territorio
- L.R. 24 marzo 2000 n. 20 Disciplina generale sulla tutela e l'uso del territorio
- D.G.R. n. 769 del 25.05.1999 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale
- D.C.R. n. 1338/1993 Piano Territoriale Paesistico Regionale PTPR



RISORSE IDRICHE

- D.M. n. 131 del 16/06/2008: Regolamento recante i criteri tecnici per la caratterizzazione dei corpi idrici (tipizzazione, individuazione dei corpi idrici, analisi delle pressioni) per la modifica delle norme tecniche del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante: "Norme in materia ambientale", predisposto ai sensi dell'articolo 75, comma 4, dello stesso decreto
- D.Lgs. 03/04/2006, n. 152, "Norme in materia ambientale"
- D. Lgs. n° 31/2001: Disciplina la qualità delle acque destinate al consumo umano al fine di proteggere la salute umana dagli effetti negativi derivanti dalla contaminazione delle acque, garantendone la salubrità e la pulizia.
- DGR N.286 del 14 febbraio 05: Direttiva concernente la gestione delle acque di prima pioggia e di lavaggio da aree esterne (art.39 - D.Lgs.152/99)
- L.R. 01 giugno 2006, n. 5 Modifiche ed integrazioni alla legge regionale 9 dicembre 1993, n. 42 e disposizioni in materia ambientale
- D.G.R. n.9 giugno 2003 n. 1053 "Direttiva concernente indirizzi per l'applicazione del D.Lgs. 11 maggio 1999 n. 152 come modificato dal
- D.G.R. 1 marzo 2000 n. 651 "Direttiva concernente i primi indirizzi per l'applicazione del d.lgs. 11 maggio 1999 n. 152"
- L.R. 6 settembre 1999 n. 25 "Delimitazione degli ambiti territoriali ottimali e disciplina delle forme di cooperazione tra gli enti locali per l'organizzazione del servizio idrico integrato e del servizio di gestione dei rifiuti urbani"
- L.R. 21 aprile 1999 n. 3 "Riforma del sistema regionale e locale" Capo III Sezione III "Inquinamento delle acque" Artt. 110 - 120, Capo IV Sezione I "Funzioni in materia di risorse idriche, difesa del suolo e miniere" Artt. 138 - 144
- L.R. 24 aprile 1995 n. 50 "Disciplina dello spandimento sul suolo dei liquami provenienti da insediamenti zootecnici e dello stoccaggio degli effluenti di allevamento"

RIFIUTI

- D.M. del 08/04/2008: Disciplina dei centri di raccolta dei rifiuti urbani conferiti in maniera differenziata D.Lgs n. 188 del 20/11/2008: Attuazione della direttiva 2006/66/CE concernente pile, accumulatori e relativi rifiuti e che abroga la direttiva 91/157/CE.
- D.M. del 22/10/2008: Semplificazione degli adempimenti amministrativi di cui all'articolo 195, comma 2, lettera s_bis del decreto legislativo n. 152/2006, in materia di raccolta e trasporto di specifiche tipologie di rifiuti (TONER)
- D. Lgs. 30 maggio 2008 , n. 117: Attuazione della direttiva 2006/21/Ce relativa alla gestione dei rifiuti delle industrie e che modifica la direttiva 2004/35/Ce (RIFIUTI ATTIVITA' ESTRATTIVE)
- D.Lgs. 03/04/2006, n. 152, "Norme in materia ambientale" e s.m.i. (D.Lgs.04/2008)
- D.Lgs. 25 luglio 2005, n. 151: Attuazione delle direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti.
- DPR 15 luglio 2003 n. 254: Regolamento recante disciplina della gestione dei rifiuti sanitari a norma dell'art. 24 della legge 31/07/02 n. 179
- D.M. 8 maggio 2003 n. 203: Norme affinché gli uffici pubblici e le società a prevalente capitale pubblico coprano il fabbisogno annuale di manufatti e beni con una quota di prodotti ottenuti da materiale riciclato
- DGR 31 luglio 2001, n. 1620 Approvazione dei criteri ed indirizzi regionali per la pianificazione e la gestione dei rifiuti
- L.R. 6 settembre 1999 n. 25 "Delimitazione degli ambiti territoriali ottimali e disciplina delle forme di cooperazione tra gli enti locali per l'organizzazione del servizio idrico integrato e del servizio di gestione dei rifiuti urbani" e successive modifiche
- L.R. 21 aprile 1999 n. 3 "Riforma del sistema regionale e locale" Capo III Sezione V "Gestione dei rifiuti"
- D.G.R. 20 luglio 1998 n. 1200 "Adozione del documento contenente 'Indicazioni regionali sul D.Lgs. 5 febbraio 1997 n. 22 in materia di rifiuti'

ENERGIA e IMPIANTI TERMICI

- D.Lgs. 30 maggio 2008, n. 115 Efficienza degli usi finali dell'energia e i servizi energetici - Attuazione della direttiva 2006/32/CE (Allegate metodologie di calcolo e requisiti dei soggetti per l'esecuzione delle diagnosi energetiche e la certificazione energetica degli edifici) D.Lgs.192 del 19 agosto 05: Attuazione della direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell'edilizia e s.m.i.
- D.M. 27 luglio 2005: Norma concernente il regolamento d'attuazione della legge 9 gennaio 1991, n. 10 (art. 4, commi 1 e 2), recante: "Norme per l'attuazione del Piano energetico nazionale in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia"
- D.M. del 17/03/2003 Aggiornamenti agli allegati F e G del decreto del Presidente della Repubblica 26 agosto 1993, n. 412
- L. n. 10/91 Norme per l'attuazione del Piano energetico nazionale in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia
- D.P.R. 26 agosto 1993 n. 412 Regolamento recante norme per la progettazione, l'installazione, l'esercizio e la manutenzione degli impianti termici degli edifici ai fini del contenimento dei consumi di energia, in attuazione dell'art. 4, comma 4, della legge 09.01.1991, n. 10
- Del.di A.L. n. 156 del 04/03/2008 Approvazione atto di indirizzo e coordinamento sui requisiti di rendimento energetico e sulle procedure di certificazione energetica degli edifici
- DGR 2263 del 29/12/2005 direttiva per l'applicazione dell'art. 2 della legge regionale n.19 del 29 settembre 2003 recante norme in materia di riduzione dell'inquinamento luminoso e di risparmio energetico"
- L.R. n. 26 del 23 dicembre 2004, Disciplina della programmazione energetica territoriale ed altre disposizioni in materia di energia
- L.R. 29 settembre 2003 n. 19 "Norme in materia di riduzione dell'inquinamento luminoso e di risparmio energetico"
- DGR 08 giugno 1999 n. 918 "Piano regionale d'azione per l'acquisizione di un primo parco-progetti in materia di uso razionale dell'energia, risparmio energetico, valorizzazione delle fonti rinnovabili di energia e limitazione delle emissioni di gas a effetto serra"
- L.R. 21 aprile 1999 n. 3 "Riforma del sistema regionale e locale"

ALTRI PIANI E ATTIVITA' DI GESTIONE - RUMORE

- D.Lgs. n. 81 del 09/04/2008 recante attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007 n. 123, in materia di tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro (SICUREZZA)
- Dlgs 19 agosto 2005, n. 194: Attuazione della direttiva 2002/49/CE relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale
- DPR 142 del 30 marzo 2004: Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447
- D.Lgs. 4 settembre 2002 n. 262: Attuazione della direttiva 2000/14/CE concernente l'emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto
- Legge quadro sull'inquinamento acustico 26 ottobre 1995 n. 447
- DPCM 1° marzo 1991 Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno
- D.G.R. 21 gennaio 2002 n. 4: Criteri per il rilascio delle autorizzazioni per particolari attività ai sensi dell'articolo 11, comma 1 della L.R. 9 maggio 2001, N. 15 recante 'disposizioni in materia di inquinamento acustico'.
- DGR n.2053 del 09/10/2001: Criteri e condizioni per la classificazione acustica del territorio ai sensi del comma 3 dell'Art. 2 della L.R. 15/2001 "Disposizioni in materia di inquinamento acustico"
- L.R. 9 Maggio 2001 n°15 "Disposizioni in materia di inquinamento acustico" e successive modifiche (L.R. 31 del 25/11/2002)
- DGR n. 5148 del 19.11.1991: Applicazione del D.P.C.M. 01.03.1991 "Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno"



ALTRI PIANI E ATTIVITA' DI GESTIONE - INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO

- DM 29 maggio 2008 Approvazione delle procedure di misura e valutazione dell'induzione magnetica
- DM 29 maggio 2008 Approvazione della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto per gli elettrodotti
- D.Lgs. n. 259 del 01/08/2003 Codice delle comunicazioni elettroniche
- DPCM 8 luglio 2003 "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti"
- DPCM 8 luglio 2003 "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici generati a frequenze comprese tra 100 kHz e 300 GHz"
- L. 22 febbraio 2001 n. 36 "Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici.
- L.R. 25 novembre 2002 n. 30 "Norme concernenti la localizzazione di impianti fissi per l'emittenza radio e televisiva e di impianti per la telefonica mobile"
- D.G.R. 20 febbraio 2001 n. 197 Direttiva per l'applicazione della L. R. 31/10/2000, n. 30 recante "Norme per la tutela della salute e la salvaguardia dell'ambiente dall'inquinamento elettromagnetico" e s.m.i.
- L.R. 31 ottobre 2000 n.30 "Norme per la tutela della salute e la salvaguardia dell'ambiente dall'inquinamento elettromagnetico"

ALTRI PIANI E ATTIVITA' DI GESTIONE - SUOLO e SOTTOSUOLO

- D.Lgs. 03/04/2006, n. 152, "Norme in materia ambientale" e s.m.i. (D.lgs.04/2008)
- L. 7 agosto 1990 n. 253 "Disposizioni integrative alla L. 18 maggio 1989 n. 183 recante norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo"
- D.G.R. 11 luglio 2000 "Direttiva regionale concernente le procedure amministrative e le norme tecniche relative alla gestione del vincolo idrogeologico ai sensi ed in attuazione degli artt. 148, 149, 150 e 151 della L.R. 21 Aprile 1999 n. 3 Riforma del sistema regionale e locale"
- L.R. 21 aprile 1999 n. 3 "Riforma del sistema regionale e locale" Capo III, Capo IV Sezione I
- L.R. 24 aprile 1995 n. 50 "Disciplina dello spandimento sul suolo dei liquami provenienti da insediamenti zootecnici e dello stoccaggio degli effluenti di allevamento" e successive modifiche
- L.R. 18 luglio 1991 n. 17 "Disciplina delle attività estrattive"

ALTRI PIANI E ATTIVITA' DI GESTIONE - SOSTANZE PERICOLOSE, PCB/PCT, AMIANTO, SOSTANZE LESIVE PER L'OZONO

- Regolamento N. 1272/2008 del 16/12/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele che modifica e abroga le direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e che reca modifica al regolamento (CE) n. 1907/2006 ("GHS" - Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals))
- Regolamento n. 303/2008 del 02/04/2008 che stabilisce, in conformità al regolamento (CE) n. 842/2006, i requisiti minimi e le condizioni per il riconoscimento reciproco della certificazione delle imprese e del personale per quanto concerne le apparecchiature fisse di refrigerazione, condizionamento d'aria e pompe di calore contenenti taluni gas fluorurati ad effetto serra
- D.Lgs. n. 81 del 09/04/2008 recante attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007 n. 123, in materia di tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro (SICUREZZA)
- Regolamento CE n. 1516/2007 del 19/12/2007 che stabilisce, conformemente al regolamento (CE) n. 842/2006, i requisiti standard di controllo delle perdite per le apparecchiature fisse di refrigerazione, condizionamento d'aria e pompe di calore contenenti taluni gas fluorurati ad effetto serra
- Regolamento CE 18/12/2006, n. 1907/2006 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH)
- Regolamento CE 17/05/2006, n. 842/2006 Nuovo regolamento UE su gas fluorurati ad effetto serra
- D.P.R. 147 del 15/02/2006 Regolamento concernente modalità per il controllo ed il recupero delle fughe di sostanze lesive della fascia di ozono stratosferico da apparecchiature di refrigerazione e di condizionamento d'aria e pompe di calore, di cui al regolamento (Ce) n. 2037/2000
- D.Lgs. 25/07/2006, n. 257 Attuazione della direttiva 2003/18/CE relativa alla protezione dei lavoratori dai rischi derivanti dall'esposizione all'amianto durante il lavoro
- D.Lgs. 14 marzo 2003, n. 65: Attuazione delle direttive 1999/45/CE e 2001/60/CE relative alla classificazione, all'imballaggio e all'etichettatura dei preparati pericolosi
- D.M. 7 settembre 2002: Recepimento della direttiva n. 2001/58/CE riguardante le modalità dell'informazione su sostanze e preparati pericolosi immessi in commercio
- D.Lgs. 209 del 22/05/99: Attuazione della Direttiva 96/59/CE relativa allo smaltimento dei PCB e PCT
- D.P.R 476/1999: Norme relative alla cessazione dell'impiego di amianto
- D.Lgs. 285 del 16/10/98 (classificazione, imballaggio e etichettatura dei preparati pericolosi)
- D.Lgs. n.114 del 17/03/95: Attuazione della direttiva 87/217/CEE in materia di prevenzione e riduzione dell'inquinamento dell'ambiente causato dall'amianto.
- D.Lgs. 03 febbraio 97 n.52 (classificazione, imballaggio ed etichettatura delle sostanze pericolose) e successive
- L. 27 marzo 1992 n. 257: Norme relative alla cessazione dell'amianto

ALTRI PIANI E ATTIVITA' DI GESTIONE - SISTEMI DI GESTIONE (Norme ad adesione volontaria)

- Norma UNI EN ISO 14001: 2004 "Sistemi di Gestione ambientale, requisiti e guida per l'uso"
- Norma UNI EN ISO 14004: 2005 "Sistemi di gestione ambientale - Linee guida generali su principi, sistemi e tecniche di supporto"
- Regolamento (CE) N. 196/06 della Commissione del 3 febbraio 2006 che modifica l'allegato I del regolamento (CE) n. 761/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio per tenere conto della norma europea EN ISO 14001:2004 e che abroga la decisione 97/265/CE
- Reg. CE 761/2001 "Regolamento del Parlamento Europeo e del Consiglio sull'adesione volontaria delle organizzazioni a un sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS)";
- Raccomandazione CE n° 680/2001 "Raccomandazione della Commissione relativa agli orientamenti per l'attuazione del regolamento (CE) n.761/01"
- Decisione CE n° 681/2001 "Decisione della Commissione relativa agli orientamenti per l'attuazione del regolamento 761/01"
- Norma UNI EN ISO 19011, 2003 "Linee guida per gli audit dei sistemi di gestione per la qualità e/o di gestione ambientale"
- EMAS, Raccomandazione della Commissione del 10 luglio 2003 "Orientamenti per l'applicazione del regolamento (CE) n. 761/2001 del Parlamento Europeo e del Consiglio sull'adesione volontaria delle organizzazioni a un sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS) concernente la scelta e l'uso di indicatori di prestazioni ambientali"



9 DICHIARAZIONE DI VALIDITA' DEL VERIFICATORE AMBIENTALE

La presente Dichiarazione ha validità triennale (2009 – 2012). E' previsto l'aggiornamento e la verifica di mantenimento annuale delle appendici allegate (A e B), riportanti lo stato di avanzamento degli obiettivi e target previsti, come da programma di miglioramento per l'anno di riferimento (obiettivi già raggiunti e obiettivi pianificati per il triennio) e i dati quantitativi relativi alle prestazioni ambientali.

Saranno inoltre comunicate annualmente eventuali modifiche all'assetto organizzativo, impiantistiche e/o gestionali rilevanti ed eventuali variazioni nella significatività degli aspetti ambientali diretti ed indiretti, eventualmente intercorse.

Convalidata³ da:
R.I.N.A. S.p.A.
Via Corsica 12, 16128 Genova,

RINA	DIREZIONE GENERALE Via Corsica, 12 16128 GENOVA
CONVALIDA PER CONFORMITA' AL REGOLAMENTO CE N° 761/01 del 19.03.2001 (Accreditamento IT - V - 0002)	
N. 27	
Dr. Roberto Cavanna Direttore Divisione Certificazione e Servizi	
	
RINA S.p.A.	
Genova, 30/04/2009	

Numero di Accreditamento del R.I.N.A. come Verificatore Ambientale presso l'Organismo Competente: IT – V – 0002

³ La presente convalida si applica alla Dichiarazione Ambientale 2009-2012 e alle appendici allegate al presente documento:
Appendice A – anno 2009, Appendice B – anno 2009

APPENDICE A – ALLEGATO ALLA DICHIARAZIONE ANNO 2009-2012: SINTESI DEGLI OBIETTIVI, TRAGUARDI E DEI PROGRAMMI AMBIENTALI DEL COMUNE DI CAVRIAGO PER IL TRIENNIO 2009-2012

NOTE:

- [1] Risulta attualmente, per natura e tipologia degli obiettivi, per disponibilità di dati e capacità di previsione in termini numerici del risultato atteso, ancora piuttosto difficile fornire una quantificazione numerica dei traguardi. Per una valutazione quantitativa dell'andamento delle prestazioni ambientali, in riferimento ai singoli obiettivi si rimanda all'appendice B.
- [2] Si evidenzia che, anche in presenza di aspetti ambientali non significativi in alcuni casi l'Amministrazione ha ritenuto di introdurre degli obiettivi ambientali per attuare gli impegni assunti nella Politica Ambientale e per garantire il mantenimento dei risultati raggiunti e/o prevenire possibili impatti futuri.
- [3] Pare opportuno sottolineare che il Comune si impegna annualmente a destinare almeno il 10% dei fondi di bilancio per l'attuazione dei programmi ambientali sotto riportati. Ove queste risorse non sono sufficienti, abbiamo già inoltrato richiesta ufficiale di finanziamento attraverso la partecipazione a bandi promossi da Enti competenti nel settore ambientale. In alcuni casi il progetto ha ottenuto il finanziamento richiesto e pertanto procederà regolarmente secondo i tempi previsti. Nei casi in cui il progetto non è stato finanziato, dichiariamo il nostro massimo impegno nel rispetto delle tempistiche definite, compatibilmente con le risorse economiche che si renderanno disponibili, anche attraverso la ricerca di nuove fonti di contributo.

