

COMUNE DI FORLÌ



BILANCIO AMBIENTALE SPERIMENTALE CONSUNTIVO 2007

Novembre 2008



INDICA
Istituto Nazionale per lo Sviluppo Ambientale

Indice

Introduzione	3
Lettera di Presentazione	4
Il Bilancio Ambientale per un Ente Pubblico.....	4
Che cosa è il Bilancio Ambientale?.....	5
Perché realizzare il Bilancio Ambientale?	6
Premessa metodologica.....	7
Guida alla lettura.....	9
Contesto territoriale e ambientale di riferimento.....	12
La gestione dei servizi ambientali	15
Società partecipate che contribuiscono alla realizzazione delle politiche ambientali del Comune di Forlì.....	15
Bilancio Ambientale Consuntivo 2007.....	1
1. Verde pubblico e tutela della biodiversità	1
2. mobilità sostenibile	1
3. sviluppo urbano sostenibile.....	1
4. risorse idriche	1
5. rifiuti.....	1
6. risorse energetiche	1
7. informazione, partecipazione, innovazione	1
8. altri impegni.....	1
Riepilogo della Spesa Ambientale.....	68
Le Osservazioni degli stakeholder	74
Alcuni spunti, commenti e valutazioni raccolte	75
Ambiti di miglioramento e sviluppo.....	76

INTRODUZIONE

Il Bilancio Ambientale ad oggi è uno strumento di governance e rendicontazione delle politiche ambientali su base volontaria.

L'impostazione metodologica adottata nel Bilancio Ambientale del Comune di Forlì è CLEAR (City and Local Environment Accounting and Reporting), metodologia già utilizzata da molti Enti Locali in Italia come strumento di contabilità ambientale (www.clear-life.it). Il sistema di rendicontazione CLEAR è costituito da alcuni elementi fondamentali: definizione delle politiche ambientali, sistema contabile e reporting.

La definizione delle politiche ambientali è il momento dell'assunzione della responsabilità da parte dell'Ente in tema ambientale: indirizzi e obiettivi strategici che comportano effetti sull'ambiente vengono resi espliciti e rappresentano il punto di partenza per la costruzione del Bilancio Ambientale.

La costruzione del sistema contabile prevede l'individuazione dei parametri di controllo (indicatori) che permettono una valutazione degli effetti delle politiche ambientali perseguite dal Comune. Per questo motivo il sistema contabile non si configura come una lista preconstituita di indicatori ambientali, ma come un insieme specifico di parametri strettamente connessi alle politiche dell'Ente stesso.

Il reporting rappresenta la sintesi del sistema di contabilità ed il momento in cui si valutano, si approvano e si comunicano le politiche ambientali e i loro effetti; prevede la realizzazione di un documento, il Bilancio Ambientale, discusso ed approvato dagli Organi dell'Ente (Giunta e Consiglio), secondo un iter simile a quello di approvazione del Bilancio ordinario del Comune.

La struttura di questo Bilancio Ambientale, coerentemente con quanto previsto dal metodo CLEAR, è basata sulle competenze attribuite al Comune dalle leggi vigenti e sui parametri di sostenibilità previsti dalla Valutazione Ambientale Strategica (VAS), promossa dall'Unione europea per valutare le ricadute ambientali di Piani e Programmi.

La struttura del Bilancio Ambientale è costituita da 8 Aree di competenza, ossia le principali macro-competenze ambientali del Comune. All'interno di ogni area di competenza sono individuati alcuni ambiti di rendicontazione, ossia le classi di attività specifiche sulle quali il Comune decide di rendicontare.

Per ognuna delle 8 aree di competenza, sono presentati gli obiettivi strategici a lungo termine e le politiche ambientali di medio e breve periodo, il piano dei conti fisici con gli indicatori e le spese ambientali.

Il Bilancio Ambientale ad oggi è uno strumento volontario, anche se negli ultimi anni sono state presentate diverse proposte di legge per renderlo obbligatorio.

In particolare nella scorsa legislatura il Governo Prodi aveva approvato un disegno di legge delega proposto di concerto dai ministri dell'economia e dell'ambiente finalizzato all'istituzione di *"un sistema di contabilità e bilancio ambientale che integri gli atti di programmazione economico-finanziaria e di bilancio dello Stato, delle Regioni, delle Province e dei Comuni"* per *"assicurare conoscenza, trasparenza, responsabilità all'azione di governo rispetto ai principi dello sviluppo sostenibile"*, nonché il *"diritto all'informazione"*.



LETTERA DI PRESENTAZIONE

Quest'anno, il Comune di Forlì presenta, primo nella provincia di Forlì – Cesena, il bilancio ambientale. Questo non solo rendiconta sugli impegni dell'Ente per quanto riguarda le tematiche ambientali ma, congiuntamente al bilancio sociale, diventa uno strumento innovativo di comunicazione e trasparenza per i cittadini.

La volontà di redigere un bilancio ambientale è il frutto di un percorso iniziato nel 2006 con la presentazione del "Primo rapporto sullo stato dell'ambiente del Comune di Forlì". Gli indicatori allora analizzati sono stati in parte ripresi e aggiornati nel contesto del bilancio ambientale, dando la possibilità di aggiornare i dati "fisici" che riguardano le varie tematiche ambientali e di implementarli con la rendicontazione dei conti monetari e degli impegni assunti dall'Amministrazione.

Questo primo bilancio, che potrà avere nei prossimi anni margini di miglioramento, rappresenta comunque lo sforzo dell'Amministrazione di impegnarsi nel redigere un strumento che ha tra le sue principali finalità la buona governance locale e di perseguire uno sviluppo in equilibrio con la natura e l'ambiente in un'ottica di valorizzazione del territorio.

Palmiro Capacci

Assessore alla Qualità Ambientale,
Educazione Ambientale, Verde e Parchi

IL BILANCIO AMBIENTALE PER UN ENTE PUBBLICO

CHE COSA È IL BILANCIO AMBIENTALE?

Il Bilancio Ambientale è uno strumento di contabilità ambientale che consente all'Ente che lo realizza di dare conto di tutte le politiche ambientali realizzate trasversalmente dall'amministrazione attraverso indicatori fisici collegati ad esse e l'evidenza della spesa sostenuta per finalità ambientali.

La metodologia CLEAR, già adottata da oltre 50 Enti pubblici, risulta oggi la più diffusa in Italia per la realizzazione di un sistema di contabilità ambientale. In particolare in Emilia Romagna è stata adottata da quasi tutti i capoluoghi di Provincia e da numerosi comuni.

Alla base della metodologia c'è il concetto di *accountability*, che indica la realizzazione di un sistema di responsabilità per chiarire le relazioni esistenti tra decisioni, attività e parametri di controllo degli effetti (indicatori). In particolare, per l'ente pubblico il concetto di *accountability* non comprende soltanto il processo di *reporting*, ovvero di rendicontazione, ma anche l'adozione di un iter decisionale trasparente: gli impegni vengono deliberati in base agli interessi della collettività, di concerto con i soggetti portatori di interessi, e viene adottato un sistema di pianificazione e controllo della efficacia delle azioni.

Il Bilancio Ambientale rendiconta in merito alle scelte effettuate dalla amministrazione ai fini della sostenibilità e sugli effetti generati sull'ambiente dalle politiche pubbliche. Esso individua un sistema di definizione, raccolta, rendicontazione e valutazione delle informazioni relative alle politiche di competenza dell'ente secondo i principi dell'*accountability* pubblica, inteso come la resa del conto degli impegni, dei risultati e degli effetti ambientali prodotti dalla politiche e la finalità di trasparenza e governance democratica.

Per le amministrazioni pubbliche rappresenta, dunque, un rendiconto politico-istituzionale in materia ambientale, costruito su una base di indicatori inerenti lo stato dell'ambiente e le pressioni del sistema antropico sull'ambiente stesso.

Importante caratteristica del Bilancio Ambientale è l'intersettorialità della rendicontazione, dal momento che l'analisi non è ristretta al solo Settore Ambiente, ma comprende politiche ed attività dell'intera amministrazione, nell'ottica che le questioni ambientali sono trasversali a tutte le azioni e le iniziative dell'ente.

Proprio l'intersettorialità permette di valutare gli effetti ambientali di tutte le politiche dell'ente, sia quelle direttamente volte alla protezione dell'ambiente, sia quelle che indirettamente incidono sulla sua qualità.

Inoltre, il coinvolgimento degli *stakeholder*, in tutte le fasi del sistema di *accountability*, valorizza il sistema di contabilità attraverso il dialogo con gli interlocutori dell'amministrazione, la partecipazione alle scelte, la condivisione delle priorità e il sistema di controllo.

Il Bilancio Ambientale può essere effettuato a consuntivo dell'attività dell'amministrazione pubblica (Bilancio Ambientale consuntivo) e in fase di programmazione della stessa (Bilancio Ambientale preventivo) e segue lo stesso iter dei documenti pubblici di bilancio e di programmazione economico-finanziaria, oltre ad essere allineato agli altri strumenti di pianificazione e gestione dell'ente locale.

PERCHÉ REALIZZARE IL BILANCIO AMBIENTALE?

Come strumento di *accountability*, il Bilancio Ambientale si pone anche l'obiettivo, oltre quello della rendicontazione, di rendere l'Ente che lo realizza socialmente responsabile in prima persona della qualità dell'ambiente attraverso gli impegni e gli obiettivi fissati e la loro attuazione.

Il Bilancio Ambientale, se messo a regime, può diventare, funzionale ad una migliore formulazione delle politiche economiche e ambientali.

Le finalità del Bilancio Ambientale sono di:

- migliorare i processi di *governance* locale;
- migliorare il processo d'integrazione delle politiche e orientare il processo decisionale dell'Ente;
- elevare la qualità della rendicontazione pubblica in termini di maggiore trasparenza e coinvolgimento degli *stakeholder*.

Il Bilancio Ambientale fornisce:

- all'Ente , le informazioni necessarie per individuare le criticità ambientali e per scegliere le politiche da attuare e le informazioni necessarie a controllare l'efficacia e l'efficienza delle politiche attuate;
- a tutte le componenti sociali presenti sul territorio, i segnali adeguati per ottimizzare l'allocazione delle risorse a disposizione tra attività di protezione dell'ambiente ed altre attività e per valutare l'operato dell'amministrazione.

Il Bilancio Ambientale fornisce infatti all'amministrazione che lo approva una visione strategica e di scenario complessivo, favorisce il dibattito politico lasciando da parte la discussione "caso per caso", aumenta la trasparenza e correla gli obiettivi alle azioni; rappresenta uno strumento di sintesi e di razionalizzazione delle politiche; comporta il coinvolgimento di più soggetti, favorisce la intersectorialità e la inclusione di soggetti esterni; identifica ed esplicita le spese ambientali; favorisce la formulazione e l'orientamento delle politiche ambientali e ne definisce in modo chiaro le attività.

L'integrazione con gli strumenti di programmazione e pianificazione e con le procedure ordinarie di gestione permette di valorizzare gli aspetti strategici del sistema senza considerarlo uno strumento di gestione a sé stante.

L'esame, la discussione e l'approvazione del Bilancio Ambientale da parte del Comune sono tutti passaggi che sanciscono l'importanza politico-istituzionale dello strumento. In questo modo il sistema di rendicontazione ambientale è direttamente collegato con il processo decisionale e politico. Ciò permette di sviluppare il dibattito, aumentare la trasparenza, dare un maggior peso all'assunzione di responsabilità e alle scelte ambientali.

PREMESSA METODOLOGICA

Coerentemente con la metodologia adottata, il progetto è stato coordinato dall'assessorato qualità ambientale, educazione ambientale, verde, parchi, benessere animale, piano energetico, protezione civile e servizi cimiteriali ed è stato costituito un gruppo di lavoro intersettoriale che ha sviluppato l'intera sperimentazione ed ha elaborato il presente documento.

Elenco dei componenti del gruppo di lavoro (istituito con determina dirigenziale n. 3185 del 16/11/2007)

Francesca Bacchiocchi	Unità Pianificazione territoriale - coordinatore
Gianluca Laghi	Unità Verde Pubblico ed esternalizzazione appalti
Maria Cristina Laghi	Unità Gestione Ambiente
Elisabetta Milandri	Unità controllo strategico e direzionale
Loretta Schiumarini	Unità Staff Area 5
Stefano Spazzoli	Unità pianificazione della mobilità
Paolo Sportelli	Unità spesa contabilità economica e fiscale
Giorgio Venanzi	Dirigente servizio programmazione e gestione bilancio

I contenuti del bilancio ambientale (in particolare gli impegni e le politiche ambientali del Comune, le attività realizzate, gli indicatori fisici e i dati sulla spesa ambientale) sono stati definiti a partire dai documenti e dai sistemi interni di programmazione e controllo e attraverso il coinvolgimento diretto dei componenti del gruppo di lavoro.

I principali documenti utilizzati per la elaborazione dei contenuti del bilancio ambientale sono:

- Piano Generale di Sviluppo (PGS) 2008;
- Piano Esecutivo di Gestione (PEG) 2007 e 2008;
- Piano degli Obiettivi 2007 2° semestre e Piano degli Obiettivi 2008 per i Servizi Pianificazione e Programmazione Territorio e Servizio Edilizia e Attività Produttive;
- Relazione Previsionale e Programmatica 2006-2008 e 2008-2010;
- Piano Triennale delle Opere Pubbliche – Elenco annuale 2007 e 2008.

Inoltre, sono stati considerati documenti di riferimento specifici per le singole aree di competenza:

- Verde urbano: documenti inerenti il "Progetto di fattibilità di un sistema del verde di mitigazione da inquinamento" e il Regolamento comunale verde pubblico e privato.
- Sviluppo urbano sostenibile: Rapporto finale "Progetto di valorizzazione sostenibile del Centro Storico".



- Risorse idriche: - Approvvigionamento idrico: Regolamento di igiene, sanità pubblica, veterinaria e tutela ambientale - Testo Coordinato, Delib. C.C. n. 53 del 16/04/2007;
 - Regolamento di Fognatura (Hera Forlì Cesena);
 - Ordinanza per la limitazione del consumo di acqua del 2 ottobre 2007.
- Rifiuti: - Piano d'Ambito di ATO;
 - Regolamento di gestione dei rifiuti urbani e assimilati approvato con del. ATO n. 3/06;
 - Regolamento dei servizi di smaltimento dei rifiuti urbani ed assimilati;
 - Regolamento per l'applicazione della tariffa di gestione dei rifiuti urbani del. ATO n. 1/06, n. 10/06 e n. 01/07;
 - Criteri per l'articolazione tariffaria (articolato tariffario) del. ATO n. 3/06, n. 10/06 e n. 01/07;
 - Convenzione per regolare i rapporti fra l'Agenzia d'ambito per i servizi pubblici di Forlì – Cesena ed Hera s.p.a. per il servizio di gestione dei rifiuti urbani.
- Risorse energetiche: Piano Energetico Comunale.

Nella fase di analisi delle politiche ambientali, gli obiettivi a lungo termine del Comune sono riportati come "Progetti chiave dell'amministrazione" così come espressi nel documento di riferimento del Comune per la pianificazione generale del territorio, ossia il Piano Generale di Sviluppo 2005-2009 che contiene tutti gli obiettivi di mandato. In questo modo si crea un collegamento diretto tra le azioni strategiche (politiche ambientali), le attività realizzate annualmente e il quadro a lungo termine all'interno del quale sono realizzate le politiche e le azioni.

Per gli indicatori, molti sono popolabili solo dal 2007 perché si tratta di indicatori appositamente individuati per cercare di rendere conto delle politiche dell'Ente e che negli anni precedenti il Bilancio Ambientale non venivano raccolti. In questo modo è però possibile avere un "punto zero", la situazione al 2007 come punto di riferimento per valutare le tendenze negli anni futuri. Inoltre, per questi indicatori sono state stabilite le metodologie di calcolo, così da garantire che i dati siano sempre confrontabili negli anni.

Nella sezione relativa alla Spesa ambientale è stata condotta l'analisi sulla spesa sostenuta per finalità ambientale prevista dalla metodologia di riferimento.

Il metodo CLEAR prevede una analisi del bilancio ordinario per individuare la spesa sostenuta per la realizzazione delle politiche ambientali dell'Ente e in generale per finalità di tipo ambientale. CLEAR definisce come ambientali le spese sostenute dall'Ente per attività di "prevenzione, riduzione, eliminazione e monitoraggio dell'inquinamento, ripristino ambientale e gestione sostenibile del territorio".

Per il Bilancio Ambientale sono state analizzate le voci di spesa sostenute dal Comune nell'anno 2007 per individuare quelle coerenti con tale definizione. Le voci individuate sono riportate nel documento aggregate per area di competenza e ambito di rendicontazione ambientale.

