

Valutazione Ambientale Strategica

Rapporto Ambientale

Comune di Scansano

Valutazione Ambientale Strategica

Rapporto Ambientale

aggiornato a marzo
2016

progetto:

Roberto Vezzosi (capogruppo)

Stefania Rizzotti, Idp studio

Massimo Carta, Sara Giacomozzi, Adalgisa Rubino, Giovanni Ruffini, MHC · Progetto Territorio s.c.

Veronica Fosser

Franco Duranti, per le indagini geologico-tecniche e sismiche
con Luca Moretti, per gli studi idraulici

Luca Gentili, con Idp progetti gis s.r.l., per il Sistema Informativo Territoriale

Sindaco e Assessore all'Urbanistica: Sabrina Cavezzini

Responsabile del procedimento: Daniela Giura

Garante dell'informazione e della partecipazione: Tiziana Vanelli

Comune di Scansano

INDICE

Premessa

1. IL PERCORSO DI VALUTAZIONE	
1.1 La metodologia della VAS	4
1.2 Il percorso di costruzione partecipata della VAS	7
1.3 Gli enti territoriali interessati e i soggetti competenti	9
1.4 Elenco osservazioni pervenute sul documento preliminare di VAS	10
2. SCOPI, OBIETTIVI DEL PIANO OPERATIVO E DELLA VARIANTE AL PS: COERENZA INTERNA E ESTERNA	
2.1. La Variante al PS e Piano Operativo : scopi e obiettivi	12
2.2 Coerenza tra il Piano Strutturale, la Variante al PS e il Piano Operativo	15
2.3 Rapporto tra obiettivi e azioni del PO (coerenza interna)	17
2.4 Rapporti di coerenza dei Piani con gli strumenti di pianificazione territoriale e atti di governo del territorio (coerenza esterna)	27
3. INDIVIDUAZIONE DEGLI OBIETTIVI E DEGLI INDICATORI DI SOSTENIBILITÀ	
3.1 Individuazione degli obiettivi di sostenibilità	47
3.2 Selezione degli indicatori di sostenibilità	50
4. STATO DELL'AMBIENTE	
4.1 Aspetti pertinenti dello Stato Attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano: metodologia	54
4.2 Stato delle risorse	
4.2.1. Il contesto territoriale	55
4.2.2 Salute umana: qualità dell'aria, inquinamento acustico e elettromagnetico	59
4.2.3 Acqua	64
4.2.4. Suolo	70
4.2.5 Energia	84
4.2.6.Rifiuti	90
4.2.7.Biodiversità	97
4.2.8. Paesaggio e ambiente di vita	102
4.3 Aree di particolare rilevanza ambientale presenti nel territorio interessato	113
5. VALUTAZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE	
5.1 Individuazione dei possibili effetti indotti sulle risorse dall'attuazione dei Piani	117
5.1.1 Salute umana: qualità dell'aria, inquinamento acustico e elettromagnetico	118
5.1.2 Acqua	120
5.1.3. Suolo	123
5.1.4 Energia	125
5.1.5.Rifiuti	127

5.1.6. Biodiversità, vegetazione, flora e fauna	129
5.1.7. Paesaggio e ambiente di vita	131
5.2 Tipi di impatti delle azioni del Piano Operativo sulle risorse	134
5.3 Valutazione dei progetti di trasformazione	142
5.4 Scelta delle alternative e mitigazione degli impatti	143
5.5 Misure di monitoraggio	145

Premessa

Il Comune di Scansano ha avviato la formazione del primo Piano Operativo (PO) e di una Variante del vigente Piano Strutturale (PS). Infatti, contestualmente alla formazione del PO e a seguito degli studi e verifiche che sono stati condotti per quello, si è resa necessaria anche una Variante parziale al Piano Strutturale, per i motivi che sono meglio illustrati successivamente.

I suddetti strumenti, in accordo con la normativa europea (Direttiva 2001/42/CE) nazionale (D.lgs 152 2006), e regionale (L.R 65/2014 e 10/2010 e ss.mm.ii), sono soggetti alla Valutazione Ambientale Strategica (VAS).

La VAS si propone di verificare gli effetti ambientali, territoriali, economici, sociali e sulla salute umana delle trasformazioni indotte dal piano con la finalità di perseguire gli obiettivi di salvaguardia, di tutela e di miglioramento della qualità del territorio e del paesaggio e di utilizzare in maniera sostenibile le risorse naturali e culturali. Garantisce l'individuazione e l'analisi degli effetti ambientali derivanti dalle trasformazioni, assicura che queste siano coerenti e sostenibili e contribuisce ad integrare, con criteri ambientali e con la partecipazione pubblica, l'elaborazione, l'adozione e l'approvazione del piano nonché a monitorarlo nel tempo.

Essa si articola in:

- Rapporto preliminare
- Rapporto ambientale
- Sintesi non tecnica
- Monitoraggio
- Studio di incidenza sui siti di importanza comunitaria

Il Documento Preliminare, è finalizzato ad organizzare e avviare il processo valutativo e quello della partecipazione pubblica impostando i contenuti del Rapporto Ambientale e individuando i livelli più adeguati delle informazioni da includervi.

Ai sensi dell'art. 23 della legge regionale 10/2010 , i contenuti di tale documento sono

- le indicazioni necessarie inerenti lo specifico piano o programma, relativamente ai possibili effetti ambientali significativi della sua attuazione;
- i criteri per l'impostazione del Rapporto Ambientale.

A Scansano per la redazione del Preliminare si è aperto un confronto con gli attori pubblici e privati al fine di arricchire il processo valutativo con i loro contributi e arrivare ad una piena condivisione dei criteri e del quadro di conoscenze necessarie alla redazione del Rapporto ambientale. Ha rappresentato dunque, il punto di partenza del processo valutativo e si è concretizzato in un documento che è stato sottoposto alle eventuali osservazioni e suggerimenti delle autorità idonee a esprimere pareri o in grado di fornire ulteriori informazioni come di altri attori quali l'associazionismo e la popolazione locale.

Il Rapporto Preliminare, redatto e concordato con l'autorità competente, è stato inviato agli altri soggetti competenti in materia ambientale per un periodo di consultazione conclusosi entro 90 giorni.(le osservazioni sono indicate nel paragrafo 1.4).

La seconda fase, **oggetto della presente relazione**, riguarda l'elaborazione del **Rapporto Ambientale**.

1. IL PERCORSO DI VALUTAZIONE

1.1 La metodologia della VAS

Il Comune di Scansano presenta, contestualmente al PO la VAS. Le fasi di lavoro e le attività svolte sono organizzate per favorire più possibile l'integrazione fra le procedure di pianificazione urbanistica (PO) e di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) e di Incidenza (VINCA) nonché favorire la partecipazione pubblica con l'obiettivo di aprire sin dalle prime fasi di elaborazione del PO il confronto aperto e trasparente con tutti i soggetti interessati, sui contenuti dello strumento urbanistico ed in particolare sulla metodologia per la costruzione dei quadri analitici e propositivi.

Il programma di lavoro delineato dall'Ufficio di Piano e dal gruppo di lavoro incaricato, di concerto con l'amministrazione comunale, prevede diverse fasi strettamente interconnesse, a cui corrispondono altrettante fasi di valutazione degli strumenti. E' importante sottolineare che al progetto di piano si è arrivati attraverso un processo incrementale di costruzione in parallelo del quadro conoscitivo, del progetto e della VAS. Al fine di arricchire le conoscenze e garantire un percorso efficace e trasparente la partecipazione pubblica permea quindi l'intero processo.

Nella tabella successiva si riporta in sintesi uno schema che mette in evidenza i percorsi di raccordo fra le procedure previste dalla Lr 65/2014 e Lr 10/2010 e in particolare le relazioni tra PO e VAS che sono stati adottati.

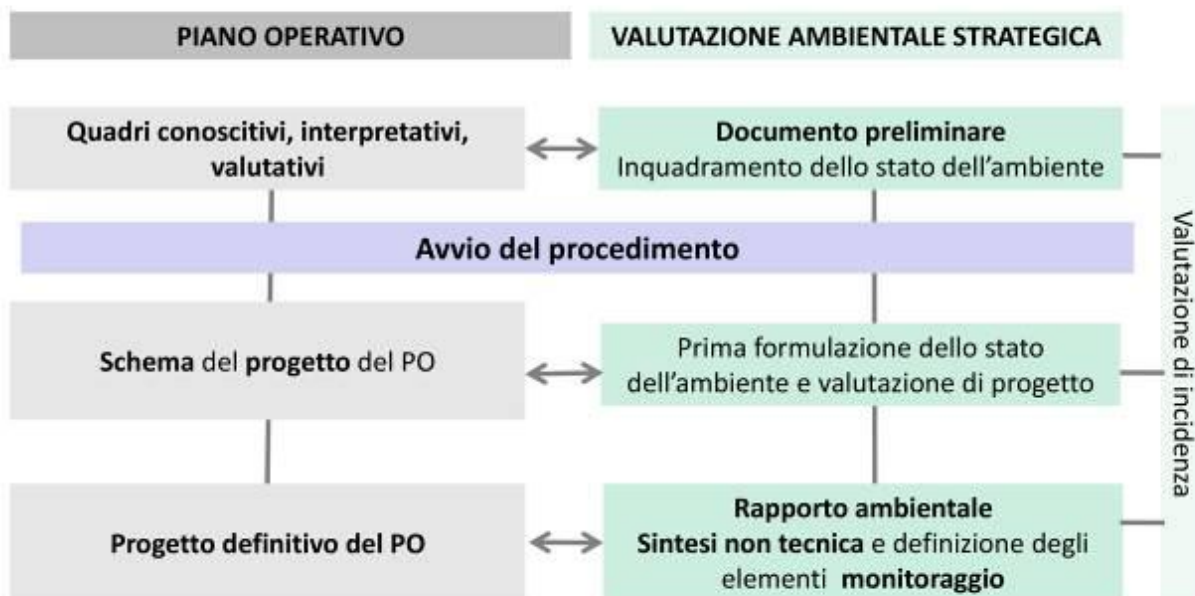


Fig.1 Relazione tra processo di piano e valutazione

Dopo l'avvio del procedimento, che ha compreso una serie di attività preliminari di monitoraggio degli interventi attuati a seguito della approvazione del Piano Strutturale e delle varianti al PRG ad esso conformi, si è aperta la fase relativa alla costruzione dei quadri conoscitivi, interpretativi e valutativi. Si tratta di una serie di analisi di dettaglio che risultano preliminari alla definizione del quadro progettuale che vanno dalla verifica dei quadri progettuali desumibili dal PS, alle indagini sul territorio aperto e urbanizzato con la schedatura del patrimonio edilizio esistente, alle indagini geologico tecniche fino all'inquadramento dello stato dell'ambiente. Si è avviata così una prima ricognizione dello stato delle risorse anche avvalendosi, così come indicato nell'art. 13 comma 4 del Dlgs 152/2006, di *"approfondimenti già effettuati ed informazioni ottenute nell'ambito di altri livelli decisionali o altrimenti acquisite in attuazione di altre disposizioni normative"* del quadro delineato nella Verifica degli effetti ambientali del PS. In questo modo si sono definite le eventuali carenze dell'apparato di conoscenze pre-esistenti e si è evidenziato un primo quadro delle criticità ambientali territoriali e paesistiche (aria, acqua, rifiuti, rumore, energia, suolo, clima, natura e biodiversità, salute e mobilità), che sono state assunte all'interno del PO come punto di partenza per la scelta e l'entità delle trasformazioni previste. Successivamente si è aperta la fase degli approfondimenti: sono stati ridefiniti gli indicatori e gli studi di dettaglio sulle risorse volti ad monitorare la situazione ambientale.

L'analisi ambientale ha condotto a delineare il quadro di sintesi dello stato delle risorse e delle tendenze in atto. Successivamente sono stati valutati e verificati in itinere gli effetti delle scelte pianificatorie sulle risorse anche attraverso un confronto attivo con i soggetti in campo. **Il Rapporto ambientale** si è costruito quindi in maniera integrata agli avanzamenti degli strumenti di governo del territorio valutando via via le possibili alternative in relazione alle condizioni tecniche di fattibilità e agli effetti che producono sul territorio. In altre parole la valutazione è stata eseguita durante la formulazione delle scelte progettuali della sostenibilità del piano e dei suoi possibili impatti sull'ambiente, il paesaggio, la salute umana e sugli aspetti socioeconomici. In questo modo sono state individuate sin da subito le eventuali azioni correttive concorrendo così alla definizione delle strategie del progetto più idonee al contesto fino ad arrivare a delineare il progetto definitivo dei Piani.

Il Rapporto ambientale ai sensi dell'art. 24 della l.r. 10/2010

- individua, descrive e valuta gli impatti significativi sull'ambiente, sul patrimonio culturale e paesaggistico e sulla salute derivanti dall'attuazione del piano o del programma;
- individua, descrive e valuta le ragionevoli alternative, alla luce degli obiettivi dichiarati e dell'ambito territoriale del piano o del programma, tenendo conto di quanto emerso dalle attività di consultazione e confronto con gli enti interessati e la comunità locale ;
- concorre alla definizione degli obiettivi e delle strategie del piano o del programma;
- indica i criteri di compatibilità ambientale, le misure previste per impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti negativi sull'ambiente, gli indicatori ambientali di riferimento e le modalità per il monitoraggio.

Per facilitare l'informazione e la partecipazione del pubblico, arricchire le conoscenze e garantire un percorso efficace e trasparente, il Rapporto Ambientale è accompagnato da una **Sintesi non tecnica** che illustra con linguaggio non specialistico i contenuti del piano e del rapporto ambientale.

Nell'ambito di formazione del Piano Operativo e della variante al PS, oltre alla valutazione ambientale strategica l'attività valutativa riguarda, anche la **Valutazione di Incidenza** delle azioni dei Piani sui Siti di Importanza Comunitaria (art. 15, c. 2, Lr 56/2000).

La procedura per lo svolgimento della valutazione di incidenza ambientale è disciplinata dall'art.15 della Lr 56/2000, recentemente modificato dalla Lr 10/2010. Ai sensi di tale norma gli atti della pianificazione

territoriale non direttamente connessi o necessari alla gestione dei siti Natura 2000, qualora siano suscettibili di produrre effetti sui siti di importanza comunitaria regionale, devono contenere apposito studio di incidenza.

Nel caso di specie, la pianificazione in oggetto si estende sui siti di importanza regionale denominati

- Sir B22 Torrente Trasubbie (IT51A0103) SIR non incluso nella rete ecologica europea Natura 2000.
- 121 Medio corso del Fiume Albegna (IT51A0021) – incluso anche nella rete ecologica europea Natura 2000 pSIC e ZPS

1.2 Il percorso di costruzione partecipata della Vas

La partecipazione del cittadini e il coinvolgimento degli attori sociali sono due componenti sempre più essenziali per le diverse forme di valutazione ambientale introdotte dalle normative nazionali e regionali e per l'individuazione di strategie di sviluppo sostenibile di piani e programmi ai diversi livelli territoriali.

Secondo la Legge Regionale n. 65/2014 la partecipazione occupa un posto di primo piano all'interno del processo di costruzione del piano, costituendo non solo una fase specifica di discussione pubblica e di concertazione con le forze sociali e produttive, ma anche una parte fondante della Valutazione Ambientale Strategica (VAS). La legge infatti afferma all'art 36 comma 4 che *"I risultati delle attività di informazione e partecipazione poste in essere nell'ambito dei procedimenti di formazione degli atti di governo del territorio contribuiscono alla definizione dei contenuti degli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica...."*, e al comma 6 dello stesso articolo che *"Per i piani e i programmi soggetti a VAS le attività di informazione e partecipazione [...] sono coordinate con le attività di partecipazione di cui alla l.r. 10/2010, nel rispetto del principio di non duplicazione"*. La Legge Regionale 10/2010 a questo proposito sottolinea l'importanza della partecipazione pubblica al procedimento valutativo e a tale scopo oltre alle attività previste nella stessa legge dispone che qualora gli enti locali vogliano promuovere ulteriori attività di partecipazione possono elaborare un apposito progetto e richiedere sostegno finanziario all'autorità alla partecipazione regionale secondo le modalità previste dalla l.r. 46/2013.

In conformità con questi assunti, il procedimento di Valutazione Ambientale Strategica del Piano operativo del Comune di Scansano ha previsto una ampia e articolata fase di partecipazione ed è stato integrato da un progetto particolarmente innovativo (denominato Valut-azioni in Comune), che per questo è stato ritenuto meritevole di specifico finanziamento da parte dell'Autorità della partecipazione della Regione Toscana.

Le attività partecipative sono state organizzate in accordo con il Garante per la comunicazione che, come previsto dall'art. 37 della Lr 65/2005, il Comune ha provveduto a nominare, con Provvedimento del Segretario Comunale prot. n. 3006 del 04/03/2013, nella persona della Dott.ssa Tiziana Vanelli, responsabile del Servizio 1 affari Generali, per garantire la partecipazione dei cittadini in ogni fase del procedimento.

Il lavoro parte dal presupposto che il processo valutativo presuppone che le scelte e gli indirizzi di programmazione non siano soltanto l'esito di una previsione basata su certezze scientificamente fondate quanto, piuttosto, il risultato di una negoziazione che investe sia gli aspetti conoscitivi sia quelli decisionali. Perseguendo questa metodologia gli approcci quantitativi, tipici degli studi di simulazione, sono stati integrati con quelli qualitativi finalizzati a fare emergere i sistemi di preferenze e le poste in gioco. A questo scopo sono state attivate forme appropriate di coinvolgimento dei diversi attori territoriali, che esprimono spesso interessi diversi tra loro, per arrivare ad avere una visione comune dei problemi e delle soluzioni e per attivare sinergie economiche e sociali, cioè forme di investimento nella costruzione e nel rafforzamento della comunità territoriale. Per questo si è scelto di sviluppare una procedura di Valutazione ambientale strategica, che prevede, oltre ad attività di consultazione di tipo istituzionale, dei momenti di interazione tra conoscenza esperta, singoli cittadini e attori sociali rappresentativi.

Il **processo partecipativo** ha previsto, a seconda delle fasi, attività di tipo diverso: quelle volte ad arricchire il quadro delle conoscenze e a raccogliere la percezione dei valori, delle criticità e i desiderata della comunità locale e quelle rivolte più specificatamente al processo di valutazione del processo di pianificazione e dei suoi effetti sul territorio

Le attività hanno riguardato:

- La somministrazione di un questionario durante l'assemblea pubblica iniziale, scaricabile sul sito del comune e distribuito presso le scuole e nei principali luoghi pubblici;
- incontri diversificati con i portatori di interesse che hanno coinvolto i tecnici, le principali categorie economiche e l'associazionismo locale;
- la raccolta di manifestazioni di interesse per proposte di interventi privati;
- i Forum tematici di confronto pubblico, aperti a tutta la cittadinanza, che hanno riguardato approfondimento di due temi ritenuti fondamentali per il futuro di Scansano come l'agricoltura e l'accoglienza;
- l'attivazione di 3 Laboratori territoriali svolti nelle frazioni sugli obiettivi di piano e di sostenibilità e sui relativi indicatori. Il fine è stato quello di far esprimere la popolazione locale rispetto alle potenzialità, criticità e sui possibili cambiamenti dei loro contesti di vita;
- il Forum "Valutazione partecipata e monitoraggio" nel quale, partendo dalla discussione sullo stato dell'ambiente si valutano collettivamente (swot partecipata) gli effetti più significativi delle azioni di piano e si individuano le misure correttive. Inoltre sono stati definiti il set di indicatori volti a verificare l'efficacia delle azioni nel tempo.

In maniera trasversale il sito web e la mappa interattiva delle segnalazioni hanno supportato tutte le fasi del processo. Il sito ha assunto un ruolo nel diffondere gli avanzamenti del processo, nello stimolare discussioni su temi e luoghi specifici e nel raccogliere le diverse percezioni delle comunità locali.

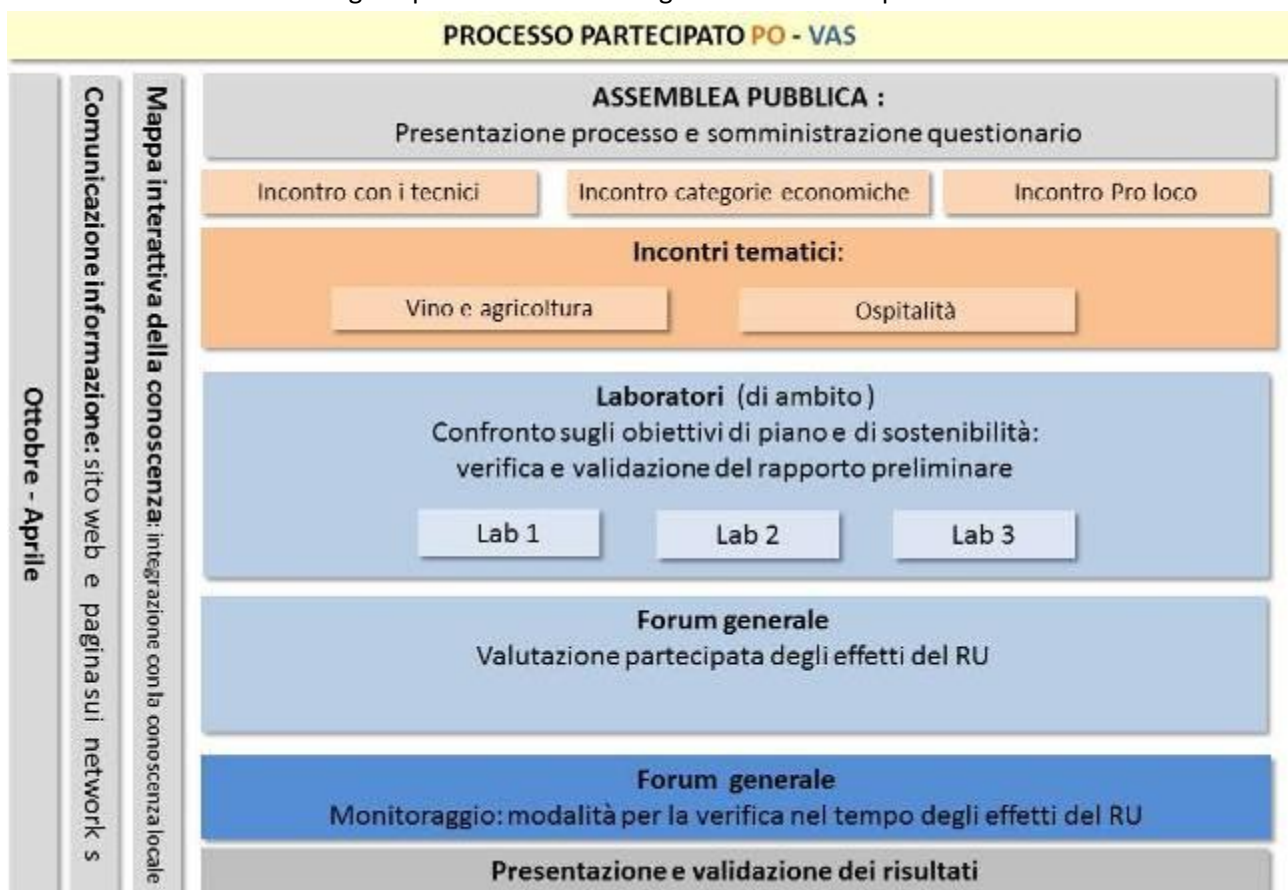


Fig.2 Schema del Processo Partecipativo per PO e VAS

1.3 Gli enti territoriali interessati e i soggetti competenti

In considerazione della natura e degli obiettivi del PO e della variante al PS, nonché delle implicazioni derivanti dall'attuazione degli stessi, ai sensi e per gli effetti di cui alla presente VAS, sono stati individuati i seguenti soggetti che concorrono alla elaborazione della VAS:

- *l'autorità procedente* ossia il Consiglio comunale di Scansano
- *l'autorità competente* ossia il Nucleo Unificato Provinciale di Valutazione e verifica (NUPAV) della Provincia di Grosseto
- gli altri *soggetti competenti in materia ambientale* (i soggetti pubblici comunque interessati agli impatti sull'ambiente) nonché il *pubblico* (le associazioni, le organizzazioni, i cittadini in generale).

In particolare i soggetti pubblici individuati sono:

- Regione Toscana - Direzione per le politiche territoriali e ambientali;
- ARPAT Dipartimento di Grosseto;
- Provincia di Grosseto – Area Pianificazione territoriale, Area Ambiente e conservazione della natura;
- Comuni confinanti;
- Unione dei Comuni – Colline del Fiora
- Direzione regionale per i beni culturali e paesaggistici della Toscana;
- Soprintendenza per i beni architettonici e per il paesaggio per le Province di Siena e Grosseto;
- Soprintendenza per i beni archeologici della Toscana
- Regione Toscana - Genio civile (Uffici regionali tutela acqua e territorio);
- Autorità di Ambito territoriale ottimale - Ambito 6 Ombrone;
- Acquedotto del Fiora S.p.A.
- Autorità di ambito per la gestione dei rifiuti 'Toscana Sud';
- Ex Autorità di bacino del Fiume Ombrone (L.R n.77/2013);
- Comprensorio di Bonifica 6 Toscana Sud;
- Azienda USL 9 di Grosseto (Dipartimento Prevenzione)

1.4 Elenco Osservazioni pervenute sul Documento Preliminare di VAS

Di seguito si elencano le osservazioni pervenute al comune di Scansano nell'ambito delle consultazioni sul Documento di Avvio e sul Documento Preliminare di VAS, quale utile contributo per la redazione del presente Rapporto Ambientale.

Il MiBACT sottolinea la necessità che venga recepito quanto previsto in materia di Pianificazione territoriale dal nuovo PIT con valenza di piano paesaggistico approvato dalla Regione Toscana. In particolare sottolinea l'importanza dell'obiettivo già presente nel PS volto al "*miglioramento di servizi di accoglienza per un turismo ambientale, culturale*" per un turismo sostenibile che garantisce la tutela dei beni archeologici locali. Nel condividere scopi obiettivi della documentazione preliminare attende approfondimenti in materia di patrimonio archeologico nella successiva fase di approfondimento progettuale.

La Regione Toscana Direzione generali delle politiche ambientali energia e cambiamenti climatici - Genio civile di bacino Toscana sud e opere marittime (sede di Grosseto) forniscono apporti tecnici da considerare nel Rapporto Ambientale. Nello specifico rileva che:

- le indagini geologico tecniche di supporto al PS e depositate presso il loro ufficio il 22/12/2005 sono state redatte ai sensi del D.C.R. 94/1985 e che il PS risulta adeguato al Piano di Assetto idrogeologico del Bacino regionale dell'Ombrone;
- le indagini geologico tecniche di supporto al PO dovranno essere redatte ai sensi del DPGR n. 53R. Dovranno essere definite le fattibilità di tutte le previsioni fornendo precise indicazioni sulle indagini da effettuarsi prima della realizzazione degli interventi nonché in merito alle tipologie costruttive più idonee.

Inoltre afferma che il quadro delle fattibilità presentato deve essere implementato attraverso la carta delle microzone omogenee in prospettiva sismica secondo quanto stabilito dalle disposizioni nazionali e regionali e che tali studi dovranno essere effettuati in corrispondenza dei centri urbani maggiormente significativi individuati dal Comune di concerto con gli uffici regionali.

Indica inoltre di adeguare la Carta della pericolosità idraulica alla vigente normativa anche attraverso la redazione di studi idrologici idraulici che definiscano ambiti di esondazione per eventi $T_r < 30$ anni e $30 < T_r < 200$ per i corsi d'acqua ricompresi nel reticolo di interesse per la difesa del suolo del PAI o per altro corso d'acqua potenzialmente rilevante. La carta inoltre dovrà tenere conto delle perimetrazioni delle aree inondate che hanno interessato il territorio comunale durante gli ultimi eventi alluvionali.

Dal contributo tecnico **dell'Acquedotto del Fiora**, Direzione operazioni unità processi misura e reporting, si rilevano le seguenti osservazioni in merito alla disponibilità idrica e rete di acquedotto:

- non essendo riportati gli interventi puntuali con i relativi fabbisogni futuri non può al momento esprimere parere di compatibilità rispetto alle attuali disponibilità idriche e che tale compatibilità dovrà essere verificata precedentemente all'attuazione degli interventi. Eventuali interventi di adeguamento o estensione della rete dovranno essere a carico dei soggetti privati;

In merito alla rete fognaria e trattamento dei reflui:

- l'azienda è competente ad esprimersi su interventi che andassero a gravare sui depuratori da loro attualmente gestiti (due dei quattro depuratori indicati);

- oltre alla zone fognate e depurate ne esistono di non fognate e per queste gli eventuali nuovi interventi dovrebbero essere provvisti di autonomi sistemi di raccolta e trattamento dei reflui. Esistono anche aree fognate non depurate e il gestore potrà concedere nuovi allacci alla fognatura solo attraverso la concessione di apposite autorizzazioni rilasciate nel rispetto della sottoscrizione dell'Accordo di programma.

Nel contributo istruttorio in materia di **VAS L'ARPAT, Dipartimento della provincia di Grosseto** osserva che:

- *sono stati indicati in modo generale gli obiettivi del PO e della variante al PS, ma risultano assenti le localizzazioni degli interventi legati al PO (sono indicate le sole localizzazioni degli interventi nelle aree rurali già approvate con varianti al PRG);*
- *dovranno essere specificati in modo esaustivo quali sono gli obiettivi di sostenibilità ambientale, legati alle azioni del PO e della variante al PS;*
- *è stata valutata la coerenza interna del PO, ma non la coerenza esterna con altri Piani o programmi sovraordinati; è indicata solo quella che sarà la metodologia per valutare la coerenza esterna e quali sono i Piani e Programmi sovraordinati;*
- *non è stata definita la struttura del Rapporto Ambientale, ma solo indicata la metodologia che verrà utilizzata per la stesura dello stesso;*
- *sono stati proposti dei questionari alla popolazione residente nel Comune di Scansano, seguendo l'analisi SWOT, ma l'analisi metodologica SWOT sul PO e sulla variante al PS non è stata eseguita;*
- *non sono stati indicati i criteri in base ai quali saranno individuate e valutate, nel Rapporto Ambientale, le possibili alternative;*
- *non sono stati identificati i possibili effetti ambientali legati alle azioni del PO;*
- *non sono stati indicati i criteri per il monitoraggio del PO (funzionale al controllo degli impatti significativi e alla verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale pertinenti al Piano);*
- *non sono presenti gli indicatori che saranno utilizzati per la redazione del Rapporto Ambientale.*

Fa, inoltre presente che se le azioni del PO e della variante al PS insisteranno sul SIR 121 "Medio corso del fiume Albegna" o sul SIR B22 "Torrente Trasubbie", dovrà essere presentato uno Studio d'Incidenza, nel rispetto di quanto indicato all'art. 73 ter, comma 2 della LR 10/10 e smi. Infine si ricorda che nella stesura del futuro Rapporto Ambientale dovranno essere trattati tutti gli argomenti di cui all'Allegato 2 della LR 10/10 e smi.

La Provincia di Grosseto , Nucleo Unificato Provinciale di Valutazione e verifica, dopo aver analizzato i pareri sopra riportati valuta le relative osservazioni con note specifiche . In particolare rispetto ai punti segnalati dall'ARPAT sulla genericità di alcuni contenuti del Rapporto preliminare ritiene che le indicazioni fornite siano sufficienti per la fase iniziale di valutazione a cui si riferiscono anche se concorda sul fatto che non vengono identificati i possibili effetti ambientali legati alle azioni del PO prevedibile in questa fase e pertanto indica di implementare questa parte. Ricorda che per la redazione del Rapporto ambientale è necessario tener conto dei pareri delle consultazione preliminare, ricorda che le progettualità che interessano le aree protette ai sensi della Lr 56/2000 sono soggette a valutazione di incidenza. Inoltre, in riferimento alla previsione del PO di una pista per motocross in località Poggio Lombardo ricorda la disciplina a cui sono soggetti tali interventi e che nel Piano Provinciale dei percorsi fissi e degli impianti fissi per la circolazione dei fuoristrada dei veicoli a motore all'interno del territorio di Scansano individua una superficie ubicata al margine di Poggioferro e che l'ipotesi del PO non è prevista.

2. SCOPI, OBIETTIVI DEL PIANO OPERATIVO E DELLA VARIANTE AL PS: COERENZA INTERNA E ESTERNA

2.1. La Variante al PS e Piano Operativo : scopi e obiettivi

Il Comune di Scansano è dotato di Piano Strutturale, (approvato con Del.C.C. n. 33 del 28 maggio 2008), che attualmente è in regime di salvaguardia (di cui all'art. 39 della L.R. 5/95) in attesa dell'approvazione del Piano Operativo. Nell'ambito della redazione del PS è stata effettuata anche la Valutazione Integrata degli effetti del piano e la Valutazione di incidenza che verifica le Strategie e Azioni dei Contesti Paesistici locali nei quali sono presenti i SIR.

In seguito all'avvio delle prime indagini condotte per il PO e sulla base del monitoraggio effettuato dall'approvazione del PS sono emerse alcune problematiche relative al Piano Strutturale che, nell'ottica di un generale aggiornamento della pianificazione, hanno portato l'Amministrazione Comunale a prevedere una sua variante.

La Variante al Piano Strutturale è imperniata su due temi:

- l'adeguamento alle modifiche ed alle innovazioni introdotte da leggi e regolamenti e dagli strumenti di pianificazione sovraordinati successivamente all'elaborazione del Piano (innanzitutto dalla L.R.65/2014 con la perimetrazione del territorio urbanizzato)
- la semplificazione delle discipline, attraverso la riformulazione delle parti che sono di competenza del Piano Operativo, cioè le parti che non devono essere dettagliate nel PS, che è uno strumento di tipo non conformativo, pena il rischio di non far corrispondere alle strategie generali le politiche operative, che possono cambiare nel tempo, o di condizionare troppo le stesse strategie in relazione al mutare dei contesti economici e sociali.

La Variante conferma pertanto i principi statuari, le misure di tutela e l'assetto strategico del progetto originario.

Gli obiettivi della Variante al Piano strutturale sono definiti nel documento 'La visione guida' che ha lo scopo di prefigurare l'idea di futuro del territorio comunale da assumere come riferimento per indirizzare i comportamenti dei diversi soggetti pubblici e privati che agiscono al suo interno, primo fra tutti il Piano Operativo. Tali indirizzi si traducono in 'Obiettivi generali' che possono essere così schematizzati:

OBIETTIVI GENERALI DEL PIANO STRUTTURALE	
1.	Valorizzare la storica diversità dei territori che hanno dato luogo al comune di Scansano, mantenendo l'impianto policentrico del territorio e rafforzando la coesione territoriale intorno al centro di Scansano
2.	Consolidare e qualificare ulteriormente il tessuto delle attività vitivinicole, olivicole e zootecniche, e mantenere la diversità produttiva e dell'articolazione paesaggistica che caratterizza ogni contesto paesistico
3.	Promuovere la valorizzazione turistica del patrimonio culturale e paesaggistico locale anche attraverso lo sviluppo del turismo per poli ricettivi integrati
4.	Accrescere la dotazione e la qualità dei servizi locali
5.	Rafforzare le reti di interconnessione ecologica
6.	Puntare alla qualità del territorio come condizione di garanzia di qualità di tutti i suoi prodotti e

come obiettivo tassativo di ogni sua trasformazione edilizia e degli spazi aperti
7. Implementare il ricorso all'energia proveniente da fonti rinnovabili
8. Promuovere la qualità paesaggistica degli interventi attraverso un accreditamento di sostenibilità paesistico-ambientale

Il Piano Operativo ha il compito di attuare gli obiettivi e gli indirizzi generali del PS tramite la definizione di azioni operative e puntuali e ha come incarico più specifico quello di disciplinare l'attività urbanistica ed edilizia per l'intero territorio comunale.

Gli obiettivi che il Piano Operativo persegue derivano dal riconoscimento di una congiuntura economica nella quale è scarsa la domanda di nuova edificazione, per cui è ritenuta adeguata un'attuazione limitata delle previsioni insediative programmate dal Piano Strutturale per incentivare piuttosto la riqualificazione e il riuso del patrimonio urbano ed edilizio esistente. Un obiettivo particolarmente importante per la conformazione del territorio scansanese e per contrastare le dinamiche di abbandono in atto è quello di salvaguardare e incentivare il presidio territoriale nelle aree rurali, rivedendo allo stesso momento alcune strategie per il turismo rurale individuate dal PS (Poli integrati del Turismo rurale e Alberghi di campagna) che hanno incontrato diverse difficoltà e perplessità nella loro attuazione.

L'insieme di queste questioni sono così schematizzate:




OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI
1. Limitare al 20% le attuazioni delle previsioni del Piano Strutturale	1.1 Favorire il recupero dell'edilizia residenziale
	1.2 Favorire il riuso e riorganizzazione delle strutture artigianali
	1.3 Favorire il riutilizzo del patrimonio residenziale sottoutilizzato per fini turistico-ricettivi, in generale il recupero dovrebbe essere lasciato aperto ad una ampia gamma di funzioni compatibili con i manufatti e con i contesti, piuttosto che ad un solo specifico uso
	1.4 Valorizzare le attività esistenti e quelle nuove
	1.5 Ricucire i margini urbani e consolidamento delle espansioni urbane recenti
2. Aumentare l'efficienza energetica del patrimonio edilizio	2.1 Incentivare il risparmio energetico
	2.2 Incentivare l'uso di energie rinnovabili
3. Tutelare il patrimonio paesaggistico e archeologico	3.1 Valorizzare i caratteri morfologici, vegetazionali e naturalistici che caratterizzano il paesaggio scansanese in sinergia con l'attività agricola
	3.2 Valorizzazione le risorse storiche culturali del patrimonio insediativo e quelle archeologiche
4. Garantire il presidio del territorio agricolo	4.1 Favorire lo sviluppo di attività di piccola dimensione a sostegno del reddito rurale anche non agricolo
	4.2 Garantire operatività e autonomia alle scelte aziendali agricole, con le esigenze produttive attuali e le nuove aspettative degli abitanti e dei consumatori
5. Ripensare le strategie per incentivare il turismo rurale	5.1 Rivedere il ruolo propulsivo dei Poli del turismo rurale valutando effettive potenzialità di realizzazione,
	5.2 Migliorare l'ospitalità non solo dal punto di vista della

	quantità dell'offerta, già in crescita, ma soprattutto nella qualità, nella varietà e nel creare una rete per una valorizzazione complessiva del territorio.
6. Incrementare e riqualificare gli spazi e gli edifici pubblici	6.1 Riqualificare gli spazi pubblici urbani e rafforzarli, anche attraverso il collegamento tra le attrezzature.
7. Migliorare le condizioni complessive di accessibilità	7.1 Riorganizzazione della viabilità di attraversamento e di connessione dei centri anche attraverso percorsi di mobilità lenta alternativa
	7.2 Riorganizzare gli accessi ai principali nuclei urbani e il sistema della sosta
8. Favorire l'equità nel trattamento dei privati nelle aree di trasformazione	8.1 Applicare la perequazione negli ambiti di trasformazione urbanistica.

2.2 Coerenza tra il Piano Strutturale, la Variante al PS e il Piano Operativo

Come delineato nel capitolo precedente la Variante al PS conferma gli obiettivi i principi statutari, le misure di tutela e l'assetto strategico del progetto originario. La coerenza tra i due strumenti è quindi verificata data la sostanziale coincidenza degli obiettivi

La verifica di coerenza tra PS e PO confronta gli obiettivi del PO con quelli del PS, utilizzando un sistema tabellare che permette il confronto diretto ed esprime un giudizio qualitativo di coerenza (vedi legenda sottostante). Il termine "indifferente" indica che il piano, nei cui confronti si valuta la coerenza, non contiene obiettivi corrispondenti o comparabili a quelli indicati dalla proposta PO. Per parzialmente coerente si intende invece quella che in parte o indirettamente è coerente agli obiettivi del piano.

Legenda  coerente  non coerente  parzialmente coerente - indifferente

La coerenza risulta parzialmente coerente in merito alla attuazione limitata delle previsioni del PS che investono soprattutto il turismo, settore per il quale la nuova strumentazione urbanistica si pone l'obiettivo di definire nuove strategie soprattutto in ambito rurale. In effetti le strategie messe in campo dal PS (alberghi di campagna e poli integrati del turismo rurale) non hanno perseguito gli effetti e obiettivi prefissati per cui è più che giustificato un ripensamento e reindirizzo delle politiche di valorizzazione turistica del territorio

Tabella 2.2 Coerenza tra obiettivi del Piano Operativo e del Piano Strutturale

Piano Operativo	Piano Strutturale	1. Mantenere l'impianto policentrico del territorio	2. Consolidare le attività agricole, mantenere la diversità paesaggistica	3. Promuovere la valorizzazione turistica del patrimonio locale	4. Accrescere la dotazione e la qualità dei servizi locali	5. Rafforzare le reti di interconnessione ecologica	6. Puntare alla qualità del territorio	7. Implementare il ricorso all'energia proveniente da fonti rinnovabili	8. Promuovere la qualità paesaggistica degli interventi
1. Limitare al 20% le attuazioni delle previsioni del PS		😊	😊	😐	😐	😊	😊	-	-
2. Aumentare l'efficienza energetica del patrimonio edilizio		-	-	-	😊	-	😊	😊	😊
3. Tutelare il patrimonio paesaggistico e archeologico		😊	😐	😊	-	😊	😊	-	😊
4. Garantire il presidio del territorio agricolo		😊	😊	😊	-	-	😊	-	
5. Ripensare le strategie per incentivare il turismo rurale		-	😊	😐	😐	-	😊	-	😊
6. Riqualificare e rendere fruibili gli spazi e gli edifici pubblici		-	-	😊	😊	-	😊	-	😊
7. Migliorare le condizioni complessive di accessibilità		😊	-	😊	😊	😐	😐	-	-
8. Favorire l'equità nel trattamento dei privati nelle aree di trasform.		😐	-	-	😊	-	-	-	😐

2.3 Rapporto tra obiettivi e azioni del PO (coerenza interna)

La verifica di coerenza interna evidenzia se vi sia congruenza e consequenzialità tra gli obiettivi fissati dal piano e le azioni individuate per conseguirli.

Partendo dalla definizione del quadro degli obiettivi del PO è condotta un'analisi mirata a verificare se sussiste una complessiva coerenza nel processo di pianificazione, cioè se agli obiettivi generali e specifici fissati corrispondono azioni specifiche del piano. Tale verifica è stata anche oggetto di confronto nel processo partecipato dove le azioni più significative sono state verificate rispetto agli obiettivi generali.

Le azioni del Piano Operativo riguardano da un lato la specifica disciplina degli interventi riguardanti il patrimonio edilizio esistente sia in area urbana che rurale, dall'altra individua e norma le aree di trasformazione.

Per quanto riguarda il patrimonio edilizio esistente, è stato effettuato un censimento puntuale degli edifici con indicazione specifica degli interventi ammissibili, perseguendo la conservazione del valore testimoniale delle strutture edilizie e dei rispettivi ambiti di riferimento. Una flessibilità nella destinazione d'uso è consentita soprattutto all'interno dei borghi urbani, per favorirne l'attrattività, dove insieme alla residenza sono possibili altri usi come quello turistico-ricettivo, commerciale di vicinato e direzionale.

Per la gestione del territorio rurale sono dettagliate le indicazioni sugli interventi ammissibili, specificandoli in base alle attività agricole presenti e allo stesso momento garantendo una flessibilità per l'attività aziendale. Sono specificatamente normati i manufatti edilizi possibili anche all'esterno dei PAPMAA così come le opere prive di rilevanza urbanistica e edilizia che afferiscono soprattutto all'ambito rurale. I contesti periurbani di particolare pregio (Scansano e Montorgiali) sono tutelati da ogni manufatto, mentre si riordinano quelli presenti afferenti all'agricoltura per il tempo libero (orti urbani a Baccinello).

Le aree di trasformazione ricadono tutte all'interno dei confini dell'abitato urbano, ad eccezione dell'albergo di campagna di Malluogo (in adiacenza ad un complesso esistente). L'intervento turistico residenziale di Cerreto Piano (in adiacenza alle miniere abbandonate) ricade in area urbana. Tutte le altre previsioni (soprattutto inerenti ad ulteriori alberghi di campagna) non sono state accolte dal PO.

Il Piano si articola secondo la seguente struttura:

PARTE PRIMA DISCIPLINE GENERALI

1. Caratteri del piano
2. Usi
3. Interventi
4. Modalità di attuazione
5. Vincoli e tutele sovraordinate e fasce di rispetto
6. tutela delle risorse per gli interventi sul suolo e sottosuolo
7. fattibilità geologica, idraulica e sismica

PARTE SECONDA GESTIONE DEGLI INSEDIAMENTI ESISTENTI

8. Insediamenti urbani
9. Mobilità
10. il territorio rurale

PARTE TERZA TRASFORMAZIONE DEGLI ASSETTI INSEDIATIVI, INFRASTRUTTURALI ED EDILIZI DEL TERRITORIO

11. Aree di trasformazione
12. Infrastrutture e beni soggetti ad esproprio

Il dimensionamento del Piano Operativo, stabilito sulla base del quadro previsionale strategico quinquennale è articolato con riferimento ai sottosistemi insediativi integrati del Piano Strutturale, che sono a tal fine equiparati ad Unità Territoriali Organiche Elementari e che individuano ai sensi dell'art. 224 della L.R. 65/2014 il territorio urbanizzato, ed al territorio comunale esterno a tali sottosistemi considerato nel suo insieme. Tale dimensionamento corrisponde al 19% delle previsioni del PS.

Le quantità definite dal Piano Operativo all'esterno degli insediamenti urbani corrispondono esclusivamente a previsioni del PRG vigente in corso di attuazione.

INS 1 - Scansano capoluogo							
dimensionamento	Piano Strutturale	Piano Operativo				residuo	% sul totale del P.O.2015
quantità in progetto	espansione, completamento, ristrutturazione urbanistica	progetti unitari convenzionati	piani attuativi	piani attuativi confermati	totale		
residenza (mq. SUL)	20.000	480	2.000	0	2.480	17.520	12
industria e artigianato (mq. SUL)	25.000	0	4.000	0	4.000	21.000	16
commerciale (mq. SUL)	0	0	0	0	0	0	
direzionale e di servizio (mq. SUL)	6.700	2.700	0	0	2.700	4.000	40
attività ricettive (mq. SUL)	4.170	3.000	0	0	3.000	1.170	72

INS 2 - Colacchie nord (Bivio Montorgiali, Montorgiali, Pancole, Preselle)							
dimensionamento	Piano Strutturale	Piano Operativo				residuo	% sul totale del P.O.2015
quantità in progetto	espansione, completamento, ristrutturazione urbanistica	progetti unitari convenzionati	piani attuativi	piani attuativi confermati	totale		
residenza (mq. SUL)	9.340	380	1.900	670	2.950	6.390	32
industria e artigianato (mq. SUL)	20.000	0	3.200	0	3.200	16.800	16
commerciale (mq. SUL)	0	0	0	0	0	0	
direzionale e di servizio (mq. SUL)	1.000	0	0	0	0	1.000	0
attività ricettive (mq. SUL)	1.330	0	0	0	0	1.330	0

INS 3 - Trasubbie (Polveraia, Baccinello)							
dimensionamento	Piano Strutturale	Piano Operativo				residuo	% sul totale del P.O.2015
quantità in progetto	espansione, completamento, ristrutturazione urbanistica	progetti unitari convenzionati	piani attuativi	piani attuativi confermati	totale		
residenza (mq. SUL)	3.500	540	1.200	0	1.740	1.760	50
industria e artigianato (mq. SUL)	0	0	0	0	0	0	
commerciale (mq. SUL)	0	0	0	0	0	0	
direzionale e di servizio (mq. SUL)	400	0	0	0	0	400	0
attività ricettive (mq. SUL)	1.670	0	0	0	0	1.670	0

INS 4 - Amiatese (Poggioferro, Murci)							
dimensionamento	Piano Strutturale	Piano Operativo				residuo	% sul totale del P.O.2015
quantità in progetto	espansione, completamento, ristrutturazione urbanistica	progetti unitari convenzionati	piani attuativi	piani attuativi confermati	totale		
residenza (mq. SUL)	3.330	0	0	0	0	3.330	0
industria e artigianato (mq. SUL)	0	0	0	0	0	0	
commerciale (mq. SUL)	0	0	0	0	0	0	
direzionale e di servizio (mq. SUL)	0	0	0	0	0	0	0
attività ricettive (mq. SUL)	1.330	0	0	0	0	1.330	0

INS 5 - Albegnese (Pomonte)							
dimensionamento	Piano Strutturale	Piano Operativo				residuo	% sul totale del P.O.2015
quantità in progetto	espansione, completamento, ristrutturazione urbanistica	progetti unitari convenzionati	piani attuativi	piani attuativi confermati	totale		
residenza (mq. SUL)	2.000	0	0	0	0	2.000	0
industria e artigianato (mq. SUL)	5.000	3.050	0	0	3.050	1.950	61
commerciale (mq. SUL)	1.070	0	0	0	0	1.070	0
direzionale e di servizio (mq. SUL)	400	0	0	0	0	400	0
attività ricettive (mq. SUL)	0	0	0	0	0	0	

INS 6 - Cerreto Piano							
dimensionamento	Piano Strutturale	Piano Operativo				residuo	% sul totale del P.O.2015
quantità in progetto	espansione, completamento, ristrutturazione urbanistica	progetti unitari convenzionati	piani attuativi	piani attuativi confermati	totale		
residenza (mq. SUL)	4.330	0	4.330	0	4.330	0	100
industria e artigianato (mq. SUL)	0	0	0	0	0	0	
commerciale (mq. SUL)	0	0	0	0	0	0	
direzionale e di servizio (mq. SUL)	1.000	0	1.000	0	1.000	0	100
attività ricettive (mq. SUL)	5.330	0	5.330	0	5.330	0	100

Territorio rurale							
dimensionamento	Piano Strutturale	Piano Operativo				residuo	% sul totale del P.O.2015
quantità in progetto		progetti unitari convenzionati	piani attuativi	piani attuativi confermati	totale		
attività ricettive (mq. SUL)	11.000	0	1.670	0	1.670	9330	15

Totale							
dimensionamento	Piano Strutturale	Piano Operativo				residuo	

quantità in progetto	nuova edificazione, ristrutturazione urbanistica	progetti unitari convenzionati	piani attuativi	piani attuativi confermati	totale	nuova edificazione, ristrutturazione urbanistica	% sul totale del P.O.2015	% sul totale del P.O.2015 escl.PA vigenti
residenza (mq. SUL)	42.500	1.400	9.430	670	11.500	31.000	27	25
industria e artigianato (mq. SUL)	50.000	3.050	7.200	0	10.250	39.750	21	21
commerciale (mq. SUL)	1.070	0	0	0	0	1.070	0	0
direzionale e di servizio (mq. SUL)	9.500	2.700	1.000	0	3.700	5.800	11	11
attività ricettive (mq. SUL)	24.830	3.000	7.000	0	10.000	14.830	40	40

Gli interventi nelle aree di trasformazione previste dal PO possono essere realizzate tramite Piano Attuativo (PA) oppure a Progetto Unitario Convenzionato (IC), facendo uso della perequazione urbanistica. L'attuazione degli interventi è comunque condizionata alla disponibilità del certificato del gestore dei servizi in merito all'adeguatezza del sistema di approvvigionamento idrico, di smaltimento delle acque reflue, del sistema di gestione e smaltimento dei rifiuti solidi e della adduzione di gas.

I Progetti unitari convenzionati prevedono interventi di ristrutturazione dell'albergo di campagna 'Le Valentine', consentendo il cambiamento dalla destinazione d'uso turistica a quella residenziale dell'area già abitata e consentendo più destinazioni nell'area da completare, ampliamenti di aree artigianali presso Scansano e Pomonte, alcuni limitati interventi edilizi residenziali a Scansano, Pancole, bivio Montorgiali, Baccinello, Polveraia, il recupero dell'area industriale e degli orti periurbani a Baccinello.

I Piani attuativi riguardano: aree produttive (1 a Scansano e 1 a Pancole), nuove aree residenziali e servizi (a Scansano e Pancole e Baccinello) e strutture turistico ricettive (Cerreto Piano e Malluogo)

In dettaglio

1. ristrutturazione e completamento degli insediamenti turistico ricettivi:

IC1.1 località Le Valentine, Provinciale n. 159 Scansanese-Strada della Civitella-Strada dei Gaggioli, a Scansano

completamento del complesso turistico-ricettivo (Case e Appartamenti per Vacanze) e cambio d'uso a titolo oneroso dell'insieme delle unità immobiliari esistenti

destinazione d'uso: Residenza, Attività turistico-ricettive (Case e Appartamenti per Vacanze)

area di intervento (ST): 59.736 mq.