AREA	OBIETTIVO	N.	TRAGUARDO (1)	RESPONS	RISORSE	AZIONI/MODALITA'	SCADENZA (anno)
N.1 VERDE PUBBLICO, PRIVATO E SISTEMI NATURALI	ATTIVITA': GOVERNO VERDE PUBBLICO			ASPETTO AMBIENTALE: DOTAZIONE E FRUIBILITÀ AREE A VERDE PUBBLICO			
	Aumentare il livello qualitativo dell'offerta degli spazi verdi urbani ed extraurbani attraverso una razionale gestione delle aree a verde pubblico	1A	Favorire il miglioramento della fruibilità delle aree a verde pubblico	RSGL/CSE	4.814 €all'anno	Potenziamento e sistematizzazione delle attività di manutenzione ordinaria e straordinaria condotte in economia e tramite progetto "Pulizia aree verdi con volontariato"	annuale
				RSGL/CSE	Risorse interne	Incentivazione allestimento e manutenzione aiuole con sostegno dei privati	
				RSGL/ENV/CS E	30.000 €dotazioni territoriali	Integrazione e messa in sicurezza delle attrezzature dei parchi (giochi, panchine, cartellonistica, ecc...)	
		Incrementare il patrimonio verde pubblico	RSGL	risorse derivanti dall'attuazione del POC	realizzazione della piazzetta di Corte Tegge e trasformazione dell'area verde limitrofa	2009-2012	
			RSGL	risorse derivanti dall'attuazione del POC	Ampliamento e risistemazione del Parco del Cerchio con nuovo verde pubblico del PUA di Roncaglio	2009-2011	
N.1 VERDE PUBBLICO, PRIVATO E SISTEMI NATURALI	ATTIVITA': GESTIONE SISTEMI "NATURALI" SUL TERRITORIO			ASPETTO AMBIENTALE: BIODIVERSITÀ (FLORA E FAUNA AUTOCTONE)			
	Aumentare il livello qualitativo dei "sistemi naturali" salvaguardando la biodiversità e le specie autoctone	1B	Incrementare il patrimonio e migliorare la fruibilità dei sistemi naturali sul territorio	RSGL/ENV	risorse derivanti dall'attuazione del POC	Piantumazioni lungo il Rio di Cavriago in località Corte Tegge (corridoi ecologici) - ex progetto Bosco di Corte Tegge	2009-2012
			Incrementare il patrimonio e migliorare la fruibilità dei sistemi naturali sul territorio	RSGL/ENV	risorse derivanti dall'attuazione del POC	Attuazione interventi di completamento Parco Agricolo del Rio Cavriago	2009-2012
				RSGL		Ampliamento del bosco del Rio Valle e formazione di un corridoio ecologico nel tratto del Rio Valle compreso tra Via Guerra e Via Melato	2009-2011
			Difendere la biodiversità agraria ed i prodotti locali di antica tradizione	RAP	30.000 €	Organizzazione annuale di Fiera tradizionale ("Fiera del bue grasso") con la collaborazione di Slow Food - Bicentenario della fiera in difesa della biodiversità agraria e dei formaggi di antica tradizione	annuale
Garantire la tutela dei sistemi naturali	RSGL/ENV	€1.500 cap. 4310	Realizzare con la collaborazione dell'associazione alpini di Cavriago attività di controllo del territorio	annuale			
N.1 VERDE PUBBLICO, PRIVATO E SISTEMI NATURALI	ATTIVITA': GOVERNO DEL VERDE PRIVATO			ASPETTO AMBIENTALE: DOTAZIONE DI AREE VERDI E TUTELA E CONSERVAZIONE DEL VERDE PRIVATO			
	Incentivare la realizzazione di un verde privato e di cessione di elevata qualità consono al paesaggio circostante	1C	Tutelare la vegetazione e il paesaggio attraverso le prescrizioni e i criteri di progettazione del verde negli ambiti di trasformazione e nelle zone di nuovo insediamento	RSGL/ENV	Risorse interne	Applicazione del nuovo iter di autorizzazione per l'abbattimento degli alberi privati previsto da disposizioni inerenti nel RUE	annuale
N.2 - MOBILITÀ SOSTENIBILE E QUALITÀ DELL'ARIA	ATTIVITA': GESTIONE DEGLI IMPATTI DA TRAFFICO VEICOLARE E ORGANIZZAZIONE DEL TRAFFICO TRAMITE INTERVENTI INFRASTRUTTURALI			ASPETTO AMBIENTALE: SICUREZZA STRADALE, EMISSIONI IN ATMOSFERA E SONORE			
	Aumentare la sicurezza nelle strade e nelle adiacenze dei servizi pubblici - Migliorare la qualità dell'ambiente nelle aree urbane, attraverso la riduzione del numero di veicoli circolanti e la fluidificazione del traffico	2A 2B	Attuare una disciplina volta al miglioramento della sicurezza e alla riduzione delle velocità di transito nelle aree urbane (max 30 Km/h)	RSGL	risorse derivanti dall'attuazione del POC	Attuazione del PUT: incremento delle "zone 30" e incroci rialzati	annuale sistematica
				RSGL	risorse interne	Studio via per via per la individuazione degli spazi adibiti alla sosta ed a quelli per la mobilità ciclopedonale, eliminazione dei punti critici, eliminazione del traffico pesante interno, eliminazione del traffico di puro attraversamento; miglioramento	annuale sistematica
			Fluidificare il traffico, ridurre le velocità e migliorare la sicurezza negli incroci critici	RSGL	risorse derivanti dall'attuazione del POC e dal Bando Regionale sulla sicurezza stradale	Realizzazione di nuove rotonde: Via Costituzione - Via Arduini	2009-2012
						Realizzazione di nuove rotonde: Via Arduini - Via Repubblica	2009-2011
			Ridurre il numero di veicoli circolanti nel centro urbano e in prossimità dei servizi pubblici	RSGL	risorse derivanti dall'attuazione del POC	Realizzazione del parcheggio via Repubblica (area ex Coop. Muratori)	2009-2011
			Garantire un buon servizio di trasporto pubblico	RSGL	95.000 €cap. 3414	Mantenimento di un buon servizio di scuolabus	Annuale sistematico
	Mitigare gli impatti ambientali e paesaggistici provocati dal traffico veicolare	2C	Ridurre le emissioni sonore, di gas inquinanti e l'impatto visivo	RSGL	Risorse provinciali	Utilizzo asfalto fonoassorbente sulla S.P. 28 Reggio Montecchio e sulle strade comunali principali	Annuale sistematico
					Risorse derivanti da fondi regionali	Adesione alle campagne nazionali, regionali e provinciali per l'incentivazione dei cittadini per la conversione degli automezzi;	Annuale sistematico
	Migliorare la gestione del traffico veicolare attraverso il monitoraggio il controllo dei dati ambientali	2D	Monitoraggio e rilevazione dei dati territoriali	RSGL/TEC/INF	7.000 €	Monitoraggio dei flussi di traffico e delle velocità lungo i principali assi stradali e le intersezioni critiche	2011
Migliorare la qualità dell'ambiente nelle aree urbane, attraverso il potenziamento della mobilità ciclopedonale	ATTIVITA': GESTIONE DELLA VIABILITÀ CICLO PEDONALE			ASPETTO AMBIENTALE: SICUREZZA STRADALE, EMISSIONI IN ATMOSFERA E SONORE			
	2E	Potenziare la mobilità pedonale e ciclabile	RSGL/TEC/INF	risorse derivanti dall'attuazione del POC	Realizzazione del completamento del percorso ciclopedonale lungo il Rio di Cavriago (2° Stralcio)	2009-2012	
					Realizzazione del percorso ciclopedonale di via Barboiara	2009-2011	
					Realizzazione del percorso ciclopedonale Cremeria - Parco del Cerchio	2009-2011	
					Allargamento ponte ferroviario e realizzazione di percorso ciclopedonale in corrispondenza di via Arduini	2009-2011	
Riqualificazione di via Rivasì ovest e realizzazione di una pista ciclopedonale in sede propria					2010-2012		



AREA	OBBIETTIVO	N.	TRAGUARDO (1)	RESPONS	RISORSE	AZIONI/MODALITA'	SCADENZA (anno)
ATTIVITA': SVILUPPO URBANO, ATTIVITÀ DI TERZI SUL TERRITORIO							
N.3 SVILUPPO URBANO	Migliorare la gestione degli aspetti ambientali indiretti sul territorio attraverso gli strumenti urbanistici garanzia di uno sviluppo antropico ambientalmente sostenibile	3A	Ridefinizione integrale degli strumenti urbanistici generali e dei regolamenti comunali (L.R.n.20/2000)	REP/TEC	Risorse interne + 18.000 € nel 2009	Aggiornamento degli strumenti urbanistici (PSC, RUE, POC) sulla base delle nuove disposizioni normative	Sistematico
	Migliorare la gestione degli aspetti ambientali diretti ed indiretti sul territorio attraverso tecniche e tecnologie compatibili	3B	Riduzione e/o compensazione degli impatti ambientali delle opere pubbliche	RSGI	finanziati all'interno dei progetti specifici (di ogni fabbricato)	Promuovere la bioarchitettura per gli edifici pubblici di nuova costruzione e nelle scuole	Sistematico (ad ogni ristrutturazione)
					1.000.000 € Piano triennale opere pubbliche e 1.500.000 dotazioni territoriali	Realizzazione della nuova Scuola per l'infanzia Roncaglio	2009-2012
	Valorizzare e riqualificare il patrimonio storico, culturale, architettonico, aumentandone la fruibilità	3D	Ristrutturazione di Villa Sirotti Bruno (nuovo centro culturale) e del parco circostante	RSGI	2.200.000 €	ristrutturazione di Villa Sirotti Bruno (per la realizzazione nuovo centro culturale) e del parco circostante	2009-2011
ATTIVITA': SERVIZIO IDRICO INTEGRATO ASPETTO AMBIENTALE: SCARICHI IDRICI, SUOLO SOTTOSUOLO E RISORSE IDRICHE							
N.4 - RISORSE IDRICHE	Aumentare l'efficienza del sistema di gestione delle risorse idriche razionalizzando lo smaltimento delle acque piovane e degli scarichi urbani in corpo idrico superficiale	4A	Conoscenza approfondita delle caratteristiche idrologiche e idrogeologiche del territorio	RSGI	20.000 €	Completamento dello studio del carico idraulico dei principali corsi d'acqua del territorio (in collaborazione con BBE e Enia)	2009
			Valutare la fattibilità tecnico/economica per l'adozione di sistemi di riutilizzo delle acque piovane ed il miglioramento degli impianti di trattamento a servizio degli scarichi non allacciati a pubblica fognatura	RSGI	Finanziato da Enia, POC e risorse interne	Completamento dei lavori per la realizzazione della rete fognaria di Corte Tegge - a cura di Enia	2009-2011
	Completare la separazione delle reti fognarie bianche e nere sul territorio e a livello di ogni singola utenza allacciata	4B	Completare la separazione interna delle acque bianche e nere degli scarichi urbani allacciati alla pubblica fognatura (Separazione interna del 100% delle utenze allacciate a pubblica fognatura)	RSGI/INF	Risorse Interne	Invio lettera per adeguamento ai privati non ancora allacciati in modo separato e a situazioni esistenti non regolari	annuale
					10.000 €	Controllo esecuzione allacciamento da parte dei singoli non adempienti e collaudi finali	annuale
			Potenziare la copertura della rete fognaria separata sul territorio (ove tecnicamente realizzabile)	RSGI	250.000 €	Realizzazione della separazione della rete fognaria di: Via XXV Aprile, I Maggio, Tornara, Pozzo Piola	2009
	ATTIVITA': GESTIONE FABBRICATI ASPETTO AMBIENTALE: CONSUMI DI RISORSE IDRICHE						
Controllare i consumi di risorse idriche sul territorio e ridurre i consumi dell'Ente	4C	Monitorare sistematicamente i dati relativi ai consumi di risorse idriche divisi per utenza	RSGI/TEC	Risorse interne	Rilevazione e registrazione sistematica dei dati di consumo divisi per utenza	annuale	
					Rilevazione e registrazione dei dati di consumo divisi per utenza (anno 2002)	annuale	
		Sperimentare tecniche e tecnologie per contenere i consumi di risorse idriche dell'Ente	RSGI/TEC	finanziati all'interno dei progetti specifici (di ogni fabbricato)	Utilizzo di tecniche di risparmio idrico per gli edifici pubblici di nuova costruzione e nelle scuole	annuale (nuovi edifici e ristrutturazioni)	
ATTIVITA': GESTIONE RIFIUTI ASPETTO AMBIENTALE: PRODUZIONE RIFIUTI E RACCOLTA DIFFERENZIATA, ODORI, IMPATTO VISIVO							
N.5 - RIFIUTI	Pianificazione del servizio e miglioramento RD con riduzione degli impatti ambientali	5A	Pianificazione e potenziamento servizio e controlli. Mantenere le percentuali di raccolta differenziata raggiunte (RD >= 55%)	RSGI/ENV	Risorse interne	Pianificazione annuale sistematica, di concerto con il fornitore degli interventi di potenziamento e/o mantenimento del servizio	annuale
					€230.000	Attivazione interventi / procedure / istruzioni individuate	
					Realizzazione della nuova stazione ecologica attrezzata di Corte Tegge	2009 - 2010	
ATTIVITA': GESTIONE FABBRICATI E PARCO MEZZI ASPETTO AMBIENTALE: CONSUMI DI RISORSE ENERGETICHE							
N.6 - ENERGIA	Controllare e ridurre i consumi di risorse energetiche dell'Ente (energia elettrica, gas metano, combustibile per autotrazione)	6A	Monitorare sistematicamente i dati relativi ai consumi di risorse energetiche dell'Ente divisi per utenza	RSGI/AS	Risorse Interne	Registrazione sistematica dati suddivisi per utenze relativi ai consumi di gas metano, energia elettrica e carburanti	annuale
			Valutare le fonti di maggiore consumo di risorse energetiche del patrimonio comunale e le prospettive di miglioramento	RSGI/TEC/MAN/CSE	70.000 €	Prosecuzione del programma di riqualificazione del sistema di illuminazione pubblica al fine di diminuire gli sprechi economici e di ridurre l'inquinamento luminoso, attraverso la sostituzione lampade al mercurio con lampade al sodio, correzione delle errate di lampioni, sostituzione dei globi luminosi con corpi illuminanti a norma di legge, adeguamento degli impianti luminosi e sostituzione ed interrimento, dove possibile, delle linee elettriche più vetuste	2010 - 2011
			risorse 2008 + 300.000 € piano triennale opere pubbliche	Elaborazione ed attuazione del secondo stralcio del Piano energetico del patrimonio comunale (Cinema, Municipio)	2009 - 2011		
	Promuovere un razionale utilizzo delle risorse energetiche sul territorio	6B	Sperimentare sistemi e tecnologie basate sull'utilizzo di risorse rinnovabili	RSGI/TEC	Risorse ACER	Realizzazione di impianti fotovoltaici sulle scuole (Elementare De Amicis, Scuola dell'Infanzia I Tigli, Media Galilei)	2009 - 2010
			Promuovere atti di indirizzo comunali per un razionale utilizzo delle risorse energetiche sul territorio	RSGI/REP	Risorse interne	Ridefinizione degli strumenti urbanistici generali e dei regolamenti comunali - Adeguamento dei nuovi strumenti urbanistici alla normativa in materia di risparmio energetico e uso di fonti rinnovabili	sistematico
			RSGI/REP/TEC	Risorse interne	Prosecuzione delle attività relative al progetto ECOABITA per la certificazione energetica degli edifici	sistematico	



AREA	OBIETTIVO	N.	TRAGUARDO (1)	RESPONS	RISORSE	AZIONI/MODALITA'	SCADENZA (anno)	
N.7 - INFORMAZIONE E PARTECIPAZIONE (7.4)	ATTIVITA': ATTIVITA' DI TERZI			ASPETTO AMBIENTALE: INFORMAZIONE E PARTECIPAZIONE				
	Diffondere i temi dello sviluppo sostenibile attraverso la promozione delle Norme ad adesione volontaria presso gli enti pubblici e privati	7A	Promuovere e sensibilizzare ai temi dello sviluppo sostenibile	RSGI/TEC/RCE	risorse interne	Realizzazione campagna informativa sulla qualità dell'aria e provvedimenti di limitazione alla circolazione (depliant, ordinanza, cartellonistica...)	annuale	
				RSGI/TEC/RCE	15.000 €	Realizzazione Ecofiera La Melagrana per la diffusione di buone pratiche in tema di risparmio idrico, energetico, bioedilizia...	annuale	
				RSGI/TEC/RCE	2.500 €	Realizzazione della campagna "Ti voglio bere" per la sensibilizzazione all'uso consapevole dell'acqua e al consumo di acqua del rubinetto	2009	
				RSGI/TEC/RCE	3.500 €	Realizzazione della Rassegna Cinema Ambiente al fine di sensibilizzare i cittadini alle tematiche ambientali attraverso un evento di intrattenimento	annuale	
				RSGI/TEC/RCE	6.000 €	Realizzazione di campagne di comunicazione e sensibilizzazione ai temi ambientali (risparmio energetico, idrico, raccolta differenziata, mobilità sostenibile, ecc...)	annuale	
				RSGI	20.000 €	Orti degli anziani	2009	
				RSGI/TEC	4.000 €	Supporto alla realizzazione di percorsi di educazione ambientale svolti dall'Istituto Comprensivo Dossetti	annuale	
	Migliorare l'efficienza e l'efficacia della gestione ambientale per il continuo miglioramento ed il controllo delle prestazioni ambientali sul territorio comunale	7B	Promuovere i temi dello sviluppo sostenibile presso le Pubbliche Amministrazioni	RSGI/TEC	Risorse interne	Prosecuzione delle attività del progetto AMBIENTE QUALITÀ della Provincia di Reggio Emilia per la diffusione di strumenti di sviluppo sostenibile nel territorio	2009	
				RSGI	Risorse interne	Attività di discussione e progettazione della commissione ambiente lavori pubblici (Cento Cittadini)	Sistemática	
N.8 - ALTRI PIANI E ATTIVITA' DI GESTIONE AMBIENTALE	ATTIVITA': ATTIVITÀ DEL COMUNE E DI TERZI			ASPETTO AMBIENTALE: EMISSIONI ELETTROMAGNETICHE, ACUSTICHE, ALTRI				
	Migliorare la gestione degli aspetti ambientali diretti ed indiretti sul territorio - riduzione e prevenzione dell'inquinamento di tipo fisico e chimico	8A	Prevenire l'inquinamento elettromagnetico attraverso una gestione più efficiente delle attività di competenza dell'Ente	RSGI/TEC	7.000 €	Realizzazione del monitoraggio annuale dei campi elettromagnetici nell'intorno delle antenne di telefonia mobile attive sul territorio di Cavriago	annuale	
				risorse interne		Predisposizione e approvazione del "Piano della telefonia" annuale con localizzazione delle nuove installazioni SRB previste dai gestori (LR n.30/00)	sistemática	
			Prevenire l'inquinamento acustico e migliorare il clima acustico sul territorio	RSGI/TEC	Risorse interne		Approvazione del piano di risanamento acustico	2009
					3.000 €	Completamento dello studio di fattibilità per l'inserimento di barriere fonoassorbenti e altre soluzioni tecniche per il contenimento del rumore nel territorio comunale	2009	
			Prevenire l'inquinamento da amianto nei fabbricati pubblici	RSGI	subordinato ai finanziamenti regionali di settore		graduale sostituzione o messa in sicurezza della copertura in cemento amianto del cimitero (subordinata ai finanziamenti regionali di settore)	2009-2012
	Migliorare l'efficienza e l'efficacia della gestione per il continuo miglioramento ed il controllo delle prestazioni nel settore dell'ambiente e della sicurezza sul territorio comunale	8B	Mantenimento della Certificazione ambientale secondo la Norma UNI EN ISO 14001	RSGI/TEC	Risorse interne	Attuazione sistematica delle procedure previste dal SGA ed eventuale revisione/aggiornamento delle stesse	Sistemática	
						Attuazione ciclo di audit interni e riesame del SGA	annuale	
				6.000 €all'anno		Verifica ispettiva di mantenimento / rinnovo Ente di Certificazione	annuale	
			Ottenimento e mantenimento della registrazione EMAS secondo Reg. CE 761/2001	RSGI/TEC	Risorse interne		Aggiornamento e convalida annuale della Dichiarazione	annuale
	Migliorare la "governance" locale in materia di ambiente, e fornire strumenti pratici di supporto alle decisioni attraverso lo sviluppo di un sistema di contabilità ambientale	RSGI/TEC	Risorse interne			Adesione al Progetto Life – CLEAR e CON AAN per lo sviluppo di un sistema di contabilità ambientale	annuale (da 2002)	
						Redazione del Bilancio Ambientale Previsionale e Consuntivo		
	Contenere gli impatti ambientali associati alla gestione delle forniture dell'Ente	8C	Adottare criteri ambientali negli appalti pubblici e nella gestione delle forniture	RSGI/TEC	Risorse interne	Partecipazione alle attività del progetto provinciale sul tema del Green Public Procurement	2009	
Pianificazione delle problematiche igienico-sanitarie legate alla convivenza uomo - animale in ambito urbano	8D	Adozione di programmi specifici per la salvaguardia dell'igiene territoriale e lotta al randagismo	RSGI/ENV	Risorse interne	Predisposizione ed applicazione dei piani di prevenzione e lotta alla zanzara tigre con particolare attenzione alle problematiche sanitarie emerse a carattere nazionale in collaborazione con il Servizio Sanitario Regio	annuale		



Le azioni che erano previste nei programmi riportati nella DA 2006-2009 sono state attuate come descritto all'interno della Dichiarazione ambientale. Di seguito si riportano alcune attività previste nel triennio 2006 -2009 e non realizzate. Per ogni azione viene fornita la motivazione della mancata realizzazione (in blu).