GUIDA ALLA LETTURA

1. VERDE PUBBLICO E TUTELA DELLA BIODIVERSITÀ

AREA DI COMPETENZA

Progetti chiave dell'Amministrazione

- **Salvaguardare, promuovere e migliorare le aree a verde pubblico e privato**
- **Salvaguardare gli ecosistemi naturali e promuovere forme di fruizione sostenibili**
- **Promuovere il benessere degli animali**

IMPEGNI PRIORITARI
DELL'AMMINISTRAZIONE

Indicatori chiave per il 2007

Dotazione procapite di aree verdi: **16,02 mq per abitante**

Piste ciclo-pedonali lungo le aste fluviali: **13,11%**

INDICATORI CHIAVE

in canile: **135 giorni**

Assessori responsabili

Palmiro Capacci

(Qualità Ambientale, Educazione Ambientale, Verde, Parchi, Benessere Animale, Piano Energetico, Protezione Civile e Servizi Cimiteriali)

Elvio Galassi

(Lavori pubblici, Programma opere pubbliche, Aeroporto, Mobilità Sostenibile (Piano del Traffico - Piano dei Trasporti) e Arredo Urbano)

La spesa ambientale nel 2007

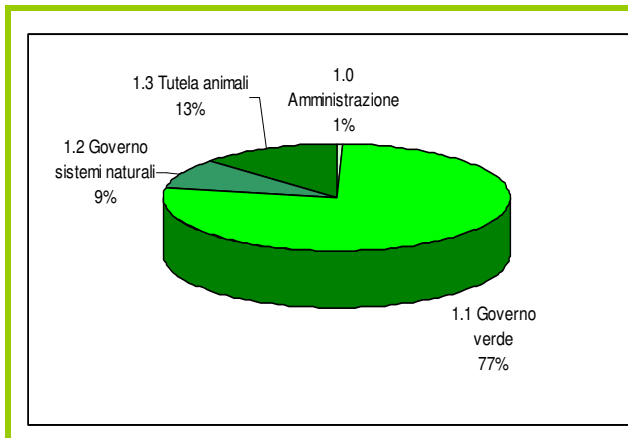


GRAFICO SPESA AMBIENTALE

1.1 GOVERNO DEL VERDE PUBBLICO E PRIVATO

AMBITO DI RENDICONTAZIONE



PROGETTO CHIAVE: Salvaguardare, promuovere e migliorare le aree a verde pubblico e privato

Azioni strategiche e principali attività realizzate nel 2007

➤ **Aumentare l'efficienza, l'efficacia e la trasparenza nella gestione del verde urbano**

- Affidamento della gestione del verde pubblico in modalità Global Service e realizzazione di interventi urgenti
- Ricognizione delle nuove tipologie di gestione delle aree verdi che aumentino l'efficienza ambientale ed economica
-

➤ **Realizzare una valutazione.....**

-.....

POLITICHE AMBIENTALI

ATTIVITÀ AMBIENTALI REALIZZATE NEL 2007

Indicatore	Unità di misura	Fonte	2005	2006	2007
Tipologia e superficie area verdi ^a	Mq verde fruibile	Comune Forlì: Servizio Verde	nd	1.825.940	1.837.432
	Mq verde totale	Comune Forlì: Servizio Verde	nd	2.607.724	2.628.396
Costi nella gestione delle aree verdi ^b	Euro/mq	Comune Forlì: Servizio Verde	0.5006	0.8221	1.1822
Dotazione procapite di aree verdi	Mq verde gestito	Comune Forlì: Servizio Verde	1.631,3	INDICATORI AMBIENTALI	
	Mq/abitante ^c	Comune Forlì: Servizio Verde	-	16,07	16,02
Accessibilità al verde pubblico (indicatore FOND)	%	Comune di Forlì: RSA 2006	72 ^e	-	-
Numero alberi comunali totali	N°	Comune Forlì: Servizio Verde	28.958	30.223	30.466

Note:

^a In seguito al censimento delle aree verdi pubbliche comunali del 2006, risultano confrontabili i dati calcolati dal 2006 mentre non si riportano i dati antecedenti del 2005 dal momento che non risultano omogenei. Il totale delle aree verdi pubbliche totali è destinato ad aumentare in base alle nuove aree verdi pianificate dal Piano Regolatore Generale (PRG).

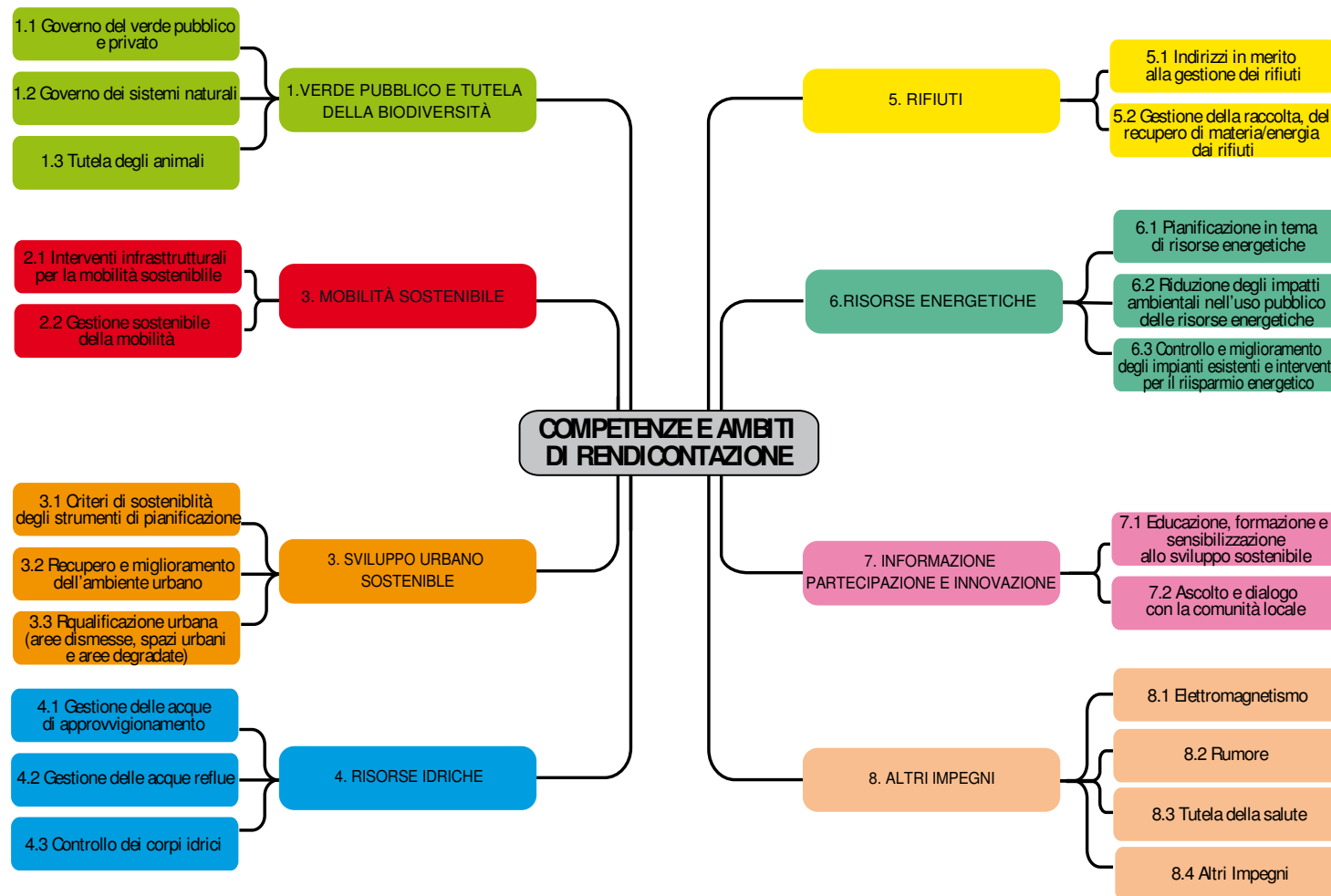
^b

Commento:

Il verde pubblico tende ad aumentare anche se l'aumento del verde pubblico non è allo stesso livello dell'aumento della popolazione.

.....

Le Aree di competenza e gli Ambiti di Rendicontazione del Bilancio Ambientale



CONTESTO TERRITORIALE E AMBIENTALE DI RIFERIMENTO

Il territorio del Comune di Forlì si estende su una superficie di 22.845,74 ettari. La popolazione residente è di oltre 114.000 abitanti.

IL TERRITORIO

Il Comune di Forlì mostra caratteristiche demografiche e socio-economiche con tendenze opposte: da un lato si osserva una crescita costante seppur non troppo contenuta (spazialmente) della popolazione; dall'altra si rileva una fragilità di fondo del sistema produttivo e agricolo.

Esiste uno sviluppo principalmente in termini di nuove piccole imprese nel settore agroalimentare. Sul fronte agricolo, la SAU media è leggermente inferiore alla media provinciale. Il 72% delle aziende agricole (con il 22% della SAU totale) ha SAT inferiore ai 5 ettari; l'1% delle aziende supera i 50 ettari (con il 19% della SAU totale). Nel territorio comunale, così come a livello più ampio regionale o nazionale, manca di fatto l'azienda media cioè quella che può rappresentare una vera e propria unità economica.

La produzione comunale è tipica di un'agricoltura periurbana, cioè orientata a produzioni ortofrutticole, con dimensioni piccole delle aziende e con conduzione part-time. Oltre il 54% della superficie utilizzata è dedicata a seminativo, mentre le coltivazioni permanenti coprono ben il 44% della SAU. Fra le note più dolenti dell'agricoltura comunale, così come di quella provinciale e regionale è il problema del ricambio generazionale.

IL SUOLO

Le caratteristiche "naturali" del suolo e del sottosuolo e le modalità con cui si organizzano sul territorio le funzioni antropiche (insediative, produttive ecc...) interagiscono reciprocamente determinando spesso situazioni di degrado e rischio ambientale. Le pressioni che agiscono sullo stato di tale matrice sono molteplici e i loro effetti si ripercuotono non solo in ambito locale ma a livello di area vasta.

Nell'ambito di pianura una delle problematiche più rilevanti è rappresentata dal corretto uso e gestione delle cosiddette "aree di ricarica degli acquiferi". Le caratteristiche morfologiche, le peculiarità idrogeologiche e di assetto storico-insediativo definiscono questa fascia di transizione come uno dei sistemi fisico-ambientali strutturanti il territorio, particolarmente "vulnerabile" alle pressioni esercitate dall'urbanizzazione e ancor di più dalla presenza di attività industriali. Nel Comune di Forlì circa il 15% delle aree produttive è localizzato in tale ambito a cui si aggiunge un ulteriore 5% dovuto alle aree pianificate ma ancora non attuate.

LA MOBILITÀ

Nel Comune di Forlì buona parte delle esigenze della mobilità sistematica (circa 47.000 spostamenti per studio e lavoro nell'arco della giornata) vengono soddisfatte con l'utilizzo dell'auto (il 65%) e della bicicletta (circa il 13%); più contenuta è invece la domanda soddisfatta con i mezzi pubblici (4,4%) che rappresentano, sostanzialmente le modalità alternative all'utilizzo del mezzo privato. Il principale polo di attrazione della città è costituito dal Centro Storico (Centro Storico ed asse di via Bolognesi) che attrae il 29% degli spostamenti sistematici giornalieri.



Il tasso di motorizzazione è piuttosto elevato, infatti a fronte di una media nazionale di 587 veicoli ogni 1.000 abitanti, nel 2001 a Forlì si è registrato un valore pari a 642 veicoli ogni 1.000 abitanti nel 2003, delineando un andamento decrescente negli ultimi anni ma con valori sempre al sopra della media nazionale.

Gli interventi di modifica del servizio di TPL, introdotti alla fine degli anni Novanta, hanno comportato un significativo incremento del numero di utenti trasportati (oltre il 45% di incremento dei ricavi da traffico in quattro anni) ma non è ancora percepito dalla cittadinanza come servizio concorrenziale e competitivo, visto ancora le elevate percentuali di utilizzo dell'auto privata nella percorrenza di tratti urbani. In particolare l'obiettivo è quello di incrementare ulteriormente l'attuale quota di spostamenti effettuati sui mezzi pubblici, "catturando" utenti dal trasporto privato.

Nel centro storico sono presenti aree pedonali per 22.000 mq. e zone a traffico limitato per 32.000 mq. (pari al 0,5% del territorio urbanizzato).

L'ARIA

Il quadro delle emissioni locali evidenzia la grande dominanza del traffico veicolare quale sorgente di inquinanti primari, con l'eccezione del biossido di zolfo emesso in modo prevalente dal settore industriale. Nel territorio comunale la principale fonte di emissione di inquinanti in atmosfera è sicuramente il traffico veicolare, seguito dalle attività produttive; per quanto riguarda metano e protossido d'azoto, la maggior parte delle emissioni sono imputabili rispettivamente alle attività zootecniche ed alle attività agricole. In particolare, le emissioni di ossidi di azoto (NOx) sono imputabili per oltre il 60% al traffico pesante, in gran parte circolante sul tratto autostradale che attraversa il territorio; il rimanente è costituito principalmente dalle emissioni delle auto non catalizzate (14%) e da quelle catalizzate (10%) La presenza dell'autostrada incide soprattutto per quanto riguarda gli autoveicoli pesanti adibiti al trasporto merci, sia nelle emissioni di CO (75%) che nelle emissioni di NOx (80%). Meno rilevante è il contributo autostradale per quanto riguarda le autovetture, 38% per le emissioni di CO e 52% per gli NOx.

Per quanto riguarda le polveri sottili (PM10) la situazione, come nel resto della Pianura Padana, risulta critica, sia come concentrazione media annuale che come frequenza ed ampiezza dei superamenti del limite di legge sulle 24 ore. In media negli ultimi anni (2001-2005) si sta riscontrando, a parte alcuni picchi, una diminuzione della concentrazione media annuale e se dovesse risultare confermata questa tendenza negli anni venturi, ci si può attendere per il futuro che il valore limite annuale possa essere rispettato. Nel contempo, però, appare ancora lontano l'obiettivo di contenere entro 35 il numero di superamenti annuali del valore limite sulle 24 ore.

LE ACQUE

A Forlì, a causa dell'aumento dei residenti, dal 2002 al 2004, sono aumentati i consumi di acqua da acquedotto dello 0,4% dando origine però ad un trend pro capite decrescente; si è passati infatti da 194.79 litri/abitante/giorno nel 2002 a 191.45 nel 2004 collocando Forlì fra le città che consumano meno di 200 litri per abitante. L'uso acquedottistico vede naturalmente preponderanti i consumi civili di tipo domestico (5,9 Mmc nel 2004); seguono i consumi civili di tipo extradomestico (1,56 Mmc), quelli comunali (0,22 Mmc) ed infine, decisamente modesti, quelli zootecnici (0,037 Mmc). Si registra una evidente riduzione delle perdite di rete, che sono passate dal 20,9% nel 2002 al 14,3% nel 2004. Questo risultato è principalmente imputabile a manutenzione ed adeguamento della rete di distribuzione, consentendo così un trend in diminuzione degli sprechi. Nel 2004, degli 869.164 mc di acqua prelevata dai corpi idrici superficiali, quasi il 95% è destinata all'agricoltura; seguono, con una quota pari a circa il 4%, gli usi industriali. I contributi maggiori di erogazione di acqua



sono dovuti al fiume Montone (40%); fiume Rabbi (34%); fiume Ronco (16%) e rio Bolzanino (6%). Il SECA nel Bacino dei fiumi Uniti, relativamente al tratto che comprende il territorio comunale, mostra un trend costante e in alcuni casi migliorativo, con valori al 2004 che comprendono le classi 2 e 3, ad eccezione della stazione di Ponte Coccolia, sita sul fiume Ronco a valle dell'agglomerato urbano folivese, che ricade costantemente in classe 4.

I RIFIUTI

La produzione dei rifiuti nel territorio comunale si caratterizza per un sistema di pressioni piuttosto rilevante: da una parte, la produzione di rifiuti urbani registra valori pro capite in tendenziale aumento e comunque al di sopra del dato medio provinciale; dall'altra parte, la produzione di rifiuti speciali che dal 2002 al 2003 registra un incremento del 16%, in questo caso, però, in linea con quanto avviene alla scala provinciale. In aumento anche la quota di rifiuti speciali pericolosi, che al 2003 supera il 9%.

Le principali modalità di smaltimento dei rifiuti indifferenziati nel territorio provinciale sono la termovalorizzazione, lo smaltimento in discarica, e il compostaggio della frazione organica e del verde, accompagnata dal recupero di materia legato alla raccolta differenziata.

Il territorio comunale ospita l'impianto di termovalorizzazione di rifiuti urbani e l'impianto di termovalorizzazione di rifiuti speciali.

Sul fronte delle "risposte", la raccolta differenziata nel territorio comunale vede un progressivo incremento.

LA SITUAZIONE ENERGETICA

Nel corso del 2004 l'Amministrazione comunale, supportata da AGESS Forlì-Cesena, ha raccolto ed elaborato i dati necessari alla costruzione di una banca dati sulle informazioni di carattere energetico relative al territorio, bilancio che rappresenta la fase propedeutica alla redazione del Piano Energetico Ambientale Comunale (PEAC). I consumi finali di energia nel Comune di Forlì nel 2004 ammontano a 320.141 tep, con un incremento del 22,8% dal 1995. Il 38% circa dei consumi totali è rappresentato dal consumo di energia elettrica (in crescita di 7,3 punti percentuali dal 1995) ed il restante 62% dal consumo di energia termica (che nel decennio esaminato registra una crescita più contenuta, pari all'11%). I combustibili gassosi coprono il 57,6% dei consumi termici, mentre i prodotti petroliferi rappresentano il restante 42,4%.

Innanzitutto un trend crescente, specialmente a fronte di un tendenziale incremento non solo della popolazione residente, ma soprattutto del numero di nuovi nuclei familiari (dal 1998 al 2003 si osserva un incremento di 4.000 nuove famiglie, a fronte di un incremento demografico più contenuto, pari a 2.900 unità) è evidente come sia già impegnativo l'obiettivo di medio-breve termine di stabilizzare i consumi.

Nel 2004 il settore più energivoro del Comune risulta il civile con oltre 100.000 tep consumati (con prevalenza dei consumi termici), seguito dal terziario con quasi 73.000 tep (con prevalenza dei consumi elettrici) e dai trasporti con circa 72.000 tep; l'industria è quarta con 63.251 tep consumati. Si rileva come dal 1995 il Terziario ha aumentato i propri consumi di oltre il 57%.

Dagli indicatori di intensità energetica (consumi di energia per unità di valore aggiunto, cfr. Piano Energetico Ambientale del Comune di Forlì), si può notare come i settori civile e terziario risultano i più inefficienti, e quindi quelli con i margini di azione più agevolmente praticabili, tant'è che le linee strategiche perseguibili dal Piano per stabilizzare i consumi e migliorare anche la situazione a livello emissivo vedono in questi due settori ambiti privilegiati di intervento.

