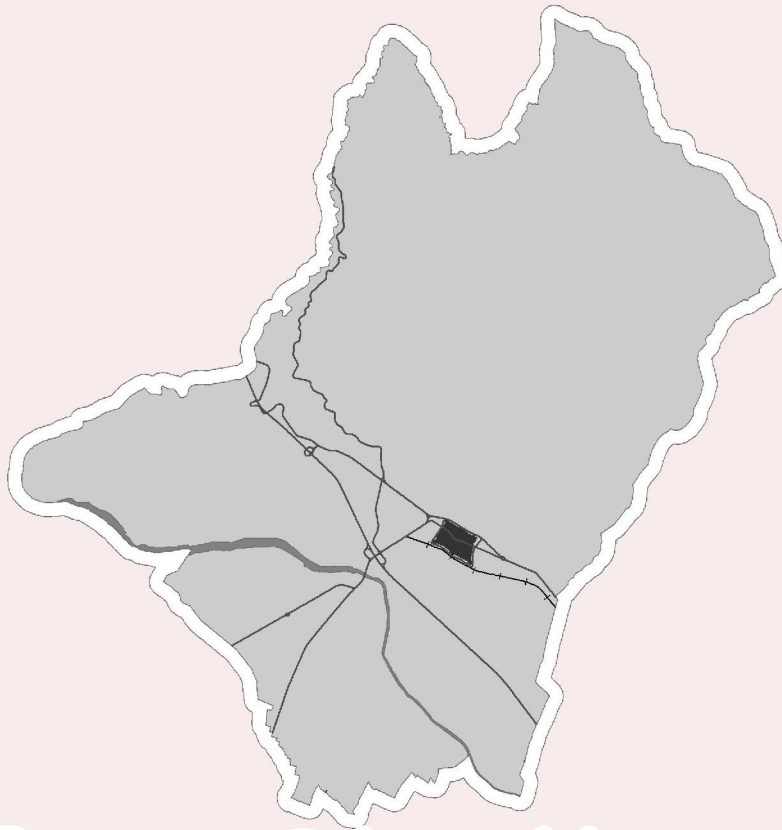




# COMUNE DI SANSEPOLCRO

(Provincia di Arezzo)



## Piano Strutturale

(L.R.T. 1/05, art. 53)

**SINDACO**  
Prof. Franco Polcri

**ASSESSORE ALL'URBANISTICA**  
Ing. Fabrizio Innocenti

**RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO,  
PROGETTO E COORDINAMENTO GENERALE**  
Arch. Antonio Coletti

**COORDINAMENTO OPERATIVO**  
Arch. Maria Luisa Sogli

**GARANTE DELLA COMUNICAZIONE**  
Geom. Andrea Franceschini

**UFFICIO DI PIANO E COLLABORATORI AL PROGETTO:**  
Arch. Ilaria Calabresi, Arch. Maria Luisa Sogli

**COLLABORATORI ESTERNI:**

**INDAGINI GEOLOGICHE:**      **INDAGINI IDRAULICHE:**  
PROGEO associati              Ing. Marco Benini

**INDAGINI SUL SISTEMA INSEDIATIVO**  
Arch. Alba Navalesi

**COORDINAMENTO ED ORGANIZZAZIONE  
DELLA INFORMATIZZAZIONE:**  
Società TECNICONsul

**COLLABORAZIONE ALLE ELABORAZIONI INFORMATICHE:**  
Dott. Geol. Federica Fiorucci, Arch. Laura Tavanti

**DATA: ottobre 2011**

**ELAB.**  
**14a**

**VALUTAZIONE INTEGRATA**  
**RELAZIONE DI SINTESI**

# 1. Riferimenti normativi

## 1.1 La Direttiva 2001/42/CE DEL 2001

La direttiva 2001/42/CE si pone l'obiettivo di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali nell'ambito dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi, al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile. I piani e programmi da assoggettare a V.A.S. (**Valutazione Ambientale Strategica**) sono quelli che sono elaborati per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli, e che definiscono il quadro di riferimento per l'autorizzazione dei progetti elencati negli allegati I e II della direttiva 85/337/CEE (cioè dei progetti da sottoporre a V.I.A.) oppure quelli per i quali, in considerazione dei possibili effetti sui siti, si ritiene necessaria una valutazione ai sensi degli articoli 6 e 7 della direttiva 92/43/CEE (ovvero i piani e programmi che interessino gli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche facenti parte dei Siti di Importanza Comunitaria o delle "Zone speciali di conservazione" compresi nella rete "Natura 2000" per i quali si rende necessaria la "Valutazione di incidenza").

La valutazione ambientale prevista dalla Direttiva deve essere effettuata durante la fase preparatoria del piano o del programma ed anteriormente alla sua adozione o all'avvio della relativa procedura legislativa. A tal fine deve essere redatto un "**Rapporto ambientale**" in cui siano individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del piano o del programma potrebbe avere sull'ambiente nonché le ragionevoli alternative alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma. L'allegato I della direttiva 2001/42/CE riporta le informazioni da fornire a tale scopo che riguardano:

- a) l'illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;
- b) gli aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e della sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma;
- c) le caratteristiche ambientali delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;
- d) qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, quali le zone designate ai sensi delle direttive 79/409/CEE, concernente la conservazione degli uccelli selvatici e 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche;
- e) gli obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale;
- f) i possibili effetti significativi (effetti secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi) sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori;
- g) le misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma;
- h) la sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o mancanza di know-how) nella raccolta delle informazioni richieste;
- i) la descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio;
- j) una sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.

La proposta di piano o di programma ed il rapporto ambientale redatto a norma dell'articolo 5 devono essere messi a disposizione delle "autorità ambientali" e del "pubblico". Le "autorità ambientali" e "il pubblico" devono disporre tempestivamente di un'effettiva opportunità di esprimere in termini congrui il proprio parere sulla proposta di piano o di programma e sul "Rapporto ambientale" che la accompagna, prima dell'adozione del piano o del programma o dell'avvio della relativa procedura legislativa. Gli Stati membri designano le "autorità ambientali" che devono essere consultate e che, per le loro specifiche competenze ambientali, possono essere interessate agli effetti sull'ambiente dovuti all'applicazione dei piani e dei programmi. Gli Stati membri individuano i settori del "pubblico" che sono interessati dall'iter decisionale nell'osservanza della presente direttiva o che ne sono o probabilmente ne verranno toccati, includendo le pertinenti organizzazioni non governative quali quelle che promuovono la tutela dell'ambiente e altre organizzazioni interessate. Gli Stati membri determinano le specifiche modalità per l'informazione e la consultazione delle autorità ambientali e del pubblico. Quando viene adottato un piano o un programma l'autorità procedente assicura

che le autorità ambientali, il pubblico e tutti gli Stati membri consultati ne siano informati e che venga messo a loro disposizione:

- a) il piano o il programma adottato;
- b) una dichiarazione di sintesi in cui si illustra in che modo le considerazioni ambientali sono state integrate nel piano o programma e come si è tenuto conto del rapporto ambientale, dei pareri espressi e dei risultati delle consultazioni, nonché le ragioni per le quali è stato scelto il piano o il programma adottato, alla luce delle alternative possibili che erano state individuate;
- c) le misure adottate in merito al monitoraggio.

## 1.2 Il D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 , il D. Lgs. 16 gennaio 2008, n.4 e la L.R.T. n.10/2010

In Italia il recepimento della Direttiva 2001/42/CE è avvenuto, a livello nazionale, con il Decreto Legislativo, 3 aprile 2006, n. 152, recentemente modificato, anche per ciò che riguarda la Valutazione Ambientale Strategica di piani e programmi, dal Decreto Legislativo, 16 gennaio 2008, n. 4, entrato in vigore il 13 febbraio 2008. La Regione Toscana, in adeguamento ai suddetti decreti ha emanato la LRT n. 10/2010 "Norme in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA) e di valutazione di incidenza".

Il D.Lgs. 4/2008 ribadisce alcuni principi fondamentali:

- La tutela dell'ambiente e degli ecosistemi naturali e del patrimonio culturale deve essere garantita da tutti gli enti pubblici e privati e dalle persone fisiche e giuridiche pubbliche o private, mediante un'adeguata azione che sia informata ai principi della precauzione, dell'azione preventiva, della correzione, in via prioritaria alla fonte, dei danni causati all'ambiente, nonché al principio «chi inquina paga».
- Ogni attività umana giuridicamente rilevante ai sensi del Codice dell'Ambiente deve conformarsi al principio dello sviluppo sostenibile, al fine di garantire che il soddisfacimento dei bisogni delle generazioni attuali non possa compromettere la qualità della vita e le possibilità delle generazioni future.
- Data la complessità delle relazioni e delle interferenze tra natura e attività umane, il principio dello sviluppo sostenibile deve consentire di individuare un equilibrato rapporto, nell'ambito delle risorse ereditate, tra quelle da risparmiare e quelle da trasmettere, affinché nell'ambito delle dinamiche della produzione e del consumo si inserisca altresì il principio di solidarietà per salvaguardare e per migliorare la qualità dell'ambiente anche futuro.
- La risoluzione delle questioni che coinvolgono aspetti ambientali deve essere cercata e trovata nella prospettiva di garanzia dello sviluppo sostenibile, in modo da salvaguardare il corretto funzionamento e l'evoluzione degli ecosistemi naturali dalle modificazioni negative che possono essere prodotte dalle attività umane.
- La valutazione ambientale di piani, programmi e progetti ha la finalità di assicurare che l'attività antropica sia compatibile con le condizioni per uno sviluppo sostenibile, e, quindi, si svolga nel rispetto della capacità rigenerativa degli ecosistemi e delle risorse, della salvaguardia della biodiversità e di un'equa distribuzione dei vantaggi connessi all'attività economica. Per mezzo della stessa si affronta la determinazione della valutazione preventiva integrata degli impatti ambientali nello svolgimento delle attività normative e amministrative, di informazione ambientale, di pianificazione e programmazione.

La V.A.S. viene definita come processo che comprende lo svolgimento di una verifica di assoggettabilità, l'elaborazione del rapporto ambientale, lo svolgimento di consultazioni, la valutazione del piano o del programma, del rapporto e degli esiti delle consultazioni, l'espressione di un parere motivato, l'informazione sulla decisione ed il monitoraggio. Per *patrimonio culturale* nell'ambito della V.A.S. è da considerare l'insieme costituito dai beni culturali e dai beni paesaggistici in conformità al disposto di cui all'articolo 2, comma 1, del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42. Per *piani e programmi* si intendono gli atti e i provvedimenti di pianificazione e di programmazione comunque denominati, compresi quelli cofinanziati dalla Comunità europea, nonché le loro modifiche, che sono elaborati e/o adottati da un'autorità a livello

nazionale, regionale o locale oppure predisposti da un'autorità per essere approvati, mediante una procedura legislativa, amministrativa o negoziale e che sono previsti da disposizioni legislative, regolamentari o amministrative. Per *verifica di assoggettabilità* si deve intendere la verifica attivata allo scopo di valutare, ove previsto, se piani, programmi o progetti possono avere un impatto significativo sull'ambiente e devono essere sottoposti alla fase di valutazione. Per *autorità competente* deve intendersi la pubblica amministrazione cui compete l'adozione del provvedimento di verifica di assoggettabilità e l'elaborazione del parere motivato di VAS. Per *autorità procedente* deve intendersi la pubblica amministrazione che elabora il piano o il programma, lo adotta ed approva. I *soggetti competenti in materia ambientale* sono le pubbliche amministrazioni e gli enti pubblici che, per le loro specifiche competenze o responsabilità in campo ambientale, possono essere interessate agli impatti sull'ambiente dovuti all'attuazione dei piani e programmi. La VAS, come già stabilito dalla direttiva comunitaria, si applica a quei piani e programmi che sono elaborati per la valutazione e gestione della qualità dell'aria, per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della **pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli, e che definiscono il quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o comunque la realizzazione dei progetti da sottoporre a V.I.A.; oppure a quelli per i quali, in considerazione dei possibili impatti sulle finalità di conservazione dei siti designati come "zone di protezione speciale" per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come "siti di importanza comunitaria" per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, si ritiene necessaria una valutazione d'incidenza ai sensi dell'articolo 5 del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, e successive modificazioni.** Sono sottoposti a V.A.S. in sede statale i piani e programmi che rispondano ai requisiti di cui sopra e la cui approvazione compete ad organi dello Stato. Sono sottoposti a V.A.S. secondo le disposizioni delle leggi regionali, i piani e programmi che rispondano ai requisiti di cui sopra, la cui approvazione compete alle regioni e province autonome o agli enti locali.

In sede statale, l'autorità competente è il Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare. Il parere motivato in sede di VAS è espresso di concerto con il Ministro per i beni e le attività culturali, che collabora alla relativa attività istruttoria.

In sede regionale, l'autorità competente è la pubblica amministrazione con compiti di tutela, protezione e valorizzazione ambientale individuata secondo le disposizioni delle leggi regionali. Le regioni disciplinano con proprie leggi e regolamenti le competenze proprie e quelle degli altri enti locali.

Le Regioni disciplinano inoltre:

- a) i criteri per la individuazione degli enti locali territoriali interessati;
- b) i criteri specifici per l'individuazione dei soggetti competenti in materia ambientale;
- c) eventuali ulteriori modalità per l'individuazione dei piani e programmi da sottoporre a VAS e per lo svolgimento della consultazione. Le fasi della VAS sono:
  - a) lo svolgimento di una verifica di assoggettabilità;
  - b) l'elaborazione del rapporto ambientale;
  - c) lo svolgimento di consultazioni;
  - d) la valutazione del rapporto ambientale e gli esiti delle consultazioni;
  - e) la decisione;
  - f) l'informazione sulla decisione;
  - g) il monitoraggio.

L'*autorità competente* esprime il proprio parere sull'assoggettabilità delle proposte di piano alla valutazione ambientale strategica, collabora con l'*autorità proponente* al fine di definire le forme ed i soggetti della consultazione pubblica, nonché l'impostazione ed i contenuti del Rapporto ambientale e le modalità di monitoraggio. La stessa *autorità competente* esprime, tenendo conto della consultazione pubblica, dei pareri dei soggetti competenti in materia ambientale, un proprio parere motivato sulla proposta di piano e di programma e sul rapporto ambientale nonché sull'adeguatezza del piano di monitoraggio. Per la effettuazione della *verifica di assoggettabilità* l'autorità procedente trasmette all'autorità competente, un rapporto preliminare comprendente una descrizione del piano e le informazioni e i dati necessari alla verifica degli impatti significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano. L'autorità competente in collaborazione con l'autorità procedente, individua i soggetti competenti in materia ambientale da consultare, e trasmette loro il documento preliminare per acquisirne il parere. Il parere è inviato entro trenta giorni all'autorità competente ed all'autorità procedente. L'autorità competente, sentita l'autorità procedente, tenuto conto dei contributi



pervenuti, entro novanta giorni dalla trasmissione, emette il provvedimento di verifica assoggettando o escludendo il piano dalla valutazione e, se del caso, definendo le necessarie prescrizioni. Il risultato della verifica di assoggettabilità, comprese le motivazioni, deve essere reso pubblico. Nel caso in cui si debba procedere alla V.A.S. l'autorità procedente entra in consultazione, sin dai momenti preliminari dell'attività di elaborazione di piani e programmi, con l'autorità competente e gli altri soggetti competenti in materia ambientale, al fine di definire la portata ed il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel rapporto ambientale. La proposta di piano o di programma è comunicata, anche secondo modalità concordate, all'autorità competente. La comunicazione comprende il rapporto ambientale e una sintesi non tecnica dello stesso. L'autorità procedente provvede anche a dare avviso nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana o nel Bollettino Ufficiale della regione interessata dell'avvenuta comunicazione, specificando il titolo della proposta di piano o di programma, il proponente, l'autorità procedente, l'indicazione delle sedi ove può essere presa visione del piano o programma e del rapporto ambientale e delle sedi dove si può consultare la sintesi non tecnica. Dalla data pubblicazione dell'avviso decorrono i tempi dell'esame istruttorio e della valutazione. La proposta di piano o programma ed il rapporto ambientale sono altresì messi a disposizione dei soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico interessato affinché questi abbiano l'opportunità di esprimersi. Entro il termine di sessanta giorni dalla pubblicazione dell'avviso, chiunque può prendere visione della proposta di piano o programma e del relativo rapporto ambientale e presentare proprie osservazioni, anche fornendo nuovi o ulteriori elementi conoscitivi e valutativi.

#### Valutazione del rapporto ambientale e degli esiti i risultati della consultazione

L'autorità competente, in collaborazione con l'autorità procedente, svolge le attività tecnico-istruttorie, acquisisce e valuta tutta la documentazione presentata, nonché le osservazioni, obiezioni e suggerimenti inoltrati ed esprime il proprio parere motivato entro il termine di novanta giorni a decorrere dalla data di pubblicazione dell'avviso. Il piano o programma ed il rapporto ambientale, insieme con il parere motivato e la documentazione acquisita nell'ambito della consultazione, sono trasmessi all'organo competente all'adozione o approvazione del piano o programma. L'autorità procedente, in collaborazione con l'autorità competente, provvede, ove necessario, alla revisione del piano alla luce del parere motivato espresso prima della presentazione del piano o programma per l'adozione o approvazione.

#### Informazione sulla decisione

La decisione finale è pubblicata nella Gazzetta Ufficiale o nel Bollettino Ufficiale della Regione con l'indicazione della sede ove si possa prendere visione del piano o programma adottato e di tutta la documentazione oggetto dell'istruttoria. Sono inoltre rese pubbliche, anche attraverso la pubblicazione sui siti web della autorità interessate: a) il parere motivato espresso dall'autorità competente; b) una dichiarazione di sintesi in cui si illustra in che modo le considerazioni ambientali sono state integrate nel piano o programma e come si è tenuto conto del rapporto ambientale e degli esiti delle consultazioni, nonché le ragioni per le quali è stato scelto il piano o il programma adottato, alla luce delle alternative possibili che erano state individuate; c) le misure adottate in merito al monitoraggio. Il piano individua le responsabilità e la sussistenza delle risorse necessarie per la realizzazione e gestione del monitoraggio. Il monitoraggio è effettuato avvalendosi del sistema delle Agenzie ambientali. Delle modalità di svolgimento del monitoraggio, dei risultati e delle eventuali misure correttive adottate ai sensi del comma 1 è data adeguata informazione attraverso i siti web dell'autorità competente e dell'autorità procedente e delle Agenzie interessate. Le informazioni raccolte attraverso il monitoraggio sono tenute in conto nel caso di eventuali modifiche al piano o programma e comunque sempre incluse nel quadro conoscitivo dei successivi atti di pianificazione o programmazione. La VAS comprende le procedure di valutazione d'incidenza di cui all'articolo 5 del decreto n. 357 del 1997; a tal fine, il rapporto ambientale contiene gli elementi di cui all'allegato G dello stesso decreto n. 357 del 1997 e la valutazione dell'autorità competente si estende alle finalità di conservazione proprie della valutazione d'incidenza oppure dovrà dare atto degli esiti della valutazione di incidenza. Le modalità di informazione del pubblico danno specifica evidenza della integrazione procedurale. **Il Decreto Legislativo, 16 gennaio 2008, n. 4, prevede che le regioni adeguino il proprio ordinamento alle disposizioni del decreto, entro dodici mesi dalla sua entrata in vigore. In mancanza di norme vigenti regionali trovano diretta applicazione le norme di tale decreto. Trascorso**

**il termine dei dodici mesi, trovano diretta applicazione le disposizioni del citato decreto, ovvero le disposizioni regionali vigenti in quanto compatibili.** Le procedure di V.A.S. avviate precedentemente all'entrata in vigore di tale decreto sono concluse ai sensi delle norme vigenti al momento dell'avvio del procedimento. Rispetto a quanto previsto nella Direttiva comunitaria il D.Lgs. 4/2008 definisce una modalità di effettuazione della V.A.S. simile alla V.I.A.; infatti mentre nella direttiva si parla di autorità con specifiche competenze ambientali che devono essere consultate dalla autorità procedente (ricependone i pareri attraverso consultazioni), il decreto legislativo italiano introduce la distinzione tra autorità competente (che esprime il parere motivato sul rapporto ambientale e la decisione finale di compatibilità ambientale) ed autorità procedente (che adotta ed approva il piano). Inoltre il D.Lgs. 4/2008 parla di *soggetti competenti in materia ambientale* (o pubbliche amministrazioni e enti pubblici che, per le loro specifiche competenze o responsabilità in campo ambientale, possono essere interessate agli impatti sull'ambiente dovuti all'attuazione dei piani e programmi) che vengono coinvolti nella verifica di assoggettabilità, nella definizione del rapporto ambientale e nella attuazione del monitoraggio.

### 1.3 Assoggettabilità del P.S. di Sansepolcro alla V.A.S.

Una delle questioni ancora aperte è la precisa definizione dell'ambito di applicazione della V.A.S. nel caso in cui si tratti di strumenti di pianificazione territoriale e di atti di governo del territorio, cioè di Piani Strutturali e di Regolamenti Urbanistici, perché sia la Direttiva comunitaria che il D.Lgs. 4/2008 prevedono che debbano essere sottoposti a V.A.S. solo quegli strumenti della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli che definiscono il quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o comunque la realizzazione dei progetti elencati negli allegati II, III, IV del D.Lgs. 16/01/08 n.4.

Siccome la fase di pianificazione è precedente alla fase di redazione dei progetti a cui si applica la V.I.A., in fase di pianificazione occorrerebbe già sapere quali sono le previsioni che si attuano attraverso progetti da sottoporre a V.I.A.; in particolare, siccome le opere da sottoporre a V.I.A. spesso sono previste da strumenti di pianificazione o atti di settore di livello sovracomunale, si determina un quadro di incertezza dovuto al fatto che il P.S. ed il R.U. sono di competenza comunale mentre i progetti da sottoporre a V.I.A. vengono definiti in piani o programmi sovracomunali a cui, più propriamente, spetterebbe la effettuazione della V.A.S.; l'applicazione della V.A.S. a livello comunale potrebbe avvenire in modo agevole solo nel caso di varianti urbanistiche comunali di adeguamento alle previsioni sovracomunali. Quindi, ai fini della assoggettabilità alla VAS si potrebbe ipotizzare che il P.S. ed il R.U. vi debbano essere sottoposti nelle seguenti casistiche:

- definiscano il quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o comunque la realizzazione dei progetti elencati negli allegati II, III, IV del D.Lgs. 16/01/08 n.4 (D. lgs 16/01/08 n. 4 art. 6 comma 2 lett. a). Nel caso di piani e programmi che ricadano in questa casistica che determinano l'uso di piccole aree a livello locale, o per modifiche minori a tali piani e programmi, la valutazione ambientale è necessaria qualora l'autorità competente valuti che possano avere impatti significativi sull'ambiente; in questo caso lo strumento di pianificazione è sottoposto a *verifica di assoggettabilità* per stabilire la necessità o meno di procedere alla VAS (D. lgs 16/01/08 n. 4 art. 6 comma 3).

**Il Piano Strutturale non definisce il quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o comunque la realizzazione dei progetti elencati negli allegati di cui sopra.**

- Piani e programmi per i quali, in considerazione di possibili impatti sulle finalità di conservazione dei siti designati come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, si ritenga necessaria una valutazione d'incidenza ai sensi dell'art. 5 del D.P.R. 08/09/97 n.357 e succ. mod. (D. lgs 16/01/08 n. 4 art. 6 comma 2 lett.b).

**Nel Comune di Sansepolcro ricade parte del S.I.C. "Alpe della Luna", mentre non si trovano Zone a Protezione Speciale. Poiché non sono previsti interventi di trasformazione urbanistica all'interno del S.I.C., il Piano Strutturale non è da sottoporre a V.A.S. per questa casistica.**

- contengano specifiche previsioni di adeguamento a strumenti di pianificazione o atti di settore sovracomunali che comportano la realizzazione di opere da sottoporre a V.I.A.; in questo caso la V.A.S. di livello comunale dovrebbe però essere una specificazione della V.A.S. sviluppata nello strumento di pianificazione o atto di settore di livello sovracomunale. **Il Piano Strutturale non contiene previsioni che ricadano in questa casistica.**

**Si può pertanto ritenere che il Piano Strutturale del Comune di Sansepolcro possa essere escluso dal campo di applicazione della procedura di V.A.S., pur rimanendo soggetto alla procedura di Valutazione Integrata di cui alla L.R. 1/05 e relativo Regolamento approvato con D.P.G.R. 9 febbraio 2007, n. 4/R.**

### 1.4 La Legge regionale sul governo del territorio n. 1/2005 ed il Regolamento n.4/R del 09/02/2007

La valutazione degli strumenti di pianificazione territoriale e degli atti di governo del territorio toscani da sottoporre a V.A.S. segue ad oggi, le procedure stabilite dalla L.R. 1/05, fino alla eventuale emanazione di una specifica legge regionale di adeguamento al D.Lgs. 4/2008.

La L.R. 1/05 conferma quanto già previsto dalla precedente L.R. 5/95 in merito alla necessità di sottoporre le previsioni di trasformazione contenute negli strumenti urbanistici a procedure preventive di valutazione degli

effetti ambientali, in base ad un bilancio complessivo degli effetti su tutte le risorse essenziali del territorio (aria, acqua, suolo, ecosistemi della flora e della fauna, città e sistemi degli insediamenti, paesaggio e documenti materiali della cultura, sistemi infrastrutturali e tecnologici). L'art. 11 della L.R. 1/05 introduce però una nuova tipologia di valutazione, la "valutazione integrata" degli effetti territoriali, ambientali, sociali, economici e sulla salute umana, che comprende la verifica tecnica di compatibilità relativamente all'uso previsto delle risorse essenziali e che si svolge in vari momenti di elaborazione di un piano, a partire dalla prima fase utile. La valutazione integrata deve comunque intervenire preliminarmente alla definizione di qualunque determinazione impegnativa, anche al fine di consentire la scelta motivata tra possibili alternative, oltre che individuare aspetti che richiedano ulteriori integrazioni ed approfondimenti. I principi che rendono necessaria la "Valutazione integrata" delle scelte di pianificazione sono elencati nell'art. 1 della L.R. 1/05:

- promozione dello *sviluppo sostenibile* delle attività pubbliche e private che incidono sul territorio (sviluppo che consenta la utilizzazione delle risorse essenziali garantendo la salvaguardia ed il mantenimento dei beni comuni, l'eguaglianza dei diritti all'uso ed al godimento dei beni comuni ed il rispetto delle esigenze legate alla migliore qualità della vita delle generazioni presenti e future);
- conservazione, valorizzazione e gestione delle risorse territoriali ed ambientali anche tenendo conto delle potenzialità e tendenze locali allo sviluppo;
- sviluppo di un sistema insediativo policentrico;
- sviluppo delle potenzialità della montagna e delle aree agricole nel rispetto delle esigenze di tutela ambientale; efficacia dei sistemi dei servizi pubblici;
- promozione di una maggiore sicurezza delle persone e dei beni rispetto ai fattori di rischio connessi alla utilizzazione del territorio;
- promozione della qualità insediativa e della edilizia sostenibile (riduzione dei consumi energetici, salvaguardia dell'ambiente naturale, eliminazione delle barriere architettoniche).

Sono soggetti a Valutazione integrata gli "strumenti della pianificazione territoriale" e, quindi, il Piano Strutturale, oltre che gli atti di governo del territorio, salva diversa previsione del P.S. stesso, sulla base dei criteri stabiliti nell'art. 14 della stessa L.R. 1/05.

La legge prevede che la Regione Toscana, con apposito Regolamento ed anche in attuazione della Direttiva 2001/42/CE, disciplini:

- i criteri per la effettuazione della valutazione integrata;
- la procedura;
- le modalità tecniche, ivi inclusi gli indicatori per il monitoraggio degli effetti;
- le specifiche modalità per la informazione e la consultazione del pubblico e degli altri soggetti interessati.

Con Decreto del Presidente della Giunta Regionale 9 febbraio 2007, n. 4/R, entrato in vigore dal mese di giugno 2007, è stato emanato il citato Regolamento che, solo in parte, risponde ai temi che dovevano essere sviluppati e specificati secondo il disposto dell'art. 11 della L.R.1/05. Non sono stati ad esempio affrontati dal Regolamento i temi relativi alle modalità tecniche per l'effettuazione della valutazione integrata e la individuazione degli indicatori per il monitoraggio degli effetti. Il Regolamento non contiene inoltre specificazioni in merito alle modalità per una efficace attività di informazione e consultazione delle autorità ambientali che non sono state individuate (Dal 1996 la funzione di Autorità Ambientale Regionale ai sensi della normativa europea è stata attribuita all' "Area Extradipartimentale Sviluppo Sostenibile" della Regione Toscana che dovrebbe rappresentare anche la Autorità ambientale competente nella V.A.S. dei piani e programmi di competenza regionale ma non sono state ancora individuate le autorità ambientali di riferimento per province e comuni) e del pubblico.

## **1.5 Contenuti del Decreto del Presidente della Giunta Regionale 9 febbraio 2007, n. 4/R**

Nell'art. 1 il Regolamento precisa che la "Valutazione integrata" comprende la valutazione ambientale e la V.A.S. di cui alla direttiva 2001/42/CE; nell'art. 2 si chiarisce che gli tutti gli strumenti della pianificazione territoriale e gli atti di governo del territorio (esclusi quelli che il P.S. dispone motivatamente di non dover sottoporre a Valutazione integrata) sono da sottoporre a Valutazione Integrata mentre sono da assoggettare a V.A.S. solo "*per le parti rientranti nel suo ambito di applicazione*"; dalla VAS si considerano quindi esclusi gli strumenti urbanistici o parti di essi che non rientrino nelle tipologie di cui all'art. 3 della direttiva comunitaria.

Elementi essenziali del “processo” di “Valutazione integrata” sono la partecipazione di soggetti esterni alla Amministrazione procedente, e la messa a disposizione delle informazioni, il monitoraggio degli effetti attraverso l'utilizzo di indicatori, la valutazione ambientale di cui alla direttiva 2001/42/CE ove prevista. Il Regolamento chiarisce quali sono i principali momenti procedurali della valutazione, definendo i contenuti della valutazione nel momento iniziale (art. 5) e della valutazione iniziale di coerenza (art. 6) così come quelli della valutazione intermedia (art. 7) e della valutazione intermedia di coerenza interna (art. 8).

Contenuti della *valutazione iniziale*:

- esame del quadro analitico comprendente i principali scenari di riferimento e gli obiettivi;
- fattibilità tecnica, giuridico-amministrativa, economico finanziaria degli obiettivi, con particolare riferimento all'eventuale impegno di risorse dell'amministrazione procedente;
- coerenza degli obiettivi dello strumento della pianificazione territoriale o dell'atto di governo del territorio in formazione rispetto agli strumenti di pianificazione e atti di governo del territorio che interessano lo stesso ambito territoriale;
- individuazione di idonee forme di partecipazione;
- programma della valutazione.

L'analisi di coerenza iniziale richiesta si articola nei seguenti punti:

- analisi, scenari e obiettivi generali dello strumento di pianificazione territoriale in corso di elaborazione e gli analoghi contenuti negli altri strumenti della pianificazione territoriale ed altri atti di governo del territorio di altri soggetti istituzionali;
- analisi, scenari e obiettivi generali dello strumento di pianificazione territoriale in corso di elaborazione e gli analoghi contenuti degli atti di programmazione generale e settoriale;
- analisi di coerenza tra il quadro conoscitivo analitico e gli obiettivi generali dello strumento di pianificazione territoriale in corso di elaborazione.

Contenuti della *valutazione intermedia*:

- a) i quadri conoscitivi analitici specifici da condividere, la definizione degli obiettivi specifici, le azioni per conseguirli con le possibili soluzioni alternative e l'individuazione degli indicatori;
- b) la coerenza interna fra: linee di indirizzo, scenari, obiettivi generali, obiettivi specifici e, ove necessario, eventuali alternative dello strumento della pianificazione territoriale o dell'atto di governo del territorio;
- c) la coerenza esterna dello strumento della pianificazione territoriale o dell'atto di governo del territorio in formazione rispetto agli altri strumenti della pianificazione territoriale e atti di governo del territorio che interessano lo stesso ambito territoriale;
- d) la probabilità di realizzazione delle azioni previste dallo strumento della pianificazione territoriale o dall'atto di governo del territorio;
- e) la valutazione in modo integrato degli effetti territoriali, ambientali, sociali ed economici e sulla salute umana attesi delle azioni previste, anche ai fini della scelta tra le possibili soluzioni alternative; f) la valutazione dell'efficacia delle azioni ai fini del perseguimento degli obiettivi;
- f) l'eventuale riformulazione o adeguamento delle azioni dello strumento della pianificazione territoriale o dell'atto di governo del territorio ipotizzate e le relative valutazioni.

Nella fase *intermedia* si provvede a:

- a) mettere a disposizione delle autorità e del pubblico i contenuti dello strumento della pianificazione territoriale o dell'atto di governo del territorio in corso di elaborazione con le modalità di cui all'articolo 12 al fine di acquisire pareri, segnalazioni, proposte, contributi;
- b) valutare la possibilità di integrare la proposta dello strumento della pianificazione territoriale o dell'atto di governo del territorio in base agli eventuali pareri, segnalazioni, proposte, contributi acquisiti, trasmettendola alle autorità interessate.

La **partecipazione** alla valutazione integrata dello strumento di pianificazione territoriale o dell'atto di governo del territorio si sviluppa, fino dalla prima fase, attraverso: il confronto e la concertazione con i soggetti istituzionali, le parti sociali e le associazioni ambientaliste; l'informazione al pubblico attraverso attività di comunicazione esterna nel corso del processo di valutazione, assicurando la visibilità dei processi rilevanti ai

fini dell'informazione e partecipazione e l'accessibilità dei contenuti; il coordinamento con le forme di partecipazione alla valutazione ambientale.

Il pubblico e le autorità con specifiche competenze ambientali devono disporre tempestivamente di una effettiva opportunità di esprimere in termini congrui il proprio parere sulla proposta di piano o di programma e sulla relazione di sintesi, prima della adozione del piano.

La "Relazione di sintesi" :

descritta all'art. 10 del Regolamento, costituisce l'esito della Valutazione Integrata; non è da assimilare alla "sintesi non tecnica" di cui parla la direttiva Comunitaria in quanto contiene la descrizione di tutte le fasi del processo di valutazione svolte in corrispondenza con l'attività di elaborazione degli strumenti della pianificazione territoriale o degli atti di governo del territorio e comprende:

- a) i risultati delle valutazioni territoriali, ambientali, sociali ed economiche e sulla salute umana, la verifica di fattibilità e di coerenza interna e esterna;
- b) la motivazione delle scelte fra soluzioni diverse o alternative, ove sussistenti;
- c) la definizione del sistema di monitoraggio finalizzato alla gestione dello strumento della pianificazione territoriale o dell'atto di governo del territorio e alla valutazione del processo di attuazione e di realizzazione delle azioni programmate;
- d) il rapporto ambientale contenente le informazioni di cui all'allegato 1 della dir. 2001/42/CE.

Questa sezione non sembra limitata a quegli strumenti da sottoporre a V.A.S. ma pare necessaria sempre. Preliminarmente all'adozione degli atti deliberativi da parte dei competenti organi dell'amministrazione la relazione di sintesi è messa a disposizione delle autorità e dei soggetti privati interessati, con le modalità di cui all'articolo 12.

Al momento dell'adozione degli atti deliberativi i competenti organi dell'amministrazione esaminano distintamente gli esiti del processo di valutazione integrata e gli esiti della valutazione ambientale e ne tengono conto ai fini della decisione. La relazione di sintesi è allegata agli atti da adottare ai sensi dell'articolo 16 comma 3, della L.R. 1/2005.

Uno dei riferimenti più propriamente tecnici rimangono le "Istruzioni tecniche per la valutazione degli atti di programmazione e pianificazione territoriale" di cui alla D.G.R. 1541/98, che, comunque, si riferiscono alla modalità di effettuazione della "valutazione degli effetti ambientali" così come prevista nella L.R. 5/95 ormai abrogata. Nel nuovo Piano di Indirizzo Territoriale della Regione in merito alla procedura di valutazione integrata si legge:

*"(...) Nell'espletamento delle attività di valutazione integrata e di monitoraggio, le amministrazioni interessate si avvalgono delle fonti analitiche e documentarie relative alla contabilità e al bilancio ambientali, che le stesse ritengano metodologicamente più consone alla rilevazione dell'efficacia e della coerenza delle determinazioni e delle applicazioni dei rispettivi strumenti di pianificazione territoriale ed atti di governo del territorio. Inoltre le stesse amministrazioni verificano la coerenza interna di tali strumenti e atti rispetto all'agenda per l'applicazione dello statuto del territorio toscano e strategica che il presente Piano dispone per l'insieme del territorio regionale. A tale scopo, la Regione si dota entro centottanta giorni dalla pubblicazione sul BURT del piano, di apposite linee guida atte a facilitare l'applicazione della contabilità e del bilancio ambientali di cui sopra. A tale fine, nelle attività di valutazione e di monitoraggio la Regione e le amministrazioni locali, pur nella pluralità delle strumentazioni metodologiche rispettivamente attivabili, sono tenute alla loro applicazione con riferimento alla prima matrice analitica e ricognitiva di cui al paragrafo 8.4 del Documento di Piano, che costituisce il primo parametro di correlazione tra gli effetti attesi e i risultati empirici dell'agenda per l'applicazione dello statuto del territorio toscano, da un lato, e quelli omologhi dell'agenda strategica, dall'altro. E' compito della Regione fornire ogni necessario ausilio tecnico e metodologico alle amministrazioni locali perché queste possano adempiere nel modo più efficace le rispettive competenze valutatorie e di monitoraggio e nell'applicazione delle tecniche di contabilità e di bilancio ambientali..."*

In questa fase, quindi, il quadro di riferimento metodologico per lo svolgimento della procedura della "Valutazione integrata" è abbastanza generico (contenuti generali della L.R. 1/05 e del Regolamento sulla valutazione integrata e obiettivi, indirizzi, direttive e prescrizioni fissati dal P.I.T. e dal P.T.C) potendo contare solo, in attesa della emanazione delle citate linee guida per l'applicazione della contabilità e del bilancio ambientali, sulla disponibilità offerta dalla Regione Toscana per attività di supporto ed ausilio tecnico e metodologico nella costruzione delle procedure di valutazione e di monitoraggio e nell'applicazione delle tecniche di contabilità e bilancio ambientale.

Al fine di fissare alcuni criteri generali utili per la procedura di formazione del P.S. hanno costituito un riferimento teorico e metodologico le linee guida di "Enplan", esito di un progetto sperimentale promosso da regioni di varie nazioni europee, finalizzato all'applicazione della Direttiva comunitaria 2001/42/CE. Un primo chiarimento fornito dalle citate linee guida riguarda la accezione con cui dovrebbe essere interpretato il concetto di "integrazione", nell'ambito della valutazione di piani o strumenti di pianificazione territoriale. Innanzitutto la integrazione si riferisce **al mutuo e reciproco rapporto tra aspetti ambientali e scelte di piano, fin dalla prima fase delle elaborazioni, per accrescerne la qualità, l'efficacia e la sostenibilità** (valutazione "ex ante", "in itinere" ed "ex post"). Un altro aspetto della *integrazione* nelle procedure di valutazione è quello che comporta, come elemento chiave, la **coerenza e compatibilità tra tutte le valutazioni ambientali dei piani, programmi e progetti che fanno capo ad uno stesso ambito territoriale**. Il concetto di integrazione comporta quindi anche la **coerenza globale del sistema di pianificazione, del sistema di valutazione, del sistema di informazione e di partecipazione**. Altro aspetto chiave risulta **l'integrazione degli obiettivi economici e sociali dei piani e programmi da assoggettare a Valutazione con gli obiettivi di sostenibilità ambientale**. Solo tale integrazione permette di articolare gli obiettivi, le azioni e le linee di intervento del piano o programma in modo da rendere fattibile:

- la verifica della coerenza mediante l'analisi di coerenza esterna, ovvero con gli obiettivi e i contenuti degli altri piani e programmi, e interna, ovvero tra obiettivi specifici e azioni del piano o programma;
- la costruzione delle alternative di piano o programma, secondo criteri di ragionevolezza;
- l'individuazione del sistema degli indicatori per la valutazione degli effetti delle scelte di piano e la progettazione del monitoraggio;
- la valutazione degli effetti ambientali significativi delle proposte di piano o programma: primari, secondari, cumulativi, sinergici; a breve, medio e a lungo termine; permanenti e temporanei; positivi e negativi. Infine sono elementi fondamentali i processi di partecipazione e di consultazione. Al di là delle differenti finalità dei processi di partecipazione e di consultazione, ambedue, per dare risultati concreti ed essere efficaci, devono essere strutturati in modo sistematico ed organizzato, devono essere chiari nelle loro finalità e devono essere accompagnati da un'informazione completa e trasparente. Al fine della applicazione della procedura di valutazione si considera un qualunque piano articolato in tre componenti:

- 1) la componente **strategica**, o parte programmatica che indica lo scenario di assetto e sviluppo urbano e territoriale e che, in riferimento alla situazione presente, sviluppa obiettivi e strategie. Il contenuto strategico di un piano ne costituisce il messaggio principale e risponde a domande quali: *"a quali problematiche il piano vuole rispondere?"*, *"verso quali obiettivi ambientali e territoriali si dirige il piano?"*. Gli elementi che si pongono al centro degli aspetti strategici di un piano riguardano principalmente le dinamiche di sviluppo sociale ed economico, il sistema naturale e ambientale ed il sistema territoriale. La definizione dei contenuti strategici, che costituisce momento privilegiato di assunzione di responsabilità politica da parte della Amministrazione procedente, può essere definita *sostenibile* se è caratterizzata da **un elevato livello di coerenza esterna** rispetto agli altri riferimenti e norme in materia di pianificazione e sostenibilità, da **un alto livello di integrazione tra gli aspetti economici, ambientali e sociali, tra i sistemi di informazione, proposta, partecipazione** che funzionano in modo coordinato e da un **elevato livello di consenso** o accordo tra gli interessi economici, sociali ed ambientali;
- 2) la componente **strutturale** è quella che definisce l'assetto spaziale nelle sue forme fisiche, materiali e funzionali prevalenti, e che conforma il territorio nel medio/lungo periodo; tale componente costituisce il quadro di riferimento per realizzare gli obiettivi strategici del piano. Gli elementi che si collocano al centro degli aspetti strutturali di un piano riguardano principalmente il sistema naturale ed ambientale, il sistema territoriale, il sistema delle infrastrutture della mobilità ed il sistema del territorio rurale. Il nesso logico tra dati del quadro conoscitivo, o della analisi di contesto, e le previsioni strutturali del piano è costituito dagli obiettivi contenuti nella parte strategica. Tra le varie alternative di previsioni strutturali del piano, il processo di Valutazione dovrà garantire che venga privilegiata la soluzione che presenta la massima coerenza con gli obiettivi di livello strategico ed il minimo impatto sulle risorse. La componente strutturale è quella nella quale più si scontrano interessi precisi e localizzabili. È di conseguenza particolarmente importante, per la definizione di questa componente, la partecipazione, finalizzata ad evidenziare, all'interno del processo decisionale, gli interessi ed i valori di tutti i soggetti interessati dalle ricadute delle scelte del piano ed a cogliere tutte le opportunità offerte dal contesto sociale ed economico;

- 3) la componente **attuativa** è quella che sviluppa gli aspetti attuativi e gestionali nel breve/medio periodo e disciplina le modalità di realizzazione degli interventi e dei progetti entro il quadro delineato dalle componenti strategica e strutturale. Attengono alla componente attuativa gli aspetti di maggiore dettaglio che definiscono la tipologia e localizzazione delle previsioni. La componente attuativa risponde alla esigenza di coordinare le funzioni, anche diverse, che si trovano a coesistere negli stessi spazi o in spazi contigui, minimizzando i possibili conflitti e migliorando la qualità e l'efficienza d'insieme.

Il Piano Strutturale è un tipo di piano con contenuti quasi esclusivamente afferenti alla componente strategica e strutturale; la componente attuativa si traduce essenzialmente nella esplicitazione degli indirizzi, direttive e prescrizioni che dovranno essere rispettate nella stesura del Regolamento Urbanistico. All'interno di questo ultimo piano o atto di governo del territorio (come lo definisce la L.R. 1/05) risulta invece preminente la componente attuativa.