SUL massima: - numero alloggi massimo: 30

IC1.2 località Le Valentine, Provinciale n. 159 Scansanese-Strada della Civitella-Strada dei Gaggioli, a Scansano

realizzazione di un nuovo insediamento specialistico

destinazione d'uso: Attività turistico-ricettive (Residenza Turistico-Alberghiera) e/o Attività direzionali e di servizio (limitatamente a centri fitness e benessere, centri sportivi, case di cura, servizi per l'assistenza socio-sanitaria) Attività commerciali al dettaglio (limitatamente alle attività di somministrazione di alimenti e bevande)

area di intervento (ST): 42.464 mq.

SUL massima: 3.000 mq., compreso l'eventuale recupero delle strutture edificate esistenti

esclusivamente nel caso in cui il nuovo insediamento sia destinato integralmente a strutture socio – sanitarie è prevista una premialità per una sSUL aggiuntiva di 2700mq.

numero piani massimo: 2 Rapporto di Copertura massimo: 0,30

2. ampliamenti e nuove previsioni di aree artigianali e industriali:

IC1.3 località Croce del Galletto, Strada Saragiolo, a Scansano

ampliamento di complesso edificato esistente (addizione volumetrica, demolizione e ricostruzione)
destinazione d'uso: Attività industriali ed artigianali; è ammessa la realizzazione di locali destinati a foresteria per un massimo di 6 posti letto;
area di intervento (ST): 26.036 mq.
numero alloggi massimo: un alloggio per il custode
altezza massima: 10,50 ml. (entro tale altezza potranno essere realizzati uno o due livelli)
Rapporto di Copertura massimo: 0,60

IC5A.1 via della Fattoria a Pomonte

nuova edificazione
destinazione d'uso: Attività industriali e artigianali
area di intervento (ST): 6.041 mq.
SUL massima: 1.800 mq. numero alloggi massimo: -
altezza massima: 10,50 ml. (entro tale altezza potranno essere realizzati uno o due livelli)
Rapporto di Copertura massimo: 0,60

IC5A.2 via della Fattoria a Pomonte

nuova edificazione
destinazione d'uso: Attività industriali e artigianali
area di intervento (ST): 4.080 mq.
SUL massima: 1.250 mq. numero alloggi massimo: -
altezza massima: 10,50 ml. (entro tale altezza potranno essere realizzati uno o due livelli)
Rapporto di Copertura massimo: 0,60

3. nuova edilizia residenziale:

IC1.4 via Gioacchino Rossini a Scansano

nuova edificazione
destinazione d'uso: Residenza
area di intervento (ST): 774 mq.
SUL massima: 240 mq. numero alloggi massimo: 4
numero piani massimo: 3 Rapporto di Copertura massimo: 0,3

IC1.5 via Giuseppe Verdi, via del Camparello a Scansano

nuova edificazione
destinazione d'uso: Residenza
area di intervento (ST): 1.052 mq.
SUL massima: 240 mq. numero alloggi massimo: 4
numero piani massimo: 2 Rapporto di Copertura massimo: 0,3

IC2A.1 via interna Provinciale n. 159 Scansanese a Pancole

nuova edificazione
destinazione d'uso: Residenza
area di intervento (ST): 2.216 mq.
SUL massima: 220 mq. numero alloggi massimo: 2
numero piani massimo: 2 Rapporto di Copertura massimo: 0,3

IC2B.1 via interna Provinciale n. 159 Scansanese a Bivio Montorgiali

nuova edificazione

destinazione d'uso: Residenza

area di intervento (ST): 1.025 mq.

SUL massima: 160 mq.

numero alloggi massimo: 2

numero piani massimo: 2

Rapporto di Copertura massimo: 0,3

IC3A.1 via interna Provinciale n. 39 a Polveraia

nuova edificazione a completamento della lottizzazione

destinazione d'uso: Residenza

area di intervento (ST): 1.940 mq.

SUL massima: 300 mq.

numero alloggi massimo: 3

numero piani massimo: 2

Rapporto di Copertura massimo: 0,35

opere ed attrezzature pubbliche:

IC3B.1 via interna Strada delle Miniere a Baccinello

nuova edificazione

destinazione d'uso: Residenza

area di intervento (ST): 1.607 mq.

SUL massima: 240 mq.

numero alloggi massimo: 3

numero piani massimo: 2

Rapporto di Copertura massimo: 0,35

IC3B.2 Strada delle Miniere a Baccinello

riqualificazione (riassetto della viabilità e realizzazione di spazi accessori)

destinazione d'uso: Residenza

area di intervento (ST): 8.889 mq.

SUL massima: -

numero alloggi massimo: -

numero piani massimo: -

Rapporto di Copertura massimo: -

4. riqualificazione dell'insediamento minerario di Baccinello

IC3B.3 Strada delle Miniere a Baccinello

riqualificazione e rifunzionalizzazione dell'insediamento esistente, con recupero degli edifici produttivi di interesse architettonico e di valore storico-documentale

destinazione d'uso: Attività industriali e artigianali con spazi per esposizione e mostra dei prodotti; è consentita la Residenza dove già presente all'adozione del Piano Operativo

area di intervento (ST): 6.360 mq.

SUL massima: -

numero alloggi massimo: -

numero piani massimo: -

Rapporto di Copertura massimo: -

5. costruzione di orti urbani a Baccinello

IC3B.4 Strada delle Miniere, Provinciale n. 24 Fronzina e via Scuderie a Baccinello

riorganizzazione degli spazi aperti a margine dell'abitato nella fascia prospettante il torrente Trasubbie ed a cavallo del fosso di Nebbiaia, con individuazione di aree specificamente dedicate agli orti urbani (So)

destinazione d'uso: Attrezzature di servizio pubbliche

area di intervento (ST): 11.566 mq.

I Piani attuativi riguardano interventi di

1. nuove aree produttive:

Piano Attuativo Provinciale n. 159 Scansanese, località Case Santone, a Scansano (PA1.1)

Destinazione d'uso: Attività industriali e artigianali.

Dimensionamento:

area di intervento (ST): 15.895 mq.

SUL massima: 4.000 mq. numero alloggi massimo: -

numero piani massimo: 2 Altezza massima 10,50ml Rapporto di Copertura massimo: 0,60

Piano Attuativo Provinciale n. 159 Scansanese, via Centrale, via dei Caseggiati a Pancole (PA2A.2)

Destinazione d'uso: Attività industriali ed artigianali, attività direzionali e di servizio.

Dimensionamento:

area di intervento (ST): 13.654 mq.

SUL massima: 3.200 mq. numero alloggi massimo: -

numero piani massimo: 2 Rapporto di Copertura massimo: 0,40

2. Nuove aree residenziali e di servizio

Piano Attuativo via di Camparello, via Giacomo Puccini a Scansano (PA1.2)

Destinazione d'uso: Residenza, attrezzature di servizio pubbliche.

Dimensionamento:

area di intervento (ST): 20.273 mq.

SUL massima: 2.000 mq. numero alloggi massimo: 22

numero piani massimo: 2 Rapporto di Copertura massimo: 0,25

Piano Attuativo via Centrale a Pancole (PA2A.1)

Destinazione d'uso: Residenza, attrezzature di servizio pubbliche.

Dimensionamento:

area di intervento (ST): 9.990 mq.

SUL massima: 1.000 mq. numero alloggi massimo: 12

numero piani massimo: 2 Rapporto di Copertura massimo: 0,25

Piano Attuativo via Valle Cupa a Pancole (PA2A.3)

Destinazione d'uso: Residenza.

Dimensionamento:

area di intervento (ST): 5.744 mq.

SUL massima: 500 mq. numero alloggi massimo: 6

numero piani massimo: 2 Rapporto di Copertura massimo: 0,20

Piano Attuativo Strada dei Puntoni a Pancole (PA2A.4)

Destinazione d'uso: Residenza.

Dimensionamento:

area di intervento (ST): 3.557 mq.

SUL massima: 400 mq. numero alloggi massimo: 4

numero piani massimo: 2 Rapporto di Copertura massimo: 0,20

Piano Attuativo Strada delle Miniere a Baccinello (PA3B.1)

Destinazione d'uso: Residenza,(edilizia residenziale con finalità sociali).

Dimensionamento:

area di intervento (ST): 2.355 mq.

SUL massima: 1.200 mq. numero alloggi massimo: 14

numero piani massimo: 2 Rapporto di Copertura massimo: 0,35

3. Strutture con funzione turistico ricettiva:

Piano Piano Attuativo a Cerreto Piano (PA6.1)

Destinazione d'uso: Attività turistico-ricettive, Residenza, Attività direzionali e di servizio.

Dimensionamento:

area di intervento (ST): 47.698 mq.

SUL massima attività turistico-ricettive: 5.330 mq.

numero posti letto massimo: 150

SUL massima residenza: 4.330 mq. numero alloggi massimo: 22 (comprensivi dei 3 alloggi da recupero delle unità abitative esistenti, non comprese nella SUL massima)

SUL massima attività direzionali e di servizio: 1.000 mq.

numero piani massimo: 3

Piano Attuativo a Malluogo (PA.1)

Destinazione d'uso: Attività turistico-ricettive ad integrazione dell'attività agricola.

Dimensionamento:

area di intervento (ST): 27.908 mq.

SUL massima: 1.670 mq. numero alloggi massimo: -

numero posti letto massimo: 50

numero piani massimo: 2. 3 piani potranno essere ammessi solo per un eventuale corpo centrale.

Sono inoltre confermate le previsioni dei Piani attuativi già approvati:

- Piano Attuativo in località Il Poderino a Montorgiali (PA2B.1), Piano di Lottizzazione con destinazione residenziale , SUL massima 670 mq.

OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI	AZIONI
1. Limitare al 20% le attuazioni delle previsioni del Piano Strutturale	1.1 Favorire il recupero dell'edilizia residenziale	Censimento degli edifici e definizione delle categorie di intervento specifiche Individuazione di tessuti insediativi differenziati Definizione delle destinazioni d'uso compatibili con i contesto urbani volti a favorire la multifunzionalità, implementazione e mantenimento delle attività economiche. Recupero edifici produttivi delle Miniere a Baccinello Riorganizzazione area produttiva a Pancole
	1.2 Favorire il riuso e riorganizzazione delle strutture artigianali	
	1.3 Favorire il riutilizzo del patrimonio residenziale sottoutilizzato per fini turistico-ricettivi, in generale il recupero dovrebbe essere lasciato aperto ad una ampia gamma di funzioni compatibili con i manufatti e con i contesti, piuttosto che ad un solo specifico uso	
	1.4 Valorizzare le attività esistenti e quelle nuove	
	1.5 Ricucire i margini urbani e consolidamento delle espansioni urbane recenti	
2. Aumentare l'efficienza energetica del patrimonio edilizio	2.1 Incentivare il risparmio energetico	Indicazioni per il risparmio energetico per il regolamento urbanistico
	2.2 Incentivare l'uso di energie	

	rinnovabili	Incentivo nelle ristrutturazioni edilizie di tipo c dell'utilizzo di tecniche costruttive sostenibili per il raggiungimento dell'efficientamento energetico Definizione di criteri specifici per l'installazione di pannelli solari e fotovoltaici nelle aree urbane, produttive e rurali
3. Tutelare il patrimonio paesaggistico e archeologico	3.1 Valorizzare i caratteri morfologici, vegetazionali e naturalistici che caratterizzano il paesaggio scansanese in sinergia con l'attività agricola	Salvaguardia dei beni paesaggistici e ambientali tutelati Definizione dei criteri per la redazione dei Pampa, favorendo il ruolo multifunzionale delle aziende agricole, incentivando le pratiche tradizionali e tutelando e rafforzando gli elementi di naturalità
	3.2 Valorizzazione le risorse storiche culturali del patrimonio insediativo e quelle archeologiche	Definizione di una specifica disciplina per le opere di Sistemazione ambientale Indicazioni specifiche per la gestione degli insediamenti esistenti urbani e rurali volti alla conservazione dei caratteri originari
4. Garantire il presidio del territorio agricolo	4.1 Favorire lo sviluppo di attività di piccola dimensione a sostegno del reddito rurale anche non agricolo	Concessione di molteplicità d'uso per le residenze rurali e gli annessi agricoli Sostegno alle attività agricole amatoriali e dettaglio delle tipologie e dimensione degli annessi
	4.2 Garantire operatività e autonomia alle scelte aziendali agricole, con le esigenze produttive attuali e le nuove aspettative degli abitanti e dei consumatori	Definizione delle dimensioni e tipologie di annessi e manufatti agricoli per le diverse attività produttive.
5. Ripensare le strategie per incentivare il turismo rurale	5.1 Rivedere il ruolo propulsivo dei Poli del turismo rurale valutando effettive potenzialità di realizzazione,	Ridimensionamento delle precedenti previsioni di insediamenti turistici in ambito rurale
	5.2 Migliorare l'ospitalità non solo dal punto di vista della quantità dell'offerta, già in crescita, ma	Recupero e riqualificazione degli interventi di Case per Vacanze e Residenze turistiche alberghiere

	soprattutto nella qualità, nella varietà e nel creare una rete per una valorizzazione complessiva del territorio.	incompiuti Conservazione del paesaggio e dei segni documentali, Promozione della qualità degli interventi edilizi in ambito urbano e rurale
6. Incrementare e riqualificare gli spazi e gli edifici pubblici	6.1 Riqualificare gli spazi pubblici urbani e rafforzarli, anche attraverso il collegamento tra le attrezzature.	Previsione di aree pedonali e verdi all'interno degli insediamenti Rafforzamento del sistema della sosta
7. Migliorare le condizioni complessive di accessibilità	7.1 Riorganizzazione della viabilità di attraversamento e di connessione dei centri anche attraverso percorsi di mobilità lenta alternativa	Integrazione della mobilità lenta a quella motorizzata Articolazione della rete stradale e indicazioni per l'incremento della sicurezza soprattutto per le aree urbane
	7.2 Riorganizzare gli accessi ai principali nuclei urbani e il sistema della sosta	Indicazione per la conservazione del patrimonio delle strade bianche, percorsi vicinali e strade poderali Indicazione dimensionali e tipologiche dei parcheggi privati in relazione alle trasformazioni
8. Favorire l'equità nel trattamento dei privati nelle aree di trasformazione	8.1 Applicare la perequazione negli ambiti di trasformazione urbanistica.	Uso della perequazione per gli Interventi Convenzionati e i Piani Attuativi

2.4 Rapporti di coerenza dei Piani con gli strumenti di pianificazione territoriale e atti di governo del territorio (coerenza esterna)

Mediante questa analisi si è verificata la compatibilità, l'integrazione e il raccordo degli obiettivi del Piano Operativo rispetto alle linee generali della pianificazione sovraordinata e di quella di settore. In modo particolare è stata indagata la coerenza esterna del Piano Operativo con il PTCP che, oltre ai contenuti di carattere programmatico relativo alle trasformazioni del territorio provinciale, recepisce e integra i contenuti degli strumenti e degli atti regionali e interregionali in materia idraulica, idrologica e idrogeologica, recepisce le previsioni funzionali e localizzative dei previgenti piani di settore e degli altri atti di governo del territorio. Si è scelto comunque di effettuare la verifica delle coerenze anche rispetto agli altri piani sovraordinati di settore ponendo particolare attenzione al PIT e più in generale a quelli approvati successivamente al PTCP.

I piani e programmi presi in considerazione sono:

1. **Il Piano di indirizzo Territoriale (PIT)** approvato il 24 luglio 2007 e sua integrazione paesaggistica, ai sensi dell'art. 143 del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, approvata il 27 marzo 2015
2. **Il Piano territoriale di coordinamento (PTCP)** della Provincia di Grosseto, approvato l'11 giugno 2010
3. **Il Piano Ambientale ed Energetico Regionale (PAER)** approvato l'11 febbraio 2015;
4. **Il Piano Provinciale per la Gestione dei Rifiuti** approvato il 16 dicembre 2012 e **Il Piano Straordinario Area Vasta Toscana Sud** (ex Ato 7, 8 e 9) adottato il 9 aprile 2014
5. **Il Piano delle Attività Estrattive di Recupero** delle aree escavate e riutilizzo dei residui recuperabili Provinciale (PAERP) approvato il 27 ottobre 2009
6. **Il Piano Provinciale di Bonifica delle Aree Inquinata** approvato il 30 marzo 2006
7. **Il Piano di Tutela delle Acque** approvato il 25 gennaio 2005
8. **Il Piano dell'Ambito Territoriale Ottimale n. 6 "Ombrone"** approvato nel 2000 e aggiornato nel 2006 e 2008
9. **Il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico del Bacino dell'Ombrone (PAI)** approvato il 25 gennaio 2005

1. **Il Piano di indirizzo Territoriale (PIT)** è stato approvato il 24 luglio 2007 e la sua integrazione paesaggistica è stata approvata il 27 marzo 2015.

Trattandosi di uno strumento completamente nuovo rispetto ai precedenti, si ritiene opportuno illustrarne qui sinteticamente i contenuti in particolare per quanto attiene all'Ambito al quale appartiene il territorio di Scansano.

Come enunciato all'art. 2 il PIT-PPR comprende in particolare:

- a) la ricognizione del territorio regionale, mediante l'analisi delle sue caratteristiche paesaggistiche impresse dalla natura, dalla storia e dalle loro interrelazioni;
- b) la ricognizione degli immobili e delle aree dichiarati di notevole interesse pubblico ai sensi dell'articolo 136 del Codice, loro delimitazione e rappresentazione in scala idonea alla identificazione, nonché determinazione delle specifiche prescrizioni d'uso ai sensi dell'art. 138, comma 1, del Codice;
- c) la ricognizione delle aree tutelate per legge, di cui all'articolo 142, comma 1, del Codice, la loro delimitazione e rappresentazione in scala idonea alla identificazione, nonché determinazione di prescrizioni d'uso intese ad assicurare la conservazione dei caratteri distintivi di dette aree e, compatibilmente con essi, la valorizzazione;
- d) l'individuazione e delimitazione dei diversi ambiti di paesaggio, per ciascuno dei quali il Piano detta specifiche normative d'uso ed attribuisce adeguati obiettivi di qualità;
- e) l'analisi delle dinamiche di trasformazione del territorio ai fini dell'individuazione dei fattori di rischio e degli elementi di vulnerabilità del paesaggio, nonché la comparazione con gli altri atti di programmazione, di pianificazione e di difesa del suolo;
- f) la individuazione delle misure necessarie per il corretto inserimento, nel contesto paesaggistico, degli interventi di trasformazione del territorio, al fine di realizzare uno sviluppo sostenibile delle aree interessate.

La disciplina del PIT-PPR è formata dalle disposizioni riguardanti lo Statuto del territorio e dalle disposizioni riguardanti la Strategia dello sviluppo territoriale.

La disciplina relativa allo Statuto del territorio è articolata in:

- a) disciplina relativa alle invarianti strutturali: (riconoscimento dei caratteri di ciascuna Invariante, obiettivi di qualità per ogni morfotipo);
- b) disciplina a livello di ambito contenuta nelle "Schede degli ambiti di paesaggio" (obiettivi di qualità con valore di indirizzo e direttive);
- c) disciplina dei beni paesaggistici (obiettivi e direttive, specifiche prescrizioni d'uso per immobili e aree di notevole interesse pubblico di cui all'articolo 136 del Codice e per le aree tutelate per legge ai sensi dell'articolo 142 del Codice);
- d) disciplina degli ulteriori contesti;
- e) disciplina del sistema idrografico;
- f) disposizioni relative alla conformazione e all'adeguamento degli strumenti della pianificazione territoriale e urbanistica al PIT con specifica considerazione dei valori paesaggistici.

Le invarianti strutturali definiscono le regole generative, di manutenzione e di trasformazione che assicurano la permanenza del patrimonio territoriale.

L'Ambito di paesaggio al quale appartiene Scansano è il n° 18 Maremma Grossetana, che si contraddistingue per un mosaico articolato di paesaggi generato dalla compresenza di ambienti di collina, di pianura e costieri. Per ogni invariante sono riconosciute le seguenti caratteristiche, criticità e priorità:

- l'Invariante I "I caratteri idrogeomorfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici" : si segnalano in parte criticità individuabili sia in processi naturali dell'evoluzione del territorio, sia in fattori antropici di alterazione della qualità del paesaggio: risorse idriche limitate, rischio idraulico in pianura, frane ed erosione in alcune aree collinari e siti estrattivi abbandonati e non ripristinati, il patrimonio forestale cospicuo ma altamente sfruttato.
- Invariante II "I caratteri ecosistemici del paesaggio" viene evidenziata in particolare come prioritaria la conservazione dei paesaggi agro-pastorali tradizionali, con particolare riferimento al vasto sistema di nodi degli agroecosistemi presente nei versanti collinari e montani tra Scansano e Murci, ostacolando gli opposti processi di abbandono delle attività agricole e pascolive tradizionali o di loro intensificazione.
- Per l'Invariante III "Il carattere policentrico dei sistemi insediativi, urbani e infrastrutturali" obiettivo fondamentale è evitare l'ulteriore consumo di suolo lungo la costa e nelle pianure del Bruna e dell'Ombrone, contrastare i fenomeni di spopolamento delle aree più interne e la contrazione delle economie ad esse connesse; si tratta quindi anche di contrastare il conseguente degrado delle strutture insediative storiche dei centri collinari e di salvaguardare e valorizzare le emergenze storico-architettoniche e culturali diffuse; è in tal senso funzionale a riequilibrare il sistema insediativo ed infrastrutturale destagionalizzare e differenziare l'offerta e la ricettività turistica migliorando ed intensificando le relazioni tra costa ed entroterra.
- Per l'Invariante IV "I caratteri morfotipologici dei paesaggi rurali, è individuato come prioritario:
 - per il paesaggio collinare a prevalenza di tessuti a campi chiusi, seminativi estensivi e prati-pascolo, arginare i processi di rinaturalizzazione, ove presenti, e riattivare economie agrosilvopastorali nonché preservare l'assetto morfologico percettivo con l'alternanza tra apertura e chiusura visiva, evitando la consistente introduzione di colture legnose a maglia ampia che ne altererebbero gli aspetti identitari;
 - per il territorio collinare caratterizzato dalla prevalenza di colture legnose preservare la leggibilità della relazione tra sistema insediativo storico e paesaggio agrario, l'integrità morfologica degli insediamenti storici, la fascia di oliveti o di altre colture d'impronta tradizionale poste nel loro intorno paesistico e lungo la viabilità di crinale;
 - per i tessuti agricoli delle aree di bonifica preservare la struttura della maglia agraria storica e mantenere in efficienza il sistema di regimazione e scolo delle acque.

Inoltre di fondamentale importanza è considerata la tutela della continuità della rete di infrastrutturazione paesaggistica ed ecologica, da perseguire attraverso la conservazione di siepi, filari e altri elementi di corredo esistenti, e incentivarne la ricostituzione nei punti che presentano cesure.

E' necessario sottolineare che si è scelto di effettuare una selezione delle indicazioni delle invarianti selezionando quelle relative alle caratteristiche dei paesaggi del territorio di Scansano (non sono stati indicate quelle relative alla linea di costa). Lo stesso è stato fatto per quanto riguarda gli obiettivi di qualità articolati nella scheda che sono stati assunti come elementi guida per valutare la coerenza. In particolare per quanto riguarda l'Obiettivo 1 della fascia costiera sono stati selezionati gli obiettivi inerenti al paesaggio agrario di pianura e delle bonifica che interessa in parte anche il territorio di Scansano.

Obiettivo 1 salvaguardare la fascia costiera e la retrostante pianura, qualificate dalla presenza di eccellenze naturalistiche legate agli importanti sistemi dunali, di costa rocciosa e di aree umide, e dal paesaggio agrario di Pianura e della bonifica, riequilibrando il sistema insediativo e infrastrutturale polarizzato sulla costa	
1.1	arginare la diffusione, in territorio rurale sub-costiero e in particolare nell'intorno dei nuclei rurali storici, di edilizia sparsa a carattere turistico/residenziale o industriale/ artigianale non coerente con

	il sistema insediativo storico della bonifica
1.2	riqualificare il sistema infrastrutturale costiero longitudinale e delle penetranti vallive trasversali costituite dai percorsi di crinale affacciati sulla valle dell'Ombrone attraverso modalità di spostamento integrate, sostenibili e multimodali;
1.2	Valorizzare i caratteri identitari del paesaggio della bonifica: preservando la leggibilità del sistema insediativo e evitando alterazioni morfologiche di nuclei e aggregati e salvaguardando, ove possibile, la maglia agraria storica
1.3	garantire l'equilibrio dei delicati sistemi idraulici delle aree di pianura, con riferimento alle piane dei fiumi Bruna, Ombrone e Albegna, e delle falde acquifere e salvaguardare i valori ecosistemici, idrogeomorfologici e paesaggistici degli ambienti fluviali e torrentizi
Obiettivo 2 Salvaguardare e valorizzare gli articolati ed eterogenei paesaggi dei rilievi dell'entroterra, caratterizzati da sistemi agrosilvopastorali di elevato valore paesaggistico e ambientale e dal sistema insediativo storico ben conservato, e reintegrare le relazioni ecosistemiche, morfologiche, funzionali e visuali con le piane costiere	
2.1	salvaguardare il carattere compatto dei nuclei e centri storici e le relazioni figurative con il contesto paesaggistico, contenendo le espansioni insediative e assicurando che le nuove realizzazioni edilizie nei borghi e centri non ne alterino l'immagine consolidata e non si collochino in modo incongruo lungo i principali assi stradali ma contribuiscano, per localizzazione, morfologia, rapporto con lo spazio pubblico e tipologie edilizie, a mantenere o riqualificare ciascun insediamento
2.2	contrastare i processi di spopolamento dei nuclei storici e di abbandono delle aree agricole e pascolive collinari e montane favorendo lo sviluppo di un'agricoltura innovativa che coniughi competitività economica con ambiente e paesaggio
2.3	Negli interventi di rimodellamento, soggetti ad autorizzazione idrogeologica ed incidenti sull'assetto idrogeomorfologico, garantire, nel caso di modifiche sostanziali della maglia agraria, che le soluzioni funzionali individuate siano coerenti (per forma e dimensione) con il contesto paesaggistico prevedendo altresì adeguate dotazioni ecologiche in grado di migliorarne i livelli di permeabilità
2.4	assicurare una gestione forestale sostenibile
2.5	migliorare i livelli di sostenibilità ambientale e paesaggistica delle attività estrattive e minerarie
2.6	tutelare e valorizzare i tracciati di valore storico e/o paesaggistico che collegano la costa con l'entroterra, anche prevedendo modalità di spostamento integrate, sostenibili e multimodali;
2.7	salvaguardare e valorizzare le emergenze storico-architettoniche e culturali diffuse, quali castelli, borghi storici collinari, castelli-fattorie e fattorie storiche, rocche, torri costiere, complessi religiosi, patrimonio archeologico, promuovendo la loro messa in rete e la fruizione integrata con le risorse paesaggistiche costiere.

Infine è importante evidenziare che nel territorio comunale le aree tutelate per legge di cui al comma 1 dell'art. 142 del D.Lgs. 42/2004 corrispondono a fiumi, torrenti, corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal R.D. 11 dicembre 1933, n. 1775 e relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 m. ciascuna, territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 m. dalla linea di battigia (solo al confine nord, nel caso del Comune di Scansano), territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco e sottoposti a vincolo di rimboschimento e zone di interesse archeologico. Queste ultime comprendono zone tutelate di cui all'art. 11.3 lett. a), b) e c) dell'Allegato 13 e beni archeologici tutelati ai sensi della parte II del D.Lgs. 42/2004 con valenza paesaggistica coincidenti con le zone tutelate di cui sopra (a Scansano: resti di insediamento di Ghiaccioforte e relativa area di rispetto resti di villa romana in località Poderone e località Aia nuova). Non sono presenti nel territorio di Scansano immobili o aree di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 136 del Codice

Di seguito le valutazioni della coerenza del PS e del PO con il PIT

LEGENDA

 coerente  non coerente  parzialmente coerente - Indifferente

e.

PS		PIT									
OBIETTIVI		Obiettivo 1			Obiettivo 2						
		1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7
-											
Valorizzare la storica diversità dei territori che hanno dato luogo al comune di Scansano, mantenendo l'impianto policentrico del territorio e rafforzando la coesione territoriale intorno al centro di Scansano;		😊	-	😊	😊	😊	-	😊	😊	😊	😊
consolidare e qualificare ulteriormente il tessuto delle attività vitivinicole, olivicole e zootecniche, e mantenere la diversità produttiva e dell'articolazione paesaggistica che caratterizza ogni contesto paesistico;		😊	-	😊	-	😊	😊	😊	-	-	-
promuovere la valorizzazione turistica del patrimonio culturale e paesaggistico locale anche attraverso lo sviluppo del turismo per poli ricettivi integrati;		😊	😊	😊	😊	😊	-	😊	-	😊	😊
accrescere la dotazione e la qualità dei servizi locali;		-	-	😊	😊	😊	-	-	-	😊	😊
rafforzare le reti di interconnessione ecologica;		-	😊	😊	-	😊	😊	😊	😊	😊	😊
puntare alla qualità del territorio come condizione di garanzia di qualità di tutti i suoi prodotti e come obiettivo tassativo di ogni sua trasformazione edilizia e degli spazi aperti;		😊	-	😊	😊	😊	😊	😊	😊	-	-
implementare il ricorso all'energia proveniente da fonti rinnovabili;		-	-	-	😊	😊	-	😊	😊	-	-
Promuovere la qualità paesaggistica degli interventi attraverso un accreditamento di sostenibilità paesistico-ambientale		-	-	😊	-	😊	😊	😊	😊	-	-
1. Limitare al 20% le attuazioni delle previsioni del Piano Strutturale	1.1 Favorire il recupero dell'edilizia residenziale	😊	-	😊	😊	😊	-	-	-	-	😊

PS		PIT									
OBIETTIVI		Obiettivo 1			Obiettivo 2						
		1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7
-											
	1.2 Favorire il riuso e riorganizzazione delle strutture artigianali,	😊	-	😊	-	😊	-	-	-	-	😊
	1.3 Favorire il riutilizzo del patrimonio residenziale sottoutilizzato per fini turistico-ricettivi	😊	-	-	😊	😊	😊	-	-	-	😊
	1.4 Valorizzare le attività esistenti e quelle nuove	😊	-	-	😊	😊	-	-	-	-	😊
	Ricucire i margini urbani e consolidamento delle espansioni urbane recenti	😊	-	😊	😊	-	-	-	.	-	😊
2. Aumentare l'efficienza energetica del patrimonio edilizio	2.1 Incentivare il risparmio energetico	😊	-	-	😊	😊	-	-	-	-	-
	2.2 Incentivare l'uso di energie rinnovabili.	😊	-	-	-	😊	-	😊	😊	-	-
3. Tutelare il patrimonio paesaggistico e archeologico	Valorizzare i caratteri morfologici, vegetazionali e naturalistici che caratterizzano il paesaggio scansanese in sinergia con l'attività agricola	-	-	😊	-	😊	😊	😊	-	-	😊
	Valorizzazione le risorse storiche culturali del patrimonio insediativo e quelle archeologiche	😊		😊	😊	😊	-	-	😊	😊	😊
3. Garantire il presidio del territorio agricolo	3.1 Favorire lo sviluppo di attività di piccola dimensione a sostegno del reddito rurale anche non agricolo.	-	😊	😊	1	2	😊	😊	😊	😊	😊
	3.2 Garantire operatività e autonomia alle scelte aziendali agricole, con le esigenze produttive attuali e le nuove aspettative degli abitanti e dei consumatori.	😊	-	-	😊	😊	3	😊	-	-	-

PS		PIT									
OBIETTIVI		Obiettivo 1			Obiettivo 2						
		1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7
4. Ripensare le strategie per incentivare il turismo rurale	4.1 Rivedere il ruolo propulsivo dei Poli del turismo rurale valutando effettive potenzialità di realizzazione,	☹	-	-	-	☺	-	-	-	☺	☺
	4.2 Migliorare l'ospitalità non solo dal punto di vista della quantità dell'offerta, già in crescita, ma soprattutto nella qualità, nella varietà e nel creare una rete per una valorizzazione complessiva del territorio-	☹	-	☹	☹	☺	☹	-	-	☺	☺
5. Incrementare e riqualificare gli spazi e gli edifici pubblici	5.1 Riqualificare gli spazi pubblici urbani e rafforzarli, anche attraverso il collegamento tra le attrezzature.	☹	-	-	☺	-	-	-	-	☺	-
6. Migliorare le condizioni complessive di accessibilità	6.1 Riorganizzazione della viabilità di attraversamento e di connessione dei centri anche attraverso percorsi di mobilità lenta alternativa	-	☺	☺	-	☺	-	-	-	☺	☺
	6.2 Riorganizzare gli accessi ai principali nuclei urbani e il sistema della sosta	☹	☺	-	-	-	-	-	-	☺	☺
7. Favorire l'equità nel trattamento dei privati nelle aree di trasformazione	7.1 Applicare la perequazione negli ambiti di trasformazione urbanistica.	☺	-	-	☹	-	-	-	-	-	-

2. Il Piano Territoriale di Coordinamento (PTCP) della Provincia di Grosseto è stato approvato con deliberazione del consiglio provinciale 11 giugno 2010, n°20, in attuazione della Lr 1/2005. Esso rappresenta una fase di aggiornamento e integrazione del precedente strumento conseguenti alle innovazioni introdotte a livello normativo e sovraordinato, ai cambiamenti ed agli sviluppi avvenuti sul territorio ed in parte anche per tenere conto delle esperienze compiute nella prima fase di applicazione del Piano Territoriale di Coordinamento e degli esiti delle politiche. Il nuovo PTCP tiene conto dunque anche delle nuove esigenze e proposte emerse nel confronto tra gli Enti, articolando una nuova serie di obiettivi nell'ambito di una "visione" complessiva condivisa intorno alla quale organizzare il governo del territorio alle differenti scale, scenario al quale tendere nelle azioni.

Il PTCP si articola come il precedente nei contenuti normativi in: Carta dei Principi (gli assunti fondamentali e condivisi), il Codice (le disposizioni) ed il Programma (l'insieme delle azioni strategiche sovracomunali).

La combinazione della Carta con il Codice esprime le politiche di tutela e la combinazione del Codice con il Programma esprime le politiche di sviluppo, conferendo alle Schede e ai relativi ambiti il ruolo e la forma di veri e propri criteri o indirizzi tecnici.

Il PTC si articola in una componente statutaria e una strategica.

– La componente statutaria (sistemi territoriali e funzionali che definiscono la struttura del territorio e relativi livelli minimi prestazionali e di qualità; invarianti strutturali; criteri per l'utilizzazione delle risorse essenziali; criteri per la riqualificazione e la valorizzazione dei paesaggi con individuazione e descrizione degli ambiti paesaggistici di interesse unitario provinciale e relativi obiettivi di qualità paesaggistica; ambiti paesaggistici di rilievo sovracomunale) comprende per intero i contenuti della Carta dei principi e le seguenti componenti del Codice.

– La componente strategica (obiettivi e indirizzi dello sviluppo territoriale con le conseguenti azioni della provincia, sulla base del Pit; specificazione dei criteri della valutazione integrata; immobili di notevole interesse pubblico di interesse sovracomunale; indirizzi sull'articolazione e sulle linee di evoluzione dei sistemi territoriali; indirizzi, criteri e parametri per l'applicazione coordinata delle norme relative al territorio rurale; criteri e indirizzi per le trasformazioni dei boschi ai sensi dell'art. 41 della Lr 39/00) comprende la restante parte del Codice e l'intero Programma del presente PTCP, oltre le Scheda 1 – Vision e la Scheda 15 – Azioni strategiche.

Le norme di attuazione contengono le regole e i criteri per la pianificazione del territorio, definendo le relazioni fra le indicazioni cartografiche e i documenti del piano. Si articolano in disposizioni prescrittive (di natura vincolante, cui conformarsi con aderenza ai contenuti specifici); disposizioni di indirizzo (di natura orientativa, aderenti alla filosofia del Piano e gli assunti della Carta dei principi); direttive (insieme coordinato di indirizzi, come sopra definiti, da applicare con specifica attenzione alla coerenza complessiva del dispositivo); indicazioni o raccomandazioni (a carattere indicativo, relative al buon governo del territorio).

Gli obiettivi specifici sono inoltre declinati per ogni componente analizzata all'interno del Ptc (Risorse naturali e Morfologia degli insediamenti) e sono indicati nelle Schede, allegate al piano, che risultano valide su tutto il territorio provinciale.

La vision delineata che sintetizza le linee evolutive strategiche auspiccate per il futuro del territorio al 2031, si concretizza attraverso una serie di politiche articolate su tre principali assi:

1. sviluppo diffuso,
2. assenza di squilibri,
3. valorizzazione dell'ambiente.

1. La diffusione dello sviluppo, mirata a raggiungere ovunque livelli equiparabili di benessere nel rispetto delle specificità locali, è affidata a cinque politiche di governo del territorio:
 - A1. Rafforzamento del modello insediativo policentrico e dei sistemi a rete
 - A2. Valorizzazione dei centri storici e dei tessuti insediativi di pregio
 - A3. Estensione e qualificazione dell'offerta turistica
 - A4. Specializzazione del sistema produttivo
 - A5. Adeguamento del sistema infrastrutturale a misura di territorio.
2. L'eliminazione degli squilibri, intesa come attenzione a prevenire eventuali distorsioni, si fonda sulle seguenti sei politiche:
 - B1. Riqualificazione del rapporto fra insediamenti e ambiente nell'area costiera
 - B2. Promozione di uno sviluppo rurale integrato nella sua accezione più ampia
 - B3. Potenziamento della mobilità trasversale e dell'accessibilità alle aree marginali
 - B4. Disciplina territoriale di riequilibrio delle tendenze alla congestione e alla crescita improduttiva sulla costa e all'abbandono dell'entroterra
 - B5. Disciplina urbanistico-territoriale tesa a eliminare le situazioni di frangia
 - B6. Sviluppo dei servizi e delle attrezzature di supporto alla vitalità dei centri e delle aree marginali
3. La valorizzazione dell'ambiente, intesa sia come sviluppo delle attrattive che come ottimizzazione per la fruizione di tutte le risorse disponibili, si articola in sette politiche principali:
 - C1. Salvaguardia e promozione dell'abbondanza di spazi non insediati
 - C2. Ripristino e messa in sicurezza dei suoli degradati o a rischio
 - C3. Potenziamento della disponibilità idrica e razionalizzazione degli usi
 - C4. Tutela e valorizzazione degli ecosistemi e delle emergenze floro-faunistiche
 - C5. Accentuazione dell'indirizzo morfologico degli interventi
 - C6. Mantenimento e incentivazione del presidio territoriale
 - C7. Disciplina territoriale fondata sull'estensione del concetto di paesaggio.

Inoltre Il PTCP individua dei principi generali relativi allo sviluppo del territorio rurale e del territorio aperto:

1. La gestione efficiente delle risorse necessarie e il mantenimento degli assetti caratteristici dell'agricoltura sono considerati essenziali alla vitalità e all'identità della provincia.
2. La manutenzione del territorio rurale, la conservazione degli assetti esistenti e il perseguimento di quelli auspicati costituiscono per il governo del territorio degli obiettivi primari da perseguire con atteggiamento realistico e flessibile, costantemente sintonizzato con le mutevoli esigenze dei processi produttivi agricoli, nonché delle attività e funzioni integrative compatibili.
3. In relazione ai suoi significati e alle sue potenzialità d'uso, il territorio rurale è soggetto a regole di gestione finalizzate alla conservazione, riproduzione, sviluppo e valorizzazione delle risorse agroambientali, degli assetti colturali e dei valori morfologici.
4. Le politiche di sviluppo del territorio aperto si incentrano sul concetto di "distretto rurale", fondato sull'integrazione della funzione agricola con altre attività a diverso grado di connessione e caratterizzato dalla capacità di rafforzare e mantenere, al crescere del livello di benessere, la peculiarità della cultura rurale maremmana, la specificità delle tecniche locali e il rendimento produttivo dell'identità territoriale.

Per quanto riguarda il governo dello sviluppo insediativo *"l'aspetto caratteristico del modello maremmano, quindi la crescita concentrata, è affidato alla distinzione fra insediamenti densi e territorio rurale. L'idea è ancora quella di sviluppare l'analogia con le antiche mura, ritagliando entro fasce di rispetto di "rurale non agricolo", i nuovi margini urbani appoggiandoli a segni territoriali forti. Il P.T.C. punta in tal modo ad eliminare, le situazioni insediative incerte e precarie che sogliono costituire la fenomenologia delle frange*

urbane". Riconosce poi due ambiti peculiari, con tendenze evolutive opposte, cioè Territori ad Elevata Tensione Insediativa (T.E.T.I.), sulla costa, e Territori ad Elevato Rischio di Abbandono (T.E.R.A.) nell'entroterra.

Venendo alle previsioni del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale che interessano in particolare il Comune di Scansano, va innanzitutto segnalato che per ciò che riguarda gli aspetti esclusivamente ambientali il PTC non riconosce nel territorio comunale Ambiti a Tutela Specifica, oltre ai S.I.C., S.I.R., Z.PS già soggetti a specifica disciplina. Per quanto riguarda gli aspetti insediativi è da segnalare che una parte non secondaria del territorio di Scansano è qualificata appunto come "Territorio a Elevato Rischio di Abbandono", mentre nessuna parte rientra nei "Territori ad Elevata Tensione Insediativa".

Detta poi indirizzi operativi all'interno delle Schede, in base al riconoscimento di specifici ambiti territoriali paesistici. Scansano appartiene in buona parte, nella fascia centrale, ai Rilievi dell'Antiappennino, Dorsale di Scansano R8 con le Unità Colline di Scansano R8.1 e Crinali di Murci e Poggioferro R8.2, e alle Colline plioceniche con il sistema Agro di Civitella CP2 Unità Agro dell'Ombrore CP2.4, a nord, con il sistema CP3 Valle del Medio Albegna a sud. Gli indirizzi operativi pertinenti rispetto al quale si è effettuata la coerenza sono di seguito elencati:

Obiettivi operativo del Ptc riferiti al territorio di Scansano	
1	Configurazioni Morfologico-naturali da mantenere
1a	il patrimonio boschivo attraverso una corretta gestione delle pratiche forestali e garantire la presenza di un mosaico di elementi diversi come pattern essenziale per la conservazione della biodiversità vegetale
1c	i nuclei e delle piante di sughera
2	Configurazioni Morfologico-agrarie: si applicano gli indirizzi
2a	i brani di coltura promiscua e le eventuali sistemazioni idraulico-agrarie (terrazzamenti e ciglionamenti) esistenti intorno all'insediamento storico anche attraverso il recupero degli oliveti e vigneti abbandonati e l'eliminazione delle forme invasive del bosco;
2b	la maglia dei "campi chiusi", in particolare il disegno strutturante delle folte siepi arborate, evitando la dispersione delle nuove costruzioni rurali;
2c	le aree di piano, con il mantenimento, dove esistente, delle sistemazioni di bonifica, della vegetazione ripariale non interagente con l'efficienza idraulica, della viabilità campestre, dell'orientamento dei campi, delle piantate residue, delle siepi, delle siepi alberate, dell'alberature a filari, a gruppi e isolate;
2e	la maglia dei prati-pascoli con alberi isolati o a gruppi, in particolare le querce isolate o a gruppi nei campi aperti, la vegetazione arborea lineare lungo gli impluvi e le siepi alberate lungo la viabilità rurale
2g	la rete dei percorsi della transumanza quali elementi strutturanti ed identitari del territorio rurale.
3	Configurazioni Morfologico-insediative: si applicano gli indirizzi
3a	Tutelare i centri murati e gli aggregati, le ville-fattoria e i complessi architettonici, incluso l'intorno territoriale ad essi legato da relazioni funzionali, percettive, storiche o figurative per salvaguardarne l'integrità e la visione panoramica
3c	evitare i sistemi insediativi lineari lungo la viabilità di rango nazionale, regionale, provinciale e su quella non idonea ed adeguata al servizio degli insediamenti;
3d	Garantire, negli insediamenti di nuova formazione, un'articolazione equilibrata di tipi edilizi e spazi pubblici che concorrano alla formazione di ambienti urbani armonici, oltre ad evitare la privatizzazione delle viste nei luoghi a maggiore panoramicità;
3e	Garantire la compatibilità tra tipi edilizi del patrimonio insediativo storico e forme del riuso per una

	maggior conservazione della iconografia architettonica esterna e degli elementi piú significativi delle tipologie edilizie;
3f	Porre attenzione alla progettazione delle aree verdi, poste a sutura tra aree agricole, nuove espansioni residenziali e centro storico, quali elementi di definizione del margine urbano;
3h	Riqualificare le aree pertinenziali delle case coloniche attraverso regole che inibiscano la costruzione di locali ipogei ad uso garage e dettino criteri e modi per la realizzazione di tettoie, recinzioni e schermature, la sistemazione della viabilità di servizio e l'impianto di vegetazione arborea, al fine di evitare rilevanti cesure con il territorio agricolo;
31	Tutelare i punti di sosta di interesse panoramico lungo tutto il sistema viario impedendo la realizzazione di barriere visive di qualunque tipo.
4	Aree di riqualificazione Morfologica
4c	definizione del margine urbano rispetto alla campagna tramite sistemazioni arboree o formazione di aree verdi con funzioni ricreative ed ecologiche;

A tali obiettivi operativi vanno inoltre aggiunte le indicazioni relative alle vocazioni del territorio da sviluppare, sintetizzate nella tabella seguente.

v	Vocazioni da sviluppare
V1	Valorizzazione economica, nel rispetto dei valori formali dell'unità morfologia territoriale, delle risorse storico-naturali, delle produzioni tipiche locali e delle forme di turismo sostenibile ad esse collegato attraverso la disincentivazione sul territorio aperto dei fenomeni di dispersione insediativa, soprattutto lungo le arterie stradali e nelle aree limitrofe ai centri abitati, e la promozione di misure volte ad incentivare, nell'ambito delle opere di miglioramento dell'ambiente e dello spazio rurale, forme di agricoltura specializzata che limitino i fenomeni erosivi derivanti dalla presenza di vigneti specializzati e a consentire il mantenimento degli assetti agrari tradizionali presenti nell'unità. Eventuali interventi di nuovo appoderamento perseguiranno le regole insediative della preesistenza.
V2	Valorizzazione per il centro abitati di Scansano dell'integrazione funzionale e visuale fra struttura urbana, mosaici agricoli complessi e boschi

Di seguito si riporta la tabella di dettaglio della valutazione di coerenza fra obiettivi della Variante del PS e del PO e obiettivi operativi del PTC

LEGENDA



coerente



non coerente



parzialmente coerente

Indifferente/non ha interazione diretta)

PS	PTCP																
OBIETTIVI	1 Configurazioni Morfologico-naturali - 2. Configurazioni Morfologico-agrarie 3. Configurazioni Morfologico-insediative - 4 Aree di riqualificazione Morfologica – V. Vocazioni da sviluppare																
	1a	1c	2a	2b	2c	2e	2g	3a	3c	3d	3e	3f	3h	3i	4c	V1	v2
Valorizzare la storica diversità dei territori che hanno dato luogo al comune di Scansano, mantenendo l'impianto policentrico del territorio e rafforzando la coesione territoriale intorno al centro di Scansano	-	-	-	-	-	-	☺	☺	☺	☹	☺	☺	-	☺	☺	☺	☺
consolidare e qualificare ulteriormente il tessuto delle attività vitivinicole, olivicole e zootecniche, e mantenere la diversità produttiva e dell'articolazione paesaggistica che caratterizza ogni contesto paesistico;	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☹	-	-	-	-	-	☹	-	-	☺	-
promuovere la valorizzazione turistica del patrimonio culturale e paesaggistico locale anche attraverso lo sviluppo del turismo per poli ricettivi integrati;	-	-	-	-	-	-	☺	☺	☹	☺	☺	-	☺	☺	-	☺	-
accrescere la dotazione e la qualità dei servizi locali;			-	-	-	-	☺	☺	-	-	☺	-	-	☹	-	-	☺
rafforzare le reti di interconnessione ecologica;		☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	-	-	-	-	-	-	☺	☺	-
puntare alla qualità del territorio come condizione di garanzia di qualità di tutti i suoi prodotti e come obiettivo tassativo di ogni sua trasformazione edilizia e degli spazi aperti;	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	-	-	-	☹	☺	-	-	☺	☺
implementare il ricorso all'energia proveniente da fonti rinnovabili;	☺	-	☺	☺	-	-	-	☹	-	-	☹	-	-	-	-	☹	☹
Promuovere la qualità paesaggistica degli interventi attraverso un accreditamento di sostenibilità paesistico-ambientale	☺	☺	☺	☺	☺	☺	-	☺	-	-	☺	-	-	-	-	☺	☺

PO		PTCP																
OBIETTIVI Generali	Obiettivi specifici P	1 Configurazioni Morfologico-naturali - 2. Configurazioni Morfologico-agrarie 3. Configurazioni Morfologico-insediative - 4. Aree di riqualificazione Morfologica - V. Vocazioni da sviluppare																
		1a	1c	2a	2b	2c	2e	2g	3a	3c	3d	3e	3f	3h	3i	4c	V1	v2
1. Limitare al 20% le attuazioni delle previsioni del Piano Strutturale	1.1 Favorire il recupero dell'edilizia residenziale,	-	-	-	-	-	-	-	☺	☹	☹	☺	☹	☹	-	☹	☺	☺
	1.2 Favorire il riuso e riorganizzazione delle strutture artigianali,	-	-	-	-	-	-	-	☹	☹	☹	☺	☹	☹	-	☹	☺	☺
	1.3 Favorire il riutilizzo del patrimonio residenziale sottoutilizzato per fini turistico-ricettivi, in generale il recupero dovrebbe essere lasciato aperto ad una ampia gamma di funzioni compatibili con i manufatti e con i contesti, piuttosto che ad un solo specifico uso..	-	-	-	-	-	-	-	-	☹	☹	☺	-	☹	-	☹	☺	☺
	1.4 Valorizzare le attività esistenti e quelle nuove	-	-	-	-	-	-	-	-	-	☹	-	-	☹	-	☹	☹	☺
	Ricucire i margini urbani e consolidamento delle espansioni urbane recenti	-	-	-	-	-	-	-	-	☹	☺	☺	☺	☺	-	-	☺	☺
2. Aumentare l'efficienza energetica del patrimonio edilizio	2.1 Incentivare il risparmio energetico,	-	-	-	-	-	-	-	☹	-	☺	☹	-	-	-	-	☺	-
	2.2 Incentivare l'uso di energie rinnovabili.	☺	-	☺	-	-	-	-	☹	☹	☺	-	-	-	-	-	☺	☹
Tutelare il patrimonio paesaggistico e archeologico	Valorizzare i caratteri morfologici, vegetazionali e naturalistici che caratterizzano il paesaggio scansanese in sinergia con l'attività agricola	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	-	☺	-	-	☺	-	☺	-
	Valorizzazione le risorse storiche culturali del patrimonio insediativo e quelle archeologiche	-	-	☹	-	-	-	☹	☺	☹	☹	☺	-	☺	☺	☺	☺	☺
3. Garantire il presidio del territorio agricolo	3.1 Favorire lo sviluppo di attività di piccola dimensione a sostegno del reddito rurale anche non agricolo.	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☺	-	-	-	-	-	☺	☺	-	☺	-

PO		PTCP																		
OBIETTIVI Generali	Obiettivi specifici P	1 Configurazioni Morfologico-naturali - 2. Configurazioni Morfologico-agrarie 3. Configurazioni Morfologico-insediative - 4. Aree di riqualificazione Morfologica – V. Vocazioni da sviluppare																		
	3.2 Garantire operatività e autonomia alle scelte aziendali agricole, con le esigenze produttive attuali e le nuove aspettative degli abitanti e dei consumatori.	☺	☺	☺	☺	☺	☺	-	-	-	-	-	-	-	-	☹	-	-	☺	-
4. Ripensare le strategie per incentivare il turismo rurale	4.1 Rivedere il ruolo propulsivo dei Poli del turismo rurale valutando effettive potenzialità di realizzazione,	-	-	-	-	-	-	☹	☹	☹	☺	☹	☹	-	☹	-	☹	-	☹	-
	4.2 Migliorare l'ospitalità non solo dal punto di vista della quantità dell'offerta, già in crescita, ma soprattutto nella qualità, nella varietà e nel creare una rete per una valorizzazione complessiva del territorio.	-	-	-	-	-	-	☺	☺	-	☹	☹	-	-	☺	-	☺	-	☺	☹
6. Incrementare e riqualificare e rendere fruibili gli spazi e gli edifici pubblici	6.1 Riqualificare gli spazi pubblici urbani e rafforzarli, anche attraverso il collegamento tra le attrezzature.	-	-	-	-	-	-	☺	☺	☺	☺	☺	☺	-	☺	☺	☹	☹		
Migliorare le condizioni complessive di accessibilità	Riorganizzazione della viabilità di attraversamento e di connessione dei centri anche attraverso percorsi di mobilità lenta alternativa	-	-	-	-	-	-	☺	-	☺	-	-	-	-	☺	-	☺	☹		
	Riorganizzare gli accessi ai principali nuclei urbani e il sistema della sosta	-	-	-	-	-	-	☺	☺	☺	☹	-	☺	-	☺	☺	☹	☹		
7. Favorire l'equità nel trattamento dei privati nelle aree di trasformazione	7.1 Applicare la perequazione negli ambiti di trasformazione urbanistica.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	☺	-	☹	-	-	☹	☹	☺	-	

3. Il Piano Ambientale ed Energetico Regionale (PAER), istituito dalla L.R. 14/2007 è stato approvato dal Consiglio Regionale con deliberazione n. 10 dell'11 febbraio 2015, pubblicata sul Burt n. 10 parte I del 6 marzo 2015. Il PAER contiene interventi volti a tutelare e a valorizzare l'ambiente ma si muove in un contesto eco-sistemico integrato che impone particolare attenzione alle energie rinnovabili e al risparmio e recupero delle risorse. Il metaobiettivo perseguito dal PAER è la lotta ai cambiamenti climatici, la prevenzione dei rischi e la promozione della green economy. Tale metaobiettivo si struttura in 4 obiettivi generali, che richiamano le quattro Aree del VI Programma di Azione dell'Unione Europea:

A. Contrastare i cambiamenti climatici e promuovere l'efficienza energetica e le energie rinnovabili:

A.1 Ridurre le emissioni di gas serra

A.2 Razionalizzare e ridurre i consumi energetici

A.3 Aumentare la percentuale di energie provenienti da fonti rinnovabili

B. Tutelare e valorizzare le risorse territoriali, la nature e le biodiversità:

B.1 Conservare la biodiversità terrestre e marina e promuovere la fruibilità e le gestione sostenibile delle aree protette

B.2 Gestire in maniera integrata la fascia costiera e il mare

B.3 Mantenimento e recupero dell'equilibrio idraulico e idrogeologico

B.4 Prevenire il rischio sismico e ridurre i possibili effetti

C. Promuovere l'integrazione tra ambiente , salute e qualità della vita:

C.1 Ridurre la percentuale di popolazione esposta a livelli di inquinamento atmosferico superiore ai valori limite

C.2 Ridurre la percentuale di popolazione esposta all'inquinamento acustico, all'inquinamento elettromagnetico e alle radiazioni ionizzanti e all'inquinamento luminoso

C.3 Prevenire e ridurre il grado di accadimento di incidente rilevante

D. Promuovere un uso sostenibile delle risorse naturali

D.1 Ridurre la produzione totale di rifiuti

, migliorare il sistema di

raccolta differenziata aumentando il recupero e il riciclo; Bonificare i siti inquinati

D.2 Tutelare la qualità delle acque interne, attraverso la redazione di un piano di tutela e promuovere un uso sostenibile della risorsa idrica

Come specificato nel cap.3.1, la scelta degli obiettivi di sostenibilità per la valutazione del Piano si è basata essenzialmente sulla corrispondenza con gli obiettivi del PAER: l'individuazione dei possibili effetti indotti sulle risorse dalle trasformazioni' (cap. 5.1) coincide in questo senso nella valutazione di coerenza tra PO e PAER.

