



Comune di
SCANSANO



COMUNE DI SCANSANO

Provincia di Grosseto

Codice Nace 75.11



DICHIARAZIONE AMBIENTALE

2005 : 2008



Aggiornamento del 7 dicembre 2005



INDICE

1. INTRODUZIONE.....	4
2. PRESENTAZIONE	4
3. LA POLITICA AMBIENTALE DEL COMUNE DI SCANSANO.....	7
4. CARATTERIZZAZIONE DEL TERRITORIO DI COMPETENZA	8
4.1. INQUADRAMENTO STORICO-GEOGRAFICO	8
4.2. INQUADRAMENTO AGRONOMICO-FORESTALE.....	13
4.3. PRESENZA DI ZONE DI PARTICOLARE INTERESSE NATURALISTICO-AMBIENTALE E STORICO CULTURALE	15
4.4. CARATTERIZZAZIONE ECONOMICA, SOCIALE E CULTURALE	17
5. L'ORGANIZZAZIONE DEL COMUNE	23
5.1. LA STRUTTURA ORGANIZZATIVA.....	23
5.2. DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ DEL COMUNE	27
6. IL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE.....	29
6.1. CHE COS'È UN SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE	29
6.2. LA STRUTTURA DEL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE 30	
6.3. LA PARTECIPAZIONE DEI CITTADINI.....	33
6.4. GLI ASPETTI AMBIENTALI	34
7. LA GESTIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI	38
7.1. IMPIEGO ENERGIA ELETTRICA	38
7.1.1. CONSUMO DI ENERGIA ELETTRICA IMMOBILI COMUNALI.....	38
7.1.2. CONSUMO DI ENERGIA ELETTRICA PER ILLUMINAZIONE PUBBLICA	40



7.2.	CONSUMO DI RISORSE.....	41
7.2.1.	CONSUMO COMBUSTIBILE PER RISCALDAMENTO.....	41
7.2.2.	CONSUMO CARBURANTE PER AUTOMEZZI.....	45
7.2.3.	CONSUMO MATERIE PRIME E AUSILIARIE.....	45
7.2.4.	CONSUMI IDRICI.....	47
7.3.	EMISSIONI IN ATMOSFERA.....	52
7.3.1.	EMISSIONI DI CO ₂ EQUIVALENTE.....	59
7.4.	RIFIUTI	64
7.5.	INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO	67
7.6.	SUOLO - BONIFICHE	68
7.7.	APPALTI - FORNITORI.....	69
7.8.	PIANIFICAZIONE	70
7.9.	COMUNICAZIONE.....	71
7.10.	EMERGENZE.....	72
8.	ASPETTI AMBIENTALI NON SIGNIFICATIVI.....	74
8.1.	SCARICHI IDRICI.....	74
8.2.	RUMORE	75
8.3.	ODORI E POLVERI.....	77
8.4.	VIBRAZIONI.....	77
8.5.	PCB E PCT	77
8.6.	HALON, CFC, HCFC.....	78
8.7.	AMIANTO.....	78
9.	IL PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO 2005-2008	79
10.	GLOSSARIO.....	85
11.	SIGLE, ABBREVIAZIONI, UNITA' DI MISURA.....	87
12.	LA PRINCIPALE NORMATIVA AMBIENTALE APPLICABILE.....	89
	DICHIARAZIONE DI VALIDITA' DEL VERIFICATORE AMBIENTALE	93
	Informazioni	94



1. INTRODUZIONE

La presente Dichiarazione Ambientale è stata elaborata in conformità al Regolamento CE 761/01 allo scopo di fornire informazioni a tutti i soggetti interessati alle prestazioni ambientali ed all'impatto generato dalle attività del Comune di Scansano.

Il documento dunque offre informazioni circa gli aspetti ambientali più significativi della gestione ambientale del Comune e mostra dati circa quanto realizzato e quanto pianificato in merito.

2. PRESENTAZIONE

La tutela dell'ambiente ed il suo stato di degrado ed inquinamento sono temi che appartengono alla cronaca quotidiana, spesso oggetto di forti contrasti e posizioni contrapposte. Si tratta del resto di interpretare la capacità di assicurare il benessere nel presente senza pregiudicare la stessa possibilità per il futuro. Tutti sono coinvolti in queste scelte strategiche, che necessitano di politiche decise a livello globale ma anche di azioni pianificate su scala locale.

Consapevole del ruolo importante che le autorità locali svolgono per la tutela dell'ambiente, la valorizzazione del territorio e lo sviluppo economico sostenibile, il Comune di Scansano ha deciso di introdurre presso la propria amministrazione uno degli strumenti più efficaci e prestigiosi per la gestione delle tematiche ambientali e delle scelte strategiche correlate.

Si tratta di un progetto impegnativo, che coinvolge tutti i livelli dell'amministrazione comunale, e che ha come obiettivo l'introduzione e la certificazione di un Sistema di Gestione Ambientale del Comune e la sua registrazione EMAS, ossia il riconoscimento a livello internazionale



dell'efficacia della gestione del Comune delle tematiche ambientali e del proprio impegno al costante miglioramento.

Nella convinzione che l'ambiente costituisca una fondamentale via di sviluppo e di crescita per qualsiasi realtà che gestisca un territorio, l'impegno preso dal Comune si configura non solo come la volontà di affrontare e risolvere nell'immediatezza i problemi di tipo ambientale, ma di pianificare il futuro attraverso processi sistematici di miglioramento continuo.

Tra gli obiettivi non vi è solo quello di vivere in un ambiente più pulito, ma anche quello di ristabilire un rapporto fra il cittadino ed il suo territorio, la sua tradizione e la sua cultura, conseguendo vantaggi concreti per tutta la comunità.

Il progetto di registrazione EMAS del Comune di Scansano vede dunque come protagonisti tutti i soggetti della comunità, in tutti i loro ruoli sociali. L'attiva partecipazione di tutti costituisce l'elemento chiave per il successo del progetto e dunque per il miglioramento della qualità della vita nel territorio del Comune stesso.

Ciascuno è chiamato ad agire in prima persona, secondo il proprio ruolo sociale, per la conservazione delle risorse del territorio, il risparmio delle sue ricchezze, la tutela e la valorizzazione delle sue risorse.

L'impegno che il Comune sta portando avanti si concretizza in una serie azioni sistematiche che sono l'analisi degli aspetti e impatti ambientali delle proprie attività e competenze; la valutazione degli elementi di criticità da gestire e tenere sotto controllo; la scelta delle aree di miglioramento e le linee strategiche di indirizzo delle azioni ambientali del Comune; l'introduzione di procedure di controllo ed analisi dell'efficacia della propria gestione ambientale.



Comune di
SCANSANO



I vantaggi attesi da questa scelta che il Comune si è impegnato a portare avanti nel tempo sono in termini di miglioramento della qualità della vita dei cittadini e crescita della realtà imprenditoriale attraverso la valorizzazione del territorio e la positiva interrelazione tra tutti i soggetti attivi sul territorio nell'intento Comune di realizzare uno sviluppo sostenibile che non intacchi in maniera irreversibile le risorse delle generazioni future.



3. LA POLITICA AMBIENTALE DEL COMUNE DI SCANSANO

Il Comune di Scansano, nell'ambito del progetto di registrazione EMAS della propria amministrazione, ha definito il presente documento, quale espressione della responsabilità del Comune verso l'ambiente e della volontà di adottare i più moderni ed eccellenti strumenti di tutela e valorizzazione del proprio territorio.

Nel quadro di una visione complessiva caratterizzata dai seguenti principi ed intendimenti:

1. assecondare e valorizzare la storica diversità dei territori che hanno dato luogo al comune di Scansano;
2. consolidare e qualificare ulteriormente il tessuto delle attività vitivinicole e zootecniche;
3. promuovere la valorizzazione turistica del patrimonio culturale e paesaggistico locale, nella prospettiva di uno sviluppo integrato che dovrebbe accreditare Scansano come luogo del benessere;
4. accrescere la dotazione e la qualità dei servizi locali, contribuendo ad accrescere l'attrattiva del territorio e a migliorare la vivibilità per i residenti;
5. rafforzare le reti di interconnessione ecologica, facendo riferimento in particolare al sistema delle infrastrutture ambientali;
6. puntare alla qualità del territorio come condizione di garanzia di qualità di tutti i suoi prodotti e come obiettivo di ogni sua trasformazione;

Il Comune di Scansano, dopo aver condotto un'approfondita Analisi Ambientale del proprio territorio e degli impatti ambientali che possono derivare dallo svolgimento delle attività direttamente gestite e/o controllate dal Comune stesso, ha individuato alcune aree prioritarie di intervento e si pone i seguenti obiettivi:

- mantenere la conformità con tutte le leggi, i regolamenti vigenti in campo ambientale e gli accordi sottoscritti;
- perseguire il miglioramento continuo delle proprie prestazioni ambientali;
- incoraggiare la diffusione della sensibilità alle tematiche ambientali promuovendo attività di formazione e informazione del proprio personale, del personale che lavora per conto dell'amministrazione e della comunità locale;
- migliorare la gestione dei rifiuti prodotti, con particolare attenzione alla raccolta differenziata;
- controllare il consumo di risorse idriche ed energetiche;
- sviluppare politiche di gestione e di governo del territorio finalizzate alla valorizzazione ed alla salvaguardia delle risorse ambientali e contribuire concretamente alla tutela della qualità ambientale del sistema territoriale, nell'obiettivo di favorire l'incremento della qualità della vita.

La presente Politica Ambientale costituisce la base sulla quale l'Amministrazione Comunale definisce i propri obiettivi di miglioramento e di prevenzione dell'inquinamento.

L'Amministrazione Comunale si impegna inoltre a operare attivamente affinché la propria Politica Ambientale venga comunicata a tutti coloro che lavorano per il Comune di Scansano o per suo conto, ai cittadini ed ai fornitori, e che venga sottoposta a riesame per accertarne la continua idoneità.

Scansano, 2 agosto 2005

APPROV. CON DELIB. C.C./G.M.
N° 112 DEL 02/08/2005

Il Sindaco
Giovanni Battista Biserni





4. CARATTERIZZAZIONE DEL TERRITORIO DI COMPETENZA

4.1. INQUADRAMENTO STORICO-GEOGRAFICO

Il Comune di Scansano appartiene al territorio della Provincia di Grosseto e sorge in una zona collinare (con una quota variabile dai 13 ai 652 m s.l.m.) a 29 km dal mare, a 50 km dal Monte Amiata ed a 29 km dal capoluogo di provincia.

Superficie	273,57 (kmq)		
Densità di popolazione	16 (ab/kmq)		
Provincia	Grosseto		
Comunità montana	Colline del Fiora – Zona S		
SEL (Sistema Economico Locale)	33.2 Albegna - Fiora - Quadrante colline interne		
Popolazione 2001 (ISTAT)	4.386		
Popolazione residente	anno 2002	anno 2003	anno 2004
	4.458	4.486	4.504

Tab. 1 - Dati del Comune di Scansano



Fig. 1 - Immagine del centro abitato di Scansano

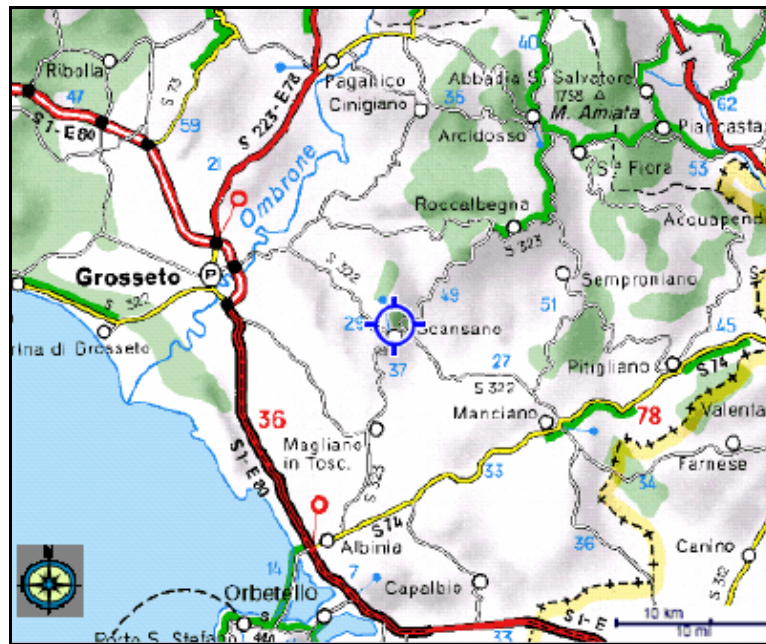


Fig. 2 - Inquadramento geografico

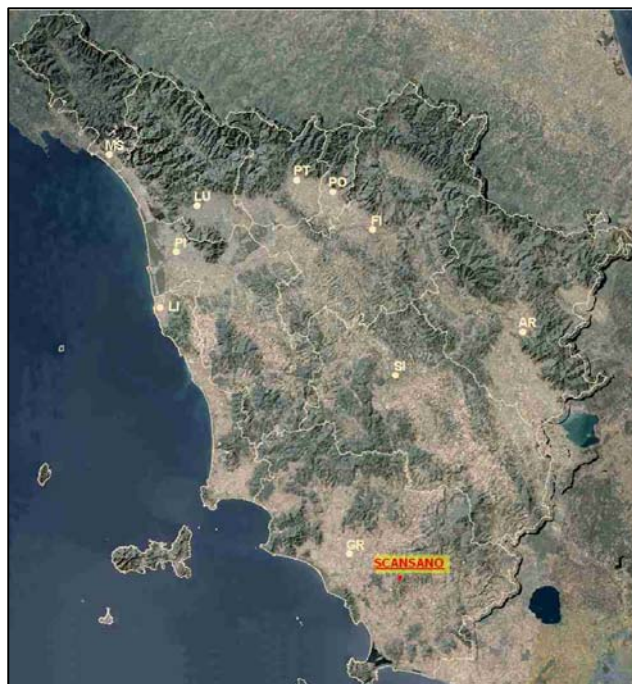


Fig. 3 - Foto aerea Toscana – localizzazione del centro abitato di Scansano all'interno della Provincia di Grosseto

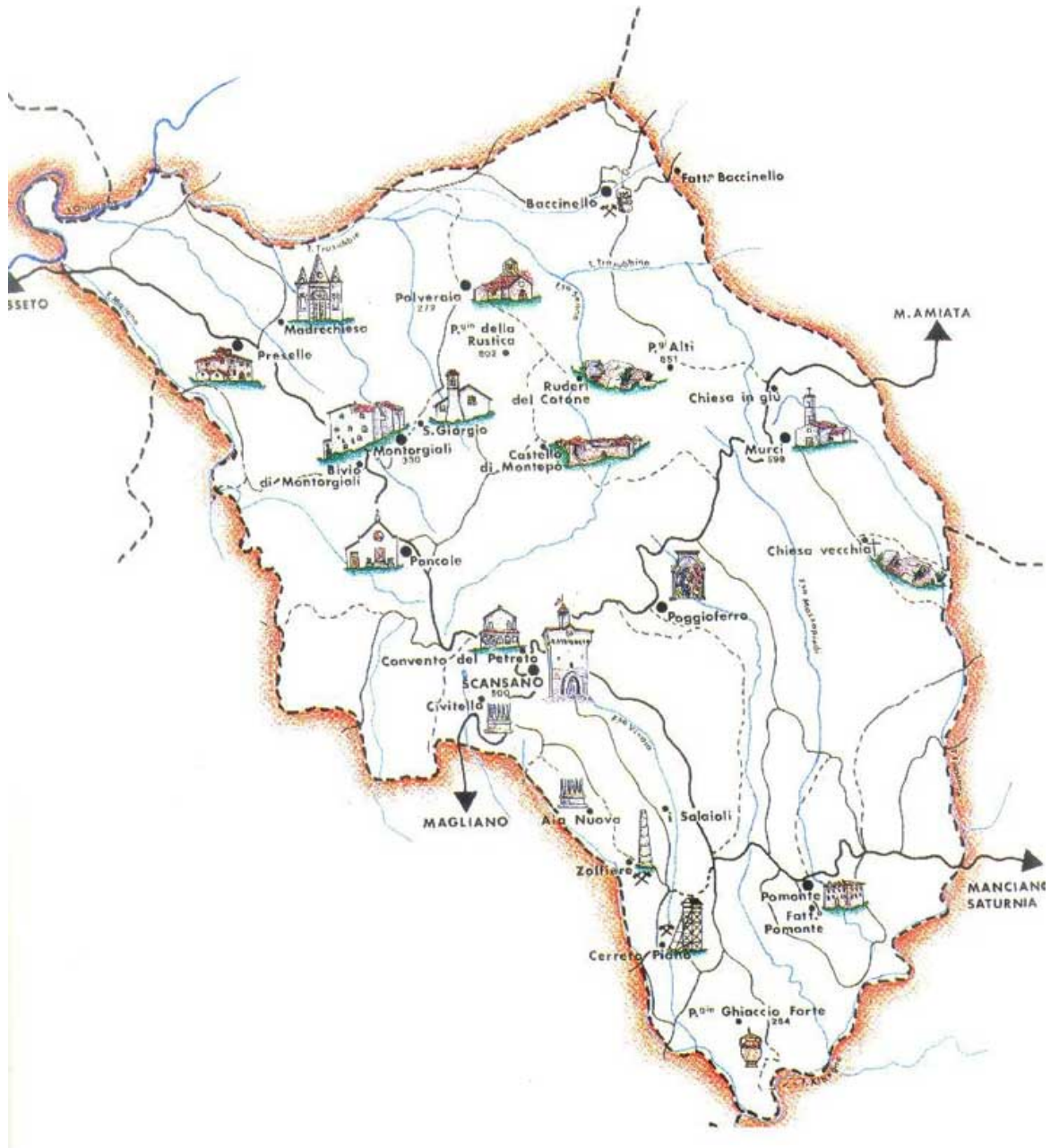


Fig. 4 – Il territorio del Comune di Scansano (disegno Michela Cipressi)



Comune di
SCANSANO



Il territorio del Comune di Scansano è caratterizzato da due centri a struttura murata (Scansano, Montorgiali), da alcuni villaggi aperti a struttura multi-nodale (Pancole, Murci) o direzionata lungo l'asse viario principale (Bivio Montorgiali, Baccinello, Poggioferro, Polveraia), o infine da villaggi nati come elementi nodali di contesti di bonifica e frazionamento fondiario più o meno recente (Madrechiesa, Preselle, Pomonte). A ciò si aggiunge la cospicua presenza di insediamenti, a struttura di villaggio aperto di esigua consistenza, posti nelle immediate vicinanze del capoluogo (La Croce, Fonte al Carpine, Saragiolo, La Civitella, Salatoli) e ormai, tranne gli ultimi due, quasi tutti riassorbiti dalla funzionalità e anche dalla strumentazione urbanistica del capoluogo.

Si dice che il nome di Scansano derivi da quello di Sant'Ansano che lasciò traccia di sé nel territorio prima di essere martirizzato; per altri invece avrebbe origine da un vitigno tipico della zona, l'uva "scantiana".

La posizione collinare, a metà strada tra l'Amiata ed il mare, ha facilitato l'insediamento umano fin dai tempi della preistoria; le prime tracce risalgono all'Età del bronzo, come testimoniano le scoperte effettuate lungo la valle dell'Albegna, tra Montemerano e Scansano, poi la zona fu popolata dagli Etruschi che vi lasciarono un'impronta veramente importante, tra cui ricordiamo il sito archeologico di Ghiaccio Forte.

Finita l'età etrusca, la storia del Paese si lega dal 280 a.c. a quella di Roma. Testimonianze di notevole interesse sono rappresentate da una serie di scavi archeologici in una zona collinare situata a destra del fiume Albegna, a circa 8 km da Scansano, che hanno fatto emergere i resti di una villa databile tra il I secolo a.C. ed il I d.C. Il complesso, costituito dalla villa, dalle botteghe e dalle dipendenze agricole, rappresentava un centro di notevole importanza. L'area individuata dagli scavi è



denominata "Campo della Chiesa" o "Aia Nova": in questa zona si trova anche la celebre Villa degli Anili (all'interno di una proprietà privata).

L'attuale centro storico del capoluogo si sviluppò intorno all'anno 1000 e nel 1273 iniziò l'egemonia dei Conti Aldobrandeschi di Santa Fiora, che dominarono per più di 200 anni per poi essere sconfitti da Siena.