Il processo della valutazione integrata si articola nelle seguenti fasi: **-orientamento ed impostazione** che definisce gli orientamenti iniziali sulla base di una prima analisi di sostenibilità; questa fase, nella quale è determinante il ruolo della Amministrazione politica, eventualmente supportata dal contributo tecnico degli uffici comunali, è quella che è stata sviluppata nella Relazione programmatica di Avvio del Procedimento allegata alla Del.C.C. n. 144 del 16/10/07. È in questa fase che sono stati sviluppati e definiti i contenuti strategici generali del P.S.; **-elaborazione e redazione** comprendente le analisi di contesto, la implementazione degli obiettivi, la costruzione dello scenario di riferimento, le verifiche di coerenza esterne ed interne, le analisi di dettaglio, la definizione delle linee d'azione, il processo di valutazione al fine della selezione dell'alternativa di piano più favorevole. Si conclude con la redazione del Rapporto Ambientale. Questa fase corrisponde alla stesura della bozza del progetto globale di Piano Strutturale da parte dello staff tecnico, che precisa i contenuti strategici e li traduce nella componente strutturale del P.S. ; **-consultazione, adozione e approvazione:** che comprende la consultazione delle autorità competenti e del pubblico sulla proposta di piano o programma e sul Rapporto Ambientale, l'iter di adozione e approvazione con le valutazioni delle eventuali modifiche dei contenuti e l'informazione sulle decisioni prese e sulle loro motivazioni; questa fase consente di ridefinire il progetto di P.S. sulla base dei contributi della fase di partecipazione e di concertazione e vede coinvolti, oltre che l'Amministrazione Comunale e lo staff tecnico, tutti i soggetti interessati alla formazione del piano;

**-attuazione e gestione:** che comprende l'attuazione del piano o programma, il monitoraggio e la valutazione periodica degli effetti e può comportare azioni correttive degli effetti indesiderati fino al possibile ri-orientamento del piano o programma. È ragionevole supporre che sia la componente attuativa di un piano (nel caso specifico la attuazione del Regolamento Urbanistico) a produrre la migliore qualità di indicazioni di retroazione, per la revisione anche della componente strutturale e strategica. Sempre dalla componente attuativa derivano le indicazioni utili al monitoraggio del processo di pianificazione sia dal punto di vista dell'efficienza (rispetto della tempistica e delle condizioni di realizzazione del piano), sia dal punto di vista dell'efficacia (conseguimento degli obiettivi, in primo luogo quelli ambientali).

Occorre infine sottolineare che per consentire un più alto livello di sostenibilità e una maggiore integrazione della Valutazione Ambientale nel processo di pianificazione occorre strutturare e definire alcuni processi chiave:

- la costruzione della base di conoscenza comune,
- la partecipazione dei diversi soggetti coinvolti nel processo di pianificazione,
- la comunicazione/informazione che deve accompagnare proposte e decisioni e deve rendere "ripercorribile" l'intero processo. Si tratta di processi "trasversali", nel senso che accompagnano tutte le fasi del ciclo di vita del piano, con strumenti e modalità di volta in volta appropriate per la specifica fase. La base di conoscenza viene implementata progressivamente durante lo sviluppo del ciclo di vita del piano e permette sia di realizzare una analisi ambientale sia di controllare i mutamenti conseguenti alla realizzazione delle azioni di piano. Il processo di partecipazione permette il coinvolgimento massimo e la costruzione del consenso di tutti gli attori che hanno relazioni con il piano. Di tale processo fanno parte la partecipazione del pubblico, la negoziazione e concertazione tra enti e amministrazioni di diverso livello (da attivare attraverso strumenti quali la Conferenza di pianificazione o appositi tavoli di concertazione), la comunicazione, l'informazione e, più in generale, gli strumenti e i metodi per assicurare la trasparenza del processo di decisione. Un processo può essere considerato trasparente quando tutta la sequenza logica delle sue fasi ed operazioni risulta adeguatamente comprovata e la relativa documentazione risulta facilmente accessibile. In altri termini, si ha trasparenza se la



decisione finale è frutto di un processo razionale, corredato da un bagaglio essenziale di informazioni (fonte dei dati, iter della procedura, legami con altre procedure, soggetti competenti e coinvolti nelle varie fasi, tempistica, ecc.).

## 2. La Valutazione di Coerenza Esterna iniziale

### 2.1 Obiettivi del Piano Strutturale

La componente strategica del Piano Strutturale di Sansepolcro è stata preliminarmente delineata nella Del. C.C. n. 37 del 04/09/2006, nella quale oltre alle “Linee Programmatiche relative alle azioni ed ai progetti da realizzare nel corso del mandato amministrativo”, sono stati fissati anche gli obiettivi per la revisione del P.S.; tali obiettivi sono stati poi maggiormente esplicitati nella “Relazione Programmatica – Integrazione all’atto di Avvio di Procedimento” allegata alla Del. C.C. n. 144 del 16/10/07 e distinti per:

- Sistema insediativo
- Sistema infrastrutturale
- Sistema ambientale

Nelle tabelle riportate nelle pagine seguenti sono descritti e messi a confronto gli obiettivi del P.S. per i tre sistemi funzionali suddetti e i relativi obiettivi previsti dal P.I.T. e dal P.T.C.

Nell’ultima colonna “valutazione di coerenza” è dimostrata la coerenza degli obiettivi di piano agli strumenti sovraordinati.

CONTENUTI, OBIETTIVI, DIRETTIVE PRESCRIZIONI DERIVANTI DAL P.I.T.	CONTENUTI, OBIETTIVI, DIRETTIVE PRESCRIZIONI DERIVANTI DAL P.T.C.	OBIETTIVI DEL P.S.	VALUTAZIONE DI COERENZA
<p><b>Sistema insediativo - La "Città policentrica":</b></p> <p>a) La "città policentrica toscana" promuove strategie culturali che tutelino il valore del proprio patrimonio storico, artistico e ambientale e la memoria di cui esso è depositario senza accoincidere alla banalizzazione della sua fruibilità; in merito in particolare alle funzioni commerciali gli strumenti della pianificazione territoriale dovranno tutelare presenza degli esercizi e dei mercati di interesse storico-culturale, di tradizione e tipicità e la presenza organizzata dei centri commerciali naturali nelle aree urbane. A tal fine sono da prevenire ed evitare la sostituzione e la delocalizzazione delle attività commerciali e artigiane di vicinato, anche definendo specificazioni funzionali nella destinazione d'uso degli immobili mediante la disciplina di cui all'articolo 58 della L.r. 1/2005.</p> <p>b) La Regione adotta misure premianti per programmi integrati finalizzati al recupero edilizio e alla riqualificazione e rivitalizzazione di porzioni consistenti del tessuto urbano entro i quali l'offerta pubblica e privata di abitazioni sia in grado, per dimensioni e caratteri, di favorire l'integrazione sociale; incentiva, ai sensi degli articoli 145, 146 e 147 della L.r. 1/2005, gli interventi diretti a migliorare la qualità progettuale e tecnologica dei manufatti della produzione edilizia.</p> <p>Il concorso finanziario della Regione è subordinato all'accertamento delle condizioni progettuali di cui al Capo III del Titolo VIII della L.r. 1/2005, con particolare riferimento alla qualità architettonica, dimensionale e residenziale delle abitazioni.</p> <p>c) Al fine di assicurare la continuità e la biodiversità delle reti naturali costituite dai molteplici corridoi ecologici che, nei loro specifici episodi, connettono e attraversano gli insediamenti urbani della Toscana quale fattore essenziale della "città policentrica", gli strumenti della pianificazione territoriale individuano, tutelano e valorizzano i corsi d'acqua fluviali e lacustri, e gli ambiti territoriali che vi si correlano, gli spazi verdi pubblici e privati ed ogni altra risorsa naturale, e ne prevedono l'incremento quanto a dotazione e disponibilità. Contestualmente gli strumenti della pianificazione territoriale provvedono all'attuazione degli interventi di difesa integrata del suolo previsti dalla pianificazione di bacino.</p> <p>La pianificazione degli interventi di trasformazione urbanistica dovrà essere subordinata anche alla</p>	<p>Obiettivo generale, relativo alla risorsa essenziale Città ed insediamenti urbani, è la tutela e la valorizzazione degli insediamenti antichi, la riqualificazione ambientale e funzionale degli insediamenti consolidati e di recente formazione, nonché degli insediamenti prevalentemente produttivi.</p> <p>Relativamente ai centri antichi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- adeguare ed estendere il recupero a tutti i tessuti edifiziali di antica formazione;</li> <li>- riequilibrare le funzioni e razionalizzare gli impianti a rete, mantenere e riqualificare le attività commerciali e artigianali;</li> <li>- integrare i centri antichi con i contesti insediativi circostanti in modo da tendere ad un riequilibrio su scala territoriale.</li> </ul> <p>Relativamente agli insediamenti urbani prevalentemente residenziali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ridurre il consumo del territorio aperto e razionalizzare l'uso delle aree edificate;</li> <li>- non incrementare le necessità di mobilità;</li> <li>- individuare i tessuti radi ed informi, che costituiscono situazioni di degrado insediativo ed ambientale, nei quali localizzare - prioritariamente - nuovi insediamenti al fine di un complessivo miglioramento funzionale e qualitativo.</li> </ul> <p>Per ciò che riguarda la funzione residenziale la localizzazione delle addizioni edilizie programmate dovrà essere prevista in contiguità con l'edificato esistente evitando l'apertura di nuovi fronti edilizi nel territorio aperto.</p> <p>Nella definizione degli obiettivi di qualità urbana delle nuove addizioni, i Piani Strutturali indicheranno l'articolazione dei tipi edilizi i caratteri architettonici e di cromatismi atti a configurare un ambiente urbano coerente ed armonico (da definire compiutamente nei regolamenti urbanistici) mentre le densità fondiarie dovranno risultare, tendenzialmente, superiori agli 80ab./Ha.</p> <p>Al di fuori dei centri e limitatamente a quelli la cui area di pertinenza è da considerarsi edificabile, eventuali localizzazioni insediative saranno subordinate alla dotazione di servizi indispensabili definiti dai comuni con riferimento alla natura e all'entità dell'insediamento.</p> <p>E' da escludere la nuova edificazione a margine delle grandi direttrici nazionali e regionali, delle direttrici primarie di interesse regionale, provinciale ed interprovinciale di cui alla "Classificazione della</p>	<p>- Rilancio del ruolo primario del Centro Storico affinché diventi luogo decoroso, vivo nelle sue piazze e nelle sue vie, luogo di aggregazione e di incontro, convivenza serena ed edificante. A tal fine il Piano Strutturale promuoverà il riequilibrio delle funzioni residenziali, commerciali e terziarie, civili e culturali, attraverso politiche di riuso e recupero del tessuto edilizio con particolare attenzione per la salvaguardia della funzione residenziale, vero "legante" naturale della città di impronta antica. Per il raggiungimento di tale obiettivo verranno promosse azioni di piano atte a garantire standards abitativi adeguati, nel rispetto delle tipologie e della immagine architettonica della città storica. All'interno di questa prospettiva strategica troveranno compimento i progetti previsti nell'ambito del "Contratto di Quartiere", tra cui il Recupero del complesso dell'ex Manifattura Tabacchi; il restauro della struttura di Santa Chiara, che sarà destinata a finalità didattiche e culturali, e degli edifici scolastici cittadini, tutti in condizioni di precarietà; il riuso del prestigioso Palazzo Alberti per destinarlo a qualificate iniziative culturali in autonomia e in collaborazione con il Museo del Bargello di Firenze; promozione di iniziative per giungere ad una utilizzazione pubblica della Fortezza Malatestiana-Medicea, per fini museali o per manifestazioni culturali in genere; la regolamentazione del traffico, dei parcheggi e dei mercati, delle zone di sosta degli autobus turistici e degli usi delle aree pubbliche; lo sviluppo di progetti di arredo urbano volti alla riqualificazione degli spazi aperti ed all'abbattimento delle barriere architettoniche; il completamento dei progetti di pavimentazione delle strade e piazze del centro storico, al fine di privilegiare la mobilità pedonale e ciclabile anche in funzione della valorizzazione della funzione di "centro commerciale naturale" del centro storico. I progetti di pavimentazione oltre a riqualificare il sistema degli spazi aperti di servizio al tessuto edilizio dovranno rispondere anche alla esigenza di adeguare e potenziare anche il sistema delle reti tecnologiche di servizio.</p> <p>- Valorizzazione del ruolo delle varie frazioni nelle loro specifiche identità storiche sociali e culturali, anche tramite un deciso miglioramento dei servizi di comunicazione con la città, delle reti di illuminazione pubblica, la riorganizzazione della viabilità e l'adeguamento dei standards e degli spazi pubblici</p>	<p>VALUTAZIONE DI COERENZA</p> <p>Gli obiettivi in merito al sistema insediativo risultano pienamente coerenti con quelli degli altri strumenti della pianificazione territoriale vigenti. Ogni trasformazione urbanistica dovrà essere valutata con particolare riferimento ai suoi effetti sull'uso della risorsa idrotopabile e concordemente con le politiche settoriali, con la pianificazione di bacino e con la pianificazione d'ambito del servizio idrico integrato e piani di settore a livello regionale.</p> <p>In rapporto al punto c) della colonna relativa al P.I.T. dovranno essere sviluppate le analisi del P.S. in merito alle aree verdi da tutelare quali corridoi ecologici all'interno dei sistemi urbani esistenti.</p> <p>In rapporto ai contenuti del P.T.C. sono da segnalare criteri di valutazione delle scelte di pianificazione in merito alla localizzazione, qualità, dimensionamento delle espansioni edilizie (esclusione di nuovi fronti edilizi nel territorio rurale e di nuovi insediamenti lungo direttrici viarie nazionali, regionali e provinciali; priorità degli interventi di recupero di aree degradate, definizione di specifiche regole per la qualità urbanistico-architettonica degli insediamenti, indicatore minimo di densità fondiaria).</p>



CONTENUTI, OBIETTIVI, DIRETTIVE PRESCRIZIONI DERIVANTI DAL P.I.T.	CONTENUTI, OBIETTIVI, DIRETTIVE PRESCRIZIONI DERIVANTI DAL P.T.C.	OBIETTIVI DEL P.S.	VALUTAZIONE DI COERENZA
<p>verifica dell'esistenza delle infrastrutture e dei servizi idrici necessari per soddisfare la domanda in materia di approvvigionamento, distribuzione e depurazione. L'eventuale esigenza di potenziamento delle infrastrutture e servizi idrici già esistenti dovrà essere soddisfatta compatibilmente con l'uso sostenibile della risorsa e mediante il coordinamento. La pianificazione degli interventi di trasformazione urbanistica dovrà essere subordinata anche alla verifica dell'esistenza delle infrastrutture e dei servizi idrici necessari per soddisfare la domanda in materia di approvvigionamento, distribuzione e depurazione. L'eventuale esigenza di potenziamento delle infrastrutture e servizi idrici già esistenti dovrà essere soddisfatta compatibilmente con l'uso sostenibile della risorsa e mediante il coordinamento con le politiche settoriali, con la pianificazione di bacino e con la pianificazione d'ambito del servizio idrico integrato e attraverso la valutazione della coerenza con gli altri piani di settore a livello regionale.</p>	<p>viabilità stradale esistente*, nonché a margine delle strade provinciali, quali collegamento fra sistemi locali.</p>	<p>(adeguati luoghi di aggregazione,, comprensivi id marciapiedi, parcheggi, decorazione arborea); - specializzazione e consolidamento del sistema insediativo esistente e dei rapporti gerarchici e funzionali che, nel corso della sua evoluzione storica, si sono determinati tra capoluogo, frazioni maggiori, centri minori ed edificato sparso, cercando di graduare e diversificare gli incrementi edilizi, come quantità e localizzazione, ricercando nel territorio quelle aree che possano garantire il minor impatto dal punto di vista ambientale e paesaggistico, il minor costo per la realizzazione delle infrastrutture necessarie; tali aree di espansione dovranno costituire al tempo stesso occasione di riqualificazione urbanistica e funzionale delle aree di frangia urbana esistenti e carenti dal punto di vista della dotazione di standards e quindi di miglioramento della qualità della vita;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- definizione di norme e previsione di incentivi, tenendo conto anche dei provvedimenti ad hoc della Regione Toscana, per promuovere la realizzazione della bio-architettura e di tipologie insediative che favoriscano il risparmio nell'uso delle risorse e dell'energia, anche attraverso l'adeguamento del Regolamento edilizio comunale alle nuove disposizioni in merito alle certificazioni energetiche degli edifici (D.Lgs. n. 192/2005 e successive modifiche ed integrazioni).</li> </ul>	<p>VALUTAZIONE DI COERENZA</p>
<p><b>Le Aree industriali e commerciali</b> In relazione agli insediamenti produttivi è da prevedere il riordino della viabilità e della sosta con l'inserimento di infrastrutture adeguate alla movimentazione del trasporto merci, la razionalizzazione degli accessi alle singole aree ed ai comparti nel loro insieme, allo scopo di fluidificare la maglia viaria principale di servizio agli insediamenti stessi. Dovranno essere studiate soluzioni progettuali di qualità funzionale ed estetica, che prevedano l'inserimento di arredi urbani e vegetazionali nei comparti interessati e che riducano il fabbisogno energetico ed idrico, incrementando l'utilizzazione di energie e risorse idriche rinnovabili, e che consentano la riduzione della produzione di rifiuti, migliorino la gestione degli stessi agevolando il recupero ed il riciclaggio interno dei materiali, ivi compresi gli imballaggi, e dotando gli insediamenti di strutture per un'efficiente raccolta differenziata. È da privilegiare il recupero delle aree dismesse ed il completamento di quelle esistenti rispetto a nuove previsioni. Tale ordine di priorità privilegia, inoltre, la pianificazione sovracomunale rispetto a quella semplicemente comunale. A titolo di direttiva si prevede inoltre che il mutamento della destinazione d'uso di aree industriali dismesse è da consentire solo</p>	<p>Relativamente agli insediamenti urbani prevalentemente produttivi: - perseguire, con adeguate previsioni infrastrutturali e localizzative, il sostegno ed il consolidamento delle attività produttive nonché la valorizzazione del complesso delle risorse esterne; - individuare dei comparti produttivi con caratteristiche idonee a favorire un'adeguata rete di servizi alle imprese; - favorire l'introduzione di attività di servizio alle imprese e di innovazione tecnologica; - incentivare il risparmio energetico e le tecnologie di tutela ambientale. Per ciò che riguarda gli insediamenti produttivi localizzare le nuove aree tendenzialmente in prossimità di quelle esistenti. Nell'effettuare le localizzazioni delle attività industriali riconoscere priorità a quelle previste da accordi sovracomunali e per i Distretti industriali.</p>	<p>Promozione delle aree per attività industriali e del sistema delle imprese locali che vi operano, attraverso provvedimenti mirati concordati con gli imprenditori, particolarmente per quanto riguarda i collegamenti, i servizi e la sicurezza (ad esempio disponibilità immediata di sistemi antincendio, videosorveglianza). Le zone industriali dovranno inoltre garantire un maggiore decoro urbano anche attraverso la dotazione di adeguate aree di parcheggio, strade ben mantenute, dotate di marciapiedi e corredate da aree verdi. Per le aree produttive di espansione previste dal P.S. dovranno essere privilegiate modalità attuative in grado di garantire il contenimento dei prezzi delle aree. Al fine di assicurare il riequilibrio tra le funzioni sarà necessario inoltre prevedere la verifica delle norme esistenti in merito alle funzioni commerciali, come previsto anche dall'art. 53, comma 3 lettera c) e dalla L.R. 28/2005 e succ. modif. ed integr., con il fine di evitare la polverizzazione distributiva e permettere innovazione, ammodernamento e competitività dotandosi di uno strumento ispirati ai seguenti criteri: razionalizzazione delle rete distributiva, ottimizzazione del servizio per i consumatori, integrazione e compresenza di varie forme distributive. Per le aree non esclusivamente commerciali, individuazione delle attività da</p>	<p>Anche per ciò che riguarda il sistema funzionale delle aree produttive gli obiettivi del P.S. paiono pienamente coerenti con quelli di P.I.T. e P.T.C.. In entrambi gli strumenti di pianificazione di Regione e Provincia emerge inoltre la necessità che, in merito a questo sistema funzionale e a quello infrastrutturale, le previsioni sono da definire coerentemente e concordemente a quelle dei territori comunali contermini con una prospettiva di ambito sovracomunale. In merito poi agli specifici contenuti del P.I.T. sono esplicitati criteri per la disciplina degli interventi delle aree produttive dismesse e per le funzioni commerciali di cui si dovrà tenere conto nella costruzione della parte propositiva del P.S..</p>

CONTENUTI, OBIETTIVI, DIRETTIVE PRESCRIZIONI DERIVANTI DAL P.I.T.	CONTENUTI, OBIETTIVI, DIRETTIVE PRESCRIZIONI DERIVANTI DAL P.T.C.	OBIETTIVI DEL P.S.	VALUTAZIONE DI COERENZA
<p>qualora vi siano manifeste esigenze di trasferimento dell'attività produttiva in altra parte del territorio regionale, il mutamento della destinazione d'uso di aree industriali dismesse può essere consentita qualora risponda a specifiche esigenze del Comune interessato anche in riferimento a servizi collettivi, a edilizia sociale e a dotazioni infrastrutturali.</p> <p>Per ciò che riguarda le funzioni commerciali gli strumenti della pianificazione territoriale stabiliscono i criteri necessari per l'individuazione delle aree da ritenere saturate rispetto alla possibilità di introdurre ulteriori medie e grandi strutture di vendita, in base ai seguenti criteri:</p> <p>a) l'ammontare dei costi per le amministrazioni pubbliche interessate ai fini dell'adeguamento delle infrastrutture e della tutela delle risorse essenziali del territorio di cui all'articolo 3, comma 5 della L.r. 1/2005;</p> <p>b) il grado di congestione delle infrastrutture stradali, da valutare in base al numero di mezzi; numero di innesti e di accessi diretti; numero delle funzioni svolte (collegamento interprovinciale, mobilità in area metropolitana, collegamento ad area industriale, collegamento esercizi commerciali); l' idoneità delle caratteristiche delle infrastrutture rispetto alle funzioni svolte;</p> <p>c) il livello di emissioni inquinanti dovute al traffico veicolare ed alle attività produttive e commerciali già insediate;</p> <p>d) la presenza di aree da preservare ai fini del riequilibrio ecologico e paesaggistico.</p> <p>Nelle aree riconosciute saturate in base ai criteri di cui al comma 1 non si prevedono nuove grandi e medie strutture di vendita, e le grandi e medie strutture già insediate in tali aree sono soggette ad interventi di riqualificazione ambientale e funzionale. Eventuali ampliamenti sono ammessi al solo scopo di concorrere a tale riqualificazione.</p> <p>3. Le previsioni degli strumenti della pianificazione territoriale recanti nuove aree o aree in ampliamento di quelle esistenti per la localizzazione di grandi strutture di vendita costituiscono interventi che determinano effetti sugli assetti territoriali a scala intercomunale, e pertanto sono oggetto di concertazione tra le diverse amministrazioni competenti ex articolo 48, comma 4, lettera a) della L.r. 1/2005. Ai sensi dell'articolo 3, comma 4, e dell'articolo 48, comma 1, lettera c), della L.r. 1/2005 e ai sensi dell'articolo 4, comma 1 della L.r. 28/2005, la localizzazione di nuove grandi strutture di vendita è da consentire soltanto in aree urbane o ad esse contigue, senza soluzioni di continuità con il terreno urbanizzato.</p>		<p>considerare compatibili, disponendo anche eventuali limitazioni di carattere merceologico.</p>	
<p><b>Il sistema infrastrutturale</b>  Il potenziamento del sistema ferroviario toscano e la sua rilevanza primaria nella mobilità intraregionale e</p>	<p>Obiettivo generale relativo alla rete delle infrastrutture è il miglioramento dei livelli di mobilità delle persone, delle merci, delle informazioni e delle</p>	<p>Sistema infrastrutturale:  - riorganizzazione e razionalizzazione del sistema della rete stradale extraurbana ed urbana, studiando</p>	<p>In merito alle infrastrutture di competenza sovracomunale, quali il corridoio ferroviario Arezzo Sansepolcro, il P.S. specificherà le relative previsioni con</p>



CONTENUTI, OBIETTIVI, DIRETTIVE PRESCRIZIONI DERIVANTI DAL P.I.T.	CONTENUTI, OBIETTIVI, DIRETTIVE PRESCRIZIONI DERIVANTI DAL P.T.C.	OBIETTIVI DEL P.S.	VALUTAZIONE DI COERENZA
<p>nell'intermodalità del trasporto pubblico locale, costituiscono il criterio prioritario per le scelte regionali e locali di infrastrutturazione del territorio toscano al fine di costruire una rete interconnessa a scala regionale di trasporto collettivo a guida vincolata.</p> <p>Gli strumenti di pianificazione territoriale individuano ambiti specifici di destinazione finalizzati alla possibile realizzazione o al potenziamento delle infrastrutture stradali e ferroviarie, in relazione al livello di approfondimento progettuale delle opere, e sulla base dei principi e livelli prestazionali relativi al sistema della mobilità e della logistica del presente Piano. In particolare per i tracciati ferroviari esistenti o per i quali sia avvenuta l'approvazione del progetto definitivo, si individuano ambiti di salvaguardia della infrastruttura e della sua eventuale espansione, comprendenti almeno le due fasce di rispetto di metri lineari 30 dalla rotia più vicina, da ridurre in presenza di insediamenti esistenti, sentito il parere dell'ente proprietario delle ferrovie e nel rispetto delle normative vigenti. Per ciò che riguarda l'area della Valtiberina toscana il P.I.T. prevede un corridoio infrastrutturale ferroviario prioritario da approfondire e sviluppare progettualmente nel corso della attuazione del piano è quello relativo al collegamento</p> <p><b>Arezzo - Sansepolcro.</b> Nella carta allegata al P.I.T. relativa alle previsioni del piano per ciò che riguarda la rete ferroviaria il tracciato schematico di collegamento ferroviario tra Anghiari e Sansepolcro si sviluppa a fianco dello stradone della via Libbia, innestandosi poi sulla linea ferroviaria esistente Sansepolcro-Perga. Tra le strade statali in Toscana è citata la E45 Orte - Ravenna e la S.S. n. 73 Senese Aretna. Tra le strade regionali toscane è citata la S.R. 258 Marecchia. In merito alla E45 si prevede la realizzazione, entro il 2010, di interventi di adeguamento e messa in sicurezza compresi nel Piano triennale dell'Anas con uno stanziamento di 77,4 milioni di euro. ANAS sta approfondendo una proposta di project financing di potenziamento dell'itinerario europeo Civitavecchia - Mestre. È stata avviata la procedura di V.I.A.</p> <p>I tracciati ferroviari di interesse nazionale e regionale dismessi possono essere destinati dagli strumenti della pianificazione territoriale prioritariamente alla realizzazione di nuove infrastrutture ferroviarie. Qualora sia verificata, attraverso specifico studio di fattibilità, l'impossibilità ovvero l'inopportunità di un riutilizzo ferroviario, è possibile procedere ad altra destinazione, mediante accordo di pianificazione ex articolo 21 della L.r. 1/2005, purché comunque funzionale alla mobilità pubblica.</p> <p>Le aree ferroviarie esistenti o previste dagli strumenti della pianificazione territoriale che risultino in tutto o</p>	<p>fonti energetiche su tutto il territorio provinciale attraverso l'integrazione delle diverse modalità di trasporto, il potenziamento, l'integrazione e l'accessibilità della rete delle infrastrutture ed il completamento dei principali itinerari di trasporto.</p> <p>In particolare vengono indicati i seguenti obiettivi:</p> <p>differezziare il ruolo delle infrastrutture secondo la gerarchia che individua la rete delle grandi direttrici nazionali e regionali, delle direttrici primarie di interesse regionale, delle direttrici primarie di interesse provinciale ed interprovinciale, di cui alla "Classificazione della viabilità stradale esistente", nonché a margine delle strade provinciali, quali collegamenti fra sistemi locali; - favorire una maggiore permeabilità della barriera degli Appennini;</p> <p>- potenziare, migliorare ed integrare la rete infrastrutturale dei sistemi della mobilità, delle comunicazioni, del trasporto dell'energia e delle fonti energetiche, con particolare attenzione alle esigenze della sicurezza stradale nonché di tutela dall'inquinamento atmosferico ed acustico;</p> <p>- adeguare le infrastrutture delle telecomunicazioni, di trasporto dell'energia e delle fonti energetiche alle esigenze di tutela sanitaria degli insediamenti e di protezione ambientale del territorio;</p> <p>garantire, attraverso interventi sulle infrastrutture viarie, adeguati collegamenti con i realizzandi poli ospedalieri.</p>	<p>altres) possibilità concrete di collegamenti ferroviari e di utilizzo delle tecnologie più avanzate delle telecomunicazioni (collegamenti wireless); tale obiettivo dovrà garantire un più efficace sistema dei collegamenti del capoluogo con le frazioni e con le aree produttive (in particolare con l'area industriale di Santa Fiora-Gricignano);</p> <p>- definizione di un sistema di percorsi pedonali e di piste ciclabili attrezzati con aree di sosta e spazi da destinare ad attività ricreative e sportive all'aperto;</p>	<p>u livello di dettaglio che sarà riferito al livello di approfondimento della progettazione. La Amministrazione Comunale al tempo stesso parteciperà ai tavoli di concertazione previsti nella fase di progettazione di tali infrastrutture.</p> <p>In merito alla rete infrastrutturale di interesse locali dovranno essere approfonditi nel quadro conoscitivo i dati relativi al trasporto pubblico locale ed alle sue potenzialità di sviluppo, tenendo anche conto, nella successiva fase propositiva, delle direttive del P.I.T. relative alle modalità di riuso di eventuali tratti ferroviari dismessi.</p>

CONTENUTI, OBIETTIVI, DIRETTIVE PRESCRIZIONI DERIVANTI DAL P.I.T.	CONTENUTI, OBIETTIVI, DIRETTIVE PRESCRIZIONI DERIVANTI DAL P.T.C.	OBIETTIVI DEL P.S.	VALUTAZIONE DI COERENZA
<p>in parte non più funzionali all'esercizio ferroviario, sono suscettibili di altra destinazione purché prioritariamente funzionale alla mobilità pubblica e comunque mediante accordo di pianificazione ex articolo 21 della Lr.1/2005.</p> <p>Gli strumenti della pianificazione territoriale recanti previsioni insediative annoverano nella loro formulazione la valutazione degli ammontari del traffico veicolare da esse indotto sulla rete stradale esistente e prevedono, ove necessario, la preventiva o contestuale realizzazione di nuove e congruenti infrastrutture ai fini della sua sostenibilità.</p> <p>Gli strumenti della pianificazione territoriale devono soddisfare nella loro formulazione i seguenti criteri di tutela e valorizzazione degli interventi in materia di mobilità:</p> <p>a) assicurare, in corrispondenza dei principali accessi ai centri urbani, la dotazione di spazi di parcheggio all'esterno della sede stradale, con funzione di interscambio con i servizi di trasporto collettivo, evitando la localizzazione di attrezzature e insediamenti residenziali, commerciali o produttivi direttamente accessibili dalla sede stradale e, tramite adeguate infrastrutture o barriere e misure di fluidificazione del traffico veicolare, perseguire la riduzione degli inquinamenti acustici ed atmosferici;</p> <p>b) prevedere, nei centri ad alta densità abitativa, più ordini di parcheggio lungo le principali direttrici di penetrazione, differenziati con l'impiego di sistemi tariffari e di mezzi di trasporto collettivo che incentivino l'utilizzo dei parcheggi più esterni, selezionando il traffico all'ingresso delle aree urbane;</p> <p>c) individuare, in corrispondenza di ogni stazione e/o sito di fermata del servizio ferroviario, delle principali autostrade e degli snodi di interscambio con le linee del trasporto pubblico locale, le aree per la sosta dei veicoli privati secondo adeguati dimensionamenti;</p> <p>e) garantire un sistema integrato di mobilità delle persone che incentivi e favorisca il ricorso ai mezzi pubblici, e sostenga e migliori l'accessibilità pedonale ai principali centri storici;</p> <p>f) favorire la mobilità ciclabile attraverso la definizione di una rete di percorsi ad essa dedicati caratterizzati da continuità sul territorio urbano e periurbano e interconnessione con le principali funzioni ivi presenti e con i nodi di interscambio del trasporto pubblico locale;</p> <p>g) promuovere la conservazione all'uso pubblico e la valorizzazione delle strade vicinali presenti nel tessuto della "città policentrica toscana".</p>	<p><b>Obiettivi per i sub-sistemi di paesaggio del P.T.C.:</b> Per le aree montane: - rafforzamento delle sinergie tra le risorse naturali, le attività produttive ed il patrimonio culturale;</p>	<p><b>Sistema ambientale:</b> - promozione dell'utilizzo turistico e ricreativo di alcune rive del lago di Montedoglio nel rispetto dell'esistente oasi faunistica;</p>	<p>Gli obiettivi del P.S. in materia di paesaggio e sistema ambientale rappresentano una specificazione ed integrazione in ambito locale di quelli più generali desumibili dal P.I.T. e P.T.C.. A tal fine sarà necessario</p>



CONTENUTI, OBIETTIVI, DIRETTIVE PRESCRIZIONI DERIVANTI DAL P.I.T.	CONTENUTI, OBIETTIVI, DIRETTIVE PRESCRIZIONI DERIVANTI DAL P.T.C.	OBIETTIVI DEL P.S.	VALUTAZIONE DI COERENZA
<p>storiche, culturali e ambientali, è in ogni caso assunta come criterio costitutivo della progettazione e come postulato dei canoni funzionali ed estetici della stessa.</p> <p>Nelle aree con una configurazione paesaggistica, rurale o naturale o a vario grado di antropizzazione o con testimonianze storiche o artistiche o con insediamenti che ne rendono riconoscibile il valore identitario, sono comunque da evitare le tipologie insediative riferibili alle lottizzazioni a scopo edificatorio destinate alla residenza urbana.</p> <p>Fatte salve ulteriori limitazioni stabilite dagli strumenti della pianificazione territoriale o dagli atti del governo del territorio, nelle stesse aree sono da ammettere solo interventi di manutenzione, restauro e risanamento conservativo, nonché di ristrutturazione edilizia senza cambiamento di destinazione d'uso, né parcellezioni delle unità immobiliari in grado di configurare comunque tali mutamenti sul piano sostanziale. Inoltre nelle stesse aree gli strumenti della pianificazione territoriale considerano equivalente a nuovo impegno di suolo il recupero degli annessi agricoli per destinarli ad altri usi mediante interventi di ristrutturazione.</p> <p>La Regione, le province e i comuni, nell'ambito delle rispettive competenze e in cooperazione con le comunità montane, i consorzi di bonifica e le autorità di bacino, provvedono alla corretta gestione delle risorse paesaggistico-ambientali ed in tal senso contribuiscono:</p> <p>a) a tutelare e valorizzare i territori rurali secondo la loro specifica caratterizzazione agraria e paesaggistica;</p> <p>b) a sostenere le colture agrarie e le attività forestali sostenibili quali elementi che contribuiscono al valore del paesaggio rurale;</p> <p>c) a contenere e prevenire l'erosione del territorio toscano e a ridurre i rischi di esondazione e di incendio;</p> <p>d) a garantire adeguati livelli di irrigazione attraverso modalità alternative al prelievo sotterraneo che contribuiscono a salvaguardare le falde da eccessivi emungimenti e da fenomeni di degrado (quali la salinizzazione);</p> <p>e) a contribuire a mantenere un alto livello di biodiversità;</p> <p>f) a favorire una corretta regimazione delle acque.</p> <p>Gli strumenti della pianificazione territoriale e gli atti del governo del territorio, considerando gli ambiti rurali a bassa densità insediativa come elemento di qualità in quanto tessuto connettivo di grande rilevanza ambientale e paesaggistica, e come tale, anche in base a quanto specificamente previsto al riguardo nel Piano regionale di azione ambientale, non suscettibile di trasformazioni urbanistiche che ne sminuiscano la rilevanza e la funzionalità sistemica rispetto alle risorse essenziali del territorio.</p>	<p>- il miglioramento dell'accessibilità complessiva;</p> <p>- il consolidamento del consolidamento del ruolo delle frazioni maggiori dotate di servizi essenziali;</p> <p>- il recupero e la valorizzazione della maglia viaria di antica formazione, dei percorsi rurali e delle strade forestali;</p> <p>- il mantenimento delle radure esistenti all'interno del bosco;</p> <p>- la permanenza della popolazione insediata anche per le funzioni di presidio ambientale da questa assolve.</p> <p>Per le aree collinari ed alto collinari:</p> <p>- la tutela e la valorizzazione delle testimonianze storiche e culturali;</p> <p>- il mantenimento ed il restauro delle opere di sistemazione del terreno, dei terrazzamenti, delle alberature, della rete dei percorsi storici e del patrimonio edilizio;</p> <p>- il recupero dell'edilizia rurale di antica formazione secondo rapporti di compatibilità tra i nuovi usi e la conformazione architettonica e tipologica;</p> <p>- la definizione di regole tipo-morfologiche per le addizioni edilizie, gli incrementi e le integrazioni degli edifici esistenti, le nuove costruzioni per annessi di abitazioni rurali al fine di mantenere coerente il sistema insediativo rispetto alle forme storicamente consolidate;</p> <p>- promozione e sviluppo dell'agricoltura, delle attività ad essa connesse e delle altre attività integrate e compatibili con la tutela e l'utilizzazione delle risorse.</p> <p>Per le conche intermontane o aree di pianura:</p> <p>- il recupero ed il completamento delle infrastrutture per la mobilità;</p> <p>- il superamento dell'attuale separazione fra il fiume e il suo territorio;</p> <p>- il ripristino dei paesaggi fluviali, degli ecosistemi e della loro continuità;</p> <p>- l'attuazione degli effetti indotti dall'impermeabilizzazione del suolo;</p> <p>- il recupero ed il risanamento delle zone umide e delle aste fluviali anche tramite l'istituzione di aree protette;</p> <p>- la riqualificazione del sistema degli insediamenti e delle funzioni;</p> <p>- la continuità delle grandi aree agricole ad agricoltura estensiva e il reticolo delle sistemazioni idrauliche garantendo anche fondamentali elementi di rinaturalizzazione e di riequilibrio ecologico;</p> <p>- l'inibizione dei processi insediativi lineari lungo la viabilità di rango nazionale, regionale e di collegamento fra i sistemi locali;</p> <p>- la rilocalizzazione di quelle attività produttive che risultino incompatibili ed intercluse negli insediamenti residenziali;</p> <p>- la riqualificazione ambientale ed il ripristino dei paesaggi del territorio aperto e dei paesaggi fluviali per le aree di degrado;</p>	<p>- individuazione del fiume Tevere e della sua area gotenale quale ambito di recupero ambientale e paesaggistico al cui interno definire spazi adeguati per le attività che vi si sono insediate spontaneamente quali quella di pesca sportiva, praticata in particolare nel tratto tra la diga di Montedoglio ed il ponte sul Tevere;</p> <p>- individuazione di aree agricole che si caratterizzano per la tipicità delle produzioni (aree ad esclusivo uso agricolo) oltre che per gli intrinseci caratteri e valori paesaggistico - ambientali, in rapporto strutturale e funzionale con gli insediamenti di antica formazione (centro storico, tessuti storici delle frazioni ed aggregati minori, edilizia rurale sparsa storica) da disciplinare quali elementi identitari del paesaggio valtiberino da conservare e valorizzare</p>	<p>implementare ed adeguare, ai sensi del Codice del paesaggio (D.lgs. 42/2004 e succ. modiff. ed integr.), il quadro conoscitivo e propositivo del P.S. con i contenuti di pianificazione paesaggistica del Piano Paesaggistico della Regione Toscana che corrisponde ad una sezione specifica del P.I.T. che dovrà essere implementata attraverso intese tra Ministero dei Beni Culturali ed ambientali, Regione, Province e Comuni.</p> <p>In merito agli specifici valori paesaggistici presenti nel territorio comunale, quali ad esempio la "collina di Sansepolcro", è da sottolineare come il P.I.T. abbia definito alcune direttive e prescrizioni riguardanti la invariante strutturale "patrimonio collinare" che impongono un maggiore approfondimento delle norme del P.S. in merito agli interventi ammissibili, anche sulla base degli ulteriori precisazioni in merito ai valori paesaggistici così come analizzati e disciplinati nel P.T.C..</p>

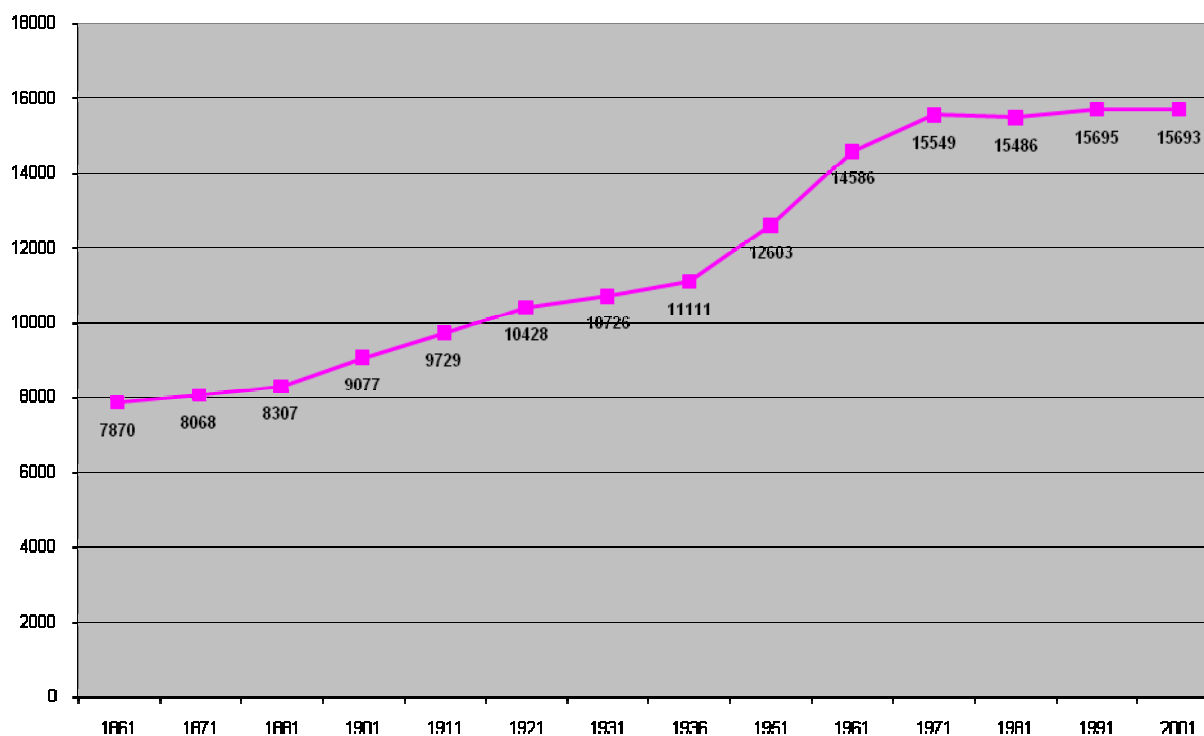


## 3. Il Rapporto Ambientale

### 3.1 Caratteri socio-economici del territorio comunale

L'andamento della popolazione dal 1861 ad oggi, riportato nel grafico di seguito, mette in evidenza una curva in crescita lenta nel periodo 1861- 1881, in crescita più accentuata nel periodo 1881- 1921 ed una crescita nettamente più evidente nel periodo tra il 1936 ed il 1971. Dagli anni '70 si assiste invece al fenomeno della stabilizzazione demografica che, ormai si attesta tra 15.500 ed i 15.900 unità.

ANDAMENTO DELLA POPOLAZIONE DAL 1861 AL 2001



### MOVIMENTO DELLA POPOLAZIONE RESIDENTE NEL COMUNE DI SANSEPOLCRO

ANNO	NATI	MORTI	ISCRITTI	CANCELLATI	POPOLAZIONE
1991					15.704
1992					15.658
1993	132	189	317	190	15.728
1994	102	183	283	217	15.713
1995	98	195	278	229	15.665
1996	101	221	273	202	15.616
1997	115	180	307	194	15.664
1998	117	200	370	255	15.696
1999	115	188	385	248	15.760
2000	106	203	370	245	15.788
2001	111	177	347	260	15.809
2002	123	212	370	354	15.736
2003	123	192	470	274	15.863
2004	126	207	431	290	15.923

2005	116	208	392	331	15.892
2006	134	186	473	333	15.980

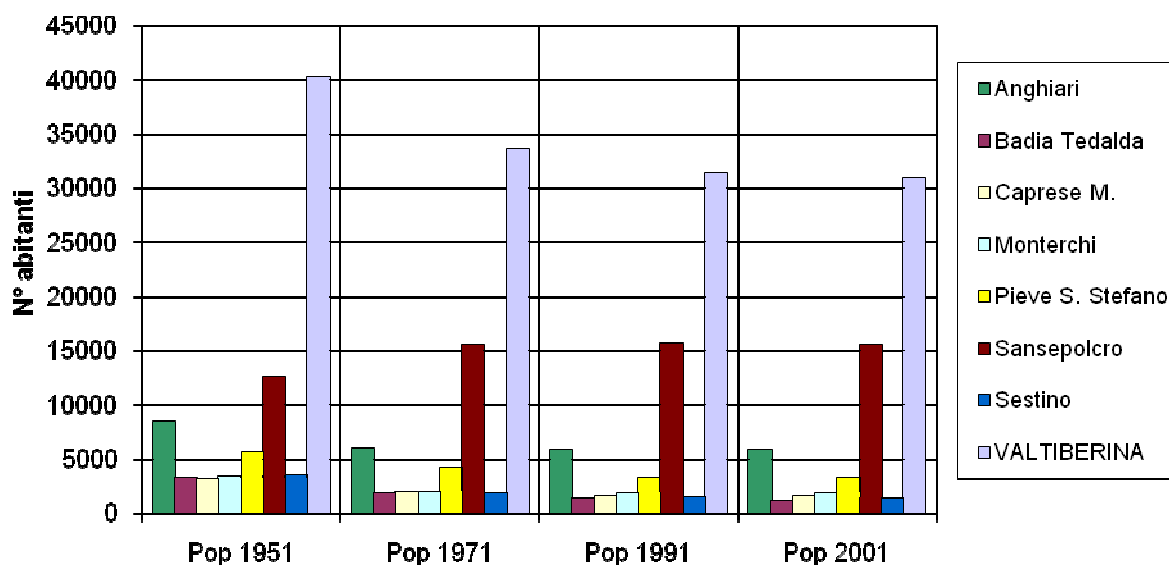
L'andamento demografico del Comune di Sansepolcro dal 1991 ad oggi è pressoché stabile; in sedici anni si è avuto un incremento di 276 unità, pari a circa l'1,7%.