4. Il Piano Provinciale per la Gestione dei Rifiuti e il Piano Straordinario Area Vasta Toscana Sud (ex Ato 7, 8 e 9)

Il piano provinciale approvato con Dcp di Grosseto n. 77 del 16.12.2002 prevedeva i seguenti obiettivi strategici:

- *Obiettivo di riduzione produzione rifiuti:* adeguamento raccolta differenziata ai livelli previsti dalle norme;
- *Obiettivo di raccolta differenziata sul totale del rifiuto raccolto:* recuperare buona parte dei materiali riciclabili; favorire la raccolta integrata; garantire ad ogni flusso di rifiuto un adeguato recupero e/o smaltimento.
- *Interventi per la riduzione della produzione di rifiuti:* definizione di accordi volontari e di programma tra le Amministrazione, EE.LL, associazioni economiche di categoria, operatori economici indipendenti, tese ad attivare "tavoli di concertazione"; misure amministrative (obbligo di impiego di prodotti riciclati all'interno degli uffici pubblici; dismissione di prodotti usa e getta nelle mense;

obblighi di RD nelle mense ed uffici pubblici; divieti specifici di conferimento in discarica di particolari tipologie di rifiuti); promozione politiche di autocompostaggio e valorizzazione del compost, ecc.

Il piano straordinario area vasta Toscana sud (ex Ato 7, 8 e 9) adottato il 9 aprile 2014 ha riconfermato nelle linee generali le precedenti previsioni dei piani provinciali, introducendo alcuni obiettivi specifici:

- *Obiettivo di autosufficienza dell'Ambito: aggregazione di sottosistemi impiantistici per la determinazione di regimi autosufficienti;*
- *Obiettivo di omogeneizzazione per tutto l'Ambito di tariffe e servizi.*
- *Il piano, a partire dalla stima della domanda futura per la gestione integrata dei rifiuti urbani e assimilati,*
- *ha inoltre individuato una serie di azioni necessarie al conseguimento di tali obiettivi che riguardano:*
- *interventi per la riduzione della produzione di rifiuti;*
- *individuazione degli impianti per il conseguimento degli obiettivi;*
- *organizzazione e gestione dei servizi.*
-

Sul territorio comunale di Scansano non sono previsti dal piano interventi specifici per la gestione dei rifiuti, così come nemmeno dal Piano Operativo. Si rimanda invece al capitolo dello Stato dell'Ambiente (cap. 4.2.6 Rifiuti) per una descrizione dettagliata dello stato della risorsa e delle politiche messe in atto per la riduzione e il riciclaggio dei rifiuti.

5. Il Piano delle Attività Estrattive di Recupero delle aree scavate e riutilizzo dei residui recuperabili Provinciale (PAERP) è stato approvato il 27.10.2009.

Il piano, sulla base della cartografia prodotta dal piano regionale delle aree scavate, ha provveduto alla verifica delle risorse litologiche e dei giacimenti insistenti sul territorio provinciale. A tal fine ogni area estrattiva è stata riconsiderata, sia negli aspetti dimensionali sia per quelli riguardanti l'esistenza effettiva di materiale litologico di attuale o potenziale interesse estrattivo.

Come più dettagliatamente spiegato nei paragrafi precedenti dello Stato dell'ambiente (cap. 4.2.4. Suolo, Cave e miniere e siti da bonificare) l'unica cava attiva sul territorio comunale è quella di inerti presente sul confine con il Comune di Grosseto, in parte con aree ripristinate e sono previste nuove localizzazioni in aree limitrofe a Voltina e Legacciolo.

6. Il Piano Regionale e il Piano Provinciale di Bonifica delle Aree Inquinare

Il piano regionale di bonifica delle aree inquinate, secondo quanto disposto dall'art. 9 della Lr n. 25/1998:

- definisce gli obiettivi generali e i principi di attuazione degli interventi;
- individua gli ambiti del territorio regionale da sottoporre a bonifica e ne stabilisce le relative priorità di intervento mediante la predisposizione dell'anagrafe dei siti;
- individua i siti con necessità di ripristino ambientale;
- stabilisce i criteri e le prescrizioni per l'attuazione degli interventi;
- definisce il programma pluriennale degli investimenti necessari.

Il piano provinciale approvato Dcp n. 17 del 30 marzo 2006 prevede: la definizione delle priorità degli interventi di bonifica e/o messa in sicurezza delle aree inquinate definite a medio termine dal piano regionale, con l'indicazione dei termini entro i quali devono essere presentati i progetti, nonché l'effettiva classificazione, a seguito di ulteriori indagini ed avvalendosi dell'ARPAT, della priorità di intervento dei siti classificati dal piano regionale con necessità di approfondimento.

Tra i siti individuati nel territorio di Scansano come da bonificare a breve termine è segnalato il sito delle ex miniere di mercurio di Cerreto Piano (vedi Stato dell'Ambiente, cap. 4.2.4. Suolo, Cave e miniere e siti da bonificare). La previsione del PO di recuperare tale area a scopo turistico-ricettivo può contribuire a velocizzare e rendere economicamente sostenibile l'attività di bonifica.

7. Il Piano di Tutela delle Acque è stato approvato dal Consiglio regionale con deliberazione n. 6 del 25 gennaio 2005 e rappresenta lo strumento principale del governo dell'acqua in Toscana. Attraverso il monitoraggio e il quadro conoscitivo delle risorse idriche, individua le attività e le azioni di governo necessarie a raggiungere gli obiettivi qualitativi e quantitativi prefissati.

Il Pta attribuisce una serie di compiti ai Comuni, per il raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale e per la tutela quantitativa della risorsa, tra cui si segnalano le seguenti misure:

- richiesta, in fase di adozione del piano strutturale e delle varianti allo stesso, del parere alle Autorità di Ambito territoriale ottimale, in relazione al previsto aumento dello smaltimento dei reflui da depurare e del fabbisogno idropotabile;
- individuazione di zone di accertata sofferenza idrica ove non possono essere previsti incrementi di volumetrie o trasformazioni d'uso salvo che tali interventi non comportino ulteriore aggravio di approvvigionamento idrico;
- prevedere nuovi incrementi edificatori solo nelle zone dove sia accertato il rispetto degli obblighi in materia di fognatura e depurazione ovvero sia prevista la contestuale realizzazione degli impianti di fognatura e depurazione;
- prevedere, nelle zone di espansione industriale e nelle nuove zone a verde fortemente idroesigenti, la realizzazioni di reti duali;
- assicurare il mantenimento della vegetazione spontanea o il ripristino di vegetazione idonea alle caratteristiche stagionali, nella fascia di almeno 10 metri dalla sponda adiacente i corpi idrici significativi superficiali fluviali, ad eccezione di quei tratti di alveo in cui detto mantenimento e/o ripristino sia sconsigliato per ragioni di sicurezza idraulica o per quei tratti di alveo che attraversano i centri urbani;
- mantenimento e ripristino della struttura morfologica dell'ambiente fluviale in modo da garantire una corretta successione ecologica delle facies lotiche e lentiche anche per incrementare l'infiltrazione e conseguentemente favorire gli scambi idrici tra fiume-falda;
- (riduzione dei consumi) imporre nelle nuove costruzioni gli scarichi di water a doppia pulsantiera;
- (risparmio idrico e riutilizzo acque reflue) prevedere che la rete antincendio e quella di innaffiamento
- del verde pubblico siano separate da quella idropotabile.

Tali indicazioni sono state recepite dal PO che inoltre ha previsto anche ulteriori norme per il risparmio idrico (ad es: l'approvvigionamento idrico delle piscine esclude l'utilizzo dell'acquedotto pubblico)

8. Il piano dell'ambito territoriale ottimale n. 6 "Ombrone" redatto ai sensi dell'art. 11 della legge 36/1994, è stato approvato dall'Autorità di Ambito Territoriale nel 2000 e successivamente il servizio è stato affidato quale Gestore unico di Ambito alla Acquedotto del Fiora s.p.a.. Il piano è stato successivamente aggiornato nel 2006 e nel 2008.

Il piano di ambito è uno strumento di programmazione e gestione delle risorse idriche e dei servizi di raccolta e depurazione dei reflui che si articola nelle seguenti parti:

- la ricognizione delle opere esistenti e dei livelli di servizio offerti;
- l'analisi della disponibilità della risorsa e dell'evoluzione della domanda dei servizi idrici;
- il piano degli interventi e degli investimenti necessari a garantire adeguati livelli di servizio;
- il calcolo della tariffa e della sua evoluzione.

Gli obiettivi principali del piano sono stati definiti a partire dallo stato delle infrastrutture esistenti, dai livelli di servizio offerto, sulla base della normativa esistente, e in seguito all'analisi della domanda e della risorsa; sono di seguito riportati:

- riduzione progressiva delle perdite in rete con un programma temporale di sostituzione nel corso dei prossimi 19 anni;
- integrazione delle fonti di approvvigionamento ed incremento progressivo correlato alla richiesta;
- distribuzione di acqua ad uso idropotabile conforme ai dettami del Dlgs 31/01 eliminando le attuali deroghe;
- dismissione delle attuali fonti di bassa qualità, con messa a riposo degli acquiferi interessati;
- contenimento dei costi di gestione;
- realizzazione di una rete di telecontrollo che permetta un decremento dei costi gestionali ed interventi di riparazione immediati;
- ottimizzazione e interconnessione tra reti comunali;
- estensione progressiva del servizio acquedotto e fognatura a tutta la popolazione ragionevolmente raggiungibile;
- ripristino-integrazione di tutti gli scaricatori di piena delle reti fognarie miste;
- centralizzazione negli impianti di depurazione più grandi del trattamento fanghi di depurazione, con costruzione di processi ad essiccazione per facilitarne il riutilizzo in agricoltura e possibilità di trattamento del percolato da discarica;
- centralizzazione in impianti di maggiore potenzialità di impianti medio-piccoli;
- adeguamento degli attuali impianti di depurazione ed estensione del servizio sulla base delle indicazioni
- del Dlgs 152/2006 e di quanto previsto dall'Accordo di Programma per l'attuazione di un programma di interventi afferenti al settore fognatura e depurazione del S.I.I. finalizzato al perseguimento degli obiettivi previsti dal piano di tutela delle acque approvato dal consiglio regionale con delibera n. 6 del 25/01/2005.

Sulle criticità individuate a livello locale (perdite nella rete degli acquedotti, e lacune in quella dei reflui) si rimanda al capitolo Stato dell'Ambiente (4.2.3 Acqua).

Il PO prevede a questo riguardo l'obbligo per tutte le trasformazioni del territorio che comportino un incremento sull'utilizzo della risorsa idrica e la depurazione dei reflui, di sottoporsi ad un preventivo parere dell'Autorità di Ambito, che ne verificherà la sostenibilità ambientale e economica.

9. Piano stralcio per l'assetto idrogeologico (PAI) del Bacino dell'Ombrone approvato il 25/01/2005.

Il P.A.I. è lo strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni, gli interventi e le norme d'uso riguardanti la difesa dal rischio idrogeologico del territorio. Esso ha una triplice funzione:

- conoscitiva, che comprende lo studio dell'ambiente fisico e del sistema antropico, nonché della ricognizione delle previsioni degli strumenti urbanistici e dei vincoli idrogeologici e paesaggistici;
- normativa e prescrittiva, destinata alle attività connesse alla tutela del territorio e delle acque fino alla valutazione della pericolosità e del rischio idrogeologico e alla conseguente attività di vincolo in regime sia straordinario che ordinario;
- programmatica, che fornisce le possibili metodologie d'intervento finalizzate alla mitigazione del rischio, determina l'impegno finanziario occorrente e la distribuzione temporale degli interventi.

Il Piano Strutturale del Comune di Scansano è stato approvato successivamente all'approvazione del P.A.I. per cui ne ha recepito le indicazioni per l'individuazione delle aree di pericolosità idraulica e geomorfologica approfondendo a livello locale il sistema delle conoscenze e quindi dettando norme adeguate a prevenire le condizioni di rischio dovute agli interventi antropici. Si rimanda al cap.4.2.4 suolo: Rischio idro-geomorfologico dello Stato dell'Ambiente per la descrizione delle ulteriori indagini svolte dal PO in questo campo, per una ulteriore specificazione delle fragilità territoriali e la messa in campo di una disciplina normativa adeguata e aggiornata.

3. Individuazione degli obiettivi e indicatori di sostenibilità

3.1 Individuazione degli obiettivi di sostenibilità

Gli obiettivi di sostenibilità e di protezione ambientale utilizzati per la valutazione delle scelte pianificatorie del PO e della variante al PS derivano dagli obiettivi generali di sostenibilità ambientale contenuti nella normativa comunitaria, nazionale e regionale, contestualizzati rispetto agli aspetti ambientali interessati dal Piano e alle caratteristiche del territorio comunale di Scansano.

Nello specifico sono stati individuati dei macro obiettivi di carattere generale ai quali afferiscono una serie di obiettivi specifici volti al raggiungimento di specifici traguardi, prendendo spunto dai contenuti Piano Ambientale ed Energetico Regionale (PAER) 2012-2015 della Toscana e dalla Relazione sullo stato dell'ambiente in Toscana del 2011 con approfondimento delle specificità dell'area in oggetto.

Gli obiettivi sono stati raggruppati principalmente secondo le risorse ambientali più direttamente investite (suolo, energia, acqua, biodiversità), oltre alla tematica dei rifiuti al quale è dedicato un capitolo specifico e il tema della salute umana al quale sono riferiti gli indicatori di qualità dell'aria, dell'inquinamento acustico e elettromagnetico. Visto il contesto territoriale diffuso e dalla ridotta pressione abitativa, la mobilità e i trasporti sono stati considerati una componente più afferente al paesaggio e alla qualità della vita, piuttosto che nel loro impatto sulla qualità dell'aria e quindi della salute umana.

Il tema del paesaggio è stato inteso infatti secondo la definizione della Convenzione Europea del paesaggio come percezione dei luoghi e ambiente di vita delle popolazioni. In questo senso, la definizione degli obiettivi di salvaguardia e di sostenibilità del paesaggio, oltre a quelli sopraindicati sono stati definiti dal processo partecipativo volto a far emergere la percezione degli abitanti e la loro valutazione del proprio ambiente di vita.

SALUTE: QUALITA' DELL'ARIA , INQUINAMENTO ACUSTICO ED ELETTROMAGNETICO		
	Macroobiettivi	Obiettivi specifici
ARIA	Ridurre la percentuale di popolazione esposta all'inquinamento atmosferico	Ridurre le emissioni dirette e indirette
		Miglioramento della qualità dell'aria
		Ridurre il grado di rischio di accadimento di incidente rilevante
RUMORE	Riduzione dell'esposizione della popolazione all'inquinamento acustico	Attuare le disposizioni normative
		Mitigare l'inquinamento acustico
ELETTROMAGNETICO	Riduzione dell'esposizione della popolazione all'inquinamento elettromagnetico	Riduzione della % di popolazione esposta a campi elettromagnetici

SUOLO	
Prevenire il rischio idrogeologico	Prevenire il rischio idrogeologico
	Ridurre il prelievo delle risorse naturali
	Attuare gli interventi di tutela del suolo previsti dal PAI
	Attivare funzioni di regimazione delle acque e di tutela del suolo
Ridurre la dinamica delle aree	Ridurre la dinamica delle aree artificiali

artificiali	Limitare la dispersione di insediamenti urbani sul territorio e ridurre l'impermeabilizzazione del suolo
Ridurre le aree percorse da incendi	Ridurre e recuperare le aree percorse da incendi

ENERGIA	
Razionalizzazione e riduzione dei consumi	Riduzione dei consumi energetici pro capite e riduzione di sprechi e inefficienze
	Informazione e sensibilizzazione della popolazione sul risparmio energetico e sulle opportunità delle fonti rinnovabili
	Migliorare l'efficienza energetica negli usi
	Incentivare e favorire la diffusione di tecnologie ad alta efficienza e a risparmio energetico
	Introdurre agevolazioni ed incentivi nei regolamenti edilizi per la diffusione delle pratiche di bioedilizia
Sviluppo della quota di utilizzo di energie rinnovabili	Aumentare la % di energia proveniente da fonti rinnovabili

RIFIUTI	
Riduzione della produzione di rifiuti	Ridurre la produzione totale di rifiuti urbani sia complessiva che pro-capite
Aumento della raccolta differenziata e il riciclo	Censire e recuperare le discariche non controllate
	Potenziare la capacità e la qualità degli impianti di trattamento
	Aumentare e diversificare l'attività di recupero e riciclaggio
	Diversificare gli eventi di coinvolgimento della popolazione sul corretto smaltimento dei rifiuti

BIODIVERSITÀ, VEGETAZIONE, FLORA E FAUNA	
Aumentare la percentuale di aree protette, migliorare la gestione e conservare la biodiversità	Aumentare la percentuale di aree protette
	Sviluppare la rete ecologica regionale
	Conservare la biodiversità

ACQUE	
Tutelare la qualità delle acque superficiali e sotterranee e promuovere l'uso sostenibile della risorsa idrica	Elevare il livello di qualità delle acque superficiali
	Elevare il livello di qualità delle acque sotterranee
	Ridurre il livello dei prelievi delle acque per i diversi usi antropici
	Ridurre il livello di pressione delle sostanze inquinanti di origine antropica sulla risorsa idrica
	Elevare il livello di qualità delle acque utilizzate per uso idropotabile

PAESAGGIO E QUALITA' DELLA VITA	
Salvaguardare il paesaggio rurale	Conservare il patrimonio abitativo rurale
	Conservare i paesaggi rurali tradizionali
	Favorire il presidio del territorio e la conservazione attiva dei paesaggi
Valorizzare i beni paesaggistici locali	Aumentare la conoscenza e la promozione delle emergenze paesaggistiche locali
Aumentare la accessibilità e fruizione del territorio	Aumentare l'efficienza dei trasporti pubblici e della viabilità
	Valorizzare la rete stradale minore per la fruizione lenta del paesaggio rurale
Rivitalizzare i centri storici	Favorire la residenza nei centri storici
	Favorire l'ospitalità nei centri storici
Aumentare la qualità dell'ambiente di vita	Garantire la rete dei servizi alla persona
	Implementare la rete dei servizi ricreativi e culturali
	Migliorare gli spazi pubblici

3.2 Selezione degli indicatori di sostenibilità per la valutazione delle trasformazioni

Per la scelta degli indicatori si è fatto riferimento sia al set di indicatori diffusamente utilizzati in ambito regionale per il reporting ambientale e l'aggiornamento periodico dello "stato dell'ambiente", che ad indicatori appositamente predisposti al fine di approfondire specifici aspetti ambientali (principalmente attraverso il processo partecipativo), tema sui quali gli indicatori disponibili risultano eccessivamente generici.

Per la raccolta e l'organizzazione degli elementi conoscitivi attraverso i quali individuare e presentare le informazioni sullo stato dell'ambiente e delle risorse naturali e sulle interazioni tra queste e le attività svolte nel territorio, si è scelto di fare riferimento al modello DPSIR (Determinanti, Pressioni, Stato, Impatti, Risposte). E' un'estensione del modello PSR (Pressione-Stato-Risposta) elaborato nell'ambito del dibattito internazionale in materia di informazione ambientale¹, adottato a livello nazionale e regionale per lo sviluppo del sistema conoscitivo e dei controlli in campo ambientale. Esso si articola secondo un modello interpretativo complesso che pone in una relazione logica circolare Determinanti o Cause (Driving Forces) – Pressioni - Stato dell'ambiente e Risposte in termini di politiche e atti programmatori.

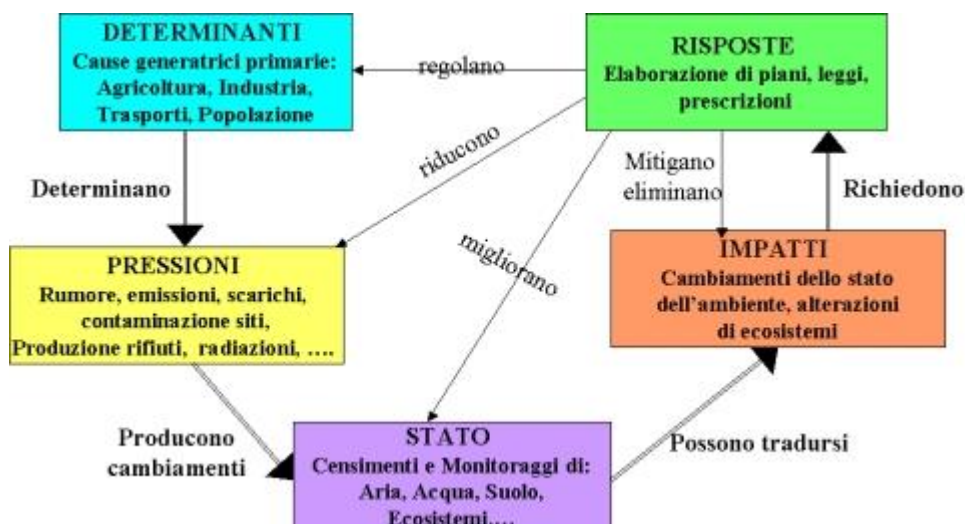


Fig. 3 Schema delle relazioni del modello DPSIR (Guidelines for data collection and processing - EU state of the environment report 1998-EEA)

- le determinanti rappresentano le cause generatrici primarie dei problemi ambientali riguardanti le attività economiche e sociali che influenzano una gamma di variabili ambientali pertinenti (es. agricoltura, industria, trasporti ecc)
- gli indicatori di stato descrivono le variabili che causano direttamente i problemi ambientali (es. emissioni atmosferiche, rumore, scarichi industriali, rifiuti, ecc)
- gli indicatori di pressione mostrano la condizione attuale dell'ambiente (es. qualità delle acque, dei suoli, dell'aria, livello di biodiversità, livelli acustici, ecc)
- descrivono gli effetti ultimi dei cambiamenti

¹ OCSE, 1993; Eurostat, 1997; EEA, 1998

di stato;

- gli indicatori di impatto descrivono gli effetti ultimi dei cambiamenti di stato (es. impatto sulla salute, sugli ecosistemi, sull'economia, ecc.

- gli indicatori di risposta mostrano i provvedimenti della società per risolvere i problemi ambientali (es. leggi, piani, prescrizioni, ecc

Per il territorio in esame gli indicatori quali – quantitativi selezionati derivano da una prima valutazione della loro significatività rispetto al contesto e agli obiettivi individuati e ad una prima approssimativa verifica sulla disponibilità dei dati.

Tutti gli indicatori proposti sono stati verificati e 'pesati' dal processo partecipativo, in particolare per quanto riguarda la tematica del paesaggio, come per gli obiettivi essi sono stati oggetto di una implementazione e discussione specifica durante i laboratori di ambito.

SALUTE: ARIA, RUMORE, INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO		
	INDICATORI	DPSIR
ARIA	Entità delle emissioni per attività	P
	Stato di qualità dell'aria in base al D.L.155/2010	S
	Stato di qualità dell'aria in base al biomonitoraggio con licheni	S
	Popolazione esposta a livelli di inquinamento atmosferico superiori ai valori limite	S
RUMORE	Stato di approvazione dei piani di classificazione acustica	R
	N. Interventi di risanamento acustico	R
ELETTRO MAGNETIC E	% popolazione esposta a campi elettromagnetici	S
	n. elettrodotti	S
	N. ripetitori	S

SUOLO		
	INDICATORI	DPSIR
	Presenza di aree ad alta pericolosità geomorfologica	S
	Classe di rischio sismico	R
	Presenza di aree a alta pericolosità idraulica	S
	Numero cave e miniere attive	P
	Numero cave e miniere abbandonate	P
	Discariche e siti da bonificare	
	ripristino ambientale di aree di cave e miniere	P
	Interventi di valorizzazione edifici industriali dismessi e di aree di cave e miniere	
	Adeguamento a scala comunale degli strumenti di gestione del rischio idraulico (PAI)	R
	Numero di interventi di messa in sicurezza attuati	
	Numero di interventi di messa in sicurezza previsti /finanziati	
	Attività dei Consorzi di Bonifica	R
	Variazione delle aree artificiali	P
	Impiego del suolo per l'edificazione in zone extraurbane	P
	Superficie percorsa da incendi	S

ENERGIA	
INDICATORI	DPSIR
Consumi energetici pro capite e per settori di attività	P
Informazione e sensibilizzazione della popolazione	R
Interventi edilizi di riqualificazione energetica degli edifici	R
N° di strutture ricettive/produttive dotate di certificazioni ambientali (es. ecolabel)	R
Diffusione di tecnologie per uso efficiente dell'energia	R
Adozione regolamenti edilizi incentivanti il risparmio energetico	R
Energia proveniente da fonti rinnovabili	R
Mq di pannelli solari termici installati	R

RIFIUTI	
INDICATORI	DPSIR
Produzione di rifiuti pro capite annua	P
Produzione totale di rifiuti annua	P
Presenza di discariche abusive	S
Dotazione impiantistica per trattamento rifiuti	R
Attività di recupero e riciclaggio	R
% di raccolta differenziata	R
Attività di sensibilizzazione educazione formazione	R

BIODIVERSITÀ, VEGETAZIONE, FLORA E FAUNA	
INDICATORI	DPSIR
Percentuale di aree protette nazionali, regionali, provinciali o comunali	R
Presenza di Siti della Rete Ecologica	R
Presenza di nodi degli agrosistemi della rete ecologica regionale	S
N. specie vegetali endemiche, rare o in liste di attenzione	S
N. specie animali e vegetali del progetto RENATO	S
N. di tipologie vegetazionali naturali e seminaturali	S
N. habitat di importanza naturalistica Progetto RENATO	S
Presenza alberi monumentali ai sensi della LR.30/2015	R

ACQUE	
INDICATORI	DPSIR
Stato chimico dei corpi idrici	S
Stato ecologico dei corpi idrici	S
Qualità delle acque sotterranee	S
Consumi idrici	P
Bilancio Idrico	PR

Funzionalità degli acquedotti	
Copertura del servizio fognario	R
Qualità delle acque destinate al consumo umano	S/R

PAESAGGIO E QUALITA' DELL'AMBIENTE DI VITA	
INDICATORI	DPSIR
Presenza di edifici rurali abbandonati	S
Stato di conservazione del patrimonio edilizio rurale	S
Presenza di paesaggi rurali tradizionali	S
Pratiche agricole inadeguate	D
Presenza di attività economiche di integrazione al reddito agricolo	R
Presenza di prodotti tipici locali e filiere corte	R
Presenza di aree agricole periurbane per l'autoconsumo	R
Presenza di modelli di turismo rurale non sostenibili	P
Presenza di beni paesaggistici tutelati	S
Azioni di promozione dei beni paesaggistici locali	R
Percentuale del territorio servita dal trasporto pubblico	S
Numero di corse del servizio pubblico	S
Numeri di interventi di ripristino della viabilità per dissesti	R
Diffusione di strade vicinali e tracciati fondativi riconosciuti	S
Numero degli itinerari tematici pedo-ciclabili	R
Tutela del pubblico transito sulle strade vicinali	R
Stato di conservazione della morfologia dei tracciati e del fondo stradale delle strade vicinali	S
Stato di manutenzione delle viabilità	S
Residenze e servizi per anziani	R
Degrado degli edifici nei centri abitati	P
Efficienza del sistema della sosta	R
Presenza del commercio di vicinato	R
Numero di alberghi diffusi e b&b nei centri.	R
Presenza del commercio per la valorizzazione dei prodotti locali	R
Dotazione di servizi	S
Recuperi di immobili dismessi o sottoutilizzati ad uso ricreativo e culturale	R
Stato di conservazione e qualità dell'arredo urbano	S

4. STATO DELL'AMBIENTALE

4.1 Aspetti pertinenti dello Stato Attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano: metodologia

In questo capitolo vengono descritti aspetti pertinenti lo stato attuale dell'ambiente e la sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano in formazione. Vengono inoltre individuate e descritte le aree di particolare rilevanza ambientale presenti nel territorio del Comune di Scansano. Per lo sviluppo del quadro conoscitivo ambientale del Rapporto si è partiti dalle informazioni evidenziate nella Verifica degli effetti ambientali del PS e da studi più recenti relativi alla verifica di assoggettabilità alla VAS della variante al PRG. Tali informazioni sono state opportunamente implementate e aggiornate consultando diverse banche dati dal livello comunale a quello nazionale.




Dopo la descrizione del contesto territoriale è stato esaminato lo stato dell'ambiente facendo riferimento alle diverse componenti ambientali quali:




- Salute umana: qualità dell'aria, inquinamento acustico e elettromagnetico
- Acqua
- Suolo
- Energia
- Rifiuti
- Biodiversità
- Paesaggio e ambiente di vita

Per ogni componente , è stato descritto e sintetizzato lo stato attuale e la relativa tendenza nel tempo a prescindere dalle previsioni contenute nei Piani oggetto di Valutazione

L'analisi di ogni componente ambientale viene sintetizzata attraverso una tabella che riporta gli obiettivi di sostenibilità di riferimento (macroobiettivi e obiettivi specifici) i relativi indicatori, la loro natura rispetto al modello DPSR (di stato , di risposta ecc), la disponibilità dei dati,- e infine un giudizio sintetico dello stato attuale e del trend (andamento temporale).

Lo stato attuale e di tendenza della risorsa, nonché la disponibilità dei dati sono rappresentati in tabella tramite un giudizio di valore sintetico espresso in riferimento ad ogni indicatore tramite la seguente simbologia:

Stato attuale: Condizioni rispetto agli obiettivi normativi e/o di qualità di riferimento					
	Condizioni positive		Condizioni intermedie o incerte(es. quando i risultati non consentono di esprimere un giudizio per la mancanza di un riferimento)		Condizioni negative

Tendenze							
	Progressivo miglioramento nel tempo		Andamento costante nel tempo		Progressivo peggioramento nel tempo	-	non è nota o disponibile una valutazione

							temporale (per mancanza di dati, difficoltà di reperimento dei dati, scarsa significatività dei dati pregressi)
--	--	--	--	--	--	--	---

Disponibilità dei dati					
+++	Ottima	++	Buona	+	sufficiente

4.2 STATO DELLE RISORSE

4.2.1. Il contesto territoriale

Il territorio comunale di Scansano si trova in una zona prevalentemente collinare con una quota variabile dai 13 ai 652 m. s.l.m.; esso presenta una varietà morfologica determinata da rilievi antiappenninici eterogenei per formazione geologica, che costituiscono un complesso di “basse montagne” e colline, con valli che nel primo tratto collinare hanno un andamento longitudinale caratterizzato da una complessità di forme dovute alla differenza geo-pedologica mentre verso il mare assumono un andamento ortogonale alla costa, sono ampie e con fondo alluvionale. L’attuale assetto ambientale delle valli è legato alle diverse fasi di bonifica che, attraverso il sistema delle colmate, ne hanno progressivamente alterato i caratteri originari. Il territorio è caratterizzato da ambiti di notevole rilievo naturalistico, alcuni dei quali riconosciuti come Siti di Importanza Regionale (SIR): SIR-SIC-ZPS codice 121 “Medio Corso del Fiume Albegna” (codice Natura 2000 IT51A0021) e SIR-sir codice B22 “Torrente Trasubbie” (cod. IT5190103) che verranno approfonditi nell’apposito paragrafo.

Dal punto di vista insediativo il territorio è caratterizzato da due centri a struttura murata (Scansano e Montorgiali), da alcuni villaggi aperti a struttura multi-nodale (Pancole, Murci) o direzionata lungo l’asse viario principale (Bivio Montorgiali, Baccinello, Poggioferro, Polveraia) e da villaggi nati come elementi nodali di contesti di bonifica e frazionamento fondiario più o meno recente (Madrechiesa, Preselle, Pomonte) e insediamenti, a struttura di villaggio aperto di esigua consistenza, posti nelle immediate vicinanze del capoluogo (La Croce, Fonte al Carpine, Saragiolo, La Civitella, Salaioli), oltre alla cospicua presenza di complessi diffusi nel territorio rurale.

La rete stradale provinciale costituisce il sistema di mobilità principale, collegando il capoluogo alle frazioni più importanti mentre una rete minore e più disagiata collega gli altri nuclei.

Clima

Per quanto riguarda il clima va ricordato che il borgo medievale di Scansano divenne meta degli uffici e degli impiegati pubblici nel corso di tutto l'Ottocento proprio per la nota salubrità climatica: l’“estatura” prevedeva infatti 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, e per la carenza d’acqua potabile in città.

Il clima è caldo e temperato con una temperatura media di 13.2° C che varia all’interno del territorio comunale dai +13,0 C di Scansano (500 metri s.l.m.) ai +14,7 C di Pomonte (193 metri s.l.m.), o a ai +13,7

C di Montorgiali (345 metri s.l.m.) e con una media annuale di piovosità di 569 mm con estati secche con 15 mm di precipitazioni e inverni più piovosi che raggiungono a novembre le massime precipitazioni di 74 mm. I dati pluviometrici locali (rilevati dalle stazioni nel capoluogo e in località Torricelle), però, vanno inquadrati entro un ambito più vasto e nelle tendenze generali che corrispondono in linea di massima ad un aumento della piovosità legato a fenomeni puntuali di maggiore intensità, con un andamento comunque altalenante con significativi picchi/flessioni annuali (da meno di 500 a oltre 1.200 mm. Annuali) . E' il caso dell'evento del 10-12 novembre 2012 (370 mm di pioggia in 24 ore) che ha provocato la rottura dei rilevati arginali del fiume Albegna o quello del marzo 2013 che ha provocato l'esondazione del fiume Ombrone o ancora quello dell'ottobre 2014 dove in 3-4 ore si sono abbattuti circa 140 mm di pioggia con conseguenti danni ingenti ad esondazioni del reticolo secondario.

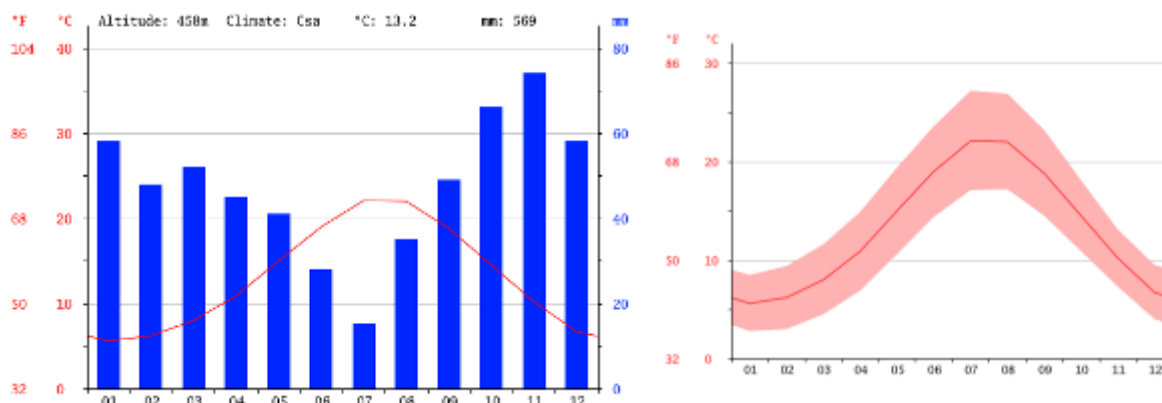
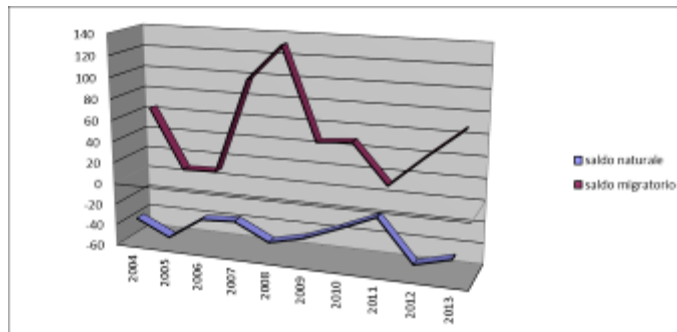
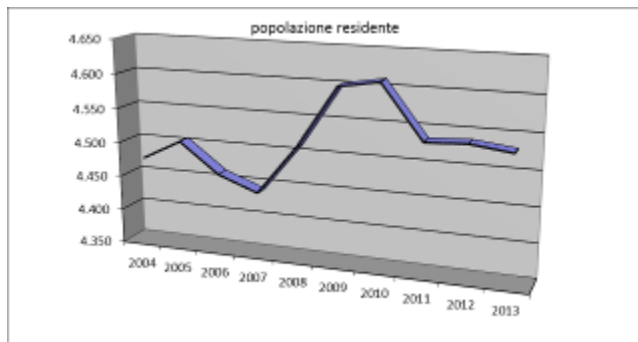


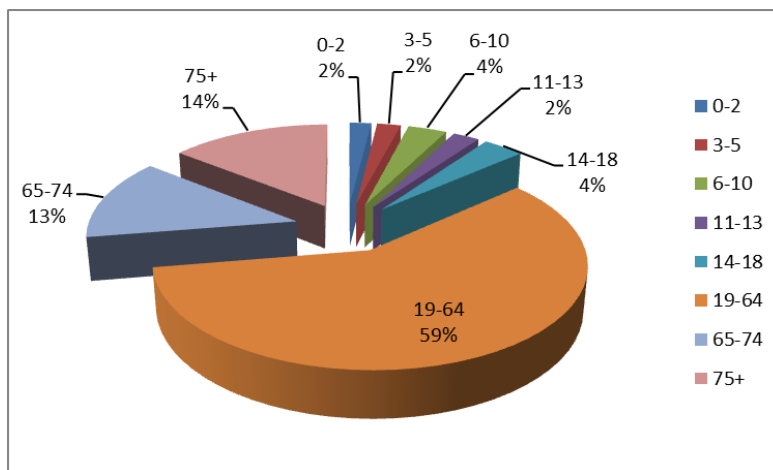
Grafico climatico – grafico temperature

Contesto socio economico

L'andamento demografico complessivo vede nel lungo periodo una diminuzione della popolazione; dai circa 5.000 abitanti del 1981 si passa ad una popolazione che varia tra 4.400 e 4.600 abitanti ed era pari a 4.530 unità a fine 2013. Ciò è legato a fenomeni generali che vedono, soprattutto nelle zone montane, l'abbandono dei piccoli centri e l'invecchiamento della popolazione ma il saldo migratorio si mantiene tendenzialmente sempre positivo negli ultimi anni in particolare grazie al trasferimento di famiglie da Grosseto verso le frazioni e gli ambiti più prossimi all'area urbana del capoluogo provinciale ed in conseguenza della crescita di interesse verso l'insediamento isolato e dunque la residenza nelle case sparse. Circa il 64% della popolazione abita nei centri e nei nuclei abitati e dunque il 36% nelle case sparse.



Popolazione residente – Saldo naturale emigratorio



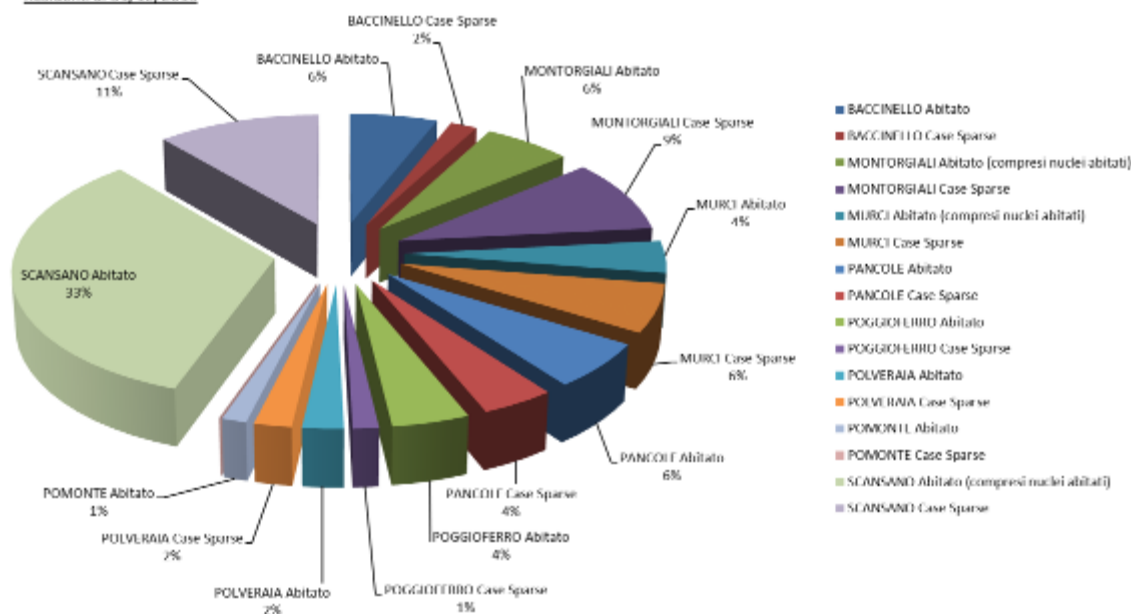
Classi di età (dati Anagrafe 31/12/2013)

Il numero medio di componenti delle famiglie si attesta a fine 2013 poco sopra 2 (2,06), confermando una situazione praticamente costante negli ultimi anni.

Nella distribuzione per classi di età si osserva complessivamente una percentuale piuttosto bassa nelle prime fasce (circa il 10% ha meno di 14 anni) e viceversa una quota significativa di residenti nelle fasce più alte (circa il 27% supera i 64 anni).

Per quanto riguarda la distribuzione sul territorio dai dati anagrafici, in base all'assegnazione alle diverse frazioni ed ai tipi di insediamento, risulta che circa il 64% della popolazione abita nei centri e nei nuclei abitati e dunque il 36% nelle case sparse.

Residenti al 31/12/2013



La percentuale di gran lunga più consistente (33%) è localizzata nel capoluogo e nei nuclei vicini – Fontalcarpine, La Croce e Saragiolo -. Il “bacino” del capoluogo comprende circa il 45% dei residenti, quello di Montorgiali il 16% e quelli di Pancole e Murci il 10% ciascuno, seguiti poi da Baccinello (8%), Poggioferro (6%), Polveraia (4%) ed infine da Pomonte con l'1%. Nelle frazioni, escluso il capoluogo, spesso gli abitanti delle case sparse superano quelli nei nuclei.

Gli alloggi risultanti all'Agenzia delle Entrate al 13/10/2014 nel Comune di Scansano sono 3.564, con una superficie media per alloggio pari a circa 113 mq.

La maggior parte (61%) è classificata in categoria A04 (tipo popolare), mentre è comunque significativa la percentuale di A02 (tipo civile) pari al 30%.

Se si riferiscono alle sezioni censuarie 2011 gli alloggi sono localizzati per il 35% nelle case sparse ed il 29% si trova nel capoluogo, coerentemente a quanto sopra riportato relativamente alla distribuzione della popolazione. Ciò andrà comunque valutato con attenzione considerando gli evidenti fenomeni di dismissione che interessano alcuni luoghi come, in particolare, in centro antico di Scansano.

La struttura economica della zona è storicamente di tipo agricolo. In passato accanto alle attività agricole ebbero una certa importanza le industrie estrattive con miniere di mercurio (a Cerreto Piano, attiva da fine Ottocento al 1971) e lignite (a Baccinello, attiva dal 1915 al 1959).

Al Censimento dell'industria e dei servizi del 2011 risultano attive 326 unità locali delle imprese, con 701 addetti, 8 unità locali delle istituzioni pubbliche, con 85 addetti, e 35 unità locali delle istituzioni no-profit, con 3 addetti; Per quanto riguarda le imprese i numeri più significativi si hanno nelle attività manifatturiere, nelle costruzioni, nel commercio e nei servizi di alloggio e ristorazione, categorie la maggior parte delle quali registra rispetto al Censimento 2001 un incremento nel numero di addetti; il commercio è invece in calo, mentre le attività manifatturiere diminuiscono nel numero di unità locali e restano praticamente invariate nel numero di addetti. Le imprese corrispondenti ad un imprenditore individuale, libero professionista e lavoratore autonomo sono 226, pari a circa il 70%.

Dal raffronto dei Censimenti dell'Agricoltura emerge una diminuzione del numero di aziende sul territorio comunale, da oltre 1.000 nel 1982 a 667 nel 2010. Va comunque considerato che il confronto in serie storica presenta alcune criticità dovute alle modalità di rilevazione ed ai cambiamenti nelle modalità intervenuti nei differenti censimenti; si deve tenere presente ad esempio che nel caso di azienda agricola avente territorio in più Comuni, il rilevamento viene effettuato solo nel Comune in cui è ubicato il centro aziendale. Però un'effettiva diminuzione del numero di aziende c'è stata per cessione o cessazione da parte del vecchio imprenditore.

Si tratta di aziende condotte per lo più direttamente dal coltivatore (95%) di classe piccola o tutt'al più media (soprattutto tra 10 e 20 ettari nell'ultimo periodo), con una dimensione standard non superiore a 11 ettari anche se nel territorio di Scansano si nota un rapporto molto alto rispetto al numero totale provinciale delle aziende superiori ai 50 ettari che rappresentano circa il 18%.

Di fatto comunque l'area ha mantenuto le sue caratteristiche agricole con prodotti tipici di particolare pregio qualitativo, soprattutto nel comparto vitivinicolo, che 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; la superficie vitata specializzata si concentra su due poli principali individuati nella zona di Preselle e di Cerreto Piano.

Nell'utilizzazione dei fondi si è avuto, infatti, un aumento delle superfici utilizzate per la viticoltura e per l'olivicoltura, pur confermandosi il primato del seminativo, con foraggiere avvicendate e cereali per la produzione di granella; rimangono comunque rilevanti le superfici a prato permanente e pascolo e occupate da boschi.

		Anno	1982	1990	2000	2010
Superficie Agricola Totale	seminativi		9.294,90	13.302,27	12.081,46	10.757,04
	vite		394,78	288,48	255,86	694,10
	olivo per la produzione di olive da tavola e da olio		976,15	647,84	616,44	1.067,34
	fruttiferi		41,30	23,40	47,41	40,17
	orti familiari		4,23	20,33	11,45	27,16
	prati permanenti e pascoli		5.861,91	2.812,49	2.422,45	2.715,66
	arboricoltura da legno annessa ad aziende agricole				121,29	98,22
	boschi annessi ad aziende agricole		4.765,84	4.114,61	3.855,08	3.851,35
	superficie agricola non utilizzata		2.320,06	2.272,12	644,08	844,27
	altra superficie		379,16	746,63	683,78	339,96

Tutti i dati relativi all'allevamento restituiscono un andamento negativo, sia nel numero di aziende che nel numero di capi allevati, con una contrazione particolarmente forte soprattutto tra il 1990 e il 2000. Dal punto di vista della rilevanza statistica l'allevamento ovino resta comunque una realtà importante.

4.2.2 Salute umana: qualità dell'aria, inquinamento acustico e elettromagnetico

Fonte dei dati

I dati e le informazioni utilizzate per la predisposizione del presente paragrafo sono stati ricavati dalle seguenti fonti:

- ARPAT, Relazione annuale sullo stato della qualità dell'aria 2015 (dati 2014)
- ARPAT (Agenzia regionale per la protezione ambientale della Toscana), Repertorio dati ambientali 2015
- ARPAT, Annuario dei dati ambientali 2014 Provincia di Grosseto
- ARPAT, Lo studio della qualità dell'aria attraverso i licheni epifiti come bioindicatori, 2010
- Consorzio LaMMA (Laboratorio di Monitoraggio e Modellistica Ambientale per lo sviluppo sostenibile), Focal Point Kyoto, webgis.
- Regione Toscana, IRSE (Inventario Regionale delle Sorgenti di Emissioni in atmosfera)
- Comune di Scansano, Rapporto di analisi ambientale 2005

Sul territorio del Comune di Scansano non sono presenti stazioni di monitoraggio della **qualità dell'aria** non esistono quindi dati specifici inerenti la presenza di inquinanti. Secondo le indicazioni del rilevamento regionale (DL.155/2010) sono da considerare per una valutazione comparativa i valori nella zona omogenea 'collinare e montana²', all'interno della quale ricade il territorio comunale. Risulta per altro significativo tener conto anche dei rilevamenti effettuati nelle non lontane stazioni costiere di Grosseto e Alberese, che sono le uniche presenti a livello provinciale³.

I valori dei principali inquinanti rilevati (polveri fini e biossido di azoto) sono ridotti, in progressivo miglioramento e sempre molto al di sotto dei limiti normativi. Questo è sicuramente da attribuire sia all'assenza di rilevanti insediamenti, infrastrutture o attività produttive, sia alla prevalente naturalità del territorio.