LA GESTIONE DEI SERVIZI AMBIENTALI

SOCIETÀ PARTECIPATE COINVOLTE NELLA REALIZZAZIONE DELLE POLITICHE AMBIENTALI DEL COMUNE DI FORLÌ



ACER Provincia di Forlì-Cesena

L'Azienda Casa dell'Emilia Romagna (ACER) è un Ente Pubblico Economico ed opera nell'ambito territoriale provinciale. L'ACER svolge per tutti i Comuni della Provincia attività di gestione, manutenzione e qualificazione del patrimonio di edilizia residenziale pubblica; la fornitura di servizi tecnici di programmazione, progettazione, affidamento ed attuazione di interventi edilizi, urbanistici e di programmi complessi. Presta servizi per il soddisfacimento delle esigenze abitative delle famiglie in alloggi di edilizia residenziale pubblica ed in abitazioni in locazione. La Provincia è titolare di una quota pari al 20 per cento del valore patrimoniale dell'ACER, il rimanente 80 per cento è di competenza dei Comuni in proporzione al numero dei loro abitanti.

ACER, di cui il Comune di Forlì è uno dei [Soci rilevanti](#), gestisce per conto del Comune il patrimonio residenziale pubblico (1.800 alloggi) e ha approvato un piano di azioni per il miglioramento dell'efficienza energetica degli edifici di edilizia residenziale pubblica di Forlì. ACER ha realizzato e sta realizzando interventi di contabilizzazione del calore, isolamento dei fabbricati, installazione di caldaie ad alto rendimento, sostituzione infissi, coibentazioni, installazione di impianti solari termici e fotovoltaici, allacciamento alla rete del teleriscaldamento. Inoltre sta realizzando anche progetti di bioedilizia e risparmio idrico nelle abitazioni di nuova costruzione.

Agess



L'Agenzia per l'Energia e lo Sviluppo Sostenibile della Provincia di Forlì-Cesena si è costituita nel 2001 grazie ad un finanziamento del progetto comunitario SAVE per la creazione di agenzie energetiche locali. L'Agenzia promuove il collegamento fra il tessuto economico e gli enti, le imprese, l'università, i centri di ricerca e sviluppo, pubblici e privati a livello regionale, nazionale ed internazionale, nell'ambito dei progetti e servizi di interesse strategico per il sistema economico provinciale finalizzati all'innovazione nell'impiego di energie, al trasferimento di tecnologie e conoscenze in campo energetico ed ambientale e alla ricerca applicata. Per gli Enti locali l'Agenzia svolge i servizi di [redazione di piani energetici ambientali territoriali](#) (Piano energetico Comune di Forlì); [servizi di consulenza](#); diagnosi energetica degli edifici ai sensi del Dlgs 192/05 (diagnosi energetica di 30 edifici di proprietà del Comune di Forlì); [verifica degli impianti termici \(Campagna Calore Pulito\)](#). Tra i soci di AGESS figura lo stesso Comune di Forlì.



ATR Agenzia per la mobilità

ATR opera dal 1975 nel settore del trasporto pubblico e della mobilità collettiva e dal 2001 è l'Agenzia per la Mobilità della provincia di Forlì-Cesena. Il Consorzio Azienda Trasporti (ATR) Forlì-Cesena è un'azienda pubblica economica di cui sono [proprietari](#) gli Enti Locali del bacino forlivese e cesenate, per conto dei quali ATR pianifica, coordina e gestisce tutti i servizi di mobilità collettiva. L'Agenzia ha un ruolo di pianificazione che la pone al centro dei rapporti tra chi stabilisce le strategie di mobilità (gli Enti locali), chi usufruisce dei servizi (i clienti) e chi le eroga (gli operatori). ATR pianifica e controlla il servizio di trasporto pubblico e i servizi di trasporto scolastico, a seguito di una gara pubblica, affida la produzione dei servizi a terzi operatori, regolata da un "contratto di servizio". ATR ha inoltre la proprietà dei mezzi e la gestione degli aspetti commerciali, come le tariffe e i ricavi, nonché la manutenzione dei mezzi attraverso le proprie officine. ATR gestisce inoltre direttamente la sosta a pagamento per i Comuni del territorio provinciale compreso il Comune di Forlì.



e-Bus

Il gruppo E-bus spa (che raggruppa i tre marchi e-bus-Setram-Saces) gestisce servizi di trasporto pubblico locale sia urbani (a Forlì, Cesena e Cesenatico) che extraurbani nelle Province di Forlì-Cesena e Ravenna. Gestisce inoltre diversi servizi scolastici nella Provincia di Forlì-Cesena e servizi di noleggio autobus con conducente sia in Italia che all'estero. E-bus S.p.a. è nata nell'anno 2001, per scissione dal Consorzio ATR, i suoi membri vantano una ormai trentennale esperienza nel settore del trasporto di persone e con i 265 autobus a disposizione vengono percorsi oltre 10 milioni di km ogni anno. La scissione da ATR risponde alle direttive della legislazione nazionale (Decreto 422/97) nonché a quelle della legge regionale sui trasporti n° 30/98. Queste leggi regolano la liberalizzazione dell'attuale sistema di affidamento dei servizi, passando da una modalità di gestione diretta dei servizi da parte delle Amministrazioni o dei propri Consorzi ad un sistema per l'affidamento dei servizi di trasporto pubblico locale (tpl) regolato tramite gare pubbliche.



Hera Forlì-Cesena s.r.l.

Hera Forlì-Cesena contribuisce a svolgere, per conto di *Hera SpA* ed *Hera Comm*, le seguenti attività:

- Servizi ambientali per la raccolta, trasporto e avvio allo smaltimento di rifiuti solidi urbani e assimilati, raccolte differenziate e pulizia suolo pubblico;
- Servizio idrico integrato per la progettazione, costruzione e gestione di impianti di prelievo e potabilizzazione da falda e da acque superficiali, di impianti di accumulo e distribuzione, reti di trasporto e distribuzione acqua potabile, reti fognarie e impianti di sollevamento fognari, impianti di depurazione;
- Servizi energetici per la progettazione, costruzione e gestione di impianti di prelievo e trattamento e prima riduzione gas metano, impianti di seconda riduzione gas metano, reti di trasporto e distribuzione in alta, media, bassa pressione, centrali termiche convenzionali e centrali di cogenerazione, reti di teleriscaldamento e sottocentrali di consegna calore.



Romagna Acque – Società delle Fonti

Romagna Acque – Società delle Fonti è la società per azioni, a capitale interamente pubblico, che gestisce la Diga di Ridracoli e l'Acquedotto della Romagna, e dal 2004 ha la proprietà dei principali impianti di produzione dell'acqua potabile sul territorio. La Società fornisce al gestore del servizio idrico integrato, operante in Romagna, e alla Repubblica di San Marino, acqua di ottima qualità che dal grande bacino artificiale, situato nell'alto Appennino forlivese per gravità, attraverso una rete di grandi condotte e serbatoi di compenso, arriva a 48 Comuni del territorio oltre alla già citata Repubblica di San Marino.

Romagna Acque–Società delle Fonti ha come obiettivo primario il governo unico in Romagna della gestione delle varie fonti, al fine di migliorare ulteriormente sia la qualità del servizio, che la qualità del prodotto erogato al cittadino, poiché l'acqua è un bene irrinunciabile, risorsa primaria per la vita e come tale va gestita.

La missione della Società è di fornire, ai cittadini romagnoli, acqua di ottima qualità in ogni situazione e frangente climatico.

BILANCIO AMBIENTALE CONSUNTIVO 2007

1. VERDE PUBBLICO E TUTELA DELLA BIODIVERSITÀ

Progetti chiave dell'Amministrazione

- **Salvaguardare, promuovere e migliorare le aree a verde pubblico e privato**
- **Salvaguardare gli ecosistemi naturali e promuovere forme di fruizione sostenibili**
- **Promuovere il benessere degli animali**

Indicatori chiave per il 2007

Dotazione procapite di aree verdi: 16,02 mq per abitante
Piste ciclo-pedonali lungo le aste fluviali: 13,11%
Permanenza media in canile: 135 giorni

Assessori responsabili

Palmiro Capacci

(Qualità Ambientale, Educazione Ambientale, Verde, Parchi, Benessere Animale, Piano Energetico, Protezione Civile e Servizi Cimiteriali)

Elvio Galassi

(Lavori pubblici, Programma opere pubbliche, Aeroporto, Mobilità Sostenibile (Piano del Traffico - Piano dei Trasporti) e Arredo Urbano)

La spesa ambientale nel 2007



1.1 GOVERNO DEL VERDE PUBBLICO E PRIVATO



PROGETTO CHIAVE: Salvaguardare, promuovere e migliorare le aree a verde pubblico e privato

Azioni strategiche e principali attività realizzate nel 2007

- **Aumentare l'efficienza, l'efficacia e la trasparenza nella gestione del verde urbano**
 - Affidamento della gestione del verde pubblico in modalità Global Service e realizzazione di interventi urgenti
 - Ricognizione delle nuove tipologie di gestione delle aree verdi che aumentino l'efficienza ambientale ed economica
 - Avvio della rendicontazione mensile dei livelli di qualità del servizio di Global service per la aree verdi
 - Budget alle circoscrizione per manutenzione e miglioramento di alcune aree verdi circoscrizionali
- **Realizzare una valutazione del ruolo del verde urbano nel contenere l'inquinamento dell'aria, nel contribuire a contrastare l'effetto serra e sulla capacità di rimozione degli inquinanti tramite la realizzazione di un programma di sviluppo di nuove aree verdi**
 - Pianificazione di uno studio che prevede la raffigurazione di diversi scenari che mostrino la relazione tra le diverse scelte relative al sistema del verde e la conseguente qualità dell'aria
 - Realizzazione di uno studio che analizza la capacità di assorbimento degli inquinanti da parte del verde urbano
- **Identificazione e catalogazione degli esemplari arborei ed arbustivi individuati come "alberi di pregio"**
 - Individuazione degli "alberi di pregio"

Indicatore	Unità di misura	Fonte	2005	2006	2007
Tipologia e superficie area verdi ^a	Mq verde fruibile		nd	1.825.940	1.837.432
	Mq verde totale		nd	2.607.724	2.628.396
Costi nella gestione delle aree verdi ^b	Euro/mq	Comune Forlì: Servizio Verde	0,5006	0,9331	1,1823
Dotazione procapite di aree verdi	Mq verde gestito		1.631.392	1.631.392,27	1.672.910
	Mq/abitante ^c		-	16,07	16,02
Accessibilità al verde pubblico (indicatore ECI) ^d	%	Comune di Forlì: RSA 2006	72 ^e	-	-
Numero alberi comunali totali	N°	Comune Forlì: Servizio Verde	28.958	30.223	30.466

Note:

^a In seguito al censimento delle aree verdi pubbliche comunali del 2006, risultano confrontabili i dati calcolati dal 2006 mentre non si riportano i dati antecedenti del 2005 dal momento che non risultano omogenei. Il totale delle aree verdi pubbliche totali è destinato ad aumentare in base alle nuove aree verdi pianificate dal Piano Regolatore Generale (PRG).

^b Costo totale della manutenzione/mq totali gestiti.

^c Verde fruibile per abitante.

^d Data la complessità di calcolo dell'indicatore e la poca significatività su base annuale, l'indicatore viene rendicontato su base pluriennale. L'indice di accessibilità al verde pubblico urbano è calcolato in percentuale su scala comunale e rappresenta la percentuale di residenti entro 300 metri da un'area verde pubblica fruibile (indicatore ECI). L'obiettivo ECI è una percentuale superiore al 90%.

^e Il dato è aggiornato a maggio 2005 e riferito ai residenti complessivi nel territorio comunale. La percentuale risulta dell'80,7% se si considerano gli abitanti all'interno del solo territorio urbanizzato.

Commento:

Il verde pubblico tende ad aumentare anche se l'aumento del verde pubblico non è allo stesso livello dell'aumento della popolazione.

Dall'aprile 2006 è entrato in vigore l'appalto generale della manutenzione del verde che comprende anche la manutenzione del verde stradale (pulizia dei fossi, diserbi dei marciapiedi, manutenzione aiuole stradale) che precedentemente era gestito dal servizio Viabilità. L'inserimento di queste aree ha portato ad un aumento dei costi di manutenzione rispetto ai precedenti contratti ma non ad un sensibile aumento dei metri quadrati di aree verdi soggette a manutenzione. Per i prossimi anni si prevede che i costi di manutenzioni si assesteranno sui valori dell'anno 2007.

1.2 GOVERNO DEI SISTEMI NATURALI

PROGETTO CHIAVE: Salvaguardare gli ecosistemi naturali e promuovere forme di fruizione sostenibili

Politiche ambientali e principali attività realizzate nel 2007

- **Riqualificare e tutelare gli ambienti fluviali**
 - Conclusione fase indagine sugli inquinanti nel fiume Ronco
 - Completamento dei lavori relativi al fiume Rabbi e Montone
 - Redazione del Progetto per la tutela e la valorizzazione ambientale dell'asta fluviale del fiume Ronco-Bidente
- **Tutelare l'assetto idrogeologico del territorio**
 - Definizione, di concerto con la Provincia di Forlì-Cesena, della zona di intervento per la realizzazione delle opere di salvaguardia idrogeologica
 - Stesura di una "bozza di accordo agro-ambientale"
- **Tutelare le aree forestali**
 - Presentazione al Comitato di gestione della Selva di Ladino ed al Servizio Verde di questo Comune della relazione annuale elaborata dall'Università di Bologna sullo stato di salute dei boschi di Ladino e Farazzano
- **Promuovere forme di turismo sostenibile che favoriscano la fruizione del territorio**
 - Realizzazione da parte del Comune di Forlì, con il patrocinio di numerose ed importanti Istituzioni, del convegno "Le grotte-rifugio di Castiglione", con annessa mostra
 - Realizzare percorsi ciclabili e sentieristici nell'ambito del progetto regionale ecomarketing – turismo in bicicletta

Indicatore	Unità di misura	Fonte	2005	2006	2007
Superficie aree protette ^a	Ha	Comune Forlì: Sistema Informativo Territoriale (SIT)	15,9	724,7	724,7
Piste ciclo-pedonali lungo le aste fluviali ^b	%		6,17	6,17	13,11

Note:

^a Superficie aree protette: l'aumento così ampio è dovuto all'inserimento con delibera regionale di 2 nuove aree come Sito di Importanza Comunitaria (SIC). Il dato del 2005 è riferito al Bosco di Ladino.

^b km di pista/Km di asta fluviale. Il dato è riferito all'asta del fiume Montone.

Commento:

L'obiettivo è di raggiungere il 100% coprendo tutta l'asta fluviale del fiume Montone. Sono previsti per gli anni successivi interventi anche sugli altri fiumi presenti sul territorio comunale (Ronco e Rabbi).

1.3 TUTELA DEGLI ANIMALI



PROGETTO CHIAVE: Promuovere il benessere degli animali

Politiche ambientali e principali attività realizzate nel 2007

- **Sostenere il volontariato a supporto degli animali abbandonati**
 - Attività preparatoria per la gestione del gattile
- **Combattere l'abbandono degli animali**
 - Attività per il controllo ed il contenimento dell'abbandono dei cani e del randagismo
- **Costruire infrastrutture per ospitare gli animali abbandonati**
 - Avvio dei lavori per la costruzione del gattile

Indicatore	Unità di misura	Fonte	2005	2006	2007
Cani abbandonati in un anno	N°		75	86	62
Cani in media presenti in canile in un anno	N°	Comune Forlì: Servizio Sportelli e Attività produttive	121	107	110
Permanenza media in canile all'anno	giorni		135	127	135

Commento:

I dati sono riferiti ai soli cani appartenenti al Comune di Forlì. Nell'arco degli anni 2005-2007 il numero dei cani abbandonati all'anno è lievemente calato, come la media del numero di cani presenti all'anno in canile. Il numero di giorni di permanenza media in canile resta invece sostanzialmente stabile.