Per quanto già detto, essendo il numero dei morti superiore a quello dei nati, l'aumento del numero complessivo di abitanti è essenzialmente dovuto ai nuovi iscritti: un totale di 5066 nel periodo, con una media di 362 all'anno. Nel 2006 si è avuto il maggior numero di immigrati nel comune, ben 473. Per ciò che concerne gli emigrati in altri comuni, si ha un totale di 3622 nel periodo, con una media di 259 all'anno, valore quest'ultimo ben inferiore rispetto a quello degli immigrati.

### Andamento della popolazione nei Comuni della Valtiberina toscana

	Pop 1951	%	Pop 1971	%	Pop 1991	%	Pop 2001	%
Anghiari	8.528	21,18	6.002	17,84	5.877	18,69	5.847	18,91
Badia Tedalda	3.290	8,17	1.918	5,70	1.390	4,42	1.215	3,93
Caprese M.	3.216	7,99	2.031	6,04	1.701	5,41	1.625	5,25
Monterchi	3.389	8,42	2.022	6,01	1.913	6,08	1.877	6,07
Pieve S. Stefano	5.678	14,10	4.226	12,56	3.338	10,62	3.316	10,72
Sansepolcro	12.603	31,30	15.549	46,23	15.695	49,92	15.593	50,42
Sestino	3.556	8,83	1.887	5,61	1.525	4,85	1.454	4,70
VALTIBERINA	40.260	100	33.635	100	31.439	100	30.927	100

### Andamento della popolazione dei comuni della Valtiberina nel periodo 1951-2001



Sia la tabella n. 2 che il grafico n. 2 mettono in evidenza il ruolo attrattivo esercitato da Sansepolcro, centro urbano con il maggiore peso demografico; tale ruolo cresce sensibilmente nel periodo 1951 – 1971 per poi mantenersi stabile nel successivo ventennio.

Un'analisi più specifica della popolazione per fasce di età rileva una riduzione del numero di abitanti appartenenti alla fascia più giovane, sia nel Comune che nella vallata e nella provincia: a significare di una tendenza ormai nota della riduzione delle nascite, anche se negli ultimi tempi è stata rilevata, in Italia e localmente, una ripresa della propensione alla natalità.

La classe intermedia, tra 15 e 65 anni, sostanzialmente stabile nel comune, nella Valtiberina e nella provincia, sta a significare che la caduta delle nascite è questione che risale ormai a molti anni addietro.

La classe più anziana, oltre i 65 anni, è l'unica che cresce abbastanza nel Comune di Sansepolcro e negli altri due contesti, fenomeno ormai stabilizzato e generalizzato in tutta Italia. Nell'insieme si ha dunque una struttura demografica che tende verso la prevalenza della popolazione anziana.

Popolazione per fasce di età variazioni tra il 1991 ed il 2001

ANNI	Fascia di età 0-14	%	Fascia di età 15-65	%	Fascia degli over 65	%
1991	2.040	13%	10.313	65,71%	3.342	21,29%
2001	1.877	11%	10.152	63,58%	3.880	24,55%

### Superficie territoriale, abitanti densità abitativa, n° famiglie, componenti per famiglia dei comuni della Valtiberina (censimento Istat 2001)

Comune	sup. territoriale Km <sup>2</sup>	abitanti	densità abitativa Km <sup>2</sup>	n° famiglie	n° medio comp. famiglia
Anghiari	130,58	5.847	44,8	2.157	2,70
Badia Tedalda	119,06	1.215	10,2	515	2,36
Caprese Michelangelo	66,75	1.625	24,1	684	2,38
Monterchi	28,73	1.877	65,4	689	2,71
Pieve Santo Stefano	155,77	3.316	21,3	1.340	2,47
<b>Sansepolcro</b>	<b>91,48</b>	<b>15.693</b>	<b>171,6</b>	<b>6.083</b>	<b>2,57</b>
Sestino	80,46	1.454	18,1	577	2,50

Tra i comuni della Valtiberina Toscana Sansepolcro è il comune dove si concentrano, in modo massicciamente superiore rispetto agli altri comuni della Valtiberina, il maggior numero di abitanti per chilometro quadrato a conferma del ruolo gerarchico di capoluogo del sistema insediativo della vallata.

Al censimento ISTAT 2001 risultano 6.072 abitazioni occupate da residenti con una media di 2,58 abitanti per abitazione, uguale alla Valtiberina che infatti ripete il dato di 2,58, mentre la provincia ha un rapporto abitazioni/abitanti superiore, pari al 2,64.

La composizione media delle famiglie rilevate nel 1999 in provincia di Arezzo era al 2,63, in regione al 2,52 e in Italia al 2,62, valori confermati nel giugno 2003.

Allo stesso censimento ISTAT 2001 risultano altresì 627 abitazioni non occupate dai residenti per un totale di 6.699 abitazioni.

Il numero dei componenti è ovviamente sceso da 2.9 a 2.6.

#### Tabella 10 - Abitazioni 2001

	Occupate da residenti	Altre	Totali	Residenti su abitazioni occupate
<b>Sansepolcro</b>	6.072	627	6.699	2,6
Valtiberina aretina	12.010	2.886	14.896	2,6
Provincia	121.999	19.493	141.492	2,6

Fonte: Censimento Istat 2001

La distribuzione territoriale della popolazione

#### Capoluogo:

SANSEPOLCRO

11997

#### Centri:

LA VILLA

40

TREBBIO

104

GRICIGNANO

384

S.FIORA	988	
TOTALE		1.516
<u>Nuclei:</u>		
COMANDO		9
SAN PIETRO		78
MONTECASALE		4
VILLA SERENA		19
GIARDINO		34
FALCIGIANO		50
SANTA CROCE		18
GRAGNANO ALTA		37
GRAGNANO		184
POCAIA		82
POCAIA DI SOPRA		54
LOC. PRODUTTIVA		6
ROSADINO		21
TOTALE		587
<u>Case sparse</u>		1584

La distribuzione della popolazione sopra riportata indica anche la organizzazione gerarchica degli insediamenti dove il capoluogo conserva, storicamente, la sua azione polarizzante rispetto alle frazioni che sono presenti in numero inferiore rispetto ad altre realtà comunali della vallata. Le frazioni maggiori, pur se distinte in *centri* e *nuclei*, sono: Santa Fiora, Gricignano, Il Trebbio, Gragnano e San Pietro; quelle minori Pocaia, Falcigiano.

Circa la composizione attuale delle famiglie, l'Osservatorio delle politiche sociali della Provincia ed il Centro F. Redi hanno rilevato che l'aumento dei nuclei familiari della Provincia di Arezzo è fra i più alti della Toscana: in dieci anni il numero delle famiglie è passato da 108.845 a 123.771.

Il numero dei componenti è ovviamente sceso da 2.9 a 2.6. Questo dato, utilizzato nella stima del fabbisogno, è da considerare infatti rilevante nel rapporto tra famiglie e richiesta di abitazioni.

## Il sistema economico

### Unità locali e addetti per settori di attività economica nei Comuni della Valtiberina (censimento Istat 2001)

Comune	INDUSTRIA		COMMERCIO		SERVIZI		ISTITUZIONI		TOTALI	
	num.	addetti	num.	addetti	num.	addetti	num.	addetti	num.	addetti
Anghiari	165	523	119	217	113	358	45	253	442	1351
Badia Tedalda	42	161	32	60	24	62	15	31	113	314
Caprese Michelangelo	34	124	24	40	47	144	8	103	113	411
Monterchi	57	201	42	82	48	133	21	74	168	490
Pieve Santo Stefano	75	494	74	170	113	373	51	396	313	1433
<b>Sansepolcro</b>	<b>394</b>	<b>2616</b>	<b>477</b>	<b>1233</b>	<b>468</b>	<b>1814</b>	<b>125</b>	<b>892</b>	<b>1464</b>	<b>6555</b>
Sestino	42	257	40	70	27	68	17	57	126	452

Dalla tabella sopra riportata si evince il ruolo preminente rivestito ancora dal settore secondario seguito solo dal settore dei servizi.

La disponibilità di dati statistici è inadeguata e fortemente differenziata tra le diverse fonti disponibili: si fornisce qui il solo dato 2001 per avere cognizione della sua entità.

In particolare, per quanto riguarda l'agricoltura la differenza tra i dati del censimento ISTAT 2000 e i dati della CCIAA, registro ditte 2003 ( nonché quelli della provincia 2002), sono talmente differenti da non consentire nessuna valutazione comparabile. Qui prendiamo il dato CCIAA registro imprese 2003 perché si può considerare senz'altro il più attendibile in quanto il censimento ISTAT 2000 ha preso in considerazione situazioni, come l'orto di casa e piccole proprietà terriere casuali che possono essere interessanti ai fini dell'utilizzo complessivo del territorio ma non hanno nulla a che vedere con le aziende agrarie e con gli operatori agricoli propriamente detti.

### Unità Locali e Addetti 1998-2001

	Unità locali		Addetti	
	1998	2001	1998	2001
Agricoltura	333	332	268	435
Industria	408	450	1.751	1.929
Commercio	487	516	994	1.158
Altri servizi	476	543	1.329	1.803

Utilizzando i dati più attendibili circa le aziende e gli occupati nei tre settori economici, si riscontra un assetto economico ottimale:

una buona consistenza dell'agricoltura perché dopo decenni di spopolamento delle campagne, molte nuove realtà del settore si sviluppano e guadagnano, puntando anche sui prodotti tipici e di alta qualità e grazie a un uso diversificato del territorio, dove si miscelano coltivazioni, sport e turismo. Un'industria e un artigianato che sebbene densi di problemi di prospettiva di cui diremo poi ma che possono risolversi bene se affrontati con impegno dagli imprenditori, dall'ente pubblico (e il piano strutturale è un'occasione d'oro per mettere a punto il problema) e dalla scuola e università, rappresentano una presenza decisiva per l'economia e l'assetto sociale del comune.

Un terziario ben strutturato e di dimensione accresciuta, come è bene che sia, con le componenti del turismo e del commercio di cui parleremo specificamente, nonché dei servizi alle imprese e alle persone in crescita.

Il quadro complessivo è dunque buono ma sarebbe un errore accontentarsi e trascurare uno o più settori perché oggi, con le forti trasformazioni in atto, tutti e tre hanno bisogno di una intensa e sollecita dose di ammodernamento e di innovazione.

## **Agricoltura**

L'elenco degli iscritti all'Albo Imprenditori Agricoli a titolo principale, fornito dall'Amministrazione Provinciale comprende 81 iscritti del comune di Sansepolcro.

Si evidenzia la presenza di ben 129 aziende con superficie inferiore a 1 ettaro il che, salvi i pochi casi di vivaistica, significa che siamo lontani dalla azienda agricola.

### **Sansepolcro**

<b>Aziende</b>		<b>Superficie totale</b>		<b>SAU</b>	
<b>1991</b>	<b>2001</b>	<b>1991</b>	<b>2001</b>	<b>1991</b>	<b>2001</b>
144	129	71,04	62,05	61,72	54,96
205	188	502,71	469,41	409,34	368,35
63	67	425,07	482,78	323,09	341,31
92	81	2.123,46	1.931,72	1.263,61	1.170,53
8	11	534,72	736,48	310,15	486,13
12	10	8.795,82	8.371,73	1.576,29	2.092,84
<b>524</b>	<b>486</b>	<b>12.452,82</b>	<b>12.054,17</b>	<b>3.944,20</b>	<b>4.514,12</b>

Com  
unqu  
e il  
censi  
ment  
o  
confe  
rma il  
lega

me del settore primario, anche dopo decenni di industrializzazione e di terziarizzazione, con il territorio aretino e di Sansepolcro in particolare.

La provincia di Arezzo registra il 16,4% delle aziende agricole toscane. Il comune di Sansepolcro conta il 2,12 delle aziende aretine. Tuttavia l'azienda media di Sansepolcro misura 24,80 ettari, molto più della media toscana fissata ad 11,6.

Facendo riferimento alle valutazioni strutturali e non congiunturali, riferendoci cioè al censimento 2000 e alle valutazioni proposte dalla CCIAA, il confronto con la situazione del 1990 evidenzia nei prati permanenti e pascoli, in coerenza con l'andamento critico della zootecnia, la flessione più consistente all'interno delle tipologie di S.a.u.. Si registra un netto calo sia delle aziende coltivatrici che nelle superfici investite a cereali, ma la coltura principale del frumento dimostra una buona capacità di tenuta. Anche le superfici investite a foraggio segnalano una caduta significativa. All'interno delle coltivazioni legnose si assiste ad alcuni fenomeni interessanti: l'incremento dell'olivicoltura e il decollo della frutticoltura. La zootecnia appare in evidente difficoltà sia come numero di aziende che praticano allevamenti sia come consistenze di capi.

Economicamente e socialmente è dunque in atto una ristrutturazione dell'agricoltura regionale e locale che va sostenuta, partendo dall'evidenza che: a un estremo ci sono i residui della vecchia campagna, fatta di anziani con piccoli appezzamenti in generale di proprietà, bassi investimenti, poca progettualità, ritorni legati soprattutto ai sussidi europei. All'estremo opposto le nuove aziende che puntano sui prodotti tipici, settore dove si concentrano già e comunque dove si concentreranno la maggior parte delle imprese gestite da giovani, di coloro che praticano l'agricoltura biologica etc..

## **Industria**

Una delle componenti considerate utili a definire i caratteri strutturali della crisi economica è la presenza della piccola impresa, più flessibile e dinamica ma meno capace di fare innovazione.

A Sansepolcro, come si nota, le imprese più piccole sono in numero minore rispetto a quelle presenti in Provincia, Toscana e Italia.

Nelle seguenti tabelle sono riportate, rispettivamente, la classificazione dei settori industriali con indicazione di unità locali e addetti relativa all'anno 2003 e la classificazione delle attività economiche per imprese attive.

### **Settori industriali. Unità locali e addetti al 2003 Comune di Sansepolcro**

	Unità Locali	Addetti
Buitoni	1	418
Servizi associati	1	73

Produzioni alimentari	27	142
Maglieria	33	419
Abbigliamento	32	642
Tomaifici	4	15
Tappezziere	6	7
Legno	42	138
Editoria	17	132
Materie plastiche	6	38
Vetro e marmo	12	140
Elettrotecnica	5	7
Meccanica	42	209
Metalli preziosi	22	43
Costruzioni	177	420
<b>TOTALE</b>	<b>427</b>	<b>2.843</b>

Fonte: Registro ditte CCIAA e Associazione Industriali

**Classificazione delle attività economiche per imprese attive. 1996-2000 – imprese attive:**

<b>Valtiberina</b>	1996	2000	Variazione %
Sistema moda	170	153	-10,00
Legno	55	63	+ 14,55
Manifattura	153	173	+ 13,07
Oro	42	48	+ 14,29
Costruzioni	297	348	+ 17,17
Commercio	778	786	+ 1,03
Alberghi/ristorazione	149	172	+ 15,44
Trasporti	86	84	-2,33
Servizi alle imprese	252	280	+ 11,11
Servizi alle persone	153	151	-1,31

Fonte: Elaborazione Antares su dati registri imprese

Sono in evidenza, in queste tabelle, la presenza dei settori comunque tradizionali, che nell'anno 2003 hanno registrato elementi di crisi congiunturale e strutturale. Sono però anche evidenti gli altri settori che potrebbero costituire una base di aggiornamento strutturale delle attività produttive.

**Il Commercio**

L'assetto commerciale di Sansepolcro è quello descritto nella tabella che segue:

<b>CATEGORIE</b>	
ABBIGLIAMENTO	50
AGRITURISMO	5
ALBERGHI	5
ALIMENTARI	31
AMBULANTI	21
BAR	60
CALZATURE	7
CARTOLIBRERIE	13
CASALINGHI	5
DISCOTECHES – BALLI	5
FERRAMENTA	2
FIORI E PIANTE	8
FOTOGRAFI	1
FRUTTA – VERDURA	14
GIOCATTOLE	3
GIORNALI	7
GROSS. AGR. – ALIMENTARI	0
IMP. VIAGGI – TURISMO	8
INGR. ORAFI	7
INGR. PROFUMERIA	0
INGR. TESSILI	3
INGR. ALIMENTARI	2
MACELLAI	4



MOBILI	6
PANIFICI	4
PASTICCERIE	5
PIZZERIA – ROSTICCERIA	5
RISTORANTI	26
SERV. INFORMATICI	4
VINI – LIQUORI	1
<b>TOTALE</b>	<b>322</b>

Fonte - Ascom Arezzo

Il commercio a Sansepolcro ha una dimensione proporzionale superiore non solo alla Valtiberina, il che è ovvio, ma anche alla provincia. (così anche per il resto dei servizi, a differenza dell'industria che ha una dimensione inferiore alla vallata e alla provincia).

Il settore commerciale è cresciuto nel comune di ben il 14 % con un aumento anche se lieve degli addetti.

Come si vede dalla tabella la struttura commerciale è ampia e presente ancora nei settori, tipo alimentari, che altrove sono stati annullati dagli ipermercati. In termini più specificamente turistici si può semmai considerare bassa la quantità di agriturismi.

Il settore si trova tuttavia, in generale, in una fase difficile, definita dagli esperti una "transizione epocale": la crisi di questi mesi, si è detto in questi giorni, non è congiunturale ma strutturale: stiamo attraversando una fase di transizione che cambierà le modalità di spesa da parte della gente e costringerà le aziende a innovazioni di ridotto e distributive molto profonde.

Una delle ragioni critiche è costituita dalla presenza nel commercio di prodotti a basso costo provenienti dai paesi in via di sviluppo, spesso anche con contraffazione di marchi.

Una seconda ragione viene individuata nell'affermazione dei centri commerciali che, a partire dalla metà degli anni 80, hanno avuto come conseguenza il ribaltamento delle gravitazioni aventi origine nelle corone delle periferie. L'apparato distributivo ha subito l'impatto della nuova offerta extraurbana, patendo un'emorragia di chiusure.

## **Il turismo**

Si tratta di un settore trainante e certamente in grande sviluppo, specialmente a Sansepolcro, per i suoi grandi valori ambientali, architettonici, culturali, artistici, ecc.

In generale il turismo pare destinato a crescere fortemente : uno studio dell'Organizzazione Mondiale del Turismo (OMT-ONU) ha contato e ha previsto gli arrivi mondiali, in questa dimensione:

1987 registrati 366 milioni di arrivi nel mondo

1990 registrati 455 milioni di arrivi

1996 registrati 592 milioni di arrivi

2000 registrati 700 milioni di arrivi

2010 previsti 1 miliardo di arrivi

2020 previsti 1,6 miliardi di arrivi nel mondo

Tutte le previsioni, afferma l'OMT evidenziano che il turismo non può essere considerato soltanto come un fenomeno legato alle vacanze e all'evasione, ma come un vero e proprio settore produttivo che richiede programmazione, marketing, strutture e infrastrutture adeguate, personale qualificato: per tale settore occorre costruire un vero e proprio paternariato pubblico-privato.

Le previsioni dell'OMT sono state confermate dal World Travel Tourism Council oltre che dall'IRPET toscano.

Più specificamente, negli ultimi anni è in forte aumento il numero di turisti esteri e italiani che preferisce alloggiare nei dintorni di una grande città o in campagna per poter compiere escursioni e visite in città. Le ragioni di questa nuova tendenza stanno nelle condizioni di migliore vivibilità che l'ambiente extraurbano o di una piccola città offrono rispetto alle grandi mete turistiche, sempre caotiche, affollate, con un intenso traffico.

E' così che si spiega il successo degli agriturismi localizzati vicino a grandi e piccole città d'arte.

Le piccole città d'arte si organizzano dunque per proporsi sul mercato non solo come area satellite delle grandi città, ma anche come "prodotto" autonomo.

La struttura ricettiva attuale di Sansepolcro è costituita, secondo i dati comunali, da:

alberghi 15

agriturismi 7

case per ferie 4

affittacamere 8

## Movimento Turistico - 2001 COMUNE Sansepolcro

### Strutture Alberghiere

Periodo	Italiani			Stranieri			Totali		
	Arrivi	Presenze	I.P.	Arrivi	Presenze	I.P.	Arrivi	Presenze	I.P.
Gennaio	1 292	2 527	1,96	88	130	1,48	1 380	2 657	1,93
Febbraio	1 124	1 893	1,68	141	240	1,70	1 265	2 133	1,69
Marzo	1 429	2 116	1,48	157	244	1,55	1 586	2 360	1,49
Aprile	1 256	3 176	2,53	240	479	2,00	1 496	3 655	2,44
Maggio	1 800	3 022	1,68	364	678	1,86	2 164	3 700	1,71
Giugno	1 961	3 209	1,64	380	582	1,53	2 341	3 791	1,62
Luglio	1 529	2 758	1,80	271	425	1,57	1 800	3 183	1,77
Agosto	1 240	2 259	1,82	252	415	1,65	1 492	2 674	1,79
Settembre	1 978	2 971	1,50	360	572	1,59	2 338	3 543	1,52
Ottobre	1 939	2 978	1,54	262	432	1,65	2 201	3 410	1,55
Novembre	2 021	3 274	1,62	224	521	2,33	2 245	3 795	1,69
Dicembre	1 470	2 659	1,81	110	188	1,71	1 580	2 847	1,80
<b>Totale</b>	<b>19 039</b>	<b>32 842</b>	<b>1,72</b>	<b>2 849</b>	<b>4 906</b>	<b>1,72</b>	<b>21 888</b>	<b>37 748</b>	<b>1,72</b>
Tot.2000			<b>#DIV/0!</b>			<b>####</b>	-	-	<b>####</b>
variazione	19 039	32 842		2 849	4 906		21 888	37 748	
	#DIV/0!	#DIV/0!		#DIV/0!	#DIV/0!		#DIV/0!	#DIV/0!	

### Strutture Extra-Alberghiere

Periodo	Italiani			Stranieri			Totali		
	Arrivi	Presenze	I.P.	Arrivi	Presenze	I.P.	Arrivi	Presenze	I.P.
Gennaio	54	177	3,28	-	-	####	54	177	3,28
Febbraio	54	104	1,93	2	2	1,00	56	106	1,89
Marzo	92	170	1,85	5	5	1,00	97	175	1,80
Aprile	383	822	25,00	57		0,00	440	822	1,87
Maggio	180	413	2,29	42	258	6,14	222	671	3,02
Giugno	141	391	2,77	54	240	4,44	195	631	3,24
Luglio	162	513	3,17	56	285	5,09	218	798	3,66
Agosto	233	1 508	6,47	45	320	7,11	278	1 828	6,58
Settembre	204	540	2,65	59	244	4,14	263	784	2,98
Ottobre	96	139	1,45	14	64	4,57	110	203	1,85
Novembre	128	269	2,10	2	2	1,00	130	271	2,08
Dicembre	91	253	2,78	-	-	####	91	253	2,78
<b>Totale</b>	<b>1 818</b>	<b>5 299</b>	<b>2,91</b>	<b>336</b>	<b>1 420</b>	<b>4,23</b>	<b>2 154</b>	<b>6 719</b>	<b>3,12</b>
Tot.2000			<b>#DIV/0!</b>			<b>####</b>	-	-	<b>####</b>
variazione	1 818	5 299		336	1 420		2 154	6 719	
	#DIV/0!	#DIV/0!		#DIV/0!	#DIV/0!		#DIV/0!	#DIV/0!	

### Totale (Alberghiere ed Extra-alberghiere)

Periodo	Italiani			Stranieri			Totali		
	Arrivi	Presenze	I.P.	Arrivi	Presenze	I.P.	Arrivi	Presenze	I.P.
Gennaio	1 346	2 704	2,01	88	130	1,48	1 434	2 834	1,98
Febbraio	1 178	1 997	1,70	143	242	1,69	1 321	2 239	1,69
Marzo	1 521	2 286	1,50	162	249	1,54	1 683	2 535	1,51
Aprile	1 639	3 998	2,44	297	479	1,61	1 936	4 477	2,31
Maggio	1 980	3 435	1,73	406	936	2,31	2 386	4 371	1,83
Giugno	2 102	3 600	1,71	434	822	1,89	2 536	4 422	1,74
Luglio	1 691	3 271	1,93	327	710	2,17	2 018	3 981	1,97
Agosto	1 473	3 767	2,56	297	735	2,47	1 770	4 502	2,54
Settembre	2 182	3 511	1,61	419	816	1,95	2 601	4 327	1,66
Ottobre	2 035	3 117	1,53	276	496	1,80	2 311	3 613	1,56
Novembre	2 149	3 543	1,65	226	523	2,31	2 375	4 066	1,71
Dicembre	1 561	2 912	1,87	110	188	1,71	1 671	3 100	1,86
<b>Totale</b>	<b>20 857</b>	<b>38 141</b>	<b>1,83</b>	<b>3 185</b>	<b>6 326</b>	<b>1,99</b>	<b>24 042</b>	<b>44 467</b>	<b>1,85</b>
Tot.2000	-	-		-	-		-	-	
variazione	20 857	38 141		3 185	6 326		24 042	44 467	
	#DIV/0!	#DIV/0!		#DIV/0!	#DIV/0!		#DIV/0!	#DIV/0!	

## 3.2 Acqua

### 3.2.1 Qualità delle acque superficiali

Il monitoraggio della qualità delle acque superficiali è disponibile per gli anni dal 1993 al 1998.

Per quanto riguarda le qualità chimico-fisiche-microbiologiche dell'acqua si fa riferimento al dato riportato nel *Rapporto sullo stato dell'ambiente della Provincia di Arezzo*, nel quale viene utilizzata la procedura IRSA-CNR '90. Sono note le misurazioni in due diversi punti del fiume Tevere, il primo a valle dell'invaso di Montedoglio mentre il secondo in località Ponte di Formole. All'uscita dall'invaso la qualità delle acque è risultata di 1° classe (acque di buone qualità) sia nel 1998 che negli anni precedenti. In località Ponte alla Formole, circa 13 Km a valle rispetto al punto di misura precedente, la qualità delle acque è risultata fino al '98 nella fascia 1°/2°, classe intermedia tra la 1° classe e la 2° classe (acque moderatamente inquinate). Nel '98 si è osservato un peggioramento della qualità delle acque che sono risultate ricadere nella fascia 2°/3°, intermedia tra la 2° classe e la 3° classe (acque inquinate). Per quanto riguarda gli affluenti si dispone del dato del torrente Afra che si presenta in classe 1°/2° nei pressi della confluenza nel fiume Tevere. La stessa procedura è utilizzata nella carta *Classificazione chimico-fisicomicrobiologica dei corpi idrici superficiali della Provincia di Arezzo* dell'ARPAT di Arezzo, nella quale la qualità delle acque del fiume Tevere risultano in 1° classe fino alla zona industriale di S. Fiora, mentre nel tratto a valle la qualità peggiora e il corso d'acque è classificato in qualità 2°/3°. Il Torrente Afra è classificato interamente nella classe intermedia 1°/2°.

Per quanto riguarda il monitoraggio biologico dei corpi acquiferi superficiali effettuato con il metodo I.B.E. (Extended Biotic Index) non si rileva la presenza di dati puntuali ma si dispone della Carta della qualità biologica dei corpi idrici superficiali della Provincia di Arezzo dell'ARPAT di Arezzo e U.O. Tutela della risorsa idrica della Provincia di Arezzo, realizzata con il metodo di classificazione suddetto. Il tratto compreso tra l'invaso di Montedoglio e la zona industriale di S. Fiora è classificato in classe II (ambiente con moderati sintomi di inquinamento o alterazione, valore I.B.E. 8-9). Il tratto a valle fino al confine comunale ricade interamente in classe V (ambiente eccezionalmente alterato o inquinato, valore I.B.E. 1, 2 o 3), la classe rappresentativa delle situazioni maggiormente alterate. Tra gli affluenti si rileva il torrente Tignana, che è stato classificato in classe I (ambiente non inquinato o comunque non alterato in modo sensibile, valore I.B.E. 10-11- 12).

Per una definizione più precisa sui metodi di classificazione si rimanda al Rapporto sullo stato dell'ambiente della Provincia di Arezzo.

La qualità delle acque nel fiume Tevere risulta buona fino alla zona industriale di S. Fiora, mentre nel tratto a valle si rileva un forte peggioramento dovuto agli scarichi del Capoluogo e dell'area industriale. La qualità delle acque negli affluenti principali (torrente Afra e Tignana) risulta buona.

### 3.2.2 Approvvigionamento e reti idriche

Il Comune di Sansepolcro fa parte dell'Ato n.4 ed ha conferito alla Soc. Nuove Acque la gestione del servizio di acquedotto e fognatura.

La rete acquedottistica risulta ben sviluppata nel territorio comunale (estensione della rete 122 Km) ad esclusione della zona industriale Alto Tevere – S. Fiora nella quale non è stato ancora effettuato l'allaccio predisposto nelle aree di nuova urbanizzazione e dove l'approvvigionamento idrico avviene esclusivamente mediante pozzi. Si osserva un numero elevato di prelievi idrici da falda mediante pozzi concentrato nelle zone urbanizzate in pianura. Tale fenomeno è riconducibile all'elevata presenza della risorsa idrica da falda e alla relativa semplicità di prelievo. La presenza di una doppia modalità di approvvigionamento, la prima direttamente da falda e la seconda attraverso la rete acquedottistica, può essere ritenuta positiva se valutata in un'ottica di gestione ottimale della risorsa. Le acque prelevate da falda possono fornire un'adeguata sostituzione delle acque di acquedotto per utilizzo non domestico (agricoltura, giardini, industriale, ecc.). Si crea in tal modo una doppia risorsa idrica, la prima di qualità inferiore per utilizzi non domestici e la seconda di migliore qualità per utilizzi domestici.

La rete fognaria risulta distribuita in modo capillare (estensione 71 Km circa) essendo presente in tutti i maggiori centri del comune. Si rileva che la rete fognaria risulta principalmente di tipo misto, ovvero non sono presenti due reti distinte per le acque reflue e per le acque pluviali. E' quindi auspicabile la realizzazione futura di una rete divisa.

Attualmente solo una parte della rete fognaria è collegata al depuratore consortile già realizzato situato a monte della confluenza tra Tevere e torrente Afra nel Comune di Sansepolcro e che servirà anche i Comuni di Anghiari e Pieve S. Stefano.

La qualità della risorsa idrica a scopo idropotabile può essere valutata sulla base dei controlli interni (ovvero effettuati dal gestore sulla qualità delle acque di falda o dei corpi idrici destinate al prelievo) ed esterni (cioè effettuati dalla azienda U.S.L. di pertinenza sulla qualità delle acque effettivamente distribuita agli utenti) svolti sulla base del D. Lgs. 31/2001 e successive modifiche. In particolare tutti i 57 controlli esterni effettuati dalla U.S.L. 8 Area Valtiberina nell'anno 2002 (in tutti i controlli sono state effettuate le analisi batteriologiche, mentre le analisi chimiche sono state svolte solo in 27 controlli) hanno dato esito favorevole. Si evidenzia quindi un giudizio positivo sulla qualità delle acque per il consumo.

I controlli interni mostrano una qualità buona della risorsa idrica con valori al di sotto dei limiti di legge o di poco superiori (per lo più legati alla presenza di agenti batterici in quantità ridotta) facilitandone quindi l'impiego per gli usi potabili.

Sono disponibili i dati, di seguito riportati, relativi ai consumi idrici forniti dalla soc. Nuove Acque e relativi all'anno 2002. Il consumo idrico annuo da acquedotto risulta pari a 563'015 m<sup>3</sup>. Non conoscendo l'effettiva porzione di popolazione servita dall'acquedotto, il consumo idrico pro-capite è stato stimato a partire dal numero di utenze domestiche residenti, assumendo che ogni utenza corrisponda ad un nucleo familiare e applicando il valore medio di composizione familiare di 2.58 (come illustrato nel precedente paragrafo). Risultando 4'995 utenze domestiche, si è ottenuto un valore di popolazione residente servita dall'acquedotto pari a 12'487 abitanti. Il valore medio dei consumi idrici pro-capite giornalieri è stato ottenuto dividendo il valore dei consumi totali annui per la popolazione servita e per 365 giorni. Il consumo giornaliero pro-capite è risultato pari a 172 lt, valore da ritenersi basso soprattutto per centri delle dimensioni di Sansepolcro. Va però sottolineato che una porzione non indifferente della dotazione idrica della popolazione viene prelevata mediante pozzi, per i quali è difficile stimare l'entità dell'emungimento.

I consumi idrici non domestici rappresentano una quota modesta pari al 21% dei consumi annui totali. Bisogna però ricordare che l'intera area industriale di S. Fiora non è servita da acquedotto ma utilizza acque captate da pozzi.

Attualmente la maggior parte della popolazione risulta servita da acquedotto, sono però molto diffusi prelievi diretti da falda per usi secondari della risorsa. Tale fenomeno permette di mantenere una dotazione idrica da acquedotto contenuta. Si ritiene comunque necessario un monitoraggio sulla falda al fine di prevenire un suo eccessivo impoverimento.

Comune di Sansepolcro - Consumi annuali	
UTENTI	6'175
DOMESTICO NON RESIDENTI	460
COMMERCIALE/ARTIGIANALE	663
INDUSTRIALE/ZOOTECNICO	22
USO PUBBLICO	16
USO AGRICOLO	18
USO DOMESTICO	4'995

Sansepolcro	Consumi annui mc
Domestico residenti	563'015
Domestico non residenti	28'454
Commerciale	1 03'350
Industriale	38'463
Pubblico	3'075
Agricolo	206
<b>TOT</b>	<b>736'563</b>

Trebbio	Consumi annui mc
Domestico residenti	1 '318
Domestico non residenti	11 9
Commerciale	22
Industriale	0
Pubblico	0
Agricolo	0
<b>TOT</b>	<b>1'459</b>

Montagna	Consumi annui mc
Domestico residenti	2'1 23
Domestico non residenti	1 '279
Commerciale	14
Industriale	0
Pubblico	0
Agricolo	0
<b>TOT</b>	<b>3'416</b>

S. Fiora	Consumi annui mc
Domestico residenti	5'702
Domestico non residenti	287
Commerciale	652
Industriale	0
Pubblico	0
Agricolo	0
<b>TOT</b>	<b>6'641</b>

Giardino	Consumi annui mc
Domestico residenti	2'471
Domestico non residenti	0
Commerciale	0
Industriale	0
Pubblico	0
Agricolo	74
<b>TOT</b>	<b>2'545</b>

Paradiso	Consumi annui mc
Domestico residenti	2'1 36
Domestico non residenti	107
Commerciale	6'299
Industriale	0
Pubblico	0
Agricolo	0
<b>TOT</b>	<b>8'542</b>

Basilica	Consumi annui mc
Domestico residenti	5'905
Domestico non residenti	311
Commerciale	70
Industriale	126
Pubblico	0
Agricolo	317
<b>TOT</b>	<b>6'729</b>

Zona Industriale Trieste	Consumi annui mc
Domestico residenti	382
Domestico non residenti	20
Commerciale	4'338
Industriale	9'996
Pubblico	0
Agricolo	0
<b>TOT</b>	<b>14'736</b>

Gricignano	Consumi annui mc
Domestico residenti	607
Domestico non residenti	54
Commerciale	284
Industriale	0
Pubblico	0
Agricolo	0
<b>TOT</b>	<b>945</b>

Vannocchia	Consumi annui mc
Domestico residenti	1 4'671
Domestico non residenti	649
Commerciale	8
Industriale	0
Pubblico	0
Agricolo	3'436
<b>TOT</b>	<b>18'764</b>

## Consumi idrici da acquedotto

<b>Montedoglio</b>	<b>Consumi annui mc</b>		<b>Cignano</b>	<b>Consumi annui mc</b>
Domestico residenti	4,192		Domestico residenti	6,238
Domestico non residenti	488		Domestico non residenti	481
Commerciale	0		Commerciale	597
Industriale	0		Industriale	0
Pubblico	0		Pubblico	0
Agricolo	0		Agricolo	4,184
<b>TOT</b>	<b>4,680</b>		<b>TOT</b>	<b>11,500</b>

<b>Aboca</b>	<b>Consumi annui mc</b>
Domestico residenti	153
Domestico non residenti	9
Commerciale	13
Industriale	0
Pubblico	0
Agricolo	0
<b>TOT</b>	<b>175</b>

<b>Zona industriale Fiumicello</b>	<b>Consumi annui mc</b>
Domestico residenti	260
Domestico non residenti	0
Commerciale	829
Industriale	0
Pubblico	0
Agricolo	0
<b>TOT</b>	<b>1,089</b>

<b>totali</b>	<b>Consumi annui mc</b>
Domestico residenti	609,173
Domestico non residenti	32,258
Commerciale	116,476
Industriale	48,585
Pubblico	3,075
Agricolo	8,217
<b>totale</b>	<b>807,764</b>

Composizione familiare	2.58
Popolazione residente servita	12,887
consumo annuo / abit. (m3/anno/ab)	63
consumo pro-capite medio (lt/ab*g)	174

Consumi idrici da acquedotto

### **3.2.3 Carichi inquinanti**

I carichi inquinanti potenziali sono stati distinti in base alla loro origine in:

- carichi civili (popolazione residente),
- carichi di origine industriale,
- carichi di allevamenti zootecnici,
- carichi agricoli.

E' stata effettuata una stima del carico organico di BOD5 (Domanda Biochimica di Ossigeno) espresso in abitanti equivalenti (A.E., convenzionalmente definito come la quantità di carico inquinante corrispondente a quella prodotta da un individuo nell'arco di 24 ore, pari a circa 57 g di BOD5) e di nutrienti, azoto (N) e fosforo (P), espressi in t/anno. Il carico organico non è stato valutato per le coltivazioni in quanto questo elemento è trascurabile e di difficile determinazione.

L'entità dei carichi organici è stata valutata coerentemente con il *Rapporto sullo stato dell'ambiente della Provincia di Arezzo* del 1999. Il contributo dei carichi civili è stato calcolato assegnando un abitante equivalente per ogni abitante residente (dati di popolazione del censimento 2001).

Per quanto riguarda i carichi industriali, si è fatto riferimento ad un coefficiente di conversione di 2 A.E./addetto, dato medio calcolato per l'area industriale di S. Fiora in base ai codici ISTAT e alla tabella di conversione tra A.E. ed addetti riportata sul *Rapporto* suddetto, e assunto come media comunale. Il dato relativo agli addetti è aggiornato al 2001 (Censimento dell'industria 2001).

I carichi di origine zootecnica sono stati valutati adottando i coefficienti di conversione IRSA (1990) e i dati sugli allevamenti ricavati dal 5° Censimento Generale dell'Agricoltura 2000.

I risultati mostrano che il contributo di origine industriale risulta circa del 14%, valore da ritenersi basso, dato che su scala provinciale tale percentuale raggiunge il 32%. I contributi civili e zootecnici sono quindi paragonabili, rispettivamente il 41% e il 45% del totale. Il carico organico totale, 38.349 A.E., poco più del 10% del totale della subarea Valtiberina (dato riportato nel *Rapporto sullo stato dell'ambiente della Provincia di Arezzo 1999*), non è da ritenersi particolarmente elevato in considerazione del fatto che la popolazione residente nel comune rappresenta circa la metà degli abitanti dell'intera vallata.

Nelle tabelle seguenti sono riportati i risultati delle stime effettuate sui carichi organici.

	A.E.
<b>Civili</b>	15.693

Carichi organici di origine civile

	n. addetti	A.E./add	A.E.
<b>Industriali</b>	2616	2	5.232

Carichi di origine industriale

<b>Zootecnici</b>	n. capi	A.E. /capo	A.E.
Bovini/bufalini	1.307	8,16	10.666
Ovini/caprini	1.082	1,78	1.926
Equini	66	8,08	533
Suini	553	1,95	1.078
Allevamenti avicoli/conigli	16.106	0,2	3.221
<b>Tot.</b>			<b>17.424</b>

Carichi organici da allevamenti zootecnici

Civili	Industriali	Zootecnici	Totale
15.693	5.232	17.424	38.349

Carichi organici complessivi

Anche per quanto riguarda la produzione di nutrienti è stata seguita la metodologia utilizzata nel *Rapporto sullo stato dell'ambiente della Provincia di Arezzo 1999*.

Il carico civile di nutrienti è stato valutato utilizzando coefficienti di conversione pari a 0.0045 tN/abitante per l'Azoto e 0.00067 tP/abitante per il Fosforo.

Il carico di origine industriale è stato valutato con un fattore unico di 0.01 tN/addetto per l'Azoto, mentre per il fosforo è stato valutato una produzione media pari al 10% del carico di origine civile.

I carichi di origine agricola e zootecnica sono stati valutati utilizzando i relativi coefficienti di conversione suddivisi rispettivamente per utilizzo del suolo e per tipo di allevamento.

I carichi stimati non mostrano, in rapporto anche alla popolazione residente, valori particolarmente elevati se confrontati con quelli provinciali e della sub-area valtiberina riportati nel *Rapporto sullo stato dell'ambiente della Provincia di Arezzo 1999*.

Nelle tabelle seguenti sono riportati i risultati delle stime effettuate sui carichi di nutrienti.

	Abitanti	tN/ab.	tP/ab	tN/anno	tP/anno
Civili	15.693	0,0045	0,00067	<b>70,62</b>	<b>10,51</b>

Carichi di nutrienti di origine civile

<b>Azoto</b>	n° addetti	tN/add.	tN/anno
Industriali	2.616	0,01	<b>26,16</b>

<b>Fosforo</b>	carichi civili tP/anno	fatt. convers.	tP/anno
Industriali	10,51	10% carichi civili	<b>1,05</b>

Carichi di nutrienti di origine industriale

<b>Zootecnici</b>	n° capi	tN/capo/anno	tP/capo/anno	tN/anno	tP/anno	
Bovini/bufalini	29	0,0548	0,0074	1,59	0,22	
ovini/caprini	1.145	0,0049	0,0008	5,61	0,92	
Equini	25	0,062	0,0087	1,55	0,22	
Suini	35	0,0113	0,0038	0,40	0,14	
Allevamenti avicoli/conigli	16.106	0,00048	0,00017	7,73	2,74	
				<b>totale</b>	<b>16,88</b>	<b>4,24</b>

Carico di nutrienti di origine zootecnica

<b>Agricoli</b>	ha	tN/ha	tP/ha	tN/anno	tP/anno	
Seminativi	3.778	0,022	0,0033	83,12	12,47	
Coltivazioni legnose agrarie	163	0,022	0,0033	3,58	0,54	
orti familiari	24	0,02	0,0001	0,05	0,00	
Prati permanenti	77	0,022	0,0033	1,69	0,25	
Pascoli	471	0,002	0,0001	0,94	0,05	
Boschi	7.930	0,002	0,0001	15,86	0,79	
Arboricoltura da legno	13	0,002	0,0001	0,03	0,00	
				<b>totale</b>	<b>105,27</b>	<b>14,10</b>

Carico di nutrienti di origine agricoli

<b>PERCENTUALI - N</b>	Agricolo	Zootecnico	Industriale	Popolazione
Sansepolcro	35%	32%	9%	24%

<b>PERCENTUALI - P</b>	Agricolo	Zootecnico	Industriale	Popolazione
Sansepolcro	34%	38%	3%	25%

Carico di nutrienti di origine agricoli



	Civili	Industriali	Zootecnico	Agricoli	t/anno
<b>Azoto</b>	70,62	26,16	95,00	105,27	<b>297,04</b>
<b>Fosforo</b>	10,51	1,05	15,95	14,10	<b>41,62</b>

Carico di nutrienti di origine agricoli

I carichi calcolati in precedenza rappresentano una stima della quantità di inquinanti prodotta di cui solo una parte giunge ai ricettori idrici. La porzione di carichi organici e di nutrienti recapitata nei corsi d'acqua dipende da diversi fattori (tipologia degli scarichi, sistemi fognari, percentuale di reflui depurati, ecc.). Nel *Rapporto sullo stato dell'ambiente della Provincia di Arezzo*, Anno 1999, si riporta che per quanto riguarda i carichi organici totali la quota recapitata al corpo idrico sia il 5% del carico totale prodotto. Per quanto riguarda i nutrienti invece si stima che giunga al ricettore il 50% del carico civile prodotto e il 5% del carico prodotto da allevamenti zootecnici. La stima dei carichi da nutrienti derivanti dall'attività agricola e industriale coincide già con la quantità di nutrienti che viene rilasciata al corso d'acqua.