Polveri fini -PM 10 medie annuali µg/m3 (Limite di legge: 40 µg/m3)

Comune	Località /stazione	2010	2011	2012	2013	2014
Grosseto	Grosseto (GR USSR)	18	19	19	17	17
Chitignano	AR-Casa Stabbi	10	13	13	-	11
Pomarance	PI - Montecerboli	13	15	14	10	8
Poggibonsi	SI - Poggibonsi	-	29	22	18	18

Polveri fini -PM 2,5 medie annuali µg/m3 (Limite di legge: 25 µg/m3)

Comune	Località /stazione	2010	2011	2012	2013	2014
Grosseto	Grosseto (GR USSR)	11	12	11	11	10

² "Questa zona copre una superficie superiore ai 2/3 del territorio regionale e presenta, oltre al dato orografico, elementi caratterizzanti, relativi alle modeste pressioni presenti sul territorio, che la distinguono ed identificano come zona. Risulta caratterizzata da bassa densità abitativa e da bassa pressione emissiva generalmente inferiori a quelle delle altre zone urbanizzate, e comunque concentrata in centri abitati di piccola e media grandezza ed in alcune limitate aree industriali."

³ I dati disponibili per l'area omogenea collinare e montana sono riferiti alle stazioni di Chitignano (AR), Poggibonsi (SI) e Pomarance (PI), che sebbene presentino ambienti affini a quelli di Scansano, sembrano essere meno significativi per la lontananza geografica.

Poggibonsi	SI - Poggibonsi	-	-	11	12	11
------------	-----------------	---	---	----	----	----

Biossido di azoto No2 medie annuali µg/m3 (Limite di legge: 40 µg/m3)

Comune	Località /stazione	2010	2011	2012	2013	2014
Grosseto	Grosseto (GR USSR)	20	19	20	20	20
Grosseto	Alberese (Maremma)	5	3	5	5	4
Chitignano	AR-Casa Stabbi	6	5	5	3	2
Pomarance	PI - Montecerboli	-	-	-	5	9
Poggibonsi	SI - Poggibonsi	-	21	19	20	18

- parametro non attivo

Unico parametro critico è quello relativo alla presenza di ozono. Infatti nonostante le condizioni meteorologiche del 2014 che non siano state particolarmente favorevoli alla formazione di ozono, nelle stazioni di riferimento non sono stati raggiunti i valori obiettivo indicati dal D.Lgs.155/2010 per la salute umana e per la vegetazione, nonostante i valori siano generalmente in miglioramento.

Ozono (O3) :Confronto con il valore obiettivo per la protezione della salute umana

Comune	Località /stazione	2013	2014	Media 2012-2013-2014	Valore obiettivo
Grosseto	Grosseto (GR Maremma)	29	15	28	25 giorni di superamento come media su 3 anni del valore di 120 µg/m3 ⁴
Chitignano	AR-Casa Stabbi	7	24	32	
Pomarance	PI - Montecerboli	52	19	49	

Ozono (O3) Confronto con il valore obiettivo per la protezione della vegetazione⁵

Comune	Località /stazione	2013	2014	Media 2010-2011-2012- 2013-2014	Valore obiettivo
Grosseto	Grosseto (GR Maremma)	21548	20973	20830	18.000 µg/m3 * h come media su 5 anni
Chitignano	AR-Casa Stabbi	12420	24084	19429	
Pomarance	PI - Montecerboli	28865	23683	28747	

Il controllo dell'emissione di gas serra è effettuato tramite il monitoraggio della produzione di anidride carbonica (CO2) equivalente calcolata in base alle emissioni in atmosfera delle attività svolte sul territorio. Tali valori individuano nel riscaldamento domestico e nei veicoli a motore le principali sorgenti emissive peraltro piuttosto stabili nel tempo.

Il bilancio tra CO2 emessa (+) dalle sorgenti antropiche e la CO2 assorbita (-), essenzialmente dalle superfici forestali presenti sul territorio comunale risulta negativo, data la esiguità delle emissioni e la rilevanza delle superfici naturali⁶.

⁴ Per questo inquinante viene preso in considerazione il valore massimo giornaliero delle concentrazioni medie trascinate su 8 ore.

⁵ Anche in questo caso le stazioni di monitoraggio prese in considerazione sono quelle di Grosseto (GR USSR) per vicinanza, e Chitignano (AR-Casa Stabbi) e Pomarance (PI – Montecerboli) in quanto appartenenti alla zona omogenea di riferimento.

Emissioni diffuse per attività (t Co2) nel Comune di Scansano⁷

Settore di attività	Anno	1995	2000	2005	2010
Caldaie e caminetti per riscaldamento		17.586	17.299	20.099	18.685
Veicoli leggeri, pesanti e motocicli su strada		6.349	6.457	7.070	6.543
Mezzi agricoli e industriali fuoristrada		6.724	5.894	6.867	8.369
Incendi		287	40	989	461
Produzione (pane, vino)		14	18	18	30
Totale		30.960	29.708	35.043	34.088

L'ottima qualità dell'aria è stata confermata da una indagine effettuata da Arpat nel 2010 attraverso il monitoraggio dei licheni epifiti. Questi sono estremamente sensibili anche a minime concentrazioni di sostanze nocive nell'aria, e quindi eccellenti bioindicatori dell'inquinamento atmosferico prodotto da sostanze gassose fitotossiche e sono in grado di evidenziare il sinergismo delle diverse sostanze inquinanti presenti anche a concentrazioni entro i limiti di legge. L'indagine ha utilizzato un denso campionamento regionale con rilievi anche nel territorio scansanese, dove si sono evidenziati uno dei massimi livelli di I.B.L. regionali (Indice di biodiversità lichenica 155) secondo solo a quello del territorio del territorio di Sartiano (I.B.L. 166).

Indicatori: Stato di qualità dell'aria (in base al D.lgs. 155/2010 e s.m.e.i.)

Indicatore: Popolazione esposta a livelli di inquinamento atmosferico superiori ai valori limite

Indicatore: Entità delle emissioni per attività

Indicatori: Stato di qualità dell'aria in base al biomonitoraggio con licheni

⁶ Dati IRSE (Inventario Regionale Sorgente Emissioni) e Lamma, Focal Point Kyoto.

⁷ Elaborazione da dati Irse (Inventario Regionale Sorgente Emissioni)

Inquinamento acustico.

L'indagine condotta per la redazione del Piano Comunale di Classificazione Acustica (redatto da ARPAT nel 2004) ha avuto come esito che la stragrande maggioranza del territorio comunale, vista la vocazione prettamente agricolo-forestale, è inserito in classe III (aree di tipo misto); solo 4 sezioni censuarie sono state collocate in classe IV (aree di intensa attività umana) ed una in classe V (aree prevalentemente industriali). In questi 5 casi si tratta di sezioni censuarie poco estese con presenza di attività produttive e/o terziarie di piccole dimensioni.

Non sono state evidenziate situazioni tali da rendere necessario, da parte del Comune, la realizzazione di un Piano di Risanamento Acustico.

La realizzazione del Parco eolico di Poggi Alti è successiva alla redazione di tale piano e, date le rilevanti dimensioni dell'intervento e il loro potenziale impatto acustico, esso è stato oggetto di rilievi specifici da parte dell'Arpat nel 2007 che hanno rilevato valori di rumorosità inferiori ai limiti di legge⁸.

Indicatore: Stato di approvazione dei piani di classificazione acustica

Indicatore: N Interventi di risanamento acustico

Per quanto riguarda i **campi elettromagnetici** le fonti di emissione sono costituite dalle stazioni radio base (SRB) degli impianti di radiocomunicazione e degli impianti radiotelevisivi, oltre alle linee elettriche. Non esistono dei rilievi specifici sulla presenza e impatto sulla popolazione di campi elettromagnetici.

Sul territorio sono presenti 7 impianti di radiocomunicazione SRB⁹, concentrati nei pressi del capoluogo (al Campo sportivo, al Cimitero e in via Marconi, alla Piaggia del Romito), e a Pancole. Gli impianti radiotelevisivi sono 5¹⁰, dei quali uno radio FM ed un Ponte Radio. Vaste aree del territorio non usufruiscono di una copertura telefonica adeguata, per cui sono prevedibili l'installazione di nuovi ripetitori per il segnale di telefonia cellulare.

Il territorio è inoltre attraversato da tre elettrodotti (2 linee a 380kV e 1 a 132Kv) gestiti da TERNA spa che attraversano la parte orientale del territorio comunale da nord a sud lontane dai principali centri abitati. Non risultano monitoraggi dei campi magnetici sul territorio comunale. (ARPAT - Misure di campo elettrico e magnetico presso elettrodotti).

Non sono presenti nel territorio comunale Aziende insalubri o Aziende a Rischio di Incidente Rilevante(D.Lgs. 334/1999)¹¹

Indicatore: N. ripetitori

Indicatore: N elettrodotti

Indicatore :% popolazione esposta a campi elettromagnetici

Indicatore: N° di aziende a rischio di incidente rilevante

⁸ ARPAT, *Rapporto sul Monitoraggio dell'Inquinamento Acustico effettuato presso il Parco Eolico sito in Loc. Poggi Alti - Murci nel Comune di Scansano*. Settembre/Ottobre 2007

⁹ ARPAT, *Catasto 2009*

¹⁰ ARPAT, *aggiornamento 2010*

¹¹ SIRA,ARPAT, *Aziende a rischio di incidente rilevante*.

SALUTE UMANA: ARIA , MOBILITÀ, INQUINAMENTO ACUSTICO ED ELETTROMAGNETICO							
	OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA'		INDICATORI	DPSR	DISPON DATI	STATO ATTUALE	TREND
	Macroobiettivi	Obiettivi specifici					
ARIA	Ridurre la percentuale di popolazione esposta all'inquinamento atmosferico	Ridurre le emissioni dirette e indirette	Entità delle emissioni per attività	P	+++	😊	😊
		Miglioramento della qualità dell'aria	Stato di qualità dell'aria in base al D.L.155/2010	S	++	😊	😊
			Stato di qualità dell'aria in base al biomonitoraggio con licheni	S	++	😊	-
			Popolazione esposta a livelli di inquinamento atmosferico superiori ai valori limite	S	++	😊	😊
RUMORE	Riduzione l'esposizione della popolazione all'inquinamento acustico	Attuare le disposizioni normative	Stato di approvazione dei piani di classificazione acustica	R	+++	😊	-
		Mitigare l'inquinamento acustico	N. Interventi di risanamento acustico	R	+++	😊	-
ELETTROMAGNETISMO	Riduzione dell'esposizione della popolazione all'inquinamento elettromagnetico	Riduzione della % di popolazione esposta a campi elettromagnetici	% popolazione esposta a campi elettromagnetici	S	+	😐	😐
			n. elettrodotti	S	+++	😊	-
			N. ripetitori	S	+++	😊	😊

4.2.3 Acqua

Fonte dei dati

I dati e le informazioni utilizzate per la predisposizione del presente paragrafo sono stati ricavati dalle seguenti fonti:

- Acquedotto del Fiora spa
- SIRA (Sistema informativo Regionale Ambientale), Banche dati MAT (Monitoraggio acque superficiali)
- SIRA (Sistema informativo Regionale Ambientale), Banche dati MAS (Monitoraggio acque sotterranee)
- ARPAT, Annuario dei dati ambientali 2014 Provincia di Grosseto
- ARPAT, Repertorio dati ambientali 2015
- ARPAT, Rete di monitoraggio acque superficiali interne fiumi, laghi e acque di transizione RISULTATI 2014, CLASSIFICAZIONE PROVVISORIA Secondo anno del triennio 2013-2015, Firenze, aprile 2015
- ARPAT, dati rilevati nelle stazioni di monitoraggio Scansano (Trasubbie, Senna,Sanguinaio) e Manciano (Albegna)
- Autorità Idrica Toscana n. 6 Ombrone
- Comune di Scansano
- Consorzio Lamma
- Quadro conoscitivo PTCP Provincia Grosseto

L'analisi della qualità delle acque superficiali avviene attraverso il monitoraggio dei parametri biologici e chimici dei corsi d'acqua. (DM 260/2010). Il complesso dei parametri misurati permette di elaborare una classificazione, che prevede due classi per lo stato chimico (buono, non buono) e cinque classi per lo stato ecologico (ottimo, buono, sufficiente, scarso, cattivo). Se per lo stato chimico vengono presi in considerazione soprattutto la presenza di sostanza inquinanti (tab1a e tab1b del DM.260/2010), per quello ecologico sono valutate anche le condizioni delle comunità biologiche (pesci, macroinvertebrati, flora acquatica) che in esso vivono, oltre che la sua qualità idromorfologica (regime idrologico, condizioni morfologiche, continuità fluviale).

Le 3 stazioni di monitoraggio presenti sul territorio sono poste una nei pressi del capoluogo sul Fosso Senna, una a ovest di Pomonte sul fiume Sanguinaio e uno sul Trasubbie presso la confluenza nell'Ombrone lungo il confine settentrionale del Comune. Una ulteriore stazione considerata è quella sull'Albegna che ricade nel territorio comunale di Manciano ma lungo il confine con Scansano.

Dai dati emersi risulta in tutte le stazioni un buono stato chimico per l'assenza di inquinanti specifici (tab1a e 1b) e un elevato stato trofico (buono sull'Albegna) che indica la limpidezza, l'assenza di nutrienti e la buona ossigenazione delle acque. Lo stato ecologico dei corsi d'acqua non ha ancora raggiunto gli obiettivi della Direttiva Quadro sulle Acque, 2000/60/CE e per il triennio 2010-2012 è considerato sufficiente su tutti i tratti analizzati e per le anticipazioni sulle valutazioni in corso sul triennio 2013-2015 non prevedono un miglioramento¹².

Qualità delle acque superficiali

¹² Banca dati SIRA -MAS - Acque superficiali in Toscana

Nome stazione	Comune	Codice	Nome corso d'acqua	Presenza inquinanti Tab 1A/1B	Stato Trofico	Stato Chimico	Stato ecologico 2010-12
Trasubbie - Monte ponte dopo sp 64 Fronzina.	Scansano	MAS -047	Trasubbie	Buono/ Elevato	Elevato	Buono 2014	Sufficiente
Fosso Senna	Scansano	MAS-881	Fosso Senna	Buono/ Elevato	Elevato	-	-
Albegna - Ponte Ss 322 per Montemerano	Manciano	MAS-055	Albegna	Buono/ Elevato	Buono	-	Sufficiente
Fiume Sanguinaio	Scansano	MAS-544	Fosso Sanguinaio	Buono/ Elevato	Elevato	Buono 2014	Elevato

Fonti, Dati ARPAT 2015 su prelievi 2014.

Per quanto riguarda la qualità delle **acque sotterranee** i rilevamenti del 2014 effettuati dall'Arpat evidenziano un buono stato delle acque nel settore settentrionale con la presenza di fondo naturale nelle aree più prossime al corso dell'Ombrone, mentre nella falda dell'Albegna lo stato è scarso, soprattutto per la presenza di nitrati (No3)¹³.

Indicatore: Stato chimico dei corpi idrici

Indicatore: Stato ecologico dei corpi idrici

Indicatore: Qualità delle acque sotterranee

La qualità delle acque ad uso umano. 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. Il pozzo di Saragiolo, in prossimità del capoluogo, ha funzione di apporto aggiuntivo di acqua potabile in situazioni di aumento della domanda, generalmente durante la stagione estiva per l'aumento dovuto all'afflusso turistico. Le analisi eseguite negli anni con i controlli periodici mostrano la conformità delle acque ai limiti di legge nonché la costanza delle caratteristiche stesse. Si può dire che tutto il territorio comunale è servito dalla rete potabile; inoltre, attraverso diramazioni anche consistenti dalla rete principale, nelle aree rurali è abbastanza diffusa la riunione di più utenze in consorzi idrici privati che assolvono alla mancanza di rete principale attraverso la realizzazione privata e il mutuo convenzionamento per il passaggio delle condutture principali di diramazione.

Composizione analitica dell'acqua nel territorio comunale di Scansano: valori medi indicativi periodo di riferimento 1° semestre 2015

	Valori di parametro previsti dal D.Lgs 31/01	SCANSANO
Ammonio (mg/l)	0,50	<0.003
Conducibilità(microS/cm a20°C)	2500	119
pH (unità pH)	6.5 -9.5	7,6
Arsenico (microgr mmi/l)	10	8,7

¹³ Banca dati SIRA-MAT - Acque sotterranee in Toscana

Cloruri(mg/l)	250	5,9
Durezza (°F)	15°-50° *	2,8
Fluoruri(mg/l)	1,50	0,1
Manganese (microgr ammi/l)	50	0,6
Nitrati(mg/l)	50	<2.5
Nitriti (mg/l)	0,50	<0.036
Residuo secco a 180°C (mg/l)	1500 *	64
Sodio(mg/l)	200	6,6
Solfati (mg/l)	250	<5.0
Calcio(mg/l)	/	7,4
Magnesio(mg/l)	/	2,3
Potassio(mg/l)	/	2,8
Bicarbonati (mg/l)	/	49,3
Cloro Residuo (mg/l)	0.2 *	0,18

* Valori consigliati (fonte Acquedotto del Fiora)

Indicatore: Qualità delle acque destinate al consumo umano

I Consumi idrici che maggiormente interessano il territorio sono quelli del settore agricolo per i quali possiamo far riferimento ad un andamento dei dati nel triennio 2007-2009 suddiviso per attività¹⁴, che vede un andamento costante nel tempo.

Fabbisogno idrico agricoltura anni 2007-2009

	2007	2008	2009
Florovivaismo	17.615,07	17.615,07	17.615,07
Foraggiere	91.714,94	87.912,47	92.300,05
Fruttiferi	6.458,40	6.614,40	6.552,00
Granturco	23.660,00	31.511,92	24.648,01
Ortive	585,00	624,00	546,00
Vite	15.697,52	16.341,05	15.989,95
Totale	155.730,93	160.618,91	157.651,08

Dati CIBIC (Centro Interdipartimentale di Bioclimatologia)

I consumi idrici domestici non si discostano da quelli medi generali e comunque inferiori rispetto al valore teorico di riferimento di 200 lt/giorno per abitante.

Il dati relativi del bilancio idrico sono riferiti all'intero ATO6 Ombrone riferiti all'anno 2014, essi sono quindi poco significativi in generale per il territorio di Scansano, ma mettono in luce una criticità nell'efficienza del sistema di approvvigionamento idrico che registra perdita pari al 40%.

Le cause individuate sono molteplici: le perdite idriche in ambito di reti (antincendio e condominiali) private non presidiate in ingresso da contatori (aree artigianali); perdite idriche localizzate in zone rurali con terreni sabbiosi (rete ex Consorzio di Bonifica); perdite idriche localizzate in ambito urbano con deflusso nella sottostante rete fognaria; contatori di utenza non idonei alla tipologia di consumo, perdite idriche diffuse su lunghi tratti per microcorrosione.

¹⁴ Dati SIR (Sistema Idrologico Regionale)

Bilancio idrico anno 2014 ATO6

volume d'acqua prelevato dall'ambiente	mc	62.446.688
prelevato da sorgenti		41.695.262
prelevato da pozzi		19.753.385
prelevato da acque superficiali		998.041
volume inviato a trattamento		10.542.481
volume perso per trattamento		966.042
volume in uscita da impianti di trattamento		9.576.439
volume da altri ATO :		738.940
volume consegnato fuori ATO 6 :		1.559.610
volume in distribuzione nell'ATO 6 :		58.353.129
volume acqua misurata e fatturata :		29.161.150
volume utilizzato da utenze non misurate :		754.423
volume non misurato e non fatturato dell'acqua consumata:		153.604
volume non autorizzato dell'acqua consumata :		61.441 .
errori di misura:		3.072.076
volume perduto in distribuzione:		23.652.266
perdita pari al	%	40.53

Indicatore: Consumi idrici

Indicatore: Bilancio idrico

Indicatore: Funzionalità degli acquedotti

La depurazione dei reflui urbani avviene mediante collettori e depuratore nel capoluogo, così come a Baccinello e Preselle. A Pomonte è in previsione la realizzazione di un impianto di trattamento dello scarico a servizio della frazione che sostituirà quello attuale inefficiente. La vastità del territorio comunale e la dispersione dell'insediamento rurale comporta che ancora diffuse siano le zone non servite dal sistema fognario e le zone fognate ma non depurate: sono infatti presenti 17 scarichi a cielo aperto e 16 Imhoff che dovranno essere adeguati attraverso un accordo di programma con il gestore che individui le priorità degli interventi da svolgere così come previsto dalla L.R. 20/2006. In particolare:

INS.1 Scansano capoluogo

L'agglomerato di Scansano Capoluogo è completamente fognato ed è servito dal depuratore sito in loc. Fosso dei Molini 1. La potenzialità massima autorizzata per tale è 3.000 ab.eq.- Una minima parte del capoluogo afferisce invece ad uno scarico di potenzialità stimata pari a circa 15 ab.eq.

INS2 – Collacchie nord (Bivio Montorgiali, Montorgiali, Pancole, Preselle)

L'agglomerato di Bivio di Montorgiali è completamente fognato e la rete recapita in parte in una fossa Imhoff ed in parte in 1 scarico libero.

L'agglomerato di Montorgiali è completamente fognato e la rete recapita in 3 scarichi liberi

L'agglomerato di Pancole è completamente fognato e la rete recapita in parte in una fossa Imhoff ed in parte in 2 scarichi liberi.

INS 3 – Trasubbie (Polveraia Baccinello)

L'agglomerato di Baccinello è completamente fognato ed è servito dal depuratore. La potenzialità massima di progetto di tale depuratore è 500 ab.eq..

La località Polveraia è anch'essa fognata e la rete recapita in parte in una fossa Imhoff ed in parte in 3 scarichi liberi.

INS 4 – Amiatese (Poggioferro e Murci)

L'agglomerato di Poggioferro è completamente fognato e la rete recapita in una fossa Imhoff-

L'agglomerato di Murci è completamente fognato e la rete recapita in parte in una fossa Imhoff ed in parte in 1 scarico libero-

INS 5- Albegnese (Pomonte)

L'agglomerato di Pomonte è completamente servito da rete fognaria pubblica che, ad oggi, viene conferita ad un impianto non in funzione. Pertanto, tale scarico, nel quadro della ricognizione e pianificazione è stato censito come scarico libero.

INS 6 - Cerreto Piano

Tale località non risulta servita da pubblica fognatura

Territorio rurale

Nel territorio rurale le abitazioni sono generalmente dotate di sistemi di raccolta e smaltimento dei reflui di natura privata. Tuttavia, oltre a quelli prodotti dagli agglomerati sopra riportati, risultano presenti sul territorio di Scansano ulteriori scarichi relativi alle seguenti località:

La località Chiesa in giù è completamente fognata e la rete recapita parte in una fossa Imhoff ed in parte in 1 scarico libero

La località Fonte al Carpine è completamente fognata e la rete recapita in 2 scarichi liberi.

La località Madre Chiesa è completamente fognata e la rete recapita in 1 scarico libero.

La località Case Belardi è completamente fognata e la rete recapita in 1 scarico libero-

Nelle aree soggette a interventi previsti dal PS sono state evidenziate dalla relativa Verifica degli effetti numerose deficienze e criticità al sistema esistente dei reflui urbani, per cui per i nuovi interventi previsti che andrebbero a gravare sulla situazione della rete esistente, si prevedono sistemi di gestione dei reflui autonomi o l'adeguamento anche significativo di quelli esistenti.

Indicatore: Copertura del servizio fognario

ACQUE						
OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA'		INDICATORI	DPSR	DISP DATI	STATO ATTUA LE	TREND
Macroobiettivi	Obiettivi specifici					
Tutelare la qualità delle acque superficiali e sotterranee e promuovere l'uso sostenibile della risorsa idrica	Elevare il livello di qualità delle acque superficiali	Stato chimico dei corpi idrici	S	+++	😊	😊
		Stato ecologico dei corpi idrici	S	++	😐	😊
	Elevare il livello di qualità delle acque sotterranee	Qualità delle acque sotterranee	S	++	😐	😐
	Ridurre il livello dei prelievi delle acque per i diversi usi antropici	Consumi idrici	P	+	😊	😐
		Bilancio Idrico	PR	+	😞	😐
		Funzionalità degli acquedotti		+	😞	😐
	Ridurre il livello di pressione delle sostanze inquinanti di origine antropica sulla risorsa idrica	Copertura del servizio fognario	R	+	😐	😐
	Elevare il livello di qualità delle acque utilizzate per uso idropotabile	Qualità delle acque destinate al consumo umano	S/R		😊	😊

4.2.4. Suolo

Fonte dei dati

I dati e le informazioni utilizzate per la predisposizione del presente paragrafo sono stati principalmente ricavati dalle seguenti fonti:

- Distretto idrografico appennino settentrionale, Quadro conoscitivo del Piano di gestione delle acque
- Piano di Bacino dell'Ombrone
- Consorzio di Bonifica 6 Toscana Sud
- Studi geologico – idraulici specifici per l'implementazione del quadro conoscitivo del PO
- Regione toscana: speciale alluvioni
- Regione toscana: corine land cover
- P.A.E.R.P.

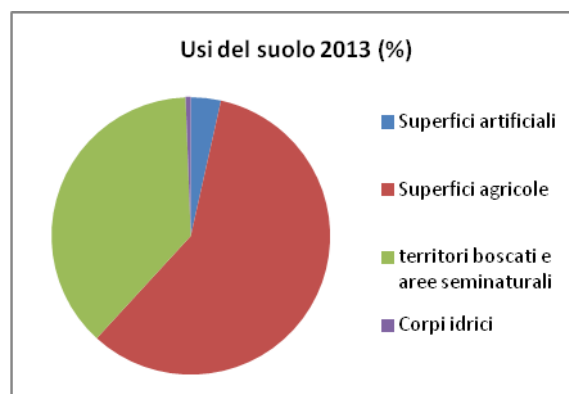
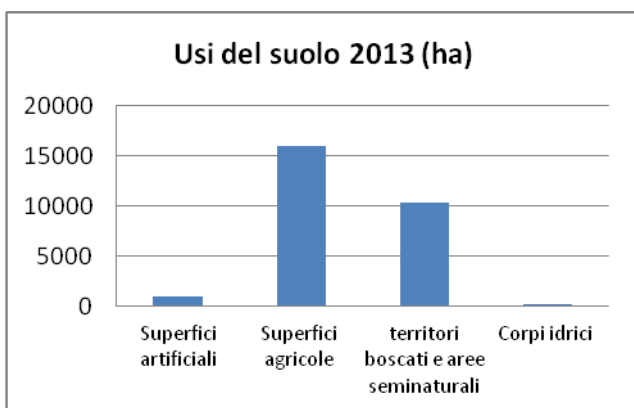
Trasformazioni dell'uso del suolo

In termini di consumo di suolo il territorio comunale di Scansano, appare poco artificializzato anche se è nell'ultimo decennio che si concentrano le maggiori trasformazioni. Il consumo di suolo deve essere inteso come un fenomeno associato alla perdita di una risorsa ambientale fondamentale, dovuta all'occupazione di superficie originariamente agricola, naturale o seminaturale. Il concetto di consumo di suolo è, quindi, definito come una variazione da una copertura non artificiale (suolo non consumato) a una copertura artificiale del suolo (suolo consumato). Secondo la normativa nazionale per «consumo di suolo» si intende infatti la riduzione di superficie agricola per effetto di interventi di impermeabilizzazione, urbanizzazione ed edificazione non connessi all'attività agricola.

I territori urbanizzati al 2013 occupano il 951 Ha che corrisponde al 3,5% dell'intero territorio (fonte banca dati "uso copertura del suolo" (UCS) in scala nominale 1/10.000 promossa da Regione Toscana).

E' una percentuale inferiore a quella di livello provinciale che nel 2010 raggiungeva il 5,37% e che testimonia l'alta vocazione agricola del territorio di Scansano le cui superfici raggiungono il 58,4 % dell'intera superficie comunale a cui seguono le aree boscate e seminaturali che invece interessano il 37% del territorio.

Usi del suolo al 2013		
	ha	%
Superfici artificiali	956	3,5
Superfici agricole	15958	58,4
territori boscati e aree seminaturali	10256	37,6
Corpi idrici	163	0,6

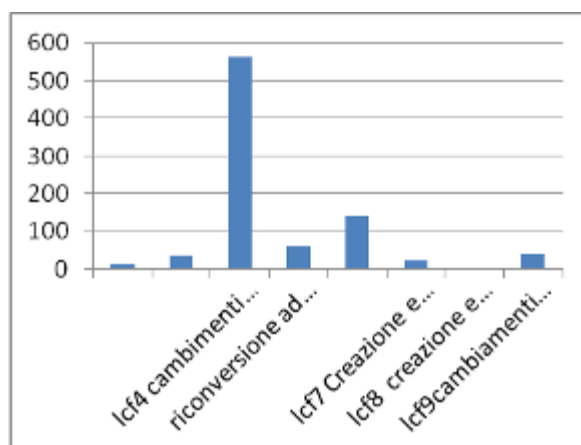


Analizzando la composizione degli usi del suolo delle aree artificiali emerge la prevalenza di tessuti discontinui e radi con il 39,2 %, che a fronte del 12,9 % dei tessuti compatti, evidenziano una tipologia insediativa prevalente fatta di case sparse e borghi rurali. Seguono le reti stradali e infrastrutture tecniche con il 27,6% delle superfici urbanizzate e dalle aree commerciali e industriali con il 10,4%

Usi del suolo aree artificiali	HA	%
Zone residenziali a tessuto continuo	12,9	1,4
Zone residenziali a tessuto discontinuo e rado	829,8	48,6
Aree industriali, commerciali e dei servizi pubblici e privati	98,8	10,4
Aree industriali, commerciali e dei servizi pubblici e privati	7,2	0,8
Reti stradali, ferroviarie e infrastrutture tecniche	309,2	32,6
Aree estrattive	44,1	4,7
Discariche	0,3	0,0
Cantieri	9,3	1,0
Aree verdi urbane	4,8	0,5
Totale Aree Artificiali	956,8	100

Se non si rileva un consumo di suolo elevato dall'analisi dell'arco temporale 2007- 2010 si registrano però interessanti trasformazioni sulle quali vale la pena di riflettere: mettono in evidenza un territorio in cambiamento non solo per quanto riguarda i consumi di suolo ma anche rispetto alle dinamiche interne ai territori agricoli. Tali analisi sono possibili analizzando le transizioni degli usi del suolo intervenute in tale periodo avvalendosi del modello LCF (Land Cover Flows) che permette di esplorare ulteriormente il programma di aggiornamento triennale della banca dati sulla copertura del suolo della Regione; il modello classifica, sottoforma di flussi i cambiamenti avvenuti nelle diverse classi di usi del suolo sulla base di specifiche significatività. In altre parole analizza le transizioni da una classe ad un'altra sintetizzandole in specifiche voci nella tabella di seguito descritte.

Classi dei flussi di uso del suolo	Ha
lcf1 Trasformazioni interne alle aree urbane	12
territori modellati artificialmente	36
- lcf2 espansione degli insediamenti per finalità residenziali a bassa densità	14
- lcf3 espansione degli insediamenti per realizzazione di aree produttive, aree commerciali, e infrastrutture	22
lcf4 cambiamenti interni alle aree agricole	564
lcf5 riconversione ad aree agricole da altri tipi di uso del suolo	62
lcf6 cessazione attività agricole	143
lcf7 Creazione e gestione di Foreste	24
lcf8 Creazione e gestione corpi d'acqua	3
lcf9 cambiamenti dell'uso del suolo dovuti a diverse cause	41
NC Superfici non trasformate	26445
Totale	27365



Dall'analisi dei flussi di uso del suolo emerge una situazione dinamica con un aumento delle superfici artificiali del 4% che equivale a dire che negli ultimi 6 anni sono stati consumati 32 ha di superfici agricole e seminaturali per destinarli a "insediamenti per finalità residenziali a bassa densità" (14 Ha) e soprattutto alla realizzazione di aree produttive, aree commerciali, e infrastrutture (22 HA).

Un certo dinamismo si rileva anche all'interno dei territori agricoli dove si registra un cambiamento degli usi del suolo coltivati di 564 ha.

Indicatore: Variazione delle aree artificiali

Indicatore: Impiego del suolo per l'edificazione in zone extraurbane

Cave e miniere e siti da bonificare

Nel territorio di Scansano, accanto alle attività agricole ebbero una certa importanza le industrie estrattive con miniere di mercurio e lignite attive fino al recente passato.

In particolare si segnalano:

- le miniere di lignite dell'omonimo villaggio minerario di Baccinello chiuse definitivamente intorno agli anni 60 dove sono ancora presenti gli antichi capannoni; si tratta di un sito per il quale è stato accertato che non necessitano di interventi di bonifica e per questo escluso dall'elenco dei siti da bonificare (vedi tabella Elenco siti inseriti nella "Banca dati dei siti interessati da procedimento di bonifica" (fonte SIRA)
- La miniera di mercurio di Cerreto piano dismessa dal 1971 dove attualmente esistono in cattivo stato di conservazione i fabbricati dei forni, alcuni castelletti di estrazione ed alcuni fabbricati. e la cui bonifica attualmente, così come specificato di seguito, è nella fase del Monitoraggio post-operam /pre-collaudato finale.

Per quanto riguarda la bonifica delle aree inquinate di cave e miniere e di altri siti, infatti, non si rilevano situazioni di elevata criticità. Nella banca dati dei siti interessati da procedimento di bonifica (vedi tabella) nel comune di Scansano è presente solo un'area inserita nell'elenco dei "siti di bonifica a breve termine", intendendo con tale dicitura un luogo nel quale è indicata una "fonte accertata di inquinamento con conseguente constatazione di un danno ambientale in atto, per il quale è ritenuto necessario un intervento di messa in sicurezza o bonifica urgente". Si tratta della suddetta miniera di Mercurio di Cerreto Piano la cui bonifica, tuttora in corso, è nella fase del Monitoraggio post-operam /pre-collaudato finale. Il progetto complessivo 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

Sono inoltre presenti 2 siti esclusi dall'elenco delle aree da bonificare per i quali è stato accertato che non necessitano di interventi di bonifica e che rimangono nell'archivio come "memoria storica ambientale". Si tratta della discarica di rifiuti, chiusa da tempo, situata in Località Poggio Dormerita c/o Pancole, e della miniera di lignite in località Baccinello.

E' presente inoltre un sito, in località Poggio Tondo interessato da sversamento di olio dielettrico del trasformatore ENEL Distribuzione e un altro in località Podere Santa Teresa per i quali non sono previsti interventi specifici ma solo "l'Autocertificazione (da validare/verificare) della non necessità di intervento". Per quanto riguarda il sito dell'ex distributore di via XX settembre la bonifica è stata ultimata fino a raggiungere la completa certificazione

ELENCO SITI inseriti nella "Banca dati dei siti interessati da procedimento di bonifica" (fonte SIRA)			
Denominazione	Indirizzo	Stato Iter Testo	Fase
Discarica Poggio Dormerita	Loc. Poggio Dormerita -	non_in_anagrafe/iter_chiuso	ESCLUSI

	Pancole		
Miniera Di Lignite	Loc. Baccinello	non_in_anagrafe/iter_chiuso	ESCLUSI
Miniera di Mercurio	Loc. Cerreto Piano	in_anagrafe/iter_attivo	BONIFICA / MISP IN CORSO Monitoraggio post-operam (pre-collaud finale)
Sversamento olio dielettrico trasformatore ENEL Distribuzione	Località Poggio Tondo	non_in_anagrafe/iter_chiuso	Autocertificazione (da validare/verificare) della non necessità di intervento
Distributore ex PV ERG	Via XX Settembre	in_anagrafe/iter_chiuso	certificazione sito completo
Sversamento olio dielettrico trasformatore ENEL	Località Podere S.Teresa	non_in_anagrafe/iter_chiuso	autocertificazione (da validare/verificare) della non necessità di intervento

Oggi l'unica attività di estrazione presente è la cava di inerti (sabbie e ghiaie) Unical/Betonval S.p.A. situata in località Renai tra due comuni confinanti: quello di Scansano sulla quale insiste la maggior parte delle attività (impianto di frantumazione, laghetti, aree ripristinate, aree di scavo, box e fossa imhoff) ed il Comune di Grosseto nella quale ricadono solo piccole parti della sua superficie (prevalentemente destinati ad uffici). Qualche anno fa il Comune di Scansano ha effettuato una indagine ai fini EMAS che ha evidenziato sia le caratteristiche estrattive di tale sito (macchinari, qualità del lavoro ecc) sia le caratteristiche relative alla mitigazione degli impatti prodotti dall'attività estrattiva. Da tale studio emerge che si tratta di una superficie di circa 40 HA con 25 HA ancora in produzione di cui 1 destinato alle attività di frantumazione e le parti restanti destinate a diverse funzioni: superfici destinate alle esercitazioni della protezione civile (3 ha), il lago di cava rinaturalizzato destinato alla pesca sportiva ma inutilizzato (3 ha) e il progetto di un impianto fotovoltaico 2,5 Megawatt (previsto anche dal Piano Strutturale) (6 Ha). La previsione di tale impianto si inseriva di un progetto più ampio volto a promuovere e incentivare le realizzazioni di campi fotovoltaici all'interno di aree deteriorate e in disuso, (essenzialmente ex cave ed ex miniere) o ripristinate. Le azioni di mitigazione hanno previsto anche il ripristino di 3 ettari di terreno un tempo destinati all'estrazione nel quale, opportunamente riempite di terra, è stato impiantato un oliveto. Inoltre per evitare l'innalzamento delle polveri al passare degli automezzi nella strada bianca è stato installato un impianto di irrigazione che si attiva automaticamente ogni mezzora.

Non si segnalano dunque particolari criticità rispetto al recupero ambientale delle cave dismesse che come abbiamo visto o risultano escluse dall'elenco dei siti da bonificare o hanno avviato e quasi concluso le opere di bonifica come anche per la cava attiva che ha già avviato azioni di ripristino per le aree che sono state dismesse. Le uniche criticità riscontrabili sono relative al recupero dei manufatti e di alcune destinazioni d'uso individuate negli interventi di ripristino specie in relazione alla previsione, del piano di bonifica, di nuove strutture edificate:

- gli edifici della miniera di Baccinello sono inutilizzati e versano in cattivo stato di manutenzione mentre sarebbe auspicabile, così come emerso anche dal processo partecipativo, un loro riutilizzo che potrebbe migliorare e valorizzare l'abitato;
- l'edificio turistico ricettivo a Cerreto Piano previsto nel progetto di bonifica della ex miniera di mercurio, oggi previsto nell'area adiacente e realizzabile solo previa bonifica.

Il P.A.E.R.P di cui D.C.P. n°47 del 27/10/2009 relativamente alle prescrizioni localizzative delle Aree Estrattive prevede due nuove aree in prossimità dell'area dei Renai lungo l'Ombrone a Voltina e a Lagacciolo
Indicatore: numero cave e miniere attive
Indicatore Numero cave e miniere abbandonate
Indicatore: Discariche e siti da bonificare
Indicatore: ripristino ambientale di aree di cave e miniere
Indicatore: Interventi di valorizzazione edifici industriali dismessi e di aree di cave e miniere

Rischio idro-geo-morfologico

Il territorio di Scansano è interessato dai bacini del fiume Ombrone e Albegna fino a poco tempo fa di competenza all'Autorità di Bacino regionale dell'Ombrone che ha elaborato il Piano di Assetto Idrogeologico (PAI). Attualmente le autorità di Bacino regionali sono state soppresse dalla Legge Regionale 24 dicembre 2013, n.77 e la materia in fase di riordino. Il D.lgs. 49/2010 prevede l'individuazione dei distretti idrografici e dei relativi bacini e l'elaborazione di Piani di gestione del rischio idraulico (PGRI) da parte delle Autorità di distretto. Poiché queste non sono ancora state costituite con il D.lgs. 219 del 10 dicembre 2010 è stato disposto che siano le Autorità di Bacino di rilievo nazionale e le Regioni, ciascuna per la parte di territorio di propria competenza, a provvedere all'adempimento degli obblighi previsti. Pertanto siccome il comune di Scansano ricade nel distretto idrografico dell'Appennino settentrionale, bacino Ombrone, è la Regione Toscana che sta provvedendo all'elaborazione del PGRI. In attesa dell'approvazione del PGRI, già adottato e che sarà definitivamente approvato a dicembre 2015 rimane il PAI lo strumento di riferimento per la pianificazione di settore.



E' necessario sottolineare che I PGRI nell'individuare le mappe delle pericolosità e del rischio partono, assumendolo al loro interno, le indagini previste dalla valutazione preliminare del rischio di alluvioni del PAI. Non sono però ancora chiare le relazioni tra i due piani. Secondo i recenti orientamenti dell'Autorità di Bacino Arno (che funge da coordinatore per tutto il Distretto Appennino Settentrionale) occorre comunque tendere verso una razionalizzazione e semplificazione dell'assetto pianificatorio e normativo per cui si tratta di valutarne la coerenza tra PAI e il PGRA e di far confluire in quest'ultimo sia la cartografia che le norme del PAI. Queste ultime, attraverso necessarie e opportune modifiche e revisioni, potranno diventare le nuove norme del PGRA e costituire indirizzi vevoli alla scala dell'intero distretto o dell'intero bacino e/o norme di dettaglio per le singole aree omogenee.

Con il Piano strutturale, approvato successivamente al PAI, il comune ne ha recepito le indicazioni per l'individuazione delle aree di pericolosità idraulica e geomorfologica approfondendo a livello locale il sistema delle conoscenze e quindi dettando norme adeguate a prevenire le condizioni di rischio dovute agli interventi antropici: disciplina la possibilità di realizzazione di nuovi interventi e/o infrastrutture in aree classificate a diversa tipologia di pericolosità/vulnerabilità. Le indagini geologico tecniche del PO assumono come base di partenza le analisi del PS, aggiornandole, ai sensi del Regolamento n.53/R (D.P.G.R. del 25 ottobre 2011) con analisi di dettaglio finalizzata all'individuazione delle Fattibilità che a loro volta sono subordinate alle norme e alla cartografie del PAI comunque già acquisite ed aggiornate, dalla Amministrazione Comunale nel Piano Strutturale.

Per individuare la pericolosità idraulica del PO sono state effettuate analisi che hanno investito sia l'intero territorio di Scansano che gli abitati di Baccinello, di Scansano, di Pomonte e di Montorgiali per i quali sono stati considerati e approfondite le dinamiche dei seguenti corsi d'acqua

- Abitato di Baccinello: torrente Trasubbie; fosso di Nebbiaia; - affluente di dx del t. Trasubbie;
- Abitato di Scansano: fosso dei Mulini; fosso Fonte Vecchia; fosso Carpineta;
- Abitato di Pomonte: fosso Mozzapiede; fosso della Fonte;
- Abitato di Montorgiali: fosso delle Mosse; fosso San Giorgio.

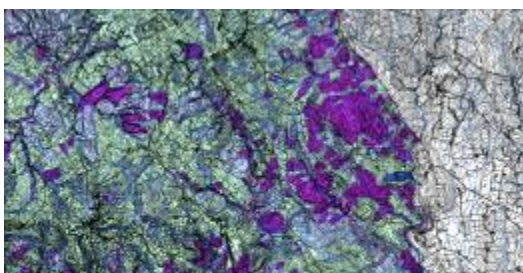
Le analisi che hanno portato ad individuare le aree escluse dalla possibilità di "previsioni edificatorie" (eventi con tempo di ritorno pari a 20 anni) le aree a pericolosità idraulica molto elevata (1.4 tempi di ritorno pari a 30 anni) le aree a pericolosità idraulica elevata (gli eventi con tempo di ritorno pari a 200 anni).

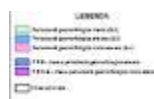
Le porzioni di territorio comunale che nei vari anni sono state soggette a inondazione risultano essere circa il 4,4 % dell'intera superficie e per quanto riguarda le aste fluviali maggiori le situazioni di maggiori criticità si identificano prevalentemente nelle aree di pertinenza dei fiumi Ombrone ed Albegna e dei suoi affluenti oltre al vasto alveo dei torrenti Trasubbie e Trasubbino che interessano anche l'abitato di Baccinello.



PO Pericolosità idraulica lungo il torrente Trasubbie e Trasubbino

Lungo il torrente Trasubbie e Trasubbino sono inoltre presenti aree a pericolosità geomorfologica elevata e molto elevata che appaiono particolarmente concentrate anche lungo il torrente Fiascone e nelle aree alto collinari a maggiore acclività. Il territorio è comunque da considerarsi a minore rischio geologico rispetto ai comuni limitrofi (Roccalbegna, Cinigiano, Magliano), soprattutto perché non sono coinvolti abitati, infrastrutture e manufatti importanti. Sono tuttavia presenti numerosi fenomeni di dissesto di differente tipologia ed intensità e stato di attività, concentrati in alcune ampie aree del territorio comunale, in particolare nel bacino del torrente Trasubbino e nel sottobacino del fosso Romito, Senna, nei pressi di Scansano, a Poggio Cardoso, in prossimità di Ghiaccio Forte e nella zona di Pomonte. I dissesti più diffusi sono comunque non di tipo gravitativo ma sono riconducibili a processi di erosione diffusa ed incanalata ad opera delle acque di ruscellamento.





PO pericolosità geomorfologica

Gran parte delle aree interessate dai fenomeni di dissesto dell'evento meteorico del novembre 2012 erano individuate nel PAI Ombrone come Aree a pericolosità idraulica o geomorfologica elevata o molto elevata, nonché nelle indagini geologico tecniche del PS e del PO.

A seguito degli eventi di cui sopra la Regione Toscana per consentire l'attuazione degli interventi urgenti e indifferibili finalizzati al ripristino e alla messa in sicurezza idrogeologica, ha approvato la legge regionale 26 novembre 2012, n. 66 (Interventi indifferibili e urgenti per fronteggiare le conseguenze degli eventi alluvionali del novembre 2012 in Toscana. Modifiche alla l.r. 66/2011) e il Piano straordinario degli interventi urgenti e indifferibili, atto che è stato adottato con DPGR n. 201 del 27 novembre 2012. Il Piano contiene sia l'elenco degli interventi avviati dagli enti competenti nell'immediatezza dell'evento sia quelli già previsti in passato. Nel territorio di Scansano sono individuati diversi interventi molti dei quali in corso di attuazione (fonte Regione Toscana aggiornamento 5/2 /2015):

Interventi terminati				
Codice	Comune/località	Intervento	costo	Soggetto Attuatore
2012EGR070	Scansano	Strada Montogiali-Polveraia: installazione di barriera metallica di sicurezza a seguito dell'evento alluvionale 2012	10.823,45	Comune di Scansano
Interventi in corso				
2012EGR071	Scansano	Baccinello:messa in sicurezza fosso Val di Nebbiaia a seguito dell'evento alluvionale 2012	355.000	Comune di Scansano
2012EGR113	Orbetello/Manciano/Magliano/Scansano	Fiume Albegna ripristino arginature a seguito dell'evento alluvionale 2012	2.000.000	Consorzio di Bonifica 6 ex Consorzio di Bonifica Osa Albegna
2012EGR118	Orbetello/Manciano/Magliano/Scansano	Fiume Albegna: ripristino officiosità idraulica a seguito dell'evento alluvionale 2012	3.500.000	Consorzio di Bonifica 6 Ex Consorzio di Bonifica Osa Albegna
2012EGR187	Scansano	SP 160 Amiatina: lavori di sistemazione movimento franoso al Km 64+750 a seguito dell'evento alluvionale 2012	130.000	Provincia di Grosseto
2012EGR210	Campagnatico/Scansano	SP 24 Fronzina: Lavori di sistemazione scarpate in prossimità del ponte sul torrente Trasubbie al Km 18 +20 a seguito dell'evento alluvionale 2012	100.000	Provincia di Grosseto
2012EGR140	Vari comuni	Stralcio 6 Interventi urgenti sul reticolo minore in vari comuni	520.000	Consorzio di Bonifica 6 ex Consorzio di Bonifica

A questa lista seguono una serie di ordinanze del Commissario Delegato alla Protezione Civile sugli interventi pubblici di ripristino e di messa in sicurezza per il superamento dell'emergenza (aggiornate all'ottobre 2015) nelle quali oltre ad alcuni degli interventi elencati precedentemente vengono individuati i seguenti interventi

Codice	Comune/località	Intervento	costo	Soggetto Attuatore
2012EGR0248	Orbetello/Manciano/ Magliano/Scansano	Interventi di ripristino verifica e consolidamento e adeguamento delle strutture di contenimento del Fiume Albegna e del Torrente Osa e dei relativi affluenti	2.059,773.38	Commissario delegato
2012EGR0257	Scansano	Realizzazione opere di contenimento per la sistemazione della strada comunale del cimitero di Baccinello		Comune di Scansano
2012EGR0203	Manciano-Scansano	SS.PP. 159 SCANSANESE – 160 AMIATINA - Realizzazione di interventi urgenti e indifferibili di ripristino e messa in sicurezza	398,469.37	Provincia di Grosseto
2012EGR0242	Scansano	Ripristino e potenziamento del guado esistente sulla S.C. di pian d'Orneta in località anguineto sul Torrente Trasubbino, Ripristino e rifacimento del Guado esistente sulla S.C. di pian dei Canonici sul Torrente Maiano e ripristino frana sulla strada di C (non dice)	€ 260,000.00	Comune di Scansano
2012EGR0243	Scansano	Bonifica e risanamento idraulico affluente fosso dei Mulini in Scansano e ripristino del condotto fognario-tombamento del fosso dei Mulini in piazza della Botte a Scansano, a seguito dell'evento alluvionale del 11-12 novembre 2012	277.867,99	Comune di Scansano

Il Piano di gestione del rischio idraulico dell'Appennino settentrionale Unit of management dell'Ombone, adottato nel giugno 2015, interessa oltre il bacino idrografico del fiume Ombrone altri quattro bacini idrografici di 1° ordine tra cui l'Albegna ricadente nel territorio comunale di Scansano. All'interno dell'UoM Ombrone sono state definite 3 Aree omogenee di cui due interessano il territorio comunale:

- Ombrone 1 articolato a sua volta in bacini e sottobacini tra cui quello dell'Ombone che interessa il 15,29% del territorio di Scansano e quello del Trasubbie (37,02%)
- Ombrone 3 anch'esso articolato in diversi bacini tra cui l'Albegna che interessa il 47,69% del territorio di Scansano .

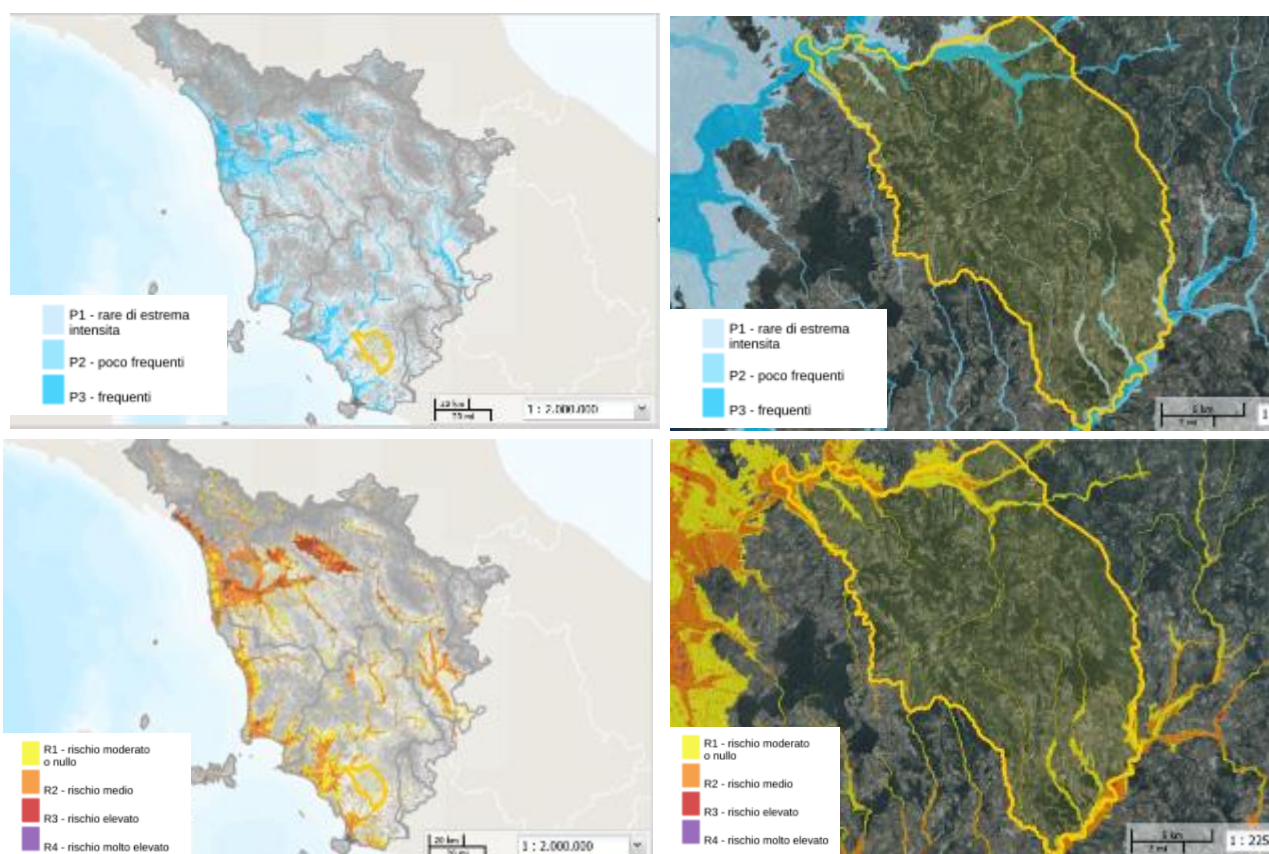
Per ogni ambito sono realizzate le mappe della pericolosità da alluvione e mappe del rischio di alluvioni. Le prime contengono la perimetrazione delle aree geografiche che potrebbero essere interessate da alluvioni (Fonte PGRI UoM Ombrone) le seconde il rischi potenziali calcolati in base al numero indicativo degli abitanti potenzialmente interessati, in base alla presenza di aree protette , di insediamenti produttivi e impianti tecnologici potenzialmente pericolosi, di beni storici e culturali di rilevante interesse, zone urbanizzate, infrastrutture, zone agricole e attività economiche.