2. MOBILITÀ SOSTENIBILE



Progetti chiave dell'Amministrazione

- Realizzare infrastrutture e campagne a favore della mobilità sostenibile
- Implementare politiche a sostegno della mobilità sostenibile

Indicatori chiave per il 2007

Posti auto parcheggi scambiatori: **759 posti**

Piste ciclabili per abitante: **0,43 metri/abitante**

Passeggeri trasporto pubblico locale urbano:

5.506.620 passeggeri

Emissioni registrate in città - n° giorni sforamenti PM10: **41 giorni**

Assessori responsabili

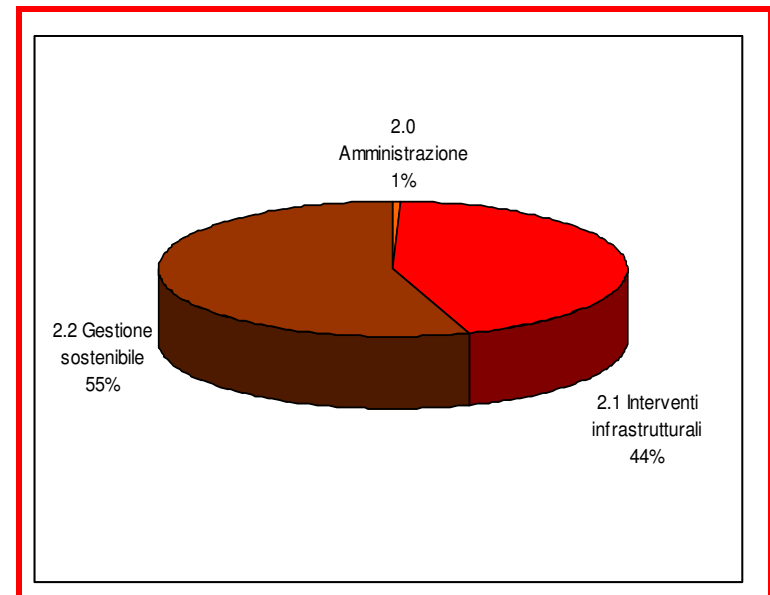
Palmiro Capacci

(Qualità Ambientale, Educazione Ambientale, Verde, Parchi, Benessere Animale, Piano Energetico, Protezione Civile e Servizi Cimiteriali)

Elvio Galassi

(Lavori pubblici, Programma opere pubbliche, Aeroporto, Mobilità Sostenibile (Piano del Traffico - Piano dei Trasporti) e Arredo Urbano)

La spesa ambientale nel 2007



2.1 INTERVENTI INFRASTRUTTURALI PER LA MOBILITÀ SOSTENIBILE



PROGETTO CHIAVE: Realizzare un sistema infrastrutturale coordinato per la mobilità sostenibile

Politiche ambientali e principali attività realizzate nel 2007

- **Realizzare infrastrutture a sostegno della mobilità sostenibile e dell'utenza debole**
 - Redazione dei progetti a sostegno della mobilità sostenibile: parcheggi scambiatori nelle frazioni e interventi per favorire la mobilità del Trasporto Pubblico Locale
 - Progettazione di una pista ciclabile da via Costanzo II a Casemurate
- **Realizzare interventi sul perimetro del centro storico per favorire la mobilità sostenibile**
- **Migliorare l'accessibilità al Polo Ospedaliero "Morgagni- Pierantoni" creando percorsi di accesso ciclo-pedonali**
 - Conclusione dei lavori per migliorare l'accessibilità al Polo Ospedaliero "Morgagni- Pierantoni"
- **Diminuire l'impatto ambientale del trasporto delle merci**
 - Realizzazione progetto definitivo per lavori di viabilità legati al nuovo scalo merci di Via Selva
 - Avviamento del progetto Mo.Me

Indicatore	Unità di misura	Fonte	2005	2006	2007
Zona a traffico limitato	Kmq		0,27	0,27	0,41
Isole pedonali	Kmq		0,20	0,20	0,22
Estensione piste ciclabili	km	Comune Forlì: Servizio Pianificazione e programmazione del territorio	45,31	45,31	50,41
Estensione piste ciclabili e continuità della rete ^a	km/n° nodi		nd	nd	2,19
Piste ciclabili per abitante	m/abitante		nd	0,41	0,43
Numero parcheggi scambiatori ^b	N°		2	2	2
Posti auto parcheggi scambiatori	N°		759	759	759

Indicatore	Unità di misura	Fonte	2005	2006	2007
Investimenti sulla mobilità sostenibile procapite: per interventi strutturali ^c	Euro/abitante	Comune Forlì: Servizio Pianificazione e programmazione del territorio	nd	nd	31,69

Note:

^a I dati disponibili per gli anni precedenti non risultano coerenti con la metodologia di calcolo utilizzata per l'indicatore considerato nell'anno 2007. Si considera come nodo ogni punto in cui una pista ciclabile interseca un'altra pista ciclabile. Il grado di continuità della rete è calcolato come il rapporto tra i km totali di piste ciclabili e il numero totale di nodi.

^b Per parcheggi scambiatori sono considerati i parcheggi che sono attrezzati con postazioni di biciclette e/o con navetta autobus dedicata.

Commento:

Si registra un aumento dell'estensione delle zone a traffico limitato (ZTL) e delle piste ciclabili. Sarà interessante valutare la connettività delle piste ciclabili negli anni successivi in confronto al dato del 2007.

2.2 GESTIONE SOSTENIBILE DELLA MOBILITÀ



PROGETTO CHIAVE: Implementare politiche a sostegno della mobilità sostenibile

Politiche ambientali e principali attività realizzate nel 2007

- **Elaborare strumenti di programmazione che favoriscano la mobilità sostenibile**
 - Approvazione del Piano Generale Traffico Urbano (PGTU)
 - Avviamento del progetto relativo al piano urbano della Mobilità
- **Predisporre interventi a favore dei pedoni e dei ciclisti**
 - Attuazione del progetto esecutivo per le Zone a Traffico Limitato (ZTL)
 - Attuazione interventi II fase PNSS (Piano Nazionale Sicurezza Stradale)
 - Analisi e studio sulla fattibilità della realizzazione di "Zone 30 Km" all'interno dei quartieri residenziali
 - Inizio dei lavori per la realizzazione dei percorsi sicuri casa-scuola per la scuola Saffi e Rivalta
- **Ridurre con interventi adeguati l'impatto ambientale del traffico urbano**
 - Approvazione del Piano Particolareggiato del Centro Storico
 - Concessione di incentivi a favore della mobilità sostenibile ed in particolare per utilizzo del mezzo pubblico per i dipendenti del Comune.
- **Rendere più fruibile il trasporto pubblico**
 - Affidamento dei servizi di trasporto pubblico locale, di trasporto scolastico e di gestione dei parcheggi ad ATR
 - Prosecuzione degli studi per l'elaborazione del nuovo piano delle linee del trasporto pubblico di concerto con ATR, anche in base al piano particolareggiato di mobilità del centro storico
- **Assicurare il rispetto delle norme a favore della diminuzione dell'inquinamento atmosferico urbano**
 - Stesura ed approvazione del progetto per il monitoraggio degli accessi nelle Zone a Traffico Limitato ed Aree Pedonali

Indicatore	Unità di misura	Fonte	2005	2006	2007
Azioni di Mobility Manager per incentivi all'utilizzo del Trasporto Pubblico Locale ai dipendenti comunali	N° abbonamenti venduti	Comune Forlì: Servizio Pianificazione e programmazione del territorio	52	151	204
Rete trasporto pubblico locale urbana	Km		124	140,93	148,63

Indicatore	Unità di misura	Fonte	2005	2006	2007
Mezzi a disposizione Trasporto Pubblico Urbano	N° mezzi totali	Comune Forlì: Servizio Pianificazione e programmazione del territorio	56	60	60
	di cui n° mezzi elettrici		5	5	5
Corsie preferenziali	Km		1,47	1,57	1,60
Velocità commerciale dei mezzi pubblici	Km/h		21,94	22,11	22,29
Numero permessi rilasciati	N°		2.729	2.616	3.337
Incentivi comunali per la conversione autoveicoli privati	N° veicoli convertiti		21	263	220
Investimenti sulla mobilità sostenibile procapite: per trasporto pubblico locale	Euro/abitante		16,26	16,28	19,28
Piste ciclabili per km di strade ^a	Km piste ciclabili/km strade		0,07	0,07	0,06
	%		7,0	7,0	6,2
Mezzi privati per la distribuzione delle merci circolanti nel centro ^b	N° permessi mezzi Tm		nd	nd	842
	N° permessi mezzi Tp		nd	nd	163
Passeggeri trasporto pubblico locale urbano	N°		4.895.320	5.340.328	5.506.620
Passeggeri trasporto pubblico locale extraurbano	N°		5.756.989	6.026.365	6.138.300
Emissioni registrate in città: PM10 – giorni all’anno di sforamenti dei limiti di legge ^c	n° giorni sforamento		41	58	41
Limite di legge per PM10: giorni all’anno di superamento consentiti	N° giorni	35	35	35	
Emissioni registrate in città: PM10 – concentrazione media annuale ^c	microgr/m ³	31	35	31	
Limite di legge per PM10: concentrazione media annuale	microgr/m ³	40	40	40	

Indicatore	Unità di misura	Fonte	2005	2006	2007
Emissioni registrate in città: NO ₂ – concentrazione media annuale ^d	microgr/m ³	ARPA Sezione Forlì-Cesena	35	35	35

Note:

^a Il dato rappresenta la percentuale di piste ciclabili sul totale dei km di strade presenti.

^b Numero di permessi in centro storico per veicoli commerciali inferiori a 3,5 tonnellate (categoria Tm – mezzi commerciali) e superiori a 3,5 tonnellate (categoria Tp – mezzi commerciali pesanti).

^c Valore medio annuale misurato dalla centralina di Parco della Resistenza.

^d Per legge il valore limite fissato per il 2010 è 40 microgr/m³.

Commento:

Il numero dei veicoli convertiti è aumentato notevolmente dal 2006 in seguito alla disponibilità dei fondi regionali stanziati da fine 2005.

Per quanto riguarda le PM₁₀ la situazione resta critica, ma non in aumento per cui le azioni messe in campo stanno dando i primi risultati almeno di contenimento del fenomeno.

Nel 2005 e nel 2006 il sistema di abbonamenti da mobility manager era solo a livello di sperimentazione. Questa iniziativa sta portando un aumento dell'utilizzo dei mezzi pubblici da parte dei dipendenti comunali. Il totale degli abbonamenti venduti comprende gli abbonamenti annuali e gli abbonamenti mensili.

Il numero dei permessi per l'accesso alla Zona a Traffico Limitato (ZTL) è aumentato dal 2006 perché è stata estesa la zona a traffico limitato e sono state inglobate aree più densamente abitate, per cui sono aumentati i permessi di accesso. Per il 2008 è previsto l'aumento della ZTL, ma si prevede di mantenere il numero dei permessi sullo stesso ordine di grandezza del 2007 restringendo le maglie per il rilascio dei permessi.

3. SVILUPPO URBANO SOSTENIBILE

Progetti chiave dell'Amministrazione

- **Inserire criteri di sostenibilità negli strumenti di pianificazione**
- **Realizzare interventi di miglioramento e valorizzazione del centro storico**
- **Promuovere una rinnovata cultura della città riqualificando gli spazi urbani**
- **Promuovere l'edilizia pubblica puntando sulla bio-compatibilità e sulla minimizzazione degli impatti ambientali**

Indicatori chiave per il 2007

Territorio costruito: 8,48%
Area riqualificata sul totale previsto: 39,8%

Assessori responsabili

Palmiro Capacci

(Qualità Ambientale, Educazione Ambientale, Verde, Parchi, Benessere Animale, Piano Energetico, Protezione Civile e Servizi Cimiteriali)

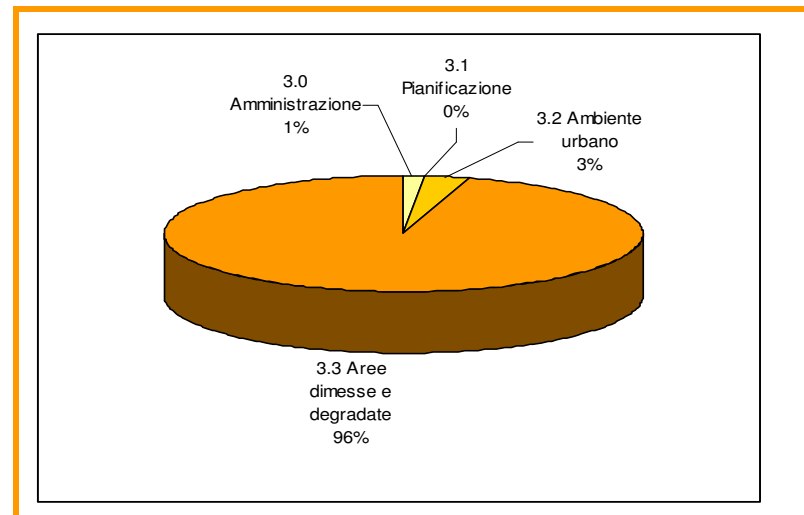
Elvio Galassi

(Lavori pubblici, Programma opere pubbliche, Aeroporto, Mobilità Sostenibile (Piano del Traffico - Piano dei Trasporti) e Arredo Urbano)

Gabriele Zelli

(Pianificazione territoriale, Urbanistica, Edilizia)

La spesa ambientale nel 2007



3.1 CRITERI DI SOSTENIBILITÀ DEGLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE



PROGETTO CHIAVE: Inserire criteri di sostenibilità negli strumenti di pianificazione

Politiche ambientali e principali attività realizzate nel 2007

- **Garantire un coordinamento tra i settori in modo da assicurare che a tutti i livelli di pianificazione siano tenuti in considerazione criteri ambientali e di sostenibilità**
 - Realizzazione della proposta tecnica di adeguamento del PRG alla Legge Regionale n. 20/2000
- **Promuovere lo sviluppo sostenibile del territorio a partire dalla regolamentazione delle attività produttive ed estrattive**
 - Elaborazione la proposta di Piano Attività Estrattive (PAE) da sottoporre al Consiglio Comunale

Indicatore	Unità di misura	Fonte	2005	2006	2007
Area verde pianificata dal Piano Regolatore Generale (PRG) ^a	Mq	Comune Forlì: Servizio Pianificazione e programmazione del territorio	-	-	1.565.798
Territorio costruito ^b	%	Comune Forlì: Sistema Informativo Territoriale (SIT)	-	-	8,48
Polizia Edilizia: Controlli della Polizia Ambientale	N°	Comune Forlì: Servizio Vigilanza	224	247	166

Note:

^a Per area verde pianificata si intende il verde sia pubblico che privato che è stato pianificato dal Piano Regolatore Generale (PRG).

^b Percentuale di incidenza del territorio costruito (fabbricati e strade) sulla superficie totale.

Commento:

Generalmente la Pianificazione territoriale non ha un sistema di rendicontazione annuale e con il calcolo degli indicatori individuati appositamente per il bilancio ambientale si potrà rendere conto della tendenza della pianificazione, anche se probabilmente variazioni macroscopiche non saranno evidenziabili da un anno all'altro.

3.2 RECUPERO E MIGLIORAMENTO DELL'AMBIENTE URBANO



PROGETTO CHIAVE: Realizzare interventi di miglioramento e valorizzazione del centro storico

Politiche ambientali e principali attività realizzate nel 2007

- **Valorizzare lo sviluppo del centro storico tramite l'implementazione del Progetto Centro Storico che prevede la realizzazione di percorsi portanti e di relazione, di punti di consultazione per i cittadini, di nuove aree verdi pubbliche e parchi e aumentando la fruizione pubblica di zone verdi private**
 - Completamento della rete dei percorsi pedonali e delle piste ciclabili in Corso Garibaldi e Corso della Repubblica
 - Realizzazione all'interno dei percorsi di relazione che connettono le nuove centralità previste nei progetti cardine, di percorsi ciclo-pedonali con conseguente limitazione del traffico carrabile e della sosta
 - Acquisizione ad uso pubblico dell'area con il giardino della struttura Arena

Non sono attualmente disponibili indicatori ambientali per questo ambito di rendicontazione dal momento che il "Progetto Centro Storico" è ancora in fase di impostazione. Indicatori ambientali significativi saranno elaborati a partire dai prossimi esercizi.

3.3 RIQUALIFICAZIONE URBANA DI AREE DISMESSE, SPAZI URBANI E AREE DEGRADATE



**PROGETTO CHIAVE: Promuovere una rinnovata cultura della città riqualificando gli spazi urbani
Promuovere l'edilizia pubblica puntando sulla bio-compatibilità e sulla minimizzazione degli impatti ambientali**

Politiche ambientali e principali attività realizzate nel 2007

- **Riqualificare in un ottica di sostenibilità le aree industriali e residenziali dismesse**
 - Completamento delle bonifiche previste nell'area del Foro Boario
 - Presentazione del progetto di fattibilità per la realizzazione di un sistema del verde di mitigazione da inquinamento nella zona industriale di Coriano
- **Riqualificare in un ottica di aree ecologicamente attrezzate le aree industriali esistenti**
 - Stipulazione della Convenzione e sottoscrizione del Protocollo di intesa con la Regione per la realizzazione dei Contratti di Quartiere
- **Sostenere l'edilizia scolastica e promuoverne la bio-compatibilità**
 - Completamento dei lavori per l'ampliamento della scuola San Martino e continuazione dei lavori alla scuola Le Api
 - Effettuazione della gara per la rifunzionalizzazione dell'asilo nido di viale Bolognesi
 - Approvazione dei progetti per le scuole d'infanzia Gobetti e Foro Boario
- **Integrare elementi di bio-edilizia nei complessi residenziali pubblici**

Indicatore	Unità di misura	Fonte	2005	2006	2007
Investimenti per interventi di bio-edilizia sugli edifici scolastici comunali procapite per alunno ^a	Euro/alunno	Comune Forlì: Servizio Pianificazione e programmazione del territorio	-	-	258
Area riqualificata sul totale previsto ^b	%		37,5	37,8	39,8
Aree verdi su totale area riqualificata ^c	%		12,08	12,78	12,78

Note:

^a L'indicatore è calcolato considerando gli investimenti effettuati dal Comune nell'anno di esercizio (2007) per interventi di bio-edilizia negli edifici scolastici comunali (asili nido, scuole elementari e medie inferiori). Gli investimenti vengono divisi per il numero di alunni che è calcolato come numero di cittadini di Forlì da 0 a 14 anni. Gli investimenti 2007 considerati comprendono per il 2007 le quote relative a: Realizzazione nuovo asilo nido Foro Boario progetto definitivo; Costruzione nuova Scuola materna in via La Malfa - Campo degli Svizzeri. Il totale complessivo degli investimenti 2007 per questi due interventi ammonta a euro 3.648.939,00. I giovani da 0 a 14 anni sono 14.149 nel 2007.

^b Area riqualificata /totale aree da riqualificare. L'area riqualificata si considera tale nel momento in cui il Comune rilascia il permesso a costruire.

^c Area verde /totale aree dismesse.

Commento:

Le aree riqualificate aumentano sul totale delle aree da riqualificare.

Il Comune ha autorizzato il permesso a costruire di aree riqualificate molto complesse dietro le quali ci sono interventi di bonifica e ripristino del territorio.

