



**NATURA STORIA E PROGETTO**

**IL PIANO STRUTTURALE  
DI SOVICILLE**

**QUADRO CONOSCITIVO DI RIFERIMENTO  
ATLANTE CARTOGRAFICO**

giugno 2007

Sindaco  
Alessandro Masi

gruppo di lavoro

ufficio di piano

Marcella Carbone, Mauro Orlandini

Studio Associato di Urbanistica e Architettura

Giovanni Maffei Cardellini, Alberto Montemagni, Daniele Pecchioli

Monica Coletta, Mary Sarrica, Andrea Frassinetti - studi agronomici

Massimo Marrocchesi - studi geologici

Leonardo Lombardi, Cristina Castelli, Michele Angelo Giunti (NEMO srl) - relazione di incidenza

Luana Garzia - quadro di riferimento normativo

Responsabile del procedimento - Rossana Pallini

Coordinatore - Giovanni Maffei Cardellini

## **TRA CONOSCENZA E PROGETTO**

### **Per una strategia dell'evoluzione**

Il Quadro Conoscitivo del Piano Strutturale di Sovicille è lo strumento delle scelte del territorio.

Le tre invarianti strutturali delle acque, del Pian del Padule e dei boschi della Montagnola fanno di Sovicille lo spazio qualificato della città di Siena e con i loro colori ed umanità sono il paesaggio del luogo.

La dimensione vasta sancisce, ancora oggi, la superiorità netta dell'elemento naturale sull'uomo e l'arte di stare su questo territorio è necessariamente quella di una responsabilità attiva e attenta da sempre.

La ricchezza dei segni dimostra un vissuto antico ed articolato su una superficie ancora organizzata secondo il modello della grande proprietà fondiaria, profondamente modificata con la fine della mezzadria ed il passaggio a colture estensive.

Questi caratteri morfologici ed i segni della trasformazione costituiscono anche le linee di rispetto per l'evoluzione che vogliamo, un'evoluzione che, per marcare maggiormente la qualità come identità, ha necessità in questo momento di controllare la crescita residenziale e dei manufatti ed accompagnare un'evoluzione guidata delle funzioni e delle attività già presenti sul territorio.

Tra locale e globale, tra piccolo e grande, si gioca la scommessa della nostra generazione e tutto il nostro lavoro e responsabilità per l'evoluzione di uno dei più importanti distretti rurali e tecnologici della nostra area vasta, laboratorio per un'idea aggiornata del concetto di sostenibilità, che per tramandare risorse utili alle generazioni future, ha necessità non solo di conservare, ma anche di sperimentare, attrarre, mantenere: di essere, insomma, nodo e non solo riflesso di attenzione.

Grazie a tutti i collaboratori dell'Ufficio di Piano e, con affetto vero, all'Architetto Giovanni Maffei Cardellini, che con carattere e profondità ci ha insegnato l'importanza dei segni e del loro disegno sulla carta, perché l'immagine di ciò che abbiamo e di come evolve dipende non soltanto da come si immagina, ma soprattutto da come si ha il coraggio di disegnare, scrivere e sottoscrivere.

Sovicille, 1° giugno 2007

Alessandro Masi Sindaco

## INDICE

### IL NUOVO PIANO DI SOVICILLE E DEL SUO TERRITORIO

Giovanni Maffei Cardellini, Alberto Montemagni, Daniele Pecchioli

|   |    |
|---|----|
| 1. Introduzione e caratteri generali dello strumento  | 1  |
| 2. L'Ufficio di Piano e la costruzione del quadro conoscitivo.<br>Il quadro di riferimento territoriale e gli atti urbanistici comunali vigenti | 5  |
| 3. Il quadro demografico ed insediativo   | 10 |
| 4. Una prima considerazione sul dimensionamento   | 27 |
| 5. La storia del territorio   | 30 |
| <i>tav. 1 - Il catasto leopoldino</i>   | 52 |
| <i>tav. 2 - Il territorio a fine ottocento</i>  | 53 |
| <i>tav. 3 - Il territorio a fine novecento</i>  | 54 |