Le percentuali indicate nel *Rapporto* citato precedentemente sono state stimate a livello provinciale. Per quanto riguarda il caso specifico di Sansepolcro si suppone che la mancanza allo stato attuale di un adeguato sistema di depurazione provochi un aumento dei carichi effettivamente recapitati al corpo idrico rispetto alle quote riportate in precedenza.

### **3.2.4 Depurazione**

E' presente un unico impianto di depurazione consortile di capacità pari a 32'000 A.E. che serve oltre a Sansepolcro anche i comuni di Anghiari e Pieve Santo Stefano. Tale impianto, situato all'interno del territorio comunale nei pressi della confluenza tra Tevere e torrente Afra, risulta funzionante tuttavia vi è allacciata solo una parte della rete fognaria.

Allo stato attuale, non essendo ancora completate le opere di allacciamento della rete fognaria esistente al depuratore consortile, il sistema depurativo dovrà essere soggetto a interventi di adeguamento e integrazione. L'entrata a regime di tale impianto permetterà di smaltire gran parte dei carichi prodotti soprattutto dal Capoluogo. Per alcune frazioni più distanti può risultare opportuno prevedere impianti locali di depurazione.

Nelle pagine seguenti sono riportati i **risultati dei controlli interni ed esterni della risorsa idrica per uso potabile.**

### Controlli esterni effettuati dalla U.S.L. 8 Area Valtiberina

N° ANALISI	ESITO	AREA	LOCALITA'	PRELEVATO	DATA	COPU mod.
1	FAVOREVOLE	Area Tiberina	Gragnano	FONTE CIMITERO F.NE GRAGNANO	15/07/2002	2111
2	FAVOREVOLE	Area Tiberina	Gragnano	FONTE CIMITERO F.NE GRAGNANO	18/11/2002	2111
3	FAVOREVOLE	Area Tiberina	Gricignano	F.P. LOC. CASA DEL POPOLO F.NE GRICIGNANO	04/03/2002	2136
4	FAVOREVOLE	Area Tiberina	Montagna	F. P. MONTAGNA PRATO	08/01/2002	
5	FAVOREVOLE	Area Tiberina	Montagna	F. P. LOC. LA VILLA F.NE MONTAGNA SANSEPOLCRO	04/03/2002	2134
6	FAVOREVOLE	Area Tiberina	Montagna	F. P. MONTAGNA PRATO	18/11/2002	
7	FAVOREVOLE	Area Tiberina	Sansepolcro	F. P. GIARDINO PORTA DEL PONTE SANSEPOLCRO	21/01/2002	2126
8	FAVOREVOLE	Area Tiberina	Sansepolcro	F. P. VIA TOGLIATTI SANSEPOLCRO	21/01/2002	2124
9	FAVOREVOLE	Area Tiberina	Sansepolcro	F. P. VIA DEI MOLINI SANSEPOLCRO	21/01/2002	2116
10	FAVOREVOLE	Area Tiberina	Sansepolcro	F. P. VIA MORDACI SANSEPOLCRO	21/01/2002	2121
11	FAVOREVOLE	Area Tiberina	Sansepolcro	F. P. P.ZA S. MARTA SANSEPOLCRO	11/02/2002	2117
12	FAVOREVOLE	Area Tiberina	Sansepolcro	F. P. S. LAZZARO SS 3 BIS SANSEPOLCRO	11/02/2002	2123
13	FAVOREVOLE	Area Tiberina	Sansepolcro	F. P. VIA SANTA CATERINA SANSEPOLCRO	11/02/2002	2122
14	FAVOREVOLE	Area Tiberina	Sansepolcro	F. P. VIA XXV APRILE SANSEPOLCRO	11/02/2002	2120
15	FAVOREVOLE	Area Tiberina	Sansepolcro	F. P. VIALE OSIMO SANSEPOLCRO	11/02/2002	2131
16	FAVOREVOLE	Area Tiberina	Sansepolcro	F. P. VIA MORDACI SANSEPOLCRO	25/03/2002	2121
17	FAVOREVOLE	Area Tiberina	Sansepolcro	F. P. PARCHEGGIO PORTA DEL PONTE SANSEPOLCRO	25/03/2002	2127
18	FAVOREVOLE	Area Tiberina	Sansepolcro	F. P. VIA TOGLIATTI SANSEPOLCRO	25/03/2002	2124
19	FAVOREVOLE	Area Tiberina	Sansepolcro	F. P. VIA DEI MOLINI SANSEPOLCRO	25/03/2002	2116
20	FAVOREVOLE	Area Tiberina	Sansepolcro	F. P. VIALE DIAZ SANSEPOLCRO	25/03/2002	2118
21	FAVOREVOLE	Area Tiberina	Sansepolcro	F. P. S. LAZZARO SS 3 BIS SANSEPOLCRO	16/04/2002	2123

## Controlli esterni effettuati dalla U.S.L. 8 Area Valtiberina

N° ANALISI	ESITO	AREA	LOCALITA'	PRELEVATO	DATA	COPU mod.
22	FAVOREVOLE	Area Tiberina	Sansepolcro	F. P. VIA SANTA CATERINA SANSEPOLCRO	16/04/2002	2122
23	FAVOREVOLE	Area Tiberina	Sansepolcro	F. P. VIA XXV APRILE SANSEPOLCRO	16/04/2002	2120
24	FAVOREVOLE	Area Tiberina	Sansepolcro	F. P. VIALE OSIMO SANSEPOLCRO	16/04/2002	2131
25	FAVOREVOLE	Area Tiberina	Sansepolcro	F. P. VIA MORDACI SANSEPOLCRO	20/05/2002	2121
26	FAVOREVOLE	Area Tiberina	Sansepolcro	F. P. VIA DEI MOLINI SANSEPOLCRO	20/05/2002	2116
27	FAVOREVOLE	Area Tiberina	Sansepolcro	F. P. P.ZA S. MARTA SANSEPOLCRO	20/05/2002	2117
28	FAVOREVOLE	Area Tiberina	Sansepolcro	F. P. VIA TOGLIATTI SANSEPOLCRO	20/05/2002	2124
29	FAVOREVOLE	Area Tiberina	Sansepolcro	F. P. VIALE DIAZ SANSEPOLCRO	20/05/2002	2118
30	FAVOREVOLE	Area Tiberina	Sansepolcro	F. P. S. LAZZARO SS 3 BIS SANSEPOLCRO	19/06/2002	2123
31	FAVOREVOLE	Area Tiberina	Sansepolcro	F. P. VIA SANTA CATERINA SANSEPOLCRO	19/06/2002	2122
32	FAVOREVOLE	Area Tiberina	Sansepolcro	F. P. VIA XXV APRILE SANSEPOLCRO	19/06/2002	2120
33	FAVOREVOLE	Area Tiberina	Sansepolcro	F. P. PARCHEGGIO PORTA DEL PONTE SANSEPOLCRO	19/06/2002	
34	FAVOREVOLE	Area Tiberina	Sansepolcro	F. P. VIA MORDACI SANSEPOLCRO	22/07/2002	2121
35	FAVOREVOLE	Area Tiberina	Sansepolcro	F. P. VIA DEI MOLINI SANSEPOLCRO	22/07/2002	2116
36	FAVOREVOLE	Area Tiberina	Sansepolcro	F. P. P.ZA S. MARTA SANSEPOLCRO	22/07/2002	2117
37	FAVOREVOLE	Area Tiberina	Sansepolcro	F. P. VIA TOGLIATTI SANSEPOLCRO	22/07/2002	2124
38	FAVOREVOLE	Area Tiberina	Sansepolcro	F. P. VIALE DIAZ SANSEPOLCRO	22/07/2002	2118
39	FAVOREVOLE	Area Tiberina	Sansepolcro	F. P. VIA SANTA CATERINA SANSEPOLCRO	11/09/2002	2122
40	FAVOREVOLE	Area Tiberina	Sansepolcro	F. P. S. LAZZARO SS 3 BIS SANSEPOLCRO	11/09/2002	2123
41	FAVOREVOLE	Area Tiberina	Sansepolcro	F. P. PARCHEGGIO PORTA DEL PONTE SANSEPOLCRO	11/09/2002	2126

### Controlli esterni effettuati dalla U.S.L. 8 Area Valtiberina

N° ANALISI	ESITO	AREA	LOCA LITA'	PRELEVATO	DATA	COPU mod.
42	FAVOREVOLE	Area Tiberina	Sanse polcro	F. P. VIA XXV APRILE SANSEPOLCRO	11/09/2002	2120
43	FAVOREVOLE	Area Tiberina	Sanse polcro	F. P. VIA DEI MOLINI SANSEPOLCRO	14/10/2002	2116
44	FAVOREVOLE	Area Tiberina	Sanse polcro	F. P. VIA MORDACI SANSEPOLCRO	14/10/2002	2121
45	FAVOREVOLE	Area Tiberina	Sanse polcro	F. P. P.ZA S. MARTA SANSEPOLCRO	14/10/2002	2117
46	FAVOREVOLE	Area Tiberina	Sanse polcro	F. P. VIA TOGLIATTI SANSEPOLCRO	14/10/2002	2124
47	FAVOREVOLE	Area Tiberina	Sanse polcro	F. P. VIALE DIAZ SANSEPOLCRO	14/10/2002	2118
48	FAVOREVOLE	Area Tiberina	Sanse polcro	F. P. VIA SANTA CATERINA SANSEPOLCRO	02/12/2002	2122
49	FAVOREVOLE	Area Tiberina	Sanse polcro	F. P. S. LAZZARO SS 3 BIS SANSEPOLCRO	02/12/2002	2123
50	FAVOREVOLE	Area Tiberina	Sanse polcro	F. P. GIARDINO PORTA DEL PONTE SANSEPOLCRO	02/12/2002	2126
51	FAVOREVOLE	Area Tiberina	Sanse polcro	F. P. VIA XXV APRILE SANSEPOLCRO	02/12/2002	2120
52	FAVOREVOLE	Area Tiberina	Santa Fiora	F.P. LE VASCHE SANTA FIORA	15/07/2002	
53	FAVOREVOLE	Area Tiberina	Santucce	F. P. LOC. SANTUCCE SANSEPOLCRO	21/01/2002	2128
54	FAVOREVOLE	Area Tiberina	Santucce	F. P. LOC. SANTUCCE SANSEPOLCRO	16/04/2002	2128
55	FAVOREVOLE	Area Tiberina	Santucce	F. P. LOC. SANTUCCE SANSEPOLCRO	19/06/2002	2128
56	FAVOREVOLE	Area Tiberina	Santucce	F. P. LOC. SANTUCCE SANSEPOLCRO	11/09/2002	2128
57	FAVOREVOLE	Area Tiberina	Santucce	F. P. LOC. SANTUCCE SANSEPOLCRO	02/12/2002	2128



**Risultati delle analisi dei prelievi effettuati per i controlli esterni 1/2**

N° ANALISI	Colif.Tot	Colif.ec	Strept	Clostr.sr	CB 37	CB 20	Ph	Torbidità JTU	Conducibilità	Ammoniaca	Nitriti	Nitrati	Fosfati	N.R.A.	Esito Batteriologico	Esito Chimico	n° Verbale USL
1	Ass.	Ass.			2									3079	F		109
2	Ass.	Ass.			1										F	F	159
3	Ass.	Ass.			1		7,6	<0,5	707	<0,05	<0,005	40	<0,01	847	F	F	32
4	Ass.	Ass.			<1		7,9	0,7	1497	<0,05	<0,005	0,7	<0,01	45	F	F	1
5	Ass.	Ass.			1									846	F		31
6	Ass.	Ass.			<1		7,4	0,9	580	<0,05	<0,005	0,5	<0,01		F	F	158
7	Ass.	Ass.	Ass.		4	2	7,6	<0,5	597	<0,05	<0,005	20	<0,01	233	F	F	9
8	Ass.	Ass.	Ass.		2	<1								235	F		11
9	Ass.	Ass.	Ass.		1	<1								232	F		8
10	Ass.	Ass.	Ass.		<1	<1	7,7	<0,5	597	<0,05	<0,005	20	<0,01	231	F	F	7
11	Ass.	Ass.	Ass.		<1		7,4	0,6	597	<0,05	<0,005	19	<0,01	519	F	F	19
12	Ass.	Ass.	Ass.		1	1								520	F		20
13	Ass.	Ass.	Ass.		2		7,4	<0,5	602	<0,05	<0,005	20	<0,01	517	F	F	18
14	Ass.	Ass.	Ass.		<1	<1								523	F		22
15	Ass.	Ass.	Ass.		<1	<1								522	F		21
16	Ass.	Ass.	Ass.		<1	1	7,5	<0,5	591	<0,05	<0,005	19	<0,01	1174	F	F	40
17	Ass.	Ass.	Ass.		<1	1	7,4	<0,5	580	<0,05	<0,005	18	<0,01	1176	F	F	42
18	Ass.	Ass.	Ass.		18	1								1177	F		43
19	Ass.	Ass.	Ass.		1	<1	7,4	<0,5	587	<0,05	<0,005	19	<0,01	1175	F	F	41
20	Ass.	Ass.	Ass.		1	<1								1178	F		44
21	Ass.	Ass.	Ass.		10		7,4	0,6	581	<0,05	<0,005	18	<0,01	1467	F	F	58
22	Ass.	Ass.	Ass.		<1		7,4	0,6	584	<0,05	<0,005	19	<0,01	1466	F	F	57
23	Ass.	Ass.	Ass.	<1	<1									1470	F		61
25	Ass.	Ass.	Ass.		<1	<1	7,5	0,9	606	<0,05	<0,005	18	<0,01	1969	F	F	74
26	Ass.	Ass.	Ass.		<1	<1								1971	F		75
27	Ass.	Ass.	Ass.		2	1	7,4	0,9	604	<0,05	<0,005	18	<0,01	1970	F	F	76
28	Ass.	Ass.	Ass.		3	<1								1972	F		77
29	Ass.	Ass.	Ass.		<1	<1								1973	F		78
30	Ass.	Ass.	Ass.		2	<1	7,1	1,5	607	<0,05	<0,005	18	<0,01	2583	F	F	93
31	Ass.	Ass.	Ass.		<1	3	7,3	1,2	601	<0,05	<0,005	18	<0,01	2584	F	F	92
32	Ass.	Ass.	Ass.		2	<1								2580	F		96
33	Ass.	Ass.	Ass.		9	3								2582	F		94
34	Ass.	Ass.	Ass.		<1	<1	7,4	<0,5	589	<0,05	<0,005	20	<0,01	3156	F	F	111
35	Ass.	Ass.	Ass.		<1	<1								3157	F		112
36	Ass.	Ass.	Ass.		<1	<1	7,4	<0,5	589	<0,05	<0,005	19	<0,01	3158	F	F	113
37	Ass.	Ass.	Ass.		15	10								3159	F		114
38	Ass.	Ass.	Ass.		5	2								3160	F		115
39	Ass.	Ass.	Ass.		<1	1	7,5	<0,5	574	<0,05	<0,005	16	<0,01	3996	F	F	124
40	Ass.	Ass.	Ass.		<1	<1	7,5	<0,5	589	<0,05	<0,005	19	<0,01	3997	F	F	125
41	Ass.	Ass.	Ass.		4	1								3998	F		126

**Risultati delle analisi dei prelievi effettuati per i controlli esterni 2/2**

N° ANALISI	Colif.Tot	Colif.Fec	Strept	Clostr.str	CB 37	CB 20	Ph	Torbidità JTU	Conducibilità	Ammoniacale	Nitriti	Nitrati	Fosfati	N.R.A.	Esito Batteriologico	Esito Chimico	n° Verbale USL
42	Ass.	Ass.	Ass.		22	2								4000	F		128
43	Ass.	Ass.	Ass.		2	<1								4540	F		142
44	Ass.	Ass.	Ass.		<1	<1	7,5	0,6	603	<0,05	<0,005	18	<0,01	4538	F	F	141
45	Ass.	Ass.	Ass.		3	2	7,4	0,5	600	<0,05	<0,005	17,5	<0,01	4541	F	F	143
46	Ass.	Ass.	Ass.		<1	2								4542	F		144
47	Ass.	Ass.	Ass.		1	<1								4543	F		145
48	Ass.	Ass.	Ass.		21	<1	7,1	0,7	636	<0,05	<0,005	22	<0,01	5426	F	F	163
49	Ass.	Ass.	Ass.		2	<1								5427	F		164
50	Ass.	Ass.	Ass.		<1	3								5428	F		165
51	Ass.	Ass.	Ass.		<1	1								5430	F		167
52	Ass.	Ass.	Ass.		<1	<1	7,3	0,7	465	<0,5	<0,005	5	<0,01	3077	F	F	110
53	Ass.	Ass.	Ass.		<1	<1								234	F		10
54	Ass.	Ass.	Ass.		<1	<1	7,4	0,5	575	<0,05	<0,005	19	<0,01	1468	F	F	59
55	Ass.	Ass.	Ass.		<1	<1								2581	F		95
56	Ass.	Ass.	Ass.		<1	1								3999	F		127
57	Ass.	Ass.	Ass.		<1	<1	7,2	0,5	641	<0,05	<0,005	20	<0,01	5429	F	F	166

## POZZI PUBBLICI SANSEPOLCRO - Analisi Interne Nuove Acque

n° prelievo	Località	Denominazione	CCMTEL	UTM FUSO	UTM EST	UTM NORD	Quota piano campagna	Profondità	Data
1	GRAGNANO	POZZO GRAGNANO	28AC4001PO	32	750009.58	4829894.17	321	82	11/11/1999
2	GRAGNANO	POZZO GRAGNANO	28AC4001PO						10/01/2000
3	GRAGNANO	POZZO MALESPESE	28AC4002PO	32	749680.01	4831061.88	445	100	11/11/1999
4	TREBBIO	POZZO DI TREBBIO	28AC4003PO	32	754297.59	4826591.3	305	12	22/05/2003
5	GRICIGNANO	POZZO DI GRICIGNANO	28AC4004PO	32	751499.38	4825866.92	305	25	
6	SANSEPOLCRO	POZZO PATRIZI GIALINO N.1	28AC4005PO	32	755363.76	4827210.37	313	35	25/01/2000
7	SANSEPOLCRO	POZZO PATRIZI GIALINO N.1	28AC4005PO						26/06/2003
8	SANSEPOLCRO	POZZO PATRIZI GIALINO N.1	28AC4006PO	32	755361.83	4827206.51	313	40	25/01/2000
9	SANSEPOLCRO	POZZO PATRIZI GIALINO N.1	28AC4007PO	32	755359.02	4827201.29	313	48	02/03/2000
10	SANSEPOLCRO	POZZO PATRIZI GIALINO N.1	28AC4007PO						19/10/2000
11	SANSEPOLCRO	POZZO PATRIZI GIALINO N.1	28AC4007PO						20/02/2001
12	SANSEPOLCRO	POZZO PATRIZI GIALINO N.1	28AC4008PO	32	755344.62	4827173.69	313	100	02/03/2000
13	SANSEPOLCRO	POZZO PATRIZI GIALINO N.1	28AC4009PO	32	755334.88	4827204.85	313	100	02/03/2000
14	SANSEPOLCRO	POZZO PATRIZI GIALINO N.1	28AC4009PO						19/10/2000
15	SANSEPOLCRO	POZZO PATRIZI GIALINO N.1	28AC4009PO						20/02/2001
16	SANSEPOLCRO	POZZO PATRIZI GIALINO N.1	28AC4009PO						14/07/2003
17	SANSEPOLCRO	POZZO PATRIZI N. 6							14/07/2003

POZZI PUBBLICI SANSEPOLCRO - Risultati delle analisi interne																	
n° prelievo	Ph	JTU Torbidità	mg/O2 Sost. Oss.	mg/l Ammoni aca	mg/l Nitriti	mg/l Nitrati	mg/l Fosfati	mg/l Cloruri	°F Durezza	ug/l Ferro	ug/l Manganese	uS/cm Conduci bilità	mg/l Solfati	UFC/dl Coliformi Totali	UFC/dl Coliformi Fecali	UFC/dl Streptococ chi	n° C.B. 37°
1	7,48	1,5		N.D.	ASS.	5,7	ASS.	28	26	20	ASS.	750	<25				
2	7,3	0,95		ASS.	ASS.	12	0,03	25,5	25	20	ASS.	720	25				
3	7,23	10		N.D.	ASS.	1	ASS.	14,2	38,5	1200	50	690	25				
4	6,8	0,35	0,88	0,09	0,02	45,1	0	35,5	36,4	30	0	720	0	0	2	154	
5																	
6	7,46	0,8		ASS.	ASS.	10	ASS.	21	30	ASS.	ASS.	570	65				
7														0	0	0	4
8	7,37	2,4		ASS.	ASS.	43	ASS.	28	38	30	ASS.	720	60	5	1	0	32
9	7,12	0,15		ASS.	ASS.	53,5	ASS.	31	41	ASS.	ASS.	790	85	1	1	0	1
10	7,27	0,6	0,72	0	0	41	0	32,7	43,2	0	0	820	40	0	0	0	0
11	6,64	0,35	0,4	0	0	58,9	0	34	41,6	10	0	790	55	0	0	0	0
12	7,18	0,11		ASS.	ASS.	36	ASS.	28	34	ASS.	ASS.	680	120	ASS.	ASS.		1
13	7,2	0,14		ASS.	ASS.	28,8	ASS.	47	33	ASS.	ASS.	680	80	1	1		1
14	7,32	0,3	0,64	ASS.	ASS.	28	ASS.	31,2	34,4	ASS.	ASS.	660	80				
15	7,3	0,4	N.D.	ASS.	ASS.	26,6	ASS.	29,8	32,8	15	10	670	50				
16	7,47	0,28	0,88	0,06	0	29	0	34,1	36	30	0	670	0				
17	7,3	0,18	0,8	0,07	0	30,8	0	32,7	38	20	0	700	0				



### 3.3 Suolo

Si rimanda alle relazioni degli studi geologici e idraulici di supporto al Piano Strutturale.

### 3.4 Aria – Traffico – Rumore

#### 3.4.1 Qualità dell'aria e emissioni inquinanti

I dati relativi alla qualità dell'aria e delle emissioni su scala comunale ricavati dal rapporto sullo stato dell'ambiente *Segnali ambientali in Toscana 2001* circa la qualità dell'aria mostrano valori che si attestano nella fascia medio-bassa sia riguardo alle concentrazioni medie di inquinanti atmosferici (indicatori di stato) che alle emissioni annuali (indicatori di pressione). I valori relativi a concentrazione di inquinanti civili, industriali e veicolari risultano al di sotto dei limiti di legge (si rilevano situazioni a rischio di superamento per due tipi di inquinanti). La quantità di emissioni risulta per tutti gli inquinanti nelle fasce medio-basse.

Si sottolinea però che in un territorio per larga scala non urbanizzato il dato disponibile rappresenta un valore medio tra la qualità dell'aria delle zone urbane, verosimilmente peggiore, e quella migliore del territorio aperto. Per una corretta valutazione della qualità dell'aria sarebbe necessario possedere un numero maggiore di misure distribuite sul territorio in modo da poter valutare la qualità a livello locale.

La tendenza degli inquinanti a creare fenomeni di ristagno o a disperdersi dipende dalle condizioni microclimatiche del territorio. Tale tendenza può essere misurata con l'indice di diffusività atmosferica, risultato per il territorio in esame nella classe media secondo quanto riportato in *Classificazione della diffusività atmosferica nella regione Toscana*, Regione Toscana – La.M.MA.

Gli indicatori mostrano una qualità dell'aria mediamente più che soddisfacente. Si può supporre che localmente nel Capoluogo e nelle aree urbanizzate limitrofe si possano avere zone in cui la qualità dell'aria è peggiore sia per le emissioni industriali che per quelle civili e da traffico.

#### 3.4.2 Mobilità

Il sistema di mobilità principale è caratterizzato dalla presenza della S.G.C. E45 che attraversa il territorio in direzione nord-ovest sud-est. Oltre a tale struttura viaria sono presenti le seguenti direttrici:

- S.S. n° 3bis Valtiberina che attraversa la vallata del Tevere congiungendo Sansepolcro agli altri centri della vallata
- S.S n° 73 Senese-Aretina che unisce Sansepolcro al Capoluogo Provinciale - S.P. n°43 Libbia che collega Sansepolcro con il Casentino.

Il sistema infrastrutturale non risulta totalmente adeguato rispetto all'importanza del sistema urbano, economico e turistico di Sansepolcro. In particolare risulta sottodimensionata la viabilità di collegamento con il Capoluogo provinciale che risente dell'assenza di una rete ferroviaria e del notevole traffico di mezzi pesanti; attualmente tale collegamento è comunque reso più agevole dall'apertura di un ulteriore tratto della S.G.C. E78 che collega ad oggi "Le Ville" al "Palazzo del Pero" e migliorerà decisamente con il completamento del tratto Arezzo-Sansepolcro della "due mari".

Si sottolinea inoltre che la strada provinciale n° 43 confluisce nella S.S. n° 73 prima del ponte sul fiume Tevere che risulta attualmente l'unico attraversamento che connette Sansepolcro con Arezzo e gli altri centri della Valtiberina aretina.

Il traffico sulla S.S. n° 73 risulta gravato dalla presenza dell'area industriale Alto Tevere - S. Fiora che sorge lungo la statale stessa, dalla svincolo di imbocco della E45 e dal successivo ingresso nel Capoluogo. La Strada Tiberina tre bis risulta attraversare completamente il centro abitato con evidente aggravio della pressione sul traffico.

Il sistema viario secondario risulta complessivamente ben sviluppato, sebbene nella zone periferiche sia talvolta non ben definito. Si individua inoltre l'assenza di sistemi che favoriscono la mobilità alternativa in particolare un numero adeguato di aree pedonali nel centro storico e percorsi di connessione con la periferia e la campagna percorribili a piedi o ciclabili.

Il sistema ferroviario risulta limitato esistendo un unico collegamento con l'Umbria (Ferrovia Centrale Umbra).

Il trasporto pubblico mediante autobus è gestito principalmente dalla società SITA. Sono presenti linee che collegano il Capoluogo con i principali centri della vallata (Anghiari, Monterchi, Pieve Santo Stefano e Città di Castello), con Arezzo, con Firenze e anche alcune linee urbane. I collegamenti con Arezzo e con gli altri centri della vallata risultano avere una frequenza di circa uno all'ora nelle ore di punta mentre diventano meno frequenti negli altri momenti della giornata e nei festivi. Le linee urbane collegano i vari quartieri del Capoluogo e alcune frazioni principali; la frequenza è piuttosto bassa e discontinua.

Il sistema di trasporto pubblico viene sfruttato in modo parziale. I maggiori utilizzatori sono gli studenti, mentre la maggior parte dei lavoratori predilige il mezzo di trasporto personale. La maggior parte degli spostamenti rimane interna alla vallata, segno dell'evidente distacco tra la Valtiberina e il Capoluogo di

Provincia favorito dalla difficoltà di collegamento. Un auspicabile aumento dell'utilizzazione dei mezzi pubblici necessiterebbe di un potenziamento del servizio unito a politiche che favoriscano la riduzione dell'utilizzo dei mezzi privati.

Il Piano Strutturale si pone come obiettivi per la mobilità:

- Riorganizzare e razionalizzare il sistema della rete stradale urbana ed extraurbana, in modo da garantire un più efficace sistema di collegamenti tra le varie zone del capoluogo e tra capoluogo, frazioni ed aree produttive;
- Definire un sistema di percorsi pedonali e di piste ciclabili continui sul territorio urbano ed extraurbano in modo da favorire questo tipo di mobilità.

Tale riorganizzazione e razionalizzazione della rete stradale si realizzerà attraverso:

- l'individuazione di una viabilità di circonvallazione alla città che utilizza tratti viari esistenti e di progetto, tra cui il **nuovo ponte sul fiume Tevere**, che permetterà di alleggerire i flussi di traffico attualmente gravanti sulla Senese-Aretina e sulla Tiberina Tre-bis;
- il collegamento della nuova tangenziale, in direzione s. Giustino, con quella già prevista dal comune umbro, in modo da conferire un ruolo sovracomunale a tale nuova viabilità;
- l'individuazione di una maglia viaria principale di distribuzione alle varie zone urbane del centro e delle frazioni, interessata da traffico locale, costituita da tratti esistenti e di progetto, collegati da un sistema di rotonde.

Per l'area urbana sono previste inoltre:

- la promozione di forme di mobilità sostenibili sia per l'accesso al centro storico che per lo spostamento tra le varie parti della città attraverso la riorganizzazione delle aree di sosta e previsioni infrastrutturali che interconnettano il sistema ferroviario, veicolare pubblico e privato e ciclopeditone;
- la promozione, integrazione e valorizzazione dell'uso della linea ferroviaria Sansepolcro-Perugia, gestita dalla Ferrovia Centrale Umbra, in vista di una sua trasformazione in linea metropolitana di superficie, anche a seguito della prevista elettrificazione della linea e definizione di interventi che perseguano una maggiore permeabilità di tale infrastruttura attraverso la previsione di nuovi sottopassi pedonali e/o carrabili e l'incremento del numero delle fermate nel territorio comunale.

Riassumendo quanto detto, la situazione relativa alla mobilità deve essere migliorata soprattutto relativamente ai collegamenti con Arezzo ed il resto della Toscana. Relativamente al traffico sono presenti alcune situazioni critiche soprattutto lungo le principali direttrici di comunicazione dovuti all'attraversamento del centro abitati. Non sono però presenti condizioni di particolare congestione del traffico. L'Amministrazione Comunale sta operando per risolvere questi problemi.

### **3.4.3 Inquinamento acustico**

I dati relativi all'inquinamento acustico sono ricavati dal Piano di classificazione acustica del Comune di Sansepolcro redatto dai Per.Ind. Enrico e Giuseppe Guidi, adottato con Del. C.C. n. 162 del 23/12/2004, contestualmente alla redazione del Piano Strutturale adottato e controdedotto dalla precedente Amministrazione Comunale.

Le misure fonometriche disponibili e di seguito riportate sono state effettuate prevalentemente in prossimità delle principali fonti di rumore, legate principalmente al traffico.

In prossimità di tali sorgenti si osservano alcuni superamenti dei limiti di legge soprattutto nel periodo notturno, sebbene l'entità di tali superamenti non raggiunga livelli preoccupanti. Si rileva inoltre la necessità di ulteriori misure relative alle fonti suddette sottolineata anche dalla Relazione del Piano di Zonizzazione acustica.

Livelli superiori ai limiti di legge sono riscontrati anche nei pressi dell'ospedale per il quale si ritiene necessario un intervento di risanamento acustico.

Località	Data	Classe	Leq dB(A) diurno	Leq dB(A) notturno	Limite Leq dB(A) diurno/nott.
Falcigiano	18/09/2003	IV	60.2	59.3	65/55
Via di Vittorio Gricignano	19/09/2003	III	60	47.8	60/50
Via Senese Aretina Sansepolcro	23/09/2003	IV	63.5	55.5	65/55
Via Malatesta Sansepolcro	24/09/2003	IV	66.7	59.5	65/55
Via Gramsci Sansepolcro	01/10/2003	III	45.3		60/50

Via Inghirami Trieste	24/11/03 15/12/03	V	70-68.6	66.2	70/60
Via Redi Ospedale	24/11/2003 15/12/2003	II	56.3-55.0	55.6	55/45

In buona parte del territorio non si rilevano particolari problemi di inquinamento acustico, che sono concentrati nelle vicinanze di alcune fonti di rumore soprattutto veicolare. Si rilevano in tali zone superamenti non elevati dei limiti di legge soprattutto nel periodo notturno. Si sottolinea la necessità di effettuare un'adeguata campagna di misure al fine di rilevare con maggiore precisione le situazioni di criticità del territorio.

### 3.5 Energia

I consumi complessivi di energia elettrica risultano tra i più alti della Provincia, risultando inferiori solo a quelli di Arezzo, Castel Focognano e San Giovanni Valdarno.

Il consumo di energia elettrica riportato nel Rapporto sullo stato dell'ambiente della Provincia di Arezzo dell'anno 2000 è pari a 68'902'696 kWh (applicando un fattore di conversione di  $0.22 \cdot 10^{-3}$  tep<sup>1</sup>/Kwh, si ottiene circa 15'160 tep), con un numero di utenze pari a 8'394, contribuendo per circa il 6,5% al consumo complessivo della Provincia. Il consumo elettrico annuo per utenza è pari a 8'209 kWh/utenza (1.81 tep/utenza), superiore alla media provinciale di 5'228 kWh/utenza. Questo dato è dovuto ad un maggior contributo delle utenze medio-grandi come evidenzia anche la tabella seguente.

	Consumi elettrici (kWh)				Numero Utenti			
	Totale	Piccoli utenti	Medi utenti	Grandi utenti	Totale	Piccoli utenti	Medi utenti	Grandi utenti
Sansepolcro	68'902'696	22'682'076	21'313'660	24'906'960	8'394	8'314	77	2
<i>Tot. Provincia</i>	<i>1'066.297'324</i>	<i>51'795'0883</i>	<i>243'445'320</i>	<i>304'901'121</i>	<i>1'79'862</i>	<i>1'78'429</i>	<i>1'393</i>	<i>40</i>

Si evidenzia un contributo simile per le tre tipologie di utenze. Le utenze medio-grandi contribuiscono per circa 2/3 ai consumi complessivi. Si può supporre che le utenze medio-grandi siano per lo più industrie e che sebbene non specificato, l'insediamento ex Nestlé-Buitoni contribuisca in modo consistente ai consumi complessivi. Le utenze piccole sono prevalentemente utenze di tipo civile.

I consumi delle utenze piccole risultano lievemente inferiori alla media provinciale (2769 Kwh/utenze pari a 0.60 tep/utenza contro 2880 Kwh/utenza pari a 0.63 tep/utenza). Invece i consumi medi delle utenze medio-grandi sono superiori a quelli provinciali.

Per quanto riguarda impianti che utilizzano fonti rinnovabili di energia, da qualche mese è in funzione un impianto fotovoltaico, realizzato in località le Vigne, che ha una potenza di picco pari a 667,66 kWp con immissione in rete dell'energia prodotta, costituito da una superficie totale dei moduli pari a 5361 mq.

Relativamente ai consumi di combustibili fossili, non si dispone di dati con dettaglio inferiore a quello provinciale. Il *Rapporto sullo stato dell'ambiente della Provincia di Arezzo* sottolinea che i consumi maggiori di metano sono da attribuirsi all'industria alimentare; si può quindi ipotizzare che la presenza della Buitoni contribuisca a produrre consumi rilevanti su scala comunale.

I consumi energetici risultano superiori alla media provinciale, a causa dei consumi industriali e in particolare dell'insediamento ex Nestlé – Buitoni. Le problematiche legate all'energia, sebbene non presentino elementi di elevata criticità, risultano comunque non trascurabili su scala comunale. In particolare si ritiene opportuno attivare politiche di risparmio energetico soprattutto per le utenze medio-grandi. Nel P.S. sono promossi interventi per l'installazione di pannelli solari e fotovoltaici, con particolare riferimento alle coperture dei capannoni industriali esistenti o da realizzare.

<sup>1</sup> tep= tonnellate di petrolio equivalente. L'utilizzo di questa unità di misura permette di equiparare consumi energetici da fonti diverse, come consumi elettrici o di combustibili fossili. Il fattore di conversione tra Kwh e tep è stato scelto sulla base delle normative vigenti sull'energia e delle indicazioni dell'Autorità sull'energia.

### 3.6 Rifiuti

Circa la produzione di rifiuti si dispone del dato su scala comunale aggiornato al 2007 (popolazione al 31/12/07: 16.161 abitanti).

I rifiuti solidi urbani (R.S.U.), assimilabili ad urbani (R.S.A) e i rifiuti derivanti da spazzamento stradale sono conferiti presso la discarica sita in loc. Podere il Pero di Castiglion Fibocchi Arezzo e presso il termovalorizzatore in loc. S. Zeno Arezzo. Il quantitativo complessivo di R.S.U e R.S.A. è stato nel 2007 di 7.225.578 Kg, con una produzione pro-capite di 447,09 Kg/anno. Il quantitativo di raccolta differenziata è risultato pari a 3.468.995 Kg, con una produzione pro-capite di 214,65 Kg/anno. La produzione totale di rifiuti è pari a 10.694.573 Kg.

La percentuale di raccolta differenziata è stata del 36,21% (calcolata secondo le indicazioni dell'Agenzia Regionale Recupero Rifiuti), pienamente in linea con il valore del 35% previsto dal D.Lgs. 3/04/06 n. 152 per il 31/12/07.

I rifiuti speciali sono smaltiti da ditte specializzate a seconda delle tipologie, convenzionate con l'Amministrazione Comunale. Di seguito si riportano le tipologie di rifiuti speciali e le quantità prodotte nel 2007 :

- pile esauste 820 Kg ;
- medicinali scaduti 540 Kg ;
- batterie auto 7.640 Kg;
- apparecchi contenenti clorofluoro carburi 13.250 Kg;

Rispetto agli anni passati si nota un aumento della produzione complessiva di rifiuti (differenziati e indifferenziati), in particolare rispetto al 2000 (9.243.345 Kg) e al 2002 ( 9.882.318 Kg) mentre si osserva una flessione rispetto al 2006 (12.088.836 Kg) e al 2005 (11.705.313). Per quanto riguarda la raccolta differenziata, è passata dal 18% nel 2000, al 29,6% del 2002, al 42,76% del 2005 al 42,66% del 2006, fino alla flessione del 2007. Il quantitativo di rifiuti smaltiti in discarica è quindi diminuito negli ultimi anni.

Per quanto riguarda l'organizzazione della raccolta rifiuti, l'Amministrazione Comunale ha in atto l'installazione di un compattatore al centro di trasferta al fine di limitare il numero dei viaggi degli automezzi della nettezza urbana al termovalorizzatore di Arezzo e alla discarica di Castiglion Fibocchi, in modo da razionalizzare il servizio, contribuendo a ridurre i flussi di traffico e i carichi inquinanti.

Già da due anni, inoltre, è attivo il servizio di raccolta differenziata porta a porta nel centro storico, e si sta valutando l'opportunità di estenderla a tutte le aree urbane.

E' infine da segnalare che, in loc. Falcigiano, esiste un'attività di recupero inerti condotta da un consorzio di cui fanno parte sia enti pubblici che soggetti privati, che risulta in linea con gli obiettivi e i contenuti del PRAER regionale e del PAERP della Provincia di Arezzo, in merito al potenziamento del recupero di inerti da demolizioni per la riduzione della necessità di apertura di nuove cave. Nell'ambito del PS sono previste la riqualificazione dell'area e il potenziamento di tale attività.

La situazione relativa alla produzione e allo smaltimento di rifiuti nel territorio di Sansepolcro appare complessivamente positiva. La produzione pro-capite di rifiuti è inferiore alla media provinciale e regionale ed in calo. In aumento la quota di raccolta differenziata che risulta superiore al limite previsto dal D.Lgs. 3/04/06.

### 3.7 Natura, biodiversità, aree protette

Relativamente alla tematica in esame il territorio presenta due situazioni distinte: una prima zona, fortemente antropizzata, che coincide con le aree pianeggianti e pedecollinari; una seconda rappresentata dall'alta collina e dall'Alpe delle Luna, mantiene caratteri di naturalità e la presenza umana è limitata a piccoli insediamenti o case sparse.

Nella pianura antropizzata si individuano situazioni relative a ecosistemi fragili soprattutto nei pressi di corsi d'acqua, sia per quanto riguarda il Tevere che gli affluenti principali.

Gli ecosistemi dei fiumi e delle aree di pertinenza fluviale sono per loro stessa natura delicati, essendo legati al fragile equilibrio che si instaura tra i periodi umidi e quelli siccitosi. L'azione dell'uomo risulta quindi spesso deleteria per questi ecosistemi. In particolare nel territorio in esame si identificano tre cause di modifiche agli ecosistemi fluviali. La prima con effetti in parte positivi e in parte negativi è legata alla realizzazione dell'invaso di Montedoglio. Tale opera permette infatti un maggior controllo sulle portate minime, favorendo il ripopolamento dell'ambiente fluviale. Di contro la riduzione dell'apporto solido ha innescato un processo di erosione con modifiche all'ecosistema fluviale preesistente e soprattutto con una riduzione di esondazioni e impoverimento degli ecosistemi umidi nelle zone di pertinenza fluviale.

La seconda fonte di impoverimento degli ecosistemi fluviali è il fenomeno di urbanizzazione del territorio che nei decenni passati in tutta Italia ha interessato la maggior parte delle aree di pianura, creando nuove costruzioni anche in zone di pertinenza fluviale. Nel comune di Sansepolcro tale fenomeno interessa sia il

Fiume Tevere, nei pressi della zona industriale di S. Fiora e dell'attraversamento del fiume, che alcuni affluenti, come il torrente Fiumicello e il torrente Afra che attraversano il Capoluogo. Si sottolinea che diverse aree fluviali risultano ancora non interessate dal fenomeno suddetto; tali zone saranno protette disciplinandole come zone di parco fluviale e comunque prevedendo una fascia di rispetto di 10 m dalla sponda. Un'ulteriore fonte di modifica agli ecosistemi è l'inquinamento che inevitabilmente un paese delle dimensioni di Sansepolcro produce sul corso d'acqua. Tale inquinamento potrà comunque ridursi quando il depuratore sarà a regime e sarà allacciato tutto il sistema fognario.

La zona di alta collina, quella dell'Alpe della Luna e le zone situate oltre la quota dei 1200m s.l.m. sono principalmente boscate e destinate a pascoli, con situazioni naturali scarsamente antropizzate, caratterizzate dalla presenza di numerose aree di pregio paesaggistico, in particolare:

- **la Riserva naturale dell'Alpe della Luna;**
- **il SIR (Sito di Importanza Regionale) Alpe della Luna, che è anche pSIC (proposta Sito Interesse Comunitario);**
- **l'oasi di protezione faunistica.**

Lungo il corso del fiume Tevere, a sud di Montedoglio, al confine con il comune di Anghiari, è stata individuata l' **Area Naturale Protetta di Interesse Locale (ANPIL) "Golene del Tevere"**.

### **3.7 bis - Relazione di incidenza relative al SIC Alpe della Luna**

#### **SIC Alpe della Luna**

Il Sito di Interesse Comunitario (pSIC) Alpe della Luna, che è anche Sito di Importanza Regionale (SIR), è stato perimetrato con D.C.R.T. 06/2004; la Regione Toscana, nella D.R.G.T. 644/2004 ne ha definito gli indirizzi di tutele e gestione, di seguito riportati.

#### **CARATTERISTICHE DEL SITO:**

DENOMINAZIONE: 78 Alpe della Luna (IT5180010)

ESTENSIONE: 3.396,91 ha

PRESENZA DI AREA PROTETTA: parte del sito è compresa nella Riserva Naturale Provinciale "Alpe della Luna"

TIPOLOGIA AMBIENTALE PREVALENTE: matrice boscata continua, a dominanza di boschi di latifoglie mesofile ( faggete e querceti)

ALTRE TIPOLOGIE AMBIENTALI RILEVANTI: macereti e rupi nei versanti settentrionali, stazioni relitte puntiformi di nardeti sul crinale principale.

#### **PRINCIPALI EMERGENZE:**

- a) Habitat (nome habitat di cui all'Allegato A1 della L.R. 56/2000):
  - praterie dei pascoli abbandonati su substrato neutro-basofilo;
  - praterie acidofitiche del piano subalpino e montano a dominanza di *nardus stricta*;
  - boschi misti di latifoglie mesofile dei macereti e dei valloni su substrato calcareo (*Tilio – Acerion*);
  - boschi a dominanza di faggio e/o querce degli Appennini con *Ilex* e *Taxus*.
- b) Fitocenosi:  
Macereti dell'Alpe della Luna con *Cirsium alpis – lunae*
- c) Specie vegetali:  
*Cirsium alpis-lunae* – Endemismo esclusivo del sito.  
*Rhamnus pumila* ssp. *Pumila* (ranno spaccasassi) – In Toscana la specie è presente solo nell'Alpe della Luna (Ripa della Luna e Monte dei Frati), in stazioni di limitata estensione (pochi mq).  
*Heracleum sphondylium* ssp. *Ternatum* (panace comune) – specie segnalata in Toscana sono nell'Alpe della Luna e in poche altre stazioni appenniniche.  
*Laserpitium gallicum* (laser pizio odoroso) – Ridotta popolazione presente all'Alpe della Luna e in poche altre stazioni appenniniche  
*Chaenorhinum litorale* (linajola comune) – unica stazione Toscana.  
*Festuca dimorpha* – unica stazione Toscana.  
Vegetazione rupicola e dei macereti localizzata nei pressi della vetta del Monte dei Frati, con specie rare e/o localizzate (*Arenaria bertolonii*, *Murbeckiella zanonii*, *Rhamnus pumila*, *Laserpitium gallicum*, *Festuca dimorpha*, *Cirsium alpis-lunae*, *Laserpitium gallicum* )
- d) Specie animali:  
(All\*) *Rosalia alpina* (Insetti, Coleotteri).  
(Al) *Aquila chrysaetos* (aquila reale, Uccelli)  
(All\*) *Canis lupus* (lupo, Mammiferi)

Le poche zone aperte ospitano alcune specie rare, soprattutto di uccelli.