4. RISORSE IDRICHE



Progetti chiave dell'Amministrazione

- **Migliorare la gestione integrata del ciclo delle acque**
- **Risanare e migliorare il sistema fognario**
- **Provvedere al controllo dei corpi idrici**

Indicatori chiave per il 2007

Consumi idrici per uso domestico: **53 mc/abitante all'anno**

Efficienza del sistema di drenaggio urbano: **95% di popolazione nel Comune è servita da impianti di depurazione**

Qualità dei corpi idrici superficiali:

N° Corpi idrici superficiali che risultano di qualità scadente : **2**

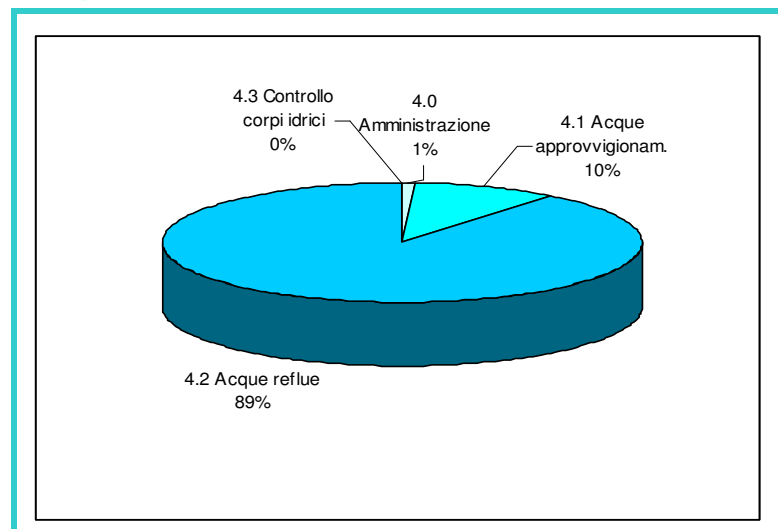
N° Corpi idrici sotterranei che risultano di qualità scadente: **2**

Assessori responsabili

Palmiro Capacci

(Qualità Ambientale, Educazione Ambientale, Verde, Parchi, Benessere Animale, Piano Energetico, Protezione Civile e Servizi Cimiteriali)

La spesa ambientale nel 2007





La pianificazione e la programmazione nell'ambito delle risorse idriche è realizzata a livello di territorio provinciale e la competenza è attribuita per legge all'Agenzia d'ambito Territoriale Ottimale di Forlì – Cesena, ente a personalità giuridica di diritto pubblico costituito dalla Provincia di Forlì–Cesena e dai 30 Comuni del territorio provinciale, ai sensi della L. R. n. 25/99 "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'Agenzia esercita tutte le funzioni spettanti ai Comuni relativamente all'organizzazione e all'espletamento della gestione dei servizi pubblici ad essa assegnati, ivi comprese l'adozione dei necessari regolamenti e la definizione dei rapporti con i gestori dei servizi anche per quanto attiene alla relativa instaurazione, modifica o cessazione. L'Agenzia non può svolgere attività di gestione dei servizi medesimi.

L'Agenzia esercita, in particolare, le seguenti funzioni:

- definire l'organizzazione del servizio e scegliere per ciascun servizio le forme di gestione nel rispetto della normativa di settore;
- attivare ed eventualmente ampliare le modalità di partecipazione degli utenti organizzati in sede locale previste dalle indicazioni della regione;
- definire un piano degli investimenti con gradi di priorità differenziati;
- determinare e approvare l'articolazione tariffaria per bacini gestionali omogenei sulla base dei parametri di riferimento definiti ai sensi dell'art. 28, comma 2 della legge regionale n. 10/2008;
- bandire e svolgere le gare nonché affidare il servizio;
- definire le penali di natura contrattuale che saranno introitate;
- controllare il servizio reso dal gestore nel rispetto delle specifiche norme di affidamento;
- prevedere le forme di partecipazione degli utenti organizzati in sede locale.

Il Comune di Forlì partecipa alla forma di cooperazione della Convenzione, ai sensi dell'art. 30 del D.Lgs. 267/00, costituita tra i comuni del territorio provinciale e la Provincia, contribuendo alla definizione delle politiche in merito alle risorse idriche, che poi vengono recepite nel Piano d'ambito predisposto dall'Agenzia.

ATO provvede a pianificare le azioni e gli interventi che poi vengono realizzati dal gestore, come previsto nella convenzione per l'organizzazione e la gestione del servizio idrico integrato predisposta dall'Agenzia e sottoscritta con il gestore il 1° febbraio 2005.

Il gestore del servizio idrico integrato è HERA S.p.A., che espleta il servizio nel territorio dell'ambito a mezzo della Società Operativa Territoriale HERA Forlì Cesena s.r.l., società interamente controllata. Ad esso è affidata la progettazione, costruzione e gestione di impianti di prelievo e potabilizzazione da falda e da acque superficiali, di impianti di accumulo e distribuzione, reti di trasporto e distribuzione acqua potabile, reti fognarie e impianti di sollevamento fognari, impianti di depurazione.

Nell'ambito del servizio idrico integrato si inserisce Romagna Acque – Società delle Fonti S.p.A., che gestisce la diga di Ridracoli e l'Acquedotto della Romagna e dal 2004 ha la proprietà dei principali impianti di produzione dell'acqua potabile sul territorio; la società è fornitrice all'ingrosso a HERA S.p.A. della risorsa idrica proveniente dall'invaso di Ridracoli, per una quantità pari a circa 2/3 del totale immesso in rete dal gestore a servizio delle utenze del territorio dell'ambito.

4.1 GESTIONE DELLE ACQUE DI APPROVVIGIONAMENTO



PROGETTO CHIAVE: Migliorare la gestione integrata del ciclo delle acque

Politiche ambientali e principali attività realizzate nel 2007

- **Puntare al completamento e mantenimento di un sistema idrico flessibile, razionale ed affidabile che privilegi le fonti di approvvigionamento superficiali**
 - Realizzazione da parte del gestore del servizio
- **Promuovere l'uso razionale delle risorse idriche**
 - Attività di sensibilizzazione
 - Emanazione di ordinanze contingibili ed urgenti atte ad evitare sprechi della risorsa idropotabile

Indicatore	Unità di misura	Fonte	2005	2006	2007
Investimenti Piano ATO nel distretto forlivese ^a	Euro	ATO 8 Forlì Cesena: Piano di Prima Attivazione del Servizio Idrico Integrato	591.100	897.270	1.709.630
Investimenti Piano ATO nell'intero ambito ^b	Euro		5.082.642	6.058.162	6.816.202
Consumi idrici per uso domestico	mc/abitante	Comune Forlì: Ufficio statistica (dati ISTAT)	52,2	59,1	53,0
Perdite idriche	mc	ATO 8 Forlì Cesena: (rendicontazione HERA)	6.441.461	7.329.724	6.616.752
	%		19,4	21,7	19,6
Prelievi per acquedotto pubblico ^c	mc		33.223.319	33.700.868	33.710.101

Note:

^a Il dato è riferito al distretto di Forlì.

^b Il dato è riferito all'intero ambito provinciale.

^c Il dato rappresenta il totale dei prelievi dalla diga di Ridracoli e dalle altre fonti: per il 2005 sono 23.871.228 mc (diga)+ 9.352.091 mc (altre fonti); per il 2006 sono 22.439.646 mc (diga)+ 11.261.222 mc (altre fonti); per il 2007 sono 15.076.711 mc (diga)+ 18.633.390 mc (altre fonti).

Commento:

Per quanto riguarda i consumi idrici per uso domestico per avere un quadro più completo sono stati analizzati i consumi idrici a partire dall'anno 2000. La tendenza ha evidenziato un trend che si è mantenuto nel tempo abbastanza costante, con un picco nei consumi nell'anno 2006. Nell'ambito del Piano di ATO di Prima Attivazione del Servizio Idrico Integrato, è stata avviato il risanamento e la riqualificazione del sistema delle acque di approvvigionamento, nell'ottica di intervenire con una gestione unica e sistematica dell'intero sistema delle acque dall'approvvigionamento alla distribuzione con una pianificazione degli investimenti più di sistema con una programmazione a livello provinciale.

4.2 GESTIONE DELLE ACQUE REFLUE



PROGETTO CHIAVE: Risanare e migliorare il sistema fognario

Politiche ambientali e principali attività realizzate nel 2007

- **Aumentare l'efficienza della rete fognaria**
 - Esecuzione del monitoraggio del sistema fognario
- **Promuovere la fitodepurazione**

Indicatore	Unità di misura	Fonte	2005	2006	2007
Investimenti Piano ATO nel distretto forlivese ^a	Euro	ATO 8 Forlì Cesena: Piano di Prima Attivazione del Servizio Idrico Integrato	970.800	713.000	4.601.931
Investimenti Piano ATO nell'intero ambito ^b	Euro		4.436.900	4.497.713	11.387.381
Impianti di depurazione nel Comune di Forlì	N°		6	6	6
Unità immobiliari servite	N°		63.126	62.984	63.049
Acqua depurata	mc	ATO 8 Forlì Cesena (rendicontazione HERA)	8.063.952	7.357.467	7.517.678
Utenti allacciati alla rete fognaria	N°		41.109	42.313	44.223
Utenti serviti da impianti depurazione	N°		41.109	42.329	44.223
Efficienza del sistema di drenaggio urbano: % popolazione nel Comune servita da impianti di depurazione	%	Comune Forlì: Ufficio statistica (dati ISTAT)	90	92	95

Note:

^a Il dato è riferito al distretto di Forlì.

^b Il dato è riferito all'intero ambito provinciale.

Commento:

Tra le azioni realizzate a livello di bacino provinciale, secondo il Piano di ATO di Prima Attivazione del Servizio Idrico Integrato, è stato avviato il risanamento e l'adeguamento del sistema fognario, con una mole notevole di investimenti sul territorio provinciale. Gli interventi hanno riguardato la ricognizione infrastrutturale. Le unità immobiliari servite e gli utenti allacciati alla rete fognaria e servizi da impianti di depurazione risultano in aumento e questa tendenza risulta legata all'estensione della rete e all'aumento della popolazione.

4.3 CONTROLLO DEI CORPI IDRICI



PROGETTO CHIAVE: Provvedere al controllo dei corpi idrici

Politiche ambientali e principali attività realizzate nel 2007

- **Provvedere al controllo delle acque dei pozzi perforati ed utilizzati per l'acquedotto**
 - Verifica del livello di inquinamento dei pozzi che costituiscono l'Acquedotto Cittadino
- **Completare il risanamento dei corpi idrici superficiali**
 - Realizzazione da parte del gestore del servizio

Indicatore	Unità di misura	Fonte	2005	2006	2007
Corpi idrici superficiali che risultano di qualità scadente (Classe 4 SECA)	N°	Provincia Forlì-Cesena: Report annuale sulla qualità delle acque superficiali e sotterranee	5	2	nd
Corpi idrici sotterranei che risultano di qualità scadente (stato ambientale)	N°		3	2	nd

Commento:

I punti di misurazione del SECA per il territorio di Forlì sono 7 in cui nel 2005 si sono riscontrate criticità lungo il Fiume Montone nei punti Tangenziale Castrocaro, Ponte del Braldo e Ponte Vico. Criticità sono state riscontrate a Vecchiazzano (Torrente Rabbi) e nella stazione di Ponte Coccolia (Fiume Ronco). Per questi due ultimi punti di misura la criticità rimane confermata anche nel 2006 mentre migliorano le altre stazioni.

La classificazione relativa ai corpi idrici sotterranei presenti nel territorio provinciale mostra come lo stato qualitativo ricada quasi totalmente nella classe A evidenziando una situazione positiva, dei 13 pozzi ricadenti nel territorio comunale solo 2 risultano di qualità scadente.

5. RIFIUTI



Progetti chiave dell'Amministrazione

- **Migliorare e qualificare la gestione dei rifiuti e il sistema dei servizi**
- **Diminuire l'impatto ambientale degli impianti di trattamento e smaltimento dei rifiuti**

Indicatori chiave per il 2007

Raccolta differenziata: **41,1 %**

Distanza dall'obiettivo percentuale raccolta differenziata: **+ 6,1 punti percentuali**

Rifiuti urbani pro-capite all'anno: **806 kg/abitante**

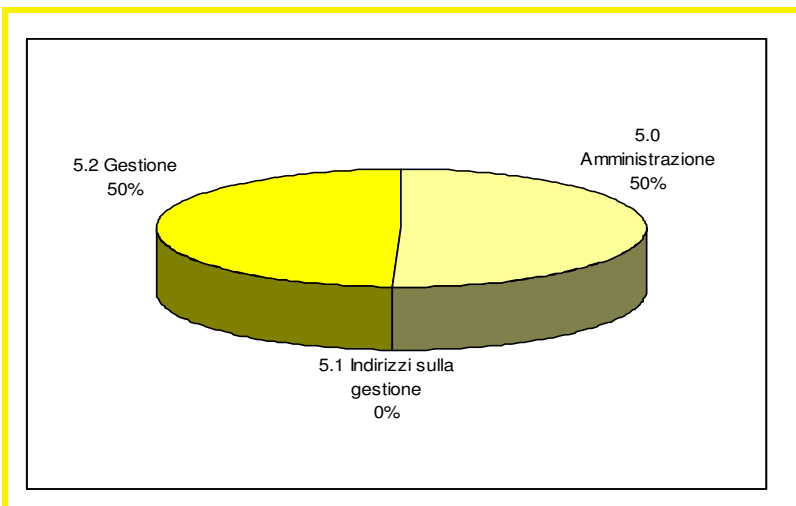
Energia prodotta da termovalorizzatore rifiuti: **13.290 MWh**

Assessori responsabili

Palmiro Capacci

(Qualità Ambientale, Educazione Ambientale, Verde, Parchi, Benessere Animale, Piano Energetico, Protezione Civile e Servizi Cimiteriali)

La spesa ambientale nel 2007





La pianificazione in merito al gestione dei rifiuti è realizzata a livello provinciale e, con riferimento al solo servizio di gestione dei rifiuti urbani e assimilati, è attribuita ai sensi di legge all' Agenzia per i Servizi Pubblici dell'Ambito Territoriale Ottimale di Forlì – Cesena n. 8 (ATO).

Il Comune di Forlì fa parte, assieme a tutti i comuni del territorio provinciale e alla Provincia, di ATO e delinea proprie politiche in merito alla gestione dei rifiuti urbani e assimilati che poi vengono raccolte nei Piani d'ambito.

ATO provvede a pianificare gli standard di servizio e gli interventi che devono essere realizzati dal gestore affidatario del servizio che per i rifiuti è HERA Spa, individuato tramite apposita convenzione. ATO provvede altresì a pianificare gli investimenti relativi agli interventi previsti dalla convenzione di affidamento del servizio.

Gli ulteriori interventi finalizzati al miglioramento della gestione del servizio sono concordati tra ATO e il Comune e realizzati da HERA attraverso le entrate provenienti dalla Tariffa di Igiene Ambientale che il gestore provvede a riscuotere direttamente dai cittadini

I dati relativi alla produzione dei rifiuti urbani riportati di seguito comprendono sia i rifiuti urbani sia i rifiuti assimilati agli urbani prodotti dalle attività produttive.

HERA si occupa del servizio di raccolta, recupero e smaltimento dei rifiuti urbani e assimilati, mentre per i rifiuti speciali è in vigore il regime di libero mercato.

Va infine fatta una ulteriore precisazione, il confine fra rifiuti assimilati e non assimilati nella realtà della nostra ATO non è così netta, a norma del regolamento vigente una ditta può smaltire a regime di libero mercato i propri rifiuti e qualora siano destinati al recupero di materia o energia anche presso lo stabilimento di produzione, la ditta produttrice può chiedere uno sgravio della TIA, sgravio con entità proporzionale ai quantitativi conferiti a terzi. Va da sé che questi rifiuti non entrano nel ciclo gestionale del RSU, ma sono stati ugualmente conteggiati in quanto interagiscono con l'ambito tariffario.

5.1 INDIRIZZI IN MERITO ALLA GESTIONE DEI RIFIUTI



PROGETTO CHIAVE: Migliorare e qualificare la gestione dei rifiuti e il sistema dei servizi

Politiche ambientali e principali attività realizzate nel 2007

- **Potenziare la raccolta differenziata**
 - Secondo gli standard definiti nel Piano di ATO e i successivi potenziamenti approvati, il servizio di raccolta differenziata è organizzato con:
 - 1) sistema di raccolta con contenitori stradali di prossimità (carta, vetro, organico) con contenitori di piccole dimensioni posizionati in punti molto vicini per rendere più agevole la raccolta differenziata;
 - 2) Isole ecologiche di base stradali con raccoglitori più grandi (campane) per carte, vetro, plastica e organico;
 - 3) servizio domiciliare su chiamata per verde e ingombranti;
 - 4) Stazione ecologica Attrezzata (SEA), sono 2 a Forlì, aperte anche ad utenze non domestiche;
 - 5) Raccolte specifiche di verde pubblico (raccolta da parte di potatori convenzionati) per la captazione dei rifiuti della cura del verde pubblico;
 - 6) Servizi mirati dedicati a utenze non domestiche per rifiuti assimilati agli urbani (raccolta differenziata).
- **Migliorare le forme di smaltimento dei rifiuti**
 - Privilegiare la quota di rifiuti indifferenziati da inviare al termovalorizzatore come forma di trattamento per il recupero energetico rispetto alle altre forme di smaltimento
- **Promuovere la riduzione del rifiuto tramite compostaggio**
 - Promozione del compostaggio domestico mediante distribuzione alle utenze domestiche che ne fanno richiesta di adeguate compostiere
- **Limitare la produzione dei rifiuti**

Indicatore	Unità di misura	Fonte	2005	2006	2007
Investimenti effettuati da ATO ^a	Euro	ATO 8 Forlì Cesena: Piano d'ambito	nd	nd	18.928.917
Raccolta differenziata: % su rifiuti urbani totali	%	ATO 8 Forlì Cesena	32,9	33,7	41,1
Distanza dall'obiettivo percentuale raccolta differenziata ^b	Punti percentuali	Comune Forlì: Servizio Pianificazione e programmazione del territorio	-	-	+ 6,1
Produzione di rifiuti urbani	t/anno	ATO 8 Forlì Cesena	86.555	87.825	91.558

Indicatore	Unità di misura	Fonte	2005	2006	2007
Rifiuti urbani pro-capite all'anno	kg/abitante	Comune Forlì: Servizio Pianificazione e programmazione del territorio	776	781	806
Raccolta differenziata pro-capite	Kg/abitante annuali		255	263	331

Note:

^a Il dato è comprensivo di tutti i comuni appartenenti alla fascia A della Provincia di Forlì-Cesena (Comune di Forlì, Comune di Cesena, Comune di Forlimpopoli, Comune di Savignano). Non è possibile scorporare dal dato complessivo la parte imputabile al solo Comune di Forlì e stime (effettuate ad esempio sulla base delle popolazione) risulterebbero poco attendibili. Gli investimenti effettuati da ATO indicati nel programma degli investimenti 2007 si riferiscono a: mezzi per la raccolta, contenitori ed attrezzature, stazioni o isole ecologiche.