N.1 VERDE PUBBLICO, PRIVATO E SISTEMI NATURALI

1A Aumentare il livello qualitativo dell'offerta degli spazi verdi urbani ed extraurbani attraverso una razionale gestione delle aree a verde pubblico

Favorire il miglioramento della fruibilità delle aree a verde pubblico

- > Realizzazione e riqualificazione aree Pianella, Pratonera (nuovo ambito), Guardanavona
Tali interventi seguono i tempi di realizzazione dei relativi PUA, saranno quindi posticipate e meglio dettagliate nei programmi futuri sulla base dei singoli progetti di piano
- > Realizzazione di nuovi viali alberati nella zona industriale di Corte Tegge
Tale attività seguirà i tempi di realizzazione del Piano Urbanistico Attuativo di Corte Tegge (2009), sarà quindi posticipata e meglio dettagliata nei programmi futuri sulla base del progetto di piano

1C Aumentare il livello qualitativo - quantitativo dei "sistemi naturali" salvaguardando la biodiversità e le specie autoctone

Incrementare il patrimonio e migliorare la fruibilità dei sistemi naturali sul territorio

- > Acquisto aree boschive (Pianella) e realizzazione percorsi naturalistici
L'attività non è stata realizzata a causa della mancanza di risorse economiche necessarie alla realizzazione degli interventi, verrà riprogrammata qualora si rendano disponibili le risorse necessarie

N.2 MOBILITA' SOSTENIBILE E QUALITA' DELL'ARIA

2B Migliorare la qualità dell'ambiente nelle aree urbane, attraverso la riduzione del numero di veicoli circolanti e la fluidificazione del traffico

Fluidificare il traffico agli incroci critici e conoscere l'inquinamento prodotto da traffico nelle aree urbane

- > Realizzazione di nuove rotonde: Via Buoizzi - Via Prativecchi
La Provincia di Reggio Emilia, ente proprietario della strada principale su cui doveva sorgere la rotonda (SP 62 Via Prativecchi), non ha ritenuto necessario e tecnicamente utile l'intervento in oggetto; pertanto, attualmente, non verrà reinserito nei programmi dell'Amministrazione Comunale

N.4 RISORSE IDRICHE

4B Tutelare le risorse idriche il suolo e sottosuolo da fenomeni di inquinamento prodotti dallo spandimento di liquami zootecnici

Ridefinizione integrale degli strumenti urbanistici generali e dei regolamenti comunali (L.R.n.20/2000)

- > Adozione e approvazione del nuovo regolamento per il servizio di fognatura e depurazione
A seguito di un'analisi dei regolamenti vigenti si è valutata non necessaria l'elaborazione e approvazione di un nuovo regolamento
- > Adozione e approvazione del nuovo regolamento per gli scarichi in acque superficiali
A seguito di un'analisi dei regolamenti vigenti si è valutata non necessaria l'elaborazione e approvazione di un nuovo regolamento

N.6 ENERGIA

6B Promuovere un razionale utilizzo delle risorse energetiche sul territorio

Promuovere un razionale utilizzo delle risorse energetiche sul territorio

- > Realizzazione di un progetto per la riduzione dei consumi di energia elettrica del cimitero comunale attraverso l'uso di sistemi e tecnologie a basso consumo
Il progetto è stato elaborato ma non realizzato poiché il materiale attualmente presente sul mercato a seguito di test in campo non è risultato idoneo alle aspettative tecniche, l'azione verrà riprogrammata in caso di variazioni di mercato

N.7 INFORMAZIONE E PARTECIPAZIONE

7A Diffondere i temi dello sviluppo sostenibile attraverso la promozione delle Norme ad adesione volontaria presso gli enti pubblici e privati

Promuovere e sensibilizzare ai temi dello sviluppo sostenibile

- > Realizzazione di una campagna di sensibilizzazione sulla mobilità pedonale e ciclabile (es. cartina dei percorsi ciclopedonali di Cavriago)
L'azione è sospesa a causa di difficoltà tecniche nel tracciamento dei sentieri escursionistici, verrà reinserita nei programmi a seguito dell'eventuale risoluzione di tali problemi

Appendice B – Anno 2009

Allegato a Dichiarazione 2009-2012

“INDICATORI DI PRESTAZIONE E INDICI DI QUALITÀ AMBIENTALE”



Dati aggiornati a Dicembre 2008

Capitolo B.1: VERDE PUBBLICO, PRIVATO E SISTEMI NATURALI.....	4
B.1.1 Dotazione e fruibilità del verde pubblico	5
Capitolo B.2: MOBILITA' SOSTENIBILE E QUALITA' DELL'ARIA.....	7
B.2.1 Qualità dell'aria	8
B.2.2 Flussi di traffico giornaliero medio nei punti nodali di traffico (TGM)	10
B.2.3 Piste ciclo – pedonali: estensione e dotazione per abitante	12
Capitolo B.3: SVILUPPO URBANO	13
B.3.1 Uso Sostenibile del territorio	14
Capitolo B.4: RISORSE IDRICHE	15
B.4.1 Consumi idrici acquedottistici e indice di consumo giornaliero per abitante	16
B.4.2 Prelievi da falda e perdite della rete acquedottistica	17
B.4.3 Qualità della risorsa idrica	18
B.4.4 Scarichi idrici e pubblica fognatura	19
Capitolo B.5: RIFIUTI	20
B.5.1 Raccolta differenziata	21
B.5.2 Produzione di rifiuti	22
Capitolo B.6: ENERGIA.....	23
B.6.1 Consumi energetici sul territorio	24
B.6.1.1 Consumi di gas metano sul territorio	24
B.6.1.2 Consumi di energia elettrica sul territorio	25
B.6.1.3 Emissioni di CO ₂ da consumi di gas metano ed energia elettrica sul territorio	26
B.6.2 Consumi energetici dell'Ente	27
B.6.2.1 Consumi di energia elettrica.....	27
B.6.2.2 Consumi di gas metano dell'ente	28
B.6.2.3 Carburante per autotrazione	29
Capitolo B.7: INFORMAZIONE E PARTECIPAZIONE	30
B.7.1 Iniziative di comunicazione indirizzate all'esterno.....	31
B.7.2 La diffusione delle Certificazioni Ambientali sul territorio	31
Capitolo B.8: ALTRI PIANI E ATTIVITA' DI GESTIONE AMBIENTALE.....	32
B.8.1 L'inquinamento acustico	33
B.8.2 L'inquinamento elettromagnetico.....	33

In copertina foto del territorio di Cavriago, pista ciclabile del Parco dello Sport



Premessa

Nei paragrafi successivi si riporta, per ogni area di rendicontazione della contabilità ambientale, un aggiornamento dei dati, disponibili, relativi agli indicatori di prestazione ambientale che consentono di documentare il processo di miglioramento in corso, in seguito all'attuazione degli obiettivi e dei programmi definiti in appendice A. Riportiamo inoltre degli indicatori di qualità ambientale, che sono stati acquisiti come quadro di riferimento per valutare gli impatti delle attività che si sviluppano sul territorio comunale e che, in forma indiretta, documentano nel lungo periodo le prestazioni del Comune per la gestione degli aspetti ambientali indiretti correlati alle attività di terzi che si sviluppano sul territorio.

La strutturazione del documento è conforme a quella riportata nell'Appendice B alla Dichiarazione Ambientale 2009-2012 di cui il presente costituisce il secondo aggiornamento annuale.

Si evidenzia che le informazioni ed i dati riportati derivano da attività di monitoraggio la cui competenza è, in alcuni casi, di Enti diversi dall'Amministrazione Comunale, per questo motivo non sempre si dispone di dati aggiornati. In proposito è tuttavia stato disposto un data base informatizzato con cui è stato sistematizzato il monitoraggio di un set di indicatori scelti tra gli indicatori che sono risultati maggiormente popolati. Per tale set di indicatori è previsto il monitoraggio e l'aggiornamento annuale. Oltre a questi, si inseriscono inoltre nella presente Dichiarazione anche alcuni indicatori ritenuti significativi che derivano da campagne o iniziative specifiche, svolte nell'ultimo triennio, oppure dati storici significativi, per i quali non è tuttavia previsto un aggiornamento sistematico con periodicità definita e che pertanto non saranno soggetti ad aggiornamento annuale.



Capitolo B.1: VERDE PUBBLICO, PRIVATO E SISTEMI NATURALI



Parco del Rio – Località cimitero napoleonico

B.1.1 Dotazione e fruibilità del verde pubblico

In **tabella B.1.1.1** si riportano i dati relativi alle superfici di verde pubblico totale e verde pubblico fruibile (espressi in metri quadrati e in ettari) per gli anni di cui si ha disponibilità di dati e il rispettivo contributo percentuale sul totale della superficie comunale e sulla superficie urbanizzata.

L'andamento di tali indicatori documentano il processo di miglioramento delle prestazioni ambientali dell'Amministrazione connesse all'attività di gestione delle aree verdi con particolare riferimento all'impegno assunto al fine di garantire la vivibilità degli spazi urbani attraverso una razionale gestione delle aree a verde pubblico.

Anno	Polpolazione (n°)	Superfici comunali (mq)		Verde estensione (mq)		Verde estensione (ettari)		Dotazione di verde per abitante (mq/abitante)		Estensione verde per superficie tot %		Estensione verde per superficie urbanizzata %	
		Totale	Urbanizzata	Totale	Fruibile	Totale	Fruibile	Totale	Fruibile	Totale	Fruibile	Totale	Fruibile
	ab.residenti												
1988	8286	17010000	ND	123104	19539	12,31	1,95	14,86	2,36	0,72%	0,11%	ND	ND
1998	8585	17010000	ND	186247	161587	18,62	16,16	21,69	18,82	1,09%	0,95%	ND	ND
2000	8792	17010000	ND	186247	161587	18,62	16,16	21,18	18,38	1,09%	0,95%	ND	ND
2001	8987	17010000	ND	249356	199834	24,94	19,98	27,75	22,24	1,47%	1,17%	ND	ND
2002	9032	17010000	2741961	249356	199834	24,94	19,98	27,61	22,13	1,47%	1,17%	9,09%	7,29%
2003	9088	17010000	2741961	335388	285866	33,54	28,59	36,90	31,46	1,97%	1,68%	12,23%	10,43%
2004	9229	17010000	2741961	335388	285866	33,54	28,59	36,34	30,97	1,97%	1,68%	12,23%	10,43%
2005	9416	17010000	2741961	335388	285866	33,54	28,59	35,62	30,36	1,97%	1,68%	12,23%	10,43%
2006	9435	17010000	2741961	343478	293956	34,35	29,40	36,40	31,16	2,02%	1,73%	12,53%	10,72%
2007	9536	17010000	2741961	343478	293956	34,35	29,40	36,02	30,83	2,02%	1,73%	12,53%	10,72%
2008	9646	17010000	2741961	343478	293956	34,35	29,40	35,61	30,47	2,02%	1,73%	12,53%	10,72%

Tab. B.1.1.1: Verde pubblico: estensione, dotazione per abitante e fruibilità

Gli andamenti della dotazione di verde pubblico totale e verde pubblico fruibile sono crescenti dal 1988 al 2003 e stazionari dal 2003-2005; nel 2006 l'estensione di verde pubblico aumenta di circa 8.000 mq grazie al contributo del nuovo Parco di Villa Sirotti mentre rimane inalterato il dato nel 2007 e 2008 (**figura e tabella B.1.1.1**).

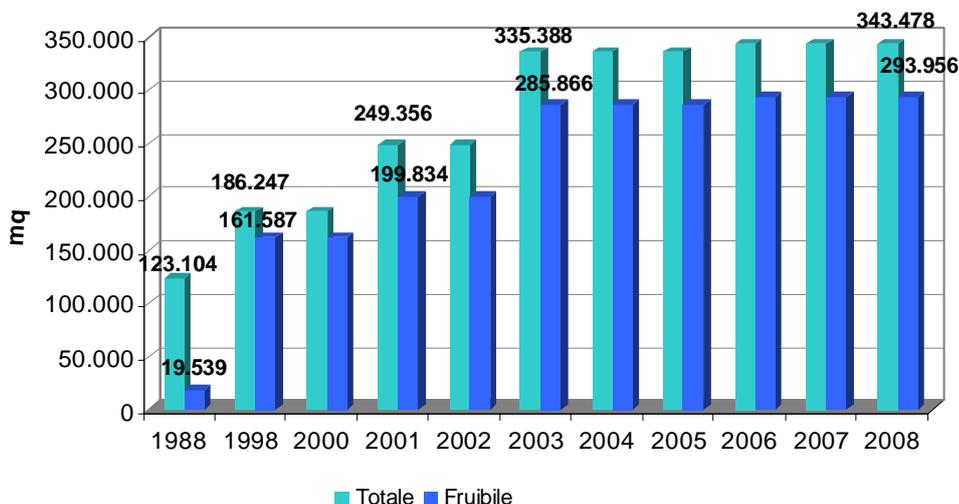


Fig. B.1.1.1: Andamento della dotazione di verde totale e fruibile

Attualmente una percentuale pari all'85% circa del verde totale è rappresentato da verde fruibile per i residenti, valore consistente soprattutto se paragonato al 16% di verde fruibile che si registrava nel 1988.

Si riporta (**fig.B.1.1.2**), la ripartizione percentuale delle estensioni relative alle diverse destinazioni d'uso delle aree verdi pubbliche, costante nell'ultimo triennio.

Così come già registrato a partire dal 2003, anche per l'ultimo triennio prevale il verde sportivo, grazie alla realizzazione del nuovo Parco dello Sport. Dall'anno 2005 è aumentata la percentuale (dall'11% al 14%) di parchi urbani pubblici grazie all'acquisto di Villa Sirotti e del parco annesso.

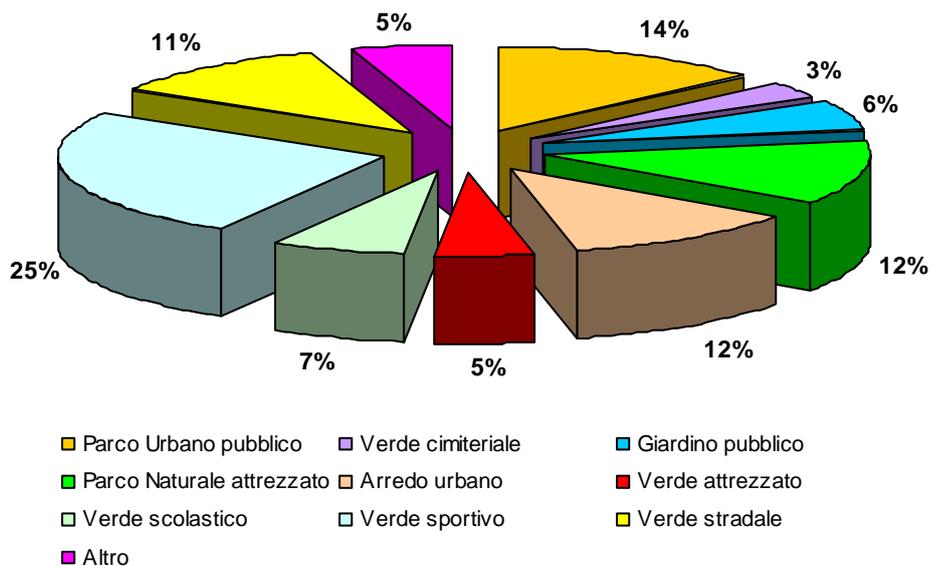


Fig. B.1.1.2 Ripartizione percentuale del verde pubblico per tipo di uso anni 2006-2007-2008

Il grafico in figura B.1.1.3 riporta i dati relativi alla estensione e alla dotazione di verde pubblico per singolo abitante: la quantità di verde urbano pubblico per uso ricreativo ad accesso libero che ipoteticamente spetta ad ogni singolo cittadino del comune nel 2008, è pari a 35,61 m², tale dato evidenzia un leggero decremento rispetto al 2007 dovuto esclusivamente all'aumento demografico.

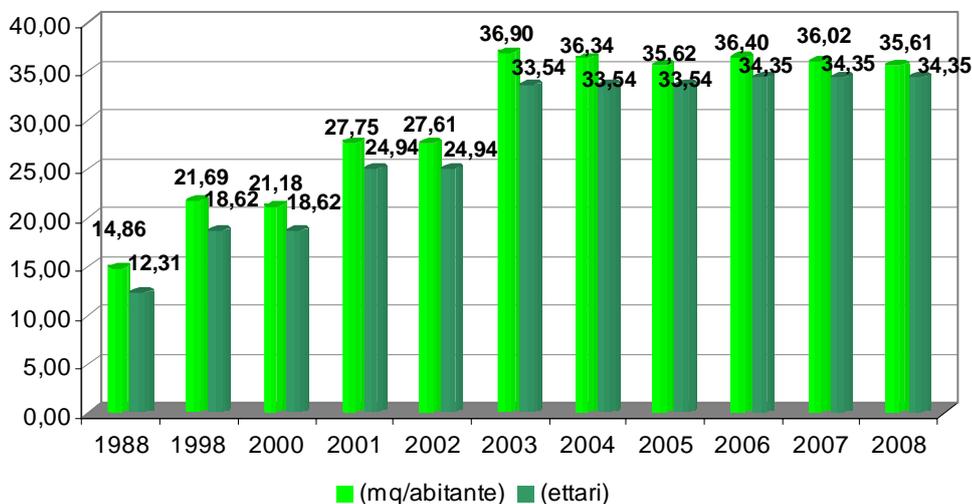


Fig. B.1.1.3: Andamento della dotazione complessiva (ha) e procapite (m²/abitante) di verde

Capitolo B.2: MOBILITA' SOSTENIBILE E QUALITA' DELL'ARIA



Rotonda di Via Repubblica – SP 28

B.2.1 Qualità dell'aria

Sul territorio comunale non sono presenti centraline di monitoraggio fisse appartenenti alla rete provinciale di rilevazione dell'inquinamento atmosferico.

Come già evidenziato attraverso i dati riportati negli aggiornamenti precedenti della Dichiarazione Ambientale, il traffico veicolare ed in particolare i flussi poco scorrevoli nelle aree urbane rappresentano per il Comune di Cavriago la principale fonte di emissioni inquinanti in atmosfera.

Nell'inverno 2003 – 2004 il Comune di Cavriago ha affidato ad ARPA una campagna di monitoraggio della qualità dell'aria nell'area urbana. Il monitoraggio è stato realizzato con lo scopo di studiare l'inquinamento da **Benzene, Toluene e Xileni** (inquinanti caratteristici emessi da motori a benzina), in cinque punti significativi del territorio comunale, scelti sia per un approfondimento della valutazione della qualità dell'aria, sia per monitorare l'evoluzione degli inquinanti in zone soggette a variazioni della viabilità per interventi di moderazione del traffico voluti dall'Amministrazione.

Sono stati effettuati 5 rilievi della durata di una settimana ciascuno utilizzando campionatori passivi, nel periodo tra dicembre 2003 e marzo 2004. I rilievi sono stati effettuati in parallelo con il monitoraggio nel comune di Reggio Emilia, i dati ottenuti per il benzene sono mostrati nella **tabella B.2.1.1** (valori espressi in $\mu\text{g}/\text{m}^3$).

Luogo campionamento	Periodo di campionamento					Media Periodo
	17 - 24 Nov	15 - 22 Dic	21 - 28 Gen	18 - 25 Feb	15 - 22 Mar	
S.P.28 - via Girondola	3,0	3,5	3,1	2,1	1,3	2,6
scuole Medie	3,2	4,0	3,6	2,6	2,0	3,1
vie Bassetta - Frank - XX Sett.	2,6	3,2	3,0	1,8	1,4	2,4
vie Prati Vecchi - Arduini	2,9	3,7	3,4	2,3	1,7	2,8
corte Tegge	3,3	3,8	3,2	2,6	1,8	2,9
media settimanale	3,0	3,6	3,2	2,3	1,6	2,8
valore minimo	2,6	3,2	3,0	1,8	1,3	2,4
valore massimo	3,3	4,0	3,6	2,6	2,0	3,1

Media settimanale comune Reggio	4,7	5,6	4,2	3,1	3,1	3,5
valore minimo	2,7	3,6	2,7	1,8	1,4	2,2
valore massimo	7,3	8,5	7,0	5,0	5,4	5,5

Valore limite di legge (DM n.60/2002) = 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (fino all'anno 2005) – 6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (dal 2009 al 2010), 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (a partire dall'anno 2010)

Tab. B.2.1.1 Concentrazioni Benzene ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

I dati hanno evidenziato che tutti i valori sono inferiori sia al valore limite attuale sia a quello in vigore dal 2010. Considerando che il benzene ha un tipico andamento stagionale con valori alti nei mesi invernali e bassi in quelli estivi e considerando che rispetto agli anni scorsi a Reggio Emilia i valori di questo inquinante sono progressivamente in calo, è stato altresì ipotizzato da ARPA che difficilmente si avranno in futuro valori più alti di quelli riscontrati nei mesi di dicembre 2003. Rispetto ai dati del comune di Reggio Emilia i valori medi sono risultati più bassi, i valori minimi simili mentre notevolmente più bassi i valori massimi, tipici di posizioni di campionamento caratterizzate da alto traffico e configurazioni chiuse non presenti a Cavriago.

Dal **2 ottobre al 9 novembre 2004** ARPA ha inoltre condotto per conto del Comune una campagna di rilevamento dei dati di qualità dell'aria a in Via del Cristo, a Cavriago, richiesta dal Comune di Cavriago nell'ambito delle iniziative di Agenda XXI. Lo scopo della campagna era di verificare i livelli di inquinamento in prossimità del polo scolastico localizzato in quella area. Il laboratorio di rilevamento mobile utilizzato per le misure era dotato di strumentazione automatica per la determinazione di alcune delle principali sostanze inquinanti come particelle sospese fini (**PM10**), **biossido di azoto**, **monossido di azoto**, **biossido di zolfo**, **monossido di carbonio** e **ozono**. La campagna di misura ha evidenziato come la zona di Via del Cristo a Cavriago durante la campagna effettuata non sia risultata critica dal punto di vista dell'inquinamento atmosferico. Infatti in tale periodo tutti gli inquinanti si sono mantenuti su livelli molto limitati, soprattutto durante il mattino e comunque sempre inferiori ai limiti di legge.

L'ultima campagna commissionata dal Comune di Cavriago ad ARPA è stata svolta nell'**aprile 2008** dal 10/04/2008 al 20/04/2008 in Via Del Cristo con il mezzo mobile provinciale posizionato davanti alle scuole medie. La campagna prevedeva la rilevazione di tutti i principali parametri relativi alla qualità dell'aria (Monossido di carbonio, Biossido di zolfo, Ozono, Ossidi di Azoto e PM10). Si specifica tuttavia che per problemi tecnici legati al malfunzionamento elettrico della strumentazione

sono stati rilevati solo i dati relativi agli ossidi di azoto e PM10 comunque con un periodo di rilevazione ed una serie di dati estremamente limitata rispetto a quella inizialmente prevista per la campagna.

Si riportano comunque di seguito, a titolo informativo, i risultati emersi dalla campagna, raffrontati con quelli rilevati in Viale Risorgimento a Reggio Emilia.