La salubrità del luogo, lontano dalle paludi, attirò molte famiglie benestanti, così agli inizi del 1500 Scansano divenne uno dei più importanti borghi della Maremma.

Nel 1615 venne riacquistato da Cosimo II de' Medici ed entrò a far parte del Granducato di Toscana. Nel 1738 subentrarono gli Asburgo Lorena, che favorirono i commerci e limitarono i privilegi feudali. Nel 1738 il territorio maremmano venne suddiviso in diciotto comuni e quello di Scansano fu costituito dall'unione dei centri di Scansano, Montorgiali, Montiana, Cotone e altri centri più piccoli come Montepò e Pomonte.

Il 1997 è stato l'anno in cui è ricorso il I Centenario dell'abolizione dell'estatatura nella Provincia di Grosseto, sancita con legge n° 321 del 20 luglio 1897. Con il termine *estatatura* veniva indicato, nel passato, lo spostamento degli uffici pubblici, durante i mesi di giugno e luglio, dalle loro sedi, ubicate nella città di Grosseto, verso altre località collinari dell'entroterra, lontane dalle paludi e dal clima umido, ritenuti la causa principale della malaria, che imperversava nella pianura e colpiva la popolazione, dedita soprattutto alle attività agricole.

La carenza d'acqua potabile poi costituiva un altro valido motivo per abbandonare la città; mancava infatti un acquedotto e le poche cisterne esistenti non sopperivano ai bisogni della stagione estiva.

Il borgo medievale di Scansano divenne meta degli uffici e degli impiegati pubblici nel corso di tutto l'Ottocento per la nota salubrità climatica.



4.2. INQUADRAMENTO AGRONOMICO-FORESTALE

La superficie agricola e forestale del Comune di Scansano rappresenta il 96,67% della superficie del territorio comunale, pari a 26.446 ha.

Le classi agricole presenti sono le seguenti:

- Aree con prevalenza di **seminativi semplici, prati, prati-pascolo**. Si tratta della classe di uso del suolo predominante
- Aree con prevalenza di **seminativi arborati** con specie forestali (querce olmi) o agrarie (olivo)
- Aree con prevalenza di **pascoli, incolti e terreni a riposo** (set-aside) poliennale
- **Oliveti specializzati** o in coltura promiscua con prevalenza dell'olivo
- **Vigneti specializzati** e in coltura promiscua con prevalenza della vite
- **Frutteti specializzati** o promiscui con coltura frutticola prevalente orti-frutteti: le aziende che praticano frutticoltura specializzata sono veramente poche e le superfici sono in netta contrazione, a causa della bassa redditività del settore.
- **Imboschimenti recenti** di terreni agricoli: sono appezzamenti a seminativo rimboschiti con impianti di specie forestali.
- **Pascoli arborati** con specie quercine o altre latifoglie: zone utilizzabili per pascolo non intensivo con presenza di specie arboree (per lo più specie quercine).
- **Boschi cedui degradati, macchia mediterranea** non produttiva, arbusteti densi.
- **Boschi cedui, densi o radi, comunque produttivi**, misti o a prevalenza di specie quercine in associazione con altre latifoglie meso-termofile: è la categoria di uso del suolo forestale più diffusa sul territorio comunale. Le specie quercine prevalenti sono: leccio e roverella nei versanti esposti a



Ovest e Sud-Ovest e alle quote più basse, cero e roverella alle quote maggiori.

- **Fustaie di latifoglie**, castagneti da frutto produttivi.
- **Fustaie di conifere**, rimboschimenti non recenti di conifere.
- **Vegetazione di ripa**, d'argine o di golena dei principali corsi d'acqua: comprende formazioni forestali che fanno da contorno ai principali corsi d'acqua del Comune
- Principali **formazioni forestali lineari**: siepi e vegetazione di fossi minori.

Superfici rilevate per le classi di uso del suolo più diffuse									
Classe d'uso	Seminativi	Seminativi arborati	Formazioni forestali	Pascoli	Pascoli cespugliati e arborati	Oliveti	Vigneti	Arboricoltura da legno	Frutteti specializzati
Ettari	11.083	1.592	9.146	1.687	1.340	906	594	96	2

Tab. 2 - Superfici relative alle diverse classi di uso del suolo

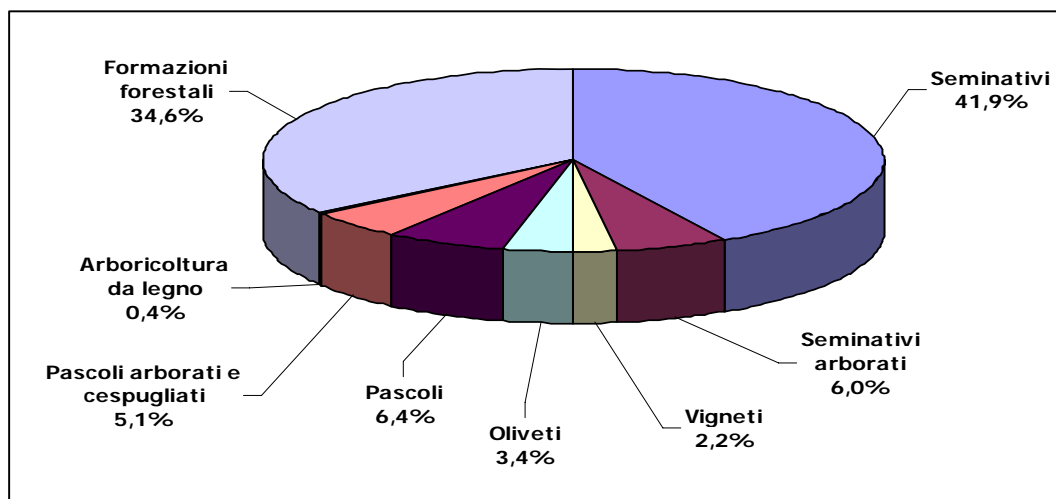


Fig. 5 - Ripartizione percentuale delle classi di uso del suolo nel Comune di Scansano



4.3. PRESENZA DI ZONE DI PARTICOLARE INTERESSE NATURALISTICO-AMBIENTALE E STORICO CULTURALE

Sulla base della classificazione europea dei siti di particolare interesse (SIC - Siti di Importanza Comunitaria; ZPS -Zone a Protezione Speciale; SIN - Siti di Importanza Nazionale; SIR - Siti di Importanza Regionale) sul territorio del Comune di Scansano sono presenti: 1 SIN "TORRENTE TRASUBBIE" (IT5190103) ed 1 SIC "Medio corso del Fiume Albegna" (IT5190021).

Di seguito riportiamo una descrizione dei due siti, così come codificati dalla banca dati ARPAT, con la descrizione delle loro caratteristiche peculiari.

Codice sito	IT5190021
Nome	MEDIO CORSO DEL FIUME ALBEGNA
Tipo sito	Sito di Importanza Comunitaria senza relazioni con un altro sito Natura 2000
Descrizione	Mosaici di vegetazione comprendenti anche garighe mediterranee ad elevata diversità ed in ottimo stato di conservazione. Sito di notevole importanza per la presenza di numerose specie ornitiche rare e minacciate legate agli alvei fluviali e agli ambienti steppici, come <i>Burhinus oedicephalus</i> e <i>Coracias garrulus</i> . Da segnalare anche le numerose specie di rapaci.

Tab. 3 – Descrizione SIC Medio Corso Fiume Albegna

Codice sito	IT5190103
Nome	TORRENTE TRASUBBIE
Tipo sito	Sito di Importanza Nazionale
Descrizione	Interessanti formazioni di gariga con l'endemica <i>Santolina etrusca</i> e, nelle situazioni più evolute, <i>Ampelodesmos mauritanicus</i> . Il sito presenta larghe distese di queste formazioni lungo gli alvei fluviali.

Tab. 4 – Descrizione SIN Trasubbie



Fig. 6 - Greto del Trasubbie con tipico aspetto di vegetazione a Santolina etrusca e Helichrysum italicum.

Sul territorio comunale è poi presente un sito archeologico con scavo in atto. Si tratta della città etrusca di **Ghiaccio Forte** che nel IV secolo A.C., nel territorio di Vulci, sviluppò un abitato protetto da un'imponente cinta muraria. La sua distruzione risale al 280 A.C. ad opera dell'esercito romano. E' riconoscibile lo zoccolo della cinta muraria, un quartiere abitativo e artigianale. Gli scavi archeologici iniziati negli anni '70 e ripresi nel 1999 hanno portato in luce le strutture di un complesso abitativo, una porzione delle mura di cinta e delle porte monumentali, insieme a numerosi materiali.



Fig. 7 - L'abitato etrusco di Ghiaccio Forte

Un'altra area archeologica è costituita dalla **Villa Romana di Aia Nova**, sulla strada che da Scansano conduce a Magliano in Toscana. La villa sorge su una collina e occupa un'ampia terrazza artificiale sostenuta verso Est da un criptoportico che



poteva accogliere magazzini e strutture produttive. Il complesso degli edifici doveva essere piuttosto esteso, a giudicare da esempi analoghi e dall'impiego architettonico del settore scavato. Centro della parte padronale era l'atrio con quattro colonne su cui si affacciavano vari ambienti, tra i quali una sala per i banchetti, alcune camere da letto, e una sala di rappresentanza. Il proprietario, con la sua famiglia, disponeva anche di un impianto termale di cui sono stati identificati alcuni ambienti.



Fig. 8 – Villa Romana di Aia Nuova

4.4. CARATTERIZZAZIONE ECONOMICA, SOCIALE E CULTURALE

Il territorio del Comune di Scansano appartiene al Sel 33.2 "Albegna-Fiora - Quadrante Colline interne", secondo la suddivisione in Sistemi Economici Locali eseguita dalla Regione Toscana.

Il territorio del Sel 33.2 si estende all'estremità sud della regione fra le valli del fiume Fiora e dell'Albegna e ad esso appartengono, oltre a Scansano, i comuni di Manciano, Pitigliano e Sorano.

La struttura economica del SEL è storicamente di tipo agricolo e le attività commerciali si svilupparono perlopiù nel territorio del Comune



di Manciano essendo posto lungo un'importante direttrice che univa il litorale (l'attuale Costa d'Argento) con l'Umbria ed il Lazio. Accanto alle attività agricole ebbero una certa importanza le industrie estrattive con miniere di mercurio, zolfo e lignite attive fino al recente passato. Di fatto comunque l'area ha mantenuto le sue caratteristiche agricole con prodotti tipici di particolare pregio qualitativo. Come in molte altre aree della regione per gemmazione dalle aziende agricole si sono sviluppate numerose esperienze di tipo agriturismo. La deliberazione del Consiglio Regionale della Toscana n. 69 del 21/02/2000 stabilisce che il Sel 33.2 sia da considerarsi "sistema produttivo locale manifatturiero" specializzato nelle industrie alimentari. Il settore agricolo, in particolare, si può definire la struttura portante dell'economia del Comune di Scansano.

Di seguito mostriamo i dati relativi ai diversi settori agricoli produttivi ed un confronto tra i settori in relazione alla Produzione Lorda Vendibile (P.L.V.).

Aziende con seminativi e relativa superficie per le principali coltivazioni praticate							
Cereali				Coltivazioni ortive		Coltivazioni foraggere avvicendate	
Totale		di cui frumento		Aziende	Superficie (ha)	Aziende	Superficie (ha)
Aziende	Superficie (ha)	Aziende	Superficie (ha)	Aziende	Superficie (ha)	Aziende	Superficie (ha)
340	4087,42	264	2761,15	27	16,12	283	4399,45
Aziende con coltivazioni legnose agrarie e relativa superficie per le principali colture							
Vite		Olivo		Agrumi		Fruttiferi	
Aziende	Superficie (ha)	Aziende	Superficie (ha)	Aziende	Superficie (ha)	Aziende	Superficie (ha)
300	255,86	587	618,30	/	/	53	47,41
Aziende con allevamenti e aziende con bovini, bufalini e suini							
Totali aziende con allevamenti		Bovini e bufalini			Suini		
		Aziende	Totale capi	Vacche	Aziende	Capi	
383		49	767	263	84	2401	
Aziende con ovini, caprini, equini, allevamenti avicoli e relativo numero di capi							
Ovini		Caprini		Equini		Allevamenti avicoli	
Aziende	Capi	Aziende	Capi	Aziende	Capi	Aziende	Capi
203	39568	10	112	64	235	261	3766

Tab. 5 - Dati sulle aziende del settore agricolo e dell'allevamento – anno 2000 (fonte: quadro conoscitivo Piano Strutturale)

Il comparto vitivinicolo rappresenta il comparto produttivo che mostra la maggiore ascesa. La Denominazione di Origine Controllata del Morellino

di Scansano ha raggiunto un livello medio-alto di considerazione da parte degli operatori del settore e dei consumatori, determinando negli ultimi sette-otto anni un forte interesse ad investire nel comparto. L'intero sistema produttivo è orientato alla trasformazione del prodotto iniziale attraverso la vinificazione ed ha fatto della commercializzazione un punto di forza per ottenere quel valore aggiunto che fino a poco tempo prima era appannaggio di altre figure della filiera.



Fig. 9 – Paesaggio del territorio del Comune di Scansano

Per agevolare la comprensione del momento attuale, forniamo alcuni numeri generali tratti dalla struttura produttiva della Cantina Cooperativa di Scansano (azienda che rappresenta il maggior produttore presente sul territorio ed aderente al Consorzio di Tutela) da cui si evince la recente crescita del comparto. Riferendosi al complesso dei vigneti della Cantina Cooperativa, si rileva infatti che su 400 ettari approssimativi utilizzati per la produzione, circa il 54% degli appezzamenti ha un'età compresa tra 3 e 5 anni, il 18% un'età compresa tra 6 e 10 anni e solamente il 12% un'età superiore ai 20 anni.

E' presente inoltre un Consorzio di Tutela che opera a totale garanzia della Denominazione di Origine Controllata (DOC) "Morellino di Scansano", che riunisce sotto di sé i vari produttori ed imbottiglieri di vino.



Fig. 10 – Immagine di un vigneto di Morellino di Scansano

Pur essendo quindi un settore trainante ed in evoluzione, le superfici dedicate alla coltivazione di uva rappresentano non più del 2,2% del territorio comunale, poco meno di 600 ettari di superficie vitata specializzata (dati tratti dalla carta dell'uso del suolo) quasi totalmente iscritta alla D.O.C. Si ricorda a tale riguardo che l'Albo del Morellino di Scansano ha chiuso le adesioni a partire dalla data del maggio 2000 per motivi legati al repentino balzo delle superfici iscritte nell'arco di tempo a cui ci si riferisce con il presente studio (da poco meno di 400 ettari a circa 1.400) e che è in corso di modifica il disciplinare stesso di produzione del Morellino di Scansano, per passare da D.O.C. a D.O.C.G.; tra le modifiche più importanti vi è il contenimento della quantità di uva prodotta, che passa dai 120 q.li/ettaro a non più di 90. E' interessante rilevare il fatto che la superficie sopra indicata (600 ettari) non è ripartita uniformemente sul territorio, ma si concentra su due poli principali individuati nella zona di Preselle ed in quella di Cerreto Piano. I contesti produttivi di maggior riferimento sono Preselle, Maiano-Mandorlaie e Pomonte-Cerreto Piano.

Stimando una produzione media annua di circa 36-37.000 ettolitri di vino e considerando che mediamente il prodotto imbottigliato sia pari al 70 % del totale mentre la parte rimanente sia destinata alla commercializzazione come prodotto sfuso, applicando i prezzi medi di



mercato rilevabili negli ultimi anni è possibile formulare un dato di P.L.V. a livello comunale di circa 12,5 milioni di euro, che è poco meno del 50% della PLV agricola di tutto il territorio del Comune.

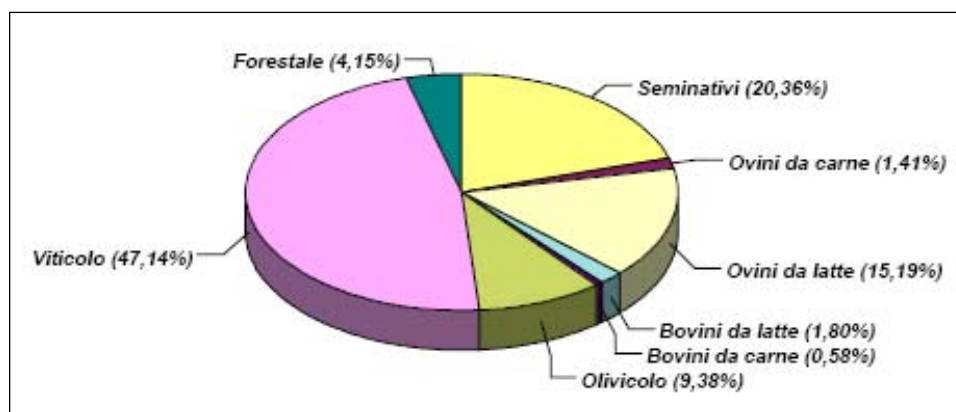


Fig. 11 – Produzione Lorda Vendibile per settori agricoli (fonte: Piano Strutturale Comune di Scansano - Quadro Conoscitivo - 2004)

Un altro settore economico importante per il territorio del Comune è costituito dal turismo. Il Comune di Scansano ha registrato nel 2002 un aumento complessivo dell'afflusso turistico (2.304 nuovi arrivi e 5.653 presenze). Nella realtà il comparto alberghiero, pur se alimentato da un alto numero di nuovi turisti (+48,28%), subisce comunque una flessione sulle presenze (-15,43%) a scapito di forme ricettive alternative. Da un'analisi svolta sulla domanda turistica, o meglio sulla preferenza accordata dal turista alle varie strutture ricettive, osserviamo che la quota maggiore delle preferenze turistiche, nell'anno 2002 come per gli anni precedenti, è orientata verso la fruizione dei servizi offerti dalle strutture agrituristiche (nel periodo estivo luglio-settembre si è giunti ad una domanda maggiore di 2.500 unità per le sole strutture extralberghiere).

Per quanto concerne la componente straniera, si accerta un significativo aumento di questa clientela, che recupera, anzi incrementa la presenza dei suoi cittadini in entrambi i comparti, alberghiero e complementare,



compensando in tal modo anche le perdite subite dai turisti italiani nelle strutture alberghiere.

Nel 2004 sono state registrate complessivamente 21.907 presenze, con una media mensile di 1.825¹.

Le strutture ricettive presenti nel Comune di Scansano sono descritte nella tabella che segue.

Tipologia della struttura ricettiva	Quantità	posti letto
Albergo 2 stelle	1	132
Albergo 3 stelle	1	
Albergo 4 stelle	1	
Agriturismo	31	264
Affittacamere	2	21

Tab. 6 – Strutture ricettive presenti - 2005

Negli ultimi anni la forte richiesta di turismo extralberghiero ha visto il proliferarsi di nuove attività agrituristiche: dal 2000 ad oggi le attività si sono più che duplicate, passando da 14 attività alle attuali 31, che sopperiscono alla maggior parte della richiesta turistica.

¹ Non sono ancora disponibili i dati delle presenze turistiche distribuiti per tipologia di struttura ricettiva.

5. L'ORGANIZZAZIONE DEL COMUNE

5.1. LA STRUTTURA ORGANIZZATIVA

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

L'ufficio comunale è organizzato in **Servizi** ciascuno con una propria specifica competenza e gestito in base a criteri di autonomia funzionale ed economicità di gestione. Il Servizio è un'unità organizzativa contenente un insieme di unità operative, finalizzata a garantire l'efficacia dell'intervento dell'ente nell'ambito di un'area tematica omogenea; ad ogni servizio è preposto un responsabile. Il Responsabile del servizio assume ogni iniziativa necessaria al raggiungimento degli obiettivi assegnati.

Il Comune ha poi un **Segretario** che svolge assistenza giuridico-amministrativa nei confronti degli organi dell'Ente e inoltre partecipa alle riunioni del Consiglio e della Giunta comunale; può rogare tutti i contratti nei quali l'Ente è parte ed autenticare scritture private ed atti unilaterali; esercita ogni altra funzione attribuitagli dallo statuto o dai regolamenti, o conferitogli dal sindaco.