^b L'obiettivo per la percentuale della raccolta differenziata è stabilito dal Piano d'ambito di ATO Forlì Cesena al 35% per il 2007 e la percentuale di raccolta differenziata viene calcolato secondo la metodologia indicata dalla Delibera Regionale n°1620/2001.

Commento:

La raccolta differenziata è stata notevolmente incrementata negli anni e nel 2007 è stato raggiunto e superato l'obiettivo nazionale stabilito per legge del 35% arrivando a superare il 40%. Se si computano soltanto i rifiuti effettivamente gestiti da HERA (non computando gli sgravi) la percentuale della Raccolta Differenziata risulta del 36% e la produzione pro-capite scende a 710 kg/abitante. La produzione di rifiuto urbano effettivamente gestito da HERA era nel 2006: 84.333 tonn. e nel 2007 di 84.228 tonn per cui per la prima volta nel 2007 si assiste ad una riduzione seppur minima rispetto all'anno precedente (- 105 tonn.).

5.2 GESTIONE DELLA RACCOLTA, DEL RECUPERO DI MATERIA/ENERGIA DAI RIFIUTI



PROGETTO CHIAVE: Diminuire l'impatto ambientale degli impianti di trattamento e smaltimento dei rifiuti

Politiche ambientali e principali attività realizzate nel 2007

- **Sviluppare sistemi per il riciclo e il recupero di materiali ed energia dai rifiuti**
- **Favorire il recupero e il riutilizzo dei rifiuti organici**
- **Promuovere presso il gestore la mitigazione dell'impatto delle operazioni di raccolta dei rifiuti urbani e speciali**

Indicatore	Unità di misura	Fonte	2005	2006	2007
Rifiuti urbani indifferenziati	tonnellate		58.071	58.239	53.927
Quantità di rifiuti indifferenziati smaltiti attraverso il termovalorizzatore	tonnellate	HERA: Bilancio di sostenibilità	43.594	50.247	44.800
Energia prodotta da termovalorizzatore rifiuti	MWh		12.912	12.203	13.290

Commento:

I rifiuti urbani indifferenziati sono diminuiti tra il 2006 e il 2007 indicando che nel 2007 si è determinato un aumento reale della raccolta differenziata. Tale andamento è riscontrabile anche a livello provinciale dove tra il 2006 e il 2007 il rifiuto indifferenziato è diminuito di circa il 5%. Questo dato è fondamentale per il dimensionamento degli impianti di smaltimento rifiuti: inceneritori e discariche.

6. RISORSE ENERGETICHE



Progetti chiave dell'Amministrazione

- **Migliorare il quadro energetico-ambientale del territorio**
- **Contenere e ridurre i consumi energetici delle strutture comunali**
- **Controllare l'efficienza degli impianti esistenti e promuovere l'uso delle migliori tecnologie**

Indicatori chiave per il 2007

Consumi elettrici totali: 581.552 MWh
Consumi elettrici per abitante: 5,07 MWh/abitante
Numero impianti di fonti di energia rinnovabili negli edifici comunali: 23 di cui
- Impianti fotovoltaici : 15
- Impianti solari: 8
Rete del teleriscaldamento (TLR) - volumetria allacciata: 57.000 mc

Assessori responsabili

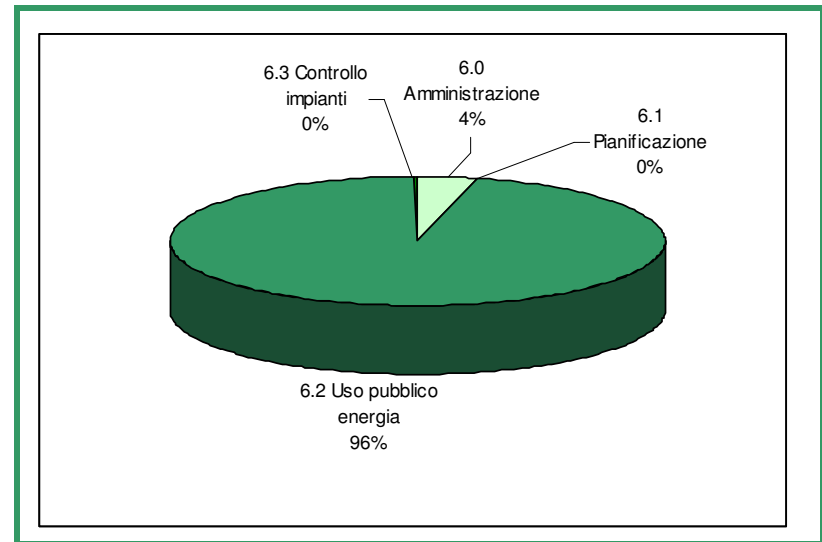
Palmiro Capacci

(Qualità Ambientale, Educazione Ambientale, Verde, Parchi, Benessere Animale, Piano Energetico, Protezione Civile e Servizi Cimiteriali)

Elvio Galassi

(Lavori pubblici, Programma opere pubbliche, Aeroporto, Mobilità Sostenibile (Piano del Traffico - Piano dei Trasporti) e Arredo Urbano)

La spesa ambientale nel 2007



6.1 PIANIFICAZIONE IN TEMA DI RISORSE ENERGETICHE



PROGETTO CHIAVE: Migliorare il quadro energetico-ambientale del territorio

Politiche ambientali e principali attività realizzate nel 2007

- **Pianificare ed indirizzare le azioni per l'uso razionale dell'energia sul territorio**
 - Presentazione del nuovo Piano Energetico Ambientale Comunale (PEAC) alla cittadinanza, deposito e raccolta delle osservazioni
 - Inserimento nel Regolamento Urbanistico Edilizia (RUE) di norme specifiche per il contenimento energetico
 - Monitoraggio delle azioni del PEAC tramite indicatori
- **Favorire ed incentivare la scelta di fonti rinnovabili per l'energia e la bioarchitettura**
- **Migliorare le performance energetiche degli edifici attraverso la definizione di nuovi standard costruttivi**
 - Inseriti criteri nel RUE
- **Proseguire l'attività di controllo svolta da Agess sugli impianti termici per incentivare la sostituzione delle caldaie non efficienti**
 - Proseguimento attività di controllo sugli impianti termici
- **Promuovere il teleriscaldamento**
 - Attività preparatorie alla realizzazione del progetto di teleriscaldamento
 - Istituzione del Comitato di coordinamento per il monitoraggio dello stato di avanzamento del progetto di teleriscaldamento
- **Stimolare un miglioramento dell'efficienza elettrica nel settore Terziario**

Indicatore	Unità di misura	Fonte	2005	2006	2007
Campagna "Calore Pulito": verifiche effettuate	N°		1.115	1.138	709
Campagna "Calore Pulito": verifiche con esito negativo	N°	Agess	nd	39	104
Campagna "Calore Pulito": bollini rilasciati	N°		14.247	15.511	14.251
Classificazione degli edifici in base alla loro efficienza energetica ^a		Comune Forlì			
Consumi finali di energia per settore	Agricoltura (MWh)	Enel	28.482	28.082	29.551
	Domestico (MWh)		123.184	127.083	125.749

Indicatore	Unità di misura	Fonte	2005	2006	2007
	<i>Industria (MWh)</i>	<i>Enel</i>	<i>213.105</i>	<i>223.900</i>	<i>235.563</i>
	<i>Terziario (MWh)</i>		<i>180.460</i>	<i>198.178</i>	<i>190.689</i>
<i>Consumi elettrici totali</i>	<i>MWh</i>	<i>Enel</i>	<i>545.231</i>	<i>577.243</i>	<i>581.552</i>
	<i>MWh/abitante</i>		<i>4,85</i>	<i>5,08</i>	<i>5,07</i>
<i>Consumi di gas metano per uso domestico e per riscaldamento</i>	<i>m³/abitante</i>	<i>Comune Forlì: Ufficio Statistica</i>	<i>745</i>	<i>770</i>	<i>672</i>

Note:

^a *Indicatore popolabile dal 2008.*

Commento:

Per quanto riguarda i consumi di gas metano per uso domestico nel periodo 2000 - 2007 si è osservato un notevole incremento nei consumi seppur con qualche oscillazione tra un anno e l'altro. Il dato dell'anno 2007 ha evidenziato invece una diminuzione consistente riportando i valori di riferimento a quelli degli anni 2003 - 2004. Occorrerà verificare se tale tendenza sarà confermata anche nei prossimi anni.

Le verifiche con esito negativo sono molto aumentate nel 2007 in quanto i controlli sono stati effettuati in modo più mirato e cioè tra le persone che non avevano inviato i rapporti di controllo tecnico delle caldaie. Negli anni precedenti invece la scelta era stata fatta in modo casuale tra tutti i possessori di impianto termotecnico.

6.2 RIDUZIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI NELL'USO PUBBLICO DELLE RISORSE ENERGETICHE



PROGETTO CHIAVE: Contenere e ridurre i consumi energetici delle strutture comunali

Politiche ambientali e principali attività realizzate nel 2007

- *Promuovere azioni ed interventi di risparmio energetico negli edifici pubblici attraverso la riduzione della necessità di consumo di energia, la manutenzione e il miglioramento delle prestazioni degli edifici*
 - *Predisposizione del progetto preliminare per la riduzione dei consumi termici della piscina*
 - *Diagnosi energetica su alcuni edifici comunali*
- *Promuovere l'uso di fonti energetiche rinnovabili negli edifici e nelle strutture pubbliche*
 - *Installazione di pannelli fotovoltaici su edifici scolastici*
- *Riqualificare i consumi dell'illuminazione pubblica comunale*
 - *In programma per il 2008 la redazione del Piano di Illuminazione Pubblica Comunale*

Indicatore	Unità di misura	Fonte	2005	2006	2007
<i>Illuminazione pubblica: kWh consumati</i>	<i>KWh</i>		<i>6.833.432</i>	<i>8.673.634</i>	<i>8.701.093</i>
<i>Illuminazione pubblica: punti luce</i>	<i>N°</i>		<i>18.307</i>	<i>19.875</i>	<i>20.185</i>
<i>Illuminazione pubblica: lampade sostituite con equivalenti a basso impatto^a</i>	<i>N°</i>		<i>30</i>	<i>30</i>	<i>180</i>
<i>Costi sostenuti per l'illuminazione pubblica</i>	<i>Euro</i>		<i>450.000</i>	<i>450.000</i>	<i>500.000</i>
<i>Impianti fotovoltaici negli edifici comunali (numero)</i>	<i>N°</i>	<i>Comune Forlì: Lavori Pubblici</i>	<i>15</i>	<i>15</i>	<i>15</i>
<i>Impianti fotovoltaici negli edifici comunali (potenza installata)</i>	<i>kW</i>		<i>99</i>	<i>99</i>	<i>99</i>
<i>Impianti solari negli edifici comunali (numero)</i>	<i>N°</i>		<i>-</i>	<i>-</i>	<i>8</i>
<i>Impianti solari negli edifici comunali (metri quadri)</i>	<i>mq</i>		<i>-</i>	<i>-</i>	<i>232</i>

Indicatore	Unità di misura	Fonte	2005	2006	2007
Rete del teleriscaldamento (TLR): edifici comunali allacciati ^b	N°	Comune Forlì: Lavori Pubblici	-	-	-
Interventi su edilizia residenziale pubblica: n° alloggi interessati da interventi ^c	N°	ACER Forlì Cesena	nd	nd	165
Spesa totale prevista da ACER per gli interventi sull'edilizia pubblica ^c	Euro		nd	nd	642.500

Note:

^a Lampade al mercurio, ed i nuovi punti luce sostituiti sono cablati con lampade al sodio alta pressione.

^b Indicatore popolabile dal 2008.

^c Interventi di contabilizzazione calore, solare termico, isolamento fabbricati, fotovoltaico. I lavori sono finanziati in parte dal cosiddetto "portafoglio energetico" costituito dal 3% del monte affitti dell' Edilizia Residenziale Pubblica (ERP); per la restante parte ACER si sta adoperando per trovare i finanziamenti residui occorrenti.

Commento:

Gli impianti realizzati dall'amministrazione sugli edifici comunali con fonti di energia rinnovabile sono stati tutti cofinanziati: per quanto riguarda il solare termico con finanziamenti del Ministero dell'Ambiente (circa il 30%), per il fotovoltaico con finanziamenti erogati dalla Regione.

6.3 CONTROLLO E MIGLIORAMENTO DEGLI IMPIANTI ESISTENTI E INTERVENTI PER IL RISPARMIO ENERGETICO



PROGETTO CHIAVE: Controllare l'efficienza degli impianti esistenti e promuovere l'uso delle migliori tecnologie

Politiche ambientali e principali attività realizzate nel 2007

- Individuare parametri di misurazione sull'efficienza e la qualità del sistema di teleriscaldamento
 - Approvazione della variante al Piano Regolatore Generale (PRG) per promuovere il teleriscaldamento
- Promuovere la diffusione di impianti ad energia rinnovabile negli edifici privati
 - Interventi di sensibilizzazione alla popolazione
- Favorire interventi volontari di risparmio energetico nell'edilizia tramite il ricorso alle migliori pratiche in termini di utilizzo dell'energia elettrica
 - Interventi di sensibilizzazione alla popolazione

Indicatore	Unità di misura	Fonte	2005	2006	2007
Impianti fotovoltaici installati a Forlì (in conto energia)	N°	Gestore Servizi Elettrici http://atlasole.gsel.it/viewer.htm	-	19	48
Impianti fotovoltaici: potenza installata a Forlì (in conto energia)	KW		-	296,7	359
Rete del teleriscaldamento (TLR): volumetria allacciata	mc	HERA Forlì Cesena	-	-	57.000

Commento:

Il numero degli impianti installati è cresciuto in seguito alla presenza degli incentivi legati alla finanziaria con il Conto Energia.

Lo sviluppo della rete di teleriscaldamento è all'inizio e si seguirà l'evoluzione nei prossimi anni.

Per i pannelli solari installati non sono disponibili dati a livello comunale che raccolgono il numero di pannelli solari installati nel territorio dal momento che questi tipi di impianti non sono soggetti a Dichiarazione di Inizio Attività (DIA).

7. INFORMAZIONE, PARTECIPAZIONE, INNOVAZIONE



Progetti chiave dell'Amministrazione

- **Valorizzare la cultura e l'informazione come asse per uno sviluppo sostenibile**
- **Adottare strumenti di accountability per favorire la sostenibilità delle azioni dell'ente**

Indicatori chiave per il 2007

Educazione ambientale - percentuale di alunni coinvolti sul totale degli alunni a Forlì: **29,7%**

Forum del cittadino realizzati, focus group e altre iniziative di coinvolgimento della popolazione: **12 eventi realizzati**

Utenti sportelli informativi: **61.000 utenti**

Assessori responsabili

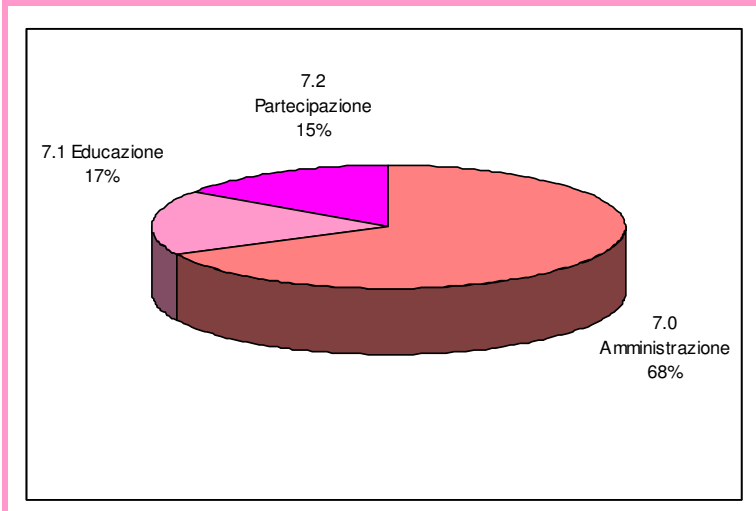
Loretta Bertozzi

(Politiche di Welfare)

Palmiro Capacci

(Qualità Ambientale, Educazione Ambientale, Verde, Parchi, Benessere Animale, Piano Energetico, Protezione Civile e Servizi Cimiteriali)

La spesa ambientale nel 2007



7.1 EDUCAZIONE, FORMAZIONE E SENSIBILIZZAZIONE ALLO SVILUPPO SOSTENIBILE

PROGETTO CHIAVE: Valorizzare la cultura e l'informazione come asse per uno sviluppo sostenibile

Politiche ambientali e principali attività realizzate nel 2007

➤ **Favorire l'informazione e l'educazione ambientale**

- Realizzazione delle seguenti campagne di informazione: AGESS, Campagna Caterpillar, Liberiamo l'aria, Campagna regionale di sensibilizzazione sull'acqua, realizzazione con AGESS dell'iniziativa "Le vie delle rinnovabili", iniziativa patrocinata Casa Hera con distribuzione di kit per diminuire il consumo di energia
- Realizzazione della seconda edizione del progetto di educazione ambientale "Respira"

Indicatore	Unità di misura	Fonte	2005	2006	2007
Iniziative di promozione ambientale gestite per la tutela dell'ambiente	N°	Comune Forlì: Servizio Pianificazione e programmazione del territorio	8	7	5
Educazione ambientale: classi coinvolte	N°		53	48	80
Educazione ambientale: percentuale di alunni coinvolti sul totale degli alunni a Forlì	%		18,2	16,6	29,7
Educazione stradale: scuole coinvolte	N°	Comune Forlì: Vigilanza	6	6	39
Educazione stradale: classi coinvolte	N°		18	48	65
Percorsi casa-scuola realizzati	N°	Comune Forlì: Unità pianificazione mobilità	0	1	3
	km		0	0,20	1,93
Numero incidenti rilevati	N°	Comune Forlì: Vigilanza	1.341	1.160	933

Commento:

I progetti di educazione ambientale del triennio 2005-2007 hanno visto un notevole aumento del numero di classi coinvolte e di conseguenza un aumento della percentuale di alunni coinvolti, che sfiora il 30% del totale degli alunni di Forlì. Si registra un aumento anche dei progetti di educazione stradale che hanno comportato, soprattutto tra il 2006 e il 2007, un aumento considerevole delle scuole e della classi coinvolte. Si nota anche una diminuzione del numero degli incidenti stradali rilevati, che scendono sotto il numero di 1.000 nell'anno 2007.