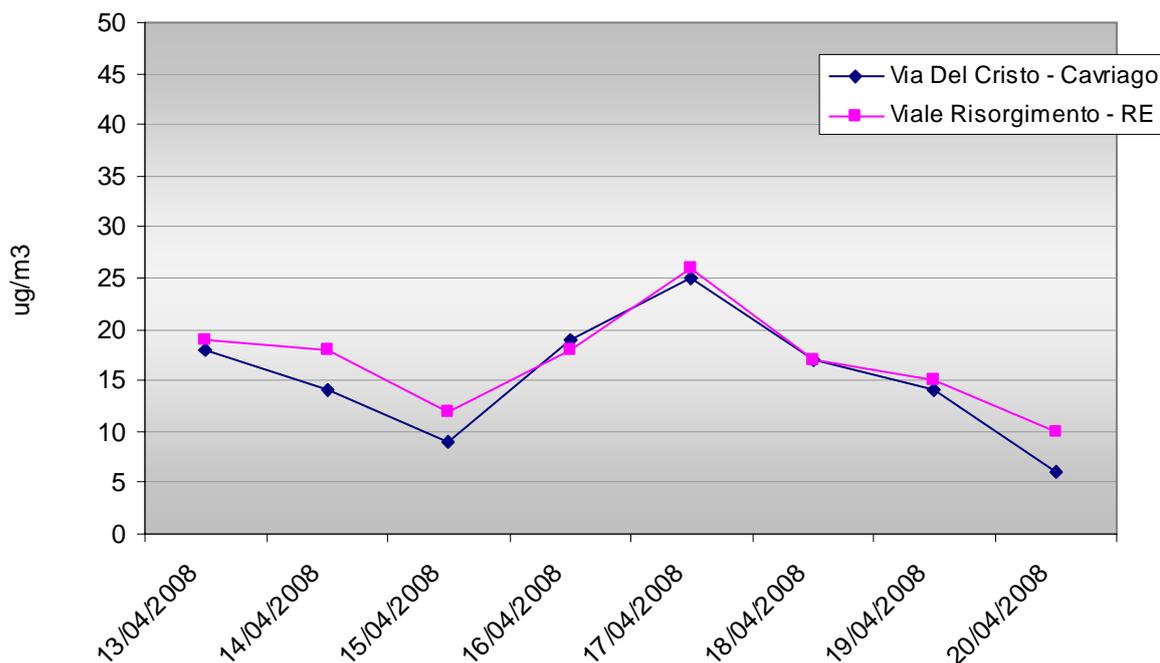


Fig. B.2.1.1: Concentrazione media giornaliera di PM10

PM10: Limite giornaliero pari a $50\mu\text{g}/\text{m}^3$, da non superare più di 35 volte/anno (Rif. DM 60/2002)

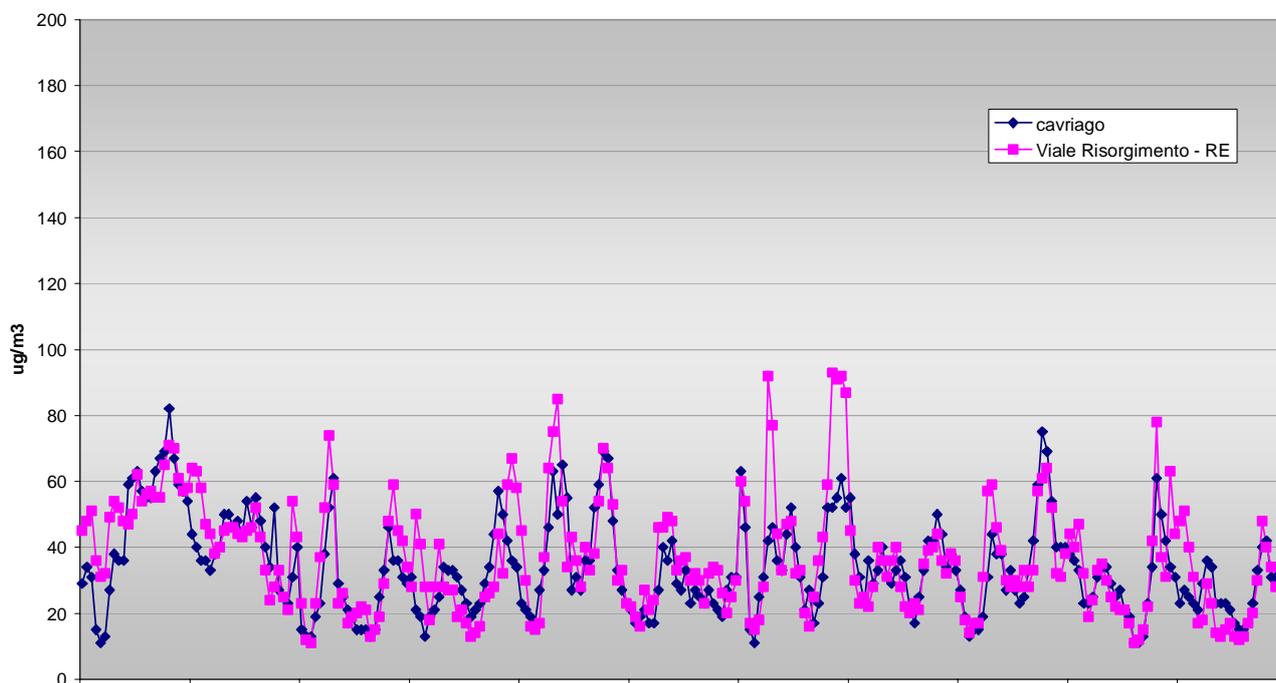


Fig. B.2.1.2: Concentrazione media oraria di NO₂

NO₂: Limite orario pari a $200\mu\text{g}/\text{m}^3$ (da rispettare al 2010), da non superare più di 18 volte/anno (Rif. DM 60/2002)

I dati rilevati, seppur con i limiti citati, confermano che Caviago appartenendo all'agglomerato di Reggio Emilia, ne possiede anche le stesse caratteristiche di qualità dell'aria. Non si registrano infatti differenze apprezzabili fra i valori rilevati a



Caviago (sia medi che massimi) e quelli rilevati a Reggio Emilia. La centralina di Viale Risorgimento di Reggio Emilia può pertanto essere considerata come rappresentativa dell'inquinamento dell'aria di Caviago.

B.2.2 Flussi di traffico giornaliero medio nei punti nodali di traffico (TGM)

L'ultima campagna di monitoraggio dei flussi di traffico sul territorio comunale è stata ultimata nel 2008; i relativi risultati sono descritti di seguito e confrontati con quelli delle precedenti campagne svolte nel 1998 e nel periodo nov.2003 – mar.2004.

Gli indicatori riportati si riferiscono ai flussi veicolari nei punti nodali di traffico (traffico giornaliero medio – TGM), che meglio consentono di monitorare nel lungo periodo il raggiungimento degli obiettivi di moderazione del traffico previsti dall'Amministrazione nell'ambito del Piano Urbano del Traffico.

La campagna ha interessato tutte le 28 sezioni già monitorate nel 2003-2004 (Fig.B.2.2.1). Nel 1998 il monitoraggio si riferiva solo alle prime 18 sezioni.

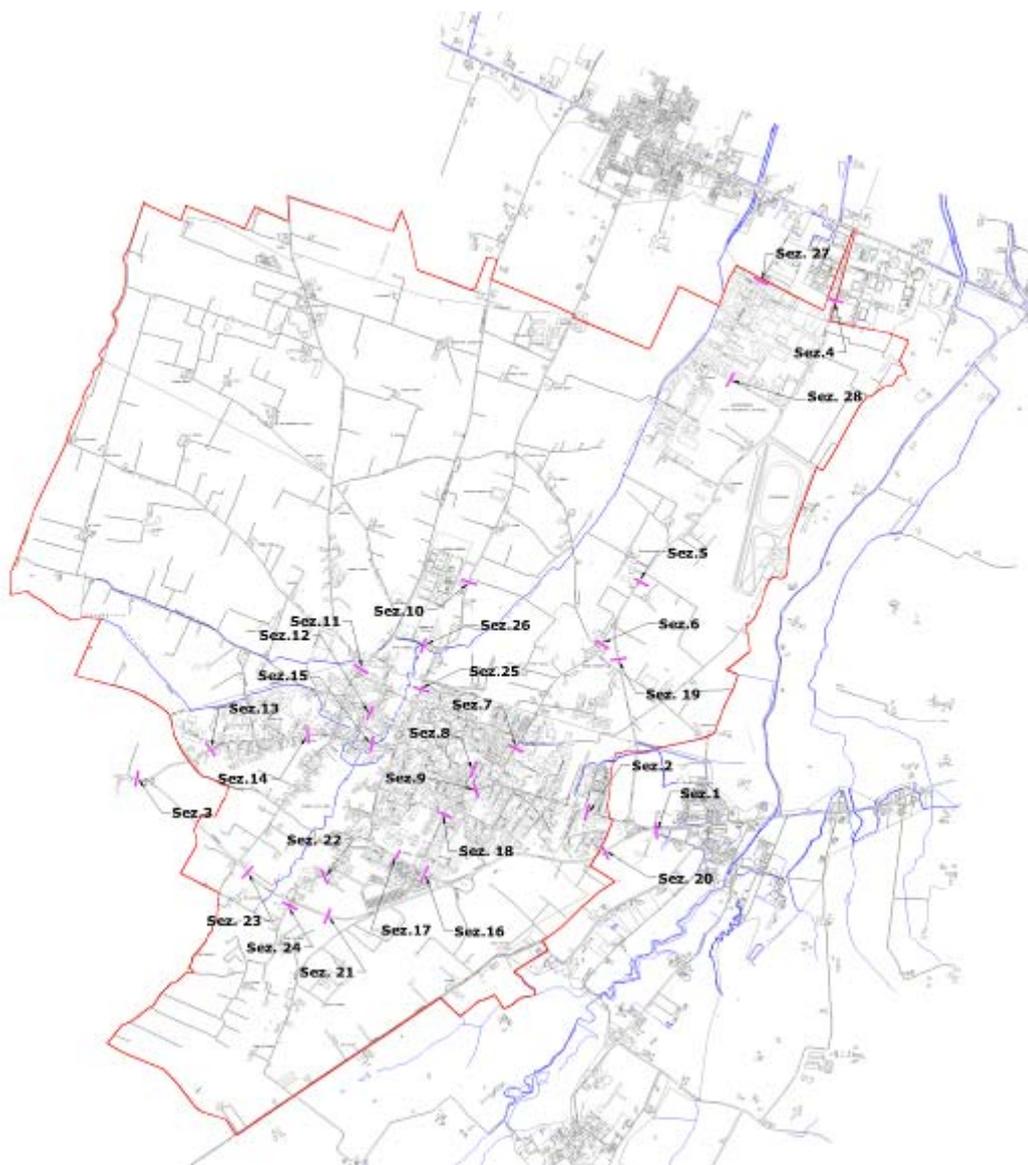


Fig. B.2.2.1: Comune di Caviago – localizzazione dei punti di misura utilizzati per la rilevazione dei flussi di traffico campagna 2003/04 e 2008 (planimetria scala 1:50.000)

Il grafico in **figura B.2.2.2** e la planimetria in **figura B.2.2.3** riportano le variazioni dei flussi di traffico nel territorio di Caviago rilevate nelle diverse campagne effettuate nel 1998, 2003-2004 raffrontata con l'ultima completata nel 2008.

Tuttavia, è da segnalare l'aumento dei flussi veicolari sul tratto di via Repubblica fino a via Guardanavona (sezione 8 e sezione 12, con un aumento di circa il 20%).

B.2.3 Piste ciclo – pedonali: estensione e dotazione per abitante

Nei diagrammi successivi (Figura B.2.3.1 e B.2.3.2) riportiamo l'andamento aggiornato della dotazione (estensione lineare e dato per abitante) di piste pedonali e ciclabili, sul territorio comunale. Il dato relativo all'anno 2000 non è riportato in quanto non disponibile.

Tale parametro documenta in forma diretta l'andamento delle prestazioni, in riferimento all'obiettivo di potenziamento della mobilità pedonale e ciclabile.

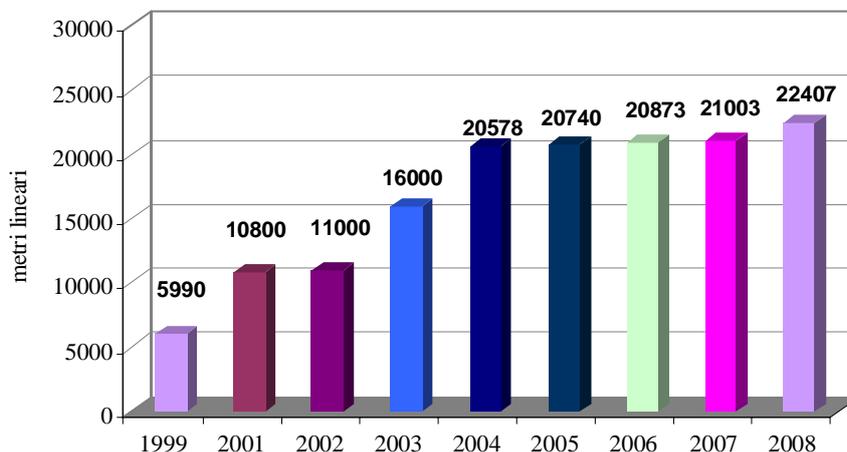


Fig. B.2.3.1: Estensione piste ciclo – pedonali

La lunghezza dei percorsi ciclo - pedonali nel territorio del comune di Cavriago, ad oggi già realizzati, è di circa 22 Km, tale dato rispetto al 2007 ha registrato un incremento pari al 7%. Dal 2003 ad oggi il trend è in leggero, ma continuo, miglioramento.

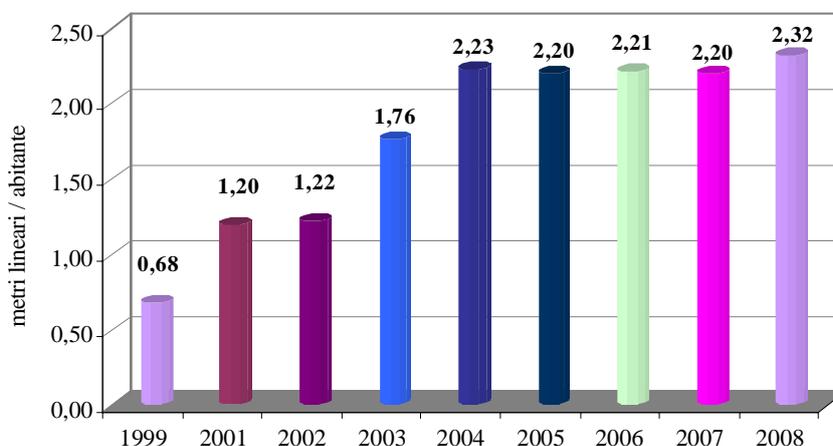


Fig. B.2.3.2: Estensione piste ciclo – pedonali per abitante residente

Anche l'indicatore per abitante residente (Fig. B.2.3.2) presenta un trend pluriennale in considerevole aumento fino al 2004, poi si attesta a valori costanti a causa dell'incremento significativo della popolazione residente.

Nel 2008 si registra un indice di 2,32 metri di percorsi per abitante residente con un incremento pari al 5% rispetto all'anno precedente.



Capitolo B.3: SVILUPPO URBANO



Il Centro "La Cremeria"

B.3.1 Uso Sostenibile del territorio

Per l'area di competenza "Sviluppo Urbano", come già evidenziato nelle edizioni precedenti non sono disponibili dati ed indicatori soggetti a sistematico aggiornamento.

Si riporta di seguito (Fig.B.3.1.1) il dato relativo al calcolo svolto per i parametri previsti dall'indicatore Europeo ECI n. 9. Attualmente non si dispone di strumenti per l'aggiornamento sistematico di tale indicatore. I relativi parametri non subiscono tuttavia delle fluttuazioni rilevanti in archi temporali limitati per cui si ritiene che la situazione sotto illustrata fornisca un quadro ad oggi ancora rappresentativo per il territorio comunale.

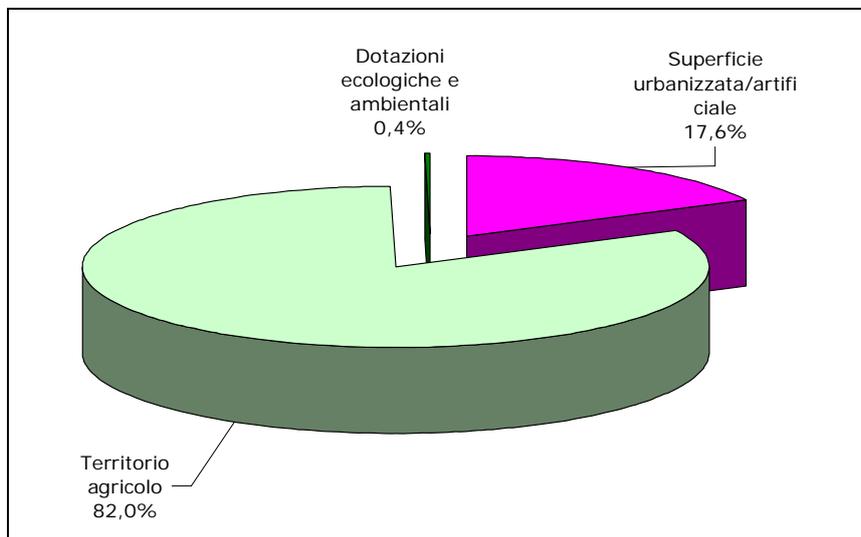


Fig. B.3.1.1 : Ripartizione % dell'uso del suolo

I dati evidenziano che il territorio comunale è costituito prevalentemente da territorio agricolo (82 %). La superficie urbanizzata occupa un'area piuttosto limitata (17,6 %). Le aree che presentano valenza sotto il profilo ecologico ed ambientale occupano una porzione minima del territorio (0,4%).

Capitolo B.4: RISORSE IDRICHE



Il canale d'Enza nel Parco del Rio di Cavriago

Per quanto riguarda i dati dei consumi idrici e delle perdite della rete acquedottistica non si dispone dell'aggiornamento relativo al 2008 in quanto, come già evidenziato nelle precedenti Dichiarazioni Ambientali, annualmente saremo in grado di fornire solo i dati a consuntivo relativi all'anno precedente, a causa delle tempistiche che l'estrapolazione del dato richiede al gestore del servizio idrico integrato.

B.4.1 Consumi idrici acquedottistici e indice di consumo giornaliero per abitante

Nel grafico di **figura B.4.1.1** sono riportati i consumi idrici totali espressi in migliaia di m³ nel periodo 2000-2007 e le corrispondenti dotazioni idriche giornaliere pro capite al netto delle perdite.

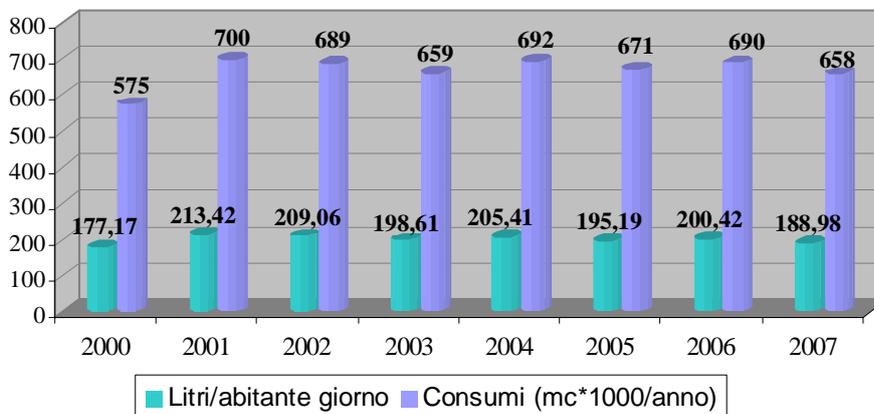


Fig. B.4.1.1: Andamento consumi idrici totali e consumi idrici procapite

Il consumo giornaliero procapite nel 2007 è pari a circa 189 litri, confermando i valori riscontrati negli ultimi anni. Questo dato è stato calcolato in base alla quota fatturata dal gestore del servizio idrico, tenendo in considerazione il consumo totale d'acqua per ogni tipo di utilizzo (domestico, non domestico, enti locali). Il consumo giornaliero procapite relativo all'anno 2006 è stato calcolato epurandolo di una quota pari a 250.000 litri di acqua che non risultavano rappresentativi di un aumento di consumo ma erano dovuti a modifiche del calendario di fatturazione.

In **figura B.4.1.2** è riportata la ripartizione di tale consumo per tipo di uso. I dati sono relativi all'anno 2007 e confermano che i consumi di acqua sul territorio comunale sono principalmente correlabili alle utenze domestiche (mediamente il 70 % del consumo totale), l'uso industriale (non domestico) fornisce un contributo percentuale del 22,8 %.

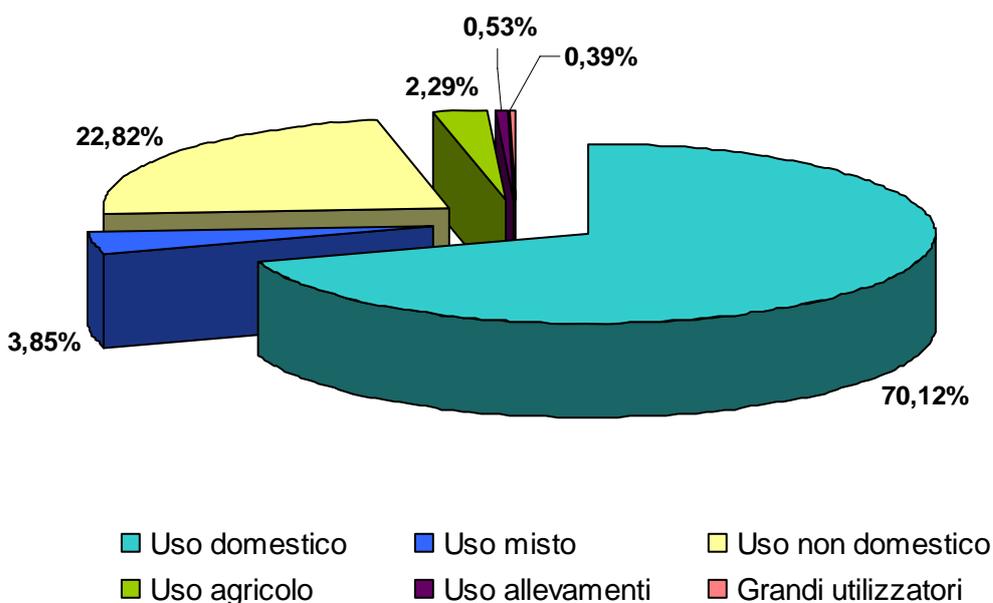


Fig. B.4.1.2: Ripartizione percentuale dei consumi di acqua sul territorio comunale (acqua fatturata) per tipo di uso, anno 2007



B.4.2 Prelievi da falda e perdite della rete acquedottistica

I dati relativi ai prelievi idrici da falda ad uso acquedottistico, ripartiti per campo pozzi (Figura B.4.2.1) sono invece rappresentativi dell'acqua che viene effettivamente prelevata dall'ambiente.

Sul territorio comunale sono presenti: il campo pozzi Quercioli, il più importante dell'intera Provincia, il campo pozzi Case Corti a servizio dell'acquedotto di Reggio Emilia e il campo pozzi Caneparini a servizio dell'acquedotto di Cavriago che oltre a servire il territorio comunale rifornisce anche alcune località limitrofe della provincia di Reggio Emilia.