I Servizi del Comune di Scansano sono i seguenti:

1. **Affari Generali**
2. **Polizia Municipale**
3. **Risorse Finanziarie e Tributi**
4. **Servizi per il Territorio**

5. Servizi Tecnologici

Le attività dei Servizi del Comune di Scansano, come definiti nel Regolamento approvato con G.M. n. 54 del 20/04/99 e integrato con G.M. 197 del 18/12/2003, sono descritti di seguito. Nel prospetto sintetico viene evidenziata anche la relativa gestione dell'attività/servizio, ossia se il servizio viene erogato direttamente o tramite ditte esterne. L'organico del Comune, come definito nella Delibera 150 del 14.12.2004, è costituito da 40 persone, ma 2 posizioni previste sono ancora vacanti; ad oggi dunque il personale è costituito da 38 persone.

1. AFFARI GENERALI		
Attività	Gestione diretta	Affidamento a terzi
pulizie locali amministrazione pubblica		x
gestione trasporto scolastico	x	x
autorizzazioni sanitarie esercizio attività commerciali e industriali	x	
smaltimento acque molitura olive	x	
gestione mercato settimanale	x	
smaltimento carcasse privati	x	
mense (scuola e residenza sanitaria assistita)		x
gestione teatro	x	
musei e siti archeologici	x	
servizi sociali		x
servizio affissioni		x
gestione asilo	x	
anagrafe, stato civile, servizio elettorale	x	
gestione appalti forniture per attività amministrativa	x	
2. POLIZIA MUNICIPALE		
Attività	Gestione diretta	Affidamento a terzi
organizzazione del traffico urbano	x	
ordinanze in materia di viabilità e traffico	x	
vigilanza sull'osservazione delle leggi, regolamenti ed ordinanze	x	
gestione parcheggi	x	
3. RISORSE FINANZIARIE E TRIBUTI		
Attività	Gestione diretta	Affidamento a terzi
contabilità finanziaria, economica, patrimoniale e fiscale	x	
gestione mutui	x	
controllo contabile degli atti amministrativi	x	
funzioni connesse con il servizio di tesoreria	x	
economato, provveditorato e approvvigionamento beni magazzino	x	
gestione terreni demaniali	x	
tassa per lo smaltimento RSU	x	
gestione ICI	x	
accertamento riscossione delle quote e dei diritti per i servizi a domanda individuale	x	
4. SERVIZI PER IL TERRITORIO		



Attività	Gestione diretta	Affidamento a terzi
concessioni edilizie	x	
assegnazione alloggi edilizia residenziale pubblica	x	
pianificazione	x	
autorizzazione per ripetitori telefonici	x	
nulla osta industrie insalubri ed a rischio di incidente rilevante, nulla osta emissioni atmosfera (DPR 203/88)	x	
rilascio autorizzazione scarichi idrici domestici fuori fognatura	x	
SUAP: gestione richieste		x
Piano di evacuazione		x
Antincendio boschivo		x
Gestione delle emergenze		x
5. SERVIZI TECNOLOGICI		
Attività	Gestione diretta	Affidamento a terzi
gestione delle autorizzazioni degli edifici comunali	x	
manutenzione edifici comunali	x	
manutenzione caldaie edifici comunali		x
manutenzione estintori		x
progettazione	x	
gestione attività cimiteriali		x
gestione luci votive		x
manutenzione strade	x	
attività di igiene urbana (strade, cimiteri, ecc.)		x
gestione verde pubblico	x	
gestione raccolta trasporto rifiuti		x
smaltimento carcasse su suolo pubblico		x
gestione randagismo (cattura)		x
gestione randagismo (mantenimento)		x
gestione fognatura acque chiare	x	
gestione pubblica illuminazione	x	
manutenzione impianti illuminazione		x
gestione e manutenzione pubblica illuminazione (Montorgiali, Polveraia, Pomonte, loc. Saragiolo)		x
gestione mezzi pubblici	x	
riparazione mezzi pubblici		x
riparazione e sostituzione pneumatici mezzi comunali		x
gestione appalti opere pubbliche	x	

Tab. 7 – Elenco e modalità di gestione delle attività dei Servizi Comunali

Gli edifici in uso per le attività comunali sono due, il Municipio ed un cantiere operativo, costituito da un ufficio più due capannoni annessi.

Edificio	Servizio	Superficie (m ²)	Volume (m ³)	dipendenti
Municipio	Tutti	1.216	4.000	25
Uffici Cantiere Comunale	Servizi Tecnologici	56	151	10
Spazi annessi agli uffici	Edificio	Superficie (m ²)	Volume (m ³)	dipendenti
1 capannone per autorimessa scuolabus	Uffici Cantiere Comunale	250	1.170	-
1 capannone per deposito mezzi e attrezzature	Uffici Cantiere Comunale	200	1.170	-

Tab. 8 – Descrizione immobili sede delle attività dei Servizi Comunali

Come si potrà notare, il totale dei dipendenti distribuiti sui diversi immobili sono solo 35, invece di 38. Questo perché in tale suddivisione, effettuata ai fini del calcolo degli indicatori di consumo per edificio che verranno illustrati nelle pagine seguenti, sono stati esclusi il personale distaccato in servizio presso altri comuni (1) e gli autisti (2), in quanto non lavorando presso gli edifici comunali non ne influenzano i relativi consumi.

Il Comune gestisce inoltre altri immobili, di cui esegue la manutenzione e la gestione degli impianti tecnologici. La tipologia di questi immobili è variegata, scuole, appartamenti ed uffici in affitto, campi sportivi, teatro e museo.

Di seguito riportiamo l'elenco e la descrizione delle scuole, di cui saranno forniti in dettaglio, come per gli uffici, le prestazioni in relazione ai consumi termici, elettrici ed idrici.

Descrizione immobile	Luogo	Superficie (m ²)	Volume (m ³)
CEA (centro di educazione ambientale)	Baccinello	109	430
Scuola elementare e IPSIA	Scansano	1.177	5.787
Scuola elementare	Pomonte	415	1.432
Scuola materna	Baccinello	190	756
Scuola materna	Scansano	564	1.523
Scuola media (palestra e aule 1° piano)	Scansano	890	3.278
Scuola media (uffici piano terra)	Scansano	181	489

Tab. 9 - Descrizione edifici scolastici

Per una maggiore chiarezza sottolineiamo che la Scuola Media di Scansano è dotata di un impianto di riscaldamento separato per le aule-palestra e uffici; per questo motivo nella tabella precedente i due ambienti sono stati descritti in maniera separata. Analogamente, il Centro di Educazione Ambientale si trova nello stesso edificio della Scuola Materna di Baccinello e dunque per la descrizione di alcune utenze i due immobili sono considerati insieme.



5.2. DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ DEL COMUNE

Ai fini della valutazione degli aspetti ambientali significativi, le attività dei Servizi del Comune, descritte al paragrafo precedente, sono state aggregate in 11 “macroattività” omogenee in relazione ai possibili impatti ambientali, come di seguito riportato.

	Macroattività	Descrizione
1	Gestione immobili comunali	gestione delle autorizzazioni degli edifici comunali
		manutenzione edifici comunali
		manutenzione caldaie edifici comunali
		manutenzione estintori
		pulizie locali amministrazione pubblica
		gestione terreni demaniali
		progettazione
2	Gestione cimiteri	gestione attività cimiteriali
		gestione luci votive
3	Viabilità	manutenzione strade
		organizzazione del traffico urbano
		ordinanze in materia di viabilità e traffico
		vigilanza sull'osservazione delle leggi, regolamenti ed ordinanze
		gestione parcheggi
4	Gestione Rifiuti - Igiene Urbana	attività di igiene urbana (strade, cimiteri, ecc.)
		gestione verde pubblico
		gestione raccolta trasporto rifiuti
		smaltimento carcasse su suolo pubblico
		gestione randagismo (cattura)
		gestione randagismo (mantenimento)
		tassa per lo smaltimento RSU
5	Gestione dati territorio - Servizio idrico integrato	gestione acquedotto
		gestione depuratore
		gestione fognatura
		gestione fognatura acque chiare
6	Illuminazione pubblica	gestione pubblica illuminazione
		manutenzione impianti illuminazione (campi sportivi)
		manutenzione pubblica illuminazione (montorgiali, polveraia, pomonte, loc. saragiolo)
7	Gestione mezzi pubblici	gestione mezzi pubblici
		riparazione mezzi pubblici
		riparazione e sostituzione pneumatici mezzi comunali
		gestione trasporto scolastico
8	Pianificazione e rilascio di autorizzazioni	autorizzazioni sanitarie esercizio attività commerciali e industriali
		smaltimento acque molitura olive e fertirrigazione
		concessioni edilizie
		assegnazione alloggi edilizia residenziale pubblica
		pianificazione territorio
		autorizzazione per ripetitori telefonici

nulla osta industrie insalubri ed a rischio di incidente



		rilevante, nulla osta emissioni atmosfera (DPR 203/88)
		rilascio autorizzazione scarichi idrici domestici fuori fognatura
		gestione mercato settimanale
		smaltimento carcasse privati
		SUAP: gestione richieste
9	Servizi sociali e alla collettività	mense (scuola e residenza sanitaria assistita)
		gestione teatro
		musei e siti archeologici
		servizi sociali
		servizio affissioni
		gestione asilo
		anagrafe, stato civile, servizio elettorale
10	Gestione amministrativa ente	gestione ICI
		accertamento riscossione delle quote e dei diritti per i servizi a domanda individuale
		contabilità finanziaria, economica, patrimoniale e fiscale
		gestione mutui
		controllo contabile degli atti amministrativi
		funzioni connesse con il servizio di tesoreria
		gestione appalti opere pubbliche
		gestione appalti forniture per attività amministrativa
11	Gestione emergenze - Protezione civile	piano di evacuazione
		antincendio boschivo
		gestione delle emergenze

Tab. 10 – Ripartizione delle attività dei Servizi Comunali su 11 macroattività



6. IL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE

6.1. CHE COS'È UN SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE

Il Sistema di Gestione Ambientale è quella parte del sistema generale di un'organizzazione che comprende la struttura organizzativa, la pianificazione, le responsabilità, le pratiche, le procedure, le risorse umane, strutturali e finanziarie per lo sviluppo, l'implementazione e il miglioramento continuo della politica ambientale e dei programmi di miglioramento dell'organizzazione stessa.

La Politica Ambientale contiene le intenzioni e le direttive complessive dell'organizzazione, relative alle proprie prestazioni ambientali, cioè ai risultati della gestione dei propri aspetti ambientali, come espresso formalmente dalla Direzione. Il Programma ambientale comprende invece gli obiettivi ambientali, coerenti con la politica ambientale, che l'organizzazione decide di perseguire al fine di migliorare in modo continuativo le proprie prestazioni ambientali.

I motivi per cui un Comune è spinto ad implementare un proprio sistema di gestione ambientale sono tanti:

- Monitorare il rispetto della legislazione vigente in materia ambientale;
- Preservare la propria credibilità e reputazione;
- Migliorare la fiducia da parte dei cittadini e delle parti interessate;
- Migliorare i rapporti con le Istituzioni;
- Ottimizzare l'uso delle risorse naturali e gli impatti sull'ambiente;



- Ridurre i costi relativi al consumo di risorse.

6.2. LA STRUTTURA DEL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE

Allo scopo di gestire gli aspetti e impatti ambientali relativi alle attività del Comune, ovvero la **pianificazione, la gestione ed il controllo del territorio comunale attraverso i Servizi e le infrastrutture di competenza**, è stato dunque implementato presso l'Amministrazione del Comune di Scansano un Sistema di Gestione Ambientale.

Nell'ambito del Sistema di Gestione Ambientale, sono stati dunque identificati, come di seguito descritto, ruoli e responsabilità per l'attuazione della Politica Ambientale, per il controllo degli aspetti e impatti ambientali significativi e per il miglioramento continuo.

Giunta Comunale: Rappresenta la "Direzione" dell'organizzazione. Ha il compito di approvare la Politica Ambientale e il Programma Ambientale contenente gli obiettivi ed i traguardi di miglioramento; effettuare il Riesame del Sistema di Gestione Ambientale verificandone l'efficienza e l'efficacia.

Sindaco: E' il Rappresentante della Direzione oltre che il responsabile delle decisioni della Giunta Comunale di cui ne firma gli atti di delibera. Ha il compito di comunicare la Politica Ambientale e gli obiettivi ambientali alle parti interessate (cittadini, fornitori, ecc.), a tutti coloro che lavorano per il Comune o per conto di esso ed adoperarsi per farla comprendere alla struttura comunale; di effettuare i Riesami del Sistema di Gestione Ambientale insieme alla Giunta Comunale; di riesaminare periodicamente la validità delle



politiche e degli obiettivi sulla base delle informazioni, delle verifiche e dei mutamenti interni e/o esterni alla realtà comunale; di approvare i documenti del Sistema di Gestione Ambientale (Sezioni - Procedure Gestionali - Documenti), il Piano degli Audit Interni e quello di addestramento ambientale.

Responsabile del Sistema di Gestione Ambientale (RSGA): E' sua la responsabilità di elaborare e adoperarsi per fare approvare la Politica ambientale alla Direzione e farla comprendere all'organizzazione; elaborare e far approvare dalla Direzione gli obiettivi ed i traguardi ambientali; riesaminare periodicamente la validità delle politiche e degli obiettivi sulla base delle informazioni, delle verifiche e dei mutamenti interni e/o esterni alla realtà aziendale; predisporre e coordinare le attività per il Riesame periodico del Sistema di Gestione Ambientale da parte della Direzione con la relativa verifica di efficacia; individuare, valutare gli aspetti ambientali e determinare gli aspetti ambientali significativi; identificare e pianificare le attività di controllo associate agli aspetti ambientali significativi; elaborare, verificare e adoperarsi per l'approvazione dei documenti prescrittivi del SGA (Sezioni - Procedure Gestionali - Istruzioni operative - Documenti); aggiornare con continuità il registro degli aspetti ambientali qualora si presenti una modifica all'organizzazione. E' inoltre il responsabile della gestione della documentazione del Sistema; predisporre il Piano controllo operativo ambientale e il Piano di sorveglianza e misurazione, coordina l'attuazione e l'efficacia del controllo operativo di quanto predisposto dai piani di controllo; predisporre il piano di addestramento ambientale e ne coordina l'attivazione e l'efficacia; predisporre il Piano degli Audit interni e ne coordina l'esecuzione; predisporre i Piani di Azioni Correttive, Preventive e ne coordina l'esecuzione, il monitoraggio, la chiusura e la verifica di efficacia; gestisce le Non Conformità ed il registro delle Non



Conformità; gestisce le fonti informative per l'aggiornamento delle leggi e norme ambientali e predisporre i relativi scadenziari; gestisce il flusso delle comunicazioni ambientali interne ed esterne; rappresenta la Direzione nelle problematiche ambientali sia internamente che esternamente.

Dipendenti: In relazione al Sistema di Gestione Ambientale tutti i dipendenti hanno la responsabilità di partecipare alle riunioni di lavoro e di formazione aventi per oggetto il sistema di gestione ambientale; proporre suggerimenti, osservazioni, segnalazioni, reclami; recepire le comunicazioni ambientali provenienti dall'esterno (cittadini, fornitori, Enti, ecc.) e comunicarle al RSGA; utilizzare i documenti ed i modelli di registrazione del SGA aggiornati, verificando il loro stato di validità nella rete aziendale; segnalare eventuali non conformità ambientali riscontrate.

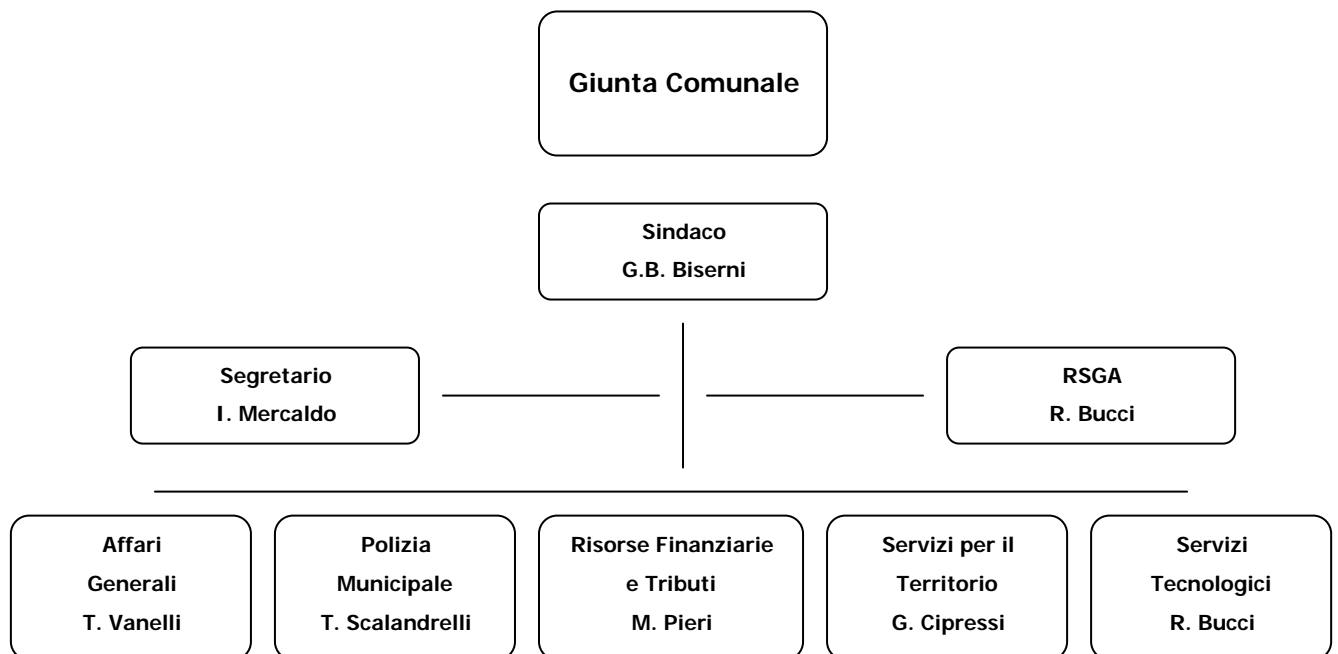


Fig. 12 – Struttura organizzativa del Comune di Scansano e figure di responsabilità.

6.3. LA PARTECIPAZIONE DEI CITTADINI

Anche i cittadini del Comune di Scansano svolgono un ruolo importante all'interno del Sistema di Gestione Ambientale. Chiunque può presentare al Comune reclami, suggerimenti, osservazioni e proposte circa eventuali disservizi e/o sulle attività del Comune e il Comune stesso informa e interroga, a mezzo di questionario ambientale distribuito in occasioni e nei punti di maggior aggregazione della cittadinanza, e comunque sempre disponibile presso il Comune e sul sito web, circa lo stato di qualità ambientale e dei servizi forniti dal Comune.

Al fine di informare e sensibilizzare la cittadinanza e gli altri stakeholder sulle proprie performance ambientali, la Politica Ambientale del Comune viene pubblicata nel sito internet, così come la presente Dichiarazione Ambientale.

Nel 2004 è stato inoltre distribuito ai cittadini un questionario ambientale, da compilarsi in forma anonima, in occasione di convegni sulle tematiche ambientali, della festa del Settembre Scansanese, presso gli Uffici Comunali ed il Museo comunale. Lo stesso questionario è stato anche sottoposto ai dipendenti del Comune. Nel complesso le elaborazioni riportate si basano su 97 questionari.

L'interrogazione è consistita nella richiesta di formulazione di un giudizio di "qualità" circa gli aspetti ambientali del territorio ed i servizi comunali di pertinenza. L'analisi dei questionari ha consentito di individuare una griglia di priorità/criticità avvertite dai cittadini, di seguito riportata. I risultati dell'indagine sono stati dunque utilizzati per la valutazione degli aspetti/impatti ambientali

significativi, l'implementazione del sistema di gestione ambientale, e quindi per la definizione del programma di miglioramento.

Risultati questionario ambientale 2004: Classificazione aspetti/servizi ambientali in ordine di priorità di intervento secondo le esigenze della comunità	
1	raccolta differenziata
2	viabilità
3	aree pedonali e zone chiuse al traffico
4	sensibilizzazione ambientale
5	antenne e ripetitori telefonici
6	servizi di tutela ambientale
7	servizio raccolta dei rifiuti
8	pulizia della città
9	disponibilità verso segnalazioni ambientali
10	servizio trasporto pubblico
11	acque superficiali
12	servizio illuminazione pubblica
13	servizio acquedotto
14	rumore
15	acqua potabile
16	aria

Tab. 11 – Scala di criticità emerse dal questionario ambientale 2004

6.4. GLI ASPETTI AMBIENTALI

L'identificazione degli aspetti ambientali è stata effettuata per ciascuna attività/servizio del Comune nelle diverse condizioni operative (normali, anomale e di emergenza); poi per ciascun aspetto ambientale è stato valutato il grado di significatività degli aspetti/impatti ambientali.