Emerge una situazione di pericolosità alta P3 (20•T•50anni: alluvioni frequenti – elevata probabilità di accadimento pericolosità) , già evidenziata precedentemente, localizzabile nelle aree del torrente Trasubbie e Trasubbino in prossimità, anche dell’abitato di Baccinello e lungo il fiume Albegna e i suoi affluenti. In entrambi i luoghi si registrano situazioni di rischio medio dovute alla presenza di insediamenti o alle emergenze naturalistiche.

Emerge quindi una situazione abbastanza critica non solo in riferimento alla presenza delle zone abitate e della percorribilità delle infrastrutture stradali ma anche perché tale situazione interferisce con la conduzione delle attività agricole e con la salvaguardia delle aree di valore ambientale (SIR) situate in prossimità delle zone di rischio.

Si tratta di problemi emersi anche durante il processo partecipativo dove sono stati segnalati sia in relazione alla percorribilità delle strade, interessate da frane e smottamenti che ne impediscono la fruibilità, che per i fondi agricoli interessati periodicamente dagli eventi alluvionali che nel tempo stanno “erodendo” i suoli coltivabili inglobandoli nelle aree fluviali.

Altri elementi emersi durante il processo partecipativo riguardano le difficoltà segnalate dai partecipanti sulla manutenzione della rete idrografica minore (torrenti, fossi, scoline) con conseguente degrado ed aggravarsi del dissesto idrogeologico nel territorio rurale. A loro avviso oggi le attività di manutenzione e ripulitura dell'alveo dei corsi d'acqua minori e dei fossi sono assolutamente insufficienti e mettono in evidenza la necessità che il Consorzio assuma un ruolo da protagonista occupandosi, a fronte anche di un eventuale aumento delle quote corrisposte anche della manutenzione dei fossi lungo le strade.



Il PRGI individua poi per ciascuna area omogenea obiettivi specifici e misure particolari di prevenzione e protezione demandando le misure di preparazione al Progetto Piano di Gestione Rischio Alluvioni Unit of Management Regione Toscana. Tra le misure di protezione individua un insieme di interventi, alcuni dei quali, quelli relativi ai corsi d’acqua, ricompresi negli elenchi precedenti, specificandone il grado di priorità e il livello di attuazione.

Codice	Comune/località	Intervento	priorità	Livello di attuazione
R2013OGR0080 (NO)	Località Voltina - Scansano (GR)	Lavori di ripristino spondali sul Fiume Ombrone in loc. Voltina Protezione M3	Molto alta	Planning on going
2012EGR0243	Scansano	Bonifica e risanamento idraulico affluente fosso dei Mulini in Scansano e ripristino del condotto fognario-tombamento del fosso dei Mulini in piazza della Botte a Scansano, a seguito dell'evento alluvionale del 1112 novembre 2012 (lotti 1-2)	Molto alta M€ protezione	On going
UOM Ombrone 3 (Albegna)				
R2013OGR0093	Manciano, Orbetello, Scansano, Magliano in Toscana, Capalbio (GR)	Ripristino della sezione attiva di deflusso di corsi d'acqua regimati e non regimati	Molto alta	Planning on going
2012EGR0118	Orbetello (GR), Magliano in Toscana (GR), Manciano (GR), Scansano (GR)	Fiume Albegna. Argine remoto	Molto alta	Planning on going
R2013OGR1120 (NO)	M24 Orbetello (GR), Magliano in Toscana (GR), Manciano (GR), Scansano (GR)	Studio sul trasporto solido della parte alta del Fiume Albegna	Molto alta prevenzione m2	Planning on going

Gli interventi individuati mettono in evidenza un livello di criticità alta e costituiscono l'elemento essenziale per il raggiungimento del livello minimo di sicurezza nel territorio di Scansano. Bisogna tener presente però che molti di questi sono ricompresi nei piani di finanziamento della Regione e alcune hanno raggiunto anche un livello di progettazione e/o di approvazione avanzato (planning on going)

Il territorio è inoltre ricompreso nel Consorzio di Bonifica n.6 Toscana Sud, istituito dalla LR 79/2014 che a seguito della riforma dei Consorzi di Bonifica comprende l'ex Consorzio Albegna ed Osa e quello Grossetano. E' quello con una maggiore estensione territoriale di competenza: ha una superficie di 611.700 HA che interessa interamente o parzialmente 54 Comuni delle Province di Grosseto e di Siena



Il Consorzio provvede alla progettazione e realizzazione delle nuove opere di bonifica e idrauliche e ha competenza sulla manutenzione ordinaria di queste e dei corsi d'acqua naturali per garantire la difesa del suolo da alluvioni.

Ad oggi oltre alle normali pratiche di manutenzione il Consorzio ha effettuato diversi lavori sul fiume Albegna tra cui quelli relativi alla manutenzione ordinaria per il ripristino della funzionalità idraulica del Fiume in via di ultimazione e gli interventi urgenti di ripristino dell'equilibrio sedimentologico.

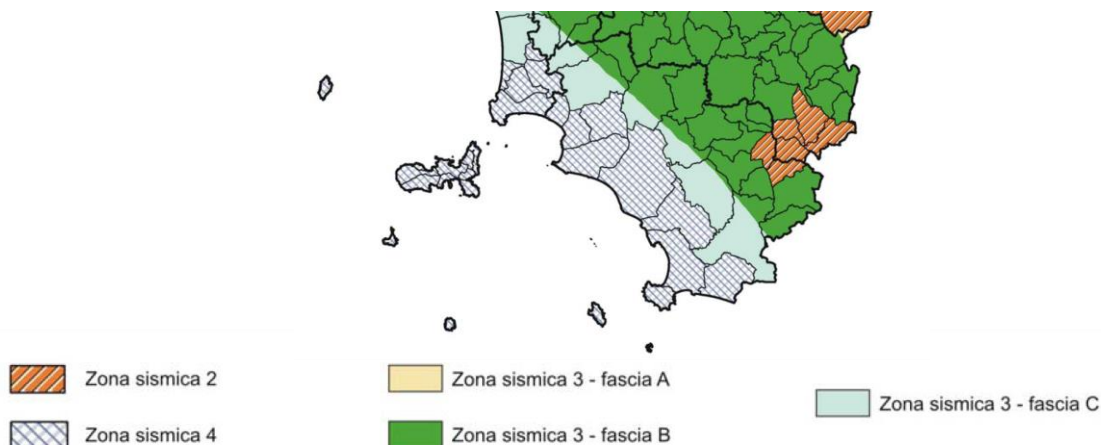
L'attivazione delle funzioni di regimazione delle acque e di tutela del suolo insieme all'avvio dei Contratti di fiume dell'Ombrone e dell'Albegna costituisce un indicatore positivo nell'ambito dell'obiettivo di riduzione del rischio idraulico.

L'Urbat ha infatti individuato l'Albegna e l'Ombrone Grossetano tra i corsi d'acqua nei quali avviare lo strumento del contratto di fiume. Si tratta di strumenti di governance atti a valorizzare e gestire la risorsa fiume come bene comune. Sono dei patti volontari sottoscritti tra diversi soggetti della comunità locale (Comuni, Ato, Enti, Associazioni, imprese, cittadini...) che condividono l'obiettivo della riqualificazione del territorio fluviale dove operano e abitano e che si impegnano a realizzare, ognuno con le proprie competenze, azioni che integrano i diversi settori (dall'urbanistica alla riqualificazione ed educazione ambientale, dalla gestione del rischio idraulico alla valorizzazione del patrimonio locale, dalla fruizione delle rive al miglioramento della qualità delle acque, etc..).

Per quanto riguarda il contratto di Fiume dell'Ombrone ad oggi sono state organizzate diverse riunioni che hanno coinvolto diversi soggetti come rappresentanti di associazioni locali e di categoria e comitati, ed enti locali e dove si è arrivati a concordare sull'opportunità di redigere un manifesto programmatico preceduto da un quadro conoscitivo volto alla gestione del rischio idraulico e alla valorizzazione del fiume e del territorio. La sottoscrizione del protocollo d'Intesa (30 marzo 2015) con le principali associazioni di categorie del mondo agricolo nel quale le imprese agricole vengono coinvolte, integrando il loro reddito, nelle attività di manutenzione e bonifica (mantenimento della giusta pendenza dei terreni, contributo ai lavori di somma urgenza per la difesa dalle inondazioni, la ripresa di frane dalle sponde dei canali, gli interventi forestali di prevenzione e ripristino ecc) vanno in questa direzione.

Anche per il Contratto di fiume dell'Albegna, sono state organizzate delle assemblee nelle quali sono state approfondite e condivise, con i rappresentanti dei comuni e delle associazioni interessate, le tematiche inerenti le criticità del fiume messe in evidenza dalle alluvioni del 2012 e del 2014.

Relativamente al rischio sismico Il Comune di Scansano in passato non veniva ritenuto sismico ne ha rappresentato, in epoca storica, l'epicentro di qualche terremoto. Secondo la Delibera della GRT n.878 dell'08 Ottobre 2012, e gli aggiornamenti della classificazione sismica del territorio regionale, per il Comune di Scansano è stata proposta la classificazione sismica in zona 3 – fascia C e B. Ricade quasi completamente all'interno della fascia C, anche se marginalmente, al confine con il territorio di Roccalbegna, rientra nella fascia B.



Lo sviluppo degli incendi può aggravare locali condizioni di rischio geomorfologico e la difesa del suolo. Il territorio del Comune di Scansano negli ultimi anni è stato interessato, in particolare nei periodi estivi, da diversi incendi che hanno interessato nel complesso vaste estensioni delle zone soprattutto boscate. L'origine e la causa di tali eventi risulta essere in prevalenza di natura dolosa. Secondo la legge quadro n. 353/2000, i comuni hanno l'obbligo di censire annualmente i terreni percorsi dal fuoco attraverso un apposito catasto, in modo da applicare con esattezza i vincoli del caso, che vanno dal divieto di modificare la destinazione d'uso dell'area per 15 anni, all'impossibilità di realizzare edifici, esercitare la caccia o la pastorizia, per un periodo di dieci anni.

Come si evince dalla tabella riportata qui di seguito nel comune dal 2004 fino al 2013 (ultimo aggiornamento attualmente disponibile) le aree percorse da fuoco sono 81,2505 HA di cui 69.48.78 HA di superfici a bosco e 11,7627 Ha destinate ad altri usi del suolo. (fonte catasto incendi Unione delle colline del Fiora)

Anno	Località	Data	Superficie a bosco HA	Altre superfici HA	Totale HA	% superficie com. percorsa dal fuoco
2014	-		-	-	-	
2013	Terzuolo		00.56.22	-	00.56.22	0,00
2012	Le Piagge Di Maiano	12/07/2012	03.13.28		03.13.28	0,02 %
	Fosso Romitorio	22/03/2012	01.30.23	-	01.30.23	0,02 %
	Poggio Querce Grossa	25/06/2012	02.83.43	-		
Totale 2012				07.26.94		
2011	Ripacci Boscatata	02/10/2011	01.38.92	01.96.56	03.35.48	0,01 %
2010	Poggio Tambussi	16/07/2010	02.09.72		02.09.72	
	Terzuolino	31/08/2010	04.69.58	05.99.23	10.60.17	
Totale 2010				12.69.89	0,04 %	
2009		-	-	-	-	-
2008	Ripa Rossa	01/08/2008	06.00.00	03.61.97	02.42.20	
	Cesano Poggioferro	11/09/2008	00.35.00	00.18.51	00.53.51	
Totale 2008				02.95.71	0,01 %	
2007	FONTE DEL SARTO - MURCI	01/10/2007	01.01.74	-	01.01.74	
	Perucci di Mezzo Montorgiali	11/10/2007	00.48.73	-	00.48.73	
	Perucci di Mezzo Montorgiali	17/10/2007	00.14.08	-	00.14.08	
Totale 2007				01.64.55	0,00 %	
2006	-	--		-	-	-
2005	Polveraia	09/08/2005	22.98.29		22.98.29	
	Polveraia	09/08/2005	22.98.29		22.98.29	
Totale 2005				45.96.58	0,16 %	
2004	-	-	-	-	-	

Totale			69.48.78	11,7627	81,2505	0,26 %
---------------	--	--	-----------------	----------------	----------------	---------------

Indicatore: Presenza di aree ad alta pericolosità geomorfologica

Indicatore: Classe di rischio sismico

Indicatore: Presenza di aree a alta pericolosità idraulica

Indicatore: Adeguamento a scala comunale degli strumenti di gestione del rischio idraulico (PAI)

Indicatore: Attività dei Consorzi di Bonifica

Indicatore: Superficie percorsa da incendi

SUOLO							
OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA'		INDICATORI	DPSR	DISP DATI	STATO ATTUALE	TREND	
Macroobiettivi	Obiettivi specifici						
Prevenire il rischio idrogeologico	Prevenire il rischio idrogeologico Favorire la difesa dei Suoli	Presenza di aree ad alta pericolosità geomorfologica	S	+++	☹	☹	
		Classe di rischio sismico	R	+++	☹	☹	
	Ridurre il prelievo delle risorse naturali	Presenza di aree a alta pericolosità idraulica	S	+++	☹	☹	
		Numero cave e miniere attive	P	+++	☺	☺	
		Numero cave e miniere abbandonate	P	+++	☹	☹	
		Discariche e siti da bonificare	P	+++	☹	☹	
		ripristino ambientale di aree di cave e miniere	R	+++	☺	☺	
		Interventi di valorizzazione edifici industriali dismessi e di aree di cave e miniere	R	+++	☹	☹	
		Attuare gli interventi di tutela del suolo previsti dal PAI	Adeguamento a scala comunale degli strumenti di gestione del rischio idraulico (PAI)	R	+++	☺	☺
	Numero di interventi di messa in sicurezza attuati		R	+++	☹	☹	
	Numero di interventi di messa in sicurezza previsti /finanziati		R	+++	☺	☹	
	Attivare funzioni di regimazione delle acque e di tutela del suolo	Attività dei Consorzi di Bonifica	R	++	☹	☹	
	Ridurre la dinamica delle aree artificiali	Ridurre il consumo di suolo	Variazione delle aree artificiali	P	+++	☺	☹
		Limitare la dispersione di insediamenti urbani sul territorio e ridurre l'impermeabilizzazione del suolo	Impiego del suolo per l'edificazione in zone extraurbane	P	+++	☹	☹
Ridurre le aree percorse da incendi	Ridurre le aree percorse da incendi	Superficie percorsa da incendi	S	+++	☹	☹	

4.2.5 Energia

Fonti dei dati

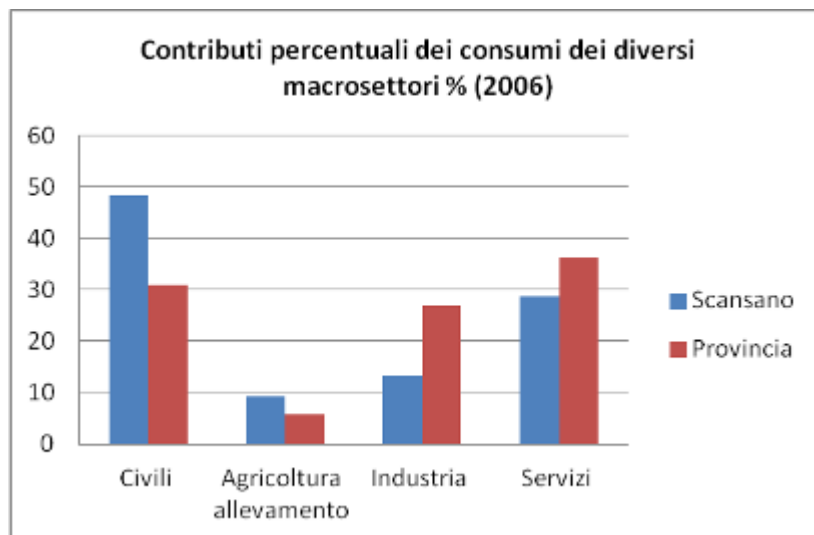
I dati e le informazioni utilizzate per la predisposizione del presente paragrafo sono stati principalmente ricavati dalle seguenti fonti:

- ARPAT, Repertorio dati ambientali
- Quadro conoscitivo Piano Energetico e Ambientale Regionale (PAER)
- IL PIANO ENERGETICOAMBIENTALE PER LA PROVINCIA DI GROSSETO (2009)
- Comune di Scansano
- Camera Commercio di Grosseto
- Ufficio statistica Provincia di Grosseto Terna
- *Dichiarazione ambientale per la Certificazione EMAS a cura del Comune di Scansano 2005 e successivi aggiornamenti*
- Ufficio statistica provincia di Grosseto
- Terna

Consumi energetici

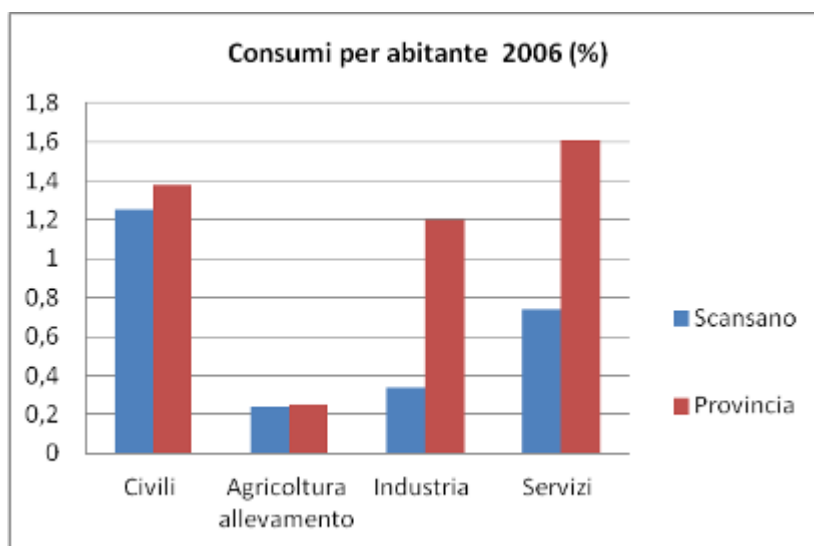
L'energia rappresenta un fattore strategico per lo sviluppo economico e sociale di un territorio ed è un determinante per la competitività dei settori produttivi e dei servizi. Il sistema energia (produzione, trasporto, consumo) rappresenta una delle maggiori sorgenti di emissioni di inquinanti atmosferici e di gas climalteranti. Nel territorio comunale non sono presenti poli produttivi significativi o utenze industriali con consistenti consumi energetici. Scansano, infatti, non presenta valori superiori alla media dei territori connotati da debole sviluppo industriale e dall'assenza di grandi utenze: nel 1° Rapporto ambientale della Provincia di Grosseto - 2000 - si riportavano per Scansano 3.438 utenze ENEL, delle quali 3.432 classificate come piccole utenze e 6 come medie utenze. Tale visione è riconfermata anche dall'analisi della ripartizione dei consumi per settore di attività (stime 2006) riportati nel Piano Energetico Ambientale per la Provincia di Grosseto (PEAP), che evidenzia come il maggiore consumo energetico è quello relativo al settore civile che rappresenta il 48,44% dei consumi totali a fronte di una percentuale di consumo provinciale relativa allo stesso settore pari 33,13 %. Anche i consumi relativi al settore agricolo superano quelli provinciali mentre quelli del settore industriale e dei servizi risultano inferiori.

Consumi elettrici per macrosettore MWh/anno e contributi percentuali (2006)								
	Civili		Agricoltura allevamento		Industria		Servizi	
	MWh/anno	%	MWh/anno	%	MWh/anno	%	MWh/anno	%
Scansano	5.867	48,44	1.111	9,21	1604	13,3	3.497	28,85
Provincia	296.200	31,08	54.400	5,71	258.000	27,08	344.000	36,13



Dall'analisi dei consumi per abitante del Piano Energetico Ambientale per la Provincia di Grosseto(PEAP) emerge con ancor maggior chiarezza il debole sviluppo industriale di Scansano: il settore industriale e quello dei servizi risultano molto inferiori ai consumi provinciali

consumi per abitante % di Mwh/anno 2006				
	Civili	Agricoltura allevamento	Industria	Servizi
Scansano	1,25	0,24	0,34	0,74
Provincia	1,38	0,25	1,2	1,61



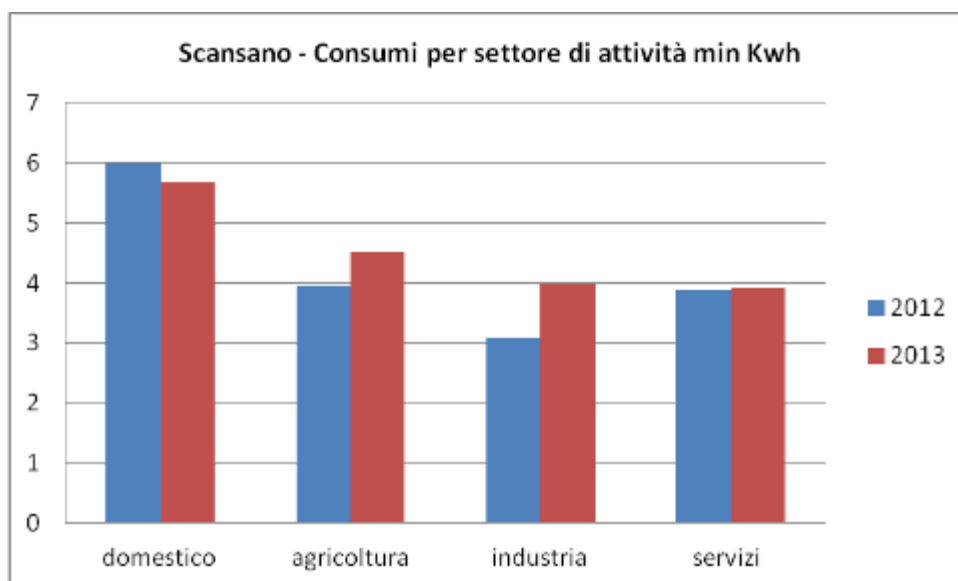
Per avere un quadro più aggiornato della situazione dei consumi energetici per settore di attività si è scelto, vista l'impossibilità di avere dati aggiornati a livello comunale, di elaborare i dati relativi ai consumi forniti a livello provinciale (Terna) mettendoli in relazione alle percentuali di imprese e al numero di abitanti presenti a Scansano (Ufficio statistica provincia di Grosseto) nello stesso periodo.

I dati, rispetto al 2006, confermano una prevalenza dei consumi per uso domestico, seguiti da quelli relativi ai servizi che insieme costituiscono una delle principali cause di consumi di energia sul territorio. Analizzando il trend 2012/2013 si nota una diminuzione dei consumi di uso domestico forse dovuti anche

alle campagne di sensibilizzazione e al maggior ricorso di energie rinnovabili, un aumento dei consumi nel settore agricolo a parità di imprese che può denotare una maggiore meccanizzazione delle pratiche agricole e un aumento dei consumi del settore industriale a cui corrisponde però un aumento del numero di imprese .

Consumi energetici Scansano per settori di attività								
settore	2012				2013			
	Numero Imprese*o abitanti	% numero imprese o abitanti Scansano su numero provincia	Consumi provincia min kwh**	Consumi scansano min kwh	Numero Imprese*o abitanti	% numero imprese o abitanti Scansano su numero provincia	Consumi provincia min kwh*	Consumi scansano min kwh
agricoltura	594	6,37%	66,3	3,94	594	5,95%	71,2	4,53
industria	86	1,72%	180,7	3,1	98	1,67%	231,5	3,98
servizi	129	1,04%	374,3	3,89	226	0,83%	378,7	3,93
domestico	4537	2,06%	291	5,99	4530	2,01%	282,9	5,68

* Dati Camera di Commercio Osservatorio economico delle provincia di Grosseto (2013, 2014)
 ** Dati Terna



Per quanto riguarda i consumi di Gas, non sono disponibili dati, ma è da ricordare che nel capoluogo e nelle frazioni di Pancole e Baccinello, Murci, Polveraia, Montorgiali e Poggioferro sono stati installati impianti per la distribuzione del gas (G.P.L.) ad uso domestico, realizzati attraverso il convenzionamento con l'Ente pubblico da società private che gestiscono il servizio. Negli altri centri e nuclei l'approvvigionamento di combustibile è di diversa tipologia (legna, gasolio, G.P.L., ecc.) per ciascun utente privato.

Indicatore "Consumi energetici pro capite e per settori di attività"

Produzione di energia da Fonti rinnovabili

Le fonti per la produzione di energia rinnovabile presenti nel territorio di Scansano sono costituite prevalentemente da pannelli solari termici (per il riscaldamento dell'acqua) e da pannelli solari fotovoltaici (per la produzione di energia elettrica). L'incidenza di queste fonti rappresenta comunque un contributo irrilevante al fabbisogno energetico del territorio. Tuttavia a luglio 2014 risultano installati 274,41 mq di pannelli solari termici (Comune di Scansano) mentre per quanto riguarda gli impianti fotovoltaici ne risultano installati 144, incentivati mediante il conto energia, per una potenza complessiva di 4.263,28 kW che rappresenta il 5,9 % della provincia di Grosseto che raggiunge una potenza totale di 72.532 KW.



Fonte Atlasole gse

Uno degli impianti ha una potenza incentivata di 994,95 kW, uno di 485 kW e quattro intorno ai 200 kW. Il 62% degli impianti è compreso tra 3 e 20 kW di potenza incentivata, il 23% è sotto a 3 kW, il 14% tra 20 e 200 kW.

Tra gli impianti per la produzione di energie da fonti rinnovabili è inoltre da segnalare centrale termica alimentata a cippato di legno di potenza 150 KWP (comune di Scansano), un impianto per la produzione di microenergia, due impianti per la produzione di biomassa e 8 impianti per la produzione di altre fonti di energia (Censimento dell'agricoltura 2010)

Tipo di impianto di produzione di energia rinnovabile	impianti per la produzione di energia eolica		impianti per la produzione di biomassa		impianti per la produzione di energia solare		impianti per la produzione di idroeenergia		impianti per la produzione di altre fonti di energia		tutte le voci	
	n. aziende	n. persone	n. aziende	n. persone	n. aziende	n. persone	n. aziende	n. persone	n. aziende	n. persone	n. aziende	n. persone
aziende con impianti per la produzione di energia rinnovabile	1	3	1	5	26	91	1	4	7	28	34	110
aziende con attività remunerativa connessa di produzione di energia rinnovabile	0	0	1	5	10	47	0	0	1	16	10	47

A questi impianti bisogna aggiungere il parco eolico realizzato nel sito di Poggi Alti costituito da 10 aereogeneratori da 2 MW di potenza ciascuno, per una potenza complessiva pari a 20 MW; le linee interne del Parco sono completamente interrato, mentre il collegamento ad alta tensione avviene direttamente dalla cabina di trasformazione alla Cabina Primaria di Murci.

Nel questionario distribuito alla popolazione locale lo sviluppo della produzione di energia da fonti rinnovabili è stato indicato dal 7% delle persone che hanno risposto come una importante opportunità per il futuro del territorio. Nelle varie attività partecipative inoltre è stato più volte segnalato che la riqualificazione energetica del territorio potrebbe essere perseguita implementando la produzione da biomassa, in particolare attraverso il recupero dei tagli delle potature. Questa esigenza è strettamente connessa al recupero energetico dei rifiuti e quindi alla possibilità di regolamentare le realizzazioni di

piccoli impianti di biogas e di altre strutture volte alla produzione naturale di energia che potrebbero forse incoraggiare anche la manutenzione delle macchie e dei boschi che oggi versano in stato di abbandono anche per il crollo del prezzo della legna da ardere

Indicatore "Mq di pannelli solari termici installati"

Indicatore "energia proveniente da fonti rinnovabili"

Azioni per il contenimento consumi energetici

Il contenimento dei consumi energetici è un tema molto sentito dall'Amministrazione comunale che ha avviato un insieme di azioni in tal senso anche in riferimento all'aspetto della comunicazione e diffusione di informazioni ai cittadini.

Il Protocollo di Intesa fra la Provincia, i Comuni, la Camera di Commercio, Associazioni di categoria e i Sindacati per lo sviluppo delle energie rinnovabili nel territorio provinciale (2009) ne costituisce un esempio così come la firma di un protocollo d'intesa con la Soc. ENEL.si S.r.l. per lo sviluppo delle energie rinnovabili per valutare la possibilità di realizzare interventi di efficienza energetica e per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili su beni di proprietà del Comune (2009).

L'Amministrazione aveva già avviato azioni in tal senso come la diminuzione della volumetria dei locali della scuola media che ha comportato una riduzione del consumo di energia termica del 25%, la realizzazione di un impianto fotovoltaico per la scuola dell'infanzia, esteso su una superficie lorda di 95 mq e con una potenza di generatore di 11,55 KWp di cui è previsto potenziamento di ulteriori 20 kWh insieme alla riprogettazione del sistema di distribuzione interno del calore o ancora gli interventi volti all'ottimizzazione dei consumi energetici dell'illuminazione pubblica. Oltre all'installazione di 10 lampioni fotovoltaici, sono utilizzate lampade a risparmio energetico NAV (vapori di sodio) e sono impiegate apparecchiature a ridotto inquinamento luminoso (lampade cut off). che hanno comportato, come si evince dal rapporto "Dichiarazione ambientale" Emas (2006), una riduzione dei consumi di circa il 5%. L'amministrazione comunale infatti nel 2005 ha intrapreso il percorso per la certificazione Emas per la verifica, l'ottimizzazione e la gestione del miglioramento dei settori amministrativi nel quale il miglioramento energetico degli edifici costituisce un obiettivo saliente del quadro progettuale. In quest'ottica con delibera di consiglio n.5 del 2010 "Modifica al regolamento edilizio per certificazione energetica" ha aggiunto una nuova sezione inerente il contenimento dei consumi energetici (Capitolo X artt. 112-129) Ha anche avviato una campagna di comunicazione rivolta ai cittadini e alle imprese per diffondere azioni propositive per il risparmio energetico con la diffusione di opuscoli informativi a varie iniziative come la giornata del risparmio energetico "M'illumino di meno". Sotto il profilo del contenimento dei consumi energetici è da annoverare la presenza di una struttura agrituristica (il Diaccialone) che ha ottenuto la certificazione ambientale Ecolabel UE (Regolamento CE n. 66/2010). E' un marchio di qualità ecologica che premia i prodotti e i servizi migliori dal punto di vista ambientale, che attesta che il prodotto o il servizio ha un ridotto impatto ambientale nel suo intero ciclo di vita. Se è vero che solo una azienda agrituristica su 48 presenti nel territorio comunale ha richiesto e ottenuto la certificazione ambientale e anche vero è un'importante riconoscimento che mette in evidenza una sensibilità da non sottovalutare.

Indicatore Interventi edilizi di riqualificazione energetica degli edifici

Indicatore "Informazione e sensibilizzazione della popolazione"

Indicatore "Adozione regolamenti edilizi incentivanti il risparmio energetico"

Indicatore "Diffusione di tecnologie per uso efficiente dell'energia"

Indicatore N° di strutture ricettive/produttive dotate di certificazioni ambientali (es. ecolabel)

ENERGIA						
OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA'		INDICATORI	DPSR	DISP DATI	STATO ATTUALE	TREND
Macroobiettivi	Obiettivi specifici					
Razionalizzazione e riduzione dei consumi	Riduzione dei consumi energetici pro capite e riduzione di sprechi e inefficienze	Consumi energetici pro capite e per settore di attività	P	++	☹	☺
	Informazione e sensibilizzazione della popolazione sul risparmio energetico e sulle opportunità delle fonti rinnovabili	Informazione e sensibilizzazione della popolazione	R	+++	☺	☺
	Migliorare l'efficienza energetica negli usi	Interventi edilizi di riqualificazione energetica degli edifici	R	++	☺	☹
		N° di strutture ricettive/produttive dotate di certificazioni ambientali (es. ecolabel)	R	++	☹	☹
	Incentivare e favorire la diffusione di tecnologie ad alta efficienza e a risparmio energetico	Diffusione di tecnologie per uso efficiente dell'energia	R	++	☺	☹
	Introdurre agevolazioni ed incentivi nei regolamenti edilizi per la diffusione delle pratiche di bioedilizia	Adozione regolamenti edilizi incentivanti il risparmio energetico	R	+++	☺	☹
Sviluppo della produzione di energie rinnovabili	Aumentare la % di energia proveniente da fonti rinnovabili	energia proveniente da fonti rinnovabili	R	++	☺	☺
		Mq di pannelli solari termici	R	++	☹	☺

4.2.6.Rifiuti

Fonte dei dati

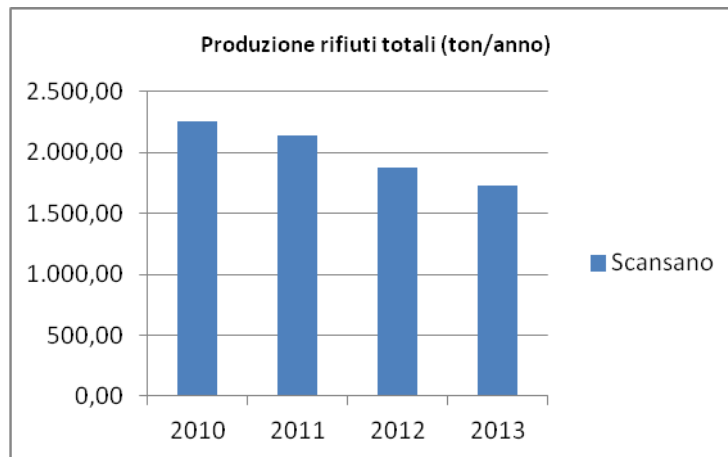
I dati e le informazioni utilizzate per la predisposizione del presente paragrafo sono stati ricavati dalle seguenti fonti:

- Agenzia regionale recupero risorse (A.R.R.R) 2013,
- ARPAT 2013,
- Servizi ecologici integrati toscana (SEI)
- Ispra catasto rifiuti (2013)
- Piano interprovinciale di gestione dei rifiuti dell'ATO Toscana Sud (2014)
- Piano regionale rifiuti e bonifica dei siti inquinati (2014)

Produzione di rifiuti

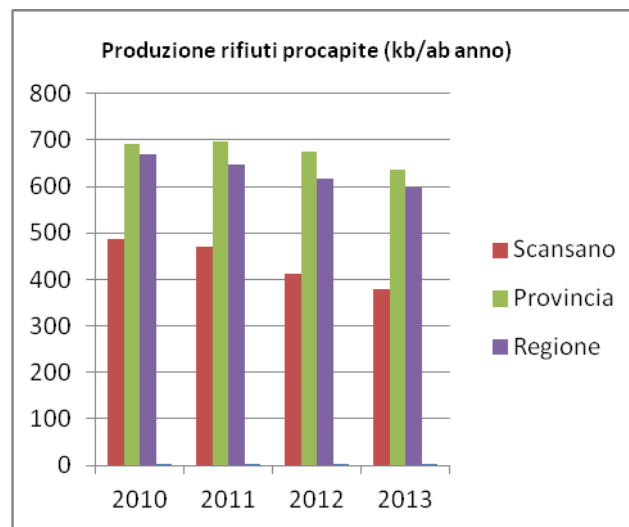
La produzione di rifiuti è andata diminuendo di anno in anno in tutta la regione, così come a Scansano dove dal 2010 al 2013 si nota un andamento decrescente che segue il trend regionale e provinciale. Si tratta dei rifiuti totali raccolti in forma differenziata e non, comprensivi dei rifiuti di provenienza domestica, dei rifiuti raccolti in aree pubbliche e dei rifiuti speciali assimilati ai rifiuti urbani.

Produzione rifiuti totali annui (Kg/ab annuo)				
	2010	2011	2012	2013
Scansano				
Abitanti	4.636	4.534	4.537	4.559
Prod. rifiuti totali	2260,30	2134,97	1876,17	1732,08
Rifiuti procapite	487,55	470,88	413,52	379,92
Provincia				
abitanti	228.157	220.124	220.982	225.098
Prod rifiuti totali	157.705,39	153.197,10	148.853,43	143.191,67
Rifiuti procapite	691,12	695,95	673,59	636,13
Regione				
abitanti	3.749.813	3.768.326	3.692.828	3.750.511
Prod rifiuti totali	2.513.997	2.374.303	2.274.838	2.241.392
Rifiuti procapite	670	647	616	598



Anche la produzione di rifiuti procapite si riduce sensibilmente a livello regionale così come nella provincia di Grosseto e a Scansano ma con produzioni molto diverse tra loro: a livello provinciale risultano più alte mentre a Scansano sensibilmente inferiori, passano da 487 kg/ab nel 2010 a 390 kg/ab a fronte di produzioni procapite di livello regionale nello stesso periodo che vanno da 670kg/ab a 598 kg/ab.

La diminuzione della produzione dei rifiuti urbani totali, è un dato positivo, seppure legato in gran parte alla contrazione dei consumi dovuta alla crisi economica che ha investito il territorio nazionale ma la bassa produzione di rifiuti procapite comunale testimonia anche la passata presenza di attività produttive e industriali tipica di un territorio prevalentemente agricolo.



Indicatore: Produzione di rifiuti procapite annuo

Indicatore: Produzione totale di rifiuti annua

Raccolta differenziata

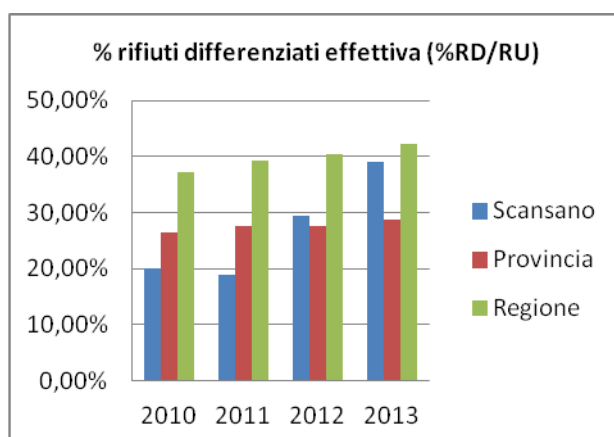
Per raccolta differenziata s'intende quella idonea a raggruppare i rifiuti urbani in frazioni merceologiche omogenee. Consiste infatti nella separazione, alla fonte, delle diverse tipologie di rifiuti. La raccolta differenziata assume un ruolo prioritario nella gestione integrata dei rifiuti, in quanto consente, da un lato di diminuire il flusso dei rifiuti avviati allo smaltimento, dall'altro di condizionare positivamente tutto il sistema di gestione dei rifiuti. Consente infatti:

- la valorizzazione delle componenti merceologiche dei rifiuti sin dalla raccolta;

- la riduzione della quantità e della pericolosità dei rifiuti da avviare allo smaltimento indifferenziato, minimizzando l'impatto ambientale dei processi di trattamento e smaltimento;
- il recupero di materiali e di energia nella fase di trattamento finale;
- la promozione di comportamenti più corretti da parte dei cittadini con conseguenti significativi cambiamenti dei consumi, a beneficio delle politiche di prevenzione e riduzione.

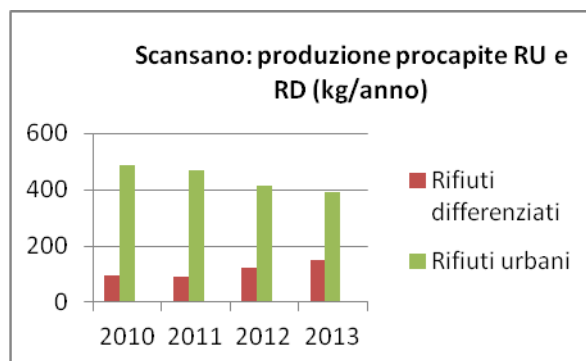
La produzione di rifiuti differenziati è aumentata in modo continuativo, infatti come si evince dalla tabella "Produzione di rifiuti" dal 2010 al 2013 a Scansano, così come nel territorio regionale si è assistito ad una generale e progressiva crescita della raccolta differenziata: nel primo si è passati 442,52 t/anno a 673,09 t/anno mentre nel secondo da 935.694 t/anno a 948.560 t/anno. Nel territorio provinciale invece si registra una lieve inflessione (da 41.782,45 t/anno a 41.284,64 t/anno). Se tale dato viene messo in rapporto alla produzione dei rifiuti urbani si rileva invece un miglioramento. L'efficienza (espressa in % di RD/RU), infatti evidenzia la percentuale di raccolta differenziata effettiva perché mette in confronto le produzioni di rifiuti. L'efficienza di Grosseto quindi passa da 26,49% del 2010 al 28,83% nel 2013. Si tratta di un trend positivo però inferiore sia a quello di Scansano che a quello regionale: Scansano la raccolta differenziata nel 2013 rappresenta il 38,97% dei rifiuti urbani mentre nel 2010 era solo del 19,97%; a livello regionale nello stesso periodo si passa da 37,22% al 42,32%. A Scansano dunque si registra un andamento positivo superiore al trend della Provincia di Grosseto ma comunque inferiore a quella regionale. È importante sottolineare che nonostante l'efficienza del comune di Scansano sia inferiore a quella regionale, si nota una diminuzione del gap che passa dal 17,25 del 2010 al 3,45 nel 2013.

Produzione di rifiuti									
	Scansano			Provincia			Regione		
	RD (t/anno)	RU (t/anno)	% RD /RU	RD (t/anno)	RU (t/anno)	% RD /RU	RD (t/anno)	RU (t/anno)	% RD /RU
2010	442,52	1.817,78	19,58%	41.782,45	115.922,9	26,49%	935.694	2.513.997	37,22%
2011	403,48	1.731,49	18,90%	42.378,10	110.819,0	27,66%	930.850	2.374.303	39,21%
2012	521,61	1.354,56	27,80%	40.967,23	107.886,2	27,52%	918.707	2.274.838	40,39%
2013	673,09	1.101,84	37,93%	41.284,64	101.907,0	28,83%	948.560	2.241.392	42,32%



Tale andamento viene riconfermato anche dall'analisi della produzione procapite di rifiuti differenziati e urbani dove nel quadriennio considerato emerge chiaramente un trend positivo: alla diminuzione della produzione di rifiuti nel tempo corrisponde anche un aumento della produzione di rifiuti differenziati.

Scansano: Produzione procapite Ru e RD (kg/anno)				
	2010	2011	2012	2013
Rifiuti differenziati	97,38	88,99	123,01	152,03
Rifiuti urbani	487,55	470,88	416,62	390,1



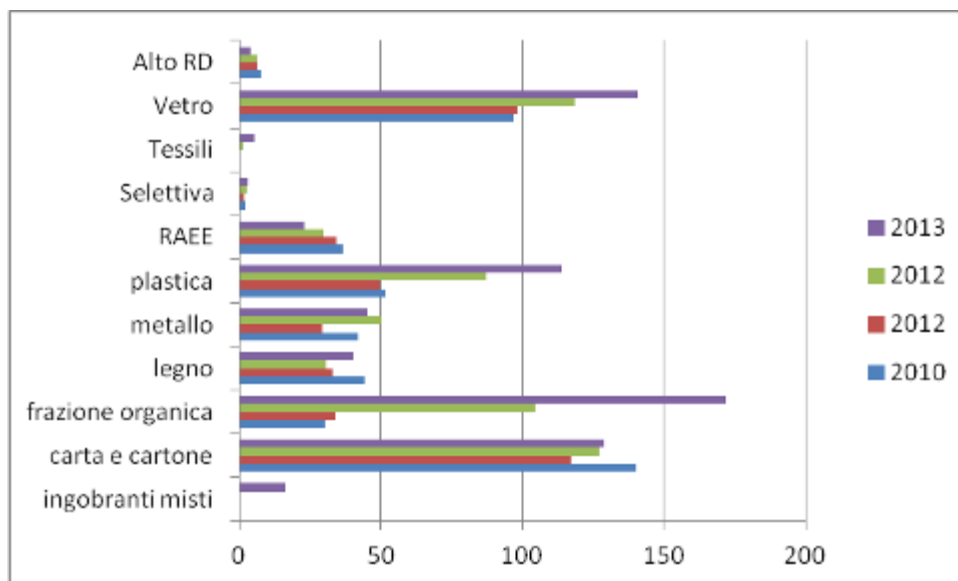
Il trend positivo della raccolta differenziata comporta una progressiva riduzione dello smaltimento dei rifiuti in discarica a favore di sistemi ecocompatibili quali recupero e riciclaggio con il conferimento dei rifiuti differenziati in appositi centri.

A Scansano non sono presenti discariche attive. E' presente un impianto di raccolta differenziata, sito in località Croce a Galletto, rivolto sia alle utenze domestiche che possono conferire gratuitamente tutti i rifiuti già separati, sia alle aziende che invece devono richiedere autorizzazione preventiva. E' previsto anche il ritiro dei rifiuti ingombranti a domicilio e per le utenze commerciali un servizio giornaliero di raccolta domiciliare di: carta e cartone, imballaggi in plastica e tetrapak, vetro, lattine e metalli, rifiuti organici, rifiuti indifferenziati. La Scansano Servizi sta progressivamente sostituendo i cassonetti della R.S.U. con piccole isole ecologiche, nelle quali conferire i rifiuti separando quelli indifferenziati dalla carta, plastica, vetro e lattine. Inoltre da tempo sta portando avanti una campagna di sensibilizzazione volta ad aumentare nel tempo la percentuale di raccolta differenziata (vedi tabella e grafico seguenti) non solo in termini quantitativi ma anche per il progressivo innalzamento della sua qualità.

Raccolta differenziata per frazione merceologica (tonnellate)				
	2010	2012	2012	2013
ingombranti misti	-	-	-	16,48
carta e cartone	140,45	117,13	126,965	128,87
frazione organica	30,48	33,98	104,4	172,06
legno	44,18	32,82	30,54	40,1
metallo	41,94	29,26	50,42	45,26
plastica	51,46	49,96	87,26	113,87
RAEE	36,57	34,31	29,732	23,28
Selettiva	2,04	1,6	2,52	3,36
Tessili	-	-	1,45	5,37
Vetro	96,58	98,22	118,68	140,6
Alto RD	7,76	6,2	6,12	3,84

Di seguito si riportano i dati relativi ai quantitativi delle varie tipologie di rifiuti da raccolta differenziata prodotti nel Comune di Scansano dal 2010 al 2013 e comunicati annualmente all'Agenzia Regionale Recupero Risorse. Si può notare che la frazione organica costituisce la tipologia merceologica più rilevante anche in relazione al notevole aumento che si registra nell'arco temporale considerato passando dal 30 tonnellate a 172 T. A questo proposito durante il processo partecipativo gli abitanti si sono espressi a favore dell'implementazione delle produzioni energetiche da biomassa, in particolare attraverso il recupero

dei tagli delle potature e quindi hanno richiesto che vengano predisposte apposite previsioni che facilitino le produzioni energetiche.

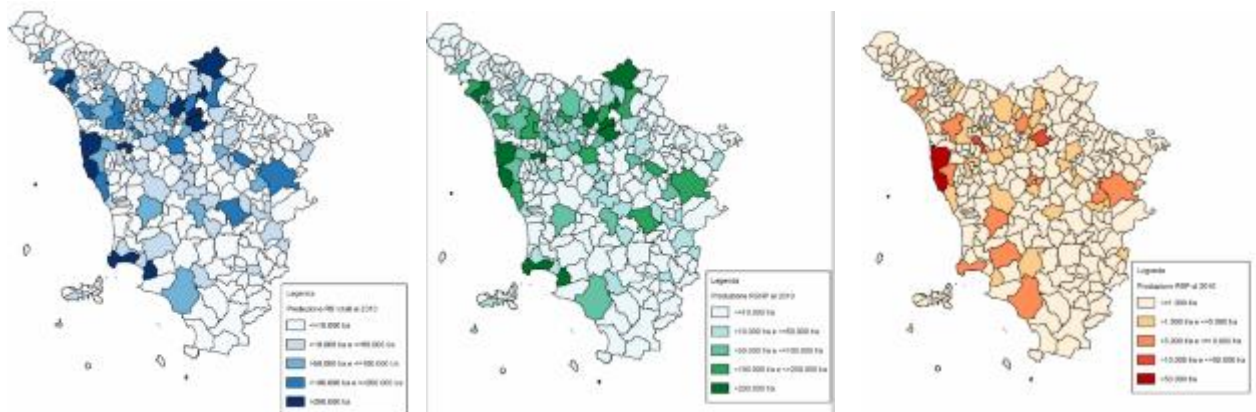


Il centro di raccolta e le diverse attività portate avanti dal SEI come il servizio di ritiro a domicilio di rifiuti ingombranti costituiscono delle importanti azioni volte a limitare l'abbandono dei rifiuti in discariche abusive percepite dagli abitanti come una minaccia per il futuro del territorio. Nel questionario distribuito alla popolazione locale, il 2% delle risposte individuano nelle discariche un elemento di degrado. Non è presente un censimento delle discariche abusive ricadenti nel territorio comunale.

Nel comune di Scansano inoltre non sono presenti impianti di raccolta dei rifiuti urbani non differenziati che vengono conferiti agli impianti provinciali al di fuori dei confini comunali.

Produzione rifiuti speciali

I rifiuti speciali, suddivisi in pericolosi e non pericolosi (D.lgs.22/97), sono quelli provenienti dalle attività produttive, commerciali, sanitarie e di servizio. A Scansano, come emerge dallo studio dell'ARRR sul "Ciclo dei Rifiuti Speciali in Toscana" del 2010 non si rilevano produzioni critiche: ricade nella fascia più bassa di produzione comunale di rifiuti speciali pericolosi (< di 1000 t/anno). Tuttavia durante il processo partecipativo è stata segnalata l'importanza di avviare a livello comunale dei servizi di raccolta e smaltimento rifiuti rivolti esclusivamente alle aziende agricole che attualmente si rivolgono a delle ditte private. I partecipanti pensano che basterebbe realizzare delle isole ecologiche dove gli agricoltori potrebbero conferire i rifiuti (nylon e altri rifiuti non organici) o organizzare un servizio di raccolta "azienda per azienda". Tale servizio, sull'esempio dell'iniziativa avviata per i propri soci dalla Cooperativa agricola di Pomonte, potrebbe essere affiancato da quello "porta a porta" per la raccolta dei rifiuti domestici oggi organizzato in aree che comprendono 10/15 abitazioni dove sono presenti i vari cassonetti.