7.2 ASCOLTO E DIALOGO CON LA COMUNITÀ LOCALE



PROGETTO CHIAVE: Adottare strumenti di accountability per favorire la sostenibilità delle azioni dell'ente

Politiche ambientali e principali attività realizzate nel 2007

- **Implementare processi di accountability che favoriscano la trasparenza delle azioni dell'ente attraverso la realizzazione e la promozione del Bilancio Ambientale del Comune**
 - Fasi preparatorie per la realizzazione del Bilancio Ambientale
- **Consolidare iniziative per favorire la partecipazione dei cittadini alle scelte dell'ente**
 - Organizzazione del 2°, 3° e 4° Forum del Cittadino con presentazione dei diversi progetti che il Comune ha in programma
- **Realizzare e promuovere il Bilancio Sociale del Comune**
 - Predisposizione delle fasi istruttorie per la realizzazione del Bilancio Sociale

Indicatore	Unità di misura	Fonte	2005	2006	2007
Forum del cittadino realizzati, focus group e altre iniziative di coinvolgimento della popolazione ^a	N°	Comune Forlì: Servizio Pianificazione e programmazione del territorio	1	2	12
Persone che hanno partecipato alle iniziative	N°		23	250	700
Ore annuali di apertura delle sedi circoscrizionali	N°		5.425	7.030	6.857
Ore settimanali di apertura degli sportelli informativi	N°	Comune Forlì: Ufficio Relazioni con il Pubblico (URP)	49	49	49
Utenti sportelli informativi	N°		58.329	66.124	61.000
Email inviate per richiedere informazioni	N°		nd	28.430	nd

Note:

^a Le iniziative considerate comprendono il Progetto Centro Storico, il Tavolo di consultazione sul Piano energetico, il Tavolo sulla mobilità.

Commenti:

In notevole aumento risulta il numero di persone coinvolte nelle iniziative organizzate dal Comune, in particolare l'aumento notevole del 2007 è legato alla realizzazione dei Forum nell'ambito del Progetto Centro Storico.

8. ALTRI IMPEGNI



Progetti chiave dell'Amministrazione

- **Ridurre l'inquinamento elettromagnetico e proteggere i cittadini**
- **Ridurre l'inquinamento acustico**
- **Tutelare la salute e il benessere come valore sociale**
- **Promuovere forme di economia e mercato sostenibili**

Indicatori chiave per il 2007

Popolazione potenzialmente esposta a inquinamento elettromagnetico da linee elettriche con tensione uguale o superiore a 15 Kv (AT, MT): **2.876 abitanti** corrispondenti a **2,5% della popolazione**

Popolazione esposta ad elevati livelli di rumore ambientale > 65 dBA: **23.537 abitanti** corrispondenti a **26,42% della popolazione**

Controlli di fumi al camino effettuati (inceneritore):
 Polveri: **4,9 mg/Nm³**; NO: **127,6 mg/Nm³**;
 CO: **3,4 mg/Nm³**

Agricoltura di qualità: **109 aziende biologiche**

Assessori responsabili

Loretta Bertozzi (Politiche di Welfare)

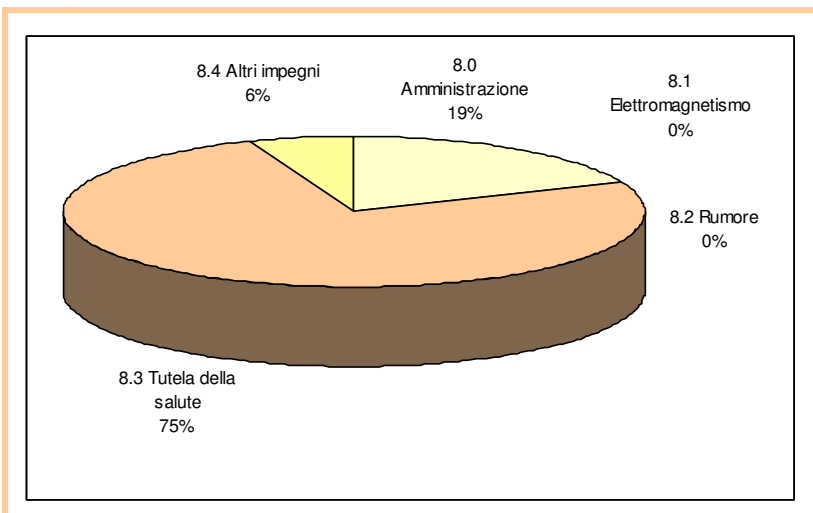
Palmiro Capacci

(Qualità Ambientale, Educazione Ambientale, Verde, Parchi, Benessere Animale, Piano Energetico, Protezione Civile e Servizi Cimiteriali)

Evangelista Castrucci

(Sviluppo economico, Commercio e Mercati, Turismo)

La spesa ambientale nel 2007



8.1 ELETTROMAGNETISMO



PROGETTO CHIAVE: Ridurre l'inquinamento elettromagnetico e proteggere i cittadini

Politiche ambientali e principali attività realizzate nel 2007

- **Monitorare i campi elettromagnetici**
 - Stesura della proposta di deliberazione per il rinnovo della Convenzione con ARPA per il programma di monitoraggio dei campi elettromagnetici
- **Adottare norme per garantire la minimizzazione dell'esposizione dei cittadini all'inquinamento elettromagnetico**
 - Implementazione della fase di elaborazione delle controdeduzioni alle osservazioni pervenute sul "Regolamento per l'Installazione e l'Esercizio degli Impianti di Telecomunicazione per Telefonia Mobile"
 - Realizzazione Programma unificato degli impianti fissi per la telefonia mobile

Indicatore	Unità di misura	Fonte	2005	2006	2007
Popolazione potenzialmente esposta a inquinamento elettromagnetico da linee elettriche con tensione uguale o superiore a 15 Kv (AT, MT)	N°		-	-	2.876
	% ^a		-	-	2,5
Aree sensibili esposte a inquinamento elettromagnetico da linee elettriche e antenne radio-TV	Ha	Comune Forlì: Sistema Informativo Territoriale (SIT)	-	-	2,59
	%		-	-	3,25
	N°		-	-	12 ^b
Numero di esposti presentati	N°	Comune Forlì: Servizio Sportelli e Attività Produttive	5	8	5
Esposti con esito negativo	N°		5	8	5

Note:

^a La percentuale rappresenta il numero di abitanti esposti sul totale degli abitanti del Comune.

^b Si tratta di 12 siti sul totale di 98 siti.

Commento:

Dal momento che, per la maggior parte degli indicatori, i dati sono disponibili solamente per l'anno 2007, non è possibile delineare una tendenza. Con la messa a sistema negli anni successivi della raccolta dei dati per questi indicatori appositamente per il bilancio ambientale, sarà possibile cogliere informazioni da questi indicatori analizzandone l'andamento nel tempo.

8.2 RUMORE



PROGETTO CHIAVE: Ridurre l'inquinamento acustico

Politiche ambientali e principali attività realizzate nel 2007

➤ Provvedere alla zonizzazione acustica

- Terminata la fase di controdeduzione delle osservazioni pervenute riguardo l'aggiornamento della classificazione acustica del territorio comunale" ed avviato l'adeguamento degli elaborati cartografici

Indicatore	Unità di misura	Fonte	2005	2006	2007
Zonizzazione e Piano di risanamento acustico: % dei residenti che ricadono nelle classi I - II - III	%		70,44	nd	61,43
% della superficie che ricade nella classi I - II - III	%		87,7	nd	81,43
Popolazione esposta ad elevati livelli di rumore ambientale (> 65 dBA)	N°	Comune Forlì: Servizio Pianificazione e programmazione del territorio	21.220	nd	23.537
	%		24,68	nd	26,42
Indice di criticità acustica (ICA65) ^a	%		17,8	nd	18,1
Numero di esposti sul rumore	N°	Comune Forlì: Unità Gestione Ambiente	14	18	20

Note:

^a Parte del territorio in percentuale in cui si riscontra il superamento del limite diurno massimo di 65 dB.

Commento:

I dati sulla zonizzazione acustica sono basati sia sulla classificazione cartografica del territorio sia sulla mappa del rumore. Aumenta negli anni la popolazione esposta ad elevati livelli di rumore ambientale e supera il 25% della popolazione. Aumenta lievemente anche l'indice di criticità acustica che ha valori di riferimento che vanno da 0 a 100%. Un territorio perfettamente compatibile con la zonizzazione acustica dovrebbe avere un valore di ICA pari o prossimo a zero.

8.3 TUTELA DELLA SALUTE



PROGETTO CHIAVE: Tutelare la salute e il benessere come valore sociale

Politiche ambientali e principali attività realizzate nel 2007

- **Realizzare campagne di disinfestazione da animali nocivi**
 - Campagna di disinfestazione animali nocivi alla salute, con particolare riferimento al contenimento della zanzara tigre, con fine specifico di evitare l'introduzione di focolai d'infezione
- **Realizzare studi per favorire la tutela della salute dei cittadini**
 - Completamento della redazione e condivisione con gli stakeholder del II rapporto sul profilo di comunità
 - Modifica del Regolamento comunale di igiene per la parte relativa agli standard previsti per le attività di somministrazione al pubblico di alimenti e bevande

Indicatore	Unità di misura	Fonte	2005	2006	2007
Campagne contro animali nocivi effettuate	N°		2	2	2
Numero di interventi effettuati per lotta larvicida in acque superficiali (Zanzara comune) periodo 15 maggio - 30 settembre	N°	Comune Forlì: Servizio Sportelli e Attività Produttive	nd	nd	15
Pozzetti trattati per disinfestazione larvicida ^a	N°		nd	32.000	32.000
Controlli di fumi al camino effettuati (inceneritore) ^b	Polveri (mg/Nm ³)	HERA: Bilancio di sostenibilità	3	4,3	4,9
	NO (mg/Nm ³)		134	125,4	127,6
	CO (mg/Nm ³)		3	5,9	5,6

Note:

^a Per il 2008 sono stati trattati 38.000 pozzetti.

^b Valori di emissione dell'inceneritore confrontati con i limiti di legge. Il limite di legge (media giornaliera) per le polveri è di 10 mg/Nm³; per l'ossido di azoto (NO) è di 200 mg/Nm³; per il monossido di carbonio (CO) è di 50 mg/Nm³.

Commento:

I controlli ai fumi del camino dell'inceneritore sono costantemente effettuati da ARPA. Non si sono mai riscontrati valori superiori ai limiti stabiliti per legge. Sul sito di Hera Forlì Cesena sono giornalmente disponibili i dati sulle emissioni registrate al camino.

Il nuovo capitolato speciale d'appalto per servizio di disinfezione e derattizzazione ha validità a partire dal 1 gennaio 2007 e varrà fino al 2009.

8.4 ALTRI IMPEGNI



**PROGETTO CHIAVE: Promuovere forme di economia e mercato sostenibili
Promuovere forme di agricoltura sostenibile**

Politiche ambientali e principali attività realizzate nel 2007

- **Incentivare la vendita diretta tra produttori e consumatori**
 - Promozione di iniziative finalizzate alla realizzazione di linee attuative per il Progetto Filiera corta
- **Valutare l'impatto ambientale e la sostenibilità del sistema commerciale, valorizzando forme a basso impatto**
 - Realizzazione di valutazioni di impatto ambientale e sulla sostenibilità dell'assetto viario - in particolare in merito agli insediamenti del Polo di Pieveacquedotto
- **Tutelare la qualità dei prodotti agricoli attraverso l'utilizzo di tecnologie innovative ed eco-compatibili**
 - Conclusione del progetto legato all'Osservatorio Agroambientale
- **Sostenere Agrifidi per il rafforzamento della politica del credito verso le aziende agricole**
 - Approvazione da parte del Consiglio Comunale dell'intervento per l'istituzione del Fondo a sostegno del credito agricolo e approvazione del disciplinare di erogazione dei relativi contributi
- **Sostenere progetti di utilizzo delle acque del Canale Emiliano-Romagnolo per uso irriguo**
 - Approvazione del progetto per l'ampliamento della rete irrigua a fini agricoli

Indicatore	Unità di misura	Fonte	2005	2006	2007
Aziende agricole presenti sul territorio e superfici ^a	N° aziende	ISTAT: censimento generale dell'agricoltura 2000	2.756	-	-
	Ettari SAT ^b		16.275,85	-	-
	Ettari SAU ^c		14.094,55	-	-
Superficie agricola utile coltivata con colture certificate biologiche	Ha	Regione Emilia-Romagna - Direzione Generale Agricoltura: Servizio Programmi, monitoraggio e valutazione	1.243,95	1.126,48	1.366,65

Indicatore	Unità di misura	Fonte	2005	2006	2007
Agricoltura di qualità: aziende biologiche	N°	Regione Emilia-Romagna - Direzione Generale Agricoltura: Servizio Programmi, monitoraggio e valutazione	116	115	109

Note:

^a Il dato è riferito al 2000 in quanto questi dati si hanno con il censimento decennale.

^b SAT Superficie Agricola Totale.

^c SAU Superficie Agricola Utilizzata.

Commento:

A fronte di una diminuzione del numero di aziende biologiche presenti sul territorio comunale, la superficie agricola utile coltivata con colture certificate biologiche risulta comunque in aumento nel 2007 rispetto al 2005.

RIEPILOGO DELLA SPESA AMBIENTALE

La rendicontazione della spesa ambientale sostenuta dal Comune consente di avere informazioni su come sono state utilizzate le risorse finanziarie a disposizione e quanto l'Ente spende per gli obiettivi ambientali prioritari.

L'analisi della spesa sostenuta per finalità ambientale dal Comune di Forlì è stata condotta secondo la metodologia di riferimento.

Il metodo CLEAR prevede una analisi del bilancio ordinario dell'Ente per individuare la spesa sostenuta per la realizzazione delle politiche ambientali e in generale per finalità di tipo ambientale. CLEAR definisce come ambientali le spese sostenute dall'Ente per attività di *"prevenzione, riduzione, eliminazione e monitoraggio dell'inquinamento, ripristino ambientale e gestione sostenibile del territorio"*.

Per l'estrazione delle spese a carattere ambientale la metodologia CLEAR prevede di partire dalla riclassificazione del conto consuntivo secondo gli ambiti di rendicontazione CLEAR. Nel caso di Forlì l'analisi della spesa ambientale sostenuta per finalità ambientali è stata realizzata a partire dal Conto consuntivo 2007 dell'Ente: sono state analizzate tutte le voci di spesa per individuare quelle coerenti con la definizione prevista. Il processo di riclassificazione inizia con l'analisi delle singole voci di spesa e con la loro suddivisione tra spese ambientali e spese non ambientali. Partendo dalla descrizione del capitolo di spesa ed eventualmente contattando i referenti nel caso ci fossero voci o attività di difficile interpretazione, sono state individuate le voci di spesa da considerare *ambientali*.

Tali spese sono riportate nel documento aggregate per area di competenza e ambito di rendicontazione ambientale CLEAR.

Nel processo di elaborazione dei conti monetari la dimensione finanziaria presa in considerazione riguarda gli importi impegnati per le spese correnti e gli investimenti. La scelta del tipo di spesa da considerare è stata fatta sulla base delle informazioni che ci si attende dal Bilancio Ambientale: gli impegni di spesa consentono di rendere conto dell'attuazione delle politiche.

Nelle Spese correnti sono ricompresi anche i mutui aperti dall'amministrazione (dei quali è considerata la quota interesse per l'anno 2007).

Per ogni area di competenza è stata individuata una classe di spesa (aggregata per comodità nell'ambito di rendicontazione zero "Amministrazione") che ricomprende le spese sostenute dall'Ente per stipendi, incentivi al personale e spese generali di gestione degli uffici. Sono stati presi in considerazione i Servizi e i Settori che all'interno dell'Ente si occupano delle attività ambientali legate ai Progetti e alle politiche descritte nel Bilancio Ambientale. Essendo il primo anno di rendicontazione non

sono state effettuate stime complete su tutti i Servizi e Settori dell'amministrazione, ma sono state attribuite solo le spese di gestione e personale strettamente connesse con l'implementazione delle politiche ambientali dell'Ente.