La tabella che segue racchiude i criteri utilizzati per l'individuazione degli aspetti ambientali.



Criterio	Descrizione
Criteri legali	Aspetti che sono oggetto di specifica regolamentazione nazionale/regionale/locale
	Aspetti che sono oggetto di contratti o accordi con parti interessate esterne/interne
Criteri di politica ambientale	Aspetti specificatamente considerati nella politica ambientale dell'azienda
Criteri economici/ finanziari	Aspetti che possono provocare elevati costi per il ripristino e/o il risarcimento dei danni
	Aspetti che possono provocare alterazioni nel normale svolgimento delle restanti attività
Criteri sociali	Aspetti che possono provocare grave pregiudizio per l'immagine pubblica dell'azienda
	Aspetti che possono provocare pregiudizio ai rapporti alle parti interessate
	Aspetti che agiscono in un contesto sociale particolarmente sensibile agli stessi aspetti
Criteri di tutela ambientale	Aspetti che possono provocare impatti sull'ambiente di grave entità, anche se la probabilità di accadimento sia bassa
	Aspetti che possono estendersi su una vasta area e/o possono coinvolgere altri insediamenti locali
	Aspetti che possono provocare gravi effetti di nocività per gli esseri viventi
	Aspetti che possono deturpare il paesaggio naturale

Tab. 12 – Criteri di identificazione aspetti ambientali

Gli aspetti/impatti ambientali identificati in relazione alle attività/servizi del Comune vengono classificati come **diretti** o **indiretti** a seconda che vengano considerati gli aspetti/impatti direttamente influenzati dai servizi del Comune, ossia siano relativi a quelle attività che il Comune può tenere sotto controllo diretto, o gli aspetti ambientali interessati in modo indiretto dalle attività del Comune o derivanti dalle prestazioni dei fornitori.

La valutazione della significatività degli aspetti/impatti ambientali è stata fatta in considerazione del **Rischio** correlato, ovvero valutando il prodotto della **Probabilità** che l'evento accada, in condizioni normali, anomale e di emergenza, per la **Gravità** del danno conseguente: **R = PxG**.

La **Gravità** del danno è stata valutata formulando un giudizio sulla base dei seguenti criteri:



- rispetto della normativa: in considerazione del fatto che l'aspetto sia regolamentato o meno da norme prescrittive o accordi volontari;
- possibilità di influire sull'impatto: in considerazione del margine di miglioramento dell'organizzazione;
- influenza sulle parti interessate: in relazione all'interesse che tale aspetto suscita sulle parti interessate.

Nella tabella che segue viene proposto uno schema di riepilogo degli aspetti ambientali ed il relativo indice di significatività valutato secondo il metodo sopra descritto; la soglia di significatività è pari a 24. In corsivo sono riportati gli aspetti ambientali indiretti.

ASPETTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI		
Aspetto	Attività	Indice di Significatività
Consumo di materie prime ed ausiliarie (carta, toner)	Gestione immobili comunali	36
Emissioni elettromagnetiche	Rilascio di autorizzazioni e pianificazione	36
Emissioni in atmosfera: Fumi caldaie	Gestione immobili comunali	36
Emissioni in atmosfera: gas di scarico automezzi	Gestione mezzi pubblici	36
Produzione rifiuti: Carta - Cartoni	Gestione immobili comunali	36
	Servizi sociali	36
Produzione rifiuti: Metalli	Servizi sociali	36
Produzione rifiuti: Plastica	Servizi sociali	36
Produzione rifiuti: Rifiuti biodegradabili	Servizi sociali	36
Produzione rifiuti: Toner - Cartucce	Gestione immobili comunali	36
Produzione rifiuti: Vetro	Servizi sociali	36
Stoccaggio e manipolazione di materie liquide pericolose, infiammabili o tossico-nocive	Gestione immobili comunali	32
Uso di energia elettrica	Gestione immobili comunali	36
	Servizi sociali	36
Uso del suolo	Rilascio di autorizzazioni e pianificazione	36
Uso di risorse naturali : acqua	Gestione immobili comunali	36
	Servizi sociali	36
Uso di risorse naturali : benzina	Gestione mezzi pubblici	36
Uso di risorse naturali : gasolio	Gestione immobili comunali	54
Uso di risorse naturali : gasolio	Gestione mezzi pubblici	36
Uso di risorse naturali : GPL	Gestione immobili comunali	36
	Servizi sociali	36
<i>Bilancio e comportamento ambientale degli appaltatori, subappaltatori e fornitori</i>	<i>Gestione immobili comunali</i>	36
	<i>Servizi sociali</i>	54
	<i>Gestione cimiteri</i>	36
	<i>Gestione Rifiuti - Igiene Urbana</i>	54
	<i>Servizio idrico integrato e fornitura gas</i>	36
	<i>Gestione mezzi pubblici</i>	36
	<i>Gestione emergenze - Protezione civile</i>	36



	<i>Illuminazione pubblica</i>	36
<i>Decisioni amministrative e di programmazione</i>	<i>Gestione Rifiuti - Igiene Urbana</i>	54
	<i>Rilascio di autorizzazioni e pianificazione</i>	36
	<i>Gestione emergenze - Protezione civile</i>	36
	<i>Viabilità</i>	54
<i>Scelta e composizione dei servizi/prodotti</i>	<i>Servizi sociali</i>	36

ASPETTI AMBIENTALI NON SIGNIFICATIVI		
Aspetto	Attività	Indice di Significatività
Emissioni in atmosfera: emissioni odorose	Gestione Rifiuti - Igiene Urbana	24
	Servizi sociali	16
Emissioni in atmosfera: Fumi cucine	Servizi sociali	12
Presenza di elementi con impatto visivo per l'ambiente	Gestione immobili comunali	24
	Rilascio di autorizzazioni e pianificazione	24
	Gestione cimiteri	18
	Viabilità	18
	Illuminazione pubblica	24
Produzione di polveri	Gestione immobili comunali	16
Produzione di vibrazioni	Gestione immobili comunali	16
Produzione rifiuti: Fanghi fosse Imhoff	Gestione immobili comunali	24
	Servizi sociali	24
Produzione rifiuti: Materiale elettrico ed elettronico	Gestione immobili comunali	12
Produzione rifiuti: Metalli	Gestione immobili comunali	24
Produzione rifiuti: Plastica	Gestione immobili comunali	24
Produzione rifiuti: Rifiuti biodegradabili	Gestione Rifiuti - Igiene Urbana	24
Produzione rifiuti: RSU	Gestione immobili comunali	24
	Gestione cimiteri	16
	Servizi sociali	24
Produzione rifiuti: Vetro	Gestione immobili comunali	24
Rumore	Gestione immobili comunali	16
	Viabilità	24
	Rilascio di autorizzazioni e pianificazione	24
	Servizi sociali	16
Scarichi idrici	Gestione immobili comunali	24
	Rilascio di autorizzazioni e pianificazione	24
	Servizi sociali	24
Stoccaggio e manipolazione di materie liquide pericolose, infiammabili o tossico-nocive	Gestione mezzi pubblici	16
Trasporti	Viabilità	24
	Gestione mezzi pubblici	16
Uso apparecchi a pressione	Gestione immobili comunali	24
Uso di energia elettrica	Gestione cimiteri	24
	Illuminazione pubblica	24
Uso di risorse naturali : acqua	Gestione Rifiuti - Igiene Urbana	8
Uso di risorse naturali : gasolio	Gestione Rifiuti - Igiene Urbana	24
Uso di sostanze nocive o pericolose: amianto	Gestione immobili comunali	8
Uso di sostanze nocive o pericolose: HCFC, CFC	Gestione immobili comunali	8
	Servizi sociali	8
Uso di sostanze nocive o pericolose: PCB	Gestione immobili comunali	8
<i>Decisioni amministrative e di programmazione</i>	<i>Servizio idrico integrato e fornitura gas</i>	16
	<i>Gestione amministrativa ente</i>	16
<i>Investimenti, prestiti e servizi di assicurazione</i>	<i>Gestione amministrativa ente</i>	16



7. LA GESTIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI

Nel presente capitolo vengono descritti gli aspetti/impatti ambientali significativi in relazione ai servizi ed infrastrutture del Comune di Scansano. Vengono riportati inoltre i dati e gli indicatori scelti per il monitoraggio di tali aspetti.

I dati relativi al 2005, ove non diversamente specificato, sono calcolati a consuntivo al primo semestre e stimati invece (ed indicati in corsivo) per la fine dell'anno.

7.1. IMPIEGO ENERGIA ELETTRICA

7.1.1. CONSUMO DI ENERGIA ELETTRICA IMMOBILI COMUNALI

Le utenze elettriche degli immobili sede delle attività comunali o in gestione da parte del Comune possono essere raggruppate secondo le seguenti categorie:

1. uffici comunali;
2. scuole;
3. immobili vari (campi sportivi, locali, appartamenti, pozzo, ecc.).

Nelle tabelle che seguono sono riportati i consumi per ciascuna categoria; per i consumi degli edifici comunali sono riportati gli indicatori relativi alle loro dimensioni e, per edifici sedi delle attività comunali, in relazione al numero di dipendenti che li occupano (vd. Tab. 8).

I dati complessivi per il 2005 corrispondono ad una stima effettuata ritenendo costanti i consumi mensili rilevati nel primo semestre; di

conseguenza, gli indicatori sono calcolati sulla base dei consumi annuali stimati.

Descrizione utenza	u.d.m.	2003	2004	giu-05	2005
1. Uffici comunali	kWh	36.858	39.233	19.000	38.000
2. Scuole	kWh	31.763	44.389	24.687	49.374
3. Altri immobili	kWh	90.599	91.248	43.180	86.360
Totale consumi	kWh	159.220	174.870	86.867	173.734

Tab. 13 – Consumi elettrici per tipologia di utenza

Descrizione utenza	indicatore	2003	2004	2005
Municipio	kWh/mq	28,7	30,0	29,0
Uffici Cantiere comunale	kWh/mq	33,9	49,4	48,8
1. Uffici Comunali	kWh/mq	29,0	30,8	29,9
Scuola elementare e IPSIA	kWh/mq	9,3	8,0	7,9
Scuola elementare Pomonte	kWh/mq	9,5	9,5	9,4
Scuola materna Baccinello + CEA	kWh/mq		18,4	26,2
Scuola media statale B. Croce via Diaz	kWh/mq	10,2	10,2	10,1
Scuola materna Scansano	kWh/mq	12,8	15,4	16,1
2. Scuole	kWh/mq	10,7	12,6	14,0

Tab. 14 – Indicatori consumi elettrici uffici e scuole

Descrizione utenza	indicatore	2003	2004	2005
Municipio	(kWh/dip)	1.398	1.459	1.411
Uffici Cantiere comunale	(kWh/dip)	190	276	273
Uffici comunali	(kWh/dip)	1.053,1	1.120,9	1.085,7

Tab. 15 – Indicatori consumi elettrici uffici comunali per dipendente

I consumi mostrano un andamento piuttosto costante dal 2004 al 2005. Le uniche variazioni si notano per le scuole, dovute all'ingresso a pieno regime nel 2005 della nuova scuola materna di Baccinello, e per il consumo totale relativo alla categoria degli immobili vari, che vede una diminuzione a causa del distacco di alcune utenze.

7.1.2. CONSUMO DI ENERGIA ELETTRICA PER ILLUMINAZIONE PUBBLICA

Di seguito sono riportati i dati di consumo di energia elettrica relativi al servizio di illuminazione pubblica.

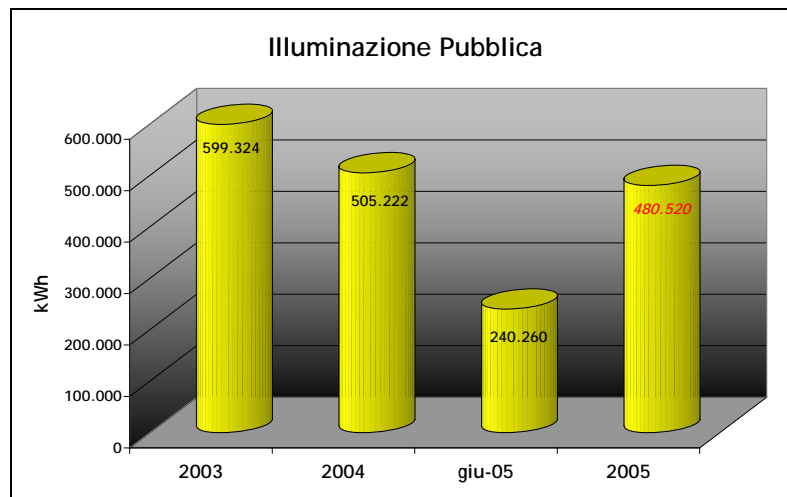


Fig. 13 - Consumo di energia elettrica per illuminazione pubblica

Nel 2004 il Comune ha effettuato un intervento per il risparmio energetico nella pubblica illuminazione, realizzato tramite una ESCO attraverso la formula del "Finanziamento Tramite Terzi", che è consistito in:

- rifasamento delle utenze
- sostituzione delle lampade.

Per l'illuminazione pubblica sono dunque utilizzate lampade a risparmio energetico NAV (vapori di sodio) e vengono impiegate apparecchiature a ridotto inquinamento luminoso (lampade cut off).

I dati evidenziano gli effetti di questo intervento, vista la differenza tra il 2003 ed il 2004, mentre per il 2005 il consumo, stimato sulla base dei dati rilevati a giugno, non si differenzia in modo significativo dal 2004.

7.2. CONSUMO DI RISORSE

7.2.1. CONSUMO COMBUSTIBILE PER RISCALDAMENTO

Aspetti diretti

Per quanto riguarda il riscaldamento degli immobili, gli impianti sono alimentati da gasolio o GPL, in serbatoi o distribuito tramite rete. Nella tabella che segue riportiamo i consumi di combustibile per il riscaldamento degli immobili gestiti dal Comune ed i relativi indicatori di consumo rispetto ai mc di volume riscaldati e, per gli uffici comunali, per dipendente.

Per maggiore chiarezza nella lettura delle tabelle seguenti si sottolinea che nel 2004 sono stati realizzati gli impianti a GPL per il Centro di Educazione Ambientale (CEA) e l'impianto di riscaldamento separato per gli uffici della Scuola Media. Nel 2005 è stata effettuata la conversione anche per la Scuola Materna di Baccinello, connessa al Centro di Educazione Ambientale, e la realizzazione della Scuola materna di Scansano.

Prima di analizzare l'andamento dei consumi è necessario inoltre specificare come per quegli impianti non allacciati alla rete, ovvero quelli a gasolio, e per il Campo sportivo di Scansano ed il Cantiere Comunale, dotati di serbatoio di GPL, i dati rilevati sono calcolati sulla base dei rifornimenti e dunque sono condizionati dalle tempistiche di approvvigionamento. Questa differenza fra consumo effettivo ed approvvigionamento risulta talvolta marcata nel breve periodo; è il caso del Cantiere Comunale ed al Campo Sportivo, dove nel primo semestre 2005 non è stato effettuato alcun approvvigionamento ed è stato consumato il combustibile stoccato nell'anno precedente.

Tenuto conto di queste considerazioni sono stati stimati anche i consumi per il 2005. In particolare, per quanto riguarda i consumi di combustibile rifornito tramite serbatoio, il totale per il 2005 è stato stimato sulla base dei rifornimenti già effettuati, di quelli previsti e, in assenza di variazioni tecniche sostanziali, prendendo come riferimento i consumi degli anni precedenti.

Per quanto riguarda invece il GPL da rete, le stime per il 2005 sono state fatte rapportando i consumi rilevati nel primo semestre al periodo di utilizzo degli impianti ed estendendo tale rapporto a tutto il 2005 sulla base dell'impiego delle strutture nel secondo semestre. In particolare, per tutte le strutture prese in considerazione, è stato valutato per il secondo semestre un utilizzo degli impianti di circa 3 mesi.

Gli indicatori, infine, sono calcolati sulla base dei consumi rilevati e, per il 2005, quelli stimati.

Descrizione utenza	Combustibile	2003	2004	giu-05	2005
Municipio	gasolio (l)	9.500	11.000	8.000	11.000
Museo (palazzo pretorio)	gasolio (l)	500	0	1.500	1.500
Scuola elementare e IPSIA	gasolio (l)	11.500	12.000	7.500	12.000
Scuola elementare Pomonte	gasolio (l)	5.000	5.000	3.000	5.000
Scuola Materna Baccinello	gasolio (l)	2.500	3.500		
Scuola Media (palestra e aule 1° piano)	gasolio (l)	12.700	15.500	10.500	12.000
Teatro Castagnoli	gasolio (l)	3.500	4.500	4.000	8.000
Totale	gasolio (l)	45.200	51.500	34.500	49.500
Campo polivalente Pancole	GPL (mc)		145	111	185
CEA	GPL (mc)		88		
Scuola Materna Baccinello e CEA	GPL (mc)			884	1.473
Scuola materna Scansano	GPL (mc)			2.978	4.963
Scuola Media (uffici piano terra)	GPL (mc)		64	699	1.165
Uffici VV.F. Volontari	GPL (mc)	321	949	924	1.540
Totale	GPL (mc)	321	1.246	5.596	9.327
Campo sportivo Scansano	GPL (l) serbatoio	1.500	2.500	0	1.500
Uffici Cantiere Comunale	GPL (l) serbatoio	1.400	800	0	1.400
Totale	GPL (l)	2.900	3.300	0	2.900

Tab. 16- Consumo di gasolio e GPL per il riscaldamento immobili comunali

Descrizione utenza	Indicatore	2003	2004	2005
Municipio	[l/mc]	2,38	2,75	2,75
Museo (palazzo pretorio)	[l/mc]	0,15	0,00	0,45
Scuola elementare e IPSIA	[l/mc]	1,99	2,07	2,07
Scuola elementare Pomonte	[l/mc]	3,49	3,49	3,49
Scuola Materna Baccinello	[l/mc]	3,31	4,63	
Scuola Media (palestra e aule 1° piano)	[l/mc]	3,37	4,11	3,66
Teatro Castagnoli	[l/mc]	0,59	0,76	1,35
Indicatore complessivo per utenze a gasolio	[l/mc]	1,81	2,06	2,08
Campo polivalente Pancole	[mc/mc]		0,49	0,62
CEA	[mc/mc]		0,20	
Scuola Materna Baccinello e CEA	[mc/mc]			1,24
Scuola materna Scansano	[mc/mc]			3,26
Scuola Media (uffici piano terra)	[mc/mc]		0,13	2,38
Uffici VV.F. Volontari	[mc/mc]	0,48	1,42	2,30
Indicatore complessivo per utenze a GPL da rete	[mc/mc]	0,48	1,08	8,05
Campo sportivo Scansano	[l/mc]	1,81	3,02	1,81
Uffici Cantiere Comunale	[l/mc]	9,27	5,30	9,27
Indicatore complessivo per utenze a GPL da serbatoio	[l/mc]	2,96	3,37	2,96

Tab. 17 – Indicatore di consumo di gasolio e GPL per il riscaldamento.

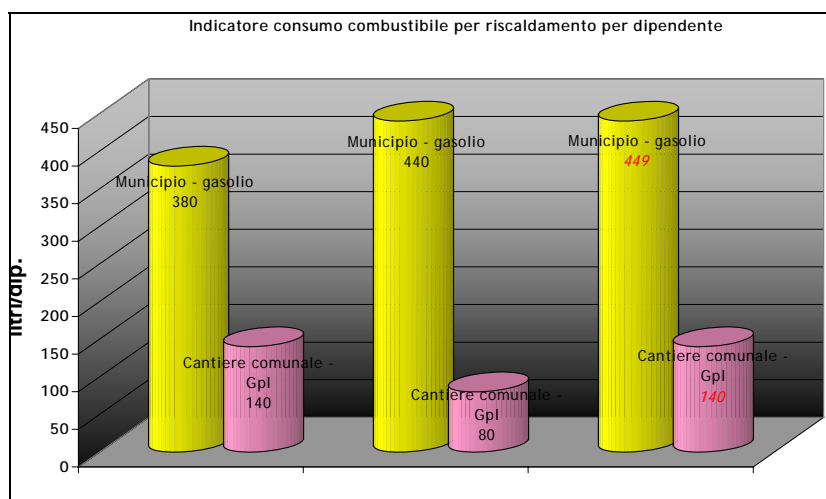


Fig. 14 – Indicatore di consumo di gasolio e GPL per il riscaldamento per dipendente.