Produzione di RS totali, non pericolosi , pericolosi al 2010 per Comune (elaborazioni ARRR)

Indicatore: “% di RU provenienti da raccolta differenziata”

Indicatore: “Attività di recupero e riciclaggio”

Indicatore: “Attività di sensibilizzazione, educazione e formazione”

Indicatore: “Dotazione impiantistica per trattamento rifiuti”

Indicatore: Presenza di discariche abusive

RIFIUTI						
OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA'		INDICATORI	DPSR	DISP DATI	STAT O ATTU ALE	TREN D
Macroobiettivi	Obiettivi specifici					
Riduzione della produzione di rifiuti	Ridurre la produzione totale di rifiuti urbani sia complessiva che procapite	Produzione di rifiuti pro capite annua	P	+++	☹	☺
		Produzione totale di rifiuti annua	P	+++	☹	☺
Aumento della raccolta differenziata e il riciclo	Censire e recuperare le discariche non controllate	Presenza di discariche di abusive	S	+	☹	☹
	Potenziare la capacità e la qualità degli impianti di trattamento	Dotazione impiantistica per trattamento rifiuti	R	+++	☹	☹
	Aumentare e diversificare l'attività di recupero e riciclaggio	Attività di recupero e riciclaggio	R	+++	☺	☺
		% di raccolta differenziata	R	+++	☺	☺
	Diversificare gli eventi di coinvolgimento della popolazione sul corretto smaltimento dei rifiuti	Attività di sensibilizzazione educazione formazione	R	+++	☺	☺

4.2.7 Biodiversita'

Fonte dei dati

I dati e le informazioni utilizzate per la predisposizione del presente paragrafo sono stati ricavati dalle seguenti fonti:

- Repertorio Naturalistico Toscana (RE.NA.TO.)
- Analisi degli elementi naturalistici e formulazione di indicazioni gestionali per il T. Trasubbie (Scansano, Gr) 2004
- ARPAT, Repertorio dati ambientali
- Quadro conoscitivo PTCP della Provincia di Grosseto
- Selvi F., Stefanini P. 2006 Biotopi Naturali e Aree Protette nella Provincia di Grosseto. Componenti floristiche e ambienti vegetazionali. Quaderni delle Aree Protette, Prov. Grosseto. U.O.C. Aree Protette e
- Giovacchini P., Stefanini P. 2008 La protezione della natura in Toscana. Siti di Importanza Regionale e fauna vertebrata nella provincia di Grosseto. Quaderni delle Aree Protette, 3. Provincia di Grosseto - U.O.C. Aree Protette e Biodiversità, Grosseto
- ARPAT, Lo studio della qualità dell'aria attraverso i licheni epifiti come bioindicatori, 2010

La naturalità diffusa del territorio scansanese e la scarsa pressione antropica ha favorito la conservazione di ambienti ricchi di biodiversità concentrati soprattutto lungo i corsi d'acqua. Di notevole interesse sono anche gli ambienti forestali e in generale la presenza di una fitta rete tessuta dall'apparato vegetazionale degli agropaesaggi tradizionali che garantisce dei corridoi ecologici fondamentali per il mantenimento della biodiversità. Campagne di rilievo della biodiversità sono state effettuate in modo specifico lungo i tratti del Trasubbie e dell'Albegna che ricadono nei SIR (Siti Interesse Regionale), dai rilievi per il Progetto RE.NA.TO (Rete Naturalistica Toscana) e dall'indagine sulla biodiversità dei licheni epifiti, quest'ultima svolta per analizzare la qualità dell'aria, ma significativa anche per confermare la naturalità del territorio.

Le aree di maggior valore naturalistico riconosciute quali Siti di Interesse Regionale sono rappresentate dal corso del Trasubbie (Sir B22 Torrente Trasubbie (IT51A0103)) e dell'Albegna (Sir 121 Medio corso del Fiume Albegna (IT51A0021)) incluso anche nella rete ecologica europea Natura 2000 SIC e ZPS. **Il Torrente Trasubbie** presenta un ampio alveo non artificializzato ricco di vegetazione pioniera dei greti sassosi e dei terrazzi fluviali, arbusteti e boschi ripariali; boschi di latifoglie e di sclerofille e un ambiente rurale perfluviale di seminativi e pascoli con vecchi alberi sparsi. Tra le specie animali più di interesse sono presenti tra i rettili la testuggine di Herman (*Testudo hermanni*), tra gli uccelli nidificanti un elevato numero di coppie dell'occhione (*Burhinus oedicnemus*), il biancone (*Circaetus gallicus*), la ghiandaia marina (*Coracias garrulus*). Fra gli endemismi vegetazionali la *Santolina etrusca*, specie ristretta all'area periamiantina, e la *Sesleria italica*, una graminacea che qui si trova disgiunta rispetto al suo areale principale nell'Appennino toscano-romagnolo. Numerose sono le specie mediterranee di ambienti aridi fitogeograficamente notevoli, fra cui alcune asteracee "spinose" rare in Toscana come *Notobasis syriaca*, *Tyrimnus leucographus*, *Cirsium italicum*, *Carduus acicularis* e *Cynara cardunculus*, il carciofo selvatico. Ad esse si aggiungono numerose altre entità interessanti quali *Cephalaria leucantha*, *Linum nodiflorum*, *Geropogon glaber*, *Fumana ericoides*, *Teucrium montanum*, *Cichorium pumilum*, *Salvia virgata*, *Antirrhinum latifolium*, *Seseli tortuosum*, *Ononis viscosa*, *Torilis nodosa*, *Bupleurum subovatum*, *Melilotus sulcatus*, *Dianthus sylvestris*, *Allium amethystinum*, *Allium rotundum*, *Anchusa azurea*, *Anchusa undulata* ssp. *hybrida* e numerose altre. Fra le specie un poco più igrofile si trova il raro *Trifolium michelianum* e *Myagrum*

perfoliatum, una pianta di ambienti prativi coltivati. Il **Medio Albegna** presenta un ampio alveo ad alta naturalità dove la fitocenosi più interessante è costituita dalle garighe alveali (*Elicriso-Santolineti*). Il SIR è un sito di notevole importanza per la presenza di numerose specie ornitiche rare e minacciate legate agli alvei fluviali ed agli ambienti steppici, come l'occhione (*Burhinus oedicephalus*) e la ghiandaia marina (*Coracias garrulus*). Da segnalare anche numerose specie di rapaci molti dei quali nidificano nelle zone boscate perifluviali, come il biancone (*Circaetus gallicus*) il lanario (*Falco biarmicus*), l'occhione (*Burhinus oedicephalus*), l'averla cenerina (*Lanius minor*), l'ortolano (*Emberiza hortulana*). Tra i rettili sono presenti la testuggine d'acqua (*Emys orbicularis*), tra i mammiferi la leporella italiana (*Lepus corsicanus*) e la lontra (*Lutra lutra*) non più segnalata negli anni recenti. Per entrambi i SIR le principali minacce sono dovute all'azione antropica (opere di regimazione idraulica, coltivazioni in aree perifluviali, aree estrattive, scarichi)

Indicatore: Percentuale di aree protette nazionali, regionali, provinciali o comunali

Indicatore: Percentuale di Siti della Rete Ecologica

Indicatore: N. specie vegetali endemiche, rare o in liste di attenzione

Il Progetto regionale Re.na.to (Rete Naturalistica Toscana) aggiornato al 2010 rileva nel territorio di Scansano 251 specie nella liste di attenzione (250 animali e 22 vegetali). Esse sono intese non come liste rosse, ma come un elenco di tutte le specie di interesse conservazionistico redatto sulla base di criteri quali rarità, endemicità e livello di minaccia. Sono quindi un ottimo indicatore della biodiversità presente. Tra le specie animali sono presenti 195 uccelli, 33 mammiferi, 9 pesci, 6 rettili, 3 di insetti, 2 specie di anfibi e 2 molluschi. Gli habitat segnalati di maggior qualità naturalistica sono riferiti agli ambienti fluviali e in particolare ai SIR dove le segnalazioni e i rilievi sono stati più dettagliati.

Habitat di interesse conservazionistico

Località	Tipo vegetazionale	Habitat	Qualità
SIR Torrente Trasubbie	Vegetazione elofitica delle zone umide di acqua dolce	Formazioni di piccole elofite dei fiumi a scorrimento veloce (<i>Glycerio-Sparganion</i>)	Elevata
Torrente Trasubbie	Garighe e cisteti*	Alvei ciottolosi della Toscana meridionale con cenosi di suffrutici a dominanza di <i>Santolina etrusca</i> e <i>Helichrysum italicum</i>	Elevata
Fiume Ombrone	Garighe e cisteti*	<i>Come sopra</i>	Elevata
Fiume Albegna	Garighe e cisteti	<i>Come sopra</i>	Elevata
SIR Torrente Trasubbie	Arbusteti e praterie	Garighe savanoidi ad <i>Ampelodesmos mauritanica</i>	Media
SIR Torrente Trasubbie	Praterie planiziali, collinari e submontane	Pratelli di erbe graminoidi e erbe annuali (<i>Thero-Brachypodietea</i>)	Media
SIR Torrente Trasubbie	Vegetazione discontinua di falesie, rupi, affioramenti rocciosi, pietraie e ravaneti	Vegetazione erbacea degli alvei fluviali ciottolosi con <i>Glaucium flavum</i>	Media
SIR Torrente Trasubbie	Saliceti	Tratti montani (ambienti reofili) dei torrenti appenninici e apuani	Media
SIR Torrente Trasubbie	Vegetazione elofitica delle zone umide di acqua dolce	Acque stagnanti da oligotrofe a mesotrofe con vegetazione dei <i>Littorelletea uniflorae</i> e/o degli <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>	Media
SIR Torrente Trasubbie	Saliceti	Boschi ripari mediterranei a dominanza di <i>Salix alba</i> e/o <i>Populus alba</i> e/o <i>P. nigra</i>	Media
SIC Medio corso del Fiume Albegna	Saliceti	<i>Come sopra</i>	Media
Medio e basso corso Fiume Ombrone,	Saliceti	<i>Come sopra</i>	Media
SIR Torrente Trasubbie	Ontaneti	Boschi palustri e ripariali a ontano	Media
SIR Torrente Trasubbie	Frassineti	Frassineti di versante a <i>Fraxinus oxycarpa</i>	Media

Media Valle del Fiume Albegna	Garighe e cisteti	Garighe savanoidi ad <i>Ampelodesmos mauritanica</i>	Media
Fosso Senna, Poggioferro	Querceti**	Foreste dell'Italia centrale e meridionale a dominanza di <i>Quercus frainetto</i> e <i>Q. cerris</i>	Media
Colline tra Capalbio e Manciano	Querceti**	<i>Come sopra</i>	Media

Banca dati RE.NA.TO

* Indicazioni per la conservazione: Non intervenire nei normali processi di dinamica fluviale che, con il periodico disturbo legato alle piene, bloccano la naturale evoluzione della vegetazione

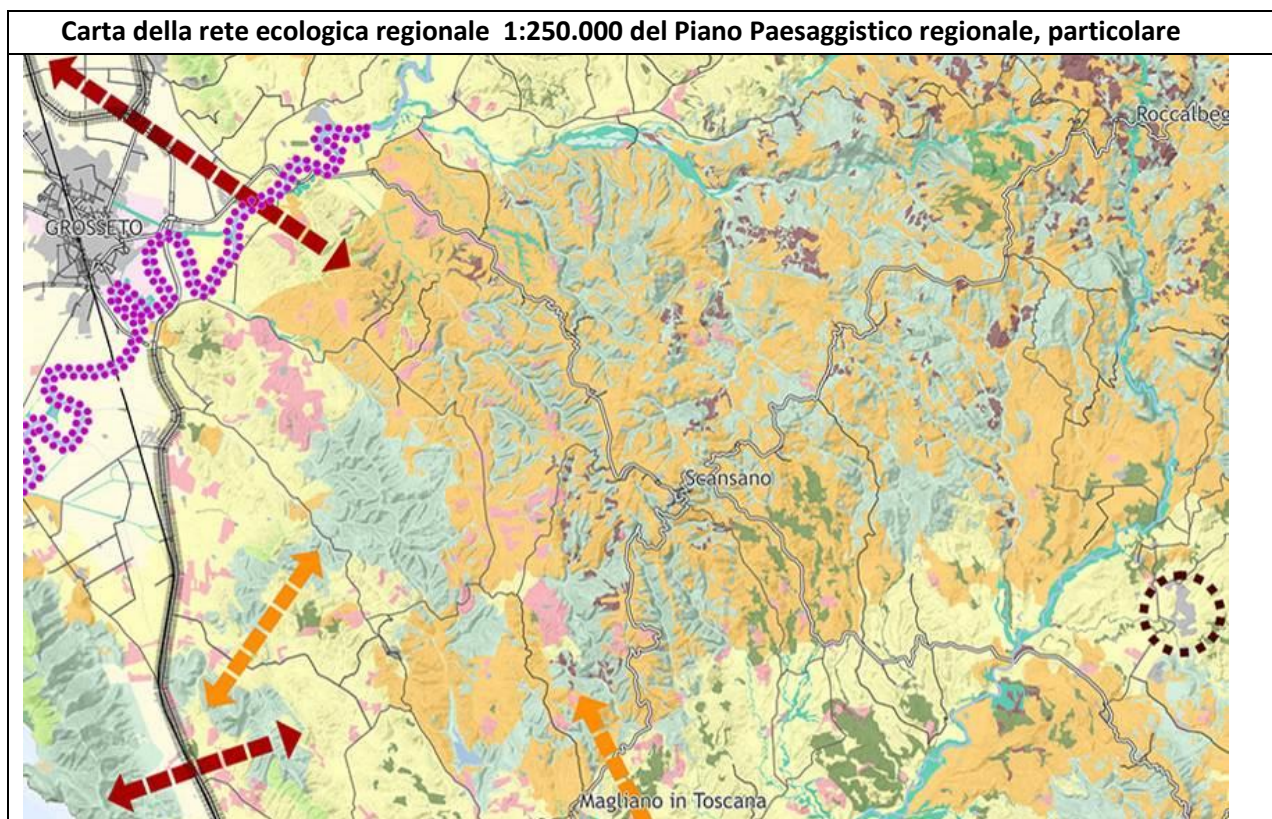
** Indicazioni per la conservazione: Gestione del carico di ungulati. Cure selvicolturali finalizzate al mantenimento dell'habitat.

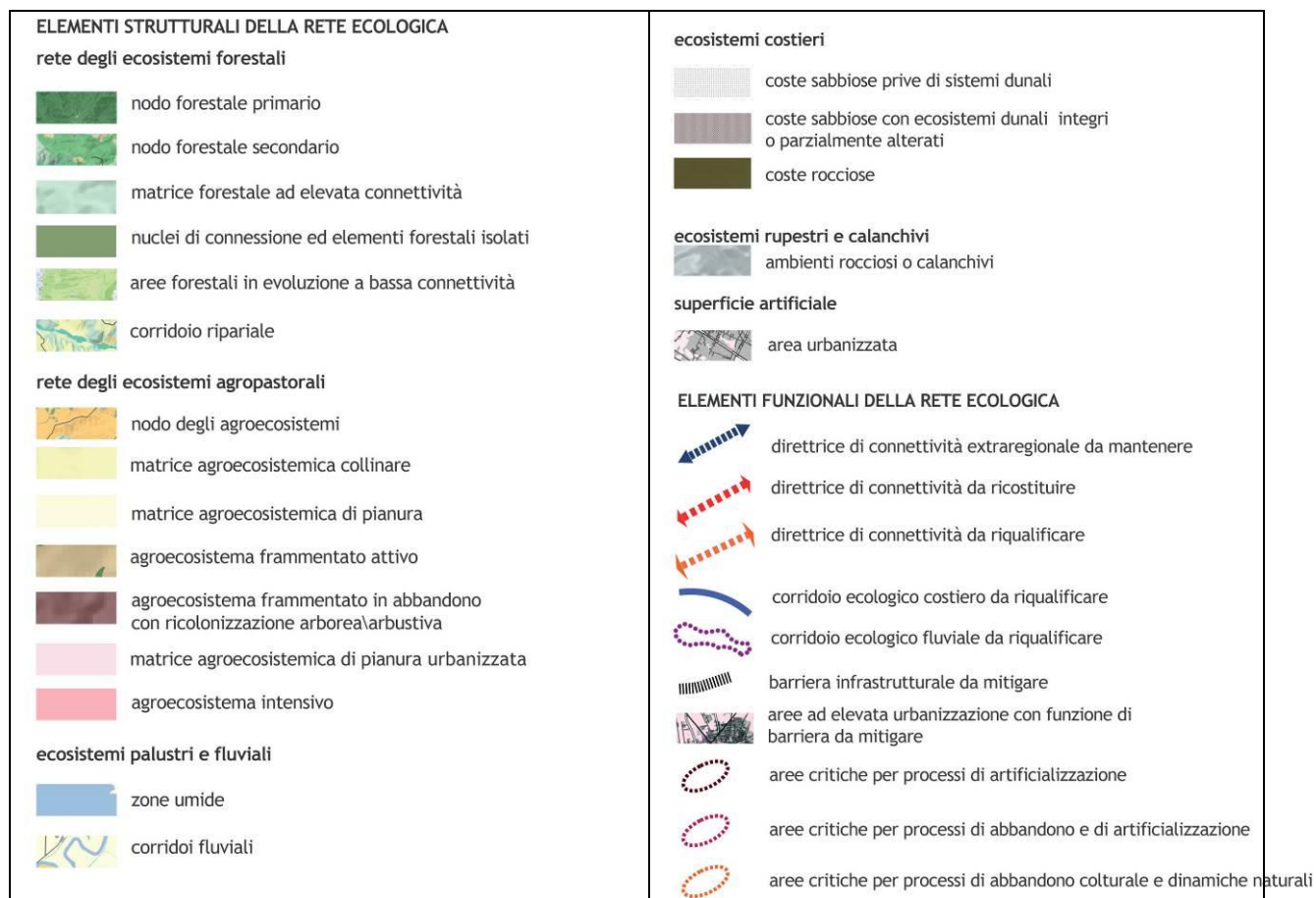
Indicatore: N. specie animali e vegetali del progetto RENATO

Indicatore: Presenza di tipologie vegetazionali naturali e seminaturali

Indicatore: Presenza di habitat di importanza naturalistica Progetto RENATO

Il paesaggio rurale costituisce un agroecosistema fondamentale per la conservazione della biodiversità: esso presenta una alta complessità ed eterogeneità per la conservazione del reticolo di siepi e filari frammisto ai boschi di querce, che rappresentano le aree rifugio e di passaggio per molte specie animali. In questo territorio un particolare interesse rivestono le querce camporili isolate (in particolare alberi di grosse dimensioni e marcescenti) che contribuiscono al funzionamento della rete ecologica oltre a caratterizzare il paesaggio locale. Il particolare valore ecologico degli agroecopaesaggi del territorio scansanese sono riconosciuti nel Piano Paesaggistico Regionale, che ne riconosce la valenza di nodo della rete ecologica regionale.





Infine la naturalità del territorio scansanese è confermata da uno dei più alti Indici di Biodiversità Lichenica (IBL 155) registrati a livello regionale. (ARPAT 2010).

Indicatore: Indice di Biodiversità lichenica

Indicatore: Presenza di alberi monumentali riconosciuti ai sensi della L.R.30/2015

Indicatore: Presenza di agroecosistemi delle Rete Ecologica Regionale

BIODIVERSITÀ, VEGETAZIONE, FLORA E FAUNA							
OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA'		INDICATORI	DPSR	DISP DATI	STATO ATTUALE	TREND	
Macroobiettivi	Obiettivi specifici						
Aumentare la percentuale di aree protette, migliorare la gestione e conservare la biodiversità	Aumentare la percentuale di aree protette	Percentuale di aree protette nazionali, regionali, provinciali o comunali	R	+++	☹	☹	
	Sviluppare la rete ecologica regionale	Presenza di Siti della Rete Ecologica	R	+++	☺	☺	
		Presenza di nodi degli agrosistemi della rete ecologica regionale	S	+++	☺	☺	
	Conservare la biodiversità		N. specie vegetali endemiche, rare o in liste di attenzione	S	+++	☺	☺
			N. specie animali e vegetali del progetto RENATO	S	+++	☺	☺
			N. di tipologie vegetazionali naturali e seminaturali	S	+++	☺	☺
			N. habitat di importanza naturalistica Progetto RENATO	S	+++	☺	☺
			Presenza alberi monumentali ai sensi della LR.30/2015	R	+++	☹	☹

4.2.8 Paesaggio e ambiente di vita

Fonte dei dati

I dati e le informazioni utilizzate per la predisposizione del presente paragrafo sono stati ricavati dalle seguenti fonti:

- Quadro conoscitivo del Piano Paesaggistico Regionale Toscano
- Quadro conoscitivo del Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Grosseto
- Sovrintendenza per i beni archeologici della Toscana
- Sovrintendenza per i beni architettonici e del Paesaggio della Provincia di Grosseto e Siena
- Risultato processo wikiscansano
- Risultati processo partecipativo “Valut-azioni”
- Comune di Scansano

Il tema del Paesaggio è stato affrontato secondo una duplice valenza:

- come territorio i cui caratteri distintivi derivano dalla natura, dalla storia umana o dalle reciproche interrelazioni (Codice dei beni culturali)
- come percezione degli abitanti del proprio ambiente di vita (Convenzione europea del Paesaggio)

In questo modo si è inteso rispondere alla complessità della tematica che unisce il riconoscimento dei caratteri strutturali e fondativi del territorio con quelli percettivi e identitari delle comunità locale.

Per la prima parte sono state considerate le più recenti indagini riguardanti le emergenze paesaggistiche individuate nel ricco quadro conoscitivo del Piano Paesaggistico regionale, dalle indagini del PTCP (2010) e del PS (2005). oltre alla sua più recente variante per le aree agricole (2015); per la seconda è stato svolto il processo partecipativo ‘Valut-azioni’, mirato ad individuare la percezione dell’ambiente di vita da parte degli abitanti, per definire gli obiettivi e gli indicatori del paesaggio e rilevare la qualità percepita. Visto il contesto territoriale diffuso e dalla ridotta pressione abitativa, la mobilità e i trasporti sono stati considerati una componente più afferente al paesaggio e alla qualità della vita, piuttosto che nel loro impatto sulla qualità dell’aria e quindi della salute umana.

1. Il paesaggio come territorio

Il territorio comunale è costituito da un sistema di crinali collinari disposti secondo andamento “appenninico” in direzione nord/ovest-sud/est, compresi tra il sistema idrografico del Fiume Ombrone e quello del Fiume Albegna. Il paesaggio dominante, di notevole valore testimoniale, estetico percettivo ed ecologico è caratterizzato dalla presenza di “campi chiusi” che racchiudono colture cerealicole, foraggi e pascoli, strutturati da un reticolo fitto e articolato di siepi, lingue e macchie boscate, e punteggiati da numerosi alberi isolati.

I Paesaggi individuati nel quadro conoscitivo del PS, definiti Contesti Paesistici Locali (CPL), sono:

CPL1 Colline di Scansano

L’immagine rappresentativa del paesaggio collinare di Scansano è riconoscibile nella parziale permanenza di un paesaggio agrario tradizionale dell’alta collina.

CPL2 Valli del Sanguinaio e del Mulino

L’immagine è rappresentata dall’appezzamento di vigneto specializzato con le sistemazioni collinari tipiche dell’area, testimonianze significative della razionalità paesistico-ambientale del contesto.

CPL3 Media Albegna e Pomonte

L'immagine rappresentativa è quella degli insediamenti di sommità circondati da versanti boscati che trova la sua rappresentazione più significativa nel sito etrusco di Ghiaccioforte e nella fattoria Pomonte, testimonianze della permanenza dei rapporti tra valle, insediamenti e colture collinari che dal periodo etrusco in poi si sono tramandati con straordinaria resistenza e vitalità fino ad oggi.

CPL4 Alta Albegna e Fiascone

L'immagine rappresentativa è quella della rete di elementi vegetazionali che costituiscono un significativo residuo della rete di siepi campestri, sieponali, filari, fasce boscate e fasce di vegetazione ripariale che delimitavano i campi coltivati della Riforma agraria.

CPL5 Conca del Cotone

L'immagine rappresentativa è quella della conca presidiata, in cui caratteri geomorfologici strutturati dal bacino del Senna e le esigenze di controllo del territorio si sono integrati dando luogo ad una figura paesistica altamente riconoscibile, in cui spicca l'emergenza del castello di Montepò.

CPL6 Valle dell'Ombrone

L'immagine rappresentativa è quella del tipico comprensorio rurale di bassa collina provvisto anche di vigneti moderni in appezzamenti di dimensioni medio-alte, definito da un complesso ben strutturato di case coloniche, servizi e annessi inseriti nella maglia poderale della bonifica che ha investito le aree di bassa collina a ridosso dello spazio fluviale.

CPL7 Colle Fagiano

L'immagine rappresentativa è principalmente legata alla morfologia ed alla posizione di snodo tra le aree vallive dell'Ombrone e delle Trasubbie e le aree collinari di Pancole e del Cotone, configurandosi come area di filtro tra ambienti differenti e diversamente sottoposti a pressione antropica.

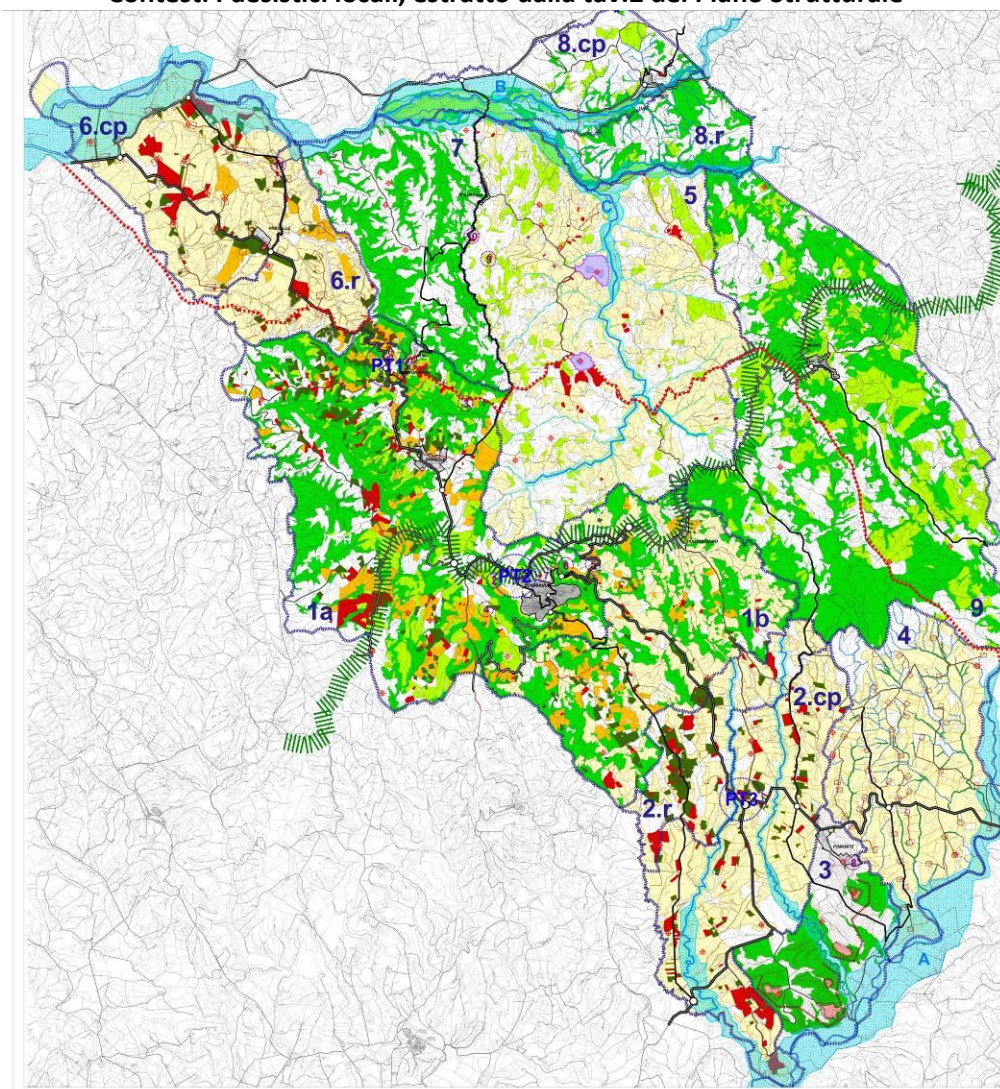
CPL8 Trasubbie e Trasubbino

L'immagine rappresentativa è quella della conservazione della naturalità di un paesaggio ancora integro, caratterizzato da un lato dalla ricchezza biologica strettamente legata al funzionamento dei corsi d'acqua, strutture complesse sia dal punto di vista storico che ambientale, dall'altro dalla struttura geomorfologica locale definita da una estesa presenza di terreni argillosi.

CPL9 Murci

L'immagine rappresentativa è costituita dalla dorsale morfologica, costituita dal crinale principale che collega lo scansanese all'Amiata, in un territorio scarsamente utilizzato, con deboli attività silvo-pastorali e forme di agricoltura estensiva, in cui si assiste alla successione di ambienti forestali nei diversi stadi di colonizzazione e rinaturalizzazione.

Contesti Paesistici locali, estratto dalla tav.2 del Piano Strutturale



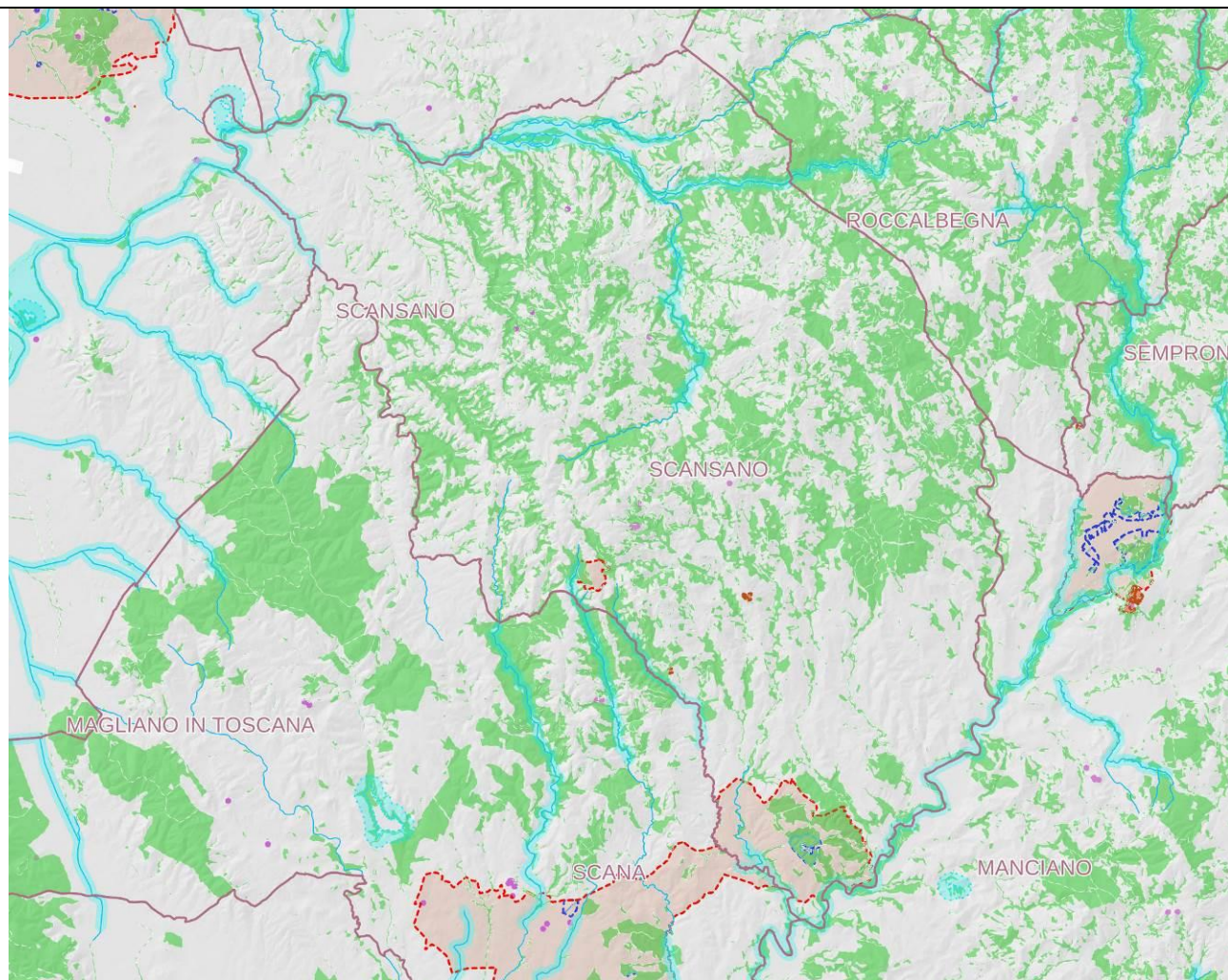
Contesti paesistici locali		Risorse paesaggiche dominanti					
1a	Colline di Scansano nord	Vigneti	Oliveti	Seminativi arborati	Aree boscate	Pascoli	
1b	Colline di Scansano sud	Vigneti	Oliveti	Seminativi arborati	Aree boscate	Seminativi	
2	Valli Sanguinaio e Mulino (2.r - 2.cp)	Vigneti	Oliveti	Seminativi	Fosso Mulino	Fosso Sanguinaio	
3	Media Albegna-Pomonte	Insediami di sommità	Versanti boscati				
4	Alta Albegna-Fiascone	Poderi della bonifica	Microconnessioni ecologiche	Seminativi			
5	Conca del Cotone	Bacino del Senna	Presidi storici	Vigneti	Seminativi	Pascoli	
6	Valle dell'Ombrone (6.r - 6.cp)	Poderi della bonifica	Vigneti	Oliveti	Seminativi arborati	Seminativi	
7	Colle Fagiano	Versanti boscati					
8	Trasubbie e Trasubbino (8.r - 8.cp)	Vegetazione ripariale	Aree boscate	Pascoli			
9	Murci	Aree boscate	Pascoli				

Le aree a tutela paesaggistica ai sensi del comma 1 art.142 del D.L. 42/2004 interessano gran parte del territorio e corrispondono essenzialmente alle aree boscate, alle aree di pertinenza fluviale e alle aree archeologiche. I Beni archeologici con valenza paesaggistica tutelati ai sensi della parte II del D.Lgs. 42/2004 sono i resti di insediamento etrusco di Ghiaccioforte e relativa area di rispetto, i resti di villa romana in località Poderone e località Aia.




Gli edifici con vincolo monumentale sono: il Castello di Montepo', i ruderi del Castello di Cotone,, la Villa Di Pomonte, il frantoio e granaio di Polveraia, le chiese di Santa Crocea a Poggioferro, San Matteo Apostolo in Polveraia, San Giorgio e San Biagio a Montorgiali, il Convento Del Petreto, l'edificio In Via Vittorio Emanuele II 40, il Vecchio Ospedale in via dell'Ospedale 6, oltre ad alcuni portali, architravi e stemmi in arenaria di periodo rinascimentale. Non sono presenti Immobili ed aree di notevole interesse pubblico (art.136, DL 42/2004).

E' inoltre presente il geosito localizzato nell'area dell'ex miniera di Mercurio di Cerreto Piano.

Estratto Aree tutelate per legge ai sensi dell'art. 142 del d.lgs. 42/2004 , da P.P.R.T.



Legenda

-  Fiumi, torrenti e corsi d'acqua (lettera c.)
-  I territori coperti da foreste e da boschi (lettera g.)
-  Aree archeologiche (lettera m.)

Le principali dinamiche del paesaggio che minacciano la conservazione dei caratteri fondativi del territorio sono individuati nel progressivo calo del presidio territoriale da parte degli abitanti che comporta il progressivo degrado sia del patrimonio storico dei centri storici che del paesaggio rurale.

Dal censimento degli edifici svolto per il PO risulta che ben il 74% dell'edificato è in area rurale e lo stato di abbandono raggiunge nelle aree rurali il 3,9%. (contro l'1,3% delle aree urbane). Dobbiamo però considerare inoltre molti edifici (1021) quasi esclusivamente in area rurale non sono stati censiti perché non raggiungibili. Di quelli censiti lo stato di conservazione risulta medio/buono sia nel territorio rurale che in quello urbano.

Stato di conservazione degli edifici

CONDIZIONI	N. EDIFICI	URBANO		RURALE	
		N.	%	N.	%
buone	1697	495	46	1202	52
medie	1503	548	50	955	42
pessime	124	28	3	96	4
lavori in corso	60	14	1	46	2
Tot.	3384	1085	100	2299	100

- Indagini per il PO

La marginalizzazione di molti contesti di alto valore porta all'espansione del bosco e dell'incolto, mentre in generale sono in corso processi di intensificazione colturale e semplificazione della maglia poderale dovuta alla crescita di superfici specializzate a vigneto e oliveto e all'introduzione di colture industriali quali il mais, il girasole, e la colza. La recente variante delle aree agricole (variante normativa relativa all'art. 24 – Zona Agricola del P.R.G. approvata con Delibera C.C. n. 24 del 25/05/2015) che introduce una maggiore flessibilità negli interventi sui manufatti rurali, è stata volta principalmente a raggiungere l'obiettivo di sostenere il presidio del territorio da parte non solo delle aziende agricole ma anche dei numerosi piccoli coltivatori, oltre ad adeguare la normativa ai piani sovraordinati. Le aziende con allevamenti biologici certificati sono 4 (tutti esclusivamente biologici). Le aziende che hanno allevamenti DOP e/o IGP sono 63, delle quali 37 sono esclusivamente DOP e/o IGP.

Recentemente si è registrato un significativo sviluppo turistico, collegato principalmente all'ospitalità di tipo agriturismo e quindi sempre connesso alle attività agricole: nel 2014 risultano presenti 42 aziende agrituristiche e 1 agriturismo (6 piazzole camper) per un totale di circa 450 posti letto totali (nel 2002 i dati del PS rilevavano 29 aziende agrituristiche con un totale di 246 posti letto).

Indicatore: Presenza di beni paesaggistici tutelati

Indicatore: Presenza di paesaggi rurali tradizionali

Indicatore: Presenza di edifici abbandonati (in ambito rurale e urbano)

Indicatore: Stato di conservazione del patrimonio edilizio. (in ambito rurale e urbano)

Indicatore: Presenza di attività economiche di integrazione al reddito agricolo

2. Il paesaggio come percezione degli abitanti

La percezione degli abitanti è stata analizzata attraverso un processo partecipativo volto a far esprimere la popolazione locale rispetto alle potenzialità, criticità e possibili cambiamenti dei propri contesti di vita al

fine di validare i criteri scelti per la redazione del rapporto ambientale ed implementarli con il contributo della comunità locale.

Come descritto nel paragrafo 1.2 le attività svolte sono state:

- il questionario
- i Forum tematici di confronto pubblico, sull'agricoltura e l'accoglienza.
- 3 Laboratori territoriali svolti a Pomonte (Pomonte, Murci, Poggioferro), a Pancole (Pancole, Polveraia, Monteorgiali) e a Baccinello (Baccinello, Preselle) durante i quali si è discusso degli obiettivi di sostenibilità del territorio e di possibili indicatori per il piano.

Le informazioni derivate dal processo partecipativo sono per loro natura di tipo qualitativo in quanto sono riferite alla percezione degli abitanti. In questo senso la disponibilità del dato riportato nella tabella di sintesi deve essere inteso come livello di condivisione del dato.

Il questionario¹⁵, è stato organizzato secondo una metodologia SWOT usata nella pianificazione strategica per valutare i punti di forza (Strengths), debolezza (Weaknesses), le opportunità (Opportunities) e le minacce (Threats) di un progetto o di un contesto. Oltre a costituire una griglia di facile comunicazione e confronto, la matrice mette in luce anche quali siano considerate le forze interne ed esterne al territorio da mettere in campo per la realizzazione del progetto. Hanno risposto 83 cittadini che costituiscono un buon campione visto il numero di abitanti del Comune (4530 nel 2013).

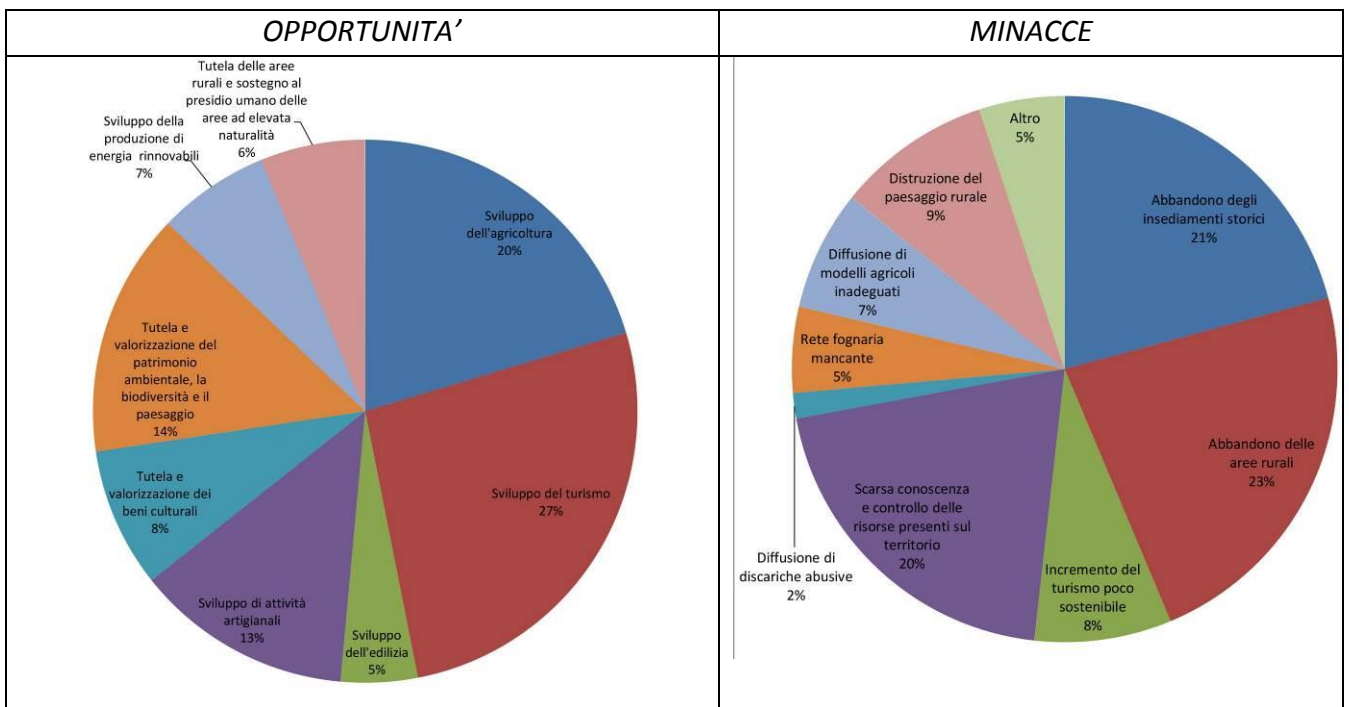
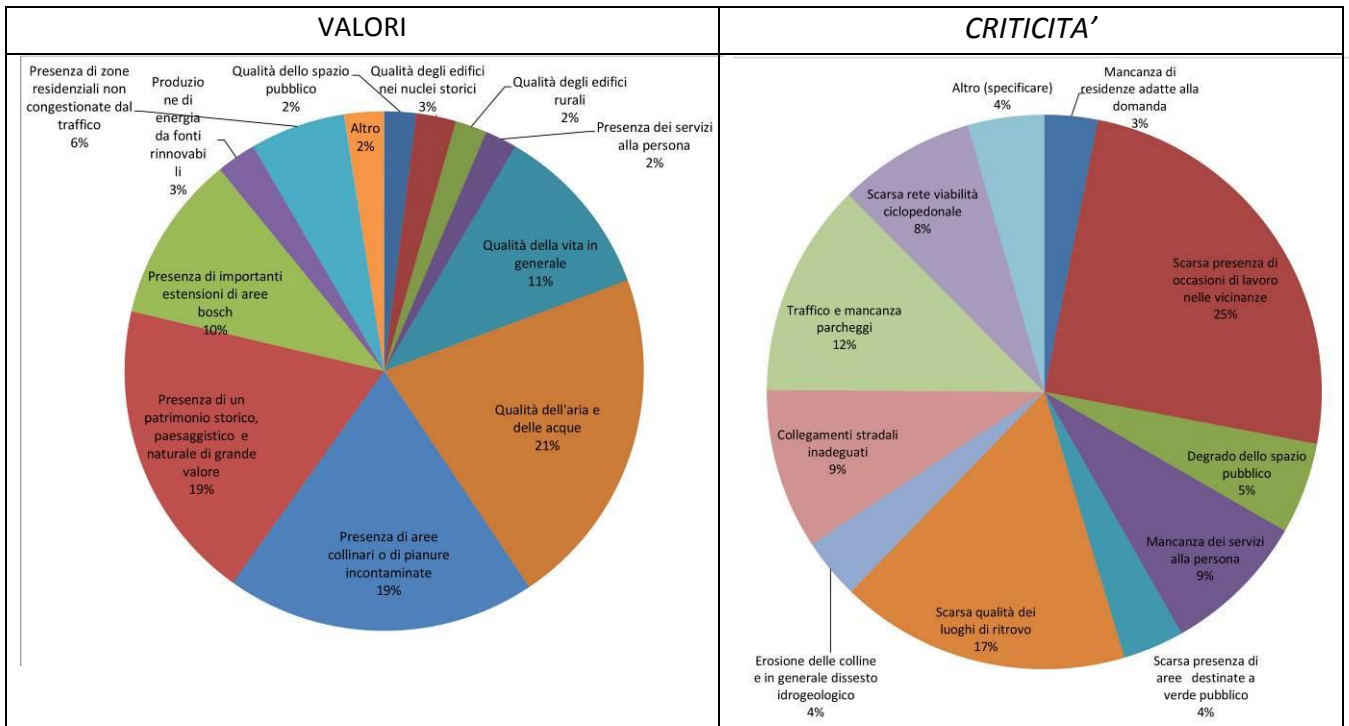
I valori riconosciuti: Le risorse ambientali di ottima qualità, la ricchezza del patrimonio naturale, paesaggistico e storico culturale locale sono senz'altro i principali punti di forza riconosciuti nel territorio di Scansano dai suoi abitanti. La qualità dell'abitare, con la dotazione di servizi, degli spazi pubblici e dell'edificato contribuiscono solo in minima parte alla definizione degli elementi patrimoniali identificati.

Le criticità: La difficoltà di trovare occasioni di lavoro nel territorio costituisce la principale debolezza percepita dagli abitanti, con la conseguente necessità di avere una rete della mobilità più efficiente. L'idea di essere in un luogo depresso economicamente e isolato fisicamente è aggravata dalla scarsa qualità percepita dei luoghi di ritrovo e della mancanza dei servizi alla persona. Una debolezza specifica riguarda la mancanza di una rete ciclopedonale, sia per gli abitanti che per i turisti.

Le opportunità del territorio sono individuate in una serie di settori diversificati, sui quali prevalgono il turismo e l'agricoltura. Tale dato, letto insieme alla tutela e valorizzazione delle risorse naturali e storico patrimoniali locali, indicano una linea sviluppo di tali settori, insieme a quello artigianale, fortemente basati e integrati con la valorizzazione dei caratteri locali.

La principale minaccia percepita riguarda l'abbandono del territorio, sia nelle aree rurali che negli insediamenti accentrati. La scarsa salvaguardia e valorizzazione delle risorse locali, e la conseguente adozione di modelli di turismo e di pratiche agricole inadeguati (Residenze turistiche alberghiere e impianti a ritocchino) sono individuati come gravi rischi per il futuro del territorio. Inoltre è percepita una mancanza di intraprendenza e motivazione sia negli abitanti stessi che nella politica locale.

¹⁵ Per una analisi dettagliata dei risultati vedi report pubblicati online all'indirizzo: http://maps1.ldpgis.it/scansano/sites/maps1.ldpgis.it.scansano/files/ru/Report_Risultati_Questionario.pdf



Indicatori: Dotazione di servizi

Indicatore: Stato di conservazione e qualità dell'arredo urbano

Indicatore: Percentuale del territorio servita dal trasporto pubblico

Indicatore: Numero di corse del servizio pubblico

Indicatore: Presenza di modelli di turismo non sostenibili

Indicatore: Pratiche agricole inadeguate

Indicatore: Iniziative di Promozione di prodotti tipici locali e filiere corte

Indicatore: Numero degli itinerari tematici pedo-ciclabili

I Forum tematici e territoriali¹⁶

I forum tematici hanno sviluppato 2 tematiche strategiche per il territorio:

- Territorio rurale e agricoltura svolto il 18 novembre 2014
- Ospitalità ed accoglienza svolto il 24 novembre 2014

Il forum “Territorio rurale e agricoltura” si è sviluppato secondo 3 tavoli:

1 Rivitalizzare la campagna e le aziende agricole: Il tavolo ha messo in evidenza la criticità nella quale si trovano numerose aziende agricole, soprattutto quelle improntate all'allevamento, evidenziando la necessità di valorizzarne i prodotti e favorire attività di integrazione del reddito. La manutenzione del territorio, del fitto reticolo infrastrutturale viene considerato prioritario non solo per la permanenza delle attività, ma anche per favorire una fruizione turistica che valorizzi le risorse locali. Microproduzione di energie alternative per l'autoconsumo e gestione dei rifiuti agricoli sono problematiche emerse per le quali si richiede un intervento pubblico

2. Buone pratiche agricole: manufatti, energia, e trasformazione dei paesaggi, qualità alimentare

Vengono ritenute positive tutte le azioni che possono sostenere il presidio del territorio nel rispetto delle risorse locali, in particolare lo sviluppo dell'accoglienza attraverso il recupero degli annessi rurali il recupero e la promozione della rete viaria storica per la mobilità lenta, in particolare delle vie doganali per la promozione e la fruizione del territorio. Negative sono ritenuti i nuovi interventi edilizi in ambito rurale non rispettosi dei materiali e delle tipologie tradizionali e in particolare le esperienze delle residenze turistico alberghiere.

3. Abitare il territorio rurale: servizi offerti, potenziali e richiesti, percorribilità del territorio

La manutenzione del territorio viene percepita come elemento essenziale per la qualità della vita dei residenti, in quanto garantisce l'efficienza del sistema idrogeologico e della estesa rete infrastrutturale, la cui fragilità è evidenziata come una delle criticità più sentite e sempre più frequenti. Il sostegno all'abitare in campagna, facilitando le opere di recupero e riconversione rispettosi del contesto viene ritenuta l'azione da promuovere principalmente nelle azioni del Piano Attuativo. Il coinvolgimento delle associazioni locali e il coordinamento di tutti i soggetti disponibili nella riqualificazione del territorio attraverso la promozione integrata di agricoltura, turismo e prodotti locali viene individuata come strategia sostenibile per lo sviluppo del territorio.

Il forum “Ospitalità e accoglienza” si è svolto secondo 3 tavoli:

Cosa offre il territorio: risorse da valorizzare e mettere in rete, Ospitalità e nuovi abitanti: permanenti, stagionali e temporanei e Quale turismo per Scansano?

Pur partendo da punti di vista differenti i tre tavoli hanno condiviso una visione generale che conferma la ricchezza del patrimonio ambientale e storico culturale locale e ne denuncia anche la scarsa valorizzazione e messa in rete per la promozione turistica. Gli esercizi vengono ritenuti generalmente di scarsa qualità e il problema principale è individuato nella mancanza di un progetto di valorizzazione generale e condivisa che metta in relazione i diversi soggetti e promuova un turismo che valorizzi il territorio. Anche in questo caso

¹⁶ Per una analisi dettagliata dei risultati vedi report pubblicati online agli indirizzi:

http://maps1.ldpgis.it/scansano/sites/maps1.ldpgis.it.scansano/files/ru/Report_Territorio_Rurale_Agricoltura.pdf

http://maps1.ldpgis.it/scansano/sites/maps1.ldpgis.it.scansano/files/ru/Report_Ospitalita_Accoglienza.pdf

un ruolo strategico è individuato nella valorizzazione della viabilità minore e negli itinerari storici che inseriscono Scansano all'interno di una offerta turistica allargata a tutte le emergenze della Maremma. Il degrado delle aree di ingresso ai centri abitati, soprattutto del capoluogo, e la scarsa qualità degli spazi aperti urbani è ritenuto un segnale negativo nei confronti di un possibile ospite. Anche in questo forum viene considerata fallimentare l'esperienza delle residenze turistico alberghiere.

I 3 laboratori territoriali hanno approfondito localmente le tematiche emerse nei laboratori precedenti e hanno evidenziato ancora una volta le difficoltà nei collegamenti, sia per il degrado delle infrastrutture stradali che per l'impossibilità di affidarsi al servizio di trasporto pubblico locale in un territorio così diffuso. Inoltre viene rilevata la poca cura degli spazi pubblici, il cattivo funzionamento della rete infrastrutturale di rete in genere (non solo stradale ma anche telefonica ed elettrica) indicata spesso come obsoleta e senza l'adeguata manutenzione. La minaccia della chiusura dei servizi di paese (commercio, uffici postali, scuole etc.) è particolarmente sentita.