#### ALTRE EMERGENZE:

Elevata naturalità delle formazioni vegetali e scarso disturbo antropico. Le faggete dell'Alpe della Luna si caratterizzano per una particolare ricchezza di specie rare, che permette di considerarle in toto un'emergenza.

#### PRINCIPALI ELEMENTI DI CRITICITÀ INTERNI AL SITO:

- Gestione selvicolturale in alcune aree non rispondente ad un criterio naturalistico e di valorizzazione delle cenosi arboree di pregio;
- Riduzione/degradazione delle superfici relitte a nardo, condizionate da processi di chiusura del bosco.

#### PRINCIPALI ELEMENTI DI CRITICITÀ ESTERNI AL SITO:

- Diffusa cessazione/riduzione del pascolo nelle aree montane appenniniche, con aumento della frammentazione degli habitat per le specie legate alle praterie.

#### **PRINCIPALI MISURE DI CONSERVAZIONI DA ADOTTARE:**

#### PRINCIPALI OBIETTIVI DI CONSERVAZIONE:

- a) Mantenimento dell'integrità delle formazioni rupestri e dei macereti e delle relative specie vegetali rare;
- b) Mantenimento degli attuali elevati livelli di naturalità e dello scarso disturbo antropico
- c) Mantenimento/ampliamento dei nuclei di boschi del *Tilio-Acerion*
- d) Mantenimento/recupero delle cenosi a nardo.

#### INDICAZIONI PER LE MISURE DI CONSERVAZIONE:

- Conservazione integrale delle formazioni rupicole e dei macereti e monitoraggio periodico dello stato di conservazione delle specie vegetali più rilevanti;
- Interventi selvicolturali (quali diradamenti, tagli a buche, piantumazione di latifoglie autoctone, ecc.) finalizzati al miglioramento qualitativo/quantitativo nuclei del *Tilio-Acerion*, alla conservazione delle fasi mature e senescenti, salvaguardando gli alberi di grosse dimensioni e marcescenti, e al mantenimento/incremento dei livelli di naturalità delle faggete;
- Interventi per il miglioramento/ampliamento dei nardeti, mediante il controllo del carico turistico (presenza del sentiero CAI) e, se necessario, il controllo dell'espansione della faggeta.

#### NECESSITÀ DI PIANI DI SETTORE:

Appare necessario affrontare la gestione selvicolturale a livello dell'intero sito, coordinando le azioni al fine di garantire il raggiungimento degli obiettivi di conservazione anche nelle aree di proprietà privata. Relativamente all'area interna al patrimonio agricolo-forestale regionale tale obiettivo può essere raggiunto mediante lo strumento del piano di gestione.

#### **Riserva Naturale dell'Alpe della Luna**

La Riserva Naturale Alpe della Luna è stata istituita con D.C.P. N. 31 del 18/03/98.

Si riporta la scheda tratta dal progetto "Carta del rispetto della natura" redatto dalla Provincia di Arezzo:

*<<Si tratta di un vasto complesso montano, prevalentemente boscato, caratterizzato, tra l'altro, oggi, da un livello molto basso di antropizzazione. L'area, infatti, non è interessata da strade di comunicazione, né vi sono al suo interno insediamenti abitativi. Si tratta essenzialmente di un vasto ambito boscato con significative presenze, comunque, di ambienti non forestali. Alle quote superiori predomina la faggeta mentre più in basso si trovano boschi di cerro, carpino nero, ecc. Da un punto di vista geologico l'area è caratterizzata soprattutto dalla presenza di formazioni a flysch, cioè da rocce formate da un'alternanza di arenarie, marne e argilliti. Sul Monte dei Frati e in genere lungo tutta la dorsale, si trovano formazioni riconducibili alla "Marnoso Arenacea Romagnola", nelle quali è elevata la percentuale di marne e siltiti. L'area riveste importanza sia da un punto di vista floristico-vegetazionale che zoologico. Le emergenze di tipo floristico-vegetazionale sono costituite prima di tutto dalla vegetazione localizzata nei pressi della vetta del Monte dei Frati, dove, sia tra la vegetazione rupicola, sia tra quella delle limitatissime estensioni a nardeto, si trovano specie estremamente rare e localizzate (*Rhamnus pumila*, *Cirsium alpis-lunae*, ecc.). Assai interessante e particolare è poi anche la vegetazione delle faggete, ricca anch'essa di specie rare e localizzate. Da segnalare, infine, sul versante nord orientale dell'area, un significativo nucleo di boschi ascrivibili al *Tilio Acerion* (habitat di interesse prioritario, secondo la Direttiva 92/43/CEE). L'area è molto importante anche per le presenze zoologiche, ma per la descrizione di queste si rimanda alla scheda relativa al sito individuato in base a questa tipologia di emergenze.*

*Le emergenze zoologiche riguardano prima di tutto la presenza di grandi predatori, soprattutto il lupo *Canis**

*lupus* e l'Astore *Accipiter gentilis*. Le caratteristiche di naturalità complessiva e di scarso disturbo dell'area fanno sì che questa si presti bene alla presenza di queste specie, ma soprattutto permettono di ipotizzare che in questa si potranno venire a creare in futuro, se sarà accordata la necessaria protezione, situazioni complessive di naturalità, nelle quali si potranno ricostruire gli equilibri e le presenze tipiche dell'Appennino, con popolazioni di Ungulati, associate ai loro predatori. In questo ambito appare essenziale l'inclusione di un'ampia fascia altitudinale, in modo da fornire risorse trofiche durante tutto il corso dell'anno.

#### STATO DI CONSERVAZIONE :

##### Faggete

La fustaia transitoria è in buone condizioni sia floristiche che ecologiche, mentre il ceduo presenta un grado medio di conservazione, a causa dell'eccessivo sfruttamento che questa forma di governo comporta.

##### Querceti termofili e supramediterranei

Sia la fustaia che il ceduo presentano condizioni medie di conservazione.

##### Formazioni meso e supramediterranee non alluvionali

Sia la fustaia che il ceduo presentano condizioni medie di conservazione.

##### Formazioni alto arbustive di degradazione

Si presentano in buone condizioni.

##### Prati perenni secondari dei Festuco-Brometea

I pascoli presentano un grado medio di conservazione, dovuto al basso carico di animali.

##### Praterie mesofile

I prati sfalciati presentano un buon stato di conservazione.

##### Macereti

Le condizioni di conservazione sono buone.

##### Foreste dei Tilio-Acerion

Questa cenosi si presenta in un buon stato di conservazione.

##### Coltivazioni legnose

Le fustaie si presentano in buone condizioni strutturali.

##### Colture intensive con elementi lineari di vegetazione spontanea

Le coltivazioni agrarie presentano un grado medio di conservazione.

#### SPECIE ANIMALI DI INTERESSE PROVINCIALE:

##### Anfibi e rettili

rospo comune (*Bufo bufo*)

rana italica (*Rana italica*)

rana agile (*Rana dalmatina*)

rana verde di Lessona (*Rana lessonae*)

raganella italica (*Hyla variegata*)

geotritone italico (*Hydromantes italicus*)

tritone alpestre (*Triturus alpestris*)

tritone punteggiato (*Triturus vulgaris*)

tritone crestato italiano (*Triturus carnifex*)

lucertola campestre (*Podarcis sicula*)

lucertola muraiola (*Podarcis muralis*)

ramarro (*Lacerta viridis*)

orbettino (*Anguilla terrestris*)

biacco (*Coluber viridiflavus*)

biscia dal collare (*Natrix natrix*)

vipera (*Vipera aspis*)

##### Uccelli

Uccelli nidificanti:

Astore (*Accipiter gentilis*)

Sparviero (*Accipiter nisus*)

Poiana (*Buteo buteo*)

Gheppio (*Falco tinnunculus*)

Lodolaio (*Falco subbuteo*)

Quaglia (*Coturnix coturnix*)

Allocco (*Strix aluco*)

Torcicollo (*Jynx torquilla*)

Picchio verde (*Picus viridis*)

Picchio rosso maggiore (*Picoides major*)

Picchio rosso minore (*Picoides minor*)

Tottavilla (*Lullula arborea*)

Averla piccola (*Lanius col/uno*)

#### Mammiferi

Istrice (*Hystrix cristata*)

Lupo (*Canis lupus*)

#### Emergenze faunistiche potenzialmente viventi nell'area:

Presenza di corsi d'acqua di elevata naturalità, habitat potenziale di biscia tassellata (*Natrix tessellata*) e possibili siti riproduttivi di salamandra pezzata (*Salamandra salamandra*) e di salamandrina dagli occhiali (*Salamandrina terdigitata*). Pietraie, macereti e prati-pascoli marginali ad aree boscate, ambienti nei quali è possibile la presenza del colubro liscio (*Coronella austriaca*) del colubro di Riccioli (*C. girondica*) e (meno probabilmente) del cervone (*Elaphe quatuorlineata*). L'area è verosimilmente frequentata dalla Puzzola (*Mustela putorius*).

#### EMERGENZE

##### Siti puntuali:

Nardeto della vetta

Habitat di grande interesse, particolarmente raro in Appennino, con una notevole ricchezza floristica e con numerose specie rare ed endemiche.

##### HABITAT:

##### Faggete

Le faggete dell'Alpe della Luna si caratterizzano per una particolare ricchezza di specie rare, che determina la necessità di considerarle in toto una emergenza.

##### Macereti 'macereti mediterraneo occidentali e termofili'

Si tratta di una tipologia ambientale poco rappresentata nel territorio provinciale, ricca di specie vegetali rare ed interessanti, sia per rarità, sia per significato fitogeografico.

##### Foreste dei Tilio-Acerion

Si tratta di una tipologia forestale poco rappresentata nel territorio provinciale, ricca di specie rare ed interessanti.

##### Prati perenni secondari dei Festuco-Brometea

Si tratta di un habitat prioritario per la UE, definito in base alla presenza di numerose orchidee; tali specie sono ben rappresentate nell'area.

#### AREE

##### Porzione centrale del complesso

Questa parte del territorio considerato costituisce il nucleo più selvaggio e meno antropizzato dell'intero territorio. Le caratteristiche di bassa antropizzazione e scarso disturbo sono fondamentali per la presenza del lupo e dell'Astore.

#### LINEE DI GESTIONE

Il vasto sistema forestale montano individuato con questa delimitazione deve il suo valore naturalistico alla combinazione di due elementi: da un lato si registrano, infatti, situazioni di valore a livello puntiforme, o quantomeno di limitata estensione, quali la vegetazione dei macereti e del nardeto. D'altra parte troviamo invece valori diffusi, soprattutto a livello della faggeta. La gestione, quindi, dovrà tutelare, prima di tutto, la naturalità complessiva dell'area, evitando di prevedere interventi a forte impatto ambientale. L'attuale gestione complessiva della porzione demaniale pare già informata a criteri naturalistici, e sembra rispondere adeguatamente alle esigenze di gestione complessiva. Particolare attenzione, comunque, dovrà essere riservata, in futuro, alle emergenze di tipo puntiforme. Queste dovrebbero, prima di tutto, essere ben precisate e meglio localizzate, e per queste dovranno essere predisposte adeguate misure di tutela. In particolare, per quanto concerne la vegetazione della vetta, dovrà essere attentamente valutato l'impatto, oggi crescente, delle attività turistico-ricreative e, se necessario, si dovranno predisporre specifiche misure di tutela. In tutta l'area considerata sarebbe prima di tutto estremamente importante l'istituzione del divieto di caccia, o quantomeno una forte regolamentazione dell'attività venatoria, limitando questa a forme controllate di prelievo sugli ungulati e, eventualmente, i galliformi. Questi provvedimenti dovrebbero prioritariamente riguardare tutta l'area di crinale, ma dovrebbero comunque interessare in varia misura l'intero comprensorio. La gestione complessiva del territorio ha nella scarsa antropizzazione e nella sua naturalità uno dei principali elementi di pregio, dovrebbe prevedere una forte regolamentazione delle attività antropiche, limitando al minimo indispensabile la realizzazione di eventuali fabbricati ed infrastrutture. Questi vincoli dovrebbero interessare prioritariamente l'area di crinale ed i versanti nordorientali. D'altra parte, comunque, il mantenimento delle scarse superfici ad ambienti non forestali (praterie, arbusteti e coltivi) dovrebbe essere incentivata, soprattutto nelle "Aree a mosaico ambientale formato da alternanze di boschi, arbusteti e ambienti a prateria e coltivo". La permanenza di queste situazioni, tra l'altro localizzate in buona parte su terreni di proprietà privata, contribuirebbe a



*mantenere elevata la diversità ambientale dell'area, fornendo risorse importanti per molte specie animali, oltre a permettere la presenza di alcune specie caratteristiche degli ambienti aperti, la cui presenza contribuisce in modo significativo ad elevare la ricchezza complessiva dei popolamenti. >>*

La porzione di Riserva Naturale Provinciale Alpe della Luna ricadente in comune di Sansepolcro è contenuta all'interno del SIR - pSIC 78 Alpe della Luna e all'interno della relativa Oasi faunistica. Si riportano di seguito le indicazioni contenute nelle schede di valutazione dell'UTOE 7 e UTOE 8 all'interno delle quali ricade il sito di interesse comunitario "Alpe della Luna":

#### **OBIETTIVI PER LE U.T.O.E. N. 07 e 08**

- Ob01:** tutela del paesaggio agrario alto collinare e montano della stretta valle del torrente Tignana, caratterizzata dalla prevalenza delle superfici boscate su cui è ritagliato il sistema rarefatto dei prati pascoli e radure, attraverso la promozione e valorizzazione delle attività agricole ancora insediate, consentendo alle aziende agricole l'inserimento o il potenziamento di attività economiche integrative, compatibili con i caratteri del paesaggio agrario. La tutela del mosaico costituito dai boschi e dai prati pascoli e radure rappresenta un valore naturalistico soggetto a tutela anche all'interno del Sito di Importanza comunitaria (pSIC e SIR) dell'Alpe della Luna, la cui perimetrazione è stata definita con D.C.R.T. 6/2004; una parte di tale sito ricade anche nella U.T.O.E. n. 07 (anche se esso si estende prevalentemente nel settore settentrionale della contigua U.T.O.E. n. 08); in tale area il P.S. recepisce gli indirizzi di tutela e gestione stabiliti per tale sito dalla Regione Toscana con D.G.R.T. 644/2004. Analogamente il P.S. fa propri gli indirizzi di tutela e gestione definiti dalla Provincia di Arezzo per la porzione di territorio comunale che ricade all'interno della Riserva Naturale dell'Alpe della Luna che, per una minima porzione, interessa anche la U.t.o.e. n. 7;
- Ob02:** tutela e valorizzazione del patrimonio architettonico storico di pregio quale valore identitario, culturale, paesaggistico e quindi anche economico, necessario presupposto anche per la promozione delle attività integrative alle attività agricole descritte al precedente punto Ob01; tale patrimonio architettonico presenta qui testimonianze di grande valore documentario tipiche dei territori montani (quali ad esempio edifici con coperture a lastre in pietra, seccatoi tradizionali per le castagne) che sono da tutelare anche per la loro specificità rispetto alle tipologie architettoniche di pianura e collina e che, al tempo stesso necessitano di interventi più urgenti di recupero dato l'avanzato stato di abbandono e degrado rispetto ad altre zone del territorio comunale;
- Ob03:** valorizzazione del patrimonio forestale presente all'interno della U.t.o.e. n. 8, anche attraverso una disciplina di tutela delle diverse tipologie di bosco tra cui ad esempio quella del castagneto da frutto diffuso prevalentemente, nel territorio comunale, proprio all'interno della U.t.o.e. n. 7; tale tipologia di bosco è peraltro oggetto di attenzione e tutela anche nell'ambito del piano paesaggistico regionale in corso di adozione; sono inoltre da sottoporre a specifica regolamentazione gli interventi di gestione dei boschi che ricadono nel S.I.R.

[...]

#### **AZIONI DI PIANO PER LE U.T.O.E. 7 E 8**

- Az01: individuazione dei complessi edilizi di matrice storica e delle relative aree di pertinenza** (come nelle restanti parti del territorio comunale); per l'edificato di matrice storica sono fatti salvi gli interventi di cui alle salvaguardie generali e specifiche del P.S.; il R.U., per tale invariante strutturale dovrà effettuare la verifica ed aggiornamento della vigente "Variante per l'edificato di matrice storica" finalizzati ad un'attività di monitoraggio che ne valuti l'efficacia e ne preveda eventuali correzioni, al fine del miglior raggiungimento degli obiettivi di tutela posti a fondamento della stessa variante. Il R.U. dovrà inoltre integrare la disciplina della vigente Variante per l'edificato di matrice storica con abachi per la realizzazione di tettoie, pergolati e altre strutture leggere o di interventi di sistemazioni esterna quali piscine o altre attrezzature sportive da consentire nelle aree di pertinenza dei complessi edilizi di matrice storica e di pregio architettonico al fine dello svolgimento delle attività economiche integrative alle attività agricole ritenute compatibili con i caratteri del paesaggio agrario;
- Az02: correlata disciplina delle funzioni compatibili nelle aree ricadenti all'interno della U.T.O.E.** che favorisca l'insediamento di attività economiche integrative con i caratteri del paesaggio agrario e previsione nell'ambito del R.U. di interventi che privilegino il recupero dei manufatti dismessi per attività economiche integrative alle attività agricole svolte da imprenditori agricoli a titolo principale; al fine della specificazione delle funzioni compatibili e degli interventi ammessi il R.U. dovrà tenere anche dei dati riportati nella tavola n.2a (Carta dei vincoli sovraordinati), 4 (Carta dell'uso del suolo), da cui emergono significativi dati di riferimento, quali quello sulle attività integrative già in atto (azienda agrituristica venatoria, agriturismi già presenti) e n. 5 (Carta dei beni naturalistici) in cui sono rappresentate anche le aree soggette a disciplina di settore per la protezione della fauna (oasi di protezione dell'Alpe della Luna, zona di protezione lungo le rotte di migrazione del lago di Montedoglio);
- Az03: individuazione nella tavola della "Disciplina di piano – Sistema ambientale" del P.S. del tipo e variante di paesaggio agrario del sistema montano dei prati pascoli e radure** per i quali il P.S. prevede una disciplina di tutela come componenti del mosaico paesaggistico che costituisce anche l'ecosistema

che assicura la biodiversità in questa parte del territorio comunale, in coerenza con i contenuti della citata D.G.R.T. 644/2004 riguardante il pSIC e SIR "Alpe della Luna" e con la delibera di istituzione della Riserva Naturale dell'Alpe della Luna;

**Az04: individuazione nella tavola "Carta dell'uso del suolo" del P.S. delle diverse tipologie di bosco** (a prevalenza di latifoglie o di conifere, misto, bosco con affioramenti, boschi di pregio già individuati dal P.T.C., castagneti il cui perimetro è stato dedotto dalle indicazioni di uso del suolo riportate nel catasto) al fine di stabilire modalità di tutela e di gestione integrative rispetto a quanto stabilito dagli specifici piani di settore con competenza in materia forestale anche attraverso la verifica degli interventi di sistemazione ambientale contenuti nei Piani aziendali agricoli che potranno essere indirizzati anche verso la riqualificazione del patrimonio boschivo, nel rispetto dell'art. 17 della L.R. 39/2000 e succ. modiff. ed integrr.;

**Az05: individuazione nella tavola della "Disciplina di piano- Sistema insediativo" della viabilità di valore storico e/o escursionistico** sulla quale sono da promuovere interventi di tutela e valorizzazione anche attraverso l'utilizzo delle risorse messe a disposizione per la gestione delle aree naturali protette quali la Riserva naturale dell'Alpe della Luna, all'interno dei programmi triennali regionali riguardanti le aree protette. Il R.U. potrà prevedere lungo tale rete viaria la localizzazione di aree a parcheggio e/o per la sosta attrezzata che saranno oggetto di specifica disciplina al fine di perseguire la massima armonizzazione con i contesti ambientali interessati.

[...]

## **CONDIZIONI ALLA TRASFORMABILITÀ AI FINI DELLA MITIGAZIONE DEI POTENZIALI EFFETTI NEGATIVI DELLE TRASFORMAZIONI**

Gli interventi previsti nell'ambito in particolare delle azioni di piano comportanti nuovo impegno di suolo o potenziali incrementi del carico urbanistico **Az01 e Az02** sono subordinati al rispetto delle seguenti condizioni:

**Ct 01** gli interventi di trasformazione urbanistico-edilizia saranno definiti nel rispetto dei condizionamenti derivanti dalle classi di pericolosità idraulica, geomorfologica e sismica e delle conseguenti classi di fattibilità che saranno definite nell'ambito del R.U.;

**Ct 02** gli interventi da prevedere all'interno delle porzioni di U.t.o.e. n. 07 e n. 08 che ricadono nel pSIC e SIR "Alpe della Luna" e nella omonima Riserva naturale dovranno rispettare quanto disposto per tali aree nella D.G.R.T. 644/2004 e nella Deliberazione di Consiglio Provinciale n° 31 del 18.03.98 di istituzione della Riserva Naturale o nel relativo Regolamento, quando questo sarà definitivamente approvato;

[...].

La disciplina generale è in ogni caso definita dall'art. 42 "Le aree naturali di pregio" delle N.T.A. del Piano Strutturale a cui si rimanda per gli interventi ammessi e le misure di conservazione.

### **3.7.1 ANPIL "Golene del Tevere"**

L'ANPIL "Golene del Tevere" si estende per una superficie di circa 174 ha, interessando i comuni di Sansepolcro ed Anghiari a partire dal tratto di fiume immediatamente a valle dell'invaso di Montedoglio fino a poco oltre l'abiato di Viaio. E' stata istituita con Del.C.C. n. 24 del 30/06/04 del comune di Anghiari e con Del. C.C. n. 86 del 27/08/04 del comune di Sansepolcro.

Le ANPIL, introdotte dalla LRT 49/95, sono definite come aree naturali protette "inserite in ambiti territoriali intensamente antropizzati, che necessitano di azioni di conservazione, restauro o ricostituzione delle originarie caratteristiche ambientali e che possono essere oggetto di progetti di sviluppo ecocompatibile".

#### CARATTERISTICHE DELL'AREA:

Il tratto di fiume all'interno di questa area protetta, immerso in un ambiente fortemente interessato dalle coltivazioni agrarie, presenta tratti peculiari, in parte legati alle modificazioni che esso ha subito negli anni passati. La costruzione della Diga di Montedoglio e la intensa attività estrattiva che ha insistito nell'area golenale, oltre agli interventi di regimazione che si sono succeduti nei secoli scorsi, hanno infatti provocato mutamenti ambientali notevoli rispetto a quella che doveva essere la situazione originaria. Tuttavia queste opere hanno partecipato a generare una serie di condizioni che rendono unico questo breve tratto fluviale. La restituzione d'acqua da parte della diga permette infatti l'abbassamento della temperatura del tratto a valle di alcuni gradi rispetto a quello a monte, così che l'acqua del Tevere all'interno dell'ANPIL risulta fredda anche d'estate, con ovvie conseguenze sui popolamenti ittici originari, in particolare sui ciprinidi, molti dei quali si sono spostati a valle, in acque più calde. Le condizioni termiche sono ottimali per i salmonidi quali le trote ed altre specie introdotte per la pesca sportiva. Un altro aspetto legato all'intervento umano è la presenza di molti laghi originati dal riempimento delle depressioni generate dall'attività estrattiva lungo l'area golenale. Questi specchi d'acqua sono stati colonizzati dalla vegetazione igrofila e presentano spesso una flora e alcune comunità vegetali esclusive, non riscontrabili lungo il fiume.

All'interno dell'ANPIL, inoltre, il Tevere crea un percorso diversificato in cui, dipartendosi dal tratto principale, si vengono a formare rami laterali a scorrimento più o meno veloce e bracci morti che si impaludano, creando nel

complesso una diversificazione ambientale non riscontrabile nel tratto prima della diga ed in quello a valle del ponte sulla strada per Sansepolcro.

#### RILEVANZE VEGETAZIONALI, HABITAT ED EMERGENZE FLORISTICHE:

L'indagine vegetazionale ha portato all'identificazione delle seguenti tipologie:

- Vegetazione di idrofite a foglie sommerse o galleggianti;
- Vegetazione palustre;
- Vegetazione igrofila;
- Vegetazione igrofila pioniera degli ambienti umidi temporanei;
- Vegetazione xerica dei greti asciutti;
- Vegetazione arbustiva igrofila;
- Vegetazione arborea igrofila.

In particolare, le sponde e l'alveo sono caratterizzate da cenosi vegetali ripariali in formazioni lineari a prevalenza di pioppi (*Populus sp.*) e da boscaglie di alveo su ghiaioni a prevalenza di salici (*Salix sp.*). Le fasce arboree e arbustive comprendono anche ontani (*Alnus glutinosa e incana*), farnia (*Quercus robur*) e sanguinello (*Cornus sanguinea*).

#### EMERGENZE FAUNISTICHE:

Sono state rilevate emergenze naturalistiche rappresentate dalle seguenti specie animali:

- *Ixobrychus minutus*;
- *Alcedo atthis*;
- *Phalacrocorax carbo*;
- *Egretta garzetta*;
- *Anas platyrhynchos*;
- *Anas querquedula*;
- *Chlidonias niger*.

#### MISURE DI CONSERVAZIONE:

E' attualmente in corso di redazione un Regolamento di gestione dell'ANPIL, in modo da garantire la conservazione, il recupero e la valorizzazione dell'ambiente fluviale, del paesaggio e del patrimonio naturalistico.

La gestione dell'ANPIL è specificatamente finalizzata:

- a) alla tutela e gestione di tutte le componenti paesaggistiche ed ambientali del territorio;
- b) alla promozione ed incentivazione delle attività agricole e selvicolturali compatibili, presenti e future, eventualmente derivanti da opportunità relative all'attuazione di normative comunitarie, nazionali e regionali;
- c) alla disciplina degli interventi edilizi consentiti nelle zone di minore interesse naturalistico finalizzati alla incentivazione e prosecuzione delle attività agricole e all'utilizzo turistico;
- d) alla promozione ed incentivazione di attività economiche legate al tempo libero, quali il turismo eco-compatibile e naturalistico;
- e) alla disciplina degli accessi e della sosta all'interno dell'A.N.P.I.L.;
- f) alla prevenzione degli incendi anche in considerazione delle attività di turismo ambientale e delle attività ricreative connesse;
- g) alla promozione e svolgimento di attività di studio e di educazione ambientale, di ricerca scientifica, di monitoraggio volte alla conoscenza del territorio e al miglioramento del rapporto uomo- natura.

Il Piano Strutturale recepisce la *Bozza di Regolamento di gestione dell'ANPIL*, con le rispettive norme, per la parte inerente la materia urbanistica e il relativo studio "*Relazione su aspetti vegetazionali e floristici ai fini della realizzazione del Piano di Gestione*" da cui sono tratte le informazioni del presente paragrafo.

### **3.7.2 Aree di valore naturalistico comprese nella "Carta della Natura"**

Nel Comune di Sansepolcro le aree di pregio naturalistico ricadenti nella Carta della Natura riguardano un'estesa area montana a nord del nucleo urbano, che comprende anche la Riserva naturale dell'Alpe della Luna, e un'area nella zona dell'invaso di Montedoglio.

L'allegato del PTC intitolato *Indicazioni*, al paragrafo *Indicazioni per le aree comprese nella "carta della natura"* prevede:

#### << AREA 11 E AREA 12 - ALPE DELLA LUNA

1. Per le parti di queste aree che ricadono nella Riserva Naturale Regionale, si applica quanto disposto dall'art. 38 delle norme del P.T.C...

2. Per tutelare la naturalità complessiva dell'area non sono da permettere interventi a forte impatto ambientale. Particolare attenzione, comunque, dovrà essere riservata, in futuro, alle emergenze di tipo puntiforme. In

particolare, per quanto concerne la vegetazione della vetta, dovrà essere attentamente valutato l'impatto, oggi crescente, delle attività turistico-ricreative e, se necessario, si dovranno predisporre specifiche misure di tutela.

3. Per il mantenimento dei valori naturalistici individuati, gli strumenti urbanistici dei comuni interessati prevederanno limitazioni all'impianto di nuove infrastrutture e fabbricati in modo, però, da permettere di utilizzare e ammodernare quelli esistenti.

4. Sono da promuovere, anche tramite incentivi, le azioni necessarie al mantenimento delle scarse superfici ad ambienti non forestali (praterie, arbusteti e coltivi) soprattutto nelle aree a mosaico ambientale formato da alternanze di boschi, arbusteti e ambienti a prateria e coltivo.

#### AREA 14 - INVASO DI MONTEDOGLIO

1. In accordo con le amministrazioni comunali interessate sono da promuovere le azioni necessarie a minimizzare gli inconvenienti dovuti alla continua variazione del livello delle acque.

2. Per limitare e controllare i danni provocati dai fattori inquinanti deve essere regolamentato l'uso di agenti chimici in agricoltura (fertilizzanti e pesticidi), mentre vanno verificati gli scarichi civili e industriali che interessano l'area.

3. Gli strumenti urbanistici comunali provvederanno a vincolare quegli elementi ambientali e paesistici (siepi, alberature, ecc.), che contribuiscono ad elevare la diversità ambientale con specifiche norme per la loro conservazione.

4. Gli strumenti urbanistici comunali provvedono a definire i limiti per le attività ricreative sul lago in modo da evitare il danneggiamento della vegetazione igrofila, favorire il suo sviluppo e ridurre il disturbo per le specie animali attuali favorendo il possibile insediamento di nuove specie.>>

### **3.7.3 Aree umide di valore naturalistico definite dalla "Carta della Natura"**

Tali aree sono definite e normate dall'art. 43 delle NTA del PTC:

<<1. Le aree umide interessate sono le seguenti:

(...)

b8. Comune di Sansepolcro, loc. S. Croce;

b9. Comune di Sansepolcro, loc. Falcignano I;

b10. Comune di Sansepolcro, loc. Falcignano II;

b11. Comune di Sansepolcro, loc. Falcignano III;

2. Il prelievo venatorio è da regolamentare, per tutelare la componente faunistica delle aree umide, in considerazione dell'importanza che riveste in questo ecosistema.

3. La vegetazione di ripa è da tutelare impedendo interventi di rimozione e di utilizzazione che comportino il depauperamento della risorsa. Sono da consentire interventi periodici per impedire l'evoluzione verso altre formazioni.

4. La pesca sportiva è da regolamentare in modo da evitare il depauperamento della risorsa.

5. I Comuni interessati, nella redazione del Piano Strutturale, dovranno tenere conto dei seguenti

#### **indirizzi:**

a) limitare la realizzazione di insediamenti, impianti ed infrastrutture nelle aree limitrofe per i quali comunque è da prevedere una verifica di impatto sull'ecosistema umido;

b) ridurre l'inquinamento delle acque superficiali e disciplinare l'uso delle stesse; a tale scopo occorre creare una fascia di rispetto esterna all'area umida da sottoporre a specifica regolamentazione.>>

## **3.8 Paesaggio**

Osservando il territorio del Comune di Sansepolcro, cercando di individuare ambiti dotati di una precisa individualità, cioè caratterizzati da una specifica e riconoscibile morfologia delle forme del suolo, della struttura insediativa e delle modalità di rapporto fra gli elementi territoriali, funzionali e le comunità presenti, si individuano quattro sistemi territoriali:

- S.T. Pianura del Tevere;
- S.T. Collina di Sansepolcro;
- S.T. Colline orientali del Tevere e della Tignana;
- S.T. Montagna di Sansepolcro.

Il Sistema "Pianura del Tevere" riguarda tutto il settore di territorio a destinazione prevalentemente agricola posto in pianura e comprende l'ambito di pertinenza della struttura urbana del Capoluogo.

Si tratta di una pianura prevalentemente non riordinata caratterizzata da una alternanza di ambiti con coltura tradizionale a maglia fitta e media con una piccola porzione di territorio al confine sud ovest con il Comune di Anghiari oggetto di intervento di riordino fondiario.

E' attraversato in senso ovest-est dal Tevere ed in quello nord-sud, verso il confine comunale con l'Umbria, dall'Afra. E' in questo settore territoriale che durante un lungo processo storico di trasformazioni intorno ad un Centro storico compatto si è venuto formando un sistema urbano che ha progressivamente inglobato suoli

destinati alla agricoltura, strutture ambientali, reperti edilizi di matrice storica sviluppandosi secondo le due fondamentali direttrici dei percorsi consolidati verso Arezzo e l'Umbria. Il limite dell'area di pertinenza urbana presenta un andamento frastagliato che insieme alla E45 ed al fiume Tevere ritaglia nel territorio aperto brani di campagna, a volte di tipo interstiziale, in parte o del tutto compromessi rispetto alla naturale vocazione agricola o suscettibili di conversione in ambiti urbanizzati.

In questo sistema si ritrovano le principali aree urbane del territorio comunale: il capoluogo, la principale zona industriale, le maggiori frazioni. Il processo di formazione delle strutture urbane si è venuto sviluppando sia nel tempo che nello spazio con modalità che ne consentono una lettura per unità insediative sufficientemente delineate e riconoscibili, corrispondenti in alcuni casi a veri e propri quartieri, in altri a unità di vicinato; questo processo non ha interessato fortunatamente il settore extra moenia posto a sud dove per la presenza della barriera rappresentata dalla ferrovia si è potuto conservare la campagna a ridosso della città storica.

A sud-ovest del Centro storico si evidenzia un'area dove sono concentrate gran parte delle attrezzature di interesse pubblico a scala comunale che lo configurano come una vera e propria "cittadella" dei servizi.

A sud della E45 e del fiume Tevere, attraversata dalla principale direttrice di collegamento con Arezzo, si trova la maggiore area industriale del comune, non separata fisicamente dalla frazione di S.Fiora e circondata dalle aree coltivate della piana. Queste aree agricole possiedono i tratti tipici della pianura toscana, con presenza di edilizia diffusa di tipo puntiforme e di alcune frazioni di consistenza diversa di cui le maggiori sono quelle di S. Fiora e Gricignano mentre le minori sono quelle di Gragnano, Falcigiano, Trebbio.

Il sistema "Collina di Sansepolcro" comprende quella parte di area urbana che si trova a nord della strada Tiberina 3bis e la campagna circostante in genere al di sotto della quota altimetrica di 600 m. s.l.m. con prevalente caratterizzazione in senso rurale non compromesso da interventi di trasformazione urbana.

Nell'area urbana è da segnalare la presenza di un vasto insediamento non pianificato nella fascia pedecollinare e collinare caratterizzato prevalentemente da un tessuto puntiforme di edifici mono-bifamiliari su un impianto viario del tutto inadeguato per sezioni e per mancanza di connessioni interne. Da sottolineare inoltre l'esistenza di due aree industriali (Melello e Trieste rispettivamente poste ad Ovest ed Est) ormai impropriamente integrate con tessuti residenziali, che non presentano ulteriori margini di sviluppo e per le quali, almeno in parte, potrebbe essere auspicata una riconversione. A nord dell'area urbana gli insediamenti sono più rarefatti, con presenza di numerosi edifici di matrice storica e di ville di notevole valore paesaggistico. In questa zona prevalgono le colture tradizionali ed una tessitura agraria del tipo a "maglia fitta" con presenza di coltivi appoderati densi e continui ed in parte del tipo a macchia di leopardo interni al bosco. Quest'ultimo risulta molto frastagliato nella sua articolazione con macchie isolate residuali o "lingue" che si spingono fino ai limiti dell'area urbana. Ciò conferisce al paesaggio una ricchezza di caratteri e tessiture che congiunta alla accentuata acclività del terreno ne fanno una dei quadri ambientali più suggestivi della vallata.

Il sistema delle "Colline orientali del Tevere e della Tignana" comprende il complesso collinare che chiude ad ovest il territorio comunale sull'invaso omonimo caratterizzato da una prevalente copertura boscata con intercluse aree con coltivi tradizionali ed una relativa presenza di insediamenti di tipo rurale specie sul versante verso Gragnano e più a nord verso Aboca.

Il sistema della "Montagna di Sansepolcro" comprende il vasto settore che si sviluppa sostanzialmente sopra la quota altimetrica di 600 m s.l.m. e che presenta una quasi totale copertura a bosco dove spiccano le sommità del Monte Prati Alti e del Monte entrambi di poco superiori ai 1000 m e appartenenti al complesso forestale dell'Alpe della Luna. Il Sistema è caratterizzato dal percorso del Torrente Afra che scorre in senso Nord-sud formando un solco vallivo ben pronunciato anche se stretto. Una vasta porzione del versante est è interessata dalla Riserva regionale dell'Alpe della Luna, dal SIR Alpe della Luna, che è anche pSIC, da una zona di protezione dell'avifauna.

Il Piano Strutturale, attraverso il Quadro Conoscitivo, ha individuato quelli che sono i caratteri identitari del territorio comunale da sottoporre a tutela.

Per quanto riguarda il **Sistema Insediativo** il P.S. individua le seguenti **Invarianti Strutturali**:

- L'edificato di matrice storica (centri storici, edilizia rurale storica);
- Le Ville e le relative aree di pertinenza individuate dal PTC;
- Gli Aggregati individuati dal PTC;
- Gli Edifici Specialistici (Convento, castello...) individuati dal PTC;
- Le Strutture Urbane individuate dal PTC;
- La Viabilità storica.

Costituiscono inoltre Invarianti Strutturali per il Territorio Agricolo:

- I tipi e varianti di paesaggio agrario;
- La tessitura agraria a maglia fitta;
- Le aree terrazzate (vigneto, oliveto...);
- Le aree di pertinenza fluviale con la relativa vegetazione ripariale;
- Le opere di difesa idraulica
- Le aree boscate.

Tali invarianti strutturali derivano dalle aree individuate dal PTC, analizzate e riperimate sulla base della foto aerea AGEA 2007, se necessario con l'effettuazione di sopralluoghi. Le aree di tutela, in particolare le ville, sono state verificate talvolta riducendone l'estensione all'effettiva area di pertinenza. Per quanto riguarda le aree boscate, oltre che la tipica distinzione in conifere, latifoglie, etc., è stato individuato, mediante informazioni desunte dal Catasto, il castagneto da frutto, che il PIT indica come elemento di qualificazione paesaggistica.

Per l'individuazione della viabilità e dell'edificato storico si sono utilizzate come basi il Catasto Lorenese e il Catasto di Primo Impianto.

Il Piano Strutturale, inoltre, riconosce il valore paesistico-ambientale, oggetto di tutela e valorizzazione di due particolari aree del territorio comunale:

- Il parco agrario;
- L'area dell'invaso di Montedoglio.

Il Parco agrario costituisce innanzitutto un valore in sé come area agricola che si è conservata nei suoi caratteri originari in quanto non interessata da fenomeni di espansione edilizia; grazie alla sua localizzazione a sud della cinta muraria, inoltre, garantisce una visuale privilegiata, una percezione panoramica del Centro Storico e della collina. Per tali motivi quest'area possiede un valore identitario che il PS intende salvaguardare e valorizzare.

L'area dell'invaso di Montedoglio necessita sia di una tutela dei caratteri paesistico-ambientali che di una particolare attenzione alla regolamentazione delle funzioni turistico-ricettive legate alla presenza del lago (possibile localizzazione di un campeggio etc.). Un progetto speciale per l'area in oggetto permetterà di attuare azioni di piano che puntano al recupero dei percorsi storici e dei manufatti storici di valore culturale (casa coloniche di "la Vigna", "Le Vigne III", la ex officina elettrica, i ruderi del castello di Montedoglio).

### MAGLIA FITTA

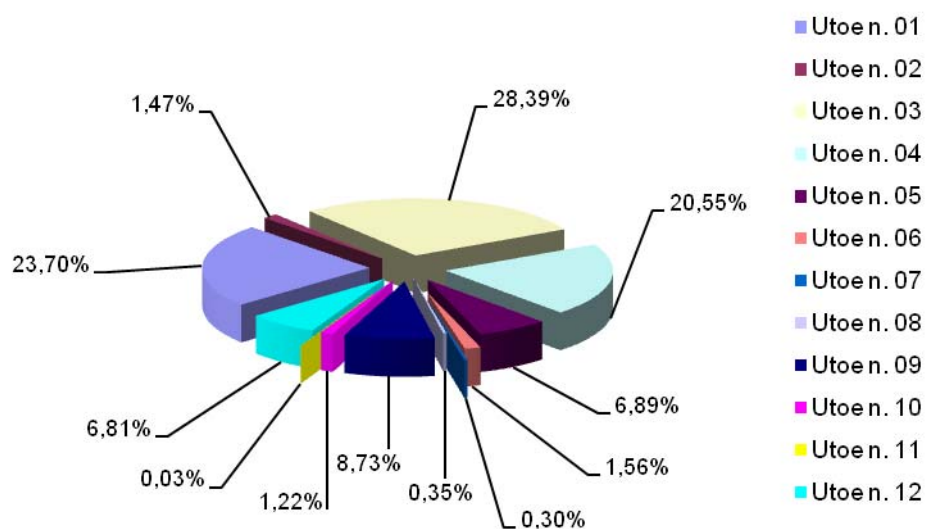


Tabella 1: distribuzione della tessitura a maglia fitta nelle varie UTOE

### MAGLIA RADA

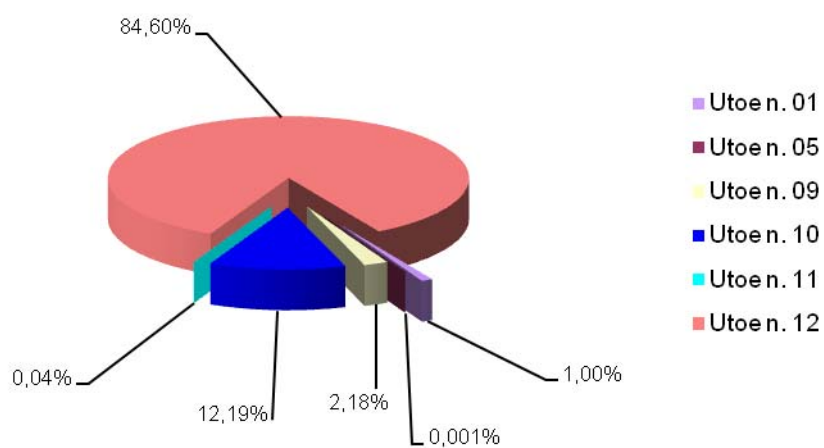


Tabella 2: Distribuzione della tessitura a maglia rada

### AREE TERRAZZATE E/O CIGLIONATE

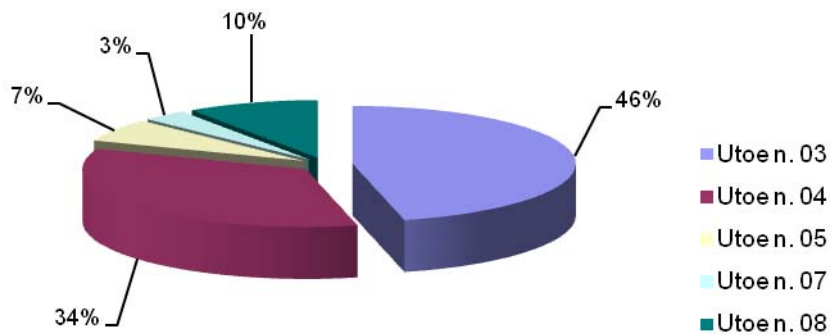


Tabella 3: distribuzione delle aree terrazzate / ciglionate nelle varie UTOE

### BOSCO

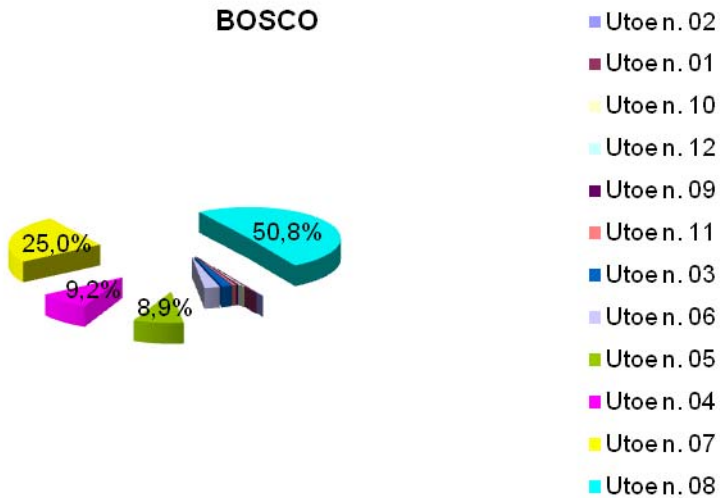


Tabella 4: distribuzione delle aree boscate nelle varie UTOE



## AREE VINCOLATE

### **3.8.1 Area sottoposta a Vincolo Paesaggistico**

La collina di Sansepolcro, nella porzione a Nord della strada Tiberina Tre Bis, a partire dal confine con il Comune di S.Giustino fino all'altezza di via Machiavelli è sottoposta a **vincolo paesaggistico ai sensi del D. Lgs. 42/2004 Parte III art. 136**; in realtà tutta la fascia collinare al di sopra del pedecolle urbanizzato, dal confine con S. Giustino fino alla zona di S. Pietro, possiede le stesse caratteristiche paesaggistiche di pregio che il P.S. intende salvaguardare.