L'analisi dei dati rilevati negli anni mostra un consumo abbastanza stabile, tenuto conto delle varie conversioni di combustibile avvenute e la realizzazione di nuovi immobili. Gli aumenti di consumo che si osservano, relativi al Teatro Castagnoli ed al Campo Polivalente di Pancole, possono essere messi in relazione con il maggior utilizzo

delle strutture nel 2005. Quanto invece agli uffici del Vigili del Fuoco, nonostante si rilevi un aumento dei consumi nel 2005, l'indicatore mantiene però un valore non eccessivo se paragonato con quello degli altri edifici.

Per favorire il contenimento dei consumi e l'aumento dell'efficienza energetica, il Comune ha previsto per il 2006 di effettuare un intervento di riduzione del volume riscaldato della Scuola Media, diminuendo l'altezza dei locali da 4 a 3 m, con una riduzione stimata dei consumi del 10% circa.

ASPETTO AMBIENTALE	OBIETTIVO	Codice	TRAGUARDO
Uso di risorse	Riduzione consumo di energia termica	8	Diminuzione volumetria locali scuola media del 25%

Tab. 18 – Obiettivo n. 8 del programma ambientale

Aspetti indiretti e dati territorio

Sul territorio comunale, l'approvvigionamento di combustibile per il riscaldamento è fornito attraverso rete di GPL nei centri abitati di Scansano, Baccinello e Pancole. A Murci sono invece in corso i lavori di realizzazione della rete.

I centri di Poggioferro, Polveraia e Montorgiali non sono invece attualmente dotati di analoga rete di distribuzione, per la quale è comunque già stata progettata in via esecutiva la realizzazione. In questi centri, l'approvvigionamento di combustibile è dunque di diversa tipologia (legna, gasolio, GPL, ecc.) per ciascun utente privato.

7.2.2. CONSUMO CARBURANTE PER AUTOMEZZI

Il consumo di carburante per gli automezzi è dovuto sia ai mezzi utilizzati dai servizi comunali sia a quelli impiegati per il servizio scuolabus. Per quest'ultimo i mezzi comunali utilizzati sono 2, più 1 di scorta, e seguono 2 itinerari per correndo circa 264 km/giorno.

Gli indicatori di prestazione riportati nella tabella seguente risultano dal rapporto delle rilevazioni effettuate negli anni dei km percorsi da ciascun automezzo ed i rispettivi litri di carburante consumato. Per quanto riguarda l'indicatore complessivo per l'anno 2005, è stato ipotizzato che il valore rilevato nel primo semestre si mantenga costante, essendo questo legato alle caratteristiche degli automezzi che si suppone non varino in modo sostanziale nel secondo semestre.

Categoria	indicatore	2002	2003	2004	giu-2005	2005
1. Automezzi comunali a benzina	[km/l]	11,51	12,73	14,21	13,27	13,27
2. Automezzi comunali a gasolio	[km/l]	5,92	5,32	6,34	8,43	8,43
3. Scuolabus	[km/l]	5,47	5,24	5,98	5,93	5,93

Tab. 19 – Consumo carburante automezzi comunali

I dati mostrano un andamento positivo degli indicatori di consumo, nel senso di un aumento dei chilometri percorsi con 1 litro di carburante. Questo è dovuto al svecchiamento del parco mezzi effettuato negli ultimi anni, di cui sarà detto meglio in seguito.

7.2.3. CONSUMO MATERIE PRIME E AUSILIARIE

L'uso di materie prime è dovuto al materiale impiegato per le attività di ufficio, ovvero: carta, toner e cartucce. Il Comune inoltre monitora il consumo di detersivi utilizzati per le pulizie dei locali (uffici e scuole). Per tutte le suddette tipologie i consumi vengono rilevati sulla base delle consegne di materiale avvenute durante l'anno.

Per i prodotti per le pulizie, sono stati elaborati anche gli indicatori relativi a tutti gli edifici interessati, ovvero: Municipio, Scuola Materna e cucina di Scansano, cucina della Scuola Materna di Baccinello, Scuola elementare di Scansano e di Pomonte.

La stima dei consumi per il 2005 è stata eseguita considerando sostanzialmente costante il consumo mensile di materiale, e dunque raddoppiando i dati rilevati fino a giugno.

Caldaie a gasolio edifici comunali				
Descrizione utenza	Combustibile	2003	2004	2005 ²
Municipio	gasolio	1980	1980	1980
Museo (palazzo pretorio)	gasolio	1995	1995	1995
Scuola elementare e IPSIA	gasolio	1977	1977	1977
Scuola elementare Pomonte	gasolio	1986	1986	1986
Scuola Materna Baccinello	gasolio	1980	1980	-
Scuola Media (palestra e aule 1° piano)	gasolio	1977	1977	1977
Teatro Castagnoli	gasolio	1993	1993	1993
n. impianti		7	7	6
anno installazione medio		1980	1980	1983

Tab. 20 – Consumo materie prime e ausiliarie- ufficio

Caldaie a GPL				
Descrizione utenza	Combustibile	2003	2004	2005
Centro di Educazione Ambientale (CEA)	GPL	-	1980	-
Scuola Materna Baccinello e (CEA)	GPL	-	-	1980
Scuola materna Scansano	GPL	-	-	2004
Scuola Media (uffici piano terra)	GPL	-	2004	2004
Uffici Dist. VV.F. Volontari	GPL	2000	2000	2000
Uffici Cantiere Comunale	GPL	1999	1999	1999
n. impianti		2	4	5
anno installazione medio		2000	2000	2000

Tab. 21 – Consumo di detergenti per pulizia municipio e scuole.

² I dati al 2005 per le tab. 14 e 15 sono dati quelli calcolati per al giugno 2005 ma coincidono con il valore per l'intero anno, dato che non sono previste sostituzioni di caldaie entro la fine dell'anno.



L'andamento dei consumi negli anni risulta costante per tutte le tipologie monitorate, ad eccezione della carta A3, che diminuisce.

Nel settembre del 2005 è stata inoltre effettuata un'azione di sensibilizzazione sui dipendenti per il risparmio della carta, di cui si potranno valutare gli effetti a partire dalla chiusura del secondo semestre 2005.

7.2.4. CONSUMI IDRICI

Aspetti diretti

Il consumo di acqua è da mettere in relazione con le attività di gestione degli immobili comunali per il consumo dovuto al riscaldamento degli edifici ed agli usi igienico-sanitari. Le utenze idriche gestite dal Comune possono essere raggruppate secondo le seguenti categorie:

1. uffici comunali;
2. scuole;
3. pozzo irriguo;
4. fontane pubbliche;
5. immobili vari (campi sportivi, cimiteri, appartamenti, ecc.).

Nelle tabelle che seguono sono riportati i consumi, disponibili a partire dal 2004, per ciascuna categoria; per i consumi degli edifici comunali sono riportati gli indicatori relativi alle loro dimensioni e, per edifici sedi delle attività comunali, in relazione al numero di dipendenti che li occupano (vd. Tab. 8).

La stima dei consumi per il 2005 è stata eseguita considerando sostanzialmente costante il consumo mensile rilevato fino a giugno, e dunque raddoppiando i consumi registrati.

Descrizione utenza	2004 (mc)	giu-05 (mc)	2005 (mc)
1. Uffici comunali	799	362	724
2. Scuole	900	773	1.546
3. Pozzo	2.450	1.125	2.250
4. Fontane	251	102	204
5. Altri immobili	12.394	4.721	9.442
Totale consumi	17.723	6.003	12.006

Tab. 22 – Consumi idrici per tipologia di utenza

Descrizione utenza	2004 (mc/mq)	2005 (mc/mq)
Municipio	0,16	0,12
Uffici Cantiere comunale	1,99	1,91
Indicatore complessivo Uffici Comunali	0,63	0,57
Scuola elementare e IPSIA	0,36	0,22
Scuola elementare Pomonte	n.d.	0,46
Scuola materna Baccinello + CEA	0,91	0,84
Scuola media statale B. Croce via Diaz	0,19	0,30
Scuola materna Scansano	n.d.	0,92
Indicatore complessivo Scuole	0,35	0,44

Tab. 23 – Indicatori consumi idrici uffici e scuole

Descrizione utenza	2004		2005	
	(mc/dip)	(l/dip*g)	(mc/dip)	(l/dip*g)
Municipio	7,56	20,71	5,60	15,34
Uffici Cantiere comunale	61,00	167,12	58,40	160,00
Indicatore complessivo Uffici comunali	22,83	62,54	20,69	56,67

Tab. 24 – Indicatori consumi idrici per dipendente

I dati del 2005 mostrano una riduzione dei consumi per quasi tutte le tipologie di utenza. Gli unici aumenti, relativi alle scuole, sono però da mettere in relazione con l'apertura di una nuova struttura e la mancanza per il 2004 di alcuni dati, come si evince dalla Tab. 24 di dettaglio. L'indicatore mostra invece una diminuzione anche per questa categoria. Anche il consumo per dipendente risulta piuttosto modesto.

Aspetti indiretti e dati territoriali

Servizio Idrico Integrato

Dal 1° gennaio 2002, l'Acquedotto del Fiora S.p.A. è il Gestore Unico del Servizio Idrico Integrato dell'ATO n.6 Ombrone, ai sensi della Legge Galli (legge n. 36 del 1994) in forza della delibera n. 14 del 28 dicembre 2001 assunta dall'assemblea dei Soci dell'Autorità di Ambito Territoriale Ottimale n. 6 "Ombrone", a cui appartiene il Comune. In relazione al servizio idrico integrato fornito dall'Acquedotto del Fiora riportiamo di seguito alcuni dati caratteristici della rete acquedottistica e fognaria, disponibili solo in modo aggregato a livello di ATO6, a confronto con gli altri ATO della Toscana.

ATO	Popolazione Residente	Lunghezza rete acquedotto	Lunghezza rete fognaria	Popolazione servita da acquedotto su residente	Popolazione servita da fognatura su residente	Lunghezza procapite rete acquedotto	Lunghezza procapite della rete fognaria
		[km]	[km]	%	%	[m /ab. servito]	[m /ab. servito]
1	513.412	5.370	1.297	92,0%	79,0%	10,4	2,5
2	766.268	6.612	2.256	93,0%	85,0%	8,6	2,9
3	1.205.188	6.365	3.703	96,0%	88,0%	5,3	3,1
4	298.224	1.950	1.137	84,6%	86,2%	6,5	3,8
5	355.617	2.186	1.303	92,0%	87,2%	6,1	3,8
6	352.199	6.927	1.678	94,7%	87,9%	19,7	4,8
Totali	3.490.908	29.410	11.374	93,9%	81,2%	9,0	4,0

Tab. 25 – Indicatori di qualità del servizio idrico integrato (*fonte dati: ATO6*)

Per quanto riguarda i consumi idrici relativi al territorio comunale, forniti dall'Acquedotto del Fiora, riportiamo di seguito i dati circa l'acqua fatturata nel 2003, suddivisi per tipologia di uso. Sulla base dei dati riportati, si può calcolare una dotazione idrica procapite di acqua per residenti (2.555 utenze) pari a 113,20 mc per abitante. I dati relativi al 2004 non risultano ancora disponibili.



Impiego	consumo 2003 [mc]
scopo domestico residenti	289.234
scopo domestico non residenti	13.463
scopo zootecnico/agricolo	11.513
scopo industriale	2.079
scopi ricettivi-strutture alberghiere	563
scopo commerciale ed artigianale	26.490

Tab. 26 – Consumi idrici territorio: mc di acqua fatturata (fonte dati: *Acquedotto del Fiora - 2003*)

Qualità delle acque superficiali e sotterranee

In relazione alla qualità delle acque superficiali, l'unica stazione di monitoraggio ricadente nel territorio del Comune è relativa al torrente Trasubbie. La stazione di monitoraggio relativa al Fiume Albegna, che separa il Comune di Scansano da quello di Manciano, ricade territorialmente in quest'ultimo.

I valori degli indici dello stato di qualità dei corpi idrici superficiali, rilevati per entrambe le stazioni a cura dell'ARPAT, indicano un buono stato di qualità delle acque superficiali nel territorio, ovvero, in termini di indice SACA (Stato Ambientale dei Corsi d'Acqua) il torrente Trasubbie risulta "sufficiente" ed il Fiume Albegna "buono". Anche il tratto di costa in corrispondenza della foce dei due corsi d'acqua risulta di qualità elevata. (fonte dati: Piano di Tutela Acque Regione Toscana, 2005).

Per quanto riguarda la presenza di corpi idrici sotterranei, dal "Piano Tutela delle Acque della Toscana" del 2005 si evince l'assenza di falde profonde (significative) nel Comune di Scansano.

Le fonti di approvvigionamento idrico utilizzate dall'Acquedotto del Fiora sono situate sul Monte Amiata nel Comune di Santa Fiora,

appartenenti all'Acquifero dell'Amiata, e costituiscono attualmente la risorsa idrica quantitativamente e qualitativamente migliore per il territorio dell'ATO 6. In particolare per il Comune di Scansano le fonti di approvvigionamento idrico sono:

Fonti di approvvigionamento idrico		
Tipologia	Denominazione	Utenza
Acquedotto consortile	Acquedotto del Fiora	Scansano
Pozzo	Saragiolo	Scansano, Civitella e Fontalcarpine

Tab. 27 – Fonti di approvvigionamento idrico Comune di Scansano

Il pozzo di Saragiolo ha funzione di apporto aggiuntivo di acqua potabile in situazioni di aumento della domanda; generalmente viene utilizzato durante la stagione estiva (Maggio-Settembre) per l'aumento dovuto all'afflusso turistico.

Sul territorio esistono inoltre una serie di sorgenti, non utilizzate a scopo idropotabile. Al riguardo è in corso un progetto (vedi obiettivo 11 del programma), gestito dal Comune, per il recupero dei manufatti (pozzi, serbatoi, condotte, ecc.) con una ricaduta positiva sull'impatto visivo e la valorizzazione del territorio, ma con positive ricadute anche sulla tutela delle sorgenti.

In relazione alla qualità dell'acqua distribuita tramite acquedotto, riportiamo di seguito le analisi eseguite dall'Acquedotto del Fiora nell'ambito dei controlli periodici di legge.

PARAMETRI	D.lgs n° 31/01 Valori limite	U.d.M.	ANNO	
			2004	2005
pH	(6,5 - 9,5)	unità pH	6,9	7,4
Conducibilità elettrica specifica 20 °C	2.500	µs/cm	88	89
Ferro (come Fe)	200	µg/l	22	57
Azoto ammoniacale (ione ammonio)	0,50	mg/l	< 0,1	0
Durezza totale	(50)	°F	3	3
Alluminio	200	µg/l	< 10	< 10
Cloruri (come Cl)	250	mg/l	7,8	7,8
Manganese	50	µg/l	0,5	2,2
Ossidabilità (secondo Kubel)	5,0	mg/l	1	0,9

Solfati (come ione Solfato)	250	mg/l	3	4
Sodio	200	mg/l	6	5
Escherichia coli (E. Coli)	0	UFC/100ml	assenti	0
Batteri Coliformi 37°C	0	UFC/100ml	assenti	0
Residuo secco a 180 °C	(1500)	mg/l	56	59
Azoto nitrico (come ione Nitrato)	50	mg/l	1	0,6
Nitriti (come ione Nitrito)	0,50	mg/l	assenti	0
Arsenico	10	µg/l	8,5	7,3
Cadmio	5,0	µg/l	< 1	<1
Cromo	50	µg/l	< 3,5	<3
Mercurio	1,0	µg/l	0,4	0,1
Piombo (come Pb)	10	µg/l	< 1	< 5

Tab. 28 - Risultati analisi acque acquedotto presso Scansano

Le analisi eseguite negli anni mostrano la conformità delle acque ai limiti di legge nonché la costanza delle caratteristiche stesse.

7.3. EMISSIONI IN ATMOSFERA

Aspetti diretti

Le attività/servizi gestiti direttamente dall'amministrazione comunale che hanno influenza diretta sull'inquinamento atmosferico sono:

1. utilizzo di caldaie per il riscaldamento degli immobili comunali;
2. utilizzo di automezzi per i Servizi Comunali;
3. gestione della mobilità.

L'impatto sull'ambiente provocato dai fumi della combustione degli automezzi e delle caldaie può essere correlato alla tipologia di combustibile impiegato ed alla vetustà dell'impianto stesso; di seguito riportiamo dunque i dati relativi ai carburanti impiegati,

l'anno di installazione medio delle caldaie, l'anno di immatricolazione medio degli automezzi.

Caldaie a gasolio edifici comunali				
Descrizione utenza	Combustibile	2003	2004	2005 ³
Municipio	gasolio	1980	1980	1980
Museo (palazzo pretorio)	gasolio	1995	1995	1995
Scuola elementare e IPSIA	gasolio	1977	1977	1977
Scuola elementare Pomonte	gasolio	1986	1986	1986
Scuola Materna Baccinello	gasolio	1980	1980	-
Scuola Media (palestra e aule 1° piano)	gasolio	1977	1977	1977
Teatro Castagnoli	gasolio	1993	1993	1993
n. impianti		7	7	6
anno installazione medio		1980	1980	1983

Tab. 29 – Caldaie comunali a gasolio: anno di installazione medio

Caldaie a GPL				
Descrizione utenza	Combustibile	2003	2004	2005
Centro di Educazione Ambientale (CEA)	GPL	-	1980	-
Scuola Materna Baccinello e (CEA)	GPL	-	-	1980
Scuola materna Scansano	GPL	-	-	2004
Scuola Media (uffici piano terra)	GPL	-	2004	2004
Uffici Dist. VV.F. Volontari	GPL	2000	2000	2000
Uffici Cantiere Comunale	GPL	1999	1999	1999
n. impianti		2	4	5
anno installazione medio		2000	2000	2000

Tab. 30 – Caldaie comunali a GPL: anno di installazione medio

Dai dati si evince come in questo settore le scelte tecniche del Comune di Scansano si siano indirizzate verso una conversione nell'uso di combustibile dal gasolio al GPL. Questo comporta dal punto di vista ambientale una serie di vantaggi:

³ I dati al 2005 per le tab. 14 e 15 sono dati quelli calcolati per al giugno 2005 ma coincidono con il valore per l'intero anno, dato che non sono previste sostituzioni di caldaie entro la fine dell'anno.

- un alto potere calorifico del combustibile e dunque una diminuzione delle quantità di combustibile da impiegare, a parità di riscaldamento ottenuto, e quindi una riduzione quantitativa dei fumi emessi;
- qualitativamente i fumi in uscita dalla caldaia sono più puliti poichè non contengono ossidi di zolfo (SO_x), in quanto elemento assente dalla composizione stessa del GPL.

In merito alle emissioni atmosferiche dovute alle caldaie degli edifici comunali, il Comune ha in progetto la realizzazione di un sistema di teleriscaldamento, obiettivo n. 9 del Programma Ambientale, che, a regime, fornisca energia termica per il riscaldamento degli ambienti a 4 edifici comunali impiegando un solo impianto termico modulare, ovvero adattabile alle richieste di calore, alimentato a GPL, ed una rete di distribuzione del calore tra gli edifici. I benefici conseguibili sono in termini di eliminazione degli ossidi di zolfo dai fumi, per la conversione da gasolio a GPL, vantaggi economici e gestionali, per la presenza di una sola centrale termica invece che 4, riduzione dei consumi, per il maggiore rendimento di combustione della nuova caldaia rispetto ai vecchi impianti.

A questo proposito riportiamo nella tabella che segue gli immobili coinvolti nel progetto e le caratteristiche delle centrali termiche.

Edificio	anno installazione caldaia	rendimento 2005
Municipio	1980	88,3 %
Teatro	1993	92,3 %
Scuola elementare e IPSIA	1977	90,1 %
Scuola Media	1977	86,3 %
media	1982	89,3 %
obiettivo 2006	2006	≥ 91,3%

Tab. 31 – Immobili coinvolti nel progetto di teleriscaldamento



ASPETTO AMBIENTALE	OBIETTIVO	Codice	TRAGUARDO
Consumo di risorse	Riduzione consumo di energia termica	9	Realizzazione impianto di teleriscaldamento di 4 edifici comunali a Scansano alimentato con GPL: - azzeramento emissioni ossidi di zolfo - diminuzione consumi di energia termica del 2% rispetto al 2005, pari ad un rendimento caldaia $\geq 91,3\%$
Emissioni in atmosfera	Riduzione delle emissioni di sostanze inquinanti (ossidi di zolfo)		

Tab. 32 – Obiettivo n. 9 del programma ambientale

Data la variazione di combustibile che il progetto di teleriscaldamento (obiettivo 9) prevede, con il passaggio da gasolio a GPL, e la variazione del sistema di monitoraggio dei consumi, effettuato ora sulla base dei carichi di combustibile (gasolio) ed a regime basato sul consumo effettivo di GPL misurato attraverso contatore, sarà effettuato confrontando i rendimenti di combustione delle caldaie stesse e dunque, come indicato nelle tabelle precedenti, la nuova caldaia dovrà avere un rendimento minimo del 91,3%.