Indicatori: Presenza di prodotti tipici locali e filiere corte

Indicatori: Diffusione degli itinerari tematici pedo-ciclabili

Indicatori: Stato di conservazione della viabilità

Indicatore: Stato di conservazione della morfologia dei tracciati e del fondo stradale delle strade vicinali

Indicatore: Accessibilità e tutela del pubblico transito sulle strade vicinali

Indicatore : Accessibilità alla viabilità minore

Indicatore: Efficienza del sistema della sosta

Indicatore: Copertura del servizio di trasporto pubblico

Indicatore: Frequenza del servizio di trasporto pubblico

Indicatore: Stato di conservazione e qualità dell'arredo urbano

Indicatore Presenza del commercio di vicinato

Indicatore Presenza del commercio per la valorizzazione dei prodotti locali

Indicatore: Copertura del servizio di telefonia mobile

Indicatore: Presenza di alberghi diffusi e b&b nei centri.

Indicatore: Recupero di immobili dismessi o sottoutilizzati ad uso ricreativo e culturale

Indicatore: Residenze e servizi per anziani

Indicatore: Presenza di aree agricole periurbane per l'autoconsumo

PAESAGGIO E QUALITA' DELL'AMBIENTE DI VITA						
OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA'		INDICATORI	DPSR	DISP DATI	STATO ATTUALE	TREND
Macroobiettivi	Obiettivi specifici					
Salvaguardare il paesaggio rurale	Conservare il patrimonio abitativo rurale	Presenza di edifici rurali abbandonati	S	++	☹	☹
		Stato di conservazione del patrimonio edilizio rurale	S	++	☹	☹
	Conservare i paesaggi rurali tradizionali	Presenza di paesaggi rurali tradizionali	S	++	☺	☹
		Pratiche agricole inadeguate	D	+	☹	☹
	Favorire il presidio del territorio e la conservazione attiva dei paesaggi	Presenza di attività economiche di integrazione al reddito agricolo	R	+++	☺	☺
		Presenza di prodotti tipici locali e filiere corte	R	+++	☹	☺
		Presenza di aree agricole periurbane per l'autoconsumo	R	+	☹	☹
		Presenza di modelli di turismo rurale non sostenibili	P	+++	☹	☹
Valorizzare i beni paesaggistici locali	Aumentare la conoscenza e la promozione delle emergenze paesaggistiche locali	Presenza di beni paesaggistici tutelati	S	+++	☺	☹
		Azioni di promozione dei beni paesaggistici locali	R	+++	☹	☹
Aumentare la accessibilità e fruizione del territorio	Aumentare l'efficienza dei trasporti pubblici e della viabilità	Percentuale del territorio servita dal trasporto pubblico	S	++	☹	☹
		Numero di corse del servizio pubblico	S	++	☹	☹
		Numeri di interventi di ripristino della viabilità per dissesti	R	+++	☹	☹
	Valorizzare la rete stradale minore per la fruizione lenta del paesaggio rurale	Diffusione di strade vicinali e tracciati fondativi riconosciuti	S	+++	☺	☺
		Presenza di itinerari tematici pedo-ciclabili	R	+++	☹	☹
		Tutela del pubblico transito sulle strade	R	+++	☹	☹

		vicinali				
		Stato di conservazione della morfologia dei tracciati e del fondo stradale delle strade vicinali	S	+	☺	☺
		Stato di manutenzione delle viabilità	S	+++	☹	☹
Rivitalizzare i centri storici	Favorire la residenza nei centri storici	Residenze e servizi per anziani	R	+	☹	☹
		Degrado degli edifici nei centri abitati	P	++	☹	☹
		Efficienza del sistema della sosta	R	+++	☹	☹
		Presenza del commercio di vicinato	R	++	☹	☹
	Favorire l'ospitalità nei centri storici	Presenza di alberghi diffusi e b&b nei centri.	R	+	☺	☺
		Presenza del commercio per la valorizzazione dei prodotti locali	R	++	☹	☹
Aumentare la qualità dell'ambiente di vita	Garantire la rete dei servizi	Dotazione di servizi	S	++	☹	☹
	Implementare la rete dei servizi ricreativi e culturali	Recuperi di immobili dismessi o sottoutilizzati ad uso ricreativo e culturale	R	+	☹	☹
	Migliorare gli spazi pubblici	Stato di conservazione e qualità dell'arredo urbano	S	+++	☹	☹

4.3 Aree di particolare rilevanza ambientale presenti nel territorio interessato

La LR 56/2000 e s.m.i. “Norme per la conservazione e la tutela degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatiche” individua e perimetra i Siti di Importanza Regionale alcuni dei quali riconosciuti anche come Siti classificabili di Importanza Comunitaria (pSIC), in recepimento delle Direttive CEE 92/43 (“Habitat”) e 79/409 (“Uccelli selvatici”).

Nel territorio di Scansano i siti Sir individuati sono quello 121 Medio corso del Fiume Albegna (IT51A0021) e quello B22 Torrente Trasubbie (IT51A0103) riconosciuto anche come Sito classificabile di Importanza Comunitaria (pSIC). E Zps e incluso nella rete ecologica europea Natura 2000.

Le suddette aree sono soggette a valutazione di incidenza Ai sensi dell’articolo 15, della l.r. 56/2000, che reita al comma 1 *“gli atti della pianificazione territoriale, urbanistica e di settore e le loro varianti,, qualora interessino in tutto o in parte siti di importanza regionale, o comunque siano suscettibili di produrre effetti sugli stessi, contengono apposito studio finalizzato alla valutazione di incidenza di cui all'articolo 5 del D.P.R. 357/1997.”*

La Valutazione esamina e descrive gli elementi necessari ad individuare i possibili effetti sugli habitat e sulle specie di cui alla L.R. 56/2000 - per la cui tutela i siti sono stati individuati (Tipologia ambientale prevalenti, principali emergenze, ecc) , tenuto conto delle criticità e degli obiettivi di conservazione dei riconosciuti nella stessa direttiva .

Qui di seguito una descrizione delle principali caratteristiche dei Sir così come indicato nella direttiva regionale.

Medio corso del Fiume Albegna (IT51A0021)

Il Sir si estende per circa 1995 ha di cui 461 ricadenti all’interno del comune di Scansano pari a solo il 23, 15 % della sua superficie complessiva. Riguarda un ambiente acquatico di elevata naturalità caratterizzato da un alveo ampio, con vegetazione pioniera, boschi ripariali che si alternano a seminativi e pascoli. Si tratta uno dei migliori esempi toscani di esteso tratto fluviale con alveo ampio, greti ghiaiosi con terrazze fluviali, formazioni ripariali autoctone in buono stato di conservazione e scarso condizionamento antropico.

è stato definito di importanza regionale per la presenza di habitat significativi quali Boschi ripari a dominanza di Salix alba e/o Populus alba e/o P.nigra (cod Corine 44,17 , Cod Natura 2000: 92°) e cenosi di suffrutici a dominanza di Santolina etrusca e Helichrysum italicum (cod Corine 32,4A1), e per la presenza di specie animali rare quali

- (All) Emys orbicularis (testuggine d’acqua, Rettili).
- (AI) Falco biarmicus (lanario, Uccelli) – Nidificante possibile.
- (AI) Circaetus gallicus (biancone, Uccelli) – Presumibilmente nidificante in zone boscate prossime al sito, che ha ottime potenzialità come area di caccia.
- (AI) Burhinus oedicnemus (occhione, Uccelli) – Nidificante, presumibilmente con buona consistenza numerica.
- (AI) Lanius minor (averla cenerina, Uccelli) – Nidificante.
- (AI) Emberiza hortulana (ortolano, Uccelli) – Segnalato come nidificante fino ai primi anni ‘90, da confermare.
- (All) Lutra lutra (lontra, Mammiferi) - Non segnalata in anni recenti, verosimilmente estinta.
- Lepus corsicanus (lepre italiana, Mammiferi) – Segnalata in aree prossime al sito dove la sua presenza è possibile

Gli elementi di criticità individuati interni al sito sono:

- Presenza di coltivazioni in aree di competenza fluviale, con rettifiche dell'alveo, realizzazione di

- argini artificiali e riduzione delle fasce di vegetazione ripariale.
- Captazioni idriche.
- Modesti fenomeni d'inquinamento delle acque, dovuti ad attività agricole e a scarichi civili.
- Possibili interventi di rimodellamento dell'alveo e di taglio della vegetazione ripariale.
- Possibile riduzione del pascolamento, nelle garighe a Santolina etrusca e nelle praterie.
- Presenza di specie alloctone (pesci, robinia).
- Transito di automezzi, con conseguenti disturbo/distruzione di nidiate e alterazione di habitat.
- Ipotesi di realizzazione di condotte idriche lungo estesi tratti del sito.
- Soprattutto nei tratti più a monte, forte presenza antropica nei mesi estivi (attività di balneazione).
- Fenomeni di erosione delle sponde.

L'elemento di criticità individuato esterno al sito è

- Captazioni e prelievi idrici nel bacino.
- Pratiche agricole intensive, nelle zone di pianura.
- Trasformazioni degli agroecosistemi, con progressivo aumento della frammentazione dell'habitat per le specie più sensibili legate a questi ambienti

I principali obiettivi di conservazione relativi al sito sono:

- Conservazione/ripristino della naturalità dell'alveo e della qualità delle acque (EE).
- Mantenimento del mosaico vegetazionale costituito da praterie, garighe, boscaglie, ecc. (EE), ed eventuali interventi di riqualificazione della vegetazione ripariale (M).
- Conservazione delle garighe a Santolina etrusca (E).
- Mantenimento di un deflusso minimo nei mesi estivi, mediante la progressiva riduzione di captazioni ed emungimenti (E)
- Verifica dei livelli di naturalità dei popolamenti di pesci ed esecuzione di eventuali interventi di ripristino (M).
- Programmi a medio e lungo termine di progressivo recupero/ampliamento dell'alveo, a scapito di aree coltivate all'interno o in prossimità delle aree di pertinenza fluviale (B).

Le misure di conservazione relative al sito sono:

- Misure regolamentari tese a evitare interventi che favoriscano un aumento dell'artificialità e del carico antropico nel sito (a esempio, la realizzazione di viabilità, a uso non esclusivamente agricolo) (EE).
- Limitazione degli interventi di gestione della vegetazione in alveo e di regimazione idraulica a quelli strettamente necessari, per motivi di sicurezza, e definizione di un protocollo tecnico per l'esecuzione di tali interventi (valido anche per gli altri SIR con caratteristiche simili) (EE).
- Misure contrattuali per la progressiva riduzione delle attività agricole in aree di competenza fluviale, destinando tali aree, così come le praterie e le garighe, a un pascolamento controllato (E).
- Accordo di programma, tra tutti gli Enti, per l'utilizzo compatibile delle acque (E).
- Pianificazione razionale (se possibile totale cessazione) delle immissioni di pesci a scopo alieutico (M). – Controllo degli scarichi di rifiuti solidi in alveo (B).
- Controllo del passaggio di veicoli in alveo (da consentire solo presso guadi ben definiti) (B).
- Interventi di rinaturalizzazione della vegetazione ripariale (B).

Torrente Trasubbie (IT5190103)

Il SIR si estende per circa 1381 di cui 1024,20 ha, pari al 74,3% della sua totale estensione, ricadente all'interno del comune di Scansano. I confini dell'area coincidono con l'esterno della fascia riparia del torrente Trasubbie e Trasubbino così da far assumere al sito la forma di fasce strette e lunghe, parallele ai corsi d'acqua. Il sito è caratterizzato dalla presenza di una serie di terrazzi alluvionali e greti sabbiosi con formazioni ripariali autoctone in buono stato di conservazione e condizionamento antropico relativamente scarso, arbusteti e boschi ripariali che si alternano prati pascoli, seminativi e altri coltivi. Per quanto

riguarda gli habitat significativi vengono segnalati i Pratelli di erbe graminoidi e erbe annuali - *Thero-Brachypodietea* - (cod. Corine 34,5, Cod natura 2000: 6220) e gli Alvei ciottolosi della Toscana meridionale con cenosi di suffrutici a dominanza di *Santolina etrusca* e *Helichrysum italicum* - *Santolino-Helichrysetalia* (cod. Corine 332,4A1). Vengono segnalate specie animali rare quali

- (All) *Testudo hermanni* (testuggine di Herman, Rettili) – Frequente.
- (Al) *Burhinus oedicephalus* (occhione, Uccelli) – Nidificante, presente con un elevato numero di coppie.
- (Al) *Circaetus gallicus* (biancone, Uccelli) – Presumibilmente nidificante in zone boscate prossime al sito,
- utilizzato come area di alimentazione.
- (Al) *Coracias garrulus* (ghiandaia marina, Uccelli) - Presumibilmente nidificante.
- Importanti popolamenti di Uccelli legati al mosaico di praterie, garighe, arbusteti e boscaglie ripariali.

Gli elementi di criticità individuati interni al sito sono:

- Periodi estivi di magra, forse accentuati da captazioni ed emungimenti.
- Pregresse attività di prelievo di inerti che hanno modificato la dinamica fluviale.
- Disturbo antropico dovuto ad attività ricreative (caccia).
- Possibile riduzione/cessazione del pascolo nelle garighe a santolina e nelle praterie.
- Presenza (limitata) di specie alloctone (robinia).
- Presenza di appezzamenti coltivati all'interno dell'area di competenza fluviale.
- Trasformazioni degli agroecosistemi, con progressiva scomparsa di siepi e alberature, e conseguente aumento della frammentazione degli habitat per le specie più sensibili legate a questi ambienti (nell'area tali fenomeni sono comunque ancora assai modesti).
- Localizzati fenomeni di espansione delle aree coltivate a scapito dell'alveo mediante realizzazione di arginature con materiale derivante dallo spietramento dei campi.
- Localizzati interventi di regimazione idraulica con asportazione della vegetazione in alveo.
- Possibile disturbo/distruzione di nidiate provocato dal passaggio di automezzi.
- Gestione forestale da verificare rispetto agli obiettivi di conservazione.

I Principali elementi di criticità esterni al sito sono:

- Possibili prelievi idrici nel bacino.
- Trasformazioni degli agroecosistemi, con progressiva scomparsa di siepi e alberature, e conseguente aumento della frammentazione degli habitat per le specie più sensibili legate a questi ambienti (nelle aree circostanti al sito tali fenomeni sono comunque ancora assai modesti).
- Progetto di realizzazione di impianti eolici in prossimità del sito.

Principali obiettivi di conservazione relativi al sito sono:

- Conservazione della naturalità dell'alveo e mantenimento del mosaico ambientale costituito da greti sassosi, praterie asciutte e umide, garighe e boscaglie ripariali (EE).
- Conservazione delle garighe a Santolina etrusca (E).
- Conservazione dei popolamenti di occhione e di altre specie minacciate di uccelli (E).
- Mantenimento del complesso mosaico ambientale che caratterizza gli agroecosistemi delle aree interne e circostanti al sito (E).

- Programmi a medio/lungo termine di recupero/ampliamento dell'alveo a scapito di aree coltivate interne (soprattutto nell'area compresa fra Trasubbie e Trasubbino) o adiacenti all'alveo (M).
- Incremento dei livelli di maturità e del valore ecologico degli ambienti forestali (M).

Le indicazioni per le misure di conservazione relative al sito sono:

- Misure regolamentari tese a evitare interventi che favoriscano un aumento dell'artificialità e del carico antropico nel sito (a es., realizzazione di viabilità a uso non esclusivamente agricolo) (EE).
- Limitazione degli interventi di regimazione idraulica (e di gestione della vegetazione in alveo) a quelli strettamente necessari per motivi di sicurezza e definizione di un protocollo tecnico per l'esecuzione di tali interventi (valido anche per gli altri SIR con caratteristiche simili) (EE).
- Misure contrattuali per la progressiva riduzione delle attività agricole in aree di competenza fluviale, promuovendone l'utilizzazione per il pascolamento controllato (E).
- Definizione di misure contrattuali per il mantenimento dell'elevata complessità delle zone agricole interne e circostanti al sito (E).
- Misure contrattuali e/o normative finalizzate alla progressiva cessazione dei tagli nei boschi di sclerofille e a un allungamento dei turni nelle aree esterne (M).
- Controllo degli scarichi (anche di rifiuti solidi) in alveo (B).
- Controllo del passaggio di veicoli in alveo (da consentire solo presso guadi definiti) (B).




5. POSSIBILI EFFETTI SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE

5.1 Individuazione dei possibili effetti indotti sulle risorse dall'attuazione dei Piani

Per ogni risorsa analizzata precedentemente, in questo capitolo vengono descritti e valutati i possibili effetti significativi indotti dai Piani.

La valutazione degli effetti è sintetizzata dalla tendenza che ciascun indicatore assume a seguito dell'attuazione delle azioni previste dal Piano (vedi colonna denominata "Effetti dei Piani" aggiunta alla tabella di analisi dello stato dell'ambiente).

OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA'		INDICATORI	DPSR	STATO ATTUALE	TREND	EFFETTI DEI PIANI
Macroobiettivi	Obiettivi specifici					

Effetti del piano						
	positivo: progressivo miglioramento nel tempo		Uguale: non si rileva un miglioramento o peggioramento		Negativo: progressivo peggioramento nel tempo	- non ha effetti diretti sulla risorsa

5.1.1 Salute Umana: Aria , Mobilità, Inquinamento Acustico ed Elettromagnetico

Obiettivi indicatori e tendenza

SALUTE UMANA: ARIA , MOBILITÀ, INQUINAMENTO ACUSTICO ED ELETTROMAGNETICO							
OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA'		INDICATORI	DPSR	STATO ATTUALE	TREND	EFFETTI DEI PIANI	
Macroobiettivi	Obiettivi specifici						
ARIA	Ridurre la percentuale di popolazione esposta all'inquinamento atmosferico	Ridurre le emissioni dirette e indirette	P	😊	😊	😊	
		Miglioramento della qualità dell'aria	Stato di qualità dell'aria in base al D.L.155/2010	S	😊	😊	😊
			Stato di qualità dell'aria in base al biomonitoraggio con licheni	S	😊	-	-
			Popolazione esposta a livelli di inquinamento atmosferico superiori ai valori limite	S	😊	😊	😊
RUMORE	Riduzione l'esposizione della popolazione all'inquinamento acustico	Attuare le disposizioni normative	R	😊	-	😊	
		Mitigare l'inquinamento acustico	R	😊	-	😐	
ELETTROMAGNETISMO	Riduzione dell'esposizione della popolazione all'inquinamento elettromagnetico	Riduzione della % di popolazione esposta a campi elettromagnetici	S	😐	😐	😐	
		n. elettrodotti	S	😊	-	😊	
		N. ripetitori	S	😊	😐	😐	

Motivazioni della tendenza a seguito dell'attuazione dei Piani

Pur partendo da un buono stato della qualità dell'aria, il principale fattore di impatto è individuato nelle emissioni inquinanti dovute al riscaldamento. Per limitare tale impatto i Piani indicano nel risparmio energetico la via da perseguire, incentivando l'adozione di tecniche costruttive tendenti a raggiungere le caratteristiche di edificio passivo sia per gli interventi sul costruito, sia sulle nuove edificazioni.

In questo senso l'art. 20 delle NTA del PO individua le opere di efficientamento energetico sulle coperture come intervento di manutenzione ordinaria. Inoltre per gli interventi di demolizione e ricostruzione o di sostituzione edilizia di edifici esistenti con destinazione d'uso residenziale, così come definiti all'art. 28, *'l'utilizzo di tecniche costruttive di edilizia sostenibile che, anche attraverso l'impiego di impianti tecnologici e dispositivi volti al risparmio energetico, consentano al nuovo edificio il raggiungimento di prestazioni energetiche globali particolarmente qualificanti, tali da raggiungere almeno una classe energetica superiore a quella obbligatoria per legge'*, diventa requisito per poter attuare un l'incremento della SUL fino ad un massimo del 20% di quella originaria.

Requisiti di efficienza energetica sono prescritti anche nella realizzazione di nuovi edifici rurali (art. 84 del PO)

Per quanto riguarda l'inquinamento acustico le trasformazioni fisiche o funzionali e la nuova edificazione sono tenute a conformarsi alle indicazioni della classe acustica della zona indicate dal Piano di classificazione Acustica.

Il sostegno alla mobilità lenta con il recupero e valorizzazione dei sentieri, l'introduzione di aree pedonali nel centro storico di Scansano e l'efficientamento del sistema della sosta in tutte le frazioni sono azioni volte alla riduzione sia dell'inquinamento atmosferico che acustico.

Per tutelare la popolazione dall'inquinamento elettromagnetico, il PS all'art. 16 detta le corrette modalità di intervento assunte dal Piano Operativo, oltre ad indicare la necessità di redigere uno specifico regolamento comunale per l'installazione di per l'impianto di stazioni radio base per la telefonia mobile.

5.1.2 Acque

Obiettivi indicatori e tendenza

ACQUE						
OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA'		INDICATORI	DPSR	STATO ATTUALI	TREND	EFFETTI DEI PIANI
Macroobiettivi	Obiettivi specifici					
Tutelare la qualità delle acque superficiali e sotterranee e promuovere l'uso sostenibile della risorsa idrica	Elevare il livello di qualità delle acque superficiali	Stato chimico dei corpi idrici	S	😊	😊	😐
		Stato ecologico dei corpi idrici	S	😐	😊	😐
	Elevare il livello di qualità delle acque sotterranee	Qualità delle acque sotterranee	S	😊	😊	😊
	Ridurre il livello dei prelievi delle acque per i diversi usi antropici	Consumi idrici	P	😊	😐	😐
		Bilancio Idrico	PR	😐	😊	😊
		Funzionalità degli acquedotti		😐	😊	😊
	Ridurre il livello di pressione delle sostanze inquinanti di origine antropica sulla risorsa idrica	Copertura del servizio fognario	R	😊	😊	😊
	Elevare il livello di qualità delle acque utilizzate per uso idropotabile	Qualità delle acque destinate al consumo umano	S/R	😊	😊	😊

Motivazioni della tendenza a seguito dell'attuazione dei Piani

Per preservare la qualità dell'acqua il PO, in linea con il PS, individua un insieme di disposizioni atte a conservare e salvaguardare l'ambiente fluviale, tutelarne dai reflui e a ridurre il consumo d'acqua.

La Variante al PS conferma le azioni individuate per perseguire la massima protezione delle risorse idriche esistenti (art.16 e 18). Principalmente:

- ricerca di risorse idriche aggiuntive e riutilizzo delle acque reflue soprattutto per le trasformazioni che comportino incremento di prelievi a fini produttivi ed artigianali
- regolamentazione dell'uso dei pozzi ad uso privato (domestici, irrigui, industriali).
- separazione della rete di smaltimento delle acque bianche da quella delle acque nere, per migliorare l'efficienza degli impianti di depurazione;
- estensione della rete di fognatura e controllo dell'efficienza degli impianti di depurazione
- protezione delle aree sensibili tramite un controllo efficace degli scarichi;
- il potenziamento di alcune reti di distribuzione, l'incremento di serbatoi di accumulo
- individuare punti scarico incontrollato dei rifiuti e provvedere alla rimozione degli scarichi
- destinare le acque che presentano livelli qualitativi più elevati al consumo umano
- controllo e manutenzione programmata della rete di distribuzione idropotabile, per limitare gli sprechi
- dotazione degli allacciamenti di contatori a norma,

- installare contatori differenziati per le attività produttive e del settore terziario
- provvedere all'interconnessione tra reti distributive
- estendere il servizio alle frazioni non servite,
- promozione del risparmio idrico domestico e nel settore industriale, terziario ed agricolo.

Per le fasce di rispetto dei corsi d'acqua Il PO (art. 34) dispone specifiche norme atte a conservarne le funzioni biologiche e garantire l'efficienza delle sponde: sono vietate le nuove edificazioni e impianti tecnologici, movimenti di terra, e qualsiasi manomissione o immissioni di reflui non depurati. Sono inoltre incentivate le forme di delocalizzazione di strutture esistenti nella suddetta fascia. In tali aree sono privilegiati interventi di rinaturalizzazione e dovrà essere garantita la continuità della copertura vegetale attraverso interventi di ingegneria naturalistica nelle sistemazioni di sponda.

Indicazioni specifiche sono date per le opere di regimazione delle acque (art.35), al fine di mitigarne gli effetti negativi sul deflusso naturale delle acque e sull'ambiente periferiale.

La costruzione di nuove strutture di attraversamento dei corsi d'acqua (art.39) e i rilevati delle infrastrutture viarie (art. 41) è soggetta a particolari indicazioni così come per tutte le opere di regimazione idraulica (art. 40) volte a tutelare il deflusso superficiale delle acque e la continuità ecologica del corso d'acqua.

Per la protezione degli acquiferi, nelle aree potenzialmente vulnerabili da un punto di vista idrogeologico (art. 37), per alcuni interventi potenzialmente impattanti viene richiesto uno specifico studio idrogeologico volto a dimostrarne la compatibilità con la conservazione della risorsa idrica superficiale e sotterranea.

Per salvaguardare le acque di pozzi e sorgenti, vengono dettate specifiche misure di tutela (art.38).

La limitazione l'impermealizzazione del suolo è prescritta negli interventi riferiti sia a spazi pubblici(piazze, parcheggi) che privati (aree di pertinenza, parcheggi) (art.42)

Data la scarsità della risorsa idrica locale e alla dipendenza di sorgenti esterne, oltre alla presenza di un sistema di rete di approvvigionamento idrico e smaltimento dei reflui carenti, ha portato ad indicare nelle NTA del PO (art. 103). la necessità di richiedere il parere preventivo dell'ente gestore in merito all'adeguatezza del sistema di approvvigionamento e smaltimento dei reflui nei progetti di trasformazione.

Nella variante al PS, i nuovi abitanti insediabili a seguito delle trasformazioni previste sono 787, con una stima di impatto sulla risorsa acqua pari a 150 Litri/giorno/persona di acqua potabile e 200 per usi civici. Il PO attua solo una limitata parte delle previsioni di trasformazione (meno del 20%) che possono però in alcuni casi non trovare una rete infrastrutturale adeguata.

Per quanto riguarda le trasformazioni previste da P.O. il S.I.I. ha quantificato un fabbisogno idrico, per far fronte alle future richieste pari a circa 3.5 l/s, come portata media nell'anno, con punte stimabili in circa 4.5 l/s nei periodi di massimi consumi. Tali incrementi si inseriscono su un sistema di approvvigionamento idrico fragile la cui sostenibilità deve essere verificata puntualmente in sede attuativa.

La stima del carico derivante dall'attuazione del P.O. sul sistema depurativo è stata svolta tramite il calcolo dell'incremento degli abitanti equivalenti per la componente residenziale, ricettiva e direzionale, escludendo quella artigianale che necessita di valutazioni specifiche.

Per il calcolo sono stati considerati i parametri adottati nel PS di 1 abitante ogni 120mq di edilizia residenziale e 100mq per l'edilizia ricettiva.

















































STIMA CARICO FOGNARIO			
	Residenziale ab.eq.	Ricett./Direz. ab.eq.	Incremento ab. eq.
INS 1Scansano	62	155	217

INS 2 Collacchie Nord (Montorgiali Pancole)	74		74
INS3 Trasubbie (Baccinello Polveraia)	44		44
INS4 Amiatese	0	0	0
INS5 Pomonte			0
INS 6 Cerreto Piano	108	185	293
Territorio rurale		50	50

Dove gli incrementi risultano significativi, (Le Valentine, Cerreto Piano, Pancole) il P.O. prevede la contestuale realizzazione di idonei impianti di depurazione.

5.1.3 Suolo

Obiettivi indicatori e tendenza

SUOLO									
OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA'		INDICATORI	DPSR	STATO ATTUALE	TREND	EFFETTI DEI PIANI			
Macroobiettivi	Obiettivi specifici								
Prevenire il rischio idrogeologico	Prevenire il rischio idrogeologico Favorire la difesa dei Suoli	Presenza di aree ad alta pericolosità geomorfologica	S						
		Classe di rischio sismico	R						
		Presenza di aree a alta pericolosità idraulica	S						
	Ridurre il prelievo delle risorse naturali	Ridurre il prelievo delle risorse naturali	Numero cave e miniere attive	P					
			Numero cave e miniere abbandonate	P					
			Discariche e siti da bonificare	P					
			ripristino ambientale di aree di cave e miniere	R					
			Interventi di valorizzazione edifici industriali dismessi e di aree di cave e miniere	R					
			Attuare gli interventi di tutela del suolo previsti dal PAI	Attuare gli interventi di tutela del suolo previsti dal PAI	Adeguamento a scala comunale degli strumenti di gestione del rischio idraulico (PAI)	R			
					Numero di interventi di messa in sicurezza attuati	R			
	Numero di interventi di messa in sicurezza previsti /finanziati	R							
	Ridurre la dinamica delle aree artificiali	Ridurre il consumo di suolo	Attivare funzioni di regimazione delle acque e di tutela del suolo	R					
			Ridurre il consumo di suolo	P					
Ridurre le aree percorse da incendi	Ridurre le aree percorse da incendi	Limitare la dispersione di insediamenti urbani sul territorio e ridurre l'impermeabilizzazione del suolo	P						
		Ridurre le aree percorse da incendi	S						
		Superficie percorsa da incendi	S						

Motivazioni della tendenza a seguito dell'attuazione dei Piani

I quadri conoscitivi, valutativi e previsionali interni al Piano Strutturale e al Piano Operativo risultano coerenti con l'obiettivo di ridurre la dinamica delle aree artificiali e di non aggravare le condizioni di rischio idraulico e geomorfologico. Il PO attua solo una limitata parte delle previsioni di PS caratterizzato già esso da contenute previsioni volumetriche.

Il tema del rischio idrogeologico e sismico è affrontato in capitoli specifici del PO che ha aggiornato gli studi di settore del PS in base alla normativa e ai piani recenti, per definire una disciplina specifica sulle fattibilità geologica, idraulica e sismica degli interventi di trasformazione. (Titolo VII e cartografia specifica)

La tendenza al consumo di suolo soprattutto in territorio extraurbano degli ultimi anni è contrastata attraverso una serie di misure atte a concentrare le aree di trasformazione negli ambiti urbani, in linea con le disposizioni normative più recenti. Nel territorio aperto le uniche aree di trasformazione che occupano nuove porzioni di territorio aperto sono gli alberghi di campagna (Malluogo e Saragiolo) che derivano da previsioni da PRG già approvate. Le nuove edificazioni in aree rurali sono permesse esclusivamente a sostegno della attività agricola.

Il PO per gli interventi di trasformazione o di riqualificazione degli assetti insediativi e/o ambientali assoggettati a Piano Attuativo o a Progetti Unitari Convenzionati le schede normative e di indirizzo progettuale (art. 106-119) contengono l'attribuzione delle classi di fattibilità, in ragione della pericolosità geomorfologica, idraulica e sismica dell'area interessata e della natura ed entità degli interventi previsti. Ulteriori approfondimenti conoscitivi sono richiesti per particolari interventi.

Oltre alla cava attiva di Renai, la previsione localizzativa di nuove aree estrattive (dal P.A.E.R.P.), potrà avere impatti significativi sull'ambiente perfluviale e sul paesaggio del fondovalle dell'Ombrone.

Per il recupero di cave e miniere il PO conferma l'intervento in località Cerreto Piano (art.118) con la previsione di un insediamento turistico ricettivo attraverso il recupero e ristrutturazione previa bonifica da mercurio. Nelle ex miniere di Baccinello il PO prevede un progetto unitario(IC3b.3) per la riqualificazione e rifunzionalizzazione degli insediamenti esistenti con il recupero degli edifici produttivi per attività industriali, artigianali e spazi per esposizione. Per quanto riguarda le aree estrattive e i siti degradati, inoltre negli obiettivi strategici dei contesti paesistici locali (art. 8) del PS vengono indicati come aree idonee per gli impianti di produzione di energie rinnovabili da fonte solare e da biomassa.

Per la tutela del suolo e sottosuolo il PS (art. 16,18,20) e il PO (art. 34, 37,39,40,41,42) indicano, oltre alle misure già citate per la conservazione dei corsi d'acqua - riguardanti le fasce di rispetto dei corsi d'acqua (art.34), la costruzione di nuove strutture di attraversamento dei corsi d'acqua (art.39) e i rilevati delle infrastrutture viarie (art. 41) e le opere di regimazione idraulica (art. 40)- disposizioni specifiche sulla necessità di *"procedere ad una ricognizione del territorio al fine di individuare punti scarico incontrollato dei rifiuti e provvedere alla rimozione degli scarichi abusivi di rifiuti e di sostanze potenzialmente inquinanti, per garantire la protezione di suolo, sottosuolo e falda"* e di migliorare la sicurezza ambientale attraverso il *"ripristino e mantenimento delle naturali aree di esondazione dei corsi d'acqua; favorire il rapido smaltimento idrico di superficie nelle aree interessate da colture potenzialmente inquinanti per la presenza di nitrati; ridurre il potenziale erosivo delle acque meteoriche attraverso la realizzazione di reti di scoline, scavate secondo curve di livello, capaci di allontanare acque di pioggia di forte intensità"*

Complessivamente quindi sia rispetto alla prevenzione del rischio idrogeologico che al consumo dei suoli il Po così come il PS hanno messo in atto disposizioni volte ad assicurare la sicurezza e a mitigare i rischi che a contenere il consumo di suolo.

5.1.4 Energia

Obiettivi indicatori e tendenza

ENERGIA						
OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA'		INDICATORI	DPSR	STATO ATTUALE	TREN D	EFFETTI DEI PIANI
Macroobiettivi	Obiettivi specifici					
Razionalizzazione e riduzione dei consumi	Riduzione dei consumi energetici pro capite e riduzione di sprechi e inefficienze	Consumi energetici pro capite e per settore di attività	P	☹	☹	☹
	Informazione e sensibilizzazione della popolazione sul risparmio energetico e sulle opportunità delle fonti rinnovabili	Informazione e sensibilizzazione della popolazione	R	☺	☺	☹
	Migliorare l'efficienza energetica negli usi	Interventi edilizi di riqualificazione energetica degli edifici	R	☺	☹	☺
		N° di strutture ricettive/produttive dotate di certificazioni ambientali (es. ecolabel)	R	☹	☹	☹
	Incentivare e favorire la diffusione di tecnologie ad alta efficienza e a risparmio energetico	Diffusione di tecnologie per uso efficiente dell'energia	R	☺	☹	☹
	Introdurre agevolazioni ed incentivi nei regolamenti edilizi per la diffusione delle pratiche di bioedilizia	Adozione regolamenti edilizi incentivanti il risparmio energetico	R	☺	☹	☹
Sviluppo della produzione di energie rinnovabili	Aumentare la % di energia proveniente da fonti rinnovabili	energia proveniente da fonti rinnovabili	R	☺	☺	☺
		Mq di pannelli solari termici	R	☹	☺	☺

Motivazioni della tendenza a seguito dell'attuazione dei Piani

In relazione all'energia negli obiettivi generali del PS (Art.7) e in quelli strategici dei sistemi paesistici locali (art. 8) si fa riferimento, in applicazione della L.R. 39/2005 e s.m.i., in conformità alle disposizioni del PIT/PPR, alla riduzione e la razionalizzazione dei consumi energetici attraverso l'implementazione dell'uso di fonti rinnovabili e all'integrazione di fonti rinnovabili con attività produttive, economiche ed urbane. Viene segnalata la presenza della centrale eolica di Poggio Alti e, fatta salva la possibilità di implementarla e potenziarla, la considera sufficiente a soddisfare i fabbisogni energetici locali. Viene prefigurata comunque l'implementazione di energia proveniente da fonti rinnovabili in riferimento alla produzione per autoconsumo derivante dalle fonti Eolica, Solare, da Biomassa, geotermica e idraulica, nel territorio

rurale. Inoltre per quanto riguarda gli impianti di produzione da fonte solare e da biomassa privilegia le aree artigianali, industriali urbane e nel territorio aperto, le aree industriali o di stoccaggio e trasformazione di prodotti agricoli, quelle estrattive, siti degradati o da recuperare. A questo proposito il PO (art. 66) detta specifici criteri per l'installazione di impianti solari termici e fotovoltaici articolati in base ai tipi di impianto, ai differenti contesti urbani e rurali, e alle tipologie di utenza

Per limitare i consumi energetici i Piani indicano nel risparmio energetico la via da perseguire, incentivando l'adozione di tecniche costruttive sia per gli interventi sul costruito, sia sulle nuove edificazioni tendenti a raggiungere le caratteristiche di edificio passivo.

In questo senso l'art. 20 del PO individua le opere di efficientamento energetico sulle coperture come intervento di manutenzione ordinaria. Inoltre per gli interventi di demolizione e ricostruzione o di sostituzione edilizia di edifici esistenti con destinazione d'uso residenziale, così come definiti all'art. 28, *'l'utilizzo di tecniche costruttive di edilizia sostenibile che, anche attraverso l'impiego di impianti tecnologici e dispositivi volti al risparmio energetico, consentano al nuovo edificio il raggiungimento di prestazioni energetiche globali particolarmente qualificanti, tali da raggiungere almeno una classe energetica superiore a quella obbligatoria per legge'*, diventa requisito per poter attuare un l'incremento della SUL fino ad un massimo del 20% di quella originaria.

Requisiti di efficienza energetica sono prescritti anche nella realizzazione di nuovi edifici rurali (art. 84 del PO) e per il frazionamento degli edifici esistenti (art 95 del PO). Il PO inoltre nella disciplina delle aree di pertinenza degli edifici detta indicazioni volte al contenimento dell'inquinamento luminoso e del risparmio energetico e modalità di realizzazione di impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili .

Per quanto riguarda i nuovi interventi il PS (art. 29) definisce il sistema della valutazione preventiva rinviando al PO o ad altri strumenti regolamentari le modalità; tra i criteri che rendono attuabile gli interventi individua la garanzia preventiva della disponibilità di energia

Il PO inoltre nelle misure di salvaguardia (art. 4) relative ai piani attuativi di iniziativa privata e i programmi aziendali approvati e convenzionati , prescrive che tali interventi dovranno contribuire ad innalzare la qualità degli insediamenti e del territorio rurale ed alla tutela delle risorse del territorio anche attraverso un orientamento che favorisca l'ottimizzazione delle caratteristiche climatiche del luogo al fine del risparmio energetico.

In relazione alla tematica Energia è da rilevare come le indicazioni contenute nel PO, andando a sviluppare e regolamentare quanto previsto dal PS, procedono nella direzione degli obiettivi di sostenibilità ambientale individuati.

Qui di seguito la Stima dei potenziali impatti del PO sui consumi energetici necessaria per mostrare l'ipotetico scenario variato delle risorse a seguito di eventuale realizzazione delle trasformazioni previste

La stima dell'elettricità teorica richiesta è stata computata ovvero al netto delle necessità industriali. Il calcolo della stima teorica è basato sul numero degli appartamenti ed è così ripartito:

- 1) Residenziali e direzionali: 3Kw per ogni appartamento (1 app. = 133 mq sul);
- 2) Ricettivo: 3 Kw ogni 2,5 posti letto x 25%;

La stima è stata effettuata solo nel caso di volumetrie di progetto con destinazione residenziale direzionale e ricettiva, in quanto tecnicamente simili tra loro e di conseguenza più facilmente stimabili sotto il profilo delle risorse utilizzate. Dal momento che volumetrie con destinazioni artigianali e commerciali potrebbero mostrare differenti necessità in rapporto all'attività svolta al loro interno, si è deciso di non stimare alcun apporto al bilancio ambientale di questo tipo di attività in questa fase e di rimandare la stima dell'effettivo fabbisogno e il relativo soddisfacimento in sede di presentazione dei progetti specifici.

STIMA CONSUMI ENERGETICI		
	Produzione PS	Produzione PO
Residenziali- Direzionali Kw	1172	345
Ricettivo Kw	199,5	26,8

5.1.5 Rifiuti

Obiettivi indicatori e tendenza

RIFIUTI						
OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA'		INDICATORI	DPSR	STAT O ATTU ALE	TREN D	EFFET TI DEI PIANI
Macroobiettivi	Obiettivi specifici					
Riduzione della produzione di rifiuti	Ridurre la produzione totale di rifiuti urbani sia complessiva che procapite	Produzione di rifiuti pro capite annua	P	☹	☺	☹
		Produzione totale di rifiuti annua	P	☹	☺	☹
Aumento della raccolta differenziata e il riciclo	Censire e recuperare le discariche non controllate	Presenza di discariche abusive	S	☹	☺	☹
	Potenziare la capacità e la qualità degli impianti di trattamento	Dotazione impiantistica per trattamento rifiuti	R	☹	☹	☹
	Aumentare e diversificare l'attività di recupero e riciclaggio	Attività di recupero e riciclaggio	R	☺	☺	☺
		% di raccolta differenziata	R	☺	☺	☺
	Diversificare gli eventi di coinvolgimento della popolazione sul corretto smaltimento dei rifiuti	Attività di sensibilizzazione educazione formazione	R	☺	☺	☹

Motivazioni della tendenza a seguito dell'attuazione dei Piani

Sia sotto il profilo della riduzione della produzione di rifiuti, che rispetto all'aumento della raccolta differenziata e il riciclo, obiettivi di sostenibilità ambientale individuati dal Piano regionale e provinciale, la situazione attuale si presenta positiva. La crescita dell'efficienza della raccolta differenziata di questi ultimi anni si traduce nella tendenza ad un progressivo miglioramento nel tempo della situazione attuale; tale miglioramento, indica una importante tendenza in atto quasi in linea con gli obiettivi di sostenibilità perseguiti sia a livello regionale che statale e comunitario. I dati disponibili evidenziano un'efficienza della raccolta differenziata a livello comunale di circa il 40% a fronte del 42 % della raccolta a livello regionale e dell'obiettivo nazionale del 45%.

Tale tendenza è assicurata anche dalle disposizioni dei Piani che dettano prescrizioni volte a garantire il rispetto della normativa nazionale e regionale e di riduzione della produzione di rifiuti attraverso l'indicazione di modalità per la "localizzazione e realizzazione di appositi spazi per favorire la raccolta differenziata con particolare attenzione al recupero di carta, organico ed imballaggi, soprattutto nelle grandi utenze;" la "localizzazione e realizzazione di isole ecologiche per il conferimento di rifiuti particolari o di grosse dimensioni;" la "promozione di campagne di sensibilizzazione ed adozione di strategie per incentivare la raccolta differenziata;" nonché la "riduzione dell'immissione di rifiuti verdi e organici attraverso la valorizzazione e l'incentivo dell'autocompostaggio" (Art 16 del PS)

Per quanto riguarda i nuovi interventi il PS definisce il sistema della valutazione preventiva rinviando al PO o ad altri strumenti regolamentari le modalità e tra i criteri che rendono attuabile gli interventi individua la garanzia preventiva dello smaltimento dei rifiuti solidi (Art. 28);

Requisiti per lo smaltimento dei rifiuti domestici sono prescritti anche nella realizzazione di nuovi edifici rurali (art. 84 del PO) e per il frazionamento degli edifici esistenti (art 95 del PO).

Peri nuovi interventi inoltre il PO (art. 103) *“acquisisce la certificazione dei gestori dei servizi in merito all’adeguatezza del sistema di approvvigionamento idrico, di smaltimento delle acque reflue e di smaltimento dei rifiuti per la sostenibilità delle previsioni relative a nuovi insediamenti o trasformazioni urbanistiche che prevedano funzioni maggiormente esigenti”*.

Qui di seguito la Stima dei potenziali impatti del PO sulla produzione dei rifiuti necessaria per mostrare l’ipotetico scenario variato delle risorse a seguito di eventuale realizzazione delle trasformazioni previste confrontandole con quelle ipotizzabili con la realizzazione di tutte le previsioni del PS.

La stima della produzione di RSU è computata con la formula: produzione procapite annuo (kg/ab pari a 380 Kg/anno/abitante) x n° abitanti equivalenti (con stima dalla produzione di rifiuti 2013 del comune di Scansano)

STIMA PRODUZIONE RIFIUTI		
	Produzione PS	Produzione PO
Produzione T/ab annuo	1006	337

5.1.6 Biodiversità, Vegetazione, Flora e Fauna

Obiettivi indicatori e tendenza

BIODIVERSITÀ, VEGETAZIONE, FLORA E FAUNA							
OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA'		INDICATORI	DPSR	STATO ATTUALE	TREND	EFFETTI DEI PIANI	
Macroobiettivi	Obiettivi specifici						
Aumentare la percentuale di aree protette, migliorare la gestione e conservare la biodiversità	Aumentare la percentuale di aree protette	Percentuale di aree protette nazionali, regionali, provinciali o comunali	R	☹️	☹️	☹️	
	Sviluppare la rete ecologica regionale	Presenza di Siti della Rete Ecologica	R	😊	😊	😊	
		Presenza di nodi degli agrosistemi della rete ecologica regionale	S	😊	😊	😊	
	Conservare la biodiversità	Conservare la biodiversità	N. specie vegetali endemiche, rare o in liste di attenzione	S	😊	😊	😊
			N. specie animali e vegetali del progetto RENATO	S	😊	😊	😊

		N. di tipologie vegetazionali naturali e seminaturali	S	😊	😊	😊
		N. habitat di importanza naturalistica Progetto RENATO	S	😊	😊	😊
		Presenza alberi monumentali ai sensi della LR.30/2015	R	😊	😊	😊

Motivazioni della tendenza a seguito dell'attuazione dei Piani

La conservazione della biodiversità è perseguita dai piani principalmente attraverso la tutela dei corsi d'acqua, che costituiscono gli elementi di maggior valore ambientale, e la conservazione della diffusa rete degli agro-ecopaesaggi.

Per la tutela degli ambienti fluviali il PO prevede nelle fasce di rispetto (art. 34) delle disposizioni specifiche atte a conservarne le funzioni biologiche e l'efficienza delle sponde: sono vietate le nuove edificazioni e impianti tecnologici, movimenti di terra, e qualsiasi manomissione o immissioni di reflui non depurati. Sono inoltre incentivate le forme di delocalizzazione di strutture esistenti nella suddetta fascia. In tali aree sono privilegiati interventi di rinaturalizzazione e dovrà essere garantita la continuità della copertura vegetale attraverso interventi di ingegneria naturalistica nelle sistemazioni di sponda.

Nelle aree di maggior valore ambientale, individuati nei S.I.R., le misure di tutela sono ampliate (art. 33), individuando le misure per

- limitare l'impatto causato da infrastrutture e attività ricreative,
- l'obbligo di sottoposto alla procedura di Valutazione di Incidenza (VINCA) ogni progetto o intervento previsto anche nelle aree contermini e
- l'obbligo per i Programmi Aziendali Pluriennali di Miglioramento Agricolo Ambientale di contenere specifiche indicazioni di salvaguardia e miglioramento di specie ed habitat di interesse comunitario e regionale del SIR.

L'impatto delle trasformazioni sui SIR è affrontata nella valutazione di incidenza Aree di trasformazione a Baccinello Le aree di trasformazione previste dal PO , in gran parte riferiti all'ambito urbano, non presentano quindi impatti particolari sui sistema ambientali afferenti i corsi d'acqua.

La conservazione degli agroecopaesaggi è perseguita dal PO attraverso misure di tutela estese a tutto il territorio aperto (art.75), quali la conservazione del reticolo idrografico, delle sistemazioni dei pendii, delle siepi e delle alberature, e misure specifiche per alcuni contesti di valore riconosciuti quali i beni paesaggistici estesi individuati dal PS

Per tali sottosistemi territoriali (Valli del Sanguinaio e del Mulino Media Albegna e Pomonte Conca del Cotone, Trasubbie e Trasubbino), è prevista la redazione di una valutazione preventiva di sostenibilità paesaggistico-ambientale in caso di interventi di trasformazione (art.76).

Indicazioni dettagliate sul riconoscimento e la tutela del reticolo naturalistico del paesaggio rurale sono previste nella redazione del PAPMAA (art.82) con l'indicazione di criteri specifici per la tutela e valorizzazione paesistico-ambientale (art.83).

Le aree di trasformazione previste dal PO, essendo riferiti essenzialmente all'ambito urbano, non presentano per questo impatti particolari sugli agroecopaesaggi locali.

In complesso le azioni messe in campo dai Piani sono complessivamente mirate alla conservazione della biodiversità presente sul territorio, pur non portando ad un miglioramento degli indicatori di risposta selezionati (percentuale di aree protette, di siti della rete ecologica, di alberi monumentali).

5.1.7 Paesaggio e qualità dell'ambiente di vita

Obiettivi indicatori e tendenza

PAESAGGIO E QUALITA' DELL'AMBIENTE DI VITA						
OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA'		INDICATORI	DPSR	STATO ATTUALE	TREND	EFFETTI DEI PIANI
Macroobiettivi	Obiettivi specifici					
Salvaguardare il paesaggio rurale	Conservare il patrimonio abitativo rurale	Presenza di edifici rurali abbandonati	S			
		Stato di conservazione del patrimonio edilizio rurale	S			
	Conservare i paesaggi rurali tradizionali	Presenza di paesaggi rurali tradizionali	S			
		Pratiche agricole inadeguate	D			
	Favorire il presidio del territorio e la conservazione attiva dei paesaggi	Presenza di attività economiche di integrazione al reddito agricolo	R			
		Presenza di prodotti tipici locali e filiere corte	R			
		Presenza di aree agricole periurbane per l'autoconsumo	R			
		Presenza di modelli di turismo rurale non sostenibili	P			
Valorizzare i beni paesaggistici locali	Aumentare la conoscenza e la promozione delle emergenze paesaggistiche locali	Presenza di beni paesaggistici tutelati	S			
		Azioni di promozione dei beni paesaggistici locali	R			
Aumentare la accessibilità e fruizione del territorio	Aumentare l'efficienza dei trasporti pubblici e della viabilità	Percentuale del territorio servita dal trasporto pubblico	S			
		Numero di corse del servizio pubblico	S			
		Numeri di interventi di ripristino della viabilità per dissesti	R			
	Valorizzare la rete stradale minore per la fruizione lenta del paesaggio rurale	Diffusione di strade vicinali e tracciati fondativi riconosciuti	S			
		Presenza di itinerari	R			

		tematici pedo-ciclabili				
		Tutela del pubblico transito sulle strade vicinali	R			
		Stato di conservazione della morfologia dei tracciati e del fondo stradale delle strade vicinali	S			
		Stato di manutenzione delle viabilità	S			
Rivitalizzare i centri storici	Favorire la residenza nei centri storici	Residenze e servizi per anziani	R			
		Degrado degli edifici nei centri abitati	P			
		Efficienza del sistema della sosta	R			
		Presenza del commercio di vicinato	R			
	Favorire l'ospitalità nei centri storici	Presenza di alberghi diffusi e b&b nei centri.	R			
		Presenza del commercio per la valorizzazione dei prodotti locali	R			
Aumentare la qualità dell'ambiente di vita	Garantire la rete dei servizi	Dotazione di servizi	S			
	Implementare la rete dei servizi ricreativi e culturali	Recuperi di immobili dismessi o sottoutilizzati ad uso ricreativo e culturale	R			
	Migliorare gli spazi pubblici	Stato di conservazione e qualità dell'arredo urbano	S			

Motivazioni della tendenza a seguito dell'attuazione dei Piani

La qualità del paesaggio locale, riferita soprattutto all'ambiente rurale è perseguita dal PO attraverso una serie complessa di norme che da un lato tutelano i beni paesaggistici riconosciuti, dall'altro incentivano il presidio del territorio. La valutazione sugli effetti del piano riguardo la qualità dell'ambiente di vita è stata implementata dal processo partecipativo e in particolare da un incontro a questo dedicato svolto il 1 dicembre 2015.

Per i beni paesaggistici tutelati per legge, indicati dagli strumenti sovraordinati, il PO recepisce le indicazioni di salvaguardia previste dal D.L 42/2004, esonerando dall'obbligo di richiedere l'autorizzazione paesaggistica nei casi di interventi che non alterino lo stato dei luoghi e l'aspetto esteriore degli edifici, per gli interventi inerenti l'esercizio della attività agricola che non prevedano alterazioni permanenti dello stato dei luoghi e le attività forestali.

Il censimento dell'abitato svolto dal PO sia in ambito urbano che rurale ha analizzato il valore e lo stato di conservazione del patrimonio edilizio e conseguentemente ne ha definito le categorie di intervento

possibili. Per gli edifici di pregio sono state redatte delle schede specifiche (art.67 e 101) con indicazioni dettagliate sugli elementi patrimoniali da preservare, tipologia, materiali e tecniche da adottare negli interventi.

La tutela dei caratteri fondativi del territorio aperto è compresa nella disciplina generale del territorio rurale (art. 75) con indicazione delle specifiche componenti da preservare (siepi, terrazzamenti, filari etc..) e strade bianche (art. 79) Indicazioni più dettagliate sono riferite ai singoli sottosistemi e ambiti delineati dal PS volte alla conservazione degli specifici valori e caratteri paesaggistici.