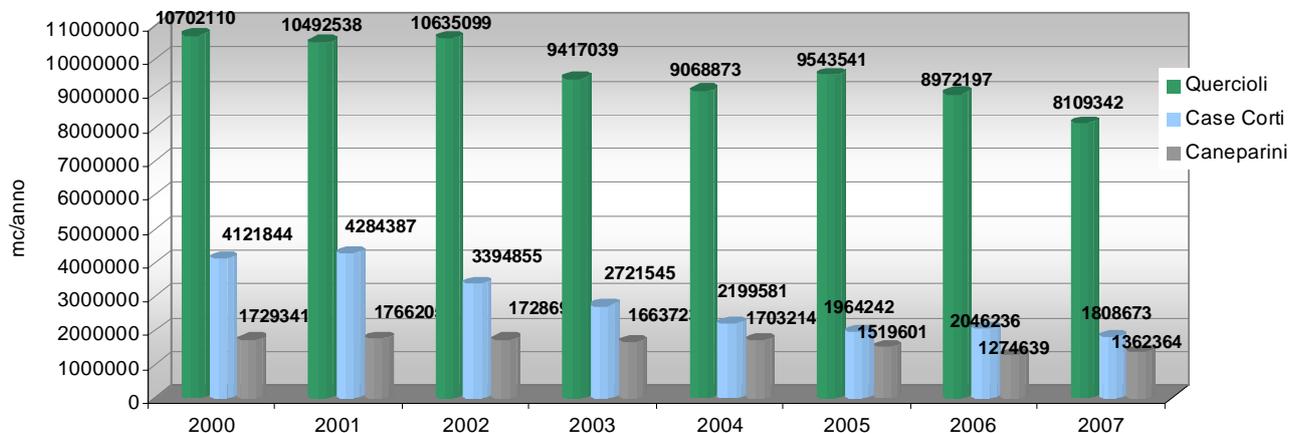


Fig. B.4.2.1: Andamento dei prelievi idrici da falda ad uso acquedottistico ripartiti per campo pozzi

I dati riportati evidenziano nell'arco temporale considerato un trend in diminuzione per tutti i campi pozzi presenti sul territorio. La principale fonte di prelievo è rappresentata dal campo pozzi Quercioli che nel 2007 presenta un decremento dei quantitativi prelevati rispetto all'anno precedente (- 9%) coprendo nello stesso anno il 72% del totale dell'acqua emunta da falda sul territorio comunale.

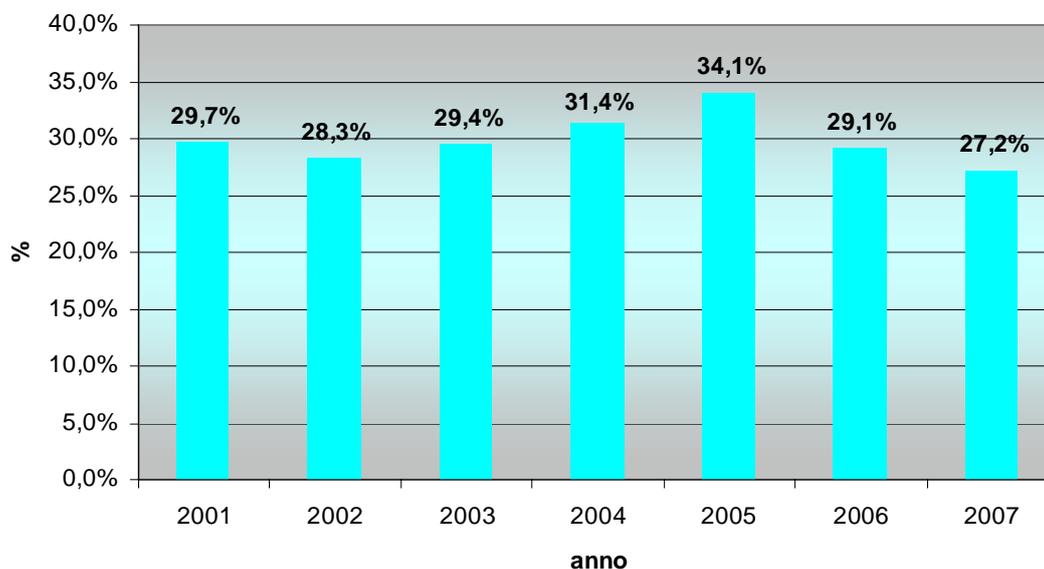


Fig. B.4.2.2: Perdite della rete acquedottistica di Cavriago

In figura B.4.2.2 è rappresentato l'andamento del dato relativo alla % di perdite della rete acquedottistica di Cavriago. I valori per l'acquedotto di Cavriago nel 2007 si attestano intorno al 27% con un leggero calo rispetto all'anno precedente. Si specifica tuttavia che le oscillazioni del dato che si evidenziano nel grafico nel corso degli anni (ed in particolare tra il 2005 ed il 2006) sono almeno in parte riconducibili alla modifica apportata dal gestore Enia nella metodologia di calcolo dell'indicatore. Si ricorda comunque che in un'ottica di gestione d'ambito territoriale ottimale la rete acquedottistica del Comune di Cavriago non si presenta come una priorità di intervento e che pertanto non si prevedono grandi variazioni del dato in oggetto.

B.4.3 Qualità della risorsa idrica

Nella tabella seguente si riporta l'andamento negli anni dei dati medi, che caratterizzano la qualità chimica e batteriologica dell'acqua distribuita dall'acquedotto di Caviago, raffrontati con i limiti di legge.

Parametri	Unità di misura	Valore medio anno 2003	Valore medio anno 2004	Valore medio anno 2005	Valore medio anno 2006	Valore medio anno 2007	Valore medio anno 2008	Limiti di legge (DM 31/2001)
PH	Unità pH	7,07	7,02	7,06	7,05	7,01	7,05	6,5-9,5
Conducibilità a 20°	µS/cm	914,66	924,70	922,49	937,40	923,22	944,00	2500
Cloruri	mg/l Cl ⁻	99,74	100,98	95,28	85,31	85,81	86,60	250
Biossido di cloro	mg/l ClO ₂ ⁻	0,11	0,13	0,09	0,08	0,09	0,09	-
Torbidità	NTU	0,22	0,34	0,22	0,20	0,25	0,30	-
Temperatura acqua	°C	15,80	-	-	0,00	0,00	0,00	25
Ossidabilità	mg/l O ₂	0,80	-	-	0,00	0,00	0,00	5
Calcio	mg/l Ca ⁺⁺	152,69	157,78	155,44	153,23	155,02	160,62	-
Magnesio	mg/l Mg ⁺⁺	13,27	13,44	13,17	12,68	11,78	11,94	-
Ammoniaca	mg/l NH ₄ ⁺	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,5
Nitrati	mg/l NO ₃ ⁻	20,24	23,18	24,63	27,11	25,75	23,45	50
Nitriti	mg/l NO ₂ ⁻	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,1
Ferro	µg/l Fe ⁺⁺	30	55,35	18,13	27,79	20,09	12,70	200
Manganese	µg/l Mn ⁺⁺	10	11,03	5,99	6,01	8,09	10,75	50
Solfati	mg/l SO ₄ ⁻	40,95	42,49	43,03	46,53	45,16	40,60	250
Durezza calcolata	°F	43,55	44,89	44,21	43,45	43,53	45,00	-
Alcalinità	mg/l HCO ₃ ⁻	414,40	416,11	421,98	426,02	423,93	426,60	-
Residuo a 180°	mg/l	692,76	-	701,40	751,53	694,85	718,00	1500
Potassio	mg/l K ⁺	1,50	1,65	1,91	1,56	1,71	1,51	-
Sodio	mg/l Na ⁺	31,81	34,35	37,48	38,40	38,65	37,28	200
Fosforo	µg/l P ₂ O ₅	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Coliformi totali	UFC/100 ml	0,00	0,00	0,00	6,48	0,00	0,00	0
Coliformi fecali	UFC/100 ml	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0

Tab. 4.3.1: Qualità delle acque potabili distribuite dall'acquedotto di Caviago

I dati evidenziano che le acque potabili distribuite dall'acquedotto comunale non presentano sostanze indesiderabili e tossiche e presentano buone caratteristiche igieniche. Tutti i parametri rientrano nei limiti di legge per le acque ad uso potabile. Le caratteristiche tipiche dell'unità idrogeologica di appartenenza, caratterizzata da acque sotterranee con una salinità ed una durezza medio-elevata si riflettono anche nelle acque potabili che presentano di conseguenza valori di alcuni parametri (es. conducibilità, cloruri, calcio) piuttosto elevati ma comunque ampiamente al di sotto dei limiti di legge.

Nel 2008 si conferma una diminuzione dei valori del ferro e dei nitrati. I valori si mantengono sempre ampiamente al di sotto dei limiti di legge.

La concentrazione nelle acque di falda dell'azoto nitrico dipende prevalentemente da fenomeni diffusi come l'uso di fertilizzanti azotati in agricoltura, dallo smaltimento di reflui zootecnici, dalle perdite di reti fognarie ma anche da eventuali scarichi puntuali di reflui urbani ed industriali.

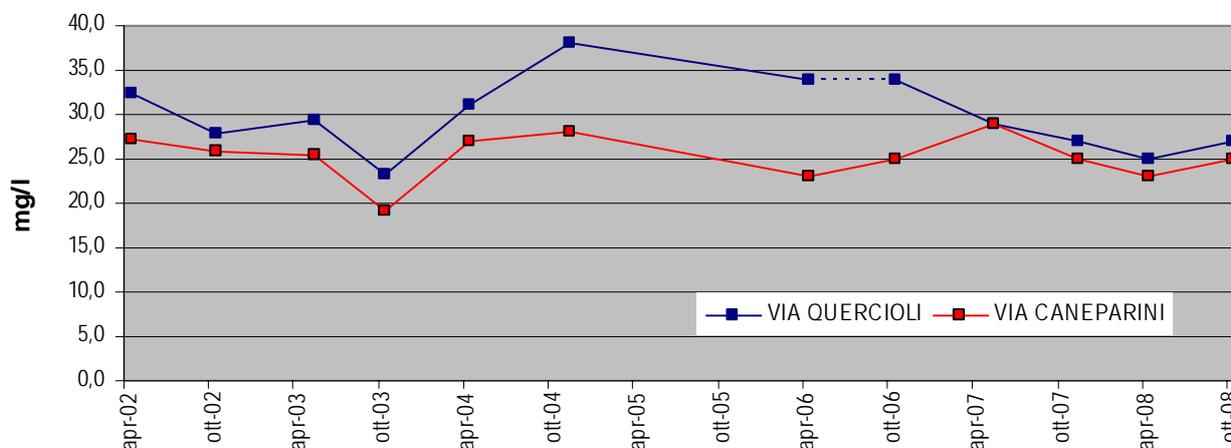


Fig. B.4.3.1: Andamento della concentrazione di nitrati presso i campi pozzi comunali, dati ARPA

Dall'analisi dei dati relativi alle concentrazioni di nitrati nelle acque sotterranee prelevate presso i campi pozzo comunali soggetti a monitoraggio da parte di ARPA (Fig. B.4.3.1), si è rilevato che le concentrazioni di nitrati si sono assestate nell'intervallo 20 – 30 mg/l. Il valore risulta coerente con i valori di concentrazione ritrovati nelle acque ad uso potabile. Si

specifica che i dati riportati risultano diversi da quelli presenti nelle precedenti edizioni in quanto si riferivano a differenti campagne di monitoraggio condotte dal gestore del servizio idrico.

B.4.4 Scarichi idrici e pubblica fognatura

La pubblica fognatura che raccoglie le acque nere del Comune di Cavriago si allaccia all'impianto di depurazione consortile di Roncofieschi in Comune di Reggio Emilia. Non si dispone di dati analitici caratterizzanti la qualità delle acque reflue scaricate dal solo Comune di Cavriago all'impianto di depurazione in quanto la fognatura comunale si allaccia in più punti ad un collettore consortile, dove le acque si mescolano con gli scarichi prodotti dai comuni limitrofi prima di immettersi all'impianto di depurazione, dove vengono condotte le analisi.

Gli indicatori che riportiamo di seguito, si riferiscono alla gestione del servizio di fognatura, che meglio rappresentano l'andamento delle prestazioni, in riferimento agli obiettivi di potenziamento e di progressiva separazione delle reti fognarie, che l'Amministrazione si è posta negli anni e continua a perseguire con il gestore del servizio integrato (Enia S.p.A.).

L'andamento dello sviluppo negli anni della pubblica fognatura (estensione lineare della rete nera), documenta l'impegno ingente assunto dall'Amministrazione nel settore per il progressivo potenziamento del sistema fognario sul territorio (Figura B.4.4.1).

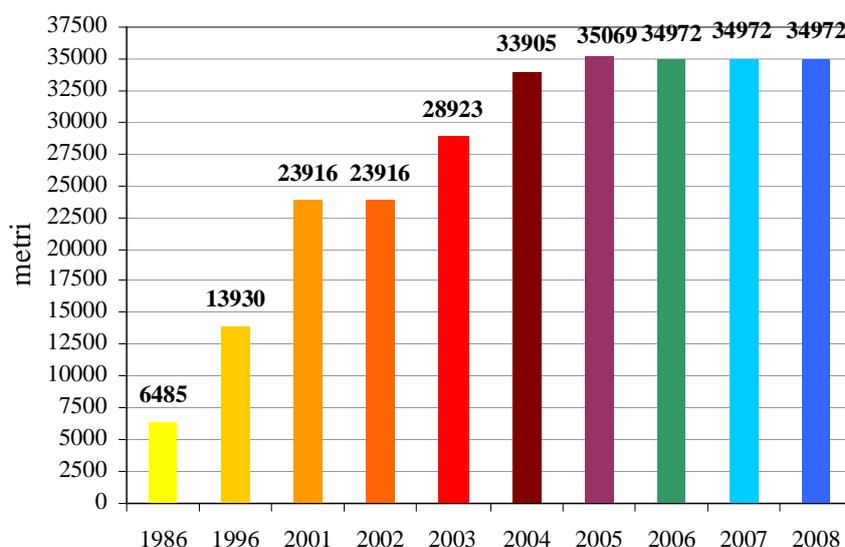


Fig. B.4.4.1: Sviluppo della rete fognaria (acque nere) comunale

Dal grafico in figura B.4.4.1 si evidenzia che dal 1986 all'anno 2008 vi è stato un incremento dell'estensione della fognatura comunale di circa il 440%. Dal 1986 al 1996 lo sviluppo della fognatura è stato più che raddoppiato (incremento del 115% circa); e dal 1996 al 2001 è stato superiore al 71%. Successivamente si rileva un ulteriore progressivo potenziamento legato principalmente a estensioni della rete a nuove urbanizzazioni e a edifici non ancora serviti localizzati nelle adiacenze delle aree urbane. Nell'ultimo triennio si ha una stabilizzazione del dato. I dati riportati in figura B.4.4.2 sono invece rappresentativi del livello di separazione della rete per la raccolta delle acque bianche e nere.

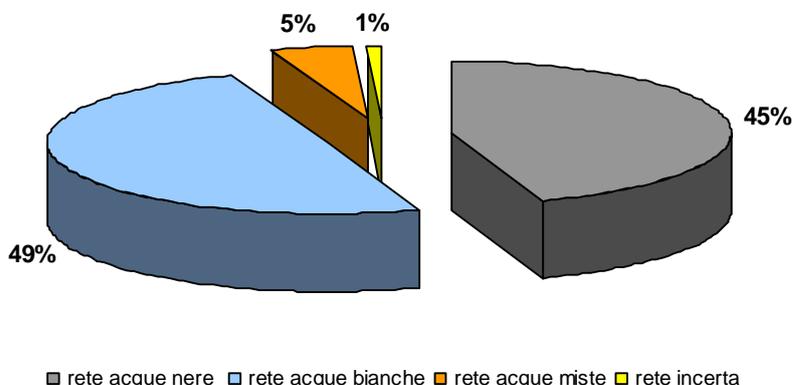


Fig. B.4.4.2: Ripartizione percentuale della rete fognaria bianca, nera, mista e incerta

Il grafico conferma anche per l'anno 2008 che solo il 5% dell'estensione lineare del sistema fognario comunale è costituito da rete mista. La restante parte è costituita da rete separata per le acque bianche e nere ad esclusione di una percentuale molto ridotta (1 %) costituita da rete incerta.

Capitolo B.5: RIFIUTI



Cassonetti della carta a Cavriago

B.5.1 Raccolta differenziata

Il trend della percentuale di raccolta differenziata riportato in **figura B.5.1.1** evidenzia che negli anni sono progressivamente aumentati i quantitativi di rifiuti raccolti in maniera differenziata e destinati al recupero.

Le percentuali di RD attualmente risultano superiori al 45% (Target fissato da D.Lgs.152/2006 da raggiungersi entro 31/12/2008) con valori già al di sopra del 60% target fissato dalla normativa per l'anno 2011 e della media provinciale.

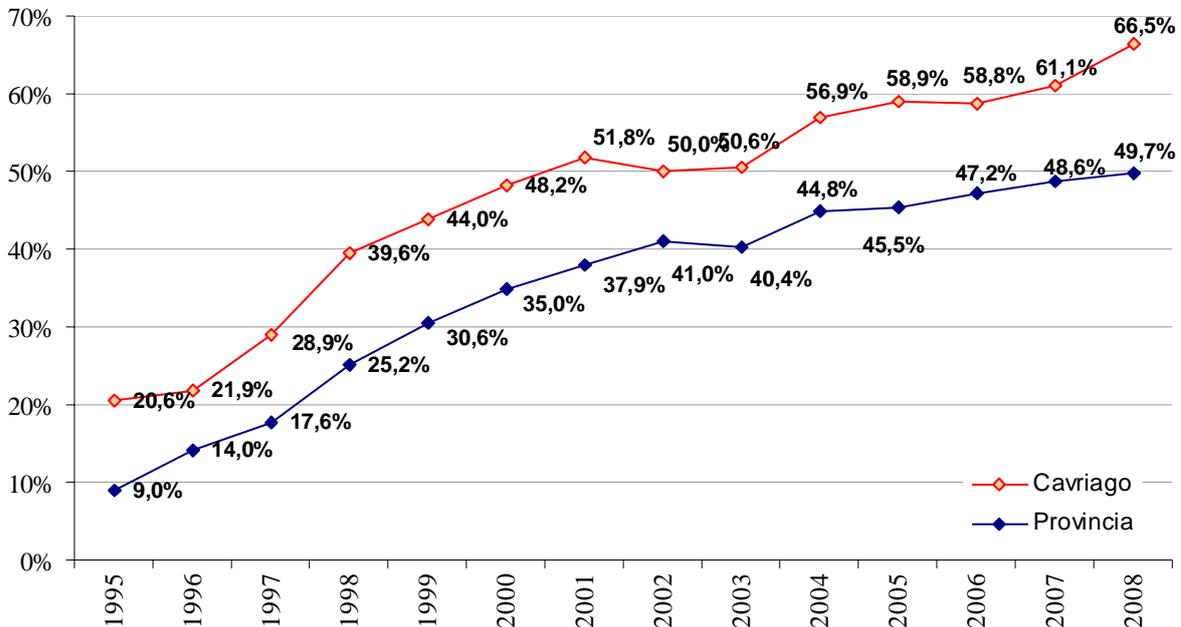


Fig. B.5.1.1: Andamento della % RD nel Comune di Cavriago e confronto con la media provinciale

Il dato comunale (66,5%) evidenzia un ulteriore aumento della già alta percentuale ottenuta nell'anno precedente, anche il dato relativo alla media provinciale (49,7%) risulta in progressivo aumento. Si specifica in proposito che per i dati 2008 si è fatto riferimento al consuntivo fornito da Enia (per il Comune) mentre per i dati provinciali si è fatto riferimento a quelli relativi al 1° semestre 2008 pubblicati dall'OPR. I dati relativi alla composizione merceologica dei rifiuti raccolti in maniera differenziata confermano, anche per l'anno 2008, che le raccolte principali del Comune di Cavriago riguardano l'organico, inteso come sfalci e potature, (43,6%), il legno (25,3%) e la carta e il cartone (16,9%).

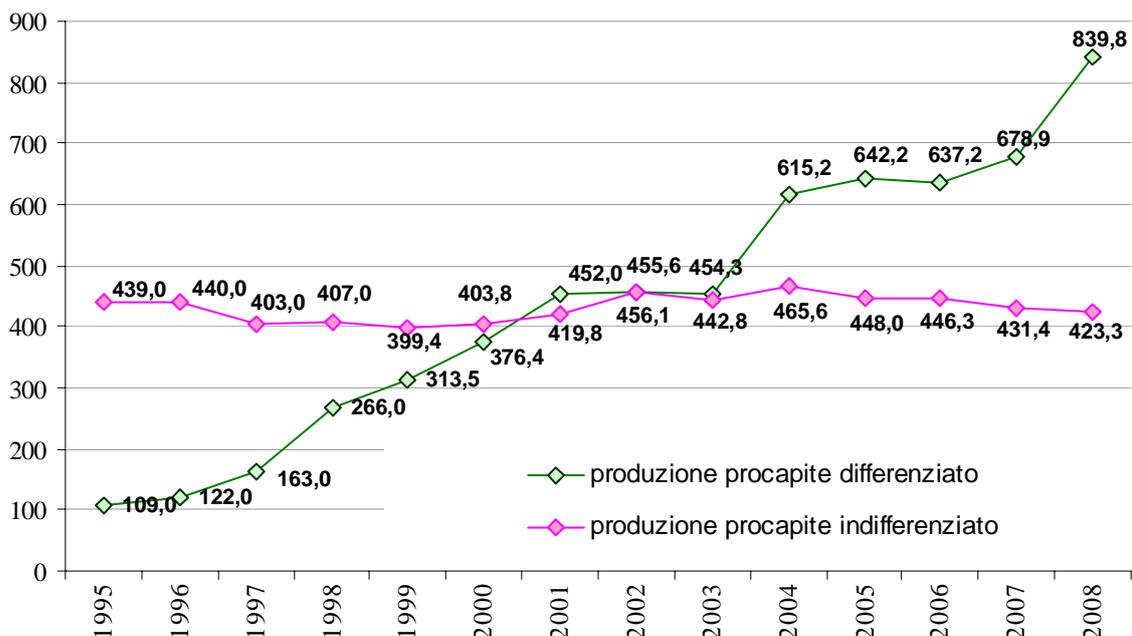


Fig. B.5.1.2: Andamento della produzione per abitante di rifiuto differenziato ed indifferenziato

L'andamento nel tempo della produzione di rifiuti per abitante (**Fig.B.5.1.2**) mostra chiaramente un trend crescente dei rifiuti conferiti a differenziata cui corrisponde un progressivo leggero decremento di quelli indifferenziati.