Per quanto riguarda gli automezzi, questi sono utilizzati per le attività di competenza dei Servizi Tecnologici e Polizia Municipale ed in parte per coprire il servizio di Scuolabus organizzato dal Comune.

Automezzi comunali a gasolio	2003	2004	2005
n. mezzi utilizzati	4	7	7
anno medio di immatricolazione	1989	2003	2003
Automezzi comunali a benzina verde	2003	2004	2005
n. mezzi utilizzati	6	5	2
anno medio di immatricolazione	1990	1990	1998
Scuolabus comunali	2003	2004	2005
n. mezzi utilizzati	5	5	3
anno medio di immatricolazione	1986	1986	1991

Tab. 33 – Parco automezzi comunali: anno immatricolazione

I dati mostrano come nel 2004 - 2005 vi sia stato un forte impegno per lo svecchiamento del parco automezzi, con l'acquisto di 3 mezzi nel 2004, e successiva rottamazione di quelli più vecchi. Analogamente per gli scuolabus nel 2005 sono stati utilizzati, dei 5 scuolabus a disposizione, solo quelli più nuovi. Tutto ciò si deduce dall'anno

medio di immatricolazione dei mezzi utilizzati, che vede un aumento dal 2003 al 2005 per tutte e tre le categorie (gasolio, benzina verde e scuolabus).

Per quanto riguarda le emissioni relative al traffico sul territorio comunale, questo è significativo solo per quanto riguarda il Centro abitato di Scansano. Le caratteristiche geometrico-stradali del paese vedono il centro abitato attraversato da due strade provinciali di grande scorrimento (la S.P. 159 e la S.P. 160) che lo tagliano a metà e confluiscono in una strettoia (tale da non consentire il transito contemporaneo di due autovetture) e sfociano in Piazza Garibaldi. Questa ultima è stata identificata come il maggior nodo critico del centro urbano essendo il punto in cui converge anche il traffico locale, il passeggio dei pedoni ed il flusso turistico relativo alle Terme di Saturnia.

A questo proposito il Comune, attraverso il PUT (Piano Urbano del Traffico), ha previsto, come azione di miglioramento ambientale con una ricaduta attesa sulle emissioni in atmosfera dovute al traffico veicolare, la creazione di una variante di transito che eviti il passaggio del traffico pesante dal centro storico. La conclusione dei lavori, che rappresentano l'obiettivo n. 5 del programma ambientale, è stata realizzata nell'ottobre 2005.

ASPETTO AMBIENTALE	OBIETTIVO	Codice	TRAGUARDO
Rumore	Miglioramento impatto acustico dovuto al traffico veicolare nel centro storico	5	Realizzazione di una variante stradale per l'eliminazione del traffico pesante dal centro storico: eliminazione rumore ed emissioni da traffico pesante
Emissioni in atmosfera	Diminuzione inquinamento atmosferico		

Tab. 34 – Obiettivo n. 5 del programma ambientale

Per quanto riguarda invece la mobilità per spostamenti casa-lavoro dei dipendenti, i dati di seguito riportati mostrano come il mezzo più

utilizzato dai dipendenti sia la macchina, impiegata per coprire un tratto comunque piuttosto breve (entro i 10 km).

Provenienza	n° dip.	%
Comune di Scansano	33	86,8%
Altro Comune della Provincia di Grosseto	5	13,2%
Altra Provincia	0	0,0%
km percorsi giornalmente per recarsi sul posto di lavoro		
0-10 km	29	76,3%
11-50 km	5	13,2%
51-100 km	4	10,5%
oltre 100 km	0	0,0%
Mezzo maggiormente usato per gli spostamenti casa/lavoro		
auto-ciclomotore	31	81,6%
mezzi elettrici	0	0,0%
treno-autobus	0	0,0%
bicicletta- a piedi	7	18,4%

Tab. 35 – Spostamenti casa lavoro dipendenti

Aspetti indiretti e dati territoriali

Non esistono per il centro abitato di Scansano, né sul territorio comunale, stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria, di competenza dell'Autorità Provinciale di Grosseto, e l'ARPAT dunque non dispone di dati al riguardo, in quanto il Comune, dove non vi sono attività industriali né agglomerati urbani significativi, non rientra tra i territori sottoposti a controllo della qualità dell'aria da parte delle autorità competenti.

Riportiamo di seguito i dati disponibili che riguardano l'intero SEL (Sistema Economico Locale) Albegna Fiora a cui Scansano appartiene. Data l'assenza di industrie insalubri o a rischio di incidente rilevante, o di rilevanti agglomerati urbani, la qualità dell'aria del SEL è piuttosto buona. L'unico parametro per il quale il Sel 33.2 Albegna Fiora, e tutta la provincia di Grosseto, registrano concentrazioni



elevate, è il PM10 (Particolato fine), da imputarsi, secondo la Regione (fonte: "Inventario regionale delle sorgenti di emissione in aria ambiente – dati 2004) al consumo di legna per riscaldamento civile.

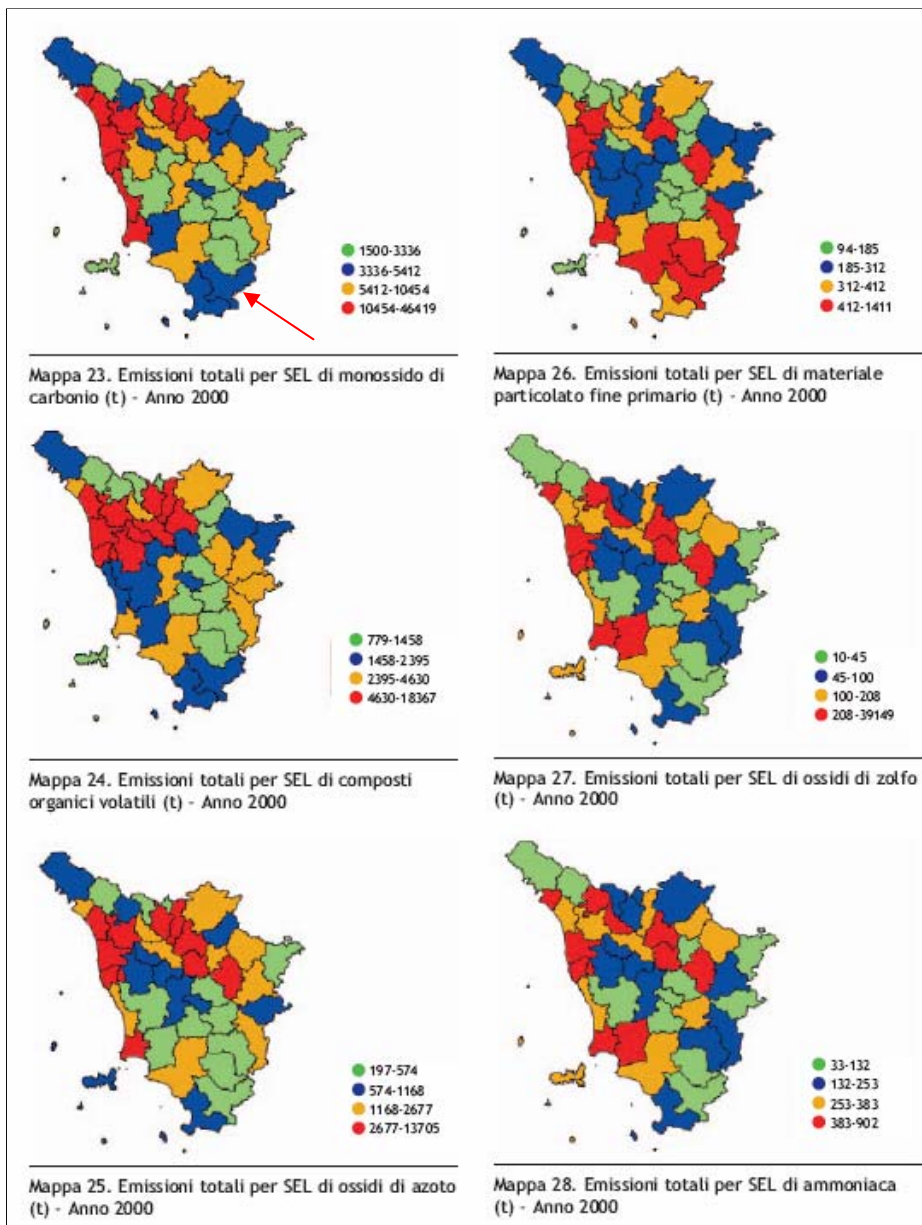


Fig. 15 – Qualità dell'aria per SEL Toscani : estratto da IRSE - settembre 2004

7.3.1. EMISSIONI DI CO₂ EQUIVALENTE

Aspetti diretti

Per il monitoraggio della produzione specifica di CO₂ equivalente relativa alle attività del Comune di Scansano, distinguiamo in emissioni dirette ed indirette⁴. Le emissioni dirette sono quelle direttamente provocate dalle attività comunali, ovvero relative alla:

1. produzione di energia termica: riscaldamento del Municipio e Uffici Cantiere Comunale;
2. utilizzo di mezzi di trasporto: automezzi utilizzati per le attività comunali.

Per emissioni indirette consideriamo invece quelle dovute al:

3. consumo di energia elettrica, per Municipio e Cantiere.

Nella tabella che segue riportiamo le tonnellate di CO₂ prodotte sulla base delle suddette fonti di emissione, con il relativo indicatore per dipendente comunale. Il numero di dipendenti utilizzato per il calcolo è quello riportato nella Tab.8. I valori riportati per il 2005 sono stati calcolati sulla base delle stime effettuate per le rispettive voci di consumo, riportate nei dettagli ai rispettivi paragrafi.

⁴ Per il calcolo delle emissioni di CO₂ sono stati utilizzati i seguenti fattori di conversione, indicati per le varie fonti di emissione dai diversi enti di ricerca internazionali: per le emissioni da riscaldamento: 2,6288 kgCO₂/l gasolio, 1,53 kgCO₂/mc GPL (fonte: *Emissions of Greenhouse Gases, Energy Information Administration, 2000*); per le emissioni da consumo di energia elettrica: 0,503 kg CO₂/kWh (fonte: *CO₂ Emissions from Fuel Combustion, International Energy Agency, 2002*); per le emissioni da trasporti: 2,3 kgCO₂/l benzina; 2,7 kgCO₂/l gasolio (fonte: *Emissions of Greenhouse Gases, Energy Information Administration, 2000*).

Fonte di emissione	t CO ₂				t CO ₂ /dipendente			
	2003	2004	giu-05	2005	2003	2004	giu-05	2005
1. emissioni per riscaldamento	25,49	29,21	21,03	29,43	0,73	0,83	0,60	0,84
2. emissioni per trasporti	50,80	48,02	21,85	37,39	1,45	1,37	0,62	1,07
3. emissioni per uso energia elettrica	18,54	19,73	9,56	19,11	0,53	0,56	0,27	0,55
totale emissioni	94,83	96,97	52,44	85,93	2,71	2,77	1,50	2,46

Tab. 36 – Emissioni CO₂ attività del Comune

In relazione ai servizi offerti dal Comune ad uso dei cittadini, riportiamo invece le emissioni relative a:

1. illuminazione pubblica;
2. emissioni mezzi per servizio scuolabus.

Fonte di emissione	t CO ₂				t CO ₂ /abitanti			
	2003	2004	giu-05	2005	2003	2004	giu-05	2005
1. emissioni per illuminazione pubblica	301,46	254,13	120,85	241,70	0,07	0,06	0,03	0,06
2. emissioni per servizio scuolabus	37,27	33,69	12,64	18,96	0,01	0,01	0,00	0,00
totale emissioni	338,73	287,82	133,49	260,66	0,08	0,07	0,03	0,06

Tab. 37 – Emissioni CO₂ attività del Comune ad uso dei cittadini

Le due tabelle evidenziano un miglioramento delle emissioni di CO₂ per il 2005 dovute essenzialmente alla gestione del parco mezzi ed alla riduzione dei consumi per l'energia elettrica grazie all'impiego di lampade a basso consumo per l'illuminazione pubblica.

Dati territoriali

Per quanto riguarda le emissioni di CO₂ equivalente, riferite a tutto il territorio del Comune, di seguito sono riportati i dati relativi ad un primo studio, realizzato da Ibimet (*Istituto di biometeorologia*) del CNR per l'Osservatorio Kyoto – Regione Toscana, circa il bilancio delle emissioni.

Lo studio tiene conto delle emissioni totali, lineari, puntuali e diffuse e degli assorbimenti in due anni di riferimento (1995 e 2000)

dell'inventario IRSE (*Inventario Regionale Sorgenti di Emissione in Aria Ambiente*). Con il termine emissioni, parte positiva del bilancio, si intende la quantità di anidride carbonica emessa di natura antropogenica. Si differenziano in:

- Emissioni puntuali: emissioni dovute ai grandi impianti industriali
- Emissioni diffuse: emissioni ad uso civile dovute principalmente all'uso degli impianti di riscaldamento
- Emissioni lineari: emissioni legate al trasporto (urbano ed extraurbano, pubblico e privato).

Con il termine assorbimenti, parte negativa del bilancio, si intende la quantità di anidride carbonica atmosferica assorbita attraverso meccanismi fotosintetici e di sequestro di carbonio da parte degli organismi autotrofi. Le piante infatti svolgono un ruolo significativo nell'ambito del bilancio di CO₂ in quanto attraverso il processo della fotosintesi partecipano al sequestro di anidride carbonica e rappresentano quindi uno dei potenziali strumenti di riduzione della concentrazione di CO₂ nell'atmosfera. La tabella seguente riporta i dati relativi al territorio del Comune di Scansano.

SCANSANO	1995	2000	Variazione
Superficie Comunale (ha)	27.351,72	27.351,72	0,00%
Superficie Forestale (ha)	8.883,44	8.883,44	0,00%
Emissioni Diffuse (tCO ₂)	16.786,40	17.095,14	+ 1,84%
Emissioni Puntuali (tCO ₂)	0,00	0,00	-
Emissioni Lineari (tCO ₂)	0,00	0,00	-
Emissioni Totali (tCO₂)	16.786,40	17.095,14	+ 1,84%
Assorbimenti (tCO₂)	- 219.145,48	- 219.145,48	0,00%
Bilancio (tCO₂)	- 202.359,08	- 202.050,34	+ 0,15%

Tab. 38 – Bilancio di CO₂ equivalente per il territorio del Comune di Scansano

(fonte: IRSE – www.osservatoriokyoto.it)

Come si vede, il bilancio del Comune di Scansano risulta stabilmente negativo, grazie all'intenso assorbimento di CO₂ da parte della superficie forestale, che supera notevolmente le emissioni, dovute essenzialmente agli impianti di riscaldamento civili.

Il 16 febbraio 2005, in occasione della ratifica ed entrata in vigore del Protocollo di Kyoto, il Comune di Scansano ha aderito ad una interessante iniziativa di comunicazione e sensibilizzazione sulla riduzione delle emissioni dei gas ad effetto serra, annullando, mediante l'acquisto di quote di emissione di CO₂, le emissioni di una giornata dei cittadini del Comune.

Il Comune di Scansano ha neutralizzato 8 t di CO₂ generate dalle attività dei suoi cittadini in una giornata media scegliendo di acquisire ed annullare crediti di emissione generati dal progetto "Efficienza energetica in Eritrea" che prevede di sostituire mezzo milione di cucine tradizionali a legna (mogogo) nelle zone più povere dell'Eritrea con cucine più efficienti. Si tratta di un'iniziativa simbolica di applicazione volontaria del meccanismo di Clean Development Mecanism, previsto dal Protocollo di Kyoto per il raggiungimento degli obiettivi di riduzione previsti, tesa alla sensibilizzazione dei cittadini circa l'impatto delle proprie attività domestiche sull'equilibrio e la conservazione dell'ambiente.

Iniziative di questo tipo sono ritenute importanti e significative dal Comune allo scopo di diffondere ed informare i cittadini sulle tematiche ambientali di attualità.

A questo scopo si prevede di continuare la collaborazione intrapresa in tale occasione con l'organizzazione AzzeroCO₂ e KyotoClub e sviluppare in maniera approfondita i temi delle energie rinnovabili e

del risparmio energetico e le sue applicazioni nelle Pubbliche Amministrazioni.

ASPETTO AMBIENTALE	OBIETTIVO	Codice	TRAGUARDO
Decisioni amministrative e di programmazione	Miglioramento comportamento ambientale dei cittadini e attività produttive	7	Partecipazione a gruppi di lavoro Kyoto Club

Tab. 39 – Obiettivo n. 7 del programma ambientale

Un altro aspetto interessante da mettere in relazione alla riduzione delle emissioni di gas ad effetto serra è il progetto di realizzazione, da parte di una società privata, di un parco eolico sul territorio comunale.

Nel sito di Poggi Alti, infatti, è prevista la realizzazione di un impianto per la generazione di energia elettrica da fonte eolica costituito da 10 aereogeneratori da 2 MW di potenza ciascuno, per una potenza complessiva pari a 20 MW. I terreni interessati, ad una quota media di 505 m s.l.m., sono pressoché privi di vegetazione arborea, di insediamenti umani e costituiti prevalentemente da rocce con una copertura vegetale avente caratteristiche di pascolo e seminativo.

Il progetto, in cui il Comune non ha una partecipazione diretta, risulta comunque in linea con le scelte strategiche dell'amministrazione comunale, rivolte alla protezione dell'ambiente, alla conservazione delle risorse naturali e quindi allo sfruttamento delle fonti rinnovabili di energia.

7.4. RIFIUTI

Aspetti diretti

Le attività comunali che generano impatti in relazione al carico di rifiuti sono relative all'uso degli immobili comunali per attività di ufficio, ai servizi di mensa, alla manutenzione degli immobili, alle attività di manutenzione degli automezzi ed ai servizi cimiteriali.

Gli unici rifiuti prodotti dal Comune sono però solo quelli relativi alle prime 2 attività. I rifiuti provenienti dalla manutenzione automezzi, dalla gestione dei cimiteri e manutenzione impianti di illuminazione sono a carico delle ditte fornitrici di tali servizi con le quali il Comune ha stipulato apposito contratto.

Allo stato attuale negli uffici del Comune è in vigore un sistema di raccolta differenziata della carta. I toner e le cartucce di stampanti e fotocopiatrici sono rigenerati attraverso ditte specializzate. Per le mense, invece, non è ancora in vigore un sistema di raccolta differenziata. A tale scopo è stato predisposto apposito appalto per il servizio mensa che prevede, tra gli altri aspetti, l'introduzione della raccolta differenziata nelle cucine delle mense scolastiche gestite dal Comune (Scuola Materna Scansano e Scuola Materna Baccinello).

ASPETTO AMBIENTALE	OBIETTIVO	Codice	TRAGUARDO
Produzione di rifiuti	Riduzione carico rifiuti	4	Introduzione raccolta differenziata presso mense scolastiche (carta, vetro, plastica, metallo, organico)
Bilancio e comportamento ambientale degli appaltatori, subappaltatori e fornitori	Miglioramento comportamento ambientale dei fornitori		

Tab. 40 – Obiettivo n. 4 del Programma Ambientale 2005-2008

Aspetti indiretti e dati territoriali

In base al piano di gestione dei rifiuti della provincia di Grosseto, approvato con deliberazione del consiglio provinciale n. 77 del 16/12/2002, il Comune di Scansano appartiene al sottobacino II (Grosseto, Castiglione della Pescaia, Scansano, Cinigiano, Campagnatico, Roccastrada, Civitella Paganico), che prevede lo smaltimento dei rifiuti presso la discarica delle "Strillaie", nel Comune di Grosseto. Nel Comune di Scansano non sono presenti impianti di recupero o smaltimento di rifiuti.

Per quanto riguarda la tipologia e la quantità di rifiuti prodotti e raccolti in maniera differenziata sul territorio del Comune di Scansano nella tabella che segue si mettono a confronto i dati dal 2002 al 2005.