Il presidio del territorio rurale è sostenuto da una dettagliata normativa che limita gli interventi di nuova edificazione alle aziende agricole in base a dettagliati requisiti aziendali e con tipologie, materiali e tecniche consone per le diverse attività e i vari contesti rurali. Le nuove abitazioni rurali e i manufatti agricoli sono comunque esclusi nelle aree più sensibili del territorio, quali i SIR, gli ambiti di rilevante pregio ambientale-paesaggistico e gli ambiti di pertinenza dei centri storici di Scansano e Montorgiali.

Le forme di espletamento di attività turistico-ricettiva è favorita come attività connessa allo svolgimento della attività agricola, mentre è stato svolto un ridimensionamento delle previsioni degli 'alberghi di campagna', che non hanno portato i benefici aspettati. Alcuni interventi già previsti nel P.R.G., vengono comunque confermati, come gli interventi previsti in località Malluogo e Cerreto Piano.

Le aree di particolare valore paesaggistico, già riconosciute nel PS (Valli del Sanguinaio e del Mulino Media Albegna e Pomonte Conca del Cotone, Trasubbie e Trasubbino), sono tutelate da trasformazioni non coerenti attraverso la richiesta di specifica valutazione preventiva di sostenibilità paesaggistico-ambientale in caso di interventi di trasformazione (art.80). Una tutela particolare è riservata alle aree già individuate di pregio paesaggistico di Ghiaccioforte, Cotone e Castello di Montepò, così come per gli ambiti di pertinenza dei centri antichi di Scansano e Montorgiali. (art.77 e 78).

Per i centri storici, oltre ad una classificazione specifica degli interventi edificatori sono favorite le attività di artigianato e di commercio di vicinato, attraverso una normativa che ne favorisce le attività anche impedendo la trasformazione residenziale dei piani terra nei borghi. (art.58)

Una attenzione particolare è dedicata dal PO alla tutela del fitto reticolo infrastrutturale costituito da strade bianche e percorsi vicinali (art.79). Attenzione alla fruizione del territorio è posta anche nella definizione delle recinzioni (art.100), che non devono impedire l'uso pubblico della viabilità minore per escursionismo e altre forme di fruizione del territorio.

Per quanto riguarda il sistema della mobilità il PO interviene favorendo la costruzione di percorsi e strutture per la mobilità ciclabile e pedonale nei pressi degli insediamenti (art.65), all'istituzione dell'area pedonale nel centro di Scansano e all'implementazione del sistema della sosta negli insediamenti.

La dotazione dei servizi nei centri urbani viene incrementata con la previsione dell'ampliamento dell'istituto scolastico del capoluogo, e la realizzazione di nuovi parcheggi e aree verdi da realizzare principalmente attraverso gli interventi convenzionati.

La qualità degli spazi aperti è perseguita attraverso la indicazione di tecniche e materiali da utilizzare nella loro realizzazione soprattutto per garantire la permeabilità dei suoli e un adeguato equipaggiamento arboreo. Indicazioni specifiche sono date sia per gli spazi pubblici, le aree di parcheggio e e le aree di pertinenza degli edifici (art.62-65)

5.2 Tipi di impatti delle azioni del Piano Operativo sulle risorse

E' stata elaborata una analisi sintetica che individua il tipo dei possibili impatti delle azioni del PO individuate nella fase di verifica della coerenza interna attraverso la definizione dell'effetto (primario secondario), del relativo impatto (cumulativo, sinergico), della durata (breve, medio o lungo termine), e del tipo (positivo o negativo).

Si premette che, secondo quanto definito da letteratura in materia, sono definiti:

- effetti diretti o primari: quelli causati da interventi/azioni e si manifestano nello stesso tempo e luogo e sono direttamente quantificabili;
- effetti indiretti o secondari: quelli causati da interventi/azioni e si manifestano più tardi nel tempo o più lontano nello spazio, ma sono ancora prevedibili, e non sono direttamente quantificabili;
- impatti cumulativi: dati dalla somma degli impatti generati da azioni passate, presenti, e future;
- impatti sinergici: che producono impatti totali più grande rispetto la somma dei singoli impatti.

Salute umana: qualità dell'aria, inquinamento acustico e elettromagnetico		Effetti		Impatti		Durata			Reversibilità		Tipo	
		Primari	Secondari	Cumulativi	Sinergici	breve	medio	lungo	reversibile	permanente	positivo	negativo
OBIETTIVI SPECIFICI	AZIONI											
1.1 Favorire il recupero dell'edilizia residenziale	Censimento degli edifici e definizione delle categorie di intervento specifiche											
1.2 Favorire il riuso e riorganizzazione delle strutture artigianali												
1.3 Favorire il riutilizzo del patrimonio residenziale sottoutilizzato per fini turistico-ricettivi, in generale il recupero dovrebbe essere lasciato aperto ad una ampia gamma di funzioni compatibili con i manufatti e con i contesti, piuttosto che ad un solo specifico uso	Individuazione di tessuti insediativi differenziati		X			X			X		X	
	Definizione delle destinazioni d'uso compatibili con i contesti urbani volti a favorire la multifunzionalità, implementazione e mantenimento delle attività economiche.											
1.4 Valorizzare le attività esistenti e quelle nuove	Recupero edifici produttivi delle Miniere a Baccinello	X				X				X		X
1.5 Ricucire i margini urbani e consolidamento delle espansioni urbane recenti	Riorganizzazione area produttiva a Pancole	X				X				X		X
2.1 Incentivare il risparmio energetico	Indicazioni per il risparmio energetico per il piano operativo		X					X	X		X	
2.2 Incentivare l'uso di energie rinnovabili	Incentivo nelle ristrutturazioni edilizie di tipo c dell'utilizzo di tecniche costruttive sostenibili per il raggiungimento dell'efficientamento energetico		X					X	X		X	
	Definizione di criteri specifici per l'installazione di pannelli solari e fotovoltaici nelle aree urbane, produttive e rurali		X					X	X		X	
3.1 Valorizzare i caratteri morfologici, vegetazionali e naturalistici che caratterizzano il paesaggio scansanese in sinergia con l'attività agricola	Salvaguardia dei beni paesaggistici e ambientali tutelati											
3.2 Valorizzazione le risorse storiche culturali del patrimonio insediativo e quelle archeologiche	Definizione dei criteri per la redazione dei Pappaa, favorendo il ruolo multifunzionale delle aziende agricole, incentivando le pratiche tradizionali e tutelando e rafforzando gli elementi di naturalità											
	Definizione di una specifica disciplina per le opere di Sistemazione ambientale											
	Indicazioni specifiche per la gestione degli insediamenti esistenti urbani e rurali volti alla conservazione dei caratteri originari											
4.1 Favorire lo sviluppo di attività di piccola dimensione a sostegno del reddito rurale anche non agricolo	Concessione di molteplicità d'uso per le residenze rurali e gli annessi agricoli											
	Sostegno alle attività agricole amatoriali e dettaglio delle tipologie e dimensione degli annessi											
4.2 Garantire operatività e autonomia alle scelte aziendali agricole, con le esigenze produttive attuali e le nuove aspettative degli abitanti e dei consumatori	Definizione delle dimensioni e tipologie di annessi e manufatti agricoli per le diverse attività produttive.											
5.1 Rivedere il ruolo propulsivo dei Poli del turismo rurale valutando effettive potenzialità di realizzazione,	Ridimensionamento delle precedenti previsioni di insediamenti turistici in ambito rurale	X		X				X	X		X	
5.2 Migliorare l'ospitalità non solo dal punto di vista della quantità dell'offerta, già in crescita, ma soprattutto nella qualità, nella varietà e nel creare una rete per una valorizzazione complessiva del territorio.	Recupero e riqualificazione degli interventi di Case per Vacanze e Residenze turistiche alberghiere incompiuti	X		X		X				X		X
	Conservazione del paesaggio e dei segni documentali											
	Promozione della qualità degli interventi edilizi in ambito urbano e rurale		X	X				X		X	X	
6.1 Riqualificare gli spazi pubblici urbani e rafforzarli, anche attraverso il collegamento tra le attrezzature.	Previsione di aree pedonali e verdi all'interno degli insediamenti	X					X		X		X	
	Rafforzamento del sistema della sosta	X				X			X		X	
organizzazione della viabilità di attraversamento e di connessione dei centri anche attraverso percorsi di mobilità lenta alternativa	Integrazione della mobilità lenta a quella motorizzata	X						X		X	X	
7.2 Riorganizzare gli accessi ai principali nuclei urbani e il sistema della sosta	Articolazione della rete stradale e indicazioni per l'incremento della sicurezza soprattutto per le aree urbane											
	Indicazione per la conservazione del patrimonio delle strade bianche, percorsi vicinali e strade poderali											
	Indicazione dimensionali e tipologiche dei parcheggi privati in relazione alle trasformazioni											
8.1 Applicare la perequazione negli ambiti di trasformazione urbanistica.	Uso della perequazione per gli Interventi Convenzionati e i Piani Attuativi											

Acqua		Effetti		Impatti		Durata			Reversibilità		Tipo	
		Primari	Secondari	Cumulativi	Sinergici	breve	medio	lungo	reversibile	permanente	positivo	negativo
OBIETTIVI SPECIFICI	AZIONI											
1.1 Favorire il recupero dell'edilizia residenziale	Censimento degli edifici e definizione delle categorie di intervento specifiche											
1.2 Favorire il riuso e riorganizzazione delle strutture artigianali												
1.3 Favorire il riutilizzo del patrimonio residenziale sottoutilizzato per fini turistico-ricettivi, in generale il recupero dovrebbe essere lasciato aperto ad una ampia gamma di funzioni compatibili con i manufatti e con i contesti, piuttosto che ad un solo specifico uso	Individuazione di tessuti insediativi differenziati											
	Definizione delle destinazioni d'uso compatibili con i contesti urbani volti a favorire la multifunzionalità, implementazione e mantenimento delle attività economiche.	X		X				X	X			X
1.4 Valorizzare le attività esistenti e quelle nuove	Recupero edifici produttivi delle Miniere a Baccinello	X		X		X			X			X
1.5 Ricucire i margini urbani e consolidamento delle espansioni urbane recenti	Riorganizzazione area produttiva a Pancole	X		X		X			X			X
2.1 Incentivare il risparmio energetico	Indicazioni per il risparmio energetico per il piano operativo											
2.2 Incentivare l'uso di energie rinnovabili	Incentivo nelle ristrutturazioni edilizie di tipo c dell'utilizzo di tecniche costruttive sostenibili per il raggiungimento dell'efficiamento energetico											
	Definizione di criteri specifici per l'installazione di pannelli solari e fotovoltaici nelle aree urbane, produttive e rurali											
3.1 Valorizzare i caratteri morfologici, vegetazionali e naturalistici che caratterizzano il paesaggio scansanese in sinergia con l'attività agricola	Salvaguardia dei beni paesaggistici e ambientali tutelati	X		X				X	X		X	
3.2 Valorizzare le risorse storiche culturali del patrimonio insediativo e quelle archeologiche	Definizione dei criteri per la redazione dei Pappaa, favorendo il ruolo multifunzionale delle aziende agricole, incentivando le pratiche tradizionali e tutelando e rafforzando gli elementi di naturalità	X		X				X	X		X	
	Definizione di una specifica disciplina per le opere di Sistemazione ambientale	X		X				X	X		X	
	Indicazioni specifiche per la gestione degli insediamenti esistenti urbani e rurali volti alla conservazione dei caratteri originari											
4.1 Favorire lo sviluppo di attività di piccola dimensione a sostegno del reddito rurale anche non agricolo	Concessione di molteplicità d'uso per le residenze rurali e gli annessi agricoli	X		X			X		X			X
	Sostegno alle attività agricole amatoriali e dettaglio delle tipologie e dimensione degli annessi	X		X			X		X			X
4.2 Garantire operatività e autonomia alle scelte aziendali agricole, con le esigenze produttive attuali e le nuove aspettative degli abitanti e dei consumatori	Definizione delle dimensioni e tipologie di annessi e manufatti agricoli per le diverse attività produttive.											
5.1 Rivedere il ruolo propulsivo dei Poli del turismo rurale valutando effettive potenzialità di realizzazione,	Ridimensionamento delle precedenti previsioni di insediamenti turistici in ambito rurale	X		X		X			X		X	
5.2 Migliorare l'ospitalità non solo dal punto di vista della quantità dell'offerta, già in crescita, ma soprattutto nella qualità, nella varietà e nel creare una rete per una valorizzazione complessiva del territorio.	Recupero e riqualificazione degli interventi di Case per Vacanze e Residenze turistiche alberghiere incompiuti	X			X	X				X		X
	Conservazione del paesaggio e dei segni documentali	X		X				X		X	X	
	Promozione della qualità degli interventi edilizi in ambito urbano e rurale											
6.1 Riqualificare gli spazi pubblici urbani e rafforzarli, anche attraverso il collegamento tra le attrezzature.	Previsione di aree pedonali e verdi all'interno degli insediamenti											
	Rafforzamento del sistema della sosta											
organizzazione della viabilità di attraversamento e di connessione dei centri anche attraverso percorsi di mobilità lenta alternativa	Integrazione della mobilità lenta a quella motorizzata											
7.2 Riorganizzare gli accessi ai principali nuclei urbani e il sistema della sosta	Articolazione della rete stradale e indicazioni per l'incremento della sicurezza soprattutto per le aree urbane											
	Indicazione per la conservazione del patrimonio delle strade bianche, percorsi vicinali e strade poderali											
	Indicazione dimensionali e tipologiche dei parcheggi privati in relazione alle trasformazioni											
8.1 Applicare la perequazione negli ambiti di trasformazione urbanistica.	Uso della perequazione per gli Interventi Convenzionati e i Piani Attuativi											

Suolo		Effetti		Impatti		Durata			Reversibilità		Tipo	
		Primari	Secondari	Cumulativi	Sinergici	breve	medio	lungo	reversibile	permanente	positivo	negativo
OBIETTIVI SPECIFICI	AZIONI											
1.1 Favorire il recupero dell'edilizia residenziale	Censimento degli edifici e definizione delle categorie di intervento specifiche		X	X				X	X		X	
1.2 Favorire il riuso e riorganizzazione delle strutture artigianali												
1.3 Favorire il riutilizzo del patrimonio residenziale sottoutilizzato per fini turistico-ricettivi, in generale il recupero dovrebbe essere lasciato aperto ad una ampia gamma di funzioni compatibili con i manufatti e con i contesti, piuttosto che ad un solo specifico uso	Individuazione di tessuti insediativi differenziati		X	X				X	X		X	
1.4 Valorizzare le attività esistenti e quelle nuove	Definizione delle destinazioni d'uso compatibili con i contesti urbani volti a favorire la multifunzionalità, implementazione e mantenimento delle attività economiche.											
1.5 Ricucire i margini urbani e consolidamento delle espansioni urbane recenti	Recupero edifici produttivi delle Miniere a Baccinello	X		X		X				X		X
	Riorganizzazione area produttiva a Pancole	X		X		X				X		X
2.1 Incentivare il risparmio energetico	Indicazioni per il risparmio energetico per il Piano Operativo											
2.2 Incentivare l'uso di energie rinnovabili	Incentivo nelle ristrutturazioni edilizie di tipo c dell'utilizzo di tecniche costruttive sostenibili per il raggiungimento dell'efficiamento energetico											
	Definizione di criteri specifici per l'installazione di pannelli solari e fotovoltaici nelle aree urbane, produttive e rurali		X	X		X			X		X	
3.1 Valorizzare i caratteri morfologici, vegetazionali e naturalistici che caratterizzano il paesaggio scansanese in sinergia con l'attività agricola	Salvaguardia dei beni paesaggistici e ambientali tutelati											
3.2 Valorizzazione le risorse storiche culturali del patrimonio insediativo e quelle archeologiche	Definizione dei criteri per la redazione dei Pappaa, favorendo il ruolo multifunzionale delle aziende agricole, incentivando le pratiche tradizionali e tutelando e rafforzando gli elementi di naturalità											
	Definizione di una specifica disciplina per le opere di Sistemazione ambientale	X		X		X				X	X	
	Indicazioni specifiche per la gestione degli insediamenti esistenti urbani e rurali volti alla conservazione dei caratteri originari											
4.1 Favorire lo sviluppo di attività di piccola dimensione a sostegno del reddito rurale anche non agricolo	Concessione di molteplicità d'uso per le residenze rurali e gli annessi agricoli											
4.2 Garantire operatività e autonomia alle scelte aziendali agricole, con le esigenze produttive attuali e le nuove aspettative degli abitanti e dei consumatori	Sostegno alle attività agricole amatoriali e dettaglio delle tipologie e dimensione degli annessi	X		X		X				X		X
	Definizione delle dimensioni e tipologie di annessi e manufatti agricoli per le diverse attività produttive.											
5.1 Rivedere il ruolo propulsivo dei Poli del turismo rurale valutando effettive potenzialità di realizzazione,	Ridimensionamento delle precedenti previsioni di insediamenti turistici in ambito rurale	X		X		X				X	X	
5.2 Migliorare l'ospitalità non solo dal punto di vista della quantità dell'offerta, già in crescita, ma soprattutto nella qualità, nella varietà e nel creare una rete per una valorizzazione complessiva del territorio.	Recupero e riqualificazione degli interventi di Case per Vacanze e Residenze turistiche alberghiere incompiuti	X		X		X				X		X
	Conservazione del paesaggio e dei segni documentali											
	Promozione della qualità degli interventi edilizi in ambito urbano e rurale											
6.1 Riqualificare gli spazi pubblici urbani e rafforzarli, anche attraverso il collegamento tra le attrezzature.	Previsione di aree pedonali e verdi all'interno degli insediamenti	X		X		X				X	X	
	Rafforzamento del sistema della sosta	X		X		X				X		X
organizzazione della viabilità di attraversamento e di connessione dei centri anche attraverso percorsi di mobilità lenta alternativa	Integrazione della mobilità lenta a quella motorizzata											
7.2 Riorganizzare gli accessi ai principali nuclei urbani e il sistema della sosta	Articolazione della rete stradale e indicazioni per l'incremento della sicurezza soprattutto per le aree urbane	X		X				X	X		X	
	Indicazione per la conservazione del patrimonio delle strade bianche, percorsi vicinali e strade poderali	X		X		X		X	X		X	
	Indicazione dimensionali e tipologiche dei parcheggi privati in relazione alle trasformazioni											
8.1 Applicare la perequazione negli ambiti di trasformazione urbanistica.	Uso della perequazione per gli Interventi Convenzionati e i Piani Attuativi											

Energia		Effetti		Impatti		Durata			Reversibilità		Tipo	
		Primari	Secondari	Cumulativi	Sinergici	breve	medio	lungo	reversibile	permanente	positivo	negativo
OBIETTIVI SPECIFICI	AZIONI											
1.1 Favorire il recupero dell'edilizia residenziale	Censimento degli edifici e definizione delle categorie di intervento specifiche											
1.2 Favorire il riuso e riorganizzazione delle strutture artigianali												
1.3 Favorire il riutilizzo del patrimonio residenziale sottoutilizzato per fini turistico-ricettivi, in generale il recupero dovrebbe essere lasciato aperto ad una ampia gamma di funzioni compatibili con i manufatti e con i contesti, piuttosto che ad un solo specifico uso	Individuazione di tessuti insediativi differenziati											
	Definizione delle destinazioni d'uso compatibili con il contesto urbano volti a favorire la multifunzionalità, implementazione e mantenimento delle attività economiche.											
1.4 Valorizzare le attività esistenti e quelle nuove	Recupero edifici produttivi delle Miniere a Baccinello	X	X			X			X			X
1.5 Ricucire i margini urbani e consolidamento delle espansioni urbane recenti	Riorganizzazione area produttiva a Pancole	X	X			X			X			X
2.1 Incentivare il risparmio energetico	Indicazioni per il risparmio energetico nel Piano Operativo	X	X				X		X		X	
2.2 Incentivare l'uso di energie rinnovabili	Incentivo nelle ristrutturazioni edilizie di tipo c dell'utilizzo di tecniche costruttive sostenibili per il raggiungimento dell'efficiamento energetico	X	X				X		X		X	
	Definizione di criteri specifici per l'installazione di pannelli solari e fotovoltaici nelle aree urbane, produttive e rurali	X	X				X		X		X	
3.1 Valorizzare i caratteri morfologici, vegetazionali e naturalistici che caratterizzano il paesaggio scansanese in sinergia con l'attività agricola	Salvaguardia dei beni paesaggistici e ambientali tutelati											
3.2 Valorizzazione le risorse storiche culturali del patrimonio insediativo e quelle archeologiche	Definizione dei criteri per la redazione dei Pappaa, favorendo il ruolo multifunzionale delle aziende agricole, incentivando le pratiche tradizionali e tutelando e rafforzando gli elementi di naturalità											
	Definizione di una specifica disciplina per le opere di Sistemazione ambientale											
	Indicazioni specifiche per la gestione degli insediamenti esistenti urbani e rurali volti alla conservazione dei caratteri originari											
4.1 Favorire lo sviluppo di attività di piccola dimensione a sostegno del reddito rurale anche non agricolo	Concessione di molteplicità d'uso per le residenze rurali e gli annessi agricoli		X	X				X	X			X
	Sostegno alle attività agricole amatoriali e dettaglio delle tipologie e dimensione degli annessi		X	X				X	X			X
4.2 Garantire operatività e autonomia alle scelte aziendali agricole, con le esigenze produttive attuali e le nuove aspettative degli abitanti e dei consumatori	Definizione delle dimensioni e tipologie di annessi e manufatti agricoli per le diverse attività produttive.											
5.1 Rivedere il ruolo propulsivo dei Poli del turismo rurale valutando effettive potenzialità di realizzazione,	Ridimensionamento delle precedenti previsioni di insediamenti turistici in ambito rurale	X	X			X				X	X	
5.2 Migliorare l'ospitalità non solo dal punto di vista della quantità dell'offerta, già in crescita, ma soprattutto nella qualità, nella varietà e nel creare una rete per una valorizzazione complessiva del territorio.	Recupero e riqualificazione degli interventi di Case per Vacanze e Residenze turistiche alberghiere incompiuti	X	X			X				X		X
	Conservazione del paesaggio e dei segni documentali											
	Promozione della qualità degli interventi edilizi in ambito urbano e rurale		X	X				X		X	X	
6.1 Riqualificare gli spazi pubblici urbani e rafforzarli, anche attraverso il collegamento tra le attrezzature.	Previsione di aree pedonali e verdi all'interno degli insediamenti		X	X				X		X	X	
	Rafforzamento del sistema della sosta		X	X				X		X	X	
organizzazione della viabilità di attraversamento e di connessione dei centri anche attraverso percorsi di mobilità lenta alternativa	Integrazione della mobilità lenta a quella motorizzata		X	X				X	X		X	
7.2 Riorganizzare gli accessi ai principali nuclei urbani e il sistema della sosta	Articolazione della rete stradale e indicazioni per l'incremento della sicurezza soprattutto per le aree urbane											
	Indicazione per la conservazione del patrimonio delle strade bianche, percorsi vicinali e strade poderali		X	X				X	X		X	
	Indicazione dimensionali e tipologiche dei parcheggi privati in relazione alle trasformazioni											
8.1 Applicare la perequazione negli ambiti di trasformazione urbanistica.	Uso della perequazione per gli Interventi Convenzionati e i Piani Attuativi											

Rifiuti		Effetti		Impatti		Durata			Reversibilità		Tipo	
		Primari	Secondari	Cumulativi	Sinergici	breve	medio	lungo	reversibile	permanente	positivo	negativo
OBIETTIVI SPECIFICI	AZIONI											
1.1 Favorire il recupero dell'edilizia residenziale	Censimento degli edifici e definizione delle categorie di intervento specifiche											
1.2 Favorire il riuso e riorganizzazione delle strutture artigianali												
1.3 Favorire il riutilizzo del patrimonio residenziale sottoutilizzato per fini turistico-ricettivi, in generale il recupero dovrebbe essere lasciato aperto ad una ampia gamma di funzioni compatibili con i manufatti e con i contesti, piuttosto che ad un solo specifico uso	Individuazione di tessuti insediativi differenziati											
	Definizione delle destinazioni d'uso compatibili con i contesti urbani volti a favorire la multifunzionalità, implementazione e mantenimento delle attività economiche.		X	X				X	X			X
1.4 Valorizzare le attività esistenti e quelle nuove	Recupero edifici produttivi delle Miniere a Baccinello	X		X		X				X		X
1.5 Ricucire i margini urbani e consolidamento delle espansioni urbane recenti	Riorganizzazione area produttiva a Pancole	X		X		X				X		X
2.1 Incentivare il risparmio energetico	Indicazioni per il risparmio energetico per il regolamento urbanistico											
2.2 Incentivare l'uso di energie rinnovabili	Incentivo nelle ristrutturazioni edilizie di tipo c dell'utilizzo di tecniche costruttive sostenibili per il raggiungimento dell'efficiamento energetico											
	Definizione di criteri specifici per l'installazione di pannelli solari e fotovoltaici nelle aree urbane, produttive e rurali											
3.1 Valorizzare i caratteri morfologici, vegetazionali e naturalistici che caratterizzano il paesaggio scansanese in sinergia con l'attività agricola	Salvaguardia dei beni paesaggistici e ambientali tutelati											
3.2 Valorizzazione le risorse storiche culturali del patrimonio insediativo e quelle archeologiche	Definizione dei criteri per la redazione dei Pappaa, favorendo il ruolo multifunzionale delle aziende agricole, incentivando le pratiche tradizionali e tutelando e rafforzando gli elementi di naturalità											
	Definizione di una specifica disciplina per le opere di Sistemazione ambientale											
	Indicazioni specifiche per la gestione degli insediamenti esistenti urbani e rurali volti alla conservazione dei caratteri originari											
4.1 Favorire lo sviluppo di attività di piccola dimensione a sostegno del reddito rurale anche non agricolo	Concessione di molteplicità d'uso per le residenze rurali e gli annessi agricoli											
4.2 Garantire operatività e autonomia alle scelte aziendali agricole, con le esigenze produttive attuali e le nuove aspettative degli abitanti e dei consumatori	Sostegno alle attività agricole amatoriali e dettaglio delle tipologie e dimensione degli annessi											
	Definizione delle dimensioni e tipologie di annessi e manufatti agricoli per le diverse attività produttive.											
5.1 Rivedere il ruolo propulsivo dei Poli del turismo rurale valutando effettive potenzialità di realizzazione,	Ridimensionamento delle precedenti previsioni di insediamenti turistici in ambito rurale	X		X		X			X		X	
5.2 Migliorare l'ospitalità non solo dal punto di vista della quantità dell'offerta, già in crescita, ma soprattutto nella qualità, nella varietà e nel creare una rete per una valorizzazione complessiva del territorio.	Recupero e riqualificazione degli interventi di Case per Vacanze e Residenze turistiche alberghiere incompiuti	X		X		X			X			X
	Conservazione del paesaggio e dei segni documentali											
	Promozione della qualità degli interventi edilizi in ambito urbano e rurale											
6.1 Riqualificare gli spazi pubblici urbani e rafforzarli, anche attraverso il collegamento tra le attrezzature.	Previsione di aree pedonali e verdi all'interno degli insediamenti											
	Rafforzamento del sistema della sosta											
organizzazione della viabilità di attraversamento e di connessione dei centri anche attraverso percorsi di mobilità lenta alternativa	Integrazione della mobilità lenta a quella motorizzata											
7.2 Riorganizzare gli accessi ai principali nuclei urbani e il sistema della sosta	Articolazione della rete stradale e indicazioni per l'incremento della sicurezza soprattutto per le aree urbane											
	Indicazione per la conservazione del patrimonio delle strade bianche, percorsi vicinali e strade poderali											
	Indicazione dimensionali e tipologiche dei parcheggi privati in relazione alle trasformazioni											
8.1 Applicare la perequazione negli ambiti di trasformazione urbanistica.	Uso della perequazione per gli Interventi Convenzionati e i Piani Attuativi											

Biodiversità		Effetti		Impatti		Durata			Reversibilità		Tipo	
		Primari	Secondari	Cumulativi	Sinergici	breve	medio	lungo	reversibile	permanente	positivo	negativo
OBIETTIVI SPECIFICI	AZIONI											
1.1 Favorire il recupero dell'edilizia residenziale	Censimento degli edifici e definizione delle categorie di intervento specifiche											
1.2 Favorire il riuso e riorganizzazione delle strutture artigianali												
1.3 Favorire il riutilizzo del patrimonio residenziale sottoutilizzato per fini turistico-ricettivi, in generale il recupero dovrebbe essere lasciato aperto ad una ampia gamma di funzioni compatibili con i manufatti e con i contesti, piuttosto che ad un solo specifico uso	Individuazione di tessuti insediativi differenziati											
	Definizione delle destinazioni d'uso compatibili con i contesti urbani volti a favorire la multifunzionalità, implementazione e mantenimento delle attività economiche.											
1.4 Valorizzare le attività esistenti e quelle nuove	Recupero edifici produttivi delle Miniere a Baccinello	X		X			X			X		X
1.5 Ricucire i margini urbani e consolidamento delle espansioni urbane recenti	Riorganizzazione area produttiva a Pancole		X	X				X		X		X
2.1 Incentivare il risparmio energetico	Indicazioni per il risparmio energetico per il regolamento urbanistico		X	X				X		X	X	
2.2 Incentivare l'uso di energie rinnovabili	Incentivo nelle ristrutturazioni edilizie di tipo c dell'utilizzo di tecniche costruttive sostenibili per il raggiungimento dell'efficiamento energetico											
	Definizione di criteri specifici per l'installazione di pannelli solari e fotovoltaici nelle aree urbane, produttive e rurali											
3.1 Valorizzare i caratteri morfologici, vegetazionali e naturalistici che caratterizzano il paesaggio scansanese in sinergia con l'attività agricola	Salvaguardia dei beni paesaggistici e ambientali tutelati	X		X			X			X	X	
3.2 Valorizzare le risorse storiche culturali del patrimonio insediativo e quelle archeologiche	Definizione dei criteri per la redazione dei Pappaa, favorendo il ruolo multifunzionale delle aziende agricole, incentivando le pratiche tradizionali e tutelando e rafforzando gli elementi di naturalità	X		X			X			X	X	
	Definizione di una specifica disciplina per le opere di Sistemazione ambientale	X		X			X			X	X	
	Indicazioni specifiche per la gestione degli insediamenti esistenti urbani e rurali volti alla conservazione dei caratteri originari		X	X				X		X	X	
4.1 Favorire lo sviluppo di attività di piccola dimensione a sostegno del reddito rurale anche non agricolo	Concessione di molteplicità d'uso per le residenze rurali e gli annessi agricoli		X	X				X		X	X	
4.2 Garantire operatività e autonomia alle scelte aziendali agricole, con le esigenze produttive attuali e le nuove aspettative degli abitanti e dei consumatori	Sostegno alle attività agricole amatoriali e dettaglio delle tipologie e dimensione degli annessi		X	X				X		X		X
	Definizione delle dimensioni e tipologie di annessi e manufatti agricoli per le diverse attività produttive.											
5.1 Rivedere il ruolo propulsivo dei Poli del turismo rurale valutando effettive potenzialità di realizzazione,	Ridimensionamento delle precedenti previsioni di insediamenti turistici in ambito rurale	X		X		X				X	X	
5.2 Migliorare l'ospitalità non solo dal punto di vista della quantità dell'offerta, già in crescita, ma soprattutto nella qualità, nella varietà e nel creare una rete per una valorizzazione complessiva del territorio.	Recupero e riqualificazione degli interventi di Case per Vacanze e Residenze turistiche alberghiere incompiuti	X		X		X				X		X
	Conservazione del paesaggio e dei segni documentali	X		X			X			X	X	
	Promozione della qualità degli interventi edilizi in ambito urbano e rurale	X		X			X			X	X	
6.1 Riqualificare gli spazi pubblici urbani e rafforzarli, anche attraverso il collegamento tra le attrezzature.	Previsione di aree pedonali e verdi all'interno degli insediamenti	X		X		X				X	X	
	Rafforzamento del sistema della sosta											
organizzazione della viabilità di attraversamento e di connessione dei centri anche attraverso percorsi di mobilità lenta alternativa	Integrazione della mobilità lenta a quella motorizzata		X	X				X		X	X	
7.2 Riorganizzare gli accessi ai principali nuclei urbani e il sistema della sosta	Articolazione della rete stradale e indicazioni per l'incremento della sicurezza soprattutto per le aree urbane											
	Indicazione per la conservazione del patrimonio delle strade bianche, percorsi vicinali e strade poderali	X		X			X			X	X	
	Indicazione dimensionali e tipologiche dei parcheggi privati in relazione alle trasformazioni											
8.1 Applicare la perequazione negli ambiti di trasformazione urbanistica.	Uso della perequazione per gli Interventi Convenzionati e i Piani Attuativi											

Paesaggio e Ambiente di Vita		Effetti		Impatti		Durata			Reversibilità		Tipo	
		Primari	Secondari	Cumulativi	Sinergici	breve	medio	lungo	reversibile	permanente	positivo	negativo
OBIETTIVI SPECIFICI	AZIONI											
1.1 Favorire il recupero dell'edilizia residenziale	Censimento degli edifici e definizione delle categorie di intervento specifiche	X		X		X				X	X	
1.2 Favorire il riuso e riorganizzazione delle strutture artigianali												
1.3 Favorire il riutilizzo del patrimonio residenziale sottoutilizzato per fini turistico-ricettivi, in generale il recupero dovrebbe essere lasciato aperto ad una ampia gamma di funzioni compatibili con i manufatti e con i contesti, piuttosto che ad un solo specifico uso	Individuazione di tessuti insediativi differenziati	X		X		X				X	X	
	Definizione delle destinazioni d'uso compatibili con i contesti urbani volti a favorire la multifunzionalità, implementazione e mantenimento delle attività economiche.	X		X		X				X	X	
1.4 Valorizzare le attività esistenti e quelle nuove	Recupero edifici produttivi delle Miniere a Baccinello		X	X			X			X	X	
1.5 Ricucire i margini urbani e consolidamento delle espansioni urbane recenti	Riorganizzazione area produttiva a Pancole		X	X			X			X	X	
2.1 Incentivare il risparmio energetico	Indicazioni per il risparmio energetico per il regolamento urbanistico		X	X				X		X	X	
2.2 Incentivare l'uso di energie rinnovabili	Incentivo nelle ristrutturazioni edilizie di tipo c dell'utilizzo di tecniche costruttive sostenibili per il raggiungimento dell'efficiamento energetico	X		X			X			X	X	
	Definizione di criteri specifici per l'installazione di pannelli solari e fotovoltaici nelle aree urbane, produttive e rurali	X		X			X			X	X	
3.1 Valorizzare i caratteri morfologici, vegetazionali e naturalistici che caratterizzano il paesaggio scansanese in sinergia con l'attività agricola	Salvaguardia dei beni paesaggistici e ambientali tutelati	X		X				X		X	X	
3.2 Valorizzare le risorse storiche culturali del patrimonio insediativo e quelle archeologiche	Definizione dei criteri per la redazione dei Pappaa, favorendo il ruolo multifunzionale delle aziende agricole, incentivando le pratiche tradizionali e tutelando e rafforzando gli elementi di naturalità	X		X			X			X	X	
	Definizione di una specifica disciplina per le opere di Sistemazione ambientale	X		X			X			X	X	
	Indicazioni specifiche per la gestione degli insediamenti esistenti urbani e rurali volti alla conservazione dei caratteri originari	X		X			X			X	X	
4.1 Favorire lo sviluppo di attività di piccola dimensione a sostegno del reddito rurale anche non agricolo	Concessione di molteplicità d'uso per le residenze rurali e gli annessi agricoli		X	X			X			X	X	
4.2 Garantire operatività e autonomia alle scelte aziendali agricole, con le esigenze produttive attuali e le nuove aspettative degli abitanti e dei consumatori	Sostegno alle attività agricole amatoriali e dettaglio delle tipologie e dimensione degli annessi	X		X			X			X	X	
	Definizione delle dimensioni e tipologie di annessi e manufatti agricoli per le diverse attività produttive.	X		X			X			X	X	
5.1 Rivedere il ruolo propulsivo dei Poli del turismo rurale valutando effettive potenzialità di realizzazione,	Ridimensionamento delle precedenti previsioni di insediamenti turistici in ambito rurale	X		X		X				X	X	
5.2 Migliorare l'ospitalità non solo dal punto di vista della quantità dell'offerta, già in crescita, ma soprattutto nella qualità, nella varietà e nel creare una rete per una valorizzazione complessiva del territorio.	Recupero e riqualificazione degli interventi di Case per Vacanze e Residenze turistiche alberghiere incompiuti	X		X		X				X	X	
	Conservazione del paesaggio e dei segni documentali	X		X		X				X	X	
	Promozione della qualità degli interventi edilizi in ambito urbano e rurale	X		X				X		X	X	
6.1 Riqualificare gli spazi pubblici urbani e rafforzarli, anche attraverso il collegamento tra le attrezzature.	Previsione di aree pedonali e verdi all'interno degli insediamenti	X		X			X			X	X	
	Rafforzamento del sistema della sosta		X	X		X				X	X	
organizzazione della viabilità di attraversamento e di connessione dei centri anche attraverso percorsi di mobilità lenta alternativa	Integrazione della mobilità lenta a quella motorizzata	X		X				X		X	X	
7.2 Riorganizzare gli accessi ai principali nuclei urbani e il sistema della sosta	Articolazione della rete stradale e indicazioni per l'incremento della sicurezza soprattutto per le aree urbane		X	X				X		X	X	
	Indicazione per la conservazione del patrimonio delle strade bianche, percorsi vicinali e strade poderali	X		X		X				X	X	
	Indicazione dimensionali e tipologiche dei parcheggi privati in relazione alle trasformazioni	X		X		X				X	X	
8.1 Applicare la perequazione negli ambiti di trasformazione urbanistica.	Uso della perequazione per gli Interventi Convenzionati e i Piani Attuativi											

5.3 Valutazione dei progetti di trasformazione

La valutazione, come relazione causa-effetto di ciascun intervento sulle componenti ambientali, avviene tramite l'espressione di un giudizio qualitativo in riferimento alle caratteristiche (positive, negative, incerte) e all'intensità (rilevante, significativo, nullo) dell'effetto atteso. Ai sensi dell'art.5b della legge 10/10 i Piani Attuativi sono comunque soggetti a VAS.

Per comprendere appieno il significato di tale analisi è importante evidenziare che la valutazione considera gli effetti potenziali, cioè quelli che presumibilmente potrebbero generarsi in assenza dell'attuazione di misure di mitigazione o di prevedibili conseguenze positive di altre azioni previste dal piano. In altre parole mette in evidenza quelle situazioni in cui è opportuno intervenire per assicurare la sostenibilità dello strumento di pianificazione.

La formulazione del giudizio avviene utilizzando la seguente scala di valori:

Effetto positivo e comunque compatibile con il contesto ambientale di riferimento	
++	rilevante
+	significativo
Effetto atteso potenzialmente negativo, per cui si rendono necessarie opportune misure di mitigazione	
--	rilevante
-	significativo
?	effetto ambientale atteso incerto; l'azione può avere effetti positivi o negativi a seconda delle modalità con cui viene realizzata
	non è individuabile un effetto atteso significativo con ripercussioni dirette sull'aspetto ambientale considerato

Trasformazioni	Risorse						
	Aria, Rumore Salute umana	Acqua	Suolo	Rifiuti	Energia	Biodiversità	Paesaggio
IC1.1	+	++	-	-	-	-	-
IC1.2	-		-	-	-	-	-
IC1.3	-	-		-	-		-
IC5A.1	-	-	-	-	-	-	-
IC5A.2	-	-	-	-	-	-	
IC1.4	-	-					
IC1.5		-					
IC2A.1		-					-
IC2B.1		-					-
IC3A.1		-					-
IC3B.1		-					-
IC3B.2							-
IC3B.3	-	--	-	-	-	--	-
IC3B.4		--					
PA1.1	-	-	-	-	-		-
PA2A.2		-	-	-	-		-
PA1.		--	--	-	-	-	-
PA2A.1		-	-	-	-		
PA2A.3		-	-	-	-		-

PA2A.4		-	-	-	-		-
PA6.1	+	-	--	-	-		-
PA1.2			-	-	-		-
PA3B.1		-	-	-	-		-

Per gli effetti che risultano potenzialmente negativi e che nessun azione già prevista dal piano riesce a contrastare, vengono individuate adeguate misure correttive. nel capitolo seguente.

5.4 Scelta delle alternative e delle mitigazioni

La predisposizione del rapporto ambientale, condotta in stretta collaborazione con il gruppo di lavoro autore del Piano Operativo, e il contestuale processo partecipativo hanno portato ad un continuo scambio di informazioni e al recepimento, in corso d'opera, delle indicazioni finalizzate all'eliminazione e mitigazione degli effetti negativi attesi dalle azioni previste dal piano.

L'analisi delle alternative possibili è stata introiettata nel percorso di costruzione del PO. Sin dall'inizio l'Amministrazione Comunale ha effettuato, le proprie scelte in maniera compatibile e sostenibile rispetto alla normativa sovraordinata, rispetto al PS e rispetto alle sollecitazioni emerse dalla comunità locale. Una valutazione in itinere delle scelte progettuali che ha portato alla localizzazione più appropriata degli edifici e delle parti non edificate che ha previsto, in alcuni casi l'opzione zero rispetto all'attivazione di aree di trasformazione già previste dal PS.

E' proprio attraverso la sollecitazione e la realizzazione di una sorta di progettualità sociale effettuata attraverso gli incontri di partecipazione che si è effettuata sin dall'inizio del processo pianificatorio la ricerca della risposta più adeguata ai problemi emersi e la definizione/esclusione in itinere delle alternative possibili.

Il risultato finale di tale processo di ascolto e di progettualità sociale è stata perciò la realizzazione della sinergia dei soggetti in campo, nel rispetto e nella valorizzazione dei loro ruoli, che tiene conto degli interessi collettivi tutelando e valorizzando i beni comuni, e che mette in luce la progettualità locale. Da tale sinergia sono state selezionate le aree sulle quali sembrava esistere un interesse maggiore di trasformabilità e il miglior punto di convergenza tra interesse privato e pubblico.

I progetti alternativi sono stati verificati nel tempo durante l'elaborazione del PO, la soluzione finale scelta è il risultato di questo continuo processo di consultazione. La proposta di alternative ex post risulta pertanto superflua e non coerente con la metodologia adottata. In questo quadro le alternative poste alla redazione del PO possono essere così descritte:

L'alternativa zero nelle aree urbane avrebbe determinato, oltre ad una mancata attuazione di precise indicazioni di PS, anche un deterioramento delle condizioni sociali ed ambientali delle aree interessate o il mancato raggiungimento di miglioramenti ambientali e paesaggistici (IC1.1 le Valentine, ricostruzioni di margini urbani con contestuale dotazione di servizi, etc..).

L'alternativa zero nelle aree agricole è stata invece in gran parte perseguita per quello che riguarda nuovi insediamenti turistici precedentemente previsti (alberghi di campagna), salvaguardando le aree di maggior pregio paesaggistico ambientale del territorio.

Si è proceduto ad una scelta tra 2 alternative di scenario, una di ampliamento con l'attuazione di tutte le previsioni del PS, l'altra di attuazione nel PO principalmente delle previsioni volte a densificare, consolidare e riqualificare gli insediamenti del territorio scansanese.

Per i progetti di trasformazione le misure di mitigazione, che rappresentano le condizioni alla trasformazione, sono inserite nella forma di disposizioni normative riferite ai singoli progetti di

trasformazione. In generale tutti i progetti dovranno prevedere una organizzazione interna idonea volta a garantire il minor consumo di suolo e la maggiore coerenza con le caratteristiche del contesto.

Progetti di Trasformazione	Misure di mitigazione degli impatti
IC1.1	AC1,R1,E1,E2,B1,P1,P2.
IC1.2	AC1,AC3,R1,E2,B1,P1,P3, R3.
IC1.3	SU1,R2,R3,E1,E2 AC1,AC2,AC3, AC4,P1,P4.
IC5A.1	SU1,R2,E1,E2,AC1,AC2,AC3, AC4,P1,P4,P7.
IC5A.2	SU1,R2,E1,E2,AC1,AC2,AC3,AC4,P1,P4,P7.
IC1.4	AC1,AC3.
IC1.5	AC1,AC3.
IC2A.1	AC1,AC3,P4.
IC2B.1	AC1,AC3,P4.
IC3A.1	AC1,P4.
IC3B.1	AC1,AC3,P4.
IC3B.2	P6.
IC3B.3	SU1,R2,R3,E1,AC1,AC2,AC3,AC4, E2,B1, P7.
IC3B.4	P5, P8.
PA1.1	SU1,R2,E1,E2,S1,AC1,AC2,AC3,AC4,P1,P4, P7.
PA2A.2	AC1,AC3,AC4, B1,R1, E1, E2,B1,P4,P7.
PA1.	AC1,AC3, B1,R1, E1, E2,B1,P3, P4.
PA2A.1	AC1,AC3, B1,R1, E1, E2,B1,P7.
PA2A.3	AC1,AC3, B1,R1, E1, E2,B1,P4,P7.
PA2A.4	AC1,AC3, B1,R1, E1, E2,B1,P4,P7.
PA6.1	AC1,AC3,R1,E2,B1, R3.
PA1.2	AC1,AC3,R1,E2,B1, R3, P3
PA3B.1	AC1, AC3, R1, E1,E2, P4

Legenda delle misure di mitigazione per risorsa

Salute umana, aria, rumore, elettromagnetismo

SU 1. Le attività produttive che comportano emissioni inquinanti (aria, rumore) sono subordinate alla valutazione degli effetti che le emissioni possono comportare sulla qualità dell'aria e del clima acustico, nonché all'adozione di tecnologie pulite e di sistemi di abbattimento.

Rifiuti

R1. Prevedere nell'ambito dell'intervento le aree/strutture necessarie a soddisfare le esigenze di raccolta dei rifiuti prodotti differenziata e non;

R2. Valutare la quantità e le caratteristiche dei rifiuti (urbani e speciali) che saranno prodotti dalle funzioni insediate e il loro impatto sul sistema di raccolta esistente

R3. Massimizzare il recupero dei materiali inerti derivanti dalle demolizioni.

Energia

E1.La nuova illuminazione degli esterni comuni e pubblici dovrà essere realizzata con sistemi a basso consumo energetico, con corpi illuminanti schermati verso l'alto;

E2.Tendere a risparmio energetico con orientamento, ombreggiamento, sistemi passivi

Suolo (S)

S1. Predisposizione di uno studio di inserimento paesaggistico planoaltimetrico e da una dettagliata progettazione delle sistemazioni esterne. Il profilo delle nuove edificazioni deve evitare sbancamenti.

R3. Massimizzare il recupero dei materiali inerti derivanti dalle demolizioni.

Acqua (AC)

AC1. adozione di soluzioni tecniche per il recupero delle acque meteoriche e l'utilizzo delle acque di riciclo

AC2. Previsione di superfici impermeabili per gli spazi carrabili dotati di sistemi di raccolta e trattamento delle acque di prima pioggia

AC3. Nella progettazione degli spazi aperti uso di vegetazione autoctona a bassa esigenza idrica

AC4. Per i prelievi d'acqua ai fini produttivi e artigianali prevedere un sistema di approvvigionamento idrico alternativo favorendo il ricorso alle acque sotterranee di qualità meno pregiata di quelle destinate al consumo umano.

Biodiversità

B1. orientare l'organizzazione del verde in coerenza e in continuità con il contesto e garantire la presenza e l'uso di vegetazione arborea e arbustiva attraverso l'utilizzo di vegetazione autoctona.

Paesaggio

P1. mitigare l'impatto visivo delle costruzioni attraverso adeguate mascherature verdi

P2. previsione di specifici studi di inserimento paesaggistico e urbanistico e di una definizione di dettaglio delle sistemazioni esterne.

P3. Predisposizione di uno studio di inserimento paesaggistico planoaltimetrico e da una dettagliata progettazione delle sistemazioni esterne. Il profilo delle nuove edificazioni deve assecondare il profilo del versante collinare.

P4. Definizione del margine urbano attraverso l'utilizzo di vegetazione arborea e arbustiva volta a delineare il passaggio tra aree agricole e tessuti urbani

P.5 Garantire una articolazione spaziale che preveda l'uso di zone collettive e di vegetazione arborea e arbustiva che si raccordi con la vegetazione fluviale.

P6. Le strutture accessorie dovranno essere realizzate secondo un progetto unitario che ne definisca localizzazione tipologie e materiali

P7. Prevedere una alberatura sul fronte strada

P8. Prevedere un regolamento degli orti urbani che garantisce la gestione sostenibile delle risorse attraverso:

- metodi di agricoltura ecocompatibile, introducendo sistemi di coltivazione biologici o integrati;
- tutela della biodiversità;
- diffusione di pratiche sostenibili quali la gestione razionale dell'acqua, la raccolta differenziata dei rifiuti, la gestione dei rifiuti vegetali (cd. compostaggio), l'uso di energie alternative, l'introduzione di piccoli sistemi di produzione di energia da fonti rinnovabili, il divieto dell'utilizzo di concimi minerali e pesticidi di sintesi.

5.5 Misure di monitoraggio

Al fine di verificare l'efficacia delle azioni programmate dal Piano Operativo e della Variante al PS e come queste abbiano consentito di raggiungere gli obiettivi indicati dalla pianificazione, il sistema di valutazione prevede la costruzione di un sistema di monitoraggio basato sull'analisi degli indicatori di seguito descritti. Ciò risulta determinante per comprendere non soltanto lo stato di attuazione delle previsioni ma anche l'effetto di tali realizzazioni e l'individuazione di opportune azioni correttive finalizzate al riallineamento del piano.

A tal fine si prevede che l'Amministrazione rediga, con cadenza annuale, un Rapporto di monitoraggio che contenga:

- l'aggiornamento della banca dati;
- una valutazione dell'andamento della pianificazione che evidenzi gli eventuali scostamenti rispetto ai risultati attesi e individui le possibili cause,
- l'indicazione delle azioni correttive per il riorientamento del piano e dell'eventuale soggetto attuatore se diverso da Comune di Scansano.

Le risorse finanziarie e umane da attivare allo scopo, dipenderanno in larga misura dalle disponibilità previste dagli strumenti finanziari dell'Amministrazione Comunale oltre che dall'organizzazione strutturale che l'Ente vorrà darsi. L'organo tecnico di riferimento preposto a svolgere le attività di monitoraggio, adeguatamente supportato dai Servizi dell'Amministrazione, potrà gestire il monitoraggio mettendo in atto misure organizzative

specificatamente finalizzate a garantire il funzionamento di un “Osservatorio sulla pianificazione comunale” che comprenda al suo interno anche i rappresentanti delle principali associazioni locali.

Gli indicatori da utilizzare sono definiti partendo da quelli già indicati per la caratterizzazione dell’ambiente e la valutazione degli effetti realizzata nell’ambito del rapporto ambientale già coinvolte nel percorso partecipativo che ha accompagnato la redazione della VAS.

In particolare tra gli indicatori più significativi da monitorare, in relazione alle previsioni del PO, ai valori e agli elementi di criticità individuati, risultano:

Salute Umana: Aria , Mobilità, Inquinamento Acustico ed Elettromagnetico

- Stato di qualità dell'aria in base al D.L.155/2010
- % popolazione esposta a campi elettromagnetici ,
- N. ripetitori

Acque

- Stato ecologico dei corpi idrici
- Funzionalità degli acquedotti
- Copertura del servizio fognario
- Consumo idrico

Suolo

- Ripristino ambientale di aree di cave e miniere
- Numero di interventi di messa in sicurezza attuati
- Variazione delle aree artificiali
- Superficie percorsa da incendi

Energia

- Interventi edilizi di riqualificazione energetica degli edifici
- Adozione regolamenti edilizi incentivanti il risparmio energetico
- Mq di pannelli solari termici

Rifiuti

- Presenza di discariche abusive
- % di raccolta differenziata

Biodiversità

- Presenza alberi monumentali ai sensi della LR.30/2015

Paesaggio e ambiente di vita

- Presenza di edifici abbandonati rurali e urbani
- Presenza di attività economiche di integrazione al reddito agricolo
- Azioni di promozione dei beni paesaggistici locali
- Percentuale del territorio servita dal trasporto pubblico
- Presenza di itinerari tematici pedo-ciclabili
- Residenze e servizi per anziani
- Presenza del commercio di vicinato
- Dotazione di servizi