Il Vincolo Paesaggistico della collina di Sansepolcro è stato istituito con Decreto Ministeriale 12/11/1962 "Dichiarazione di notevole interesse pubblico della zona limitrofa al Comune di Sansepolcro", pubblicato nella Gazzetta Ufficiale del 05/12/1962 n. 310.

I valori individuati nell'area in oggetto, da sottoporre a tutela sono:

- valore panoramico delle visuali godibili e come quadro di sfondo della città;
- valore paesaggistico per la presenza di numerose ville con parchi;
- valore ambientale del patrimonio boschivo;
- valore del paesaggio agrario tradizionale.

Il PS ha recepito il perimetro del vincolo paesaggistico fornito dalla Regione Toscana.

Stralcio dal Decreto Ministeriale di imposizione del vincolo:

*<< la zona predetta ha notevole interesse perché, costituita dalle colline a monte della città di Sansepolcro, disseminata di ville con giardini e parchi, di boschi e terreni coltivati, forma un quadro naturale meritevole di particolare tutela dal quale si gode il belvedere della sottostante città >>*

Stralcio dal Verbale della Commissione:

*<<Il presidente ricorda nuovamente l'importanza del paesaggio toscano nella storia della cultura, fatto presente che con l'apertura della nuova pinacoteca... il turismo avrà sicuramente un incremento più che notevole, pone ai voti la proposta di tutela delle colline a monte della città di Sansepolcro, perché costituenti un quadro naturale meritevole di tutela, e perché esse rappresentano un naturale belvedere verso la città di Sansepolcro>>*

Stralcio dalla Relazione Descrittiva:

*<< Le alture più vicine alla città sono disseminate di ville che ancora conservano i loro giardini e parchi che con i retrostanti folti boschi compongono un quadro naturale, assieme al complesso cittadino, meritevole di particolare tutela per preservarlo da inconsulte manomissioni. Purtroppo nella zona più vicina alle antiche porte cittadine stanno sorgendo fabbricati moderni che se non attentamente proporzionati minacciano di snaturare l'ambiente quale si è formato attraverso i secoli, e specialmente con le loro eccessive altezze e con le loro troppo ingombranti masse impedirebbero la visuale del complesso paesistico sopradescritto a chi arrivi a Sansepolcro dalle strade periferiche, come anche turberebbero la visuale dall'interno della città verso le vicine colline, turbando irrimediabilmente l'ambiente paesistico>>*

E' da notare, inoltre, che dagli elenchi della Regione Toscana risulterebbe anche la presenza di un ulteriore vincolo paesaggistico, lungo il rettilo Sansepolcro – Anghiari che, tuttavia, non è mai stato cartografato, e per il quale la Soprintendenza non ha validato il perimetro di studio elaborato dalla Provincia di Arezzo; per tale motivo attualmente questo vincolo non è stato recepito nel Piano.

### **3.8.2 Aree sottoposte a Vincolo Archeologico**

Il PS ha recepito dal SIT della Regione Toscana il perimetro della zona archeologica di cui al D.Lgs. 42/2004 parte II art. 10 c.3 lett. A. Il Piano riporta inoltre le aree di interesse archeologico segnalato di cui alla Delibera Consiglio Provinciale n.30/1994; queste ultime costituiscono delle zone di prima individuazione che saranno oggetto di studi di approfondimento nel corso del Regolamento Urbanistico.

### 3.9 Aziende a rischio di incidente rilevante

Nel comune di Sansepolcro è presente un impianto a rischio di incidente rilevante (RIR), lo stabilimento di stoccaggio di GPL - Piccini Paolo, situato nella zona a sud ovest della zona industriale Alto Tevere - S. Fiora lungo la S.S. n° 73 Senese Aretina. Lo stabilimento contiene due cisterne da 200 m<sup>3</sup> l'una, per un quantitativo massimo di 184 tonnellate. Lo stabilimento è stato sottoposto all'iter istruttorio dal Dipartimento ARPAT di Arezzo.

La compatibilità dello stabilimento con l'area adiacente è valutata in base al DM 15/5/96. L'intorno dello stabilimento, classificato in classe I, ricade nella classe E, relativa a insediamenti industriali artigianali o commerciali e a zone abitate con densità inferiore a 0,5 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>. In base alla normativa tale destinazione d'uso del territorio è ammissibile.

Allo stato attuale non sono presenti situazioni di incompatibilità e il rischio risulta contenuto.

### 3.10 Radiazioni non ionizzanti

Sono state individuate 8 potenziali sorgenti di inquinamento elettromagnetico riportate nella tabella seguente:

	Località	Tipologia / Gestore
1	Zona Industriale Alto Tevere	VODAFONE OMNITEL S.P.A. (Installazione provvisoria per prove tecniche) Stazione radio base telefonia mobile
2	Centrale Enel	ERICSSON TELECOMUNICAZIONI S.P.A (gestore telefonia mobile WIND) Stazione radio base telefonia mobile
3	Sacro Cuore Via del Petreto	TELECOM ITALIA MOBILE S.P.A Stazione radio base telefonia mobile
4	Serbatoio acquedotto	ERICSSON TELECOMUNICAZIONI S.P.A (gestore telefonia mobile WIND) Stazione radio base telefonia mobile
5	Aboca	TELECOM ITALIA MOBILE S.P.A Stazione radio base telefonia mobile
6	Casa il Monte	MEDIA SERVICE S.R.L Antenna radio (trasmissioni R.V.T.)
7	Triglione	RADIO VALTIBERINA Impianto radio di collegamento (trasmissioni R.V.T.)
8	La Montagna	

Gli impianti 4, 5, 6 e 8 (Serbatoio acquedotto, Aboca, Casa il Monte e La Montagna) sono ubicati in posizione distante da abitazioni e non si ritiene possano essere causa di problemi di inquinamento elettromagnetico.

L'ARPAT ha effettuato un'analisi delle emissioni dell'impianto in località Sacro Cuore / Via del Petreto. I risultati delle misurazioni sono riportati di seguito:

ID	DATA	ORA	EDIFICIO	PUNTO DI MISURA	VALORE V/m
1 5a	13/02/2002	11:00	Via Malatesta	Terrazza piano 2	< 0,3
1 5b	13/20/2002 28/02/2002	11:30 10:30	Via Malatesta	Terrazza piano 3	0,5 0,7
15c	13/02/2002	12.15	Piazza Repubblica	Terrazza piano 4	< 0,3
15d	13/02/2002	12:30	Via della Cappellina	Sala piano 2	< 0,3
1 5e	28/02/2002	10:45	Via Madonna del latte	interno abitazione piano 2	< 0,3
15f	28/02/2002	11.00	Via Madonna del latte	interno abitazione piano 2	< 0,3

15h	28/02/2002	11:19	Piazza Repubblica	Terrazzo piano 7	0,8
-----	------------	-------	-------------------	------------------	-----

Esiti delle misurazioni delle emissioni elettromagnetiche

Le misure si sono mantenute entro i limiti di 6 V/m previsti dall'art. 4 comma 2 del Decreto 381/98 e inferiori al valore 3 V/m indicato dalla Regione Toscana (obiettivo di qualità previsto per aree sensibili nella prima applicazione della DCR n° 12/2002).

Non si rilevano situazioni di criticità relativamente alle emissioni di radiazioni non ionizzanti.



### 3.11 Salute umana

I fattori che possono essere considerati a rischio per la salute umana sono essenzialmente legati al traffico e a varie forme di inquinamento.

Per quanto riguarda il traffico sono da considerare la scarsa sicurezza di alcune viabilità e i problemi di inquinamento atmosferico ed acustico.

La scarsa sicurezza stradale è dovuta:

- alla presenza di incroci con scarsa visibilità;
- all'eccessivo carico di traffico rispetto all'ampiezza della sede stradale;
- alla mancanza di marciapiedi e piste ciclabili.

Attualmente le viabilità maggiormente congestionate sono la strada Tiberina Tre Bis e Via Senese Aretina, in particolare in prossimità dell'incrocio che le collega. La situazione non è comunque particolarmente critica e il PS, mediante la nuova viabilità di circonvallazione di progetto, alleggerirà il carico veicolare nei tratti urbani di queste viabilità.

Come già visto nel paragrafo 3.4 "Aria, traffico, rumore" i valori di inquinamento atmosferico ed acustico non raggiungono livelli preoccupanti; per la E45, che rappresenta l'infrastruttura più a rischio, il PS prevede una serie di interventi di mitigazione ambientale nelle fasce di rispetto stradale in corrispondenza dei nuovi insediamenti.

Anche l'unica azienda a Rischio di Incidente Rilevante (paragrafo 3.9) non presenta attualmente particolare rischio per la salute umana; il PS recepisce le fasce di rispetto, che pongono limiti all'edificazione, nell'immediato intorno.

Anche l'inquinamento elettromagnetico, in base alle misurazioni effettuate dall'ARPAT, è contenuto entro i limiti di legge e non determina particolari situazioni di rischio.

## 4. La Valutazione di Coerenza Esterna intermedia

### 4.1 Coerenza del P.S. con la disciplina del P.I.T.

La valutazione di coerenza del P.S. rispetto al P.I.T. deve riferirsi esclusivamente ai contenuti della relazione intitolata "Documento di piano" e delle norme intitolate "Disciplina di piano". Nella "Disciplina di Piano" il P.I.T. individua come componenti del sistema territoriale che connota e rappresenta la struttura del territorio toscano, l'«universo urbano della Toscana» e l'«universo rurale della Toscana» e le seguenti invarianti strutturali :

- a. la «città policentrica toscana»;
- b. la «presenza industriale» in Toscana;
- c. i beni paesaggistici di interesse unitario regionale;
- d. il «patrimonio collinare» della Toscana;
- (e. il «patrimonio costiero, insulare e marino» della Toscana);
- f. le infrastrutture di interesse unitario regionale.

I sistemi funzionali del territorio toscano sono invece così identificati:

- a. la «Toscana della nuova qualità e della conoscenza»;
- b. la «Toscana delle reti»;
- c. la «Toscana della coesione sociale e territoriale»;
- d. la «Toscana dell'attrattività e dell'accoglienza».

Per "città policentrica toscana" è da intendersi il sistema policentrico degli insediamenti della regione e la loro integrazione in un contesto territoriale unitario costituisce un fattore fondamentale dell'identità regionale e come tale un valore tutelato dallo statuto. Il P.I.T. sostiene e tutela la riconoscibilità paesaggistica della "città toscana" mediante le azioni di mantenimento e rafforzamento delle reti e dei corridoi ecologici che connotano e penetrano gli insediamenti urbani, e salvaguardando le discontinuità ed i paesaggi che li separano nella molteplice scansione delle forme del territorio toscano. La Regione sostiene il miglioramento costante delle componenti territoriali, insediative e tipologiche della "città policentrica toscana", mediante modalità e stili edificatori, manutentivi, abitativi, infrastrutturali e di forme di mobilità e accessibilità che ne privilegino la sostenibilità sociale ed ambientale sotto i profili energetico, idrico, di trattamento dei rifiuti e che favoriscano le sperimentazioni e le applicazioni delle più moderne acquisizioni scientifiche e tecnologiche in materia.

#### **Contenuti del P.S. coerenti con il P.I.T.:**

Nell'ambito del P.S. di Sansepolcro sono stati contrastati i processi di conurbazione, di saldatura, di urbanizzazione pervasiva della campagna, di consumo irrazionale di suolo; l'obiettivo è stato quello di consentire un'espansione misurata e il più possibile in continuità con gli insediamenti esistenti promuovendo specializzazione e consolidamento del sistema insediativo esistente e dei rapporti gerarchici e funzionali che nel tempo si sono determinati tra capoluogo, frazioni, centri minori ed edificato sparso, cercando di graduare e diversificare gli incrementi edilizi ricercando nel territorio le aree che possano garantire il minor impatto dal punto di vista paesaggistico e ambientale e, allo stesso tempo, il minor costo per la realizzazione delle infrastrutture.

In merito alla **mobilità intra e inter-regionale**, direttive e prescrizioni del PIT che hanno attinenza con le problematiche del territorio di Sansepolcro prevedono di:

- individuare la rete ferroviaria secondo la gerarchia indicata dal PIT;
- individuare la rete stradale e autostradale di interesse regionale secondo la suddivisione:
  - a) rete primaria (di transito e scorrimento);
  - b) rete principale (di distribuzione dalla rete primaria alla secondaria);
  - c) rete secondaria della viabilità regionale ( di penetrazione, di distribuzione e supporto ai sistemi locali;
  - d) la rete ulteriore della viabilità di interesse regionale.
- individuare ambiti specifici di destinazione finalizzati a realizzazione e/o potenziamento di infrastrutture stradali e ferroviarie in relazione al livello di approfondimento progettuale delle opere; in particolare solo per i tracciati ferroviari esistenti o per i quali sia avvenuta l'approvazione del progetto definitivo, individua ambiti di salvaguardia della infrastruttura e della sua eventuale espansione, com-

- preendenti almeno le due fasce di rispetto di metri lineari 30 dalla rotaia più vicina, da ridurre in presenza di insediamenti esistenti, sentito il parere dell'ente proprietario delle ferrovie e nel rispetto delle normative vigenti.
- destinare i tracciati ferroviari di interesse nazionale e regionale dismessi prioritariamente alla realizzazione di nuove infrastrutture ferroviarie. Qualora sia verificata, attraverso specifico studio di fattibilità, l'impossibilità ovvero l'inopportunità di un riutilizzo ferroviario, è possibile procedere ad altra destinazione, mediante accordo di pianificazione ex articolo 21 della l.r. 1/2005, purché comunque funzionale alla mobilità pubblica;
  - destinare le aree ferroviarie esistenti che risultino in tutto o in parte non più funzionali all'esercizio ferroviario, ad altra destinazione purché prioritariamente funzionale alla mobilità pubblica e comunque mediante accordo di pianificazione ex articolo 21 della l.r.1/2005.
  - realizzare la riqualificazione e la messa in sicurezza della rete viaria e le integrazioni eventualmente conseguenti;
  - realizzare una adeguata disponibilità di infrastrutture per la sosta di interscambio tra le diverse modalità di trasporto;
  - effettuare il monitoraggio del sistema della mobilità per il controllo degli effetti e l'attuazione delle scelte progettuali;
  - potenziare il trasporto delle merci e lo sviluppo della logistica per l'ottimizzazione dei flussi di traffico;
  - assicurare, in corrispondenza dei principali accessi ai centri urbani, la dotazione di spazi di parcheggio all'esterno della sede stradale, con funzione di interscambio con i servizi di trasporto collettivo, evitando la localizzazione di attrezzature e insediamenti residenziali, commerciali o produttivi direttamente accessibili dalla sede stradale e, tramite adeguate infrastrutture o barriere e misure di fluidificazione del traffico veicolare, perseguire la riduzione degli inquinamenti acustici ed atmosferici;
  - individuare, in corrispondenza di ogni stazione e/o sito di fermata del servizio ferroviario, delle principali autostazioni e degli snodi di interscambio con le linee del trasporto pubblico locale, le aree per la sosta dei veicoli privati secondo adeguati dimensionamenti;
  - garantire un sistema integrato di mobilità delle persone che incentivi e favorisca il ricorso ai mezzi pubblici, e sostenga e migliori l'accessibilità pedonale ai principali centri storici;
  - favorire la mobilità ciclabile attraverso la definizione di una rete di percorsi ad essa dedicati caratterizzati da continuità sul territorio urbano e periurbano e interconnessione con le principali funzioni ivi presenti e con i nodi di interscambio del trasporto pubblico locale;
  - incrementare la rete dei percorsi dedicati ai pedoni, promuovendo l'accessibilità pedonale ai principali nodi di interscambio modale ed alla rete dei servizi di trasporto pubblico locale;
  - promuovere la conservazione all'uso pubblico e la valorizzazione delle strade vicinali presenti nel tessuto della "città policentrica toscana".

***Il Piano Strutturale recepisce, nella tav.8 di Quadro Conoscitivo, la classificazione stradale da codice della strada, sia per quanto riguarda la gerarchia, la classificazione, la competenza e le relative fasce di rispetto. Uno degli obiettivi primari del piano consiste nella razionalizzazione e riorganizzazione della rete stradale urbana ed extraurbana, in modo da garantire un più efficace sistema di collegamenti tra le varie zone del capoluogo e tra capoluogo, frazioni ed aree produttive.***

***Questo avverrà in primo luogo mediante l'individuazione di una viabilità di circonvallazione alla città che utilizzi tratti viari esistenti e di progetto, tra cui il nuovo ponte sul fiume Tevere, che permetterà di alleggerire i flussi di traffico attualmente gravanti sulla Senese Aretina e sulla Tiberina Tre bis. E' anche previsto il collegamento della nuova tangenziale, in direzione San Giustino, con quella già prevista dal comune umbro, mediante un accordo tra i due comuni limitrofi, in modo da conferire un ruolo sovra comunale a tale nuova viabilità.***

***La circonvallazione interessa soprattutto la parte a Sud del centro urbano, in quanto la morfologia territoriale della collina non permette un'unica viabilità periferica che lambisca il limite nord dell'edificato, e impone sistemi di circonvallazione parziali.***

***La razionalizzazione del sistema viario con conseguente fluidificazione del traffico fa sì che il PS individui uno schema direttore di distribuzione, da rango urbano a viabilità di quartiere, che interessa anche le zone di espansione di nuova previsione, in modo da garantire un'adeguata accessibilità sia carrabile che pedonale a tali aree, senza aggravio sulla viabilità esistente.***

***Per quanto riguarda la mobilità ferroviaria, il PS ha recepito la presenza dell'infrastruttura esistente con le relative fasce di rispetto e, in linea con gli obiettivi del PIT, promuove l'integrazione e valorizzazione dell'uso della linea ferroviaria Sansepolcro – Perugia, in accordo con gli obiettivi della Ferrovia Centrale Umbra che la gestisce, in vista di una sua trasformazione in linea metropolitana di superficie, anche a seguito della prevista elettrificazione della linea, e definizione di interventi che perseguano una maggiore permeabilità di tale infrastruttura, attraverso la previsione di nuovi sottopassi pedonali e/o carrabili e l'incremento delle fermate nel territorio comunale.***



**Altro obiettivo del PIT, relativo alla mobilità, recepito nel PS riguarda la riorganizzazione e incremento delle aree di sosta. In particolare l'Intervento Strategico Is01 "sistema del verde e dei parcheggi a corredo del Centro Storico" riorganizza e razionalizza tali aree favorendo l'accessibilità pedonale al Centro, mentre l'IS04 "nuovo polo scolastico comunale" prevede, oltre al nuovo edificio, un parcheggio di livello urbano nell'area dismessa tra ferrovia e nuova scuola. Un ulteriore incremento dei parcheggi, a servizio dei quartieri ad est del centro, è previsto nell'area di potenziamento degli standard ad est della piscina.**

**Il PS inoltre favorisce la mobilità ciclabile e pedonale attraverso l'individuazione di una serie di piste ciclabili di collegamento tra il centro e le frazioni, alcune di progetto, in sede propria, e altre che utilizzano la viabilità minore esistente e attraverso l'identificazione di una rete di ciclovie di valore paesaggistico – naturalistico lungo il parco fluviale del Tevere e la diga di Montedoglio.**

**Il Piano, infine, individua il sistema delle strade vicinali ancora identificabili sul territorio, per poi effettuare, in sede di Regolamento Urbanistico, una disamina più approfondita che tenda in particolare alla tutela delle vicinali di uso pubblico.**

In merito alla **qualità della e nella città toscana**, direttive e prescrizioni del PIT che hanno attinenza con le problematiche del territorio di Sansepolcro prevedono di:

- valorizzare i corsi d'acqua fluviali e lacustri, gli ambiti territoriali che vi si correlano, gli spazi verdi pubblici e privati, e ogni altra risorsa naturale, al fine di assicurare la continuità e la biodiversità delle reti naturali costituite dai molteplici corridoi ecologici che, nei loro specifici episodi, connettono e attraversano gli insediamenti urbani della Toscana quale fattore essenziale della "città policentrica";
- consolidare, ripristinare e incrementare i beni e le funzioni che caratterizzano e identificano il patrimonio di "spazi pubblici" come luoghi di cittadinanza e di integrazione civile;
- garantire il permanere di funzioni socialmente e culturalmente pubbliche negli edifici, nei complessi architettonici e urbani, nelle aree di rilevanza storico-architettonica e nel patrimonio immobiliare che hanno storicamente coinciso con una titolarità o funzionalità pubblica, e disporre il recupero e la valorizzazione delle aree e degli edifici demaniali dismessi mediante strategie organiche che privilegino finalità di pubblico interesse, esigenze e funzioni collettive e di edilizia sociale, e attività orientate all'innovazione e all'offerta culturale, tecnico-scientifica e formativa.

**Il PS recepisce gli obiettivi del PIT sulla tutela e valorizzazione dei corridoi ecologici rappresentati dai corsi d'acqua, in particolare fiume Tevere, torrenti Fiumicello ed Afra, anche attraverso la previsione di usi compatibili, legati alla ricreazione e al tempo libero, nelle fasce fiancheggianti gli stessi corsi d'acqua, da valorizzare come cesure del continuum urbano di grande rilievo dal punto di vista funzionale – ecologico – paesistico – paesistico. Nelle aree ancora libere da edificato fiancheggianti i corsi d'acqua del Fiumicello e dell'Afra sono quindi previsti ambiti da destinare a "parchi fluviali" per funzioni di verde pubblico attrezzato, piccole attrezzature sportive, orti urbani, percorsi ciclopedonali che si sviluppino con continuità anche verso le aree agricole di pianura e di collina e verso il fiume Tevere.**

**Il PS conferisce inoltre notevole importanza alla creazione di un sistema di verde e parchi di quartiere, integrati magari con piccole attività commerciali e ricreative e a volte con presenza di piazze, che assicurino un'adeguata dotazione di standard, ad oggi spesso carenti, e che costituiscano delle vere e proprie centralità urbane, luoghi di incontro e di sosta, in quartieri spesso privi di identità.**

**Per quanto riguarda l'importanza di garantire il permanere di funzioni pubbliche negli edifici pubblici, il PS considera questo un obiettivo primario, specie per i complessi edilizi dismessi del Centro Storico, sia attraverso le previsioni del programma denominato "Contratto di Quartiere II" che attraverso l'eventuale revisione della disciplina del Piano del Centro Storico.**

**In particolare per il complesso di S.Chiera, che risulta non più compatibile con la funzione scolastica per inadeguatezza all'attuale normativa antisismica, sarà previsto un cambio d'uso che assicuri comunque il mantenimento della funzione e della fruizione pubblica.**

In merito alla **"città policentrica toscana" e commercio**, direttive e prescrizioni del PIT che hanno attinenza con le problematiche del territorio di Sansepolcro prevedono di:

- perseguire l'equilibrata articolazione territoriale della rete commerciale per migliorare la qualità dei servizi al consumatore e la produttività del sistema distributivo;
- mantenere la presenza della funzione commerciale nelle aree urbane degradate attraverso la valorizzazione ed il consolidamento delle attività commerciali che vi operano;

- assicurare la presenza degli esercizi e dei mercati di interesse storico-culturale, di tradizione e tipicità e la presenza organizzata dei centri commerciali naturali nelle aree urbane, anche evitando la sostituzione e la delocalizzazione delle attività commerciali e artigiane di vicinato, attraverso specificazioni funzionali nella destinazione d'uso degli immobili
- salvaguardare gli ambiti urbani caratterizzati dalla presenza di numerose e contigue attività commerciali di vicinato, tali da poter costituire un centro commerciale naturale, anche mediante:
  - a) l'incentivazione della percorribilità pedonale;
  - b) la limitazione della circolazione veicolare;
  - c) un'adeguata dotazione di parcheggi opportunamente localizzata.

***Uno degli obiettivi primari del Piano consiste nel rilancio del ruolo primario del Centro Storico, quale luogo di aggregazione e di incontro, anche attraverso il riequilibrio delle funzioni residenziali, commerciali e terziarie. Il PS intende promuovere il ruolo di Centro Commerciale Naturale del Centro Storico mantenendo e incrementando gli esercizi di vicinato, in particolare di prodotti tipici, di qualità ed artigianali, incentivando al contempo la percorribilità pedonale e limitando la circolazione veicolare, anche grazie alla riorganizzazione del sistema dei parcheggi intorno alle mura. Gli esercizi di vicinato verranno mantenuti anche nei tessuti urbani prevalentemente residenziali mentre verranno esclusi nelle aree che il PS destina a medie strutture di vendita cioè nelle zone D5 del vigente PRG e, in una certa percentuale, nelle aree produttive consolidate (ex D1), comunque nel rispetto di leggi e regolamenti vigenti.***

In merito alla **presenza industriale**, direttive e prescrizioni del PIT che hanno attinenza con le problematiche del territorio di Sansepolcro prevedono di:

- privilegiare, in caso di interventi di trasformazione e ridestinazione funzionale di immobili utilizzati per attività produttive di tipo manifatturiero, funzioni idonee ad assicurare la durevole permanenza territoriale di tali attività produttive ovvero, in alternativa, di attività attinenti alla ricerca, alla formazione e alla innovazione tecnologica e imprenditoriale. Tali interventi, tuttavia, sono subordinati alla dislocazione di processi produttivi in altra parte del territorio toscano o ad interventi compensativi in relazione funzionale con i medesimi;
- consentire il mutamento della destinazione d'uso di aree industriali dismesse solo qualora vi siano manifeste esigenze di trasferimento dell'attività produttiva in altra parte del territorio regionale;
- consentire il mutamento della destinazione d'uso di aree industriali dismesse, oltre al caso di cui al precedente comma, qualora tale mutamento risponda a specifiche esigenze del Comune interessato anche in riferimento a servizi collettivi, a edilizia sociale e a dotazioni infrastrutturali. A tal fine il Comune è tenuto a predisporre preventivamente la valutazione integrata del carico urbanistico e ambientale che ne deriva per l'area complessivamente considerata;
- promuovere la realizzazione di infrastrutture e servizi idrici ad uso specifico degli insediamenti produttivi;
- perseguire il risparmio delle risorse idriche ed energetiche, l'utilizzazione di energie rinnovabili, la riduzione della produzione di rifiuti e la riutilizzazione ed il riciclaggio dei materiali negli insediamenti di attività produttive manifatturiere e nel caso di interventi di riconversione industriale;
- privilegiare le localizzazioni di nuove unità insediative per attività produttive collegate funzionalmente alla ricerca e all'innovazione tecnologica dei processi produttivi;
- prevedere, in relazione agli insediamenti produttivi, il riordino della viabilità e della sosta con l'inserimento di infrastrutture adeguate alla movimentazione del trasporto merci, la razionalizzazione degli accessi alle singole aree ed ai comparti nel loro insieme, allo scopo di fluidificare la maglia viaria principale di servizio agli insediamenti stessi;
- prescrivere soluzioni progettuali di qualità funzionale ed estetica, che prevedano l'inserimento di arredi urbani e vegetazionali nei comparti interessati e che riducano il fabbisogno energetico ed idrico, incrementando l'utilizzazione di energie rinnovabili, e che consentano la riduzione della produzione di rifiuti, migliorino la gestione degli stessi agevolando il recupero ed il riciclaggio interno dei materiali, ivi compresi gli imballaggi, e dotando gli insediamenti di strutture per un'efficiente raccolta differenziata.

***Il PS in coerenza con il PIT, che individua come invariante strutturale "la presenza e la permanenza dell'attività industriale in Toscana" e con le altre direttive e prescrizioni di cui sopra, ha inquadrato gli interventi di riconversione funzionale di zone industriali esistenti individuando apposite aree che sono sottoposte ad intervento strategico per riqualificare parti di città o quartiere più ampi, all'interno dei quali sono state rilevate criticità da risolvere.***

***E' prevista la riconversione funzionale di alcune aree produttive che, per la loro localizzazione all'interno di tessuti prevalentemente residenziali o sul margine di aree collinari di pregio, potrebbero essere recuperate ad usi residenziali, cogliendo l'occasione per promuovere elevati standards di qualità urbana relativamente a idonee tipologie edilizie da armonizzare ad ogni specifico contesto, sezioni adeguate della viabilità, arredo vegetazionale con essenze autoctone.***

***Aree di Intervento strategico per la riconversione funzionale di aree produttive sono state individuate, nel rispetto dei principi suddetti, in località Melello (Is 05a e Is 05b oltre che in una piccola area già in parte destinata a funzioni residenziali) e nel margine nord-est della zona industriale Trieste (Is 06).***

***Tali interventi di riconversione a scopo residenziale sono legati alla riorganizzazione della viabilità esistente e alla creazione di spazi pubblici che assumano il ruolo di centralità urbana della relativa zona.***

In merito al **patrimonio collinare**, direttive e prescrizioni del PIT che hanno attinenza con le problematiche del territorio di Sansepolcro stabiliscono di:

- prevedere interventi di recupero e riqualificazione di beni costituenti il "patrimonio collinare", ovvero interventi di nuova edificazione che ad esso possano attere, previa verifica pregiudiziale della funzionalità strategica degli interventi sotto i profili paesistico, ambientale, culturale, economico e sociale;
- disincentivare le aspettative e le conseguenti iniziative di valorizzazione finanziaria nel mercato immobiliare dei beni costituenti il "patrimonio collinare", così da tutelare il valore paesistico e ambientale dello stesso territorio toscano e il contributo funzionale ed estetico che i singoli beni ed ambiti territoriali che lo compongono conferiscono alla sua riconoscibilità e alla sua attrattività;
- assumere come criterio costitutivo della progettazione la tutela e la persistenza della qualità del patrimonio paesaggistico, considerata nella consistenza materiale e formale e nella integrità e fruibilità delle sue risorse storiche, culturali e ambientali;
- evitare tipologie insediative riferibili alle lottizzazioni a scopo edificatorio destinate alla residenza urbana;
- tutelare e valorizzare i territori rurali secondo la loro specifica caratterizzazione agraria e paesaggistica;
- sostenere le colture agrarie e le attività forestali sostenibili quali elementi che contribuiscono al valore del paesaggio rurale;
- contenere e prevenire l'erosione del territorio toscano e a ridurre i rischi di esondazione e di incendio;
- garantire adeguati livelli di irrigazione attraverso modalità alternative al prelievo sotterraneo che contribuiscano a salvaguardare le falde da eccessivi emungimenti e da fenomeni di degrado;
- contribuire a mantenere un alto livello di biodiversità;
- favorire una corretta regimazione delle acque;
- considerare gli ambiti rurali a bassa densità insediativa come elemento di qualità in quanto tessuto connettivo di grande rilevanza ambientale e paesaggistica;
- considerare, nel dimensionamento del PS, equivalente a nuovo impegno di suolo il recupero degli annessi agricoli per destinarli ad altri usi mediante interventi di ristrutturazione;
- prevedere nuovi impegni di suolo per usi commerciali, per servizi, per la formazione, per la ricerca, per il turismo e per il tempo libero, a condizione che siano parte integrante di quelli agricolo-forestali. Detti nuovi impegni possono aver luogo solamente previa verifica di compatibilità con gli elementi strutturali dei paesaggi collinari all'uopo previamente individuati e previa definizione negli stessi della relativa disciplina paesaggistica anche ai fini del corretto inserimento paesistico di un'architettura di qualità;
- ammettere interventi concernenti il turismo, gli impianti sportivi e per il tempo libero nei territori rurali e che prevedano nuove strutture ricettive solo se:
  - a) non sussistano possibilità di recupero del patrimonio edilizio esistente;
  - b) siano interventi finalizzati al recupero, alla riqualificazione e alla valorizzazione paesaggistica di specifici ambiti territoriali e che comunque non alterino la struttura del paesaggio;
- subordinare la localizzazione di nuovi impianti, insediamenti e funzioni specialistiche di tipo sportivo e per il tempo libero alla salvaguardia delle risorse essenziali e alla condizione che non si alteri il valore dei paesaggi e si promuova la riqualificazione di quelli degradati, recuperando un idoneo assetto agrario e idrogeologico del territorio.

***In coerenza con quanto previsto dal PIT, con gli obiettivi legati alla presenza del vincolo paesaggistico ex L.1497/39, con quanto previsto dal PTC che qui ha individuato estese aree di tutela***

*della struttura urbana e delle ville, il PS si pone come obiettivi la tutela dei caratteri di notevole pregio paesaggistico che contraddistinguono in modo diffuso il territorio collinare di Sansepolcro, in particolare quello all'interno dell'UTOE n.3 e quello di garantire l'integrità fisica di questo territorio.*

*Sulla base della perimetrazione delle invarianti strutturali e, in particolare sulla base dell'analisi del sistema insediativo appartenente alla UTOE collina, il Piano individua un'area con minore caratterizzazione agricola, che già si connota come sistema insediativo residenziale recente più fitto rispetto a quello esistente nel resto dell'area collinare, da sottoporre ad Intervento strategico Is 11 - "Sistema delle ville collinari recenti", compresa nel tipo ambientale dei coltivi del frazionamento perturbano, all'interno della quale sono consentiti interventi di nuova edificazione a scopo residenziale, intesa come edilizia di qualità con tipologie e materiali consoni ai caratteri del paesaggio e che concorrano a superare le criticità ambientali ed infrastrutturali.*

*Prendendo atto inoltre che nel P.I.T. per "patrimonio collinare" si deve intendere ogni ambito o contesto territoriale - quale che ne sia la specifica struttura e articolazione orografica (collinare, montana, di pianura prospiciente alla collina ovvero di valle) - con una configurazione paesaggistica, rurale o naturale o a vario grado di antropizzazione o con testimonianze storiche o artistiche o con insediamenti che ne rendono riconoscibile il valore identitario per la comunità regionale, nella sua evoluzione sociale o anche per il valore culturale che esso assume per la nazione e per la comunità internazionale, si rileva che, coerentemente con le direttive e prescrizioni del P.I.T. e come desumibile anche nella sezione del Rapporto ambientale riguardante la componente paesaggio contenuto nella presente "Relazione di sintesi della Valutazione Integrata", il P.S. ha individuato ambiti dotati di una precisa individualità, cioè caratterizzati da una specifica e riconoscibile morfologia delle forme del suolo, della struttura insediativa e delle modalità di rapporto fra gli elementi territoriali, funzionali e le comunità presenti, che si configurano come quattro sistemi territoriali o di paesaggio:*

*S.T. Pianura del Tevere;*

*S.T. Collina di Sansepolcro;*

*S.T. Colline orientali del Tevere e della Tignana;*

*S.T. Montagna di Sansepolcro.*

*Per ciascuno sistema territoriale, a sua volta articolato in U.T.O.E., il P.S. ha inoltre precisato le norme di tutela e valorizzazione degli specifici paesaggi agrari o "tipi di paesaggio agrario" costituenti nel loro insieme parte del "patrimonio collinare" regionale così come inteso nel P.I.T., dettando altresì regole per l'uso sostenibile delle risorse ambientali e territoriali e delle invarianti strutturali (vedi Titoli II e III delle N.T.A.) comprensive di norme di tutela della risorsa idrica e della biodiversità che risultano coerenti con la disciplina del P.I.T. stesso.*

*Nelle schede di valutazione delle U.T.O.E. il P.S. ha stabilito condizioni alle trasformazioni che assicurano la corretta relazione tra le esigenze di tutela della componente statutaria e quelle di programmazione e sviluppo della componente strategica cercando di definire regole per l'attuazione "sostenibile" degli interventi sotto i profili paesistico, ambientale, culturale, economico e sociale. il P.S. infatti ha posto a fondamento delle proprie strategie di sviluppo i criteri di compattezza e potenziamento delle funzioni urbane esclusivamente in corrispondenza del sistema insediativo concentrato del capoluogo e delle frazioni, evitando impegni di suolo libero in forma episodica a macchia di leopardo in territorio rurale, laddove invece vengono promossi prevalentemente interventi di recupero e riuso.*

#### **4.1.1 Valutazione di coerenza esterna rispetto alla scheda di paesaggio del PIT:**

##### **ELEMENTI COSTITUTIVI NATURALI:**

Geomorfologia, Idrografia naturale, Vegetazione

##### **Obiettivi di qualità del PIT:**

- Nella progettazione e programmazione degli assetti territoriali deve essere riconosciute e tutelate quelle aree che rappresentano dei veri e propri corridoi ecologici attraverso la conservazione e ripristino degli ecosistemi fluviali e della loro continuità, l'impianto di fasce alberate e la sistemazione delle strade e dei canali;
- Tutela dei geotopi di valore rilevante e monumentale.

##### **Azioni prioritarie previste dal PIT:**

- La valorizzazione di quella organizzazione territoriale fatta di praterie e boschi non solo ai fini di un utilizzo faunistico-venatorio ma anche come possibilità di riconoscimento diffuso del valore identitario al fine di integrare politiche volte a scopi culturali e di turismo ecocompatibile.
- Il mantenimento delle condizioni di naturalità presenti

##### **Adempimenti del PS per la coerenza con il PIT:**

- Individuazione degli *Elementi Costitutivi Naturali* nelle Tavv.: n.4 "Carta dell'uso del suolo", n.5 "I beni di valore naturalistico", n. 11a-b "Disciplina di piano – Sistema ambientale";
- Disciplina degli *Elementi Costitutivi Naturali* nelle NTA Titolo III "La disciplina delle Invarianti Strutturali" Capo II "Le Invarianti Strutturali relative alle risorse naturali" artt.: n.42, n.43, n.44. n.45, n.46.

##### **ELEMENTI COSTITUTIVI ANTROPICI:**

Idrografia artificiale, paesaggio agrario e forestale storico, paesaggio agrario e forestale moderno

##### **Obiettivi di qualità del PIT:**

- Mantenimento dei residui elementi di equipaggiamento vegetale e degli altri elementi strutturanti il paesaggio agrario quali strade poderali e sistemazioni idrauliche, individuandoli rispetto ad ogni diverso tipo di paesaggio;
- Mantenimento della struttura dei campi nei fondovalle e nella pianura;
- Mantenimento o recupero delle case coloniche nelle aree di pianura; tale recupero è da ritenersi prioritario rispetto ad altre soluzioni di riutilizzo o nuovo impegno di suolo;
- Mantenimento dei caratteri peculiari dei vari tipi e varianti del paesaggio agrario.

##### **Azioni prioritarie previste dal PIT:**

- Una valorizzazione della presenza della diga di Montedoglio, che, pur avendo determinato una forte alterazione del paesaggio, ha già assunto nel tempo le caratteristiche di elemento distintivo del territorio;
- Il mantenimento degli elementi distintivi del paesaggio di fondovalle e del paesaggio fluviale;
- Tutelare il mosaico agrario e la tessitura secondo i caratteri dei tipi e varianti del paesaggio agrario;
- Valorizzare i prodotti tipici locali legati alle attività agricole (tabacco) e zootecniche;
- Valorizzazione del sistema delle aree protette ai fini turistici e ricreativi;
- Contrasto dei fenomeni di degrado, con diffusione del bosco, dei pascoli di crinale, dei coltivi montani legati all'abbandono.

##### **Adempimenti del PS per la coerenza con il PIT:**

- Individuazione degli *Elementi Costitutivi Antropici* nelle Tavv.: n.4 "Carta dell'uso del suolo", n.5 "I beni di valore naturalistico", n. 11a-b "Disciplina di piano – Sistema ambientale";
- Disciplina degli *Elementi Costitutivi Antropici* nelle NTA Titolo III "La disciplina delle Invarianti Strutturali" Capo IV "Le Invarianti Strutturali relative alle risorse paesaggio e documenti della cultura materiale" artt.: n.53, n.54, n.55, n.56

##### **INSEDIAMENTI E INFRASTRUTTURE:**

Insedimenti storici, insediamenti moderni, viabilità e infrastrutture storiche, viabilità e infrastrutture moderne

##### **Obiettivi di qualità del PIT:**

- Tutela dei centri antichi, delle ville e gli aggregati storici nella loro configurazione storica, estesa all'intorno territoriale ad essi contiguo a salvaguardia della loro percezione visiva e della integrità dei valori storici e culturali;

- Nella progettazione degli assetti urbani dovrà risultare coerente progettuale dei nuovi insediamenti con gli elementi "identitari locali" nonché la scala d'intervento rispetto al contesto esistente.
- Tutela, nelle aree del frazionamento periurbano, della maglia agraria fitta;
- Tutela delle visuali panoramiche percepite delle strade di particolare interesse paesistico e dai principali punti vista legati al sistema insediativo attraverso la riqualificazione delle sistemazioni e degli arredi delle aree contigue e garantire un adeguato inserimento paesaggistico ed ambientale dei nuovi sistemi infrastrutturali;
- Tutelare gli aspetti del paesaggio in funzione del rapporto 'necessario e sufficiente' tra insediamenti antichi (di qualsiasi natura) e il paesaggio ancora in massima parte conservato intatto.

#### **Azioni prioritarie previste dal PIT:**

- Nella progettazione degli assetti urbani deve essere garantito un equilibrio in presenza di attività produttive con il paesaggio di pianura al fine di una corretta collocazione d'insieme e ad un idoneo inserimento di alberature, così come per la rete di distribuzione dell'energia;
- Il mantenimento del valore estetico e percettivo della strada di collegamento tra Anghiari e Sansepolcro, la sua funzione, i suoi belvedere, il suo suggestivo percorso.

#### **Adempimenti del PS per la coerenza con il PIT:**

- Individuazione degli *Insedimenti e Infrastrutture* nelle Tavv.: n.6 "Il patrimonio edilizio esistente e la viabilità di matrice storica", n.8 "Le esistenti infrastrutture della mobilità", n. 12 a-b "Disciplina di piano – Sistema Insediativo", n.13 a-b-c "Disciplina degli insediamenti concentrati";
- Disciplina degli *Insedimenti e Infrastrutture* nelle NTA Titolo III "La disciplina delle Invarianti Strutturali" Capo III "Le invarianti Strutturali relative alla risorsa città e sistema degli insediamenti" artt.: n. 47, n.48, n. 49, n.50, n.51, n.52 e Titolo III Capo V "Le Invarianti Strutturali relative alla risorsa sistemi infrastrutturali" artt.: n.57, n.58.

## 4.2 Coerenza del P.S. con la disciplina del P.T.C.

Nell'ambito del Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Arezzo, il territorio del comune di Sansepolcro fa parte dei sub sistemi territoriali AP11 – *Alpe della Luna e zona di Sestino* e CI05 – *Valtiberina, Sansepolcro, Anghiari e Monterchi*, in particolare delle seguenti Unità di Paesaggio:

- AP1102 Colline orientali del Tevere;
- AP1103 Montagna di Sansepolcro;
- CI0501 Collina di Anghiari e Piana del Tevere.