B.5.2 Produzione di rifiuti

Per quanto attiene la produzione di rifiuti, nel Comune di Cavriago si conferma la tendenza consolidata, anche a livello provinciale, ad un progressivo aumento della produzione di rifiuti urbani complessivi (Figura B.5.2.1) anche il dato per abitante residente risulta in leggero aumento per il Comune di Cavriago e superiore al dato medio Provinciale, per quest'ultimo dato però attualmente non risulta disponibile il consuntivo 2008 (Figura B.5.2.2).

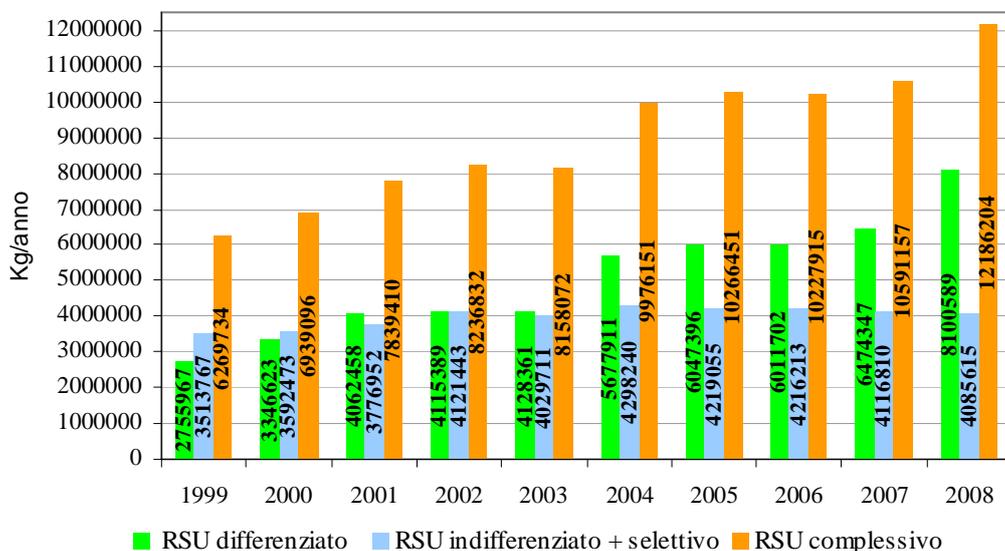


Fig. B.5.2.1: Produzione annua di rifiuti a Cavriago (differenziato, indifferenziato + selettivo* e totale)

* Raccolta Selettiva dei Rifiuti Urbani: E' la raccolta selettiva dei materiali che per caratteristiche di pericolosità devono essere smaltiti separatamente e non vengono conteggiati nella raccolta differenziata

Come evidente in figura B.5.2.1 nell'ultimo anno si assiste ad un incremento nella produzione di rifiuti che tuttavia è riconducibile a rifiuti soggetti a raccolta differenziata e non all'indifferenziato che, come già evidenziato mostra un andamento più stabile ed in leggera diminuzione.

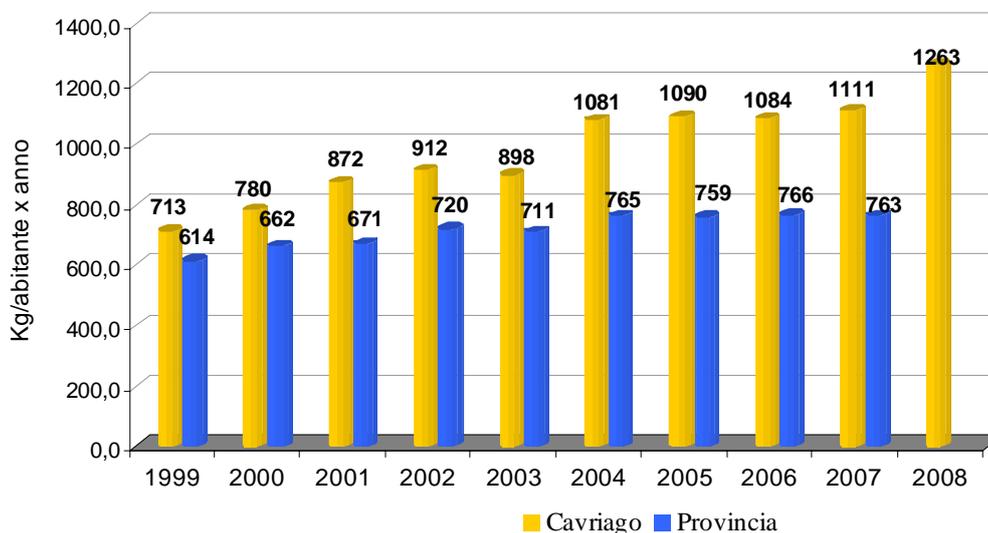


Fig. B.5.2.2: Produzione annua di rifiuti urbani per abitante a Cavriago e in provincia di Reggio Emilia

Tale andamento crescente nell'arco temporale considerato, non assume pertanto una valenza del tutto negativa essendo almeno in parte riconducibile ad una migliore capacità di raccolta determinata dal continuo potenziamento del servizio voluto dall'Amministrazione Comunale, così come confermato anche dall'andamento crescente della raccolta differenziata.

Capitolo B.6: ENERGIA



Termografie della sede municipale

B.6.1 Consumi energetici sul territorio

Su tale aspetto il Comune pur non presentando competenze dirette di gestione può esercitare un'influenza in termini di sensibilizzazione e fornire linee di indirizzo per una corretta pianificazione e gestione dell'uso dell'energia nell'edilizia pubblica e privata attraverso la regolamentazione introdotta con i propri strumenti urbanistici. Per tali indici l'aggiornamento è fornito da ARPA sez. di Reggio Emilia (attraverso dati Enel ed Enia) e pertanto l'anno di aggiornamento del dato è condizionato alla disponibilità dello stesso presso tali aziende.

B.6.1.1 Consumi di gas metano sul territorio

Di seguito si riportano gli ultimi dati utili relativi ai consumi di gas metano del territorio comunale.

Nei grafico in **figura B.6.1.1.1** si riporta il consumo di metano ad uso civile a Cavriago ed in Provincia di Reggio Emilia.

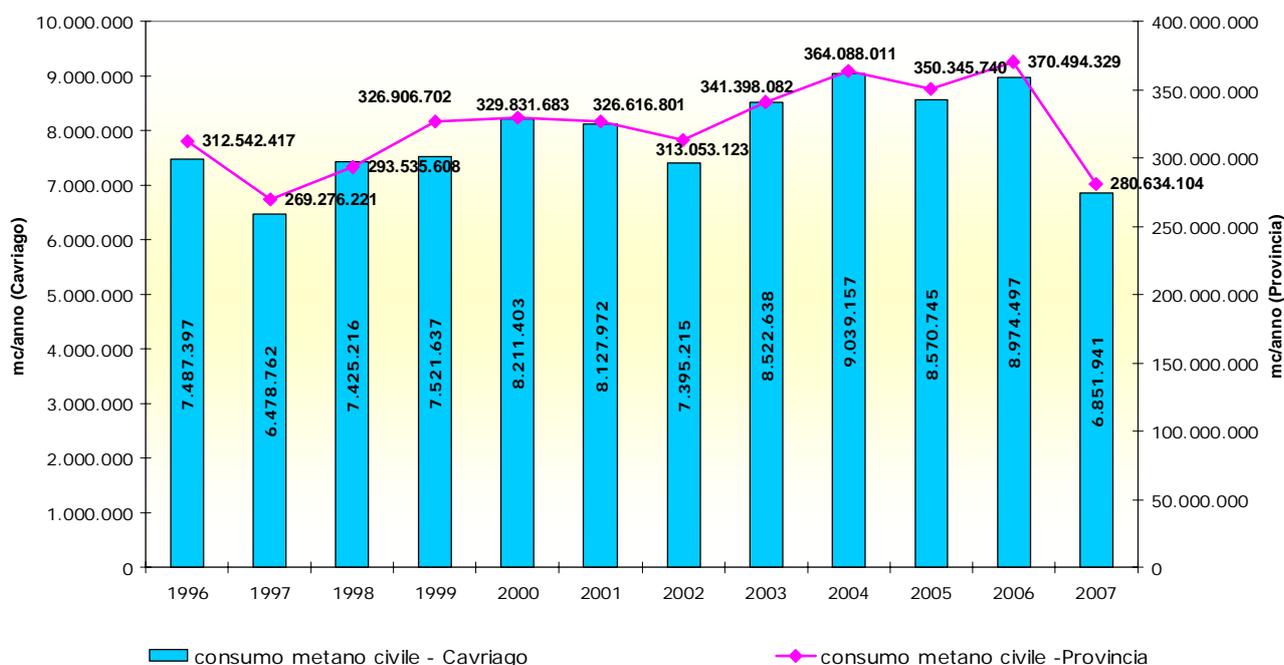


Fig. B.6.1.1.1 Consumo annuali di metano ad uso civile a Cavriago e in Provincia

Nel 2007 i consumi di metano complessivi e procapite sono diminuiti, andamento simile è riscontrabile nelle medie provinciali, ciò è imputabile alla stagione termica particolarmente mite. Le diminuzioni dei consumi procapite del Comune di Cavriago sono state pari al 24,5% tra il 2006 e il 2007.

La ripartizione % del tipo di utilizzo di gas metano per l'anno 2007 è riportata in **figura B.6.1.1.2** e conferma ancora una volta come la fonte di consumo principale sia l'utenza civile (74% del consumo complessivo). Il consumo per fini industriali investe nel 2007 una percentuale del 26% in aumento rispetto all'anno precedente in cui investiva una percentuale pari al 22% del consumo totale. Tale dato conferma la riduzione dei consumi civili nell'anno correlabili alla particolare stagione termica.

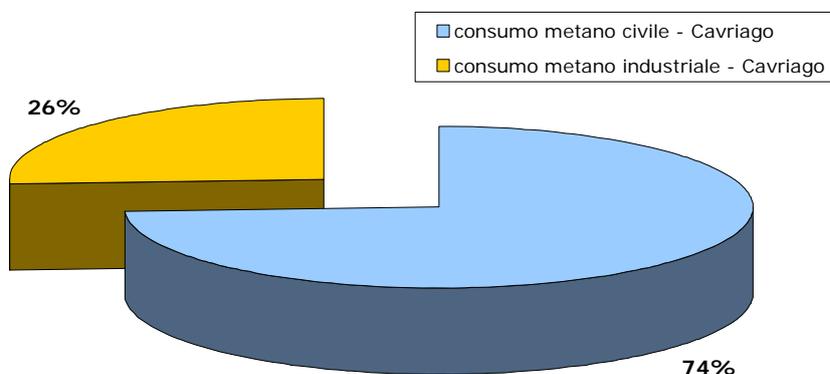


Fig. B.6.1.1.2: Ripartizione % del tipo di utilizzo di gas metano anno 2007

B.6.1.2 Consumi di energia elettrica sul territorio

Nei grafici in **figura B.6.1.2.1** si riportano i trend relativi all'indice di consumo di energia elettrica per abitante all'anno ripartiti per pubblica illuminazione ed uso domestico. Nel grafico in **figura B.6.1.2.2** l'indice di consumo per gli altri usi non domestici.

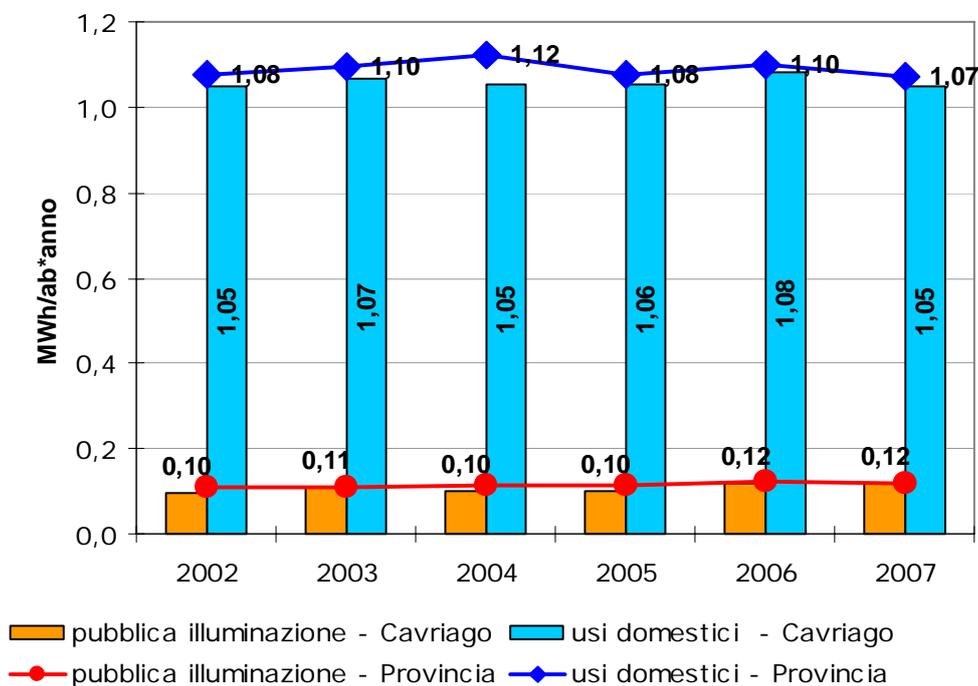


Fig. B.6.1.2.1: Consumi di energia elettrica procapite per la pubblica illuminazione e l'uso domestico

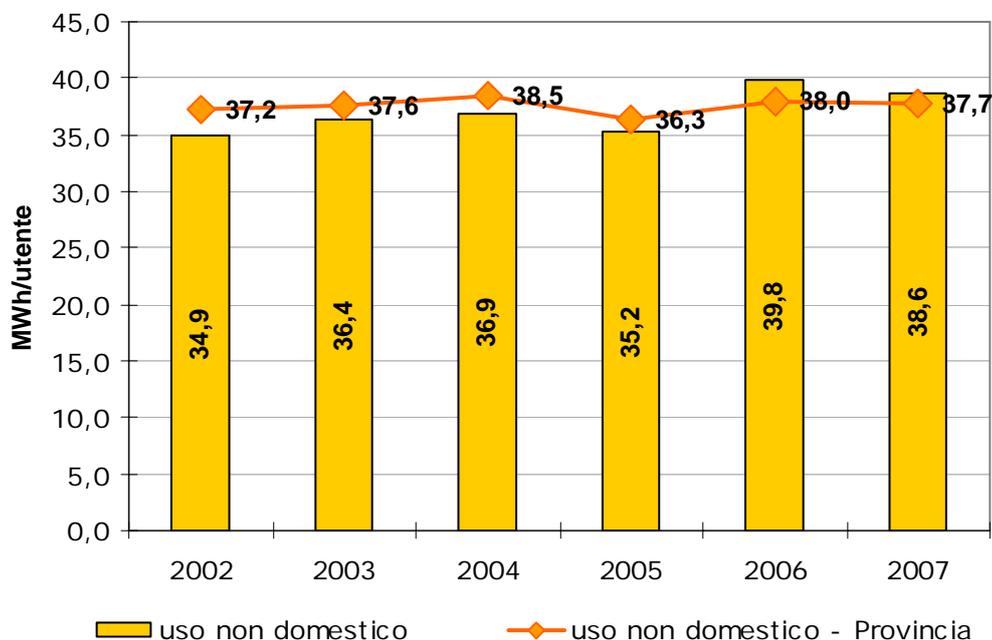


Fig. B.6.1.2.2: Consumi per utente di energia elettrica per altri usi non domestici (Mwh/utente)

Il confronto tra i dati del 2007 e quelli del 2006, per quanto riguarda l'energia elettrica procapite, evidenzia una diminuzione dello 0,8% per la pubblica illuminazione, del 2,8% per gli usi domestici e del 3,6% per altri usi.



La ripartizione percentuale per tipo di utilizzo in questo caso evidenzia che il contributo principale è dato dagli altri usi (es. industriali) che investono una percentuale pari all'82% dei consumi complessivi sul territorio, quindi dagli usi domestici (16%) e dalla pubblica illuminazione che investe il restante 2% del consumo.

B.6.1.3 Emissioni di CO₂ da consumi di gas metano ed energia elettrica sul territorio

Di seguito (Figura B.6.1.3.1) si riporta una stima relativa alla emissioni complessive di CO₂ prodotte dal consumo energetico sul territorio comunale. I calcoli sono stati condotti attraverso l'utilizzo di fattori di emissione standard, per l'energia elettrica è stato utilizzato il fattore di conversione riportato nel Piano Energetico della Provincia di Reggio Emilia, per il metano è stato utilizzato il fattore di conversione riportato nella "metodologia IPPC – Studio di ingegneria ambientale per la realizzazione di un inventario delle emissioni di CO₂ e valutazione degli effetti delle politiche di riduzione delle emissioni di gas serra" entrambe concordati e validati dall'ARPA Sez. di Reggio Emilia.

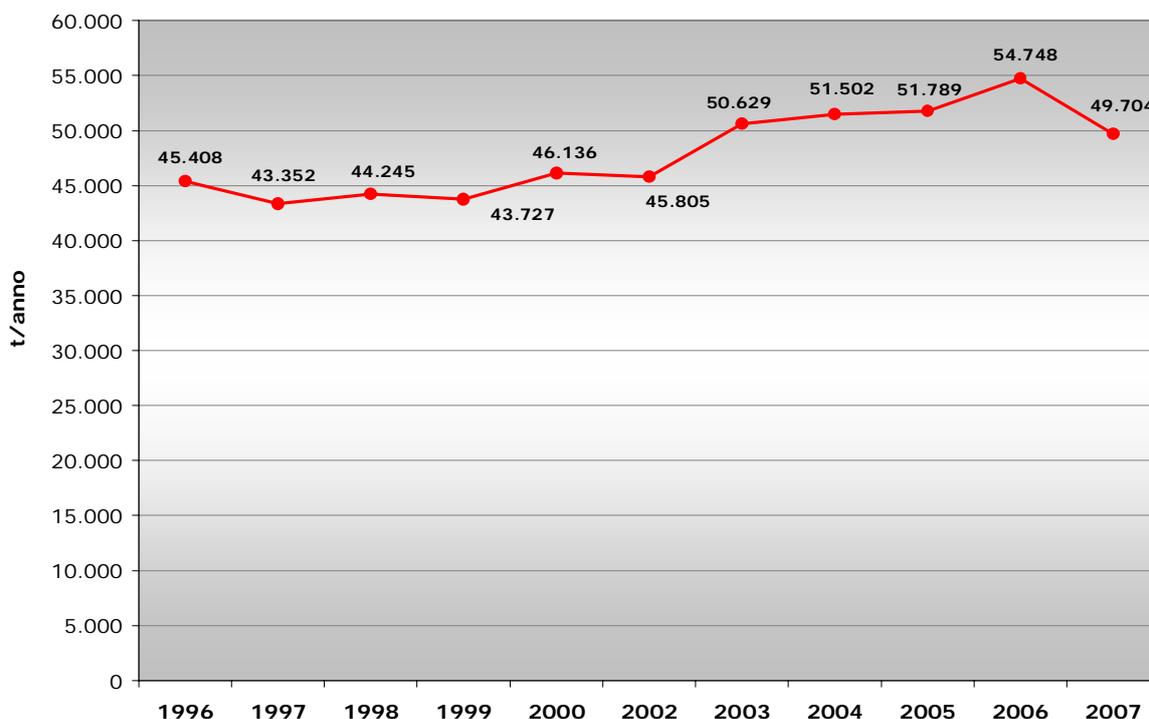


Fig. B.6.1.3.1: Emissioni complessive di CO₂ nel settore energetico nel Comune di Cavriago (t/anno)

Dal 1996 al 2007 i consumi energetici sono aumentati, contribuendo ad un progressivo aumento delle emissioni di CO₂ complessive. Nel 2007 però si osserva una consistente diminuzione rispetto all'anno precedente pari a -9,2%. Tale diminuzione è imputabile principalmente al minor consumo di metano, come evidenziato nel paragrafo corrispondente.

La ripartizione dei contributi delle diverse fonti di consumo energetico alle emissioni di CO₂ (Figura B.6.1.3.2) evidenzia che il contributo preponderante deriva dal consumo di energia elettrica degli utilizzatori diversi da quelli domestici (54%) e dal consumo di gas metano (35%).