Tipologia rifiuto	CER	2002	2003	2004	giu-05	2005
Carta selettiva (kg)	15 01 01	0	0	15.860	7.970	15.940
Plastica (kg)	15 01 02	10.665	18.100	9.675	5.100	10.200
Vetro (imballaggi) (kg)	15 01 07	40.360	70.800	34.040	25.400	50.800
Pneumat. Usati (kg)	16 01 03	11.140	10.300	23.580	6.220	12.440
Accum. Piombo (kg)	16 06 01*	2.150	3.280	3.800	2.400	4.800
Rif.Misti dem. e costr. (kg)	17 09 04				78.560	157.120
Carta - Cartoni (kg)	20 01 01	19.140	20.310	26.025	12.325	24.650
Vetro (kg)	20 01 02	0	0	8.000	23.920	47.840
Rott. Piccole Dim. (kg)	20 01 05	300	0	0	0	0
Farmaci Scaduti (kg)	20 01 32	90	330	72	80	160
Appar. Clorofluoro (kg)	20 01 23	7.000	7.300	12.000	3.900	7.800
Pile esauste (kg)	20 01 34	50	0	40	60	80
Mat. Ing. Legno (kg)	20 01 38	25.420	22.080	30.240	15.840	31.680
Mat. Ferr. (kg)	20 01 40	219.000	149.400	223.000	142.000	284.000
Rifiuti Par-Giar. (kg)	20 02 01	24.700	37.100	49.440	45.840	91.680
RSU (t)	20 03 01	1.811	1.794	1.916	913	1.600
Totale RD t/anno		360	339	436	370	739
Totale rifiuti t/anno		2.171	2.133	2.352	1.283	2.339
% di R.S.U.		83,42%	84,11%	81,47%	71,18%	68,40%
% differenziata		16,58%	15,89%	18,53%	28,82%	31,60%
Abitanti		4.386	4.386	4.386	4.386	4.386
RD tot pro capite. kg/ab*anno		82	77	99	84	169
Rifiuti tot pro capite. kg/ab*anno		495	486	536	292	533

Tab. 41 - Produzione rifiuti territorio comunale anno 2002-05

In termini di raccolta differenziata si nota che la percentuale nel 2004 e nel 2005 (1° semestre) è aumentata rispetto al 2002 e 2003, anche se rimane al di sotto della percentuale obiettivo stabilita dal Decreto Ronchi (35%).

A questo proposito, il programma di miglioramento ambientale vede un intenso impegno da parte dell'amministrazione al fine di aumentare la percentuale di raccolta differenziata e migliorare il servizio di gestione dei rifiuti in generale, operando attraverso interventi tecnici ma anche attraverso azioni di formazione e sensibilizzazione delle attività produttive e della popolazione e nelle scuole.

La scadenza per la realizzazione di tale obiettivo è pianificato per la fine del 2006 in quanto nel giugno 2006 è previsto l'affidamento da parte dell'ATO9, a cui appartiene Scansano e che corrisponde alla provincia di Grosseto, del servizio di raccolta e gestione rifiuti ad un soggetto unico, e dunque le azioni previste dal programma dovranno essere in parte organizzate anche con il nuovo gestore.

ASPETTO AMBIENTALE	OBIETTIVO	Codice	TRAGUARDO
Rifiuti	Riduzione carico rifiuti (RSU) - aumento raccolta differenziata del 20%	6	Nuova disposizione isole ecologiche: analisi e ricollocazione
			Realizzazione di 1 opuscolo informativo da distribuire alla cittadinanza sulla raccolta differenziata e servizio rifiuti
			Organizzazione di 1 convegno sulla raccolta differenziata e servizio rifiuti
			Organizzazione formazione scolastica sulla raccolta differenziata
			Introduzione raccolta differenziata nelle scuole
			Spostamento Ecocentro

Tab. 42 – Obiettivo n. 6 del Programma Ambientale 2005-2008

7.5. INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO

Per quanto concerne gli impianti di radiocomunicazione, al fine di garantire la tutela umana dell'ambiente e del paesaggio, garantire il contenimento dell'inquinamento ambientale derivante dall'emissioni elettromagnetiche degli impianti, fornire una corretta localizzazione degli impianti, conoscere la situazione generale relativa al livello d'esposizione della popolazione, il Comune di Scansano ha adottato un Regolamento, conforme alla Legge Regionale 6 Aprile 2000 n. 54, definito come "Disciplina in materia di impianti di Radiocomunicazione".

Sul territorio sono presenti 4 impianti di radiocomunicazione SRB, autorizzati sulla base del suddetto regolamento e con parere di conformità ARPAT.

Impianto	Proprietà	Località	Parere
SRB	OMNITEL	Scansano – Condominio V.Marconi	ARPAT 1999
SRB	TIM	Scansano – Cimitero	ARPAT 1999
SRB	TIM	Pancole	ARPAT 2001
SRB	ICOT WIND	Scansano - Campo sportivo	ARPAT 2001

Tab. 43 – Impianti radiocomunicazione autorizzati

In relazione a questo aspetto, che spesso suscita preoccupazione nella popolazione, il Comune intende attivare (obiettivo n. 14) una convenzione con l'ARPAT per il monitoraggio periodico delle emissioni e quindi la comunicazione aggiornata dei risultati.

ASPETTO AMBIENTALE	OBIETTIVO	Codice	TRAGUARDO
Emissioni Elettromagnetiche	Controllo emissioni elettromagnetiche	14	Convenzione ARPAT per controllo emissioni elettromagnetiche: monitoraggio periodico 4 antenne installate

Tab. 44 – Obiettivo n. 14 del Programma Ambientale 2005-2008

7.6. SUOLO - BONIFICHE

La deliberazione n. 384 del Consiglio della Regione Toscana del 21/12/99, concernente la L.R. 25/98 art. 9 comma 2 "Piano Regionale di gestione dei rifiuti - Terzo stralcio relativo alla bonifica delle aree inquinate", elenca le aree toscane da bonificare. In relazione al territorio del Comune di Scansano, il documento ne indica 1 la cui bonifica è pianificata come a "breve termine".

Codice	Località:	Descrizione	Tipologia area	Classificazione DCRT 384/99
GR051	CERRETO PIANO	Miniera di MERCURIO	area mineraria	da bonificare

Tab. 45 – Classificazione aree da bonificare secondo la DCRT 384/99

La Miniera di Cerreto Piano, situata nel territorio del Comune di Scansano, non fa propriamente parte della "Montagna". L'attività estrattiva iniziò nel 1908, mentre la produzione di mercurio prese avvio solo nel 1923 per terminare nel 1971. Nell'area sono presenti 2 discariche minerarie, 4 bacini di decantazione ed una zona interessata dalla presenza di rosticci, su cui in passato insisteva una miniera di sabbie cinabrifere per l'estrazione del mercurio.

E' in corso di realizzazione il progetto di bonifica e ripristino dell'area su cui dovrebbe poi sorgere un complesso turistico e centro benessere. Il progetto di bonifica dell'area prevede:

- la rimozione del terreno in corrispondenza delle zone di abbancamento dei "rosticci";
- la demolizione di alcuni degli edifici dell'impianto e il conferimento del materiale di risulta;



- il ricoprimento con un idoneo strato argilloso dei 4 bacini di decantazione degli sterili di flottazione e delle discariche minerarie;
- la realizzazione di un complesso turistico ricettivo.

I lavori sono iniziati nel settembre 2004 e termineranno nel maggio 2006.



Fig. 16 - cinabro

Per quanto riguarda eventuali danni alla falda dovuti all'attività mineraria, le analisi delle acque effettuate mostrano una concentrazione di mercurio inferiore ai parametri di legge per le acque potabili.

7.7. APPALTI - FORNITORI

Nella Tab. 7 sono state indicate le attività comunali affidate all'esterno. In relazione all'acquisto di prodotti e servizi a minor impatto ambientale, il Comune, come obiettivo di miglioramento per il 2005, ha introdotto clausole specifiche nell'approvvigionamento del servizio di mensa scolastica relative a:

- acquisto di prodotti biologici o locali nella misura di almeno il 20% per frutta, verdura, uova, pasta;
- effettuazione della raccolta differenziata nelle mense.

Inoltre, viene privilegiata, con l'attribuzione di un punteggio maggiore per la qualificazione e l'affidamento del servizio/fornitura dato in appalto, il possesso di certificazioni ambientali e l'uso di prodotti Ecolabel.

ASPETTO AMBIENTALE	OBIETTIVO	Codice	TRAGUARDO
Scelta e composizione dei servizi/prodotti	Aumento della diffusione di prodotti a minor impatto ambientale	3	Acquisto di prodotti biologici e locali per mense scolastiche: > 20% per frutta, verdura, uova, pasta

Tab. 46 – Obiettivo n. 3 del Programma Ambientale 2005-2008

Per quanto riguarda la fornitura del Servizio Idrico Integrato, gestito dall'Acquedotto del Fiora, i dati relativi sono stati presentati in parte al paragrafo sui "Consumi idrici", mentre per la parte circa il servizio di fognatura e depurazione si rimanda ai paragrafi sugli "Scarichi Idrici".

7.8. PIANIFICAZIONE

Il programma di miglioramento ambientale prevede l'introduzione di un'interessante provvedimento per il corretto smaltimento di rifiuti inerti da parte di privati ed imprese.

A questo proposito il Comune intende introdurre l'obbligo di pianificazione e gestione dello smaltimento rifiuti inerti in caso di lavori di ristrutturazione da comunicare all'ufficio Servizi per il Territorio al momento dell'Autorizzazione lavori, DIA, ecc. I risultati attesi sono in termini di riduzione di rifiuti inerti che talvolta si trovano abbandonati sul territorio comunale.



ASPETTO AMBIENTALE	OBIETTIVO	Codice	TRAGUARDO
Decisioni amministrative e di programmazione	Miglioramento comportamento ambientale dei cittadini e attività produttive	10	Obbligo di pianificazione e gestione smaltimento rifiuti inerti in caso di lavori di ristrutturazione (Autorizzazione lavori, DIA, ecc.): diminuzione del 30% microdiscariche individuate da Polizia Municipale (corrispondente a massimo 2 microdiscariche nel 2006)

Tab. 47 – Obiettivo n. 10 del Programma Ambientale 2005-2008

E' inoltre in fase di definizione il Piano Strutturale Comunale che affronta e regola molteplici aspetti ambientali quali la tutela del paesaggio, la gestione dei rifiuti, la tutela del territorio dai rischi idrogeologici. La conclusione del piano e la sua approvazione sono previsti per il 2006.

7.9. COMUNICAZIONE

Il Comune ritiene molto importante l'aspetto della comunicazione e diffusione di informazioni sui temi che interessano il territorio comunale. A questo scopo intensa è l'attività di organizzazione dei convegni su varie tematiche. In particolare per il 2005 i temi ambientali affrontati, con la partecipazione di tecnici di fama nazionale ed internazionale, sono stati le energie rinnovabili e la tutela delle risorse idriche.

1. Impiego delle energie rinnovabili nelle costruzioni: 27-28 giugno 2005
2. Acqua risorsa preziosa: la storia, l'attualità e le proposte future: 25 maggio 2005.

A questo aspetto è stato dedicato l'obiettivo n. 15 del programma ambientale che prevede, nel corso dei 3 anni 2005-2008,

l'organizzazione di 6 convegni su tematiche ambientali, da definire nei contenuti all'inizio di ogni anno.

7.10. EMERGENZE

Aspetti diretti

Alcuni degli immobili gestiti dal Comune sono soggetti a rilascio del Certificato di Prevenzione Incendi (CPI) da parte dei Vigili del Fuoco, in relazione alla presenza di serbatoi interrati di GPL, elevata potenza della caldaia o in quanto luogo di spettacolo.

Nella tabella che segue viene riportato l'elenco degli edifici soggetti a CPI, insieme alla data di scadenza dello stesso.

Descrizione immobile	Luogo	Scadenza CPI
Municipio	Scansano	04/03/2010
Uffici Cantiere Comunale	Scansano	10/08/2010
Campo sportivo	Scansano	10/08/2010
Museo (palazzo pretorio):	Scansano	10/10/2104
Teatro Castagnoli	Scansano	30/08/2008
Scuola elementare e IPSIA	Scansano	28/10/2010
Scuola media (palestra e aule 1° piano)	Scansano	28/10/2010

Tab. 48 – Immobili soggetti a CPI e scadenza del certificato

Aspetti indiretti e dati territorio

Le emergenze occorse sono relative al territorio comunale, dove nella stagione estiva accadono episodi di incendio. Il Comune, nell'esercizio delle sue competenze, offre in tali occasioni il supporto logistico ed organizzativo nell'applicazione delle procedure



antincendio messe in atto dalla Guardia Forestale e dalla Comunità Montana.

Anno	2002	2003	2004
N° eventi	4	8	4
Superficie interessata dall'evento (ha)	20	30	687
Danni (ha di terreno per tipologia)	n.d.	n.d.	bosco ceduo: 85 ha macchia mediterranea: 386 ha terreno da pascolo: 98 ha seminativo: 102 ha vigneto: 2 ha oliveto: 11 ha sterpaglia: 1 ha

Tab. 49 – Emergenze ambientali sul territorio comunale

Come si può notare nella tabella, nel 2004 è accaduto un evento molto rilevante in termini di superficie interessata, a causa delle avverse condizioni metereologiche che hanno favorito la diffusione ed alimentato l'incendio stesso.

Nel 2005 gli episodi di incendio sono stati 3, tra giugno ed agosto. I danni non sono stati ancora quantificati dalle autorità competenti e dunque non ancora disponibili per il Comune.

8. ASPETTI AMBIENTALI NON SIGNIFICATIVI

8.1. SCARICHI IDRICI

Aspetti diretti

Gli scarichi degli edifici gestiti dal Comune sono tutti in fognatura, ad eccezione dei seguenti che recapitano su suolo previo trattamento mediante fosse Imhoff, soggette a monitoraggio e manutenzione annuale:

- Uffici Cantiere Comunale
- Ex scuole elementari Murci
- Campo sportivo Montorgiali
- Campo Sportivo Saragiolo
- Scuola elementare Pomonte
- GhiaccioForte (bagni pubblici)

Per quanto riguarda invece l'attività di rilascio di autorizzazioni allo scarico di reflui domestici fuori fognatura, di seguito sono riportati i dati riassuntivi in termini di numero di autorizzazioni concesse.

Rilascio di autorizzazioni allo scarico di reflui domestici fuori fognatura				
anno	2002	2003	2004	giu-2005
n. autorizzazioni	29	47	53	5

Tab. 50 – Numero di autorizzazioni allo scarico di reflui civili domestici fuori fognatura rilasciate nel corso degli anni.

Aspetti indiretti e dati territoriali

Il sistema fognario attualmente esistente nel Comune di Scansano è prevalentemente di tipo misto (acque nere più acque bianche).

Ai fini del servizio fognario e di depurazione, il territorio comunale dispone di 1 depuratore al servizio del centro abitato di Scansano ed un sistema di fosse Imhoff per gli altri centri meno popolosi.

Il depuratore è situato a nord-est di Scansano in località Tre Fossi, circa 80 m a valle dell'abitato. E' stato progettato per un numero di abitanti equivalenti pari a 2500 e le acque in uscita scaricano nelle acque superficiali del Fosso dei Mulini.

Nella tabella di seguito riportiamo i dati relativi al monitoraggio dello scarico del depuratore, forniti dall'Acquedotto del Fiora, per gli anni 2002 , 2003 e 2005⁵. I valori misurati rientrano nei limiti di legge.

Parametri	UdM	D.Lgs. 152/99		12-7-2002			10-10-2003			29-09-2005		
		conc.	% riduzione	IN	OUT	%	IN	OUT	%	IN	OUT	%
pH	-	5,5 - 9,5	-	7,96	7,39	-	7,36	7,76	-	-	-	-
solidi sospesi totali	mg/l	≤ 35	< 10%	312	26	8%	326	32	10	311	32	10
C.O.D.	mg/l O ₂	≤ 125	< 25%	293	30	10%	382	25	7	180	25	14
B.O.D. ₅	mg/l O ₂	≤ 25	< 30%	170	20	12%	190	15	8	322	65	20

Tab. 51 – Monitoraggio acque ingresso ed uscita depuratore di Scansano (*fonte: Acquedotto del Fiora*)

8.2. RUMORE

Il Comune di Scansano ha adottato in data 30/09/04 con D.C.C. n.58 il Piano di classificazione acustica, realizzata seguendo le Linee Guida elaborate dalla Regione e dall'ARPAT, in attuazione della LR 89/98. I

⁵ Il Comune è in attesa della consegna dei dati del 2004 da parte dell'Acquedotto del Fiora.

data 8/11/05 sono state approvate dal Consiglio Comunale le modifiche eseguite sulla base delle osservazioni della Regione.

Il Piano ha classificato la maggior parte del territorio comunale, corrispondente alle sezioni più vaste, in classe III (aree di tipo misto): la quasi totalità del territorio comunale infatti ha vocazione prettamente agricolo-forestale; alcune aree del paese e nella campagna, che evidenziavano maggiori necessità di tutela, sono in classe II.

Sono state localizzate alcune aree valutate ad impatto acustico tale da giustificare un innalzamento di classe. I siti sono stati delimitati singolarmente e posti in classe IV considerando che le attività qui svolte non sono particolarmente rumorose, e non volendo penalizzare le aree abitate contigue innalzando di classe l'intera area circostante.

Siti in classe acustica IV
Cantina sociale Morellino di Scansano
Zona artigianale di Scansano - falegnameria, vendita materiali edili, officina meccanica
Nuova zona artigianale di Scansano prevista nel PRG
Zona artigianale di Pancole - 2 officine
Zona artigianale di Poggioferro - officina meccanica e frantoio
Circuito Motocross di Poggioferro
Zona artigianale Baccinello - fabbricazione di macchine industriali

Tab. 52 – Siti in classe acustica medio-alta

(fonte: Piano di Classificazione Acustica di Scansano)

Si tratta di sezioni censuarie poco estese con presenza di attività produttive e/o terziarie di piccole dimensioni: l'inserimento in classe acustica medio-alta è spesso da ricondurre, più che alla tipologia di insediamenti e infrastrutture, alla scarsa estensione areale che rende alti i valori degli indici numerici proporzionali alla densità abitativa, di attività e di traffico.



In relazione alla presenza di infrastrutture di grande comunicazione, nel territorio comunale non sono presenti infrastrutture ferroviarie, aeroportuali né strade di grande percorrenza. Non è stato ritenuto necessario tracciare aree di influenza circostanti le strade provinciali a maggior flusso veicolare da inserire in classe IV, in quanto il traffico locale riscontrato non determina situazioni di impatto eccessivo.

L'indagine e la classificazione realizzata non hanno evidenziato situazioni tali da rendere necessario, da parte del Comune, la realizzazione di un Piano di Risanamento Acustico. (art 7 della L 447/95 e l'art. 8 LR 89/98).

8.3. ODORI E POLVERI

Non si rileva presenza di polveri generate in relazione alle attività comunali.

8.4. VIBRAZIONI

Le attività dell'amministrazione non costituiscono fonte di possibili vibrazioni sull'ambiente esterno.

8.5. PCB E PCT

Il Comune non possiede trasformatori o altre apparecchiature contenenti PCB/PCT.



8.6. HALON, CFC, HCFC

Presso gli immobili di proprietà comunale non sono presenti impianti di condizionamento dell'aria. Gli impianti frigoriferi utilizzati per il servizio di mensa contengono invece R134a, un fluido refrigerante di nuova generazione che ha sostituito il CFC-12 (R12) per il suo minore impatto ambientale.

8.7. AMIANTO

Non sono presenti presso gli immobili comunali manufatti contenenti amianto.