Il PTCP indica come obiettivi per le aree montane (che comprendono, tra le altre, le Unità di Paesaggio AP1102 e AP1103):

- a) Il rafforzamento delle sinergie tra le risorse naturali, le attività produttive e il patrimonio culturale;  
***Il PS individua i valori naturalistici (attraverso l'analisi del patrimonio culturale) e ne disciplina la tutela anche considerando i legami con il patrimonio edilizio storico. Il PS censisce inoltre le attività produttive, tipiche delle aree montane, presenti in zona agricola e ne incentiva la permanenza consentendo integrazioni con attività ricettive, ricreative e per il tempo libero, considerandole attività con esse compatibili.***
- b) il miglioramento della accessibilità complessiva;  
***L'accesso alle aree comprese all'interno delle unità di paesaggio AP1102 e AP1103 avviene principalmente dalla S.S. 258 Marechiese, per la quale la Provincia sta realizzando interventi per ridurre la pericolosità, e dalla Strada Comunale della Montagna; per quest'ultima il PS prevede il miglioramento dell'accessibilità ciclabile mediante la creazione di una pista ciclabile in sede propria da affiancare alla sede stradale.***
- c) il consolidamento del ruolo delle frazioni maggiori, dotate dei servizi essenziali;  
***In questa porzione di territorio comunale sono presenti solo piccole frazioni (Aboca, Montagna, Misciano) che possono essere considerate "di servizio" alle attività escursionistiche. In particolare per l'aggregato di Montagna il PS prevede il potenziamento delle strutture ricettive.***
- d) il recupero e la valorizzazione della maglia viaria di antica formazione, dei percorsi rurali e delle strade forestali;  
***Il PS ha individuato e mappato la rete dei percorsi di valore storico ed escursionistico, da mantenere e valorizzare.***
- e) il mantenimento delle radure esistenti all'interno del bosco;  
***Nell'individuazione dei Tipi e Varianti di Paesaggio Agrario, il PS mantiene distinte le due categorie del bosco e delle radure, individuando queste ultime tra i "coltivi appoderati a macchia di leopardo interni al bosco" (tipo 8b) o tra gli "arbusteti" (tipo 11b) e promuovendone la conservazione e la tutela per la loro funzione di habitat distinto da quello più esteso delle aree boscate, di grande importanza per la salvaguardia della biodiversità.***
- f) la permanenza della popolazione insediata anche per funzioni di presidio ambientale da questa assolte.  
***Il PS incentiva la permanenza della popolazione nelle aree montane attraverso la disciplina del riuso del patrimonio edilizio esistente, nel rispetto dei valori architettonici e ambientali.***

Per quanto riguarda gli obiettivi dei sistemi territoriali dell'Arno e del Tevere, (che comprendono, tra l'altro, l'Unità di Paesaggio CI0501) il PTCP prevede:

- a) Il recupero e il completamento delle infrastrutture per la mobilità;  
***Come già detto, uno degli obiettivi primari del piano consiste nella razionalizzazione e riorganizzazione della rete stradale urbana ed extraurbana, in modo da garantire un più efficace sistema di collegamenti tra le varie zone del territorio; questo avverrà in primo luogo mediante l'individuazione di una viabilità di circonvallazione alla città che utilizzi tratti viari esistenti e di progetto, tra cui il nuovo ponte sul fiume Tevere, che permetterà di alleggerire i flussi di traffico attualmente gravanti sulla Senese Aretina e sulla Tiberina Tre bis. E' anche previsto il collegamento della nuova tangenziale, in direzione San Giustino, con quella già prevista dal comune umbro, mediante un accordo tra i due comuni limitrofi.***
- b) Il superamento dell'attuale separazione fra il fiume e il suo territorio;
- c) Il ripristino dei paesaggi fluviali, degli ecosistemi e della loro continuità;
- d) La riqualificazione ambientale ed il ripristino dei paesaggi del territorio aperto e dei paesaggi fluviali per le aree di degrado;  
***Il PS, attraverso l'individuazione dell'UTOE 11 "Parco territoriale del Tevere", promuove gli obiettivi di cui ai punti b) c) d), attraverso la previsione di interventi di riqualificazione ambientale di tale area per fini ricreativi, anche mediante la previsione di aree di sosta, di***



- laghetti per la pesca sportiva nelle ex cave dismesse, e di percorsi ciclopedonali in continuità con quelli previsti dai comuni di Anghiari e San Giustino.*
- e) L'attenuazione degli effetti indotti dalla impermeabilizzazione del suolo;  
***Il PS persegue questo obiettivo mediante il contenimento delle nuove superfici urbanizzate nelle aree di margine. Nel RU verranno individuate regole per la sistemazione delle aree di pertinenza degli edifici, sia in ambito urbano che extraurbano, in modo da ridurre le superfici impermeabili.***
- f) Il recupero e il risanamento delle zone umide e delle aste fluviali anche tramite l'istituzione di aree protette;  
***Il PS ha recepito l'individuazione dell'Area Naturale Protetta di Interesse Locale (ANPIL) "Golene del Tevere", per la quale i due comuni di Anghiari e Sansepolcro stanno redigendo un apposito Regolamento di gestione e al cui interno si trovano le aree umide di interesse naturalistico individuate dal PTC.***
- g) La riqualificazione del sistema degli insediamenti e delle funzioni;  
***E' questo uno dei principali temi per la definizione delle azioni di piano che riguardano il capoluogo e le varie frazioni, attraverso: la promozione del recupero del patrimonio edilizio esistente in favore del nuovo consumo di suolo, l'individuazione e la creazione di spazi pubblici di qualità che costituiscano delle centralità urbane, l'interconnessione delle varie forme di mobilità compresa quella ciclo-pedonale, il miglioramento del rapporto sistema insediativo concentrato – aree agricole.***
- h) La continuità delle grandi aree agricole ad agricoltura estensiva ed il reticolo delle sistemazioni idrauliche garantendo, anche, fondamentali elementi di rinaturazione e di riequilibrio ecologico;  
***Il PS ha agito mediante l'individuazione dei Tipi e Varianti di Paesaggio della "Piana del Tevere non riordinata" e della "Piana del Tevere sottoposta a riordino fondiario", all'interno delle quali sono definite discipline che confermano, in queste zone, la prevalenza delle attività agricole, con eccezione della zona industriale esistente, che viene riconfermata e potenziata nelle aree di frangia. Per le aree caratterizzate da tessitura agraria a maglia rada il PS promuove forme di rinaturazione, anche attraverso una più attenta valutazione dei PdMAA e degli interventi di sistemazione ambientale qui previsti.***
- i) L'inibizione dei processi insediativi lineari lungo la viabilità di rango nazionale, regionale e di collegamento tra sistemi locali;  
***Un altro obiettivo perseguito dal PS è quello di limitare l'incremento del numero di incroci lungo le direttrici principali di traffico comunali e sovracomunali individuando, a servizio delle nuove aree di espansione, viabilità alternative di accesso e distribuzione (tali viabilità alternative sono state previste, ad esempio, ad ovest del quartiere Triglione evitando così nuove immissioni dirette sulla circonvallazione – via Pertini).***
- j) La rilocalizzazione di quelle attività produttive che risultino incompatibili ed intercluse negli insediamenti residenziali;  
***Il PS ha individuato, nelle due zone industriali Melello e Trieste, aree produttive che presentano una localizzazione incongrua, in quanto ormai inglobate in contesti residenziali, per i quali ha previsto una riconversione a fini residenziali e per servizi.***
- k) L'individuazione di specifici "modelli" insediativi e di struttura del paesaggio rurale da preservare.  
***Per ogni Tipo e Variante di Paesaggio Agrario definito dal PS sono state individuate discipline di tutela per i specifici modelli insediativi tradizionali presenti al suo interno.***

Il P.T.C. ha inoltre individuato le invarianti strutturali che il Piano Strutturale dovrebbe assumere per la redazione dello statuto del territorio: città ed insediamenti (centri storici principali, aggregati storici, ville, edilizia rurale di matrice storica); paesaggio e documenti materiali della cultura (tipi e varianti del paesaggio agrario, tessitura agraria, terrazzamenti e ciglionamenti, opere di difesa idraulica, edilizia rurale storica); risorse naturali (aree di interesse ambientale, geotopi, boschi, regime delle acque); sistemi infrastrutturali (viabilità storica, strade di interesse paesistico, infrastrutture per la mobilità e quelle derivanti da piani di settore).

In riferimento al sistema delle città e insediamenti urbani il PTC, ha individuato e schedato, definendo relative aree di tutela paesistica rappresentate nella *Carta della Disciplina della tutela paesistica del Sistema Insediativo* le seguenti:

- STRUTTURE URBANE: Sansepolcro capoluogo; Santa Fiora.
- VILLE: v. Geddes da Filicaia; v. a S.Pietro in Villa; v. Goracci; V. Golini; v. la Castellaccia; v. di Celle; v. la Grillaia; Palazzo di Luglio; v. di Poggio alla fame; v. Cantagallina; v. del Vescovo; v. Pirondi; v. Fatti; v. Irma; v. Pacchi – Sgoluppi; v. Benedetti; v. Nomi; v. Massi; v. Igea; v. Lucia; v. Catolina; v.

Ottagonale; v. Silvestri; La Romitina; v. Collacchioni/Giovagnoli al castagno; v. Giovagnoli; Fattoria di Gricignano; Fattoria il Guerriero.

- EDIFICI SPECIALISTICI: Badia Succastelli; Convento di Monte Casale; Castello di Montedoglio; S. Maria di Gagnano.
- AGGREGATI:

TOPONIMO	TESSUTO URBANO INALTERATO	VALORE ARCHITETT/URBANISTICO INTRINSECO	VALORE PAESISTICO
Montagna (Prato, La Villa, Pischiano)		Eccezionale	Eccezionale
San Martino di Celle	si	Buono	Buono
Aboca	si	Buono	Buono
San Martino	si	Buono	Buono
Santa Croce		Buono	Buono
Gagnano		Medio	Medio
San Pietro in Villa		Medio	Medio
Basilica		Medio	Medio
Misciano		Medio	Medio
Falcigiano		Medio	Medio
Gricignano		Medio	Medio
Trebbio		Medio	Medio

Per le aree di tutela paesistica delle Strutture Urbane, degli aggregati con valore architettonico/urbanistico e valore paesistico *Eccezionale /Eccezionale, Eccezionale/ buono, Buono/eccezionale* e *Buono/buono con tessuto urbanistico inalterato*, e nell'area di tutela paesistica delle ville gli artt. 13 e 25 delle Norme del P.T.C. prevedono che il Piano Strutturale debba contenere una disciplina compatibile con la direttiva di non localizzare interventi di nuova edificazione; nelle aree di tutela degli aggregati con valore architettonico/urbanistico e valore paesistico *Buono/buono con tessuto urbanistico alterato, Buono /medio, Medio /Buono* e *Medio/medio* possono essere consentiti dal Comune interventi di nuova edificazione, subordinatamente alla effettuazione di verifiche di compatibilità urbanistica e paesistica secondo le specifiche della lettera d) dello stesso art. 13. Rispetto a tali aree il P.S. deve contenere una puntuale specificazione delle direttive del P.T.C.. In particolare nella definizione degli obiettivi di qualità urbana delle nuove addizioni, i Piani Strutturali indicheranno l'articolazione dei tipi edilizi i caratteri architettonici e cromatismi atti a configurare un ambiente urbano coerente ed armonico (da definire compiutamente nei regolamenti urbanistici) mentre le densità fondiarie dovranno risultare, tendenzialmente, superiori agli 80ab./Ha. Al di fuori dei centri e limitatamente a quelli la cui area di pertinenza è da considerarsi edificabile, eventuali localizzazioni insediative saranno subordinate alla dotazione di servizi indispensabili definiti dai comuni con riferimento alla natura e all'entità dell'insediamento.

**Per quanto riguarda le aree di tutela paesistica di strutture urbane, aggregati, ville, edifici specialistici, il P.S. assume gli obiettivi del PTC e, nella maggior parte dei casi propone una perimetrazione di queste identica e, solo raramente, con opportune valutazioni, leggermente diversa; in alcuni casi sono state aggiunte delle aree di tutela ex novo.**

In particolare il PS prevede:

- **STRUTTURE URBANE:** è stata eliminata la S.U. di Santa Fiora in quanto è stata considerata area di tutela dell'aggregato;
- **EDIFICI SPECIALISTICI:** sono state aggiunte 9 aree di tutela e cioè: Santuario della Madonna dell'Aiuola; Chiesa di S.Pietro; Chiesa della Basilica; Convento dei Cappuccini; Chiesa di S.Martino; Chiesa di S. Casciano; Cappella della Madonna della legna; Chiesa di S.Croce; Chiesa di Santa Fiora.
- **AGGREGATI:** sono state aggiunte le aree di tutela della Beriola (Maggior valore) e di Santa Fiora (Minor valore) , quest'ultima in sostituzione dell'area di tutela della struttura urbana. L'aggregato di Gagnano è stato suddiviso in 2 aree di tutela: Gagnano Alto (Maggior valore)

**e Gragnano Basso (Minor Valore). E' stato inoltre elevato il valore dell'aggregato di Misciano a Maggior Valore.**

**Per quanto riguarda le modalità di tutela, nelle NTA del PS verranno recepiti e specificati i contenuti degli articoli 13 e 25 del PTC, rimandando alle prescrizioni contenute nelle Schede di Valutazione delle UTOE.**

Per il **patrimonio edilizio di matrice storica** (centri antichi e architettura rurale) il P.S. deve contenere obiettivi, criteri e previsioni (tra cui anche la classificazione di valore architettonicoambientale dei singoli edifici storici) da rispettare nella redazione del Regolamento Urbanistico (R.U.) e in particolare nella sezione relativa alla disciplina degli interventi ammissibili, al fine di tutelare la qualità storico-architettonica e documentaria degli edifici, secondo le direttive contenute al comma 3 dell'art. 13 e al comma 2°, lettera h) dell'art. 25. **Il PS di Sansepolcro recepisce la Variante per l'edificato di Matrice Storica che scheda l'edificato ante 1940, con la relativa classificazione di valore e i corrispondenti interventi previsti e rimanda al R.U. la verifica e l'aggiornamento di tali schedature.**

Per quanto riguarda l'individuazione del **Sistema Urbano della Provincia**, il PTC all'art. 16 individua per Sansepolcro oltre al capoluogo: Gragnano, Gricignano, Melello, S.fiora – Prato, S. Pietro in Villa, Trebbio. Tale rete è da considerarsi riferimento privilegiato per la localizzazione di ulteriori addizioni edilizie, residenziali e produttive.

**Conformemente al PTC le "zone di trasformazione", cioè di crescita per le aggregazioni edilizie, sono state previste, nella maggior parte dei casi, in questi centri, in modo da ridurre il consumo di suolo inalterato e i costi di urbanizzazione e di infrastrutturizzazione.**

Numerosi sono i **tratti stradali** schedati dal PTC che interessano il territorio comunale di Sansepolcro, classificati **di interesse paesistico rilevante o eccezionale**: si tratta per lo più di viabilità collinari e montane di interesse paesistico e panoramico (strada per la Montagna e Germagnano, per Monte Casale, S.S. 258 Marechiese, viabilità nei pressi dell'Invaso di Montedoglio etc..) e, in alcuni casi, di viabilità che attraversano particolari ambiti della piana del Tevere (prima fra tutte la S.P. Libbia, ovvero la famosa "dritta" che collega Sansepolcro ed Anghiari, l'asse storico che da Via Scarpetti arriva a Gricignano e prosegue oltre il confine con l'Umbria, la viabilità che collega il capoluogo alla frazione Trebbio, etc...)

Il Piano Strutturale deve contenere norme di tutela e valorizzazione di tali beni, con particolare attenzione ai tratti stradali di interesse paesistico eccezionale (art. 25 comma 2° lettera c); deve essere inoltre oggetto di tutela la viabilità storica presente nelle mappe del Catasto Lorenese (art. 25 comma 2° lettera h delle Norme del P.T.C.).

**I tratti di strada di interesse paesistico eccezionale e rilevante sono stati integralmente recepiti e riportati nelle tavole del PS mentre le relative indicazioni sono state puntualmente trasferite nelle NTA del Piano.; sono inoltre state aggiunte la rete dei percorsi storici, presenti nel Catasto Lorenese e/o nel Catasto di Primo Impianto, e quella dei sentieri di valore escursionistico.**

ALTRI BENI CULTURALI ED AMBIENTALI INDIVIDUATI DAL P.T.C.

Le **aree con sistemazioni terrazzate o a ciglioni** nel comune di Sansepolcro si concentrano in particolare nella fascia pedecollinare e collinare a nord dell'area urbana. In particolare, il 46% di tali aree si trova nell'UTOE 3 "Collina delle Ville"; il 34% nell'UTOE 4 "Alta collina di Sansepolcro e bassa val d'Afra"; il 10% nell'UTOE 8 "Alta Valle dell'Afra"; il 7% nell'UTOE 5 "Poggio dei Comuni e Montedoglio"; il 3% nell'UTOE 7 "Alta collina e montagna della valle del Tignana". Nei Piani Strutturali tali sistemazioni sono da sottoporre, nel rispetto delle direttive di cui all'art. 25 comma 2° lettera b) delle Norme del P.T.C., a conservazione integrale e ricostruzione; interventi di consolidamento e ripristino sono da considerare in via prioritaria quali interventi di miglioramento ambientale ai sensi della L.R. 64/95 e successive modifiche.

**Sono stati puntualmente registrati i ciglioni esistenti e in particolare quelli alberati, che saranno oggetto di tutela integrale comprese le alberature, che sarà lecito abbattere solo in caso di pericolo e comunque da ripiantare utilizzando le stesse essenze arboree.**

Le **aree boscate** si concentrano invece nella parte nord del comune, in zona di alta collina e soprattutto montana. Il 50,8% della superficie boscata del comune si trova nell'UTOE 8 "Alta Valle dell'Afra", mentre il 25% nell'UTOE 7 "Alta collina e montagna della valle del Tignana". Dati significativi indicano che ben il 92,67% dell'UTOE 7 e il 93,46% dell'UTOE 8 sono coperte da boschi. In questa zona si trovano la Riserva Naturale "Alpe della Luna" e l'omonimo SIR, che è anche pSIC, in cui la tipologia prevalente è costituita da matrice boscata continua a dominanza di boschi di latifoglie (faggete e querceti). Il PTC, all'art. 25 comma 2° lett. e), stabilisce che i Piani Strutturali prevedano per queste zone il recupero degli edifici esistenti, divieti di edificabilità nonché di realizzazione di nuove recinzioni ad eccezione di quelle necessarie allo svolgimento di attività di allevamento da definire tramite la redazione di P.d.M.A.A.

***Tutte le aree boscate sono state perimetrate ed assoggettate a tutela assoluta.***

Nella carta dei "Vincoli Sovraordinati" sono inoltre individuate le **aree soggette a vincolo archeologico ex L. 1089/39** (loc. Fonte del Tesoro) e quella soggetta a **vincolo paesaggistico ex L.1497/39**; tali beni saranno disciplinati nel Piano Paesaggistico Regionale.

***Il PS recepisce tali vincoli (non avendo il comune il titolo per modificarli), con le perimetrazioni ricavate da quelle ufficiali del SIT regionale.***

Per quanto riguarda le **aree di interesse ambientale – naturalistico**, nella "Carta della Natura" sono riportate le aree di pregio naturalistico 11 e 12 "Alpe della Luna" e 14 "Invaso di Montedoglio", mentre le **aree umide di valore naturalistico** definite dalla medesima carta sono: B8 loc. S.Croce; B9 Loc. Falcigiano I; B10 Loc. Falcigiano II; B11 Loc. Falcigiano III.

Gli indirizzi del PTC per le aree di valore naturalistico sono già stati riportati nel paragrafo 3.7.4 della presente relazione, e quelli relativi alle aree umide di valore naturalistico al successivo paragrafo 3.7.5.

***Il PS recepisce indicazioni e indirizzi del PTC per le aree di valore naturalistico.***

#### INDIVIDUAZIONE DELLE AREE A PREVALENTE O ESCLUSIVA FUNZIONE AGRICOLA

Ai fini dell'individuazione delle aree a prevalente o esclusiva funzione agricola il P.T.C. ha articolato il territorio aperto in **zone agronomiche**, definendo al loro interno **tipi e varianti del paesaggio agrario**, e classificandone la tessitura agraria. I Piani Strutturali per le *aree a prevalente ed esclusiva funzione agricola* devono contenere una disciplina compatibile con le direttive contenute negli articoli da 17 a 24 delle Norme del P.T.C.; in particolare sono da includere tra tali aree quelle ad agricoltura sviluppata estensiva (ASE) e ad agricoltura intensiva o specializzata (ASI), come definite all'art. 21, mentre sono da escludere quelle definite al comma 2° dell'art. 18 (zone urbanizzate, zone destinate ad infrastrutture, aree protette di cui alla L. 394/91 e L.R. 49/95, zone a prevalente interesse ambientale, aree di pertinenza delle strutture urbane, degli aggregati, delle ville e degli edifici specialistici).

Il territorio comunale di Sansepolcro ricade nelle Zone agronomiche n° 3 "Alta Valtiberina e montagna del Casentino Est" e n°5 "Pianura della Valtiberina"; per tali zone il P.T.C. definisce, ai sensi degli artt. 3 e 7 della L.R. 64/95 e succ. mod., criteri e parametri finalizzati a regolamentare l'edificazione nelle zone agricole in riferimento ai **tipi e varianti del paesaggio agrario** per ciò che riguarda gli interventi che possono realizzare gli imprenditori I.A.P.. Il territorio comunale di Sansepolcro risulta interessato dai seguenti tipi e varianti di paesaggio agrario per i quali il PTC stabilisce le relative direttive:

#### **1c Fondovalle molto stretti con alluvioni terrazzate**

1. Dato il carattere di stretta pertinenza fluviale e il rischio di esondabilità, sono da escludere le nuove costruzioni (abitazioni e annessi).
2. Nell'ambito dei Piani Strutturali è da prevedere il mantenimento in efficienza delle sistemazioni della bonifica, della viabilità campestre, dell'orientamento monodirezionale dei campi, delle piantate residue che conservano un valore strutturale di organizzazione del paesaggio agrario, delle siepi, delle siepi alberate, delle alberature a filari, a gruppi ed isolate, della vegetazione di ripa.
3. E' da escludere, di norma, la conversione a colture da legno (pioppete, noceti, ecc.) che potrà essere ammessa soltanto per corpi contigui non superiori a 1 Ha e fatto salvo comunque il regime idraulico del fondovalle.
4. gli annessi dovranno essere realizzati a non meno di 50 metri dal bordo del terrazzo fluviale, in

forma rettangolare, con copertura a capanna e pareti intonacate, o secondo altre forme consolidate nella cultura locale.

### **3a Piana del Tevere non riordinata**

1. E' da prevedere il mantenimento della rete scolante, della forma dei campi, delle piantate residue di valore strutturale, degli alberi a filari, a gruppi ed isolati, della viabilità campestre.
2. Eventuali nuove costruzioni di abitazioni ed annessi, tramite Piani di Miglioramento Agricolo e Ambientale (P.d.M.A.A.), dovranno essere improntate ai caratteri dell'architettura rurale tradizionale: volumi elementari coperti a capanna o a padiglione, aperture rettangolari verticali nelle dimensioni tradizionali, gronde con correnti in legno a sporgere, articolazione dei volumi intorno all'aia, o altre forme consolidate nella cultura locale.
3. E' da ammettere la costruzione di nuovi essiccatoi per il tabacco nella misura massima di due moduli funzionali per complesso rurale; nel caso di necessità superiori dovranno essere attuate forme consortili e localizzazioni nell'ambito di aggregati rurali. Non è da ammettere la conversione a colture da legno.

### **3b Piana del Tevere sottoposta a riordino fondiario**

1. Al fine della ricostituzione, sia pure parziale, degli elementi del paesaggio agrario e della dotazione di elementi di vegetazione atti a favorire condizioni di biodiversità e di equilibrio ecologico sono da prevedere:
  - a) la conservazione di tutte le alberature esistenti, dei filari e delle piantate residue;
  - b) la redazione, tramite strumenti urbanistici comunali, di un piano complessivo, esteso all'intero riordino fondiario, finalizzato alla costituzione di corridoi ecologici (siepi, filari arborei, ecc.);
  - c) la piantumazione, all'interno dei singoli appezzamenti (rettangoli lunghi e stretti) di pioppi cipressini, con funzione anche segnaletica, posti ai quattro angoli.
2. Sono da ammettere nuovi annessi rurali solo in ampliamento di complessi rurali esistenti; eventuali nuove esigenze di carattere abitativo e di servizio potranno essere oggetto di addizioni edilizie in contiguità con gli aggregati consolidati (Viaio, S.Croce, Falcigiano, ecc.) da definire secondo piani unitari di insieme e forme architettoniche compatibili con le preesistenze.
3. Non è da ammettere la conversione a colture da legno.

### **8a Coltivi appoderati densi e continui**

1. Corrispondono alle aree dell'appoderamento mezzadrile classico della bassa e media collina di ambito appenninico, del quale sono stati, in parte, mantenuti gli elementi caratterizzanti da conservare: maglia fitta dei campi, piantate residue di valore strutturale, vegetazione arborea dei sodi, recinzioni a siepi vive, sistemazioni a ciglioni e a terrazzi, rete scolante fittamente articolata.
2. Le eventuali nuove costruzioni rurali, abitazioni e rustici, sono da regolamentare nei caratteri tipomorfologici in rapporto ai contesti e alla cultura architettonica dei luoghi.
3. Gli annessi agricoli per aziende inferiori ai minimi fondiari dovranno essere uniformati a un numero limitato di tipi da definire, mediante abachi comunali, nelle forme e materiali tipici: volumi elementari, coperture a capanna in coppi e tegole, murature in pietrame o intonacate e tinteggiate secondo colori tradizionali.

### **8b Coltivi appoderati a macchia di leopardo interni al bosco**

1. Le zone poste al di sopra della quota dei 600 m sono da considerarsi "aree marginali ad economia agricola debole" e, all'interno di esse, gli strumenti urbanistici comunali potranno individuare attività integrative e complementari all'agricoltura (turistico-ricettive, culturali, didattiche, ricreative e del tempo libero) tese al recupero e alla valorizzazione del territorio agricolo, definendone la localizzazione e le modalità a basso impatto ambientale e paesaggistico.
2. Sono da escludere, tuttavia, nuovi insediamenti residenziali, la sostituzione dei tessuti insediativi e le attività rumorose non compatibili col silenzio della campagna.
3. E', comunque, da prevedere la realizzazione di infrastrutture atte a garantire: l'approvvigionamento idrico, la depurazione, la difesa del suolo, lo smaltimento dei rifiuti solidi, la disponibilità dell'energia, la mobilità compatibile con la rete viaria esistente.
4. A seguito del censimento del patrimonio edilizio rurale esistente, gli strumenti comunali potranno

individuare regole edilizie atte a definire integrazioni abitative per tipologie azienda-famiglia (compresi i familiari non impiegati nel settore), con esclusione degli edifici classificati di valore architettonico; in questi casi le eventuali integrazioni potranno essere realizzate in edificio autonomo, coerente per forma e materiali, da localizzare intorno all'aia al fine di costituire un complesso unitario che valorizzi la preesistenza.

### **10a2 Coltivi della montagna a querce fitte o rade**

1. Corrispondono alle aree ove è stato più esteso il processo di accorpamento dei prati-pascoli e di semplificazione della maglia dei campi chiusi.
2. Di fondamentale rilievo paesistico, e quindi da tutelare, gli elementi residui dalla ristrutturazione: le grandi querce isolate o a gruppi nei campi aperti, la vegetazione arborea lineare lungo gli impluvi, le siepi alberate lungo le strade di antica formazione.
3. E' da favorire il recupero dei pascoli abbandonati, attraverso l'eliminazione di arbusteti e arbusteti arborati.
4. Particolare attenzione dovranno riservare gli strumenti urbanistici comunali alla definizione di regole edilizie atte ad attenuare l'impatto ambientale dei grandi manufatti destinati a stalle e fienili, sia attraverso localizzazioni a basso impatto visivo e con limitati sterri e riporti, sia attraverso tipologie edilizie e materiali adeguati al contesto.
5. Dato il generale indirizzo zootecnico, è da escludere la realizzazione di annessi per aziende inferiori ai minimi fondiari, da consentire, eventualmente, in contiguità degli aggregati e del sistema degli orti familiari.

### **10b Sistemi di coltivi della piccola proprietà intorno agli aggregati**

1. Corrispondono alle originarie "aree di alimentazione" degli aggregati della montagna, organizzate per fasce terrazzate destinate a colture ortive, fittamente frazionate secondo un regime di piccola proprietà suddivisa, insieme ai contigui castagneti, fra la totalità delle famiglie originariamente insediate (la "società egualitaria della montagna").
2. Sono classificate come "aree di influenza urbana ad economia agricola debole" dato il ruolo prevalentemente residenziale-turistico degli aggregati dei quali fanno parte integrante e la prevalente utilizzazione ad orti familiari.
3. Al loro interno sono da tutelare le sistemazioni a terrazzi e a ciglioni, tutta la vegetazione non colturale (piante arboree e siepi), il sistema scolante, il sistema dei sentieri e dei piccoli annessi agricoli di antica formazione.
4. Non sono da ammettere nuove abitazioni rurali con riferimento all'inconsistenza dimensionale delle aziende; da consentire eventuali addizioni edilizie o piccoli annessi-ricovero attrezzi, in contiguità degli aggregati e secondo Piani di dettaglio di iniziativa comunale che definiscano sia le regole della conservazione dell'edilizia di antica formazione che le regole architettoniche (tipi edilizi, forma architettonica, materiali), compatibili col contesto.
5. Nelle aree terrazzate sono da ammettere i vivai "da alberi di Natale" nella misura massima del 50% di ogni singola fascia terrazzata, privilegiandone la localizzazione nelle fasce più esterne anche attraverso la conversione di arbusteti e delle forme invasive del bosco.
6. Da favorire, anche attraverso le forme del finanziamento pubblico, il recupero dei terrazzamenti abbandonati, della viabilità e dei manufatti di antica formazione.

### **11b Arbusteti**

1. In queste aree si devono distinguere due tipi di localizzazioni territoriali: quelle di crinale, per le quali va contrastata la diffusione del bosco, anche attraverso la promozione delle attività di pascolo, consentendo anche la localizzazione di stalle in legno e fienili per l'allevamento ovi-caprino (alla condizione che il colmo sia comunque a una quota di ml.10 inferiore a quella del crinale); e quelle di versante, per le quali è da ammettere la conversione a bosco, con eccezione delle aree nelle quali le specie arbustive rivestano un pregio naturalistico.

### **12 Ambito delle colture e del frazionamento periurbani**

1. Corrispondono a quelle aree prossime alle maggiori città, nelle quali, in parte, si è conservata la maglia agraria fitta e le colture arboree tradizionali da tutelare e dove, in parte, si sono manifestati processi di destrutturazione, tipici della frangia urbana, con diffusione di: recinzioni, orti familiari,

annessi di vario tipo, campi abbandonati in attesa edificatoria, abusi edilizi di varia natura, commistione di funzioni improprie, ecc.; come tali corrispondono alle "aree di frangia urbana ad economia agricola debole".

2. Al loro interno sono da escludere le nuove abitazioni rurali, date le superfici aziendali inconsistenti, da favorire, anche tramite strumenti urbanistici di dettaglio, processi di riqualificazione ambientale mediante: a) la tutela della maglia fitta, delle colture arboree tradizionali, delle siepi e delle alberature non colturali; b) la formazione di orti familiari consortili con annessi concentrati e/o unificati; c) abachi di annessi rustici nelle forme tradizionali, corrispondenti ai vari tipi di microazienda; d) l'unificazione delle recinzioni da realizzare con siepi vive; e) la regolamentazione dei piccoli vigneti e frutteti familiari; f) la ricontestualizzazione dell'edilizia pavilionare periferica da riqualificare sul piano architettonico, degli annessi, della vegetazione arborea di corredo, delle recinzioni; g) il riordino della viabilità di servizio, da unificare nelle sezioni e da arredare mediante filari arborei; h) la formazione di sistemi ricreazionali tramite l'introduzione di fasce boscate.

***Le direttive specifiche per i Tipi e Varianti di Paesaggio Agrario di cui sopra sono stati assunti nella disciplina relativa alle zone agricole contenuta nelle NTA del PS.***

La **tessitura agraria** è presente nelle tre tipologie della maglia fitta, maglia media, maglia rada; il P.T.C. considera la maglia agraria quale risorsa essenziale agro-ambientale; il Piano Strutturale deve contenere previsioni compatibili con le direttive di cui al 4° comma dell'art. 23 delle sue Norme prevedendo la conservazione integrale della coltura tradizionale a maglia fitta per quanto riguarda le sistemazioni idraulico agrarie e la vegetazione, con possibilità di limitate modificazioni e senza riduzione della rete scolante; mantenimento della maglia media; reintroduzione di solcature tra i campi e elementi di rinaturazione quali filari e siepi arboree nella maglia rada).

***La tessitura agraria, nelle sue varianti di maglia fitta, media e rada, è stata verificata, anche mediante l'uso di foto aeree, e riportata nelle tavole di piano, mentre nelle NTA sono state recepite le relative direttive del P.T.C..***

La carta della "**Classificazione della viabilità**" del PTC individua nel comune di Sansepolcro una Grande Direttrice Nazionale e Regionale, cioè la SGC E45; una Direttrice Primaria di Interesse Regionale, cioè la SS258; una Direttrice Primaria di Interesse Provinciale e Interprovinciale, cioè la SS73. Per quanto riguarda le infrastrutture di progetto, tale carta riporta l'areale della ferrovia definita "collegamento Valtiberina" e quello della SGC E78 che interessa la parte sud del Comune.

L'art. 45 fissa come disposizione di indirizzo ai Comuni di procedere alla individuazione ed al censimento del patrimonio viario minore di uso pubblico (strade comunali, vicinali e sentieri) funzionale alla sua conservazione e recupero. Gli *areali* contenuti nella "Carta della rete delle infrastrutture per la mobilità" indicano talune aree per le quali, a titolo di *direttiva*, è opportuno che nella formazione dei Piani Strutturali i Comuni attingano dirette informazioni sullo stato della progettazione.

***Il PS ha proceduto all'aggiornamento della classificazione e del censimento del sistema viario di uso pubblico, come previsto dal PTC, mentre non ha riportato gli areali delle infrastrutture di progetto, in quanto non sono ancora stati predisposti i progetti definitivi; in questa fase pertanto l'inserimento dell'areale avrebbe comportato un vincolo di inedificabilità assoluta in una rilevante porzione del territorio eccessivamente penalizzante visto che i tracciati di tali infrastrutture potrebbero ancora subire rilevanti modifiche.***

#### PIANI DI SETTORE SOVRACOMUNALI

La "**Carta dei Piani di Settore**" individua le prescrizioni localizzative delle infrastrutture progettate, in esecuzione degli accordi di programma previsti dalla L.R. n. 58/1996 e quelle indicate dai Piani Provinciali di Settore.

Per quanto riguarda il comune di Sansepolcro, tale carta non indica infrastrutture di progetto, ma registra solamente opere esistenti in particolare: l'ospedale, gli istituti di istruzione secondaria di secondo grado, la discarica (già sottoposta a bonifica) e le cave e bacini estrattivi del PRAE.

#### TUTELA IDRAULICA E GEOMORFOLOGICA

La **Carta della pericolosità geomorfologica ed idraulica** del P.T.C. individua nel territorio comunale di Sansepolcro "*aree collinari prive di fenomeni di instabilità morfologica*", "*aree dove sono presenti fenomeni legati ad instabilità geomorfologica*" (paleo frane, ondulazioni, contropendenze), "*aree potenzialmente*



*instabili per caratteristiche litologiche e di acclività” ed “Aree instabili per la presenza di processi geomorfologici attivi (frane, calanchi, intensi fenomeni erosivi).*

Per quanto riguarda la pericolosità idraulica tale carta individua, in prossimità del Tevere, “*Aree esondate sulla base di testimonianze storiche e della documentazione esistente*”; sono inoltre rappresentate le opere di difesa idraulica (arginature) del Fiume Tevere da considerare invariante strutturale da sottoporre a tutela integrale.

La perimetrazione delle aree a pericolosità idraulica e geologica, nel P.S., dovrà essere riverificata sulla base dei criteri di cui al Regolamento approvato con D.P.G.R. 27 aprile 2007, n. 26/R. Ai fini della tutela idraulica, inoltre, il P.S. dovrà rispettare le direttive di cui all’art. 29 delle Norme del

P.T.C. (mantenimento dell’efficacia del sistema scolante; conservazione delle opere idrauliche; sistemazioni idraulico agrarie nelle aree declivi adeguate e coerenti alle pendenze; vincolo di destinazione idraulica per le aree occupate da arginature trasversali e longitudinali, comprese quelle dove insistevano sistemazioni rimosse senza motivazione; rendere percorribili gli argini) oltre che garantire il rispetto delle disposizioni dei Piani della Autorità di Bacino del Fiume Tevere.

Il PS dovrà anche prevedere una disciplina coerente con quanto disposto all’art. 31 commi da 4 a 9 delle Norme del P.T.C., in materia di tutela geomorfologica.

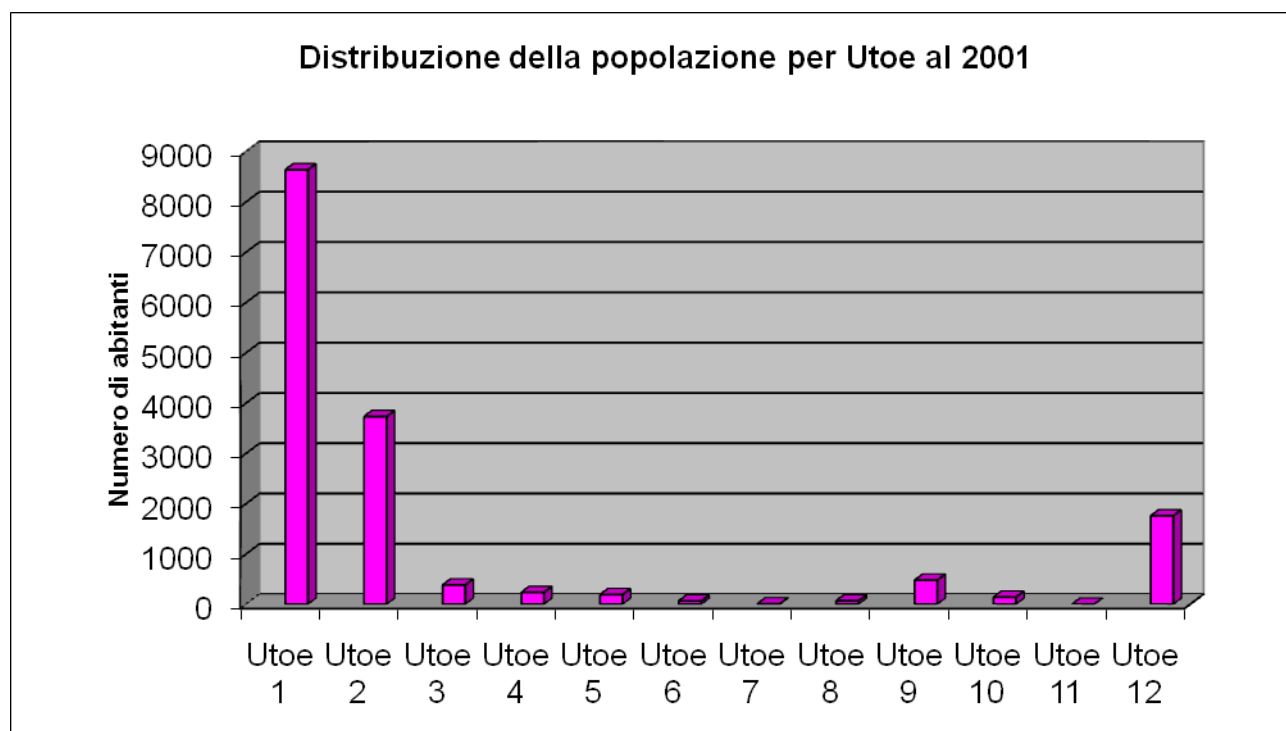
***Il PS ha riportato le opere di difesa idraulica del Fiume Tevere rappresentate nella cartografia del PTC , considerandole Invariante Strutturale da sottoporre a tutela.***

***Per quanto riguarda i temi della tutela idraulica e geomorfologica si rimanda a quanto contenuto nelle indagini geologico-idrauliche di supporto al P.S..***

## 5. Elementi di riferimento per le valutazioni specifiche relative al Piano Strutturale

### 5.1 Distribuzione della popolazione per UTOE

Il seguente grafico utilizza i dati del Censimento ISTAT 2001, che riporta il dato sulla popolazione riferito alle sezioni censuarie. Laddove queste ultime ricadono in più Utoe, specie per quanto riguarda quelle relative all'edificato sparso, è stata stimata una ripartizione.



Come è evidente dal grafico, la maggior parte della popolazione (8637 abit.) risiede nell'UTOE 1 "Piana di Sansepolcro", che comprende oltre al Centro Storico, i quartieri a destinazione prevalentemente residenziale posti a valle della strada Tiberina Tre – bis. Nell'UTOE 2 "Pedecolle urbanizzato di Sansepolcro", relativo ai quartieri urbani a monte della Tiberina, si contano 3731 abitanti. Il resto delle UTOE è scarsamente popolato, ben sotto i mille abitanti, ad eccezione dell'UTOE 12 "Piana di Gricignano e Santa Fiora", che comprende le due maggiori frazioni, per un totale di 1758 abitanti.

## 5.2 Dotazione di spazi pubblici esistenti nelle varie UTOE

	Numero di abitanti attuali	Verde pubblico esistente (mq.)	Dotazione di verde pubblico per abitante esistente	Verde pubblico minimo teorico totale	Parcheggi pubblici esistenti (mq.)	Dotazione di parcheggi pubblici per abitante	Dotazione di parcheggi minima teorica	Attrezzature di interesse generale esistenti (mq.)	Dotazione esistente attrezzature generali per abitante	Dotazione attrezzature generali minima totale	Attrezzature scolastiche	Dotazione attrezzature scolastiche per abitante	Dotazione attrezzature scolastiche minima totale
Utoe 1	8637	77557,00	8,98	77733,00	64284,00	7,44	21592,50	186322,00	21,57	17274,00	42134,00	4,88	38866,50
Utoe 2	3731	22225	5,96	33579,00	19551	5,24	9327,50	73981	19,83	7462,00	10819	2,90	16789,50
Utoe 3	383	0	0,00	0,00		0,00	957,50	0	0,00	766,00	0	0,00	1723,50
Utoe 4	235	0	0,00	2115,00	110	0,47	587,50	1717	7,31	470,00	0	0,00	1057,50
Utoe 5	191	0	0,00	1719,00	0	0,00	477,50	2122	11,11	382,00	0	0,00	859,50
Utoe 6	64	0	0,00	576,00	642	10,03	160,00	559	8,73	128,00	0	0,00	288,00
Utoe 7	7	0	0,00	63,00	0	0,00	17,50	0	0,00	14,00	0	0,00	31,50
Utoe 8	67	0	0,00	603,00	0	0,00	167,50	1436	21,43	134,00	0	0,00	301,50
Utoe 9	479	0	0,00	4311,00	0	0,00	1197,50	14621	30,52	958,00	2237	4,67	2155,50
Utoe 10	141	497	3,52	1269,00	0	0,00	352,50	4668	33,11	282,00	0	0,00	634,50
Utoe 11	0	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00
Utoe 12	1758	10018	5,70	15822,00	5414	3,08	4395,00	32114	18,27	3516,00	5013	2,85	7911,00
<b>TOT.</b>	<b>15693</b>	<b>110297,00</b>	<b>7,03</b>	<b>141237,00</b>	<b>90001,00</b>	<b>5,74</b>	<b>39232,50</b>	<b>317540,00</b>	<b>20,23</b>	<b>31386,00</b>	<b>60203,00</b>	<b>3,84</b>	<b>70618,50</b>

Ricordando le quantità minime di spazi pubblici per abitante, stabiliti dal DM 1444/68 e precisamente:

- 9 mq verde pubblico
- 2,5 mq parcheggi pubblici
- 2mq attrezzature di interesse comune
- 4,5 mq istruzione

si nota che la dotazione complessiva per abitante, riferita all'intero territorio comunale, è più che soddisfatta per quanto riguarda parcheggi e attrezzature di interesse comune, mentre è leggermente carente relativamente alle attrezzature scolastiche e al verde pubblico. La situazione in realtà è molto diversa da un'UTOE all'altra, come si vede confrontando i dati parziali, e ancor più nei singoli quartieri di ciascuna UTOE.

Il PS cercherà di colmare le carenze pregresse di spazi pubblici in base alle criticità emerse nei sopralluoghi sul territorio, come documentato nelle "Schede di valutazione delle UTOE e del sistema insediativo concentrato" in un'analisi che ha suddiviso l'area urbana in 27+2 ambiti di indagine.

### **5.3 Criteri generali di riferimento per la sostenibilità del dimensionamento del P.S.**

Il dimensionamento degli insediamenti è compito precipuo del Piano Strutturale, come previsto dall'art. 53, comma 2, lettera c) della L.R.T. 1/05: *"...Il piano strutturale delinea la strategia dello sviluppo territoriale comunale mediante l'indicazione e la definizione: ... c) delle dimensioni massime sostenibili degli insediamenti nonché delle infrastrutture e dei servizi necessari per le unità territoriali organiche elementari, sistemi e sub-sistemi nel rispetto del piano di indirizzo territoriale e del regolamento regionale, nonché sulla base degli standard di cui al decreto ministeriale 2 aprile 1968, n. 1444 ... e sulla base e nel rispetto delle quantità complessive minime fissate dall' articolo 41 sexies della legge 17 agosto 1942, n. 1150 (Legge urbanistica) come da ultimo modificato dalla legge 24 marzo 1989, n. 122."*

La legge regionale di governo del territorio e il recente Regolamento approvato con D.P.G.R. 9 febbraio 2007, n. 3/R, hanno fissato alcuni criteri di riferimento, validi per tutto il territorio regionale, per la definizione del dimensionamento delle funzioni e dei servizi nell'ambito del P.S.:

#### Art. 4 Disposizioni generali sul dimensionamento

1. Ai sensi dell'articolo 53, comma 2, lettera c), della l.r. 1/2005, le dimensioni massime sostenibili degli insediamenti sono stabilite nel piano strutturale, in base agli obiettivi e agli indirizzi strategici definiti ai sensi dell'articolo 5.
2. La sostenibilità di cui al comma 1 deve essere comprovata dagli esiti della valutazione integrata, effettuata ai sensi dell'articolo 11 della l.r. 1/2005, e nel rispetto del regolamento regionale di attuazione di cui al comma 5; dello stesso articolo; a tal fine, si fa riferimento alle prescrizioni dettate dal piano strutturale, in conformità con quanto disposto all'articolo 5.
3. Gli standard di cui al decreto ministeriale 2 aprile 1968, n. 1444 sono comunque da considerarsi quantità minime inderogabili.