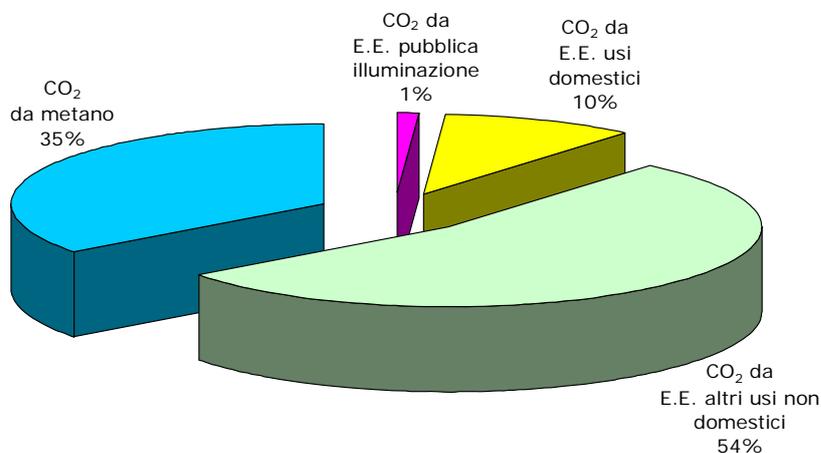


Fig. B.6.1.3.2: Contributi alle emissioni di CO₂ nel settore energetico – anno 2007 (* E.E.= Energia Elettrica)

B.6.2 Consumi energetici dell'Ente

Nei paragrafi seguenti si riportano i dati relativi ai consumi di risorse energetiche dell'Ente (energia elettrica, gas metano e combustibili per autotrazione), il database è stato creato internamente, grazie all'impegno intrapreso in questi anni dal comune, per la rilevazione sistematica dei dati.

B.6.2.1 Consumi di energia elettrica

Il grafico (Figura B.6.2.1.1) riporta l'andamento negli anni dei consumi in KWh di energia elettrica utilizzata dall'ente Comune.

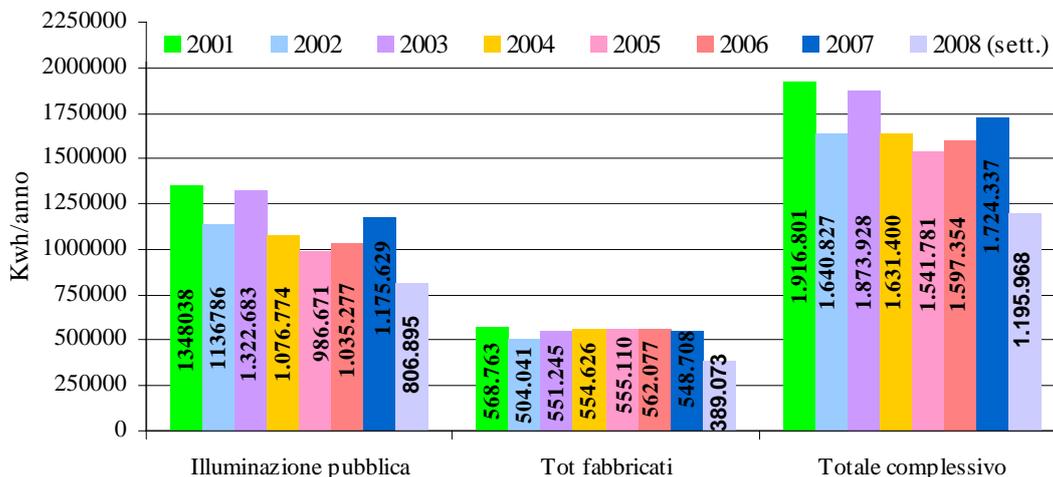


Fig. B.6.2.1.1: Energia elettrica totale fatturata dall'Ente (KWh/anno)

I dati relativi al 2008 fanno riferimento al periodo gennaio - settembre (ad oggi fatturato), purtroppo non risultando disponibile il dato consuntivo si rimanda al prossimo aggiornamento annuale per una valutazione comparativa dell'andamento dei consumi. Di seguito i dati di consumo per ogni singolo fabbricato.

Utenza/fabbricato	Consumo (KWh)							
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008/09
Scuola Rodari	45.510	47.418	45.912	50.073	51.332	47.384	42.232	28.091
Scuola De Amicis	7.022	7.710	18.492	15.536	20.359	18.613	18.166	15.273
Scuola I Tigli	23.164	24.008	25.644	24.796	25.796	25.004	20.814	16.529
Scuola Media	34.746	36.012	38.466	37.194	38.694	37.509	31.220	24.793
Asilo Nido "Le Betulle"	22.189	23.848	21.422	23.607	17.937	16.652	18.397	14.541
Scuola Le Betulle	12.166	12.081	14.065	14.560	14.520	15.452	17.134	11.997
Palestra Rodari	34.134	35.562	34.385	37.554	38.499	35.538	31.674	21.068
Palestra De Amicis	3.009	3.309	9.194	6.657	8.726	7.801	7.785	5.018
Palazzetto dello Sport	87.620	0	0	0	0	0		
Ludoteca	1.417	1.261	946	1.114	943	1.422	1.247	790
Centro Culturale	19.742	19.675	19.442	20.159	20.326	15.861	22.320	15.686
Centro Studio e Lavoro	42.984	44.779	43.359	47.290	48.481	44.748	39.886	26.530
Buca dei mestieri	2.090	1.228	5.848	11.050	12.390	3.508		
Circolo Cavriaghese						950		
Centro Famiglie						3.234	3.897	2.787
Villa Sirotti							5.511	2.407
Casa Protetta	139.590	147.192	169.303	163.288	156.485	169.220	176.395	126.062
Magazzino	3.792	3.951	3.824	4.173	5.387	5.119	3.519	2.341
Municipio	52.087	56.239	64.150	58.417	62.708	61.318	64.991	46.254
Polizia municipale	1.234	1.659	1.681	1.457	1.475	1.633	1.729	1.624
Alloggio Obiettori	2.655	2.914	1.643	0	0	0	0	0
App. via Spaggiari	1.688	596	20	1.582	871	1.328	1.322	453
Cimitero	31.924	34.599	33.449	36.119	30.181	49.784	40.469	26.829
Illuminazione pubblica	1348038	1136786	1.322.683	1.076.774	986.671	1.035.277	1.175.629	806.895
Tot fabbricati	536.839	469.442	517.796	518.507	524.929	273.675	508.239	362.244
Totale complessivo	1.884.877	1.606.228	1.840.479	1.595.281	1.511.600	1.308.952	1.683.868	1.169.139

Fig. B.6.2.1.2: Ripartizione dei consumi di energia elettrica per fabbricato

Seppur parziali i dati relativi al 2008 (periodo gennaio – settembre) confermano che l'edificio che presenta i consumi maggiori rimane la sede della Casa Protetta Comunale, in cui sono presenti una cucina centralizzata per la produzione di pasti per le scuole e per gli ospiti della struttura ed un sistema di raffrescamento dei locali.

Una valutazione comparativa dei dati al 2008 potrà essere effettuata solo a consuntivo.

Si evidenzia inoltre che sulla base delle priorità rilevate dal monitoraggio pluriennale, il risparmio energetico rimane uno dei principali obiettivi dell'Amministrazione Comunale, e a partire dal 2007 sono stati attivati diversi interventi per la riqualificazione energetica dei fabbricati comunali e l'impiego di fonti rinnovabili (Rif. appendice A).

B.6.2.2 Consumi di gas metano dell'ente

Di seguito si riportano i consumi di gas metano complessivi e ripartiti per le strutture di proprietà comunale.

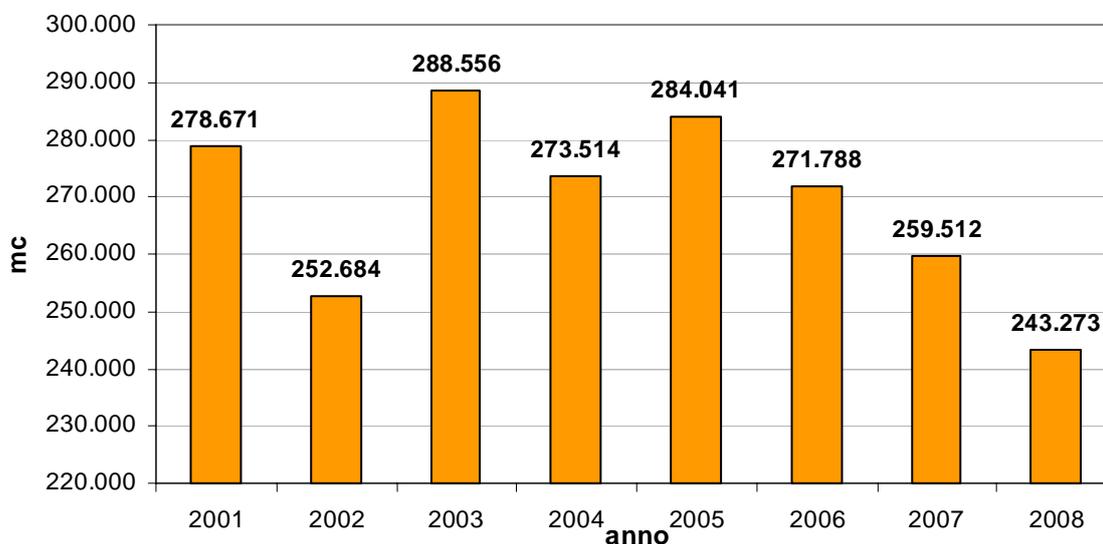


Fig. B.6.2.2.1: Consumi di gas metano nelle strutture comunali – consumo totale annuo (mc)

CONSUMI DI GAS METANO DELL'ENTE								
Utenza/Fabbricato	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
	Consumo (mc)							
Scuola Rodari	13.638	14.326	30.848	21.608	25.260	23.787	22.152	18.413
Scuola Tigli + via bassetta	12.177	11.276	13.138	17.866	17.646	24.899	18.761	17.643
Scuola De Amicis	32.471	30.069	35.017	33.292	34.606	31.163	32.148	25.658
Scuola media	25.164	23.304	27.138	25.809	26.820	24.153	24.913	19.885
Asilo nido	16.425	15.268	16.080	18.912	14.244	17.246	15.342	12.875
Sc. Mat. Betulle	17.693	20.752	18.150	20.305	16.547	17.594	12.140	13.435
Boiler scuola Tigli	544	379	250	529	782	673	476	643
Palestra Rodari	26.708	28.056	14.396	13.238	11.852	11.102	10.338	9.295
Palestra De amicis	11.365	10.523	12.256	11.653	12.112	10.907	11.251	8.980
Boiler pal. De Amicis	808	671	576	374	363	337	527	431
Palazzetto	28.581	0	0		0			
Centro Culturale	6.968	7.382	10.563	9.513	10.139	9.315	8.870	9.518
Centro Studio	16.479	17.313	23.309	16.327	19.086	17.971	16.737	15.048
Ludoteca	851	786	850	1.169	846	687	558	714
Circolo Caviaghese						331		
Centro Famiglie						2.403	2.012	1.979
Municipio	23.325	24.707	33.671	30.121	28.875	26.348	28.090	30.140
Magazzino	1.211	1.095	961	534	860	1.123	480	3.078
Via Partigiani	3.955	2.823	1.738	3.634	3.452	2.627	3.098	
All. obiettori	3.338	2.312	1.994	739	693			
App. Via Spaggiari	1	2	1	27	6	7	17	
Appartamento custode Rodari						1.630	1.383	1.806
VIII giorno/sala a disposizione	3.936	269	631	2.598	2.865			
Casa Protetta e cucina	33.033	41371	46.989	45.266	56.987	47.486	45.420	48.560
Locali AUSL							4.799	5.172
Totale	278.671	252.684	288.556	273.514	284.041	271.788	259.512	243.273

Fig. B.6.2.2.2: Consumo di gas metano per ogni fabbricato comunale (mc/anno)

Negli ultimi tre anni il consumo complessivo di gas metano dei fabbricati comunali è diminuito, questo dato è presumibilmente imputabile agli inverni relativamente caldi trascorsi oltre che ad un diverso utilizzo delle strutture.

Si osserva comunque che i maggiori consumi sono associati all'utilizzo delle seguenti strutture: casa protetta, municipio e edifici adibiti alla pubblica istruzione. Gli edifici scolastici del complesso di Via Del Cristo (Scuola De Amicis, Media, I Tigli) sono stati interessati nel 2008 da interventi di riqualificazione energetica, i relativi risultati, in parte già visibili dagli ultimi mesi dell'anno, potranno essere meglio valutati nei prossimi anni.

Anche per le altre strutture sono previste nel prossimo triennio attività di miglioramento, nell'ambito dei progetti per la riqualificazione energetica dei fabbricati comunali (Rif. Appendice A).

B.6.2.3 Carburante per autotrazione

Si riportano in **figura B.6.2.3.1** i consumi di carburante (benzina, gasolio, miscela, GPL) dell'Ente espressi in litri.

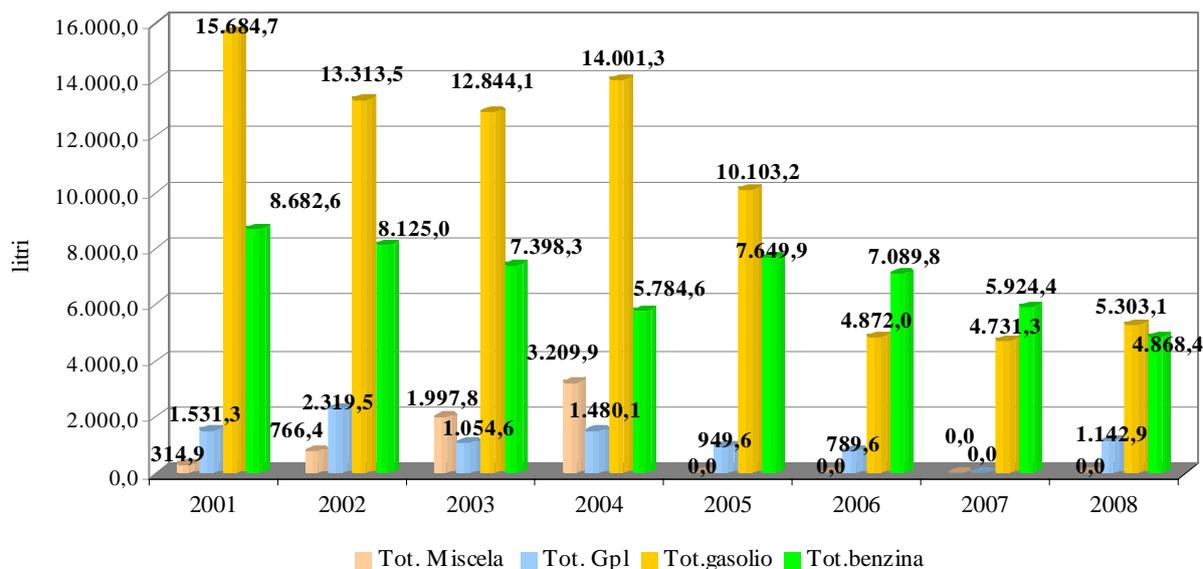


Fig. B.6.2.3.1: Consumi annui di combustibile per autotrazione dell'Ente

I dati del 2008 confermano un consumo comparabile con quello del 2007. Si evidenzia però un aumento dei consumi di Gpl ed una conseguente riduzione dei consumi di benzina (-18%). I consumi di gasolio sono pressoché stazionari.

In particolare si evidenzia tra il 2005 e il 2008 la consistente riduzione nei consumi di gasolio (- 47,5% rispetto al 2005) che è stata determinata principalmente dalla riduzione del numero di mezzi a gasolio impiegati dal Comune in seguito all'affidamento all'esterno del servizio scuolabus con conseguente perdita dei mezzi relativi; e dal 2005 al 2007 l'annullamento dei consumi di GPL che dall'analisi delle fatturazioni risulta essere accorpato con le quote di benzina e gasolio.

In generale la costante riduzione dei consumi è legata alla rottamazione di alcuni mezzi e all'esternalizzazione di alcuni servizi tecnici (es. servizio scuolabus) e manutentivi.



Capitolo B.7: INFORMAZIONE E PARTECIPAZIONE



Loghi di alcune iniziative realizzate a Cavriago

B.7.1 Iniziative di comunicazione indirizzate all'esterno

Le attività di comunicazione esterna realizzate dal Comune per la diffusione delle tematiche ambientali, l'informazione e la sensibilizzazione delle parti esterne interessate sono sintetizzate per area di competenza di contabilità ambientale nella figura B.7.1.1.

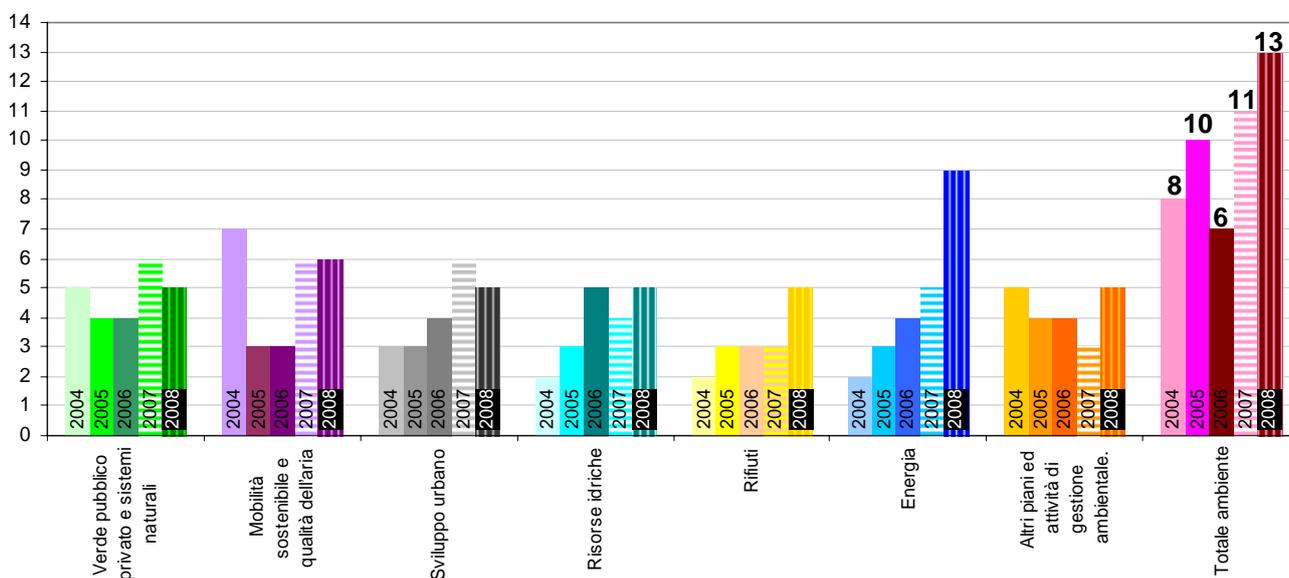


Fig. B.7.1.1: Iniziative di comunicazione esterna per area di competenza di contabilità ambientale

Nell'anno 2008 sono state effettuate complessivamente 14 iniziative di carattere ambientale, numero in assoluto più elevato rispetto agli anni precedenti, inoltre sono state ripetute campagne di informazione complesse, di lunga durata e di tipo infrasettoriale (es. Ecofiera la Melagrana, rassegna Cinema Ambiente, articoli vari su Paese Nostro dedicati al risparmio energetico, idrico, all'inquinamento luminoso, alle fonti energetiche rinnovabili, alla gestione rifiuti, ecc).

B.7.2 La diffusione delle Certificazioni Ambientali sul territorio

In figura B.7.2.1 si riporta l'andamento nel tempo delle Certificazioni Qualità, Ambiente, Sicurezza ed etica sul territorio comunale.

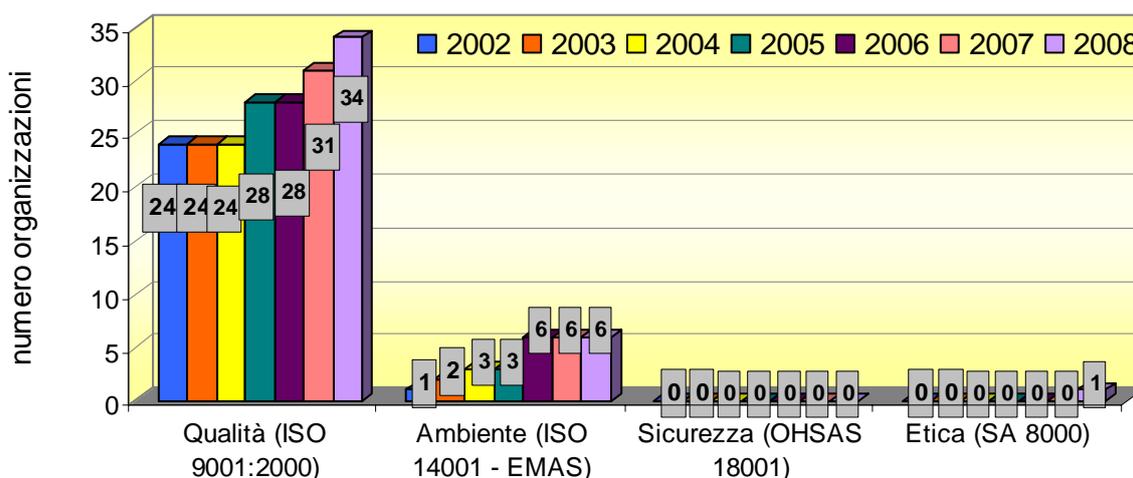


Fig. B.7.2.1: Organizzazioni Certificate (Qualità, ambiente, sicurezza, etica) sul territorio comunale

I dati evidenziano la dominanza in termini numerici dei sistemi qualità, per i quali si riscontra un costante e progressivo aumento. Per quanto attiene l'ambiente e sicurezza, nell'ultimo triennio i valori sono rimasti pressoché inalterati. Si segnala nel 2008 un'organizzazione che ha aderito alla Certificazione Etica.