9. IL PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO 2005-2008

Nelle pagine seguenti riportiamo per esteso il Programma di Miglioramento Ambientale, approvato, come seconda revisione, dalla Giunta Comunale in data 14-11-05, descritto in parte nei paragrafi precedenti. Lo stato di avanzamento degli obiettivi è indicato attraverso la seguente simbologia:

☺ = in corso di realizzazione

☹ = non raggiunto

☺ = raggiunto



Codice	OBIETTIVO	TRAGUARDO	RESPONSABILE	SCADENZA	AZIONI	SCADENZA	RISORSE	STATO AVANZAMENTO	NOTE
1	Miglioramento impatto visivo	Allontanamento dei 2 distributori di benzina presenti nel centro storico	Polizia Municipale	dic. 2005 rimandato a giu-06	Valutazione nuova collocazione dei distributori	dic - 04	20 gg/uomo	☹	Lo slittamento dell'obiettivo è stato causato dal ricorso fatto dal gestore dei distributori all'ordinanza di trasferimento emessa dalla Polizia Municipale. Il ricorso ha avuto esito favorevole per il Comune che dunque riprenderà le azioni pianificate.
					Preparazione ed invio diffida	lug - 05			
					Ordinanza di smantellamento e bonifica area	sett - 05			
					Verifica sgombero e bonifica aree ex distributori	dic - 05			
2	Miglioramento gestione dei consumi	Definizione di un unico responsabile della gestione dei consumi di energia elettrica, energia termica e carburanti automezzi	Servizi Tecnologici	dic-05	Ridefinizione schede PEG:	dic - 05	3 gg/uomo	☹	da approvare a fine anno
					Assegnazione incarico	dic - 05			
3	Aumento della diffusione di prodotti con minor impatto ambientale: ≥ 20% prodotti biologici mensa	Acquisto di prodotti biologici e locali per mense scolastiche: ≥ 20% per frutta, verdura, uova, pasta	Affari Generali	dic-05	Definizione appalto servizio mensa con obbligo di acquisto prodotti biologici per frutta, verdura, uova, pasta	lug - 05	3/gg uomo	😊	Appalto realizzato ed affidato
					Aggiudicazione appalto	dic - 05			
4	Miglioramento comportamento ambientale dei fornitori	Introduzione raccolta differenziata presso mense scolastiche (carta, vetro, plastica, metallo, organico)	Affari Generali	dic-05	Definizione appalto servizio mensa con obbligo di differenziazione rifiuti in vetro, plastica, metallo, carta e cartone, frazione organica	lug - 05	€ 2.000	☹	Bando in corso di definizione
	Riduzione carico rifiuti				Aggiudicazione appalto	dic - 05			



Codice	OBIETTIVO	TRAGUARD0	RESPONSABILE	SCADENZA	AZIONI	SCADENZA	RISORSE	STATO AVANZAMENTO	NOTE
5	Miglioramento impatto acustico dovuto al traffico veicolare nel centro storico	Realizzazione di una variante stradale per l'eliminazione del traffico pesante dal centro storico: eliminazione rumore ed emissioni da traffico pesante	Polizia Municipale	dic-05	Controllo lavori esecuzione variante stradale	dic - 05	€ 516.500	☺	Realizzato
	Diminuzione inquinamento atmosferico				Ordinanza chiusura centro storico al traffico pesante	dic - 05			
6	Riduzione carico rifiuti (RSU) - aumento raccolta differenziata del 20%	Nuova disposizione isole ecologiche: analisi e ricollocazione	Servizi Tecnologici	giu-06	Analisi disposizione e stato delle isole ecologiche insieme a Gestore Servizio raccolta	mar - 06	€ 30.000	☹	-
		Realizzazione di 1 opuscolo informativo da distribuire alla cittadinanza sulla raccolta differenziata e servizio rifiuti			Acquisto e collocazione raccoglitori	giu- 06			
		giu-06		Predisposizione bozza opuscolo insieme a Gestore Servizio raccolta	mag- 06	€ 10.000	☺	-	
				Stampa e diffusione opuscolo	giu - 06				
		giu-06		Organizzazione di 1 convegno sulla raccolta differenziata e servizio rifiuti	Organizzazione contenuti tecnici convegno su raccolta differenziata: scelta relatori e interventi	apr - 06	€ 5.000	☹	-
				Organizzazione di 1 convegno sulla raccolta differenziata e servizio rifiuti	Organizzazione convegno; invito popolazione e attività produttive; realizzazione convegno	giu - 06			
set-06	Organizzazione formazione scolastica sulla raccolta	Formazione scolastica in materia di raccolta differenziata: scelta materiale e contenuti.	ott - 06	€ 2.000	☹	-			



Codice	OBIETTIVO	TRAGUARDO	RESPONSABILE	SCADENZA	AZIONI	SCADENZA	RISORSE	STATO AVANZAMENTO	NOTE
		differenziata			Allestimento, organizzazione intervento formativo con le scuole. Svolgimento presso CRED	dic - 06			
		Introduzione raccolta differenziata nelle scuole		dic-06	Analisi stato dell'arte servizio di raccolta differenziata nelle scuole; progetto miglioramento	ott - 06	€ 2.000	☺	-
					Introduzione raccolta differenziata di carta, vetro, plastica, metallo presso le scuole	dic - 06			
		Spostamento Ecocentro		dic-06	Definizione nuova area ecocentro	dic - 05	5 gg/uomo + risorse ATO 9	☺	Individuata localizzazione nuova isola ecologica nel nuovo piano strutturale
					Realizzazione Ecocentro ex Piano industriale ATO9: controllo realizzazione lavori	dic - 06			
7	Miglioramento comportamento ambientale dei cittadini e attività produttive	Partecipazione a gruppi di lavoro Kyoto Club	Servizi Tecnologici	giu-06	Associazione annuale Kyoto Club	gen - 06	€ 1.200	☺	-
					Analisi gruppi di lavoro	feb - 06			
					Scelta e partecipazione	giu - 06			
8	Riduzione consumo di energia termica	Diminuzione volumetria locali scuola media del 25%	Servizi Tecnologici	set-06	Progettazione lavori	dic - 05	€ 10.000	☺	-
					Esecuzione lavori	sett - 06			
9	Riduzione consumo di energia termica del 2% rispetto al 2005, pari ad un rendimento caldaia $\geq 91,3\%$	Realizzazione impianto di teleriscaldamento per 4 edifici comunali Scansano alimentato con GPL	Servizi Tecnologici	set-06	Progettazione lavori	dic - 05	€ 100.000	☺	-
	Annullamento emissioni di				Esecuzione lavori	sett - 06			



Codice	OBIETTIVO	TRAGUARDO	RESPONSABILE	SCADENZA	AZIONI	SCADENZA	RISORSE	STATO AVANZAMENTO	NOTE
	sostanze inquinanti (ossidi di zolfo)								
10	Miglioramento comportamento ambientale dei cittadini e attività produttive: diminuzione del 30% microdiscariche rifiuti (pari a max 2 microdiscariche nel 2006)	Obbligo di pianificazione e gestione smaltimento rifiuti inerti in caso di lavori di ristrutturazione (Autorizzazione lavori, DIA, ecc.)	Servizi Tecnologici	dic-06	Introduzione nel regolamento urbanistico obbligo attestazione modalità di smaltimento/riuso rifiuti inerti da demolizione (allegare copia formulario)	dic - 06	10 gg/uomo	☺	-
					Quantificazione verbali abbandono rifiuti inerti 2006	dic - 06			
11	Miglioramento impatto visivo	Recupero di 5 fonti in stato di degrado	Servizi Tecnologici	lug-06	Definizione progetto preliminare	giu - 05	€ 120.000	☹	-
					Appalto lavori	mar - 06			
					Esecuzione lavori e collaudo	lug - 06			
12	Miglioramento comportamento ambientale dei cittadini e attività produttive: - 20% riduzione abbandono pneumatici e batterie su territorio (pari a max 146 batterie e 27 pneumatici)	Comunicazione e controllo venditori batterie ed officine meccaniche sulla corretta gestione dei rifiuti:	Servizi Tecnologici	dic-06	Identificazione rivenditori pile, officine	mag - 06	€ 500	☹	-
					Comunicazione del Sindaco	mag - 06			
					Quantificazione verbali abbandono rifiuti: pneumatici, batterie 2006	dic - 06			
13	Diminuzione Inquinamento acustico	Aumento del 10% dei posti disponibili per il parcheggio in zona adiacente al	Polizia Municipale	dic-06	Progettazione nuovi posti auto	mag - 06	€ 50.000	☹	Effettuato monitoraggio iniziale livello acustico
					Realizzazione lavori	dic - 06	€ 2.400		



Codice	OBIETTIVO	TRAGUARDO	RESPONSABILE	SCADENZA	AZIONI	SCADENZA	RISORSE	STATO AVANZAMENTO	NOTE
		centro storico (pari a 230 posti auto totali)							
14	Controllo emissioni elettromagnetiche	Convenzione ARPAT per controllo emissioni elettromagnetiche: monitoraggio periodico 4 antenne installate	Servizi per il Territorio	dic-08	Attivare convenzione ARPAT per organizzare piano di monitoraggio: definizione piano e formulazione preventivo	giu - 06	€ 10.000	☹	-
					Affidamento incarico	gen - 07			
					Piano di monitoraggio e risultati dell'analisi	dic - 08			
15	Miglioramento comportamento ambientale dei cittadini e attività produttive	Organizzazione di convegni su tematiche ambientali: 6 convegni su 3 anni	RSGA	dic-08	Definizione tematiche convegni	giu - 06	€ 10.000	☹	-
					Organizzazione convegni	dic - 06			
					Definizione tematiche convegni	giu - 07			
					Organizzazione convegni	dic - 07			
					Definizione tematiche convegni	giu - 08			
Organizzazione convegni	dic - 08								



10. GLOSSARIO

Ambiente

Contesto nel quale una organizzazione opera, comprendente l'aria, l'acqua, il terreno, le risorse naturali, la flora, la fauna, gli esseri umani e le loro interrelazioni.

Aspetto ambientale

Elemento di una attività, prodotto o servizio di un'organizzazione che può interagire con l'ambiente. Il regolamento "EMAS" annovera tra gli aspetti ambientali diretti quelli che l'organizzazione ha "sotto il suo controllo gestionale"; sono aspetti indiretti quelli su cui "essa può non avere un controllo gestionale totale". (All. VI, Regolamento CEE 761/01).

Nota: Un aspetto ambientale significativo è un aspetto ambientale che ha un impatto ambientale significativo.

Audit del sistema di gestione ambientale

Strumento di gestione comprendente una valutazione sistematica, documentata, periodica e obiettiva delle prestazioni dell'organizzazione, del Sistema di gestione e dei processi destinati a proteggere l'ambiente al fine di:

- Facilitare il controllo gestionale dei comportamenti che possono avere impatto sull'ambiente;
- Valutare la conformità alla politica ambientale compresi gli obiettivi e i target ambientali dell'organizzazione.

Dichiarazione Ambientale

Le informazioni di cui all'Allegato II, punto 3.2 lettere da a) a g) del Regolamento CE 761/2001. Il documento ha lo scopo di fornire al pubblico e agli altri soggetti interessati informazioni sull'impatto e sulle prestazioni ambientali dell'organizzazione nonché sul continuo miglioramento delle prestazioni ambientali.



Gariga

Boscaglia tipica del Mediterraneo, con associazione di lecci, conifere e arbusti sempreverdi.

Impatto ambientale

Qualunque modificazione dell'ambiente, negativa o benefica, totale o parziale, conseguente ad attività, prodotti o servizi di un'organizzazione.

Obiettivo ambientale

Obiettivo ambientale complessivo, conseguente alla politica ambientale, che l'organizzazione si prefigge di raggiungere, quantificato per quanto possibile.

Organizzazione

Gruppo, società, azienda, impresa, ente o istituzione, ovvero loro parti o combinazioni, associata o meno, pubblica o privata, che abbia una propria struttura funzionale e amministrativa.

Politica Ambientale

Obiettivi e principi generali di azione di un'organizzazione rispetto all'ambiente, ivi compresa la conformità a tutte le pertinenti disposizioni regolamentari sull'ambiente e l'impegno ad un miglioramento continuo delle prestazioni ambientali; tale politica ambientale costituisce il quadro di riferimento per fissare e riesaminare gli obiettivi e target ambientali

Prestazione ambientale

Risultati della gestione degli aspetti ambientali da parte dell'organizzazione.

Prevenzione dell'inquinamento

Uso di processi (procedimenti), prassi, materiali o prodotti per evitare, ridurre o tenere sotto controllo l'inquinamento, compresi il riciclaggio, il trattamento, i cambiamenti di processo, i sistemi di controllo, l'utilizzazione efficiente delle risorse e la sostituzione di materiali.

Sistema di gestione ambientale (SGA)

La parte del sistema di gestione generale che comprende la struttura organizzativa, le attività di pianificazione, le responsabilità, le prassi, le

procedure, i processi, le risorse per elaborare, mettere in atto, conseguire, riesaminare e mantenere attiva la politica ambientale.

Traguardo o target ambientale

Requisito particolareggiato di prestazione, quantificato per quanto possibile, applicabile all'organizzazione o a parte di essa che deriva dagli obiettivi ambientali e deve essere stabilito e raggiunto per conseguire gli obiettivi medesimi.

11. SIGLE, ABBREVIAZIONI, UNITA' DI MISURA

Ab.: abitanti

ARPAT: Agenzia Regionale di Protezione Ambientale Toscana

ATO: Ambito Territoriale Ottimale

CPI: Certificato di Prevenzione Incendi

CNR: Consiglio Nazionale delle Ricerche

Dip.: dipendenti

DOC: Denominazione di origine controllata

DOCG: Denominazione di origine controllata e garantita

g: giorno

GPL: Gas di Petrolio Liquefatto

ha: ettari

km: chilometri

kmq, km²: chilometri quadrati

kWh: chilowattora

l: litri

m: metri

mc, m³: metri cubi

mq, m²: metri quadri



RD: Raccolta differenziata

RSU: Rifiuti solidi urbani

s.l.m.: sul livello del mare

SIC: Siti di Importanza Comunitaria

SIN: Siti di Importanza Nazionale

SIR: Siti di Importanza Regionale

SOx: ossidi di zolfo

SRB: Stazioni Radio Base

SUAP: Sportello Unico per le Attività Produttive

t: tonnellate

U.d.M.: Unità di Misura

ZPS: Zone a Protezione Speciale



12. LA PRINCIPALE NORMATIVA AMBIENTALE APPLICABILE

ACQUE

- ☐ TU 1/12/1933 n.1775 - Testo unico delle disposizioni di legge sulle acque
- ☐ L. 36/94 - Disposizioni in materia di risorse idriche
- ☐ Dlgs n. 152 del 11/05/1999 e s.m.i. (D.Lgs 258/00) - Disposizioni sulla tutela delle acque dall'inquinamento
- ☐ L.R. 64/2001 - "Norme sullo scarico di acque reflue ed ulteriori modifiche alla Legge Regionale 1.12.98
- ☐ DPGRT del 23/5/2003 n. 28/R - Regolamento di attuazione dell'art. 6 della L.R. 21.12.2001, n. 64 (Norme sullo scarico di acque reflue ed ulteriori modifiche alla L.R. 1 dicembre 1998, n. 88).
- ☐ LR 21 luglio 1995, n° 81 - Norme di attuazione della L. n. 36 del 5/11/1994 come modificato da LR n. 21 del 8/03/2000
- ☐ D.G.R.T 28 febbraio 2005, n. 320
- ☐ Regolamento di autorizzazione allo scarico in pubblica fognatura ATO n. 6 - Ombrone

ANTINCENDIO

- ☐ DM 16 febbraio 1982 - Elenco delle attività soggette al controllo dei VVF
- ☐ D.P.R. 12 gennaio 1998 n. 37 Regolamento recante disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione incendi, a norma dell'art. 20, comma 8, della legge 15 marzo 1997, n. 59
- ☐ L. n. 353 del 21/11/2000 Legge quadro in materia di incendi boschivi
- ☐ LR n. 39 del 20/03/2000 Legge forestale della Toscana

EMISSIONI IN ATMOSFERA

- ☐ DPR n° 203/88 - norme in materia di qualità dell'aria



- ☐ DPR 25 luglio 1991 - Modifiche dell'atto di indirizzo e coordinamento in materia di emissioni poco significative e di attività a ridotto inquinamento atmosferico, emanato con decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri in data 21 luglio 1989
- ☐ DPR 412/93, DPR 551/99 - Regolamento recante norme per la progettazione - installazione - esercizio e la manutenzione degli impianti termici degli edifici ai fini del contenimento dei consumi di energia
- ☐ DM 17.03.2003 - Modelli di libretto di centrale e di libretto d'impianto
- ☐ Deliberazione GR n°381/99 - Piano regionale di rilevamento della qualità dell'aria

ENERGIA

- ☐ DPR n. 380 del 6/06/2001 - Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia
- ☐ DM 27/7/05 Norma concernente il regolamento d'attuazione della legge 9 gennaio 1991, n. 10 (articolo 4, commi 1 e 2), recante: "Norme per l'attuazione del Piano energetico nazionale in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia"

INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO

- ☐ L.R. n. 54 del 6 aprile 2000 - Disciplina in materia di impianti di radiocomunicazione
- ☐ DM n. 381 del 10/09/1998 - Regolamento recante norme per la determinazione dei tetti di radiofrequenza compatibili con la salute umana
- ☐ L. n. 36 del 22/02/2001 - Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici.

INFORMAZIONE AMBIENTALE

- ☐ D.Lgs. 19 agosto 2005, n. 195 - Attuazione della direttiva 2003/4/CE sull'accesso del pubblico all'informazione ambientale.



PROTEZIONE CIVILE

- ☐ L. n° 225/92 - Istituzione del Servizio nazionale della protezione civile
- ☐ D. lgs 112/98 - Conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello Stato alle regioni ed agli enti locali
- ☐ L.R. 67 del 2003 - Ordinamento del Sistema regionale della protezione civile e disciplina della relativa attività

RIFIUTI E BONIFICHE SITI CONTAMINATI

- ☐ D.Lgs 5/02/97 n.22- Normativa riguardante i rifiuti non pericolosi
- ☐ D.Lgs. 151/05 -Attuazione delle direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti
- ☐ L.R. 25/98, come modificato da L.R. 29/02 - Norme per la gestione dei rifiuti e la bonifica dei siti inquinati
- ☐ D.M. 25 ottobre 1999, n° 471 - Regolamento recante criteri, procedure e modalità per la messa in sicurezza, la bonifica e il ripristino ambientale dei siti inquinati, ai sensi dell'articolo 17 del D.Lgs. 5 febbraio 1997, n.22, e smi
- ☐ DCRT 21 dicembre 1999, n° 384 - Piano regionale di gestione dei rifiuti
- ☐ Regolamento Regionale n. 32 del 17/07/2001 - Regolamento regionale di attuazione ai sensi della lettera e) comma 1 dell'art. 5 LR 25/98 "Norme per la gestione dei rifiuti e la bonifica dei siti inquinati"

RUMORE

- ☐ DM 16 marzo 1998- Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico
- ☐ DPCM 14/11/97 - Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore
- ☐ L. n. 447 del 26/10/1995 - Legge quadro sull'inquinamento acustico
- ☐ DPCM 1/03/1991 - Limiti di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno
- ☐ LR n. 89 del 1/12/1998 - Norme in materia di inquinamento acustico come modificata da LR n. 67 del 29/11/2004



SOSTANZE NOCIVE

- ☐ DM 28/01/1992 - Classificazione e disciplina dell'imballaggio e della etichettatura dei preparati pericolosi in attuazione delle direttive emanate dal Consiglio e dalla Commissione delle Comunità europee
- ☐ Dlgs n. 52 del 03/02/97 Classificazione, imballaggio, etichettatura delle sostanze pericolose
- ☐ DLgs 28/07/04, n. 260 - Modalità di informazione su sostanze e preparati pericolosi immessi in commercio.



DICHIARAZIONE DI VALIDITA' DEL VERIFICATORE AMBIENTALE

La presente Dichiarazione ambientale ha validità triennale (2005-2008). E' previsto l'aggiornamento e la verifica annuale delle informazioni circa prestazioni, obiettivi e target del programma ambientale; le modifiche organizzative, tecnico/impiantistiche o gestionali ed eventuali variazioni della significatività degli aspetti ambientali.

Convalidata da:

RINA S.p.A.

Gruppo Registro Italiano Navale

Via Corsica, 12 - 16128 Genova

I - V - 0002



Comune di
SCANSANO



Informazioni

Per maggiori informazioni sul Sistema di Gestione Ambientale e sulla Dichiarazione Ambientale è possibile contattare:

Ufficio Servizi Tecnologici

Via XX Settembre, 34

58054 - Scansano (GR)

Italy

tel (+39) 0564 509411 - fax (+39) 0564 509425

e-mail: info@comune.scansano.gr.it

sito internet: www.comune.scansano.gr.it

persona di riferimento:

Roberto Bucci

Responsabile del Sistema di Gestione Ambientale

info@Comune.scansano.gr.it

Tutti i diritti sui contenuti e sulle immagini sono riservati.