Per le spese del personale si è adottata una metodologia di analisi che consentisse di attribuire un "costo" il più possibile veritiero, evitando così che le spese totali sostenute dall'Ente per finalità ambientali venissero interretate in modo scorretto. A questo fine si sono vagliate le attività svolte da ogni singolo impiegato dell'Ente, e su questa base sono state attribuite delle percentuali del costo della persona che rispecchiassero il suo impegno su tematiche ambientali.

Spese correnti e Investimenti per finalità ambientali sostenute dal Comune di Forlì nel 2007 per Area di competenza

Area di Competenza	Spese correnti	Investimenti
	Impegnato	Impegnato
1. Verde pubblico e tutela della biodiversità	1.992.992,97	1.664.400,00
2. Mobilità sostenibile	4.130.907,83	6.395.605,59
3. Sviluppo urbano sostenibile	362.253,23	12.388.215,71
4. Risorse idriche	654.005,52	2.893.802,00
5. Rifiuti	55.916,24	-
6. Risorse energetiche	220.871,93	3.267.217,45
7. Informazione, partecipazione e innovazione	171.681,57	30.970,00
8. Altri impegni	294.146,96	135.054,16
Totale Aree di competenza	7.882.776,25	26.775.264,91
Acquisti verdi	18.097,12	105.211,95
Totale complessivo	7.900.873,37	26.880.476,86

Spese correnti e Investimenti per finalità ambientali sostenute dal Comune di Forlì nel 2007 per Ambito di rendicontazione

Ambito di rendicontazione	Spese correnti	Investimenti
	Impegnato	Impegnato
1.0 Amministrazione	18.290,75	-
1.1 Governo del verde pubblico e privato	1.480.599,59	1.345.950,00
1.2 Governo dei sistemi naturali	21.552,74	318.450,00
1.3 Tutela degli animali	472.549,89	-
Totale Area 1 Verde pubblico e tutela della biodiversità	1.992.992,97	1.664.400,00
2.0 Amministrazione	72.718,71	-
2.1 Interventi infrastrutturali per la mobilità sostenibile	1.005.056,40	3.634.113,19
2.2 Gestione sostenibile della mobilità	3.053.132,72	2.761.492,40
Totale Area 2 Mobilità sostenibile	4.130.907,83	6.395.605,59
3.0 Amministrazione	161.688,35	5.246,44
3.1 Criteri di sostenibilità degli strumenti di pianificazione	474,54	15.337,34
3.2 Recupero e miglioramento dell'ambiente urbano	140.687,56	232.000,00
3.3 Riqualificazione urbana di aree dismesse, spazi urbani e aree degradate	59.402,78	12.135.631,93
Totale Area 3 Sviluppo urbano sostenibile	362.253,23	12.388.215,71
4.0 Amministrazione	28.236,39	-
4.1 Gestione delle acque di approvvigionamento	321.602,80	20.882,00
4.2 Gestione delle acque reflue	304.010,33	2.872.920,00
4.3 Controllo dei corpi idrici	156,00	-
Totale Area 4 Risorse Idriche	654.005,52	2.893.802,00
5.0 Amministrazione	28.236,39	-
5.1 Indirizzi in merito alla gestione dei rifiuti	-	-
5.2 Gestione della raccolta, del recupero di materia/energia dai rifiuti	27.679,85	-
Totale Area 5 Rifiuti	55.916,24	-
6.0 Amministrazione	138.294,36	-
6.1 Pianificazione in tema di risorse energetiche	580,00	-

Ambito di rendicontazione	Spese correnti	Investimenti
	Impegnato	Impegnato
6.2 Riduzione degli impatti ambientali nell'uso pubblico delle risorse energetiche	73.997,57	3.267.217,45
6.3 Controllo e miglioramento degli impianti esistenti e interventi per il risparmio energetico	8.000,00	-
Totale Area 6 Risorse energetiche	220.871,93	3.267.217,45
7.0 Amministrazione	136.626,34	-
7.1 Educazione, formazione e sensibilizzazione allo sviluppo sostenibile	35.033,57	-
7.2 Ascolto e dialogo con la comunità locale	21,66	30.970,00
Totale Area 7 Informazione, partecipazione e innovazione	171.681,57	30.970,00
8.0 Amministrazione	72.166,77	7.869,66
8.1 Elettromagnetismo	-	-
8.2 Rumore	-	-
8.3 Tutela della salute	221.980,19	102.224,50
8.4 Altri impegni	-	24.960,00
Totale Area 8 Altri impegni	294.146,96	135.054,16
Totale Aree di competenza	7.882.776,25	26.775.264,91
Acquisti verdi	18.097,12	105.211,95
Totale complessivo	7.900.873,37	26.880.476,86

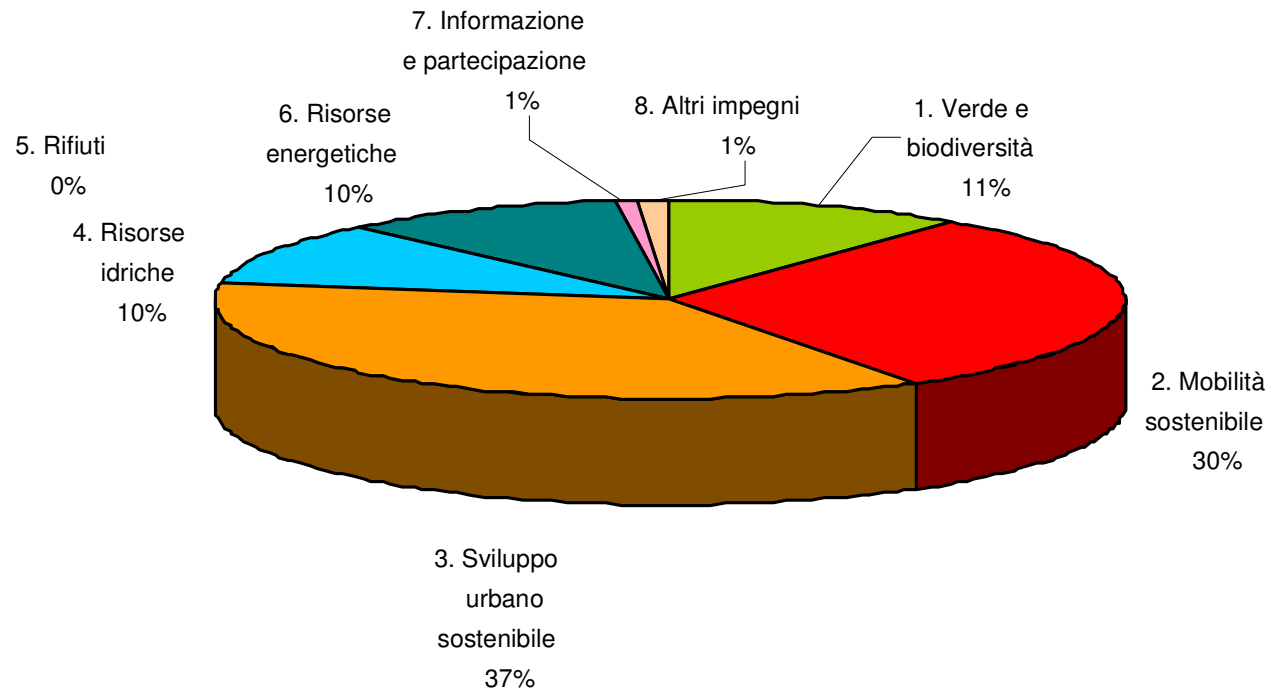
Per quanto riguarda le **spese correnti**, le spese ambientali maggiori si concentrano nella aree di competenza:

- Mobilità sostenibile (4.130.907,83 euro), in particolare per le attività legate alla gestione sostenibile della mobilità come la convenzione "bollino blu" per controllo dei gas di scarico, la gestione della rete per il monitoraggio e la valutazione della qualità dell'aria, i contributi all'azienda di trasporto pubblico locale per prestazioni di servizi per il trasporto pubblico locale e per l'acquisto di nuovi mezzi tecnologici;
- Verde pubblico e della tutela della biodiversità (1.992.992,97 euro), in particolare per il governo del verde pubblico e privato con azioni di manutenzione ordinaria e straordinaria delle aree verdi pubbliche, gestione ed ampliamento delle aree verdi e dei parchi pubblici;
- Risorse idriche (654.005,52 euro), in particolare per la gestione e manutenzione degli impianti delle acque reflue e di approvvigionamento.

Per quanto riguarda gli investimenti, le spese ambientali maggiori si concentrano nella aree di competenza:

- Sviluppo urbano sostenibile (12.388.215,71 euro), in particolare per le attività legate alla riqualificazione urbana di aree dismesse, spazi urbani e aree degradate come la costruzione della nuova Scuola materna in via La Malfa - Campo degli Svizzeri, l'appalto dei lavori di bonifica dell'area comunale interna al piano urbanistico attuativo ex Orsi Mangelli, il restauro e risanamento conservativo dell'edificio ex GIL per infrastrutture sportive e museo dello sport, la realizzazione del nuovo asilo nido Foro Boario, il progetto definitivo per il potenziamento del sistema del verde nell'area di Coriano (progetto CRITECO), il progetto Campus Universitario con lavori di bonifica di aree e terreni demolizione totale e parziale di fabbricati nel complesso area ex Ospedale G.B. Morgagni;
- Mobilità sostenibile (6.395.605,59 euro), in particolare per interventi infrastrutturali e gestione sostenibile della mobilità come la realizzazione di piste ciclabili, rotatorie per la fluidificazione del traffico, parcheggi e parcheggi scambiatori, progetto di un centro per la distribuzione urbana delle merci;
- Risorse energetiche (3.267.217,45 euro), in particolare per la riduzione degli impatti ambientali nell'uso pubblico delle risorse energetiche con interventi per il miglioramento e l'efficienza energetica degli impianti termici ed elettrici degli edifici pubblici comprese scuole, impianti sportivi e d alloggi di edilizia residenziale pubblica, miglioramento dell'efficienza energetica degli impianti dell'illuminazione pubblica, gestione degli impianti semaforici e di controllo del traffico;
- e Risorse idriche (2.893.802,00 euro), in particolare per interventi di miglioramento della gestione delle acque bianche.

Grafico riassuntivo delle spese ambientali totali (correnti e investimenti) nel 2007 per Area di competenza



LE OSSERVAZIONI DEGLI STAKEHOLDER

In questa prima edizione del Bilancio Ambientale del Comune di Forlì sono state raccolte le osservazioni, indicazioni e commenti di alcuni degli attori più rilevanti del territorio comunale, partendo dagli stakeholder istituzionali e dalle società partecipate. La prospettiva è quella di allargare, con i Bilanci Ambientali successivi, lo scenario includendo anche altre categorie di attori locali come le associazioni di categoria, le associazioni di liberi cittadini, i comitati ad esempio.

Gli enti e le società coinvolte in questa prima ricognizione sono riportate nella tabella sottostante.

Elenco degli stakeholder intervistati

Ente /Azienda	Referente	Ruolo
ACER	Ellero Morgagni	Presidente
AGESS	Enzo Talamonti	Direttore
ARPA Forlì-Cesena	Cacciaguerra	Direttore
ATO Forlì Cesena	Alessandra Neri	Direttore
ATR	Adriano Marchi- Sonia Masotti	Presidente
Hera Forlì Cesena	Paolo Talamonti	Presidente
Provincia Forlì Cesena	Maurizio Castagnoli	Assessore Mobilità
Romagna Acque	Arianna Bocchini	Presidente
Servizio Tecnico di Bacino	Stefania Greggi e Milandri	
	Giorgio Antonino Gullotta	Responsabile
	Romana Bacchi	Direttore
USL Dipartimento Salute pubblica	Claudio Milandri	
	Aligi Gardini	

L'intervista è stata realizzata sulla base della valutazione di una bozza intermedia del Bilancio Ambientale.

Lo scopo dell'intervista è stato quello di individuare spunti di miglioramento (alcuni dei quali è già stato possibile inserire in questa versione finale del documento mentre altri saranno tenuti presenti per le prossime edizioni del bilancio).

ALCUNI SPUNTI, COMMENTI E VALUTAZIONI RACCOLTE

La valutazione complessiva che emerge dalle interviste raccolte sul Bilancio Ambientale del Comune di Forlì è positiva: viene riconosciuta al Comune la buona intenzione innanzitutto di voler fare chiarezza sulle politiche, le attività e i dati ambientali.

A livello di struttura, il documento risulta nel complesso chiaro e di facile comprensione per la comunicazione dei contenuti. Pur essendo schematico è ritenuto, dalla maggioranza degli intervistati, esaustivo perchè fornisce un quadro completo delle competenze del Comune in campo ambientale.

In particolare, la scheda introduttiva di sintesi all'inizio di ogni area di competenza risulta molto utile e comunicativa perchè riporta gli indicatori chiave e a fianco le spese ambientali e dà immediatamente una visione di insieme con le informazioni essenziali ma significative.

Il Bilancio Ambientale consente e facilita, secondo la maggioranza degli intervistati, i rapporti tra il Comune e gli stakeholder (enti/servizi/aziende) perchè esplicita obiettivi, politiche e rendiconta le azioni realizzate e le spese sostenute, individuando e definendo strumenti di misurazione, gli indicatori.

Tra i punti di forza segnalati:

- primo tentativo di coordinamento fra i vari attori coinvolti come possibilità per affrontare le tematiche ambientali (momento di sintesi e coordinamento tra gli attori);
- visibilità su politiche e azioni perseguite;
- definizione di strumenti di misurazione (indicatori).

Ad avviso degli stakeholder, il Bilancio Ambientale risulta utile per scelte di carattere programmatico e per il piano di investimenti, per il confronto anche per le azioni di programmazione e per aumentare l'informazione tra gli enti.

Per gli indicatori, è stato apprezzato lo sforzo tecnico iniziale per individuare indicatori efficaci anche se è stata sottolineata la necessità di mettere a punto indicatori che consentano di dare conto dell'impegno dell'amministrazione.

Inoltre, come nel caso del settore energetico, gli indicatori utilizzati consentono un collegamento immediato con le finalità anche dei diversi Piani realizzati sul territorio.

Per le spese ambientali, è stata apprezzata la scelta di riportare le spese per area ed ambito e il lavoro di estrazione delle spese ambientali dal Bilancio economico dell'Ente perchè si tratta di una informazione ritenuta molto utile e di difficile realizzazione. Alcuni degli intervistati hanno ritenuto valida la scelta di inserire solo le spese ambientali del Comune dal momento che si tratta del Bilancio Ambientale del Comune e i conti monetari di soggetti esterni potrebbero creare confusione ed essere fuorvianti. Altri intervistati hanno invece sottolineato la mancanza di un collegamento con i bilanci dei soggetti esterni e ritengono che sarebbe utile vedere quanto hanno investito comune e utility e quanto hanno in programma di investire in modo da avere il quadro del contesto.

Inoltre, un maggiore collegamento con le attività degli altri Enti presenti sul territorio potrebbe essere attuato attraverso accordi e protocolli che consentano il collegamento anche on line, l'evidenza di strumenti di coordinamento, di consultazione, di decisione tecnico - operativa , come ad esempio, le conferenze di servizi indette da Provincia e Comune di Forlì.

AMBITI DI MIGLIORAMENTO E SVILUPPO

A livello di impostazione del documento, è stata segnalato come spunto di miglioramento la possibilità di inserire focus specifici di approfondimento su determinate attività o progetti particolarmente importanti in modo da poter maggiormente valorizzare quanto realizzato dal Comune e rendere meno schematica la struttura del documento.

Emergono dalle interviste anche altri spunti di miglioramento:

- Maggiore necessità di coordinamento tra Comune e aziende e altri Enti a livello di pianificazione (il Bilancio ambientale ha consentito un primo passo in questa direzione fornendo un primo quadro con obiettivi ed indicatori) per coordinare gli interventi e razionalizzare l'utilizzo delle risorse.
- Possibilità di inserire referente tecnico di riferimento per area in modo da facilitare il coordinamento con gli altri enti ed aziende partecipate del territorio.
- Maggiore coinvolgimento delle società cui sono demandati i servizi.
- Maggiore evidenza delle singole scelte adottate dall'Amministrazione Comunale a fronte dei contributi e dei suggerimenti da mandato (AUSL, ARPA, altri soggetti istituzionali locali) e di organismi di rappresentanza della comunità locale.

Si riportano inoltre spunti di miglioramento puntuali per politiche ed obiettivi, indicatori e spese ambientali.

Politiche ed obiettivi:

- ✓ Dare evidenza alla programmazione nel lungo periodo dettagliando gli obiettivi concreti a lungo termine (target) e possibilmente definendo anche obiettivi quantitativi da raggiungere monitorabili attraverso gli indicatori.
- ✓ Migliorare il collegamento con la pianificazione e la programmazione a livello territoriale provinciale per fornire una panoramica completa della realtà del territorio per quelle competenze come le risorse idriche ed i rifiuti, che sono ambiti pianificati e gestiti proprio per la loro natura su ambito territoriale. Un maggiore collegamento con ATO per pianificazione e programmazione delle attività e delle spese potrebbe consentire la realizzazione di un bilancio territoriale.

Indicatori:

- ✓ Inserire un maggiore commento ai dati con descrizione degli interventi fatti in base alle spese sostenute.
- ✓ Dettagliare la modalità di calcolo dell'indicatore.
- ✓ Inserire parametri di riferimento o un andamento temporale, per dare una idea della tendenza dell'indicatore.
- ✓ Gestire gli indicatori attraverso un sistema informatico per la raccolta dei dati.

Spese ambientali:

- ✓ Dettagliare le spese ambientali: dal momento che risulta dispersivo indicare il dettaglio delle voci considerate per ottenere il totale, sarebbe però utile, per chiarire come si è giunti ad ottenere le cifre indicate, specificare meglio la metodologia di estrazione dei dati.