Capitolo B.8: ALTRI PIANI E ATTIVITA' DI GESTIONE AMBIENTALE



Barriera antirumore sulla SP 28

B.8.1 L'inquinamento acustico

In adempimento alle disposizioni di cui alla Legge n. 447/95 e alla L.R. n. 15/2000, l'Amministrazione Comunale ha predisposto la zonizzazione acustica del territorio comunale. All'interno della relazione illustrativa realizzata nell'ambito del progetto di classificazione è stata evidenziata una prima sintesi delle potenziali situazioni di conflitto esistenti ad oggi da un'analisi dello stato di fatto e di quelle potenziali tra stato di fatto e di progetto.

Nel 2007 la Classificazione Acustica è stata oggetto di variante ed aggiornamento anche a seguito delle variazioni intercorse negli strumenti di previsione urbanistica. A tal proposito è stato completato nel 2008 (Del. CC n 75 del 12/11/2008) l'iter relativo all'approvazione della variante sopra citata costituente variante al regolamento urbanistico ed edilizio. Nella tabella seguente le diverse classi di zonizzazione ed i relativi limiti normativi di riferimento.

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno	notturno
I - Aree particolarmente protette	50	40
II - Aree prevalentemente residenziali	55	45
III - Aree di tipo misto	60	50
IV - Aree di intensa attività umana	65	55
V - Aree prevalentemente industriali	70	60
VI - Aree esclusivamente industriali	70	70

Tab. B.8.1.1: Valori limite di immissione (Leq A) relativi alle classi di destinazione d'uso del territorio

E' stato calcolato sulla base del numero di residenti per area di classificazione acustica, il numero di persone esposte a diversi livelli acustici (Figura B.8.1.1).

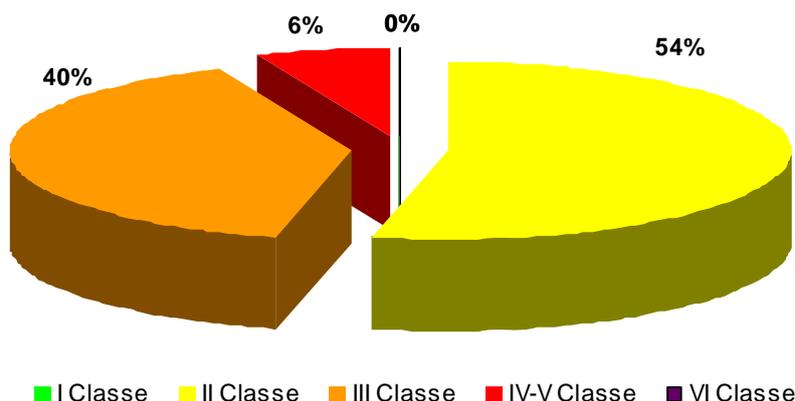


Fig. B.8.1.1: Ripartizione percentuale degli abitanti in base alla classe acustica

La maggior parte dei residenti nel Comune (54%) sono inseriti in classe II (aree residenziali) per le quali i valori limite sono inferiori a 55 dBA. Il 40% della popolazione è in classe III (Aree di tipo misto) dove il limite massimo diurno è di 60 dBA. Solo il 6% è in classe IV e V con valori limite rispettivamente di 65 e 70 dBA. Non sono presenti residenti in classe I e in classe VI.

B.8.2 L'inquinamento elettromagnetico

Sul territorio comunale nel 2008 sono presenti 6 siti per la telefonia mobile, in cui sono ospitate 8 Stazioni Radio Base (SRB), sono cioè presenti 5 pali con singola SRB e 1 palo con 3 SRB in co-siting (sullo stesso sostegno) in corrispondenza dell'antenna di Rio Valle.

Si segnala inoltre la recente installazione (primi mesi del 2009) di una nuova SRB Telecom in località Corte Tegge.

Su tali stazioni è stato effettuato un monitoraggio con campionamenti "in continuo" e misure estemporanee nell'anno 2008. Si riportano di seguito i dati relativi alle emissioni elettromagnetiche prodotte.

In Figura B.8.2.1 sono rappresentati i 19 punti di campionamento delle misure estemporanee e i 5 punti di campionamento "in continuo".

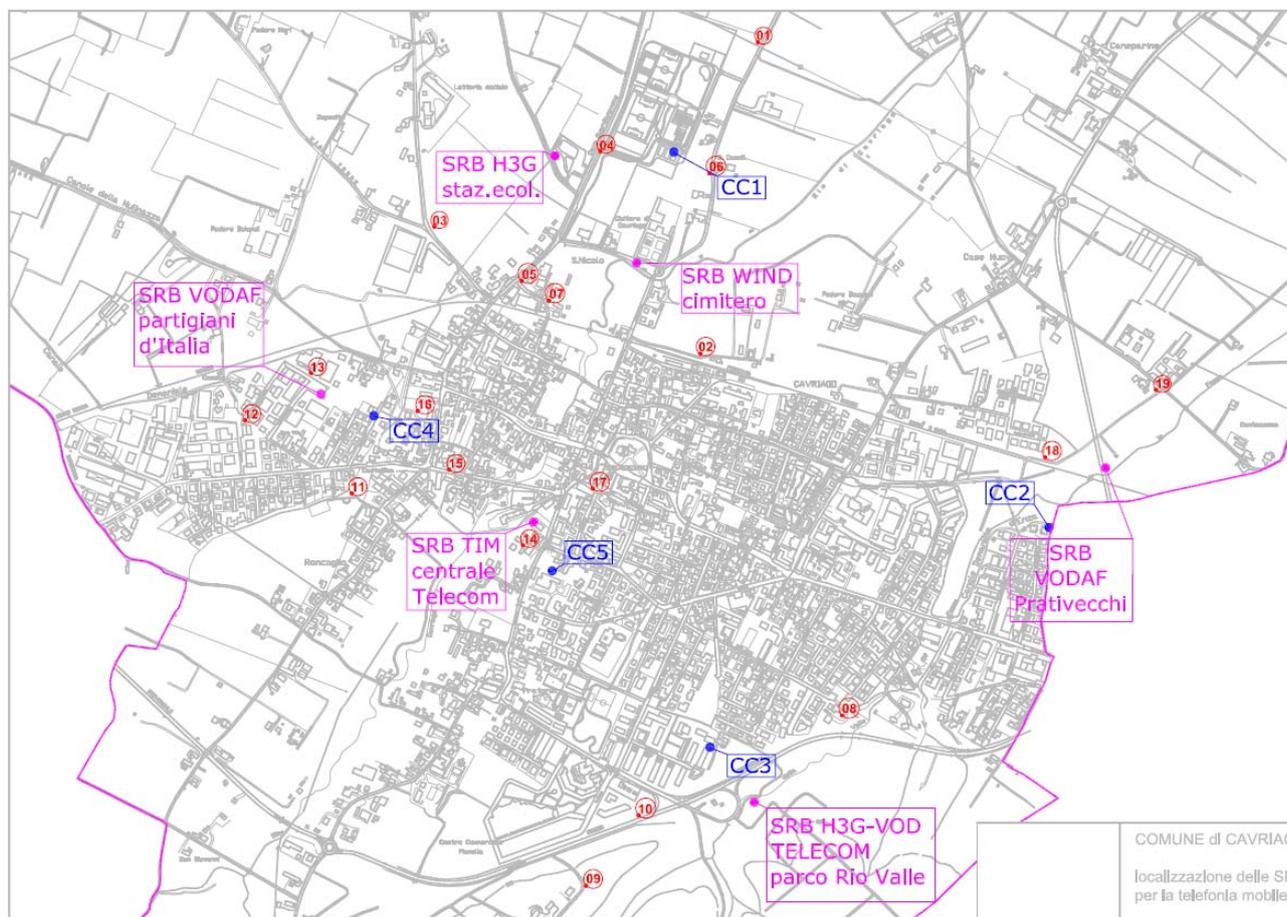


Fig. B.8.2.1: Localizzazione dei punti di campionamento delle misure estemporanee (in rosso) e delle misure "in continuo" (in blu) effettuate presso le SRB presenti sul territorio, Dati 2008

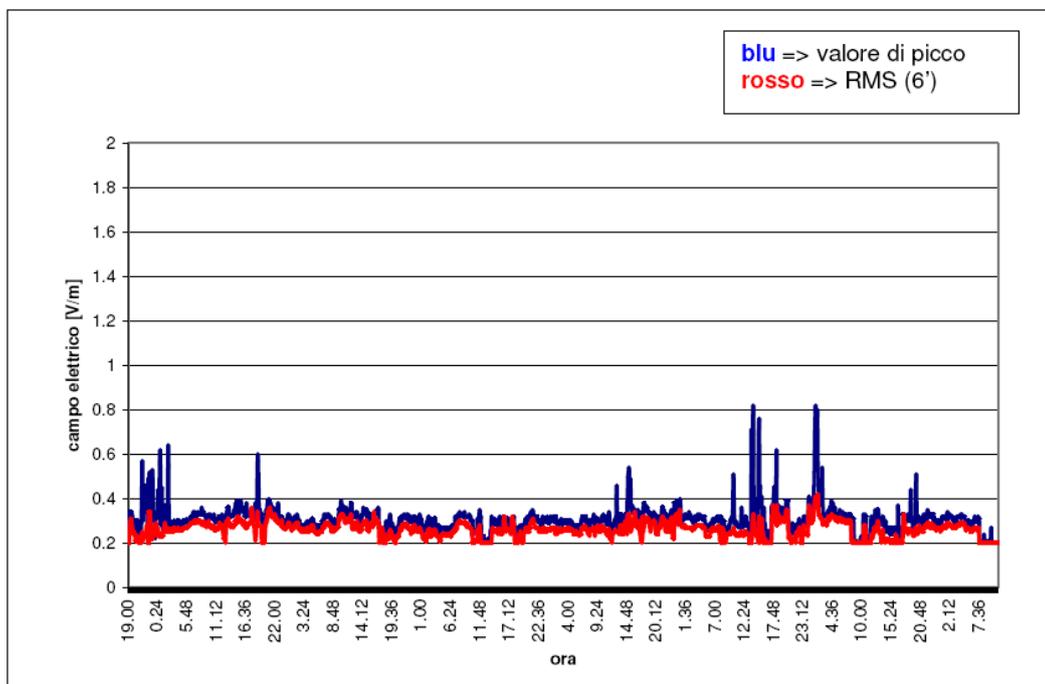
In Tabella B.8.2.1 sono riportati i valori di campo elettrico rilevati nelle 19 misurazioni estemporanee.

Punto di misura	Valore di campo elettrico (V/m)
1	0,38
2	0,41
3	0,34
4	0,36
5	0,42
6	0,45
7	0,44
8	0,31
9	0,38
10	0,39
11	0,31
12	0,36
13	0,46
14	0,36
15	0,46
16	0,31
17	0,39
18	0,43
19	0,41

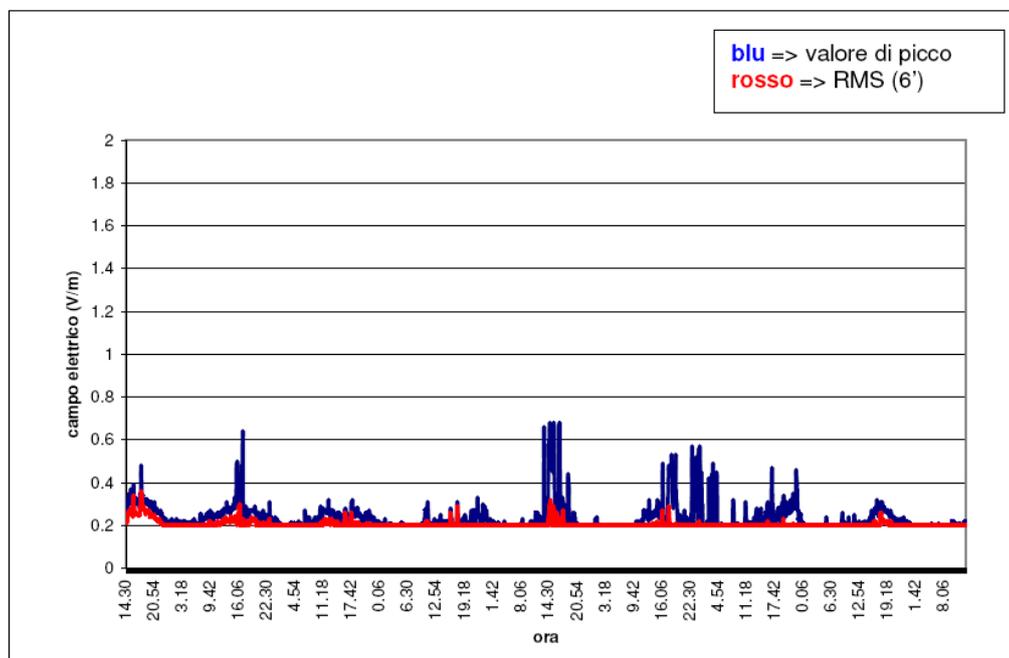
Tab. B.8.2.1: Valori di campo elettrico delle misure estemporanee, Dati 2008

Sulla base dei risultati delle misure estemporanee e considerando la presenza in prossimità delle Stazioni Radio Base di "siti sensibili" su cui concentrare particolarmente l'attenzione, sono stati effettuati 5 campionamenti in continuo della durata di 7 giorni. In **Figura B.8.2.2** sono rappresentati i 5 grafici relativi all'andamento dei valori di campo elettrico in questi punti di campionamento.

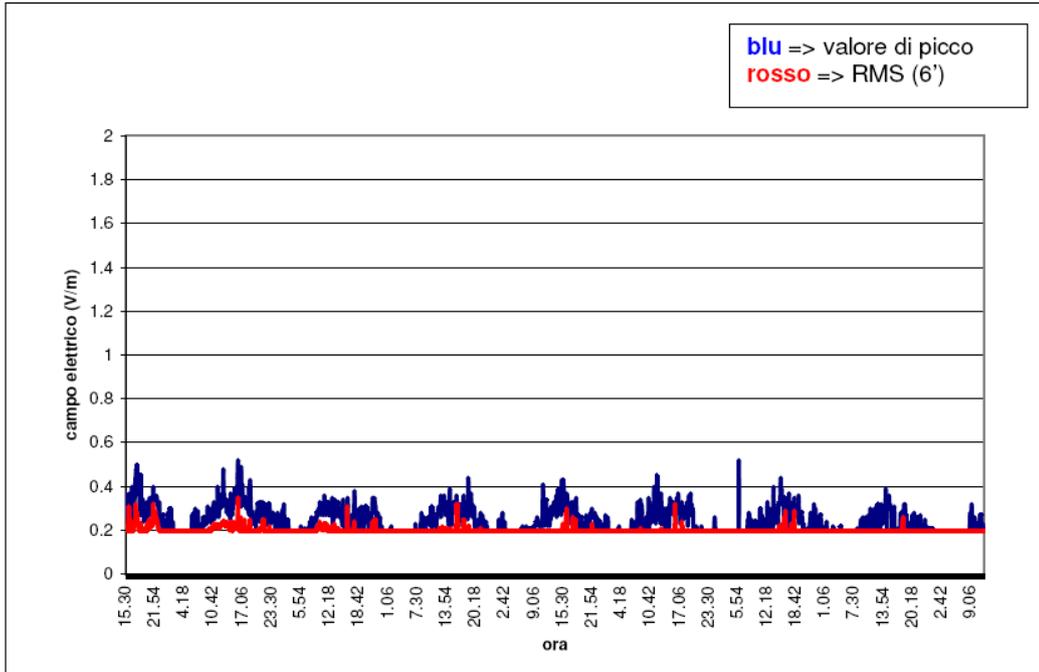
Campionamento in continuo 1



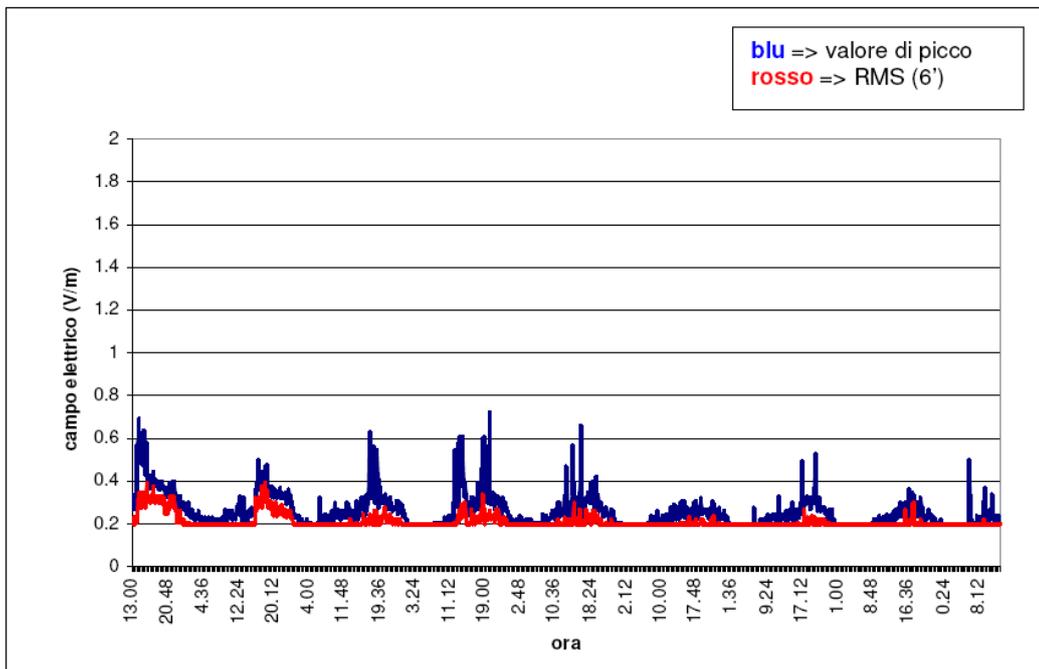
Campionamento in continuo 2



Campionamento in continuo 3



Campionamento in continuo 4



Campionamento in continuo 5

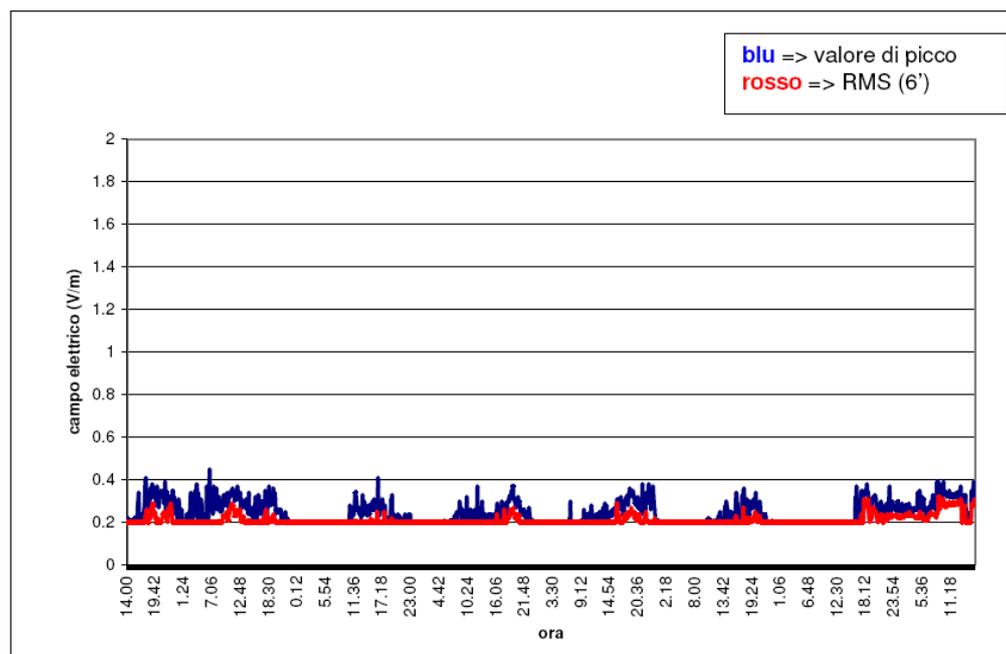


Fig. B.8.2.2: Grafici relativi all'andamento dei valori di campo elettrico nei punti di campionamento in continuo, Dati 2008

Dall'analisi dei grafici precedenti si nota come anche le misure di lunga durata tendono a confermare quanto messo in luce sia dalle simulazioni previsionali che dalle misure estemporanee. I bassi livelli di potenza radiati nelle normali condizioni di utilizzo dalle SRB per la telefonia mobile, fanno sì che presso i possibili recettori ad esse vicini si registrano **valori di campo elettrico significativamente inferiori all'obiettivo di qualità di 6 V/m** (da intendersi come valore medio su un intervallo di 6 minuti di misura) definito sia dalla legge regionale che nazionale vigente.

Oltre alle stazioni radio base, si deve ricordare che anche gli elettrodotti (le linee elettriche sono classificabili quali sorgenti di campi elettrici e magnetici a bassa frequenza) e le cabine di trasformazione (nel comune sono presenti 118 cabine di trasformazione MT/BT) rappresentano una sorgente di CEM: la seguente tabella riporta i dati relativi alle lunghezze degli elettrodotti presenti sul territorio di Cavriago a confronto con la Provincia.

Tipologia	Cavriago	Provincia
	lunghezza in Km	lunghezza in Km
linea AT - aerea (132 kv)	5,36	464
linea MT - aerea	23,33	2260
linea MT - cavo	21,22	935

Tab. B.8.2.2: Linee elettriche - Anno 2002

Non ci sono state variazioni sostanziali del dato dal 2002. Le linee ad alta tensione sono tutte esterne rispetto alle aree insediate.