#### Art. 5 Quantificazione delle dimensioni massime sostenibili

1. Il piano strutturale definisce le dimensioni massime sostenibili, in conformità con quanto disposto dall'articolo 4, e le esplicita in relazione:
  - a) agli insediamenti esistenti ed ai relativi servizi ed infrastrutture;
  - b) alle previsioni insediative del vigente strumento urbanistico confermate a seguito della valutazione di cui all'articolo 6;
  - c) alle ulteriori previsioni insediative;
  - d) alle conseguenti dotazioni di servizi e infrastrutture, esistenti e di previsione, stabilendone altresì la preventiva o contestuale realizzazione.
2. Il piano strutturale detta inoltre prescrizioni per il regolamento urbanistico, in conformità ed in coerenza con gli obiettivi e le strategie contenute nel piano medesimo, al fine di garantire la qualità dello sviluppo del territorio e degli insediamenti.
3. Ai fini di cui al comma 2, il piano strutturale definisce altresì la quantificazione minima degli standard urbanistici, dettando i criteri della localizzazione e della distribuzione sul territorio comunale.
4. Il regolamento urbanistico, nel recepire le prescrizioni di cui al comma 3, può prevedere dotazioni di standard superiori, sia qualitativamente che quantitativamente, a quelli previsti nel piano strutturale.
5. Il piano strutturale definisce i parametri di qualità urbana, ambientale, edilizia, e di accessibilità del territorio, previsti dall'articolo 37, comma 2, della l.r. 1/2005, nel rispetto altresì delle disposizioni regionali di attuazione emanate ai sensi del comma 3 dello stesso articolo 37.

#### Art. 6 Disposizioni generali di attuazione dell'articolo 53 della l.r. 1/2005

1. Il piano strutturale contiene il resoconto dello stato di attuazione dello strumento urbanistico vigente, e sottopone le relative previsioni insediative non attuate a valutazione integrata, nel rispetto delle disposizioni dell'articolo 11 della l.r. 1/2005, e del relativo regolamento di attuazione, ai sensi dell'articolo 11, comma 5.
2. Qualora dalla valutazione integrata di cui al comma 1 emergano, relativamente ad uno o più contenuti del piano strutturale, elementi di contrasto o di incoerenza, il piano strutturale stabilisce le conseguenti misure di salvaguardia, valide fino all'adeguamento del regolamento urbanistico, da effettuarsi in ogni caso entro il termine previsto dall'articolo 53, comma 2, lettera h), della l.r. 1/2005.

#### Art. 7 Articolazioni e parametri per il dimensionamento

1. Il dimensionamento degli insediamenti contenuto nel piano strutturale è articolato almeno nelle seguenti funzioni:
  - a) residenziale, comprensiva degli esercizi commerciali di vicinato;
  - b) industriale e artigianale, comprensiva delle attività commerciali all'ingrosso e depositi;

- c) commerciale relativa alle medie strutture di vendita;
  - d) commerciale relativa alle strutture di grande distribuzione;
  - e) turistico - ricettiva;
  - f) direzionale, comprensiva delle attività private di servizio;
  - g) agricola e funzioni connesse e complementari, ivi compreso l'agriturismo.
2. Ai fini di una omogenea elaborazione dei piani strutturali, il dimensionamento delle funzioni di cui al comma 1 è espresso in metri quadrati di superficie utile lorda [S.U.L.]. La funzione turistico-ricettiva può essere espressa anche in numero di posti letto.
3. Ai sensi dell'articolo 3, comma 5, della l.r. 1/2005, il dimensionamento delle funzioni è effettuato congiuntamente al dimensionamento minimo complessivo delle attrezzature e dei servizi di interesse pubblico”

Il primo elemento che si evince dalle disposizioni riportate è la modifica o addirittura il rovesciamento della filosofia con cui costruire il dimensionamento degli strumenti urbanistici rispetto ai metodi tradizionali di riferimento dei vecchi P.R.G.; se infatti prima si procedeva partendo dall'analisi delle dinamiche sociali in atto e del fabbisogno, sulla base dei dati quantitativi degli ultimi 10-20 anni (ad esempio: quantità di abitazioni costruite nei dieci anni precedenti) e si costruiva su questi una proiezione possibile per i successivi 10 anni, il procedimento suggerito oggi, dalla legge regionale di governo del territorio, è invece quello di tenere conto innanzitutto delle caratteristiche specifiche dello specifico territorio comunale, per comprenderne la relativa capacità di carico, cioè la sua effettiva possibilità di accogliere nuovi insediamenti, in riferimento alle sue componenti ambientali, paesaggistiche, insediative e infrastrutturali, con l'obiettivo, attraverso la pianificazione dell'insieme delle azioni di tutela e trasformazione messe in atto dal P.S., di rimanere comunque al di sotto di quella soglia dimensionale che potrebbe superare la capacità di carico dello stesso territorio e quindi la possibilità per le risorse essenziali del territorio di rigenerarsi e mantenere livelli prestazionali adeguati anche per le generazioni future.

È proprio questa prospettiva “territorio – centrica” che può infatti garantire effettivamente la sostenibilità delle scelte in materia di uso e gestione del territorio e al tempo stesso diventare anche “antropocentrica”, cioè veramente al servizio di chi abita il territorio e della sua qualità di vita, contrariamente a quanto è successo nel passato quando la tendenza a decidere a tavolino quanto e come far crescere una città partendo solo da ipotetici ed astratti bisogni, senza considerare il territorio come variabile fondamentale di cui tenere conto, ha spesso avuto esiti concreti poco qualificati e quindi anche scarsamente umani.

### **5.3.1 Dimensionamento della funzione residenziale**

In merito alle possibili valutazioni dei fabbisogni abitativi che si possono manifestare nell'arco di validità del P.S. (circa 20 anni) non sono disponibili indagini o dati ufficiali di riferimento con caratteri di neutralità e scientificamente validi per elaborare proiezioni future (esistono cioè dati forniti dalle categorie professionali coinvolte nel settore edilizio, riferiti agli anni passati e di dubbia validità per il futuro); le dinamiche manifestatesi negli ultimi venti anni hanno scarsa probabilità di riproporsi nei prossimi venti anni, poiché i fenomeni di crescita o di stagnazione delle attività edilizie non seguono andamenti lineari continui ma dipendono da fattori economici, sociali, demografici di cui oggi più che in passato si registra il legame con fenomeni globali scarsamente conoscibili e gestibili a livello locale . Al tempo stesso un modello di crescita, che sarebbe quello più sostenibile in termini di uso delle risorse, basato esclusivamente sul recupero e la riconversione funzionale del patrimonio edilizio esistente, se può essere in vario modo incentivato e promosso dalle scelte del P.S. non può, al tempo stesso essere imposto come unica possibilità nella complessa realtà comunale di Sansepolcro. Ciò di cui il Piano Strutturale dovrebbe e tenta di farsi carico è quello di mettere in moto strategie che possano rendere concorrenziali e preferibili gli interventi di riuso e riqualificazione del patrimonio edilizio ed urbanistico esistente in termini sia socio-economici che di qualità (edilizia ed urbana) rispetto a modelli insediativi che invece comportano incrementi del consumo di suolo.

Proprio per questo il P.S. propone una vasta articolazione di interventi di recupero, riuso e riconversione del patrimonio edilizio esistente, con particolare riferimento al recupero delle aree dismesse nel centro storico, agli interventi nelle aree degradate all'interno dei tessuti della fascia dei 200 metri dalle mura urbane, già in gran parte sottoposte a ristrutturazione urbanistica dal vigente strumento urbanistico e che il P.S. si propone di incentivare ulteriormente riprecisandone, nell'ambito del R.U., le modalità di attuazione; altri interventi di recupero significativi sono quelli previsti negli ambiti produttivi di possibile riconversione residenziale, ritagliati sulla base dei particolari caratteri urbanistici dei contesti e della loro effettiva vocazione alla riconversione (ambiti produttivi ormai dismessi o in via di dismissione anche per la loro localizzazione incongrua). In queste aree sono previsti interventi di riqualificazione per funzioni residenziali atte a promuovere modelli insediativi di qualità, anche improntati a efficienti criteri di risparmio energetico e volti a

conseguire adeguati standards ed alto livello del decoro urbano degli spazi pubblici, tali da incidere positivamente anche sui livelli qualitativi e funzionali anche per delle aree contermini (tessuti urbani contigui, aree agricole pedecollinari).

Sulla base di ciò che è emerso poi nel corso del “processo di partecipazione”, messo in atto parallelamente alla elaborazione del P.S., si possono ricavare indicazioni riguardanti soprattutto le tipologie di fabbisogno residenziale di cui si dovrebbe tenere conto nel piano: dalla necessità di incrementare l’offerta di edilizia residenziale a basso costo per le categorie deboli e le giovani coppie, fino alla domanda, non irrilevante, di edilizia residenziale “di qualità”, cioè di modelli tipologici riferibili alla “villa” o abitazione monofamiliare in posizione panoramica.

Tenendo conto degli input di riferimento sopra illustrati il Piano Strutturale ha proceduto per gradi, rifiutando logiche puramente numeriche, talvolta assunte anche dai soggetti istituzionali competenti come criteri di giudizio (una crescita al di sotto del 20%-30% ha comportato talvolta un giudizio di dimensionamento accettabile, una crescita al di sopra di tale soglia ha comportato un giudizio di dimensionamento eccessivo). Si è quindi proceduto ad una disamina puntuale dei valori paesaggistici, ambientali ed insediativi e dei condizionamenti derivanti dalle pericolosità geomorfologiche ed idrauliche oltre che dagli altri vincoli sovraordinati presenti su tutto il territorio comunale, individuando gradi diversi di potenzialità alla trasformazione. Sulla base di essi il primo R.U. definirà la zonizzazione del territorio e le trasformazioni ammissibili, a partire da quelli che nel P.S. vengono definiti “*centri storici*”, “*tessuti consolidati ricadenti nella fascia dei 200 metri dalle mura urbane*”, “*tessuti omogenei ed eterogenei post bellici*” e “*tessuti produttivi vocati alla riconversione residenziale*” dove saranno promossi esclusivamente interventi di recupero, “*tessuti residenziali esistenti prevalentemente recenti*” dove saranno ammessi interventi di completamento già previsti dal P.R.G., *ambiti di potenziamento della funzione residenziale*” (tavola della “Disciplina degli insediamenti concentrati”) o ambiti che mostrano, sulla base degli indicatori delle valutazioni illustrati nelle Schede di valutazione delle U.t.o.e. e degli Ambiti urbani, una migliore vocazione alla realizzazione di nuove espansioni edilizie, per la loro localizzazione in zone di margine o frangia urbana, per i costi presumibilmente minori di infrastrutturazione e per il minore impatto sui beni di valore paesaggistico individuati negli strumenti di pianificazione territoriale della Regione e della Provincia, così come specificati ed integrati nell’ambito del P.S..

Ulteriori quote di dimensionamento potranno essere localizzate dal R.U., o dai R.U. successivi al primo, negli ambiti che il P.S. ha definito “*ambiti agricoli di corredo agli insediamenti*”, o “*ambiti di potenziamento della residenza su aree di tutela paesaggistica*”, comunque nel rispetto della disciplina generale e specifica del P.S., di tutela delle invarianti strutturali, e delle condizioni alla trasformabilità definite nelle N.T.A. del P.S. e nelle Schede di valutazione delle U.T.O.E.; tali condizionamenti potranno garantire anche un soddisfacente livello delle prestazioni della nuova viabilità (di collegamento intercomunale, di rango urbano e di quartiere) così come della dotazione di spazi pubblici.

Dal punto di vista quantitativo il dimensionamento dei nuovi insediamenti residenziali è stato costruito attraverso:

- il calcolo delle volumetrie potenziali derivanti da recupero che è stato possibile impostare grazie al ricco quadro conoscitivo rappresentato dalle schedature del patrimonio edilizio esistente contenute in alcuni strumenti urbanistici vigenti (“Variante del Centro storico e della fascia fra le mura ed i viali”, “Variante della Fascia dei 200 metri dalle mura urbane”, “Variante per l’edificato di matrice storica”); in merito al calcolo delle quote derivanti da recupero sui “*tessuti degradati e/o con funzioni incongrue o dismiss*” e sui “*tessuti produttivi vocati alla riconversione residenziale*” individuati dal P.S., indipendente dalle volumetrie esistenti sono stati applicati indici di fabbricabilità territoriale variabili da 1,5 mc/mq. a 1 mc. a mq. e sono state ricavate poi le relative superfici utili lorde (S.U.L.);
- la prefigurazione di scenari di trasformazione conformi ai criteri ed alle prescrizioni stabiliti dalla disciplina del P.S. che escludano le aree interessate da invarianti strutturali da sottoporre a tutela, le aree a pericolosità idraulica elevata e molto elevata e le aree a pericolosità geomorfologica molto elevata, coinvolgendo conseguentemente nelle trasformazioni potenziali solo le restanti aree;
- il computo delle superfici territoriali potenzialmente coinvolte;
- l’attribuzione ad esse di indici di edificabilità territoriale differenziati a seconda della appartenenza ad “*ambiti di potenziamento residenza*” o ad “*ambiti agricoli di corredo agli insediamenti*” o ad “*ambiti di potenziamento della residenza su aree di tutela paesaggistica*” e a seconda della localizzazione (gli indici più alti sono stati attribuiti ad aree di pianura ricadenti all’interno “*ambiti di potenziamento della funzione residenziale*” mentre gli indici più bassi sono stati attribuiti alle aree ricadenti in collina e su “*ambiti agricoli di corredo agli insediamenti*” o “*ambiti di possibile trasformazione su aree di tutela paesaggistica*”). Negli *ambiti di potenziamento della residenza* sono stati fatti salvi gli indici e parametri delle zone B o C del vigente P.R.G. non ancora attuate e ivi ricadenti; al di fuori di tali zone sono stati applicati indici di fabbricabilità territoriale massimi di 1 mc./mq. in pianura e di 0,5 mc./ mq. nelle aree collinari; Negli *ambiti agricoli di corredo agli insediamenti* e invece stato applicato l’indice di fabbricabilità territoriale di 0,5 mc./ mq. ulteriormente ridotto a 0,3 mc./ mq. nelle aree

collinari. Per ciascuna U.t.o.e. viene quindi definita la quota massima di S.U.L. per gli *ambiti di potenziamento della residenza* e per gli *ambiti agricoli di corredo agli insediamenti*. Negli *ambiti di potenziamento della residenza su aree di tutela paesaggistica* il dimensionamento deriva dalle valutazioni di compatibilità urbanistico paesistica effettuate dal P.S. per assicurare la coerenza con il P.T.C.;

- determinazione di volumetrie massime edificabili e poi di superfici utili lorde massime tra cui è stata distinta la quota per edilizia residenziale e le quote riservate alle altre funzioni insediabili nella U.T.O.E..

In conformità alle prescrizioni del P.S. il primo R.U. e poi quelli successivi al primo, localizzeranno parti di tali quote dimensionali promovendo il più possibile principi perequativi, distribuendo cioè nel modo più diffuso possibile, attraverso la definizione di congrui comparti attuativi e lo sviluppo di pratiche di concertazione tra privati o pubblico-private, i vantaggi e gli oneri delle trasformazioni ammissibili, disancorando la localizzazione degli interventi di nuova edificazione dalla stretta relazione con le proprietà particellari coinvolte. Sulle aree residenziali derivanti da recupero o da nuovo impegno di suolo saranno rispettate dal R.U. percentuali, nei limiti previsti dalla specifica legge di settore, da riservare ad edilizia residenziale agevolata o convenzionata o sovvenzionata per le categorie sociali più deboli.

In merito alla valutazione integrata delle previsioni non attuate del P.R.G. vigente il Piano Strutturale ha, in generale, fatto salve le volumetrie già previste dal P.R.G. per le aree edificabili ancora non attuate e confermate dal P.S., definendo tuttavia condizioni di compatibilità delle trasformazioni che le rendano coerenti con gli obiettivi di sostenibilità stabiliti dal P.S.. Per ciò che riguarda le zone B del vigente P.R.G. confermate dal P.S. nel dimensionamento delle varie U.t.o.e. sono stati computati solo i completamenti ammessi dal vigente P.R.G. e non ancora realizzati nei lotti liberi, mentre non sono state computate ma sono state comunque fatte salve le volumetrie ammesse nelle zone B con lotti già edificati o parzialmente edificati. Nelle Schede di valutazione delle U.t.o.e. sono stati riportati, in merito alla funzione residenziale, il potenziale incremento massimo del numero di alloggi e del numero di abitanti sulla base dei seguenti criteri:

- si è attribuita una media di 120 mq. di S.U.L. ad alloggio (considerando non solo i vani prettamente abitativi ma anche quelli accessori);
- si è ipotizzata una famiglia media di 3 abitanti per ogni nuovo alloggio;
- si è suddivisa la S.U.L. massima per 120 mq. ottenendo così l'incremento potenziale del numero di alloggi e, moltiplicando per 3, l'incremento potenziale del numero di abitanti;
- all'interno della U.t.o.e. n. 3 "Collina delle ville di Sansepolcro" gli incrementi ammessi a seguito delle valutazioni di cui alla Scheda di Valutazione della relativa U.t.o.e. hanno considerato una S.u.I. media ad alloggio pari a 120 mq.; per le eventuali nuove aree residenziali che il R.U. potrà localizzare a seguito dell'adeguamento del P.S. alla pronuncia della Conferenza paritetica interistituzionale del 15 giugno 2011 sarà eventualmente possibile attribuire una media di 180 mq. di S.u.I. ad alloggio nel caso di scelta di tipologie edilizie a villa isolata ed al fine di ridurre il numero di nuove unità abitative e quindi il conseguente incremento del carico urbanistico.

Ulteriori precisazioni in termini anche di dimensionamento sono state effettuate per ciò che riguarda gli interventi nelle aree di potenziamento della residenza su aree tutelate al fine di garantire un controllo anche quantitativo delle trasformazioni su aree per le quali il P.T.C. ha fissato la direttiva della esclusione di interventi di nuova edificazione con possibilità solo di parziali discostamenti motivati.

### **5.3.2 Dimensionamento della funzione produttiva**

Il Piano Strutturale ha individuato per la funzione produttiva i "tessuti produttivi consolidati", dove sono stati fatti salvi i parametri urbanistici del vigente P.R.G.; i completamenti ammessi in zona D1 dal vigente P.R.G. e non ancora realizzati sono computati nel dimensionamento del P.S. solo per ciò che riguarda i lotti liberi mentre non sono state computate (ma sono state comunque fatte salve) le volumetrie ammesse nelle zone D con lotti già edificati o parzialmente edificati.

Nelle aree definite "ambiti di potenziamento del sistema produttivo", comprendenti anche le zone D non attuate del vigente P.R.G. confermate dal P.S., si è tenuto conto dei seguenti criteri di dimensionamento:

- dalla superficie territoriale totale su ogni U.t.o.e. potenzialmente trasformabile a fini produttivi si è detratto il 30% da destinare alla realizzazione di strade, parcheggi, verde pubblico ed attrezzature di servizio;
- al rimanente 70% di superficie si è applicato un rapporto di copertura pari al 50% e si è ottenuta la Superficie Utile Lorda massima per edifici produttivi.

Sono stati inoltre definiti condizionamenti alle trasformazioni per garantirne la sostenibilità, anche in rapporto ad esigenze di tutela di aree intercluse ai comparti produttivi ma con caratteri di pregio e da preservare. Al fine di perseguire questi obiettivi di tutela al R.U. è demandata la definizione di comparti attuativi all'interno dei quali attuare principi di perequazione che tenderanno a distribuire nel modo più diffuso possibile, attraverso lo sviluppo di pratiche di concertazione tra privati o pubblico-private, i vantaggi e gli oneri delle



trasformazioni ammissibili, disancorando la localizzazione degli interventi di nuova edificazione dalla stretta relazione con le proprietà particellari coinvolte. All'interno degli "ambiti di potenziamento del sistema produttivo" il R.U. dovrà inoltre individuare aree produttive da realizzare attraverso piani attuativi di iniziativa pubblica o pubblico-privata (ex art. 27 della L. 865/71). Ulteriori quote di aree produttive potranno essere localizzate negli "ambiti agricoli di corredo agli insediamenti" contigui e confinanti con i "tessuti produttivi consolidati" e nel rispetto della disciplina di tutela delle invarianti strutturali contenuta nelle N.T.A. del P.S. e dei condizionamenti stabiliti nelle Schede di valutazione delle U.T.O.E..

### **5.3.3 Dimensionamento della funzione commerciale**

Nel P.S. del Comune di Sansepolcro non è prevista la localizzazione di grandi strutture di vendita. Pertanto il dimensionamento della funzione commerciale è riferito solo alle medie strutture di vendita.

Tali strutture sono state prevalentemente previste dal P.R.G. nelle zone D5, in parte attuate e in parte ancora non attuate. Il P.S. conferma in generale tali aree, comprendendole all'interno dei "tessuti produttivi consolidati" (quelle attuate) e degli "ambiti di potenziamento del sistema produttivo" (quelle non attuate). Il P.S. conferma per tali aree anche i parametri urbanistici già definiti dal P.R.G. vigente, definendo al contempo, per quelle non ancora attuate, prescrizioni o condizioni alle trasformazioni in funzione della tutela delle invarianti strutturali individuate dallo stesso P.S., della tutela delle prestazioni della viabilità di accesso e distribuzione e del rispetto delle prescrizioni contenute nel P.I.T. e nelle leggi e regolamenti di settore.

Il P.S. inoltre, sempre nel rispetto delle prescrizioni contenute nel P.I.T. e nelle leggi e regolamenti di settore, prevede per i tessuti produttivi consolidati, individuati nelle tavv. 13a, 13b, 13c del Piano Strutturale, la possibilità di riconversione per funzioni commerciali relative a medie strutture di vendita nella percentuale massima del 20% della potenzialità edificatoria di ogni lotto ricadente all'interno di tali aree, condizionando comunque questi interventi di riconversione alla tutela delle prestazioni della viabilità di accesso e distribuzione e al raggiungimento di adeguate dotazioni infrastrutturali e di standards.

### **5.3.4 Dimensionamento della funzione turistico-ricettiva**

La quota di S.U.L. massima che nelle varie U.t.o.e. è stata riservata alla funzione turistico-ricettiva è stata calcolata come percentuale (variabile dal 5 al 20% nelle varie U.T.O.E. a seconda della vocazione delle varie U.t.o.e. ad accogliere tale funzione) rispetto alla S.U.L. ricavabile dai criteri applicati per il dimensionamento della funzione residenziale, sia per ciò che riguarda gli interventi di recupero del patrimonio edilizio esistente che per quello che riguarda le edificazioni comportanti nuovo impegno di suolo.

### **5.3.5 Dimensionamento della funzione direzionale**

La quota di S.U.L. massima che nelle varie U.t.o.e. è stata riservata alla funzione direzionale, comprensiva delle attività private di servizio, è stata calcolata come percentuale (variabile dal 5 al 10% nelle varie U.T.O.E. a seconda della vocazione delle varie U.t.o.e. ad accogliere tale funzione) rispetto alla S.U.L. ricavabile dai criteri applicati per il dimensionamento della funzione residenziale, sia per ciò che riguarda gli interventi di recupero del patrimonio edilizio esistente che per quello che riguarda le edificazioni comportanti nuovo impegno di suolo.

### **5.3.6 Dimensionamento della UTOE**

Il dimensionamento delle varie U.t.o.e. è stato sintetizzato nella seguente tabella:

<b>FUNZIONI</b>	<b>S.U.L. con nuovo impegno di suolo derivant e dal P.R.G. (mq.)</b>	<b>S.U.L. con nuovo impegno di suolo derivant e dal P.S. (mq.)</b>	<b>S.U.L. derivant e da recupero in ambiti urbani (mq)</b>	<b>S.U.L. derivante da recupero desumibili dalle informazioni contenute nella "Variante per l'edificato di matrice storica" (mq.)</b>	<b>Numer o abitanti al 2001</b>	<b>Increment o del numero di abitanti</b>	<b>Increment o del numero di alloggi (120 mq. di sup. lorda media ad alloggio)</b>
Residenziale							
Industriale, artigianale							
Commercial e per medie strutture di vendita							
Turistico – ricettiva							
Direzionale							

### **5.3.7 Dimensionamento standards ed attrezzature pubbliche e di interesse pubblico**

In merito alla dotazione degli standards, il P.S. ha innanzitutto condotto un'accurata analisi del sistema insediativo concentrato (restituita nelle Schede di valutazione degli Ambiti Urbani che costituiscono parte integrante della valutazione integrata svolta all'interno del processo di formazione del P.S.) con la finalità di mettere in luce carenze sia di tipo quantitativo (superfici a standards effettivamente esistenti all'interno di ogni ambito urbano o quartiere analizzato) sia di tipo qualitativo (mancanza di spazi e servizi pubblici in localizzazioni centrali, effettivamente fruibili e con adeguate caratteristiche di arredo urbano). Sulla base di quanto emerso dalle indagini il P.S. ha individuato aree definite "aree verdi interne ai tessuti urbani consolidati" e "ambiti di potenziamento degli standards ed attrezzature pubbliche" che dovranno essere, in fase di R.U., sottoposti a specifica verifica al fine della possibile perimetrazione al loro interno di superfici a parcheggio pubblico, verde pubblico e/o attrezzature pubbliche, con il fine di superare le carenze riscontrate. Il P.S. ha poi individuato e aree definite "ambiti per nuovi parchi urbani", (compresi o non compresi all'interno di aree di Intervento strategico), e "ambiti di reperimento per parchi fluviali", da precisare come perimetro nell'ambito del R.U. e che assumono una funzione strategica di centralità urbane a livello di quartiere, destinate all'incontro, allo svago ed al tempo libero, da realizzare contestualmente alle aree residenziali di nuova previsione o derivanti da interventi di riconversione funzionale ed a servizio anche dei contermini tessuti residenziali esistenti. Tale individuazione risponde peraltro a quanto previsto nell'art. 5, comma 5 del Regolamento 3/R della L.R. 1/05. La effettiva realizzazione di tali spazi per "centralità urbane" è stata perseguita dal P.S., nelle aree interessate da Interventi strategici, con condizionamenti alle trasformazioni che leghino gli interventi di nuova edificazione alla contestuale realizzazione delle aree a parco urbano o fluviale o per nuovi standards, anche attraverso l'utilizzo dei relativi oneri di urbanizzazione. Laddove invece non è stata individuata un'area di intervento strategico, sarà il R.U., attraverso la definizione di congrui comparti attuativi, a correlare strettamente gli interventi di nuova previsione o di riconversione funzionale alla attuazione degli standards e degli eventuali parchi urbani o fluviali. Sulle superfici dei parchi urbani o fluviali localizzati nelle aree che il P.S. definisce "ambiti per nuovi parchi urbani", "ambiti di reperimento per parchi fluviali" e "ambiti di potenziamento degli standards ed attrezzature pubbliche" potranno essere concentrate tutte le superfici minime a verde pubblico e/o a parcheggio da prevedere all'interno delle contermini aree per la cui attuazione il R.U. prescriverà la redazione di appositi piani attuativi. Ciò consentirà di superare la

attuale tendenza alla disseminazione di aree a verde pubblico in spazi di risulta all'interno di ogni singola lottizzazione, di difficile e onerosa gestione anche da parte del Comune.

Nel rispetto dell'art. 5 comma 3 del Regolamento 3/R del Titolo V della L.R. 1/05, in termini puramente quantitativi il P.S. prescrive al R.U. un dimensionamento degli standards uguale o superiore alle superfici minime previste dal D.M. 1444/68 (18 mq/abitante), da computare nel rispetto dei criteri di cui all'art. 3, ultimo comma di tale decreto ministeriale (ad ogni abitante insediato o da insediare corrisponderanno mediamente mq. 25 di superficie lorda abitabile eventualmente maggiorati di una quota non superiore a mq. 5 per le destinazioni non specificamente residenziali ma strettamente connesse con le residenze, pari a 100 mc./abitante), cui dovranno aggiungersi, per ciascuna U.t.o.e., le superfici atte a superare le carenze pregresse riscontrate nell'analisi del sistema insediativo concentrato esistente svolta nell'ambito del P.S..

I dati quantitativi che il P.S. definisce e prescrive al R.U. in merito agli standards per ciascuna U.t.o.e. sono sintetizzati nella seguente tabella.

**Dimensionamento carenze standards pregresse:**

<b>Popolazione stimata 2008 della UTOE</b>	<b>Carenza pregressa di standards di verde pubblico (mq.)</b>	<b>Carenza pregressa di standards di parcheggi (mq.)</b>

TABELLA RIASSUNTIVA DEL DIMENSIONAMENTO ADEGUATO AGLI ESITI DELLA CONFERENZA PARITETICA INTERISTITUZIONALE

	Dimensionamento residenziale da PRG (mq di S.U.L.)	Dimensionamento residenziale da PS (mq di S.U.L.)	Dimensionamento residenziale da recupero di volumetrie esistenti (mq di S.U.L.)	Numero di abitanti al 2001	Numero di abitanti al 2008	Incremento potenziale e del numero di abitanti	Incremento potenziale del numero di alloggi	Dimensionamento delle funzioni produttive da PRG (mq di S.U.L.)	Dimensionamento delle funzioni commerciali da PRG (mq di S.U.L.)	Dimensionamento della funzione commerciale da recupero di volumetrie esistenti, (Con direzionale e servizi alla produzione)	Dimensionamento della funzione commerciale da PS (mq di S.U.L.)	Dimensionamento della funzione direzionale da recupero di volumetrie esistenti (mq di S.U.L.)	Dimensionamento della funzione turistico ricettiva da recupero (mq di S.U.L.)	Dimensionamento della funzione turistico ricettiva da PS (mq di S.U.L.)
SISTEMI TERRITORIALI														
UTOE														
Utoe 01	6.840	40.000	23.800	8.637		1.842	614	6.360			5.400	2.500	2.800	5.400
Utoe 09	4.400	5.200	1.300	479		270	90						500	1.000
Utoe 10	2.700	800	1.500	141		123	41						800	
Utoe 11														
Utoe 12	12.480	18.100	6.800	1.758		933	311	127.550	28.630	20 % della capacità edificatoria zone D1 del vigente P.R.G.	600	2.500	5.000	6.400
	26.420	64.100	33.400	11.015		3.168	1.056	133.930	28.630	20 % della capacità edificatoria zone D1 del vigente P.R.G.	6.000	2.500	9.100	6.400
TOTALI PARZIALI														
COLLINA DI SANSEPOLCRO														
Utoe 02	8.340	17.500	14.700	3.731		1.014	338							3.000
Utoe 03	1.000	3.000	1.730	383		117	39					1.200		
Utoe 04	9.340	20.750	18.630	4.349		1.245	415						1.700	3.000
TOTALI PARZIALI														
COLLINA DI SINISTRA DEL TEVERE														
Utoe 05		2.500	970	191		69	23						200	500
Utoe 06	580	250	400	64		30	10						200	
	580	2.750	1.370	255		99	33						400	500
Utoe 07			500	7		12	4						700	
Utoe 08			850	67		21	7						600	250
			1.350	74		33	11						1.300	250
TOTALI PARZIALI														
TOTALI GENERALI	36.340	87.600	54.750	15.693	16.276	4.545	1.515	133.930	28.630	20 % della capacità edificatoria zone D1 del vigente P.R.G.	9.500	3.700	15.200	10.150

## 6. La Valutazione di Coerenza Interna del P.S.

Costituiscono parte integrante della presente Valutazione Integrata n. 3 volumi intitolati **“Schede di valutazione delle Utoe e del sistema insediativo concentrato”**, relativi alle 12 Utoe ed ai corrispondenti 27+2 ambiti urbani in cui è stato suddiviso il territorio comunale di Sansepolcro.

Tali schede mostrano la coerenza tra gli obiettivi iniziali del Piano, gli imput derivanti dal processo di partecipazione, le linee di indirizzo messe in luce nel rapporto sullo stato dell'ambiente anche in base alle criticità emerse, gli obiettivi specifici definitivi del PS e le azioni per conseguirli; dalle schede emerge quindi una attenta analisi delle azioni di piano e dei loro effetti sul sistema delle risorse territoriali e ambientali, sul sistema socio-economico e sulla salute umana.

Nello specifico, per ogni Utoe sono state compilate 4 schede, denominate appunto **“Schede di valutazione dell'Utoe”**, articolate come di seguito illustrate.

La **Scheda “A”** (articolata in A1 e A2) contiene informazioni di carattere generale sull'Utoe: Subsistema Territoriale e Unità di Paesaggio del PTC in cui ricade, Sistema Territoriale del PS a cui appartiene, superficie, ambiti urbani schedati ricompresi al suo interno, descrizione relativa a morfologia e confini, sistema insediativo e della mobilità, caratteri del paesaggio agrario. Sono inoltre riportate un estratto dell'ortofoto del 2007 con sopra rappresentate le principali Invarianti Strutturali (edificato di matrice storica, percorsi storici e di valore escursionistico, aree terrazzate, tessitura agraria a maglia fitta, aree di tutela paesistica) e un estratto della carta dell'uso del suolo.

La **Scheda “B”** si intitola **“Indicatori della qualità paesaggistica, territoriale e aree sensibili”**; riporta i dati relativi alle aree di tutela paesistica (distinte in aree di tutela della villa, dell'aggregato, della struttura urbana, dell'edificio specialistico), ai tipi e varianti di paesaggio agrario, alle aree non agricole, alla tessitura agraria, ai terrazzamenti o ciglionamenti, al vincolo paesaggistico (con indicazione della tipologia di vincolo), alle aree boscate, ai geotopi, alle aree naturali protette. Per ciascuno di questi dati vengono riportate la superficie e la percentuale rispetto alla superficie dell'Utoe. Per quanto riguarda l'edificato di matrice storica, schedato nell'omonima variante, è indicato il valore in metri quadri della superficie coperta da tali edifici, la percentuale di superficie coperta da edifici storici rispetto alla superficie coperta totale degli edifici dell'Utoe, e una stima del volume di edifici prevalentemente storici inutilizzati da recuperare, sempre riferito alle schedature della variante. Nella scheda si leggono inoltre una descrizione dei caratteri della viabilità storica, la descrizione di eventuali S.I.C. (Siti di Interesse Comunitario) e una sintesi dei valori paesaggistico – ambientali, che discende dall'analisi di tutti i dati sopra descritti.

La **Scheda “C”** contiene i dati relativi agli indicatori di pressione antropica (Popolazione dell'Utoe al Censimento 2001, densità di popolazione, superficie delle aree urbanizzate residenziali e produttive, percentuale delle aree urbanizzate residenziali e produttive rispetto alla superficie dell'utoe), gli elementi di criticità (aree con pericolosità geomorfologica e idraulica elevata, fonti di inquinamento elettromagnetico come presenza di linee elettriche di alta tensione, di impianti di radiocomunicazioni) e dati sulla dotazione infrastrutturale. In particolare, per le varie tipologie di rete – sistema viario, acquedotto, rete fognaria e depurazione, rete elettrica, metanodotto, raccolta rifiuti – viene riportata la descrizione, l'indicazione delle criticità e i criteri di sostenibilità da adottare nel P.S..

La **Scheda “D”**, più articolata delle precedenti, contiene infine una serie di indicazioni progettuali; riporta, innanzitutto, gli obiettivi del PS per l'Utoe e le conseguenti azioni di piano per realizzarli.

Per tali azioni c'è poi un'analisi degli effetti potenziali su aria, acqua, suolo, paesaggio, fattori climatici, energia, salute umana etc... schematizzata in forma di tabella. La scheda contiene inoltre una serie di condizioni alla trasformabilità per mitigare i potenziali effetti negativi delle trasformazioni, le salvaguardie per l'attuazione delle previsioni residue degli strumenti urbanistici vigenti in modo da assicurare la coerenza con le scelte di piano, le valutazioni di compatibilità urbanistico – paesistica nel rispetto degli articoli 2 e 13 del P.T.C., una tabella relativa al dimensionamento dell'Utoe ed una relativa alle eventuali carenze di standard. Il dimensionamento, che tiene conto dei criteri di cui al paragrafo 5, è distinto per funzioni residenziale, industriale – artigianale, commerciale, turistico – ricettiva e direzionale.

Alle Schede di valutazione dell'Utoe segue il quadro d'unione degli ambiti urbani ricadenti nella stessa, ad ognuno dei quali è assegnato un numero.

L'area urbana è stata suddivisa in 27+2 ambiti di indagine, che sono stati individuati, quando possibile, sulla base delle sezioni censuarie o in corrispondenza di quartieri o frazioni; per ogni ambito è stato effettuato un attento sopralluogo, che ha permesso di desumere le informazioni di seguito illustrate, oltre ad una ricca campagna fotografica.

Le schede di **“Analisi del sistema insediativo concentrato del capoluogo e delle frazioni”** sono tre per ogni ambito, oltre alle immagini fotografiche numerate e individuate in cartografia.

La **Scheda "A"**, *Analisi dell'attuazione del PRG vigente*, contiene il conteggio delle previsioni di PRG vigente non attuate, la quantificazione delle aree pubbliche esistenti – verde pubblico, parcheggi pubblici, attrezzature di interesse comune – espressa in mq e mq/abitanti (numero di abitanti riferito al Censimento ISTAT 2001) , così da essere rapportata alle quantità minime previste dal D.M. 1444/68 e una serie di indicazioni sulle caratteristiche della maglia viaria, del tessuto edilizio, delle tipologie edilizie prevalenti, degli spazi per la vita di relazione presenti nell'ambito.

La **Scheda "B"**, *Valori storici, morfologici e paesaggistici*, è riferita al territorio aperto nell'immediato intorno dell'ambito; segnala la presenza di valori storici (chiesa, nucleo antico, edifici storici sparsi, viabilità storica etc...), i caratteri degli spazi aperti (utilizzo, coltivi prevalenti, sistemazioni agrarie, elementi di valore naturalistico, aree di tutela paesaggistica) e l'eventuale presenza di vincoli paesaggistici.

La **Scheda "C"**, *Indicatori per le valutazioni del Piano Strutturale*, opera una sintesi delle informazioni delle due schede precedenti e, sulla base di quanto emerso dai dati raccolti durante i sopralluoghi, segnala :

- gli elementi di pregio da tutelare;
- gli elementi di criticità o aree da riqualificare;
- indicazioni in merito al potenziamento degli standards;
- indicazioni progettuali.

## 7. Indicazioni per il monitoraggio del Piano Strutturale

L'attività di monitoraggio che l'Ufficio Urbanistica del Comune dovrà attivare a seguito della approvazione del Piano Strutturale consisterà essenzialmente nella costruzione di un sistema di verifica e controllo che renda possibile un bilancio della attuazione delle previsioni di tale strumento di pianificazione territoriale nei successivi atti di governo del territorio. Per ogni atto di governo dovranno essere messi a confronto gli obiettivi generali e specifici del P.S., le sue previsioni, distinte per sistema territoriale, unità di paesaggio ed U.T.O.E. e le relative specificazioni ed attuazioni negli strumenti di governo del territorio, specificando infine ciò che viene rimandato al successivo atto di governo e che rimane, in termini di dimensionamento, come residuo.

In particolare, con l'ausilio anche di tabelle riassuntive, dovranno essere messi a confronto gli obiettivi, indirizzi, direttive e prescrizioni definiti dal P.S. per la parte gestionale del piano, ed i conseguenti obiettivi ed azioni di piano del R.U. o variante al P.R.G. anticipatrice del R.U.. Al fine di attivare un più efficace sistema di monitoraggio riguardante tutte le componenti statutarie, strategiche e strutturali del P.S. sarà opportuno costruire tabelle distinte in cui sono analizzati e messi a confronto gli obiettivi, indirizzi, direttive e prescrizioni e le specificazioni ed attuazioni dell'atto di governo con riferimento:

- alle invarianti strutturali che compongono lo Statuto del territorio;
- alle direttive e prescrizioni ambientali per la tutela delle risorse essenziali che possono essere anch'esse considerate parte integrante dello Statuto del Territorio del P.S.;
- alla disciplina dei sistemi territoriali;
- alla disciplina delle Unità di paesaggio;
- al sistema del territorio rurale;
- alla disciplina delle U.T.O.E. .

Per ciò che riguarda il monitoraggio del P.S. in merito alle sue previsioni riguardanti le U.T.O.E. potrebbe ad esempio essere impostata la seguente tabella:

<b>UTOE</b>	<b>FUNZIONI COMPATIBILI</b>	<b>DIMENSIONAMENTO P.S. mc. o mq. di S.U.L.</b>	<b>DIMENSIONAMENTO R.U. mc. o mq. di S.U.L.</b>	<b>RESIDUO</b>

A partire dalla adozione del P.S. e fino alla adozione del primo R.U., o della prima variante al P.R.G. anticipatrice del R.U., dovrà inoltre essere attivata anche un'attività di monitoraggio sulle trasformazioni consentite dalle misure di salvaguardia del P.S., quelle cioè riferite agli interventi previsti nel P.R.G. vigente e confermati dal P.S. (interventi diretti in zone B o D, piani attuativi in zona C o D, interventi in zona agricola coerenti con la disciplina del P.S. ed ammessi dal TITOLO IV Capo III della L.R. 1/05 anche in mancanza di R.U.). Poiché il P.S. ha definito all'interno del suo dimensionamento le quote massime per gli interventi nelle aree di completamento, per gli interventi di recupero dell'edificato esistente, per le attività ricettive, dovrà essere elaborato e continuamente aggiornato il relativo consuntivo nel rispetto delle quote massime del P.S. e quindi al fine di poter sempre quantificare i residui effettivamente a disposizione del R.U. o varianti anticipatrici. Infine, in merito ai Piani aziendali presentati dalle aziende agricole, dovrà essere organizzata un'attività di monitoraggio che garantisca la compatibilità delle previsioni di trasformazione con la disciplina di tutela delle N.T.A. del P.S. con particolare riferimento al mantenimento, all'interno di ogni singola azienda agricola, della attuale consistenza degli elementi (i ciglioni alberati, i corsi d'acqua con vegetazione ripariale, i boschetti a macchia o lineari) .



# Sommario

1. Riferimenti normativi .....	1
1.1 La Direttiva 2001/42/CE DEL 2001 .....	1
1.2 Il D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 , il D. Lgs. 16 gennaio 2008, n.4 e la L.R.T. n.10/2010 .....	2
1.3 Assoggettività del P.S. di Sansepolcro alla V.A.S. ....	6
1.4 La Legge regionale sul governo del territorio n. 1/2005 ed il Regolamento n.4/R del 09/02/2007 .....	6
1.5 Contenuti del Decreto del Presidente della Giunta Regionale 9 febbraio 2007, n. 4/R.....	7
2. La Valutazione di Coerenza Esterna iniziale.....	13
2.1 Obiettivi del Piano Strutturale .....	13
3. Il Rapporto Ambientale.....	20
3.1 Caratteri socio-economici del territorio comunale .....	20
3.2 Acqua .....	30
3.2.1 Qualità delle acque superficiali.....	30
3.2.2 Approvvigionamento e reti idriche .....	30
3.2.3 Carichi inquinanti .....	33
3.2.4 Depurazione .....	36
3.3 Suolo .....	44
3.4 Aria – Traffico – Rumore .....	44
3.4.1 Qualità dell’aria e emissioni inquinanti.....	44
3.4.2 Mobilità.....	44
3.4.3 Inquinamento acustico .....	45
3.5 Energia .....	46
3.6 Rifiuti .....	47
3.7 Natura, biodiversità, aree protette .....	47
3.7 bis - Relazione di incidenza relative al SIC Alpe della Luna .....	48
3.7.1 ANPIL “Golene del Tevere” .....	53
3.7.2 Aree di valore naturalistico comprese nella “Carta della Natura” .....	54
3.7.3 Aree umide di valore naturalistico definite dalla “Carta della Natura”.....	55
3.8 Paesaggio.....	55
3.8.1 Area sottoposta a Vincolo Paesaggistico.....	60
3.8.2 Aree sottoposte a Vincolo Archeologico .....	60
3.9 Aziende a rischio di incidente rilevante.....	61
3.10 Radiazioni non ionizzanti.....	61
3.11 Salute umana.....	64
4. La Valutazione di Coerenza Esterna intermedia .....	65
4.1 Coerenza del P.S. con la disciplina del P.I.T. ....	65
4.1.1 Valutazione di coerenza esterna rispetto alla scheda di paesaggio del PIT:.....	71
4.2 Coerenza del P.S. con la disciplina del P.T.C.....	73
5. Elementi di riferimento per le valutazioni specifiche relative al Piano Strutturale .....	82
5.1 Distribuzione della popolazione per UTOE .....	82
5.2 Dotazione di spazi pubblici esistenti nelle varie UTOE.....	83
5.3 Criteri generali di riferimento per la sostenibilità del dimensionamento del P.S. ....	84
5.3.1 Dimensionamento della funzione residenziale .....	85

5.3.2 Dimensionamento della funzione produttiva .....	87
5.3.3 Dimensionamento della funzione commerciale.....	88
5.3.4 Dimensionamento della funzione turistico-ricettiva .....	88
5.3.5 Dimensionamento della funzione direzionale.....	88
5.3.6 Dimensionamento della UTOE.....	88
5.3.7 Dimensionamento standards ed attrezzature pubbliche e di interesse pubblico .....	89
6. La Valutazione di Coerenza Interna del P.S.....	92
7. Indicazioni per il monitoraggio del Piano Strutturale.....	94