### LA NATURA E GLI INSEDIAMENTI

Marcella Carbone, Mauro Orlandini

|  |     |
|--|-----|
| 6. I beni naturali e storico architettonici                            | 55  |
| <i>tav. 4 - I vincoli ambientali</i>                                   | 64  |
| <i>tav. 5 - Le aree e gli edifici vincolati</i>                        | 65  |
| 7. Le acque  | 66  |
| 7.1 Le acque naturali: i corpi idrici di superficie                    | 66  |
| 7.2 I principali corsi d'acqua. Schede conoscitive                     | 69  |
| 7.3 Le acque naturali: i corpi idrici sotterranei                      | 73  |
| 7.4 Le acque artificiali: gli impianti a rete                          | 77  |
| <i>tav. 6 - Le acque</i>   | 84  |
| 8. Le cave   | 85  |
| <i>tav. 7 - Le cave</i>  | 97  |
| 9. Le reti tecnologiche  | 98  |
| <i>tav. 8 - Le reti tecnologiche</i>                                   | 101 |
| 10. Le strade  | 102 |
| <i>tav. 9.a - La viabilità, classificazione e criticità</i>            | 107 |
| <i>tav. 9.b - La viabilità, strade di valore paesaggistico</i>         | 108 |
| 11. Gli insediamenti di interesse storico e paesaggistico              | 109 |
| <i>tav. 10 - Gli insediamenti di interesse storico e paesaggistico</i> | 116 |

|   |     |
|---|-----|
| 12. I tessuti insediativi   | 117 |
| Le schede di analisi degli insediamenti di Sovicille, SMaS                      | 120 |
| <i>tav. 11a - Il sistema degli insediamenti</i>                                 | 160 |
| <i>tav. 11b - Il sistema degli insediamenti</i>                                 | 161 |
| <i>tav. 11c - Il sistema degli insediamenti</i>                                 | 162 |
| <br>  |     |
| <b>IL TERRITORIO RURALE E LE ATTIVITA' AGRICOLE</b>                             |     |
| Monica Coletta, Mary Sarrica, Andrea Frassinetti                                |     |
| 13. Le attività agricole e l'uso del suolo                                      | 163 |
| <i>tav. 12a - L'uso del suolo</i>   | 189 |
| <i>tav. 12b - L'uso del suolo</i>   | 190 |
| <i>tav. 12c - L'uso del suolo</i>   | 191 |
| <i>tav. 13a - Le tessiture agrarie</i>  | 192 |
| <i>tav. 13b - Le tessiture agrarie</i>  | 193 |
| <i>tav. 13c - Le tessiture agrarie</i>  | 194 |
| <br>  |     |
| <b>LE STRUTTURE NON RESIDENZIALI NEL TERRITORIO RURALE</b>                      |     |
| Marcella Carbone, Mauro Orlandini   |     |
| 14. Le strutture non residenziali nel territorio rurale                         | 195 |
| Aree di degrado nel territorio agricolo   | 206 |
| <br>  |     |
| <b>L'ATTUAZIONE DEL PIANO VIGENTE</b>   |     |
| Marcella Carbone, Mauro Orlandini   |     |
| 15. Indagine sugli spazi pubblici e gli standard di legge                       | 208 |
| <i>tav. 14 - Gli spazi pubblici, Sovicille</i>                                  | 216 |
| <i>tav. 15 - Gli spazi pubblici, Rosia</i>                                      | 217 |
| <i>tav. 16 - Gli spazi pubblici, San Rocco a Pilli</i>                          | 218 |
| <i>tav. 17 - Gli spazi pubblici, Ancaiano, Tegoia, Volte Basse, Carpineto</i>   | 219 |
| <i>tav. 18 - Gli spazi pubblici, Torri, Stigliano, Brenna, Orgia</i>            | 220 |
| 16. L'attuazione delle previsioni di piano                                      | 221 |
| Schede analitiche   | 222 |
| <i>tav. 19 - L'attuazione del PRG, Sovicille</i>                                | 239 |
| <i>tav. 20 - L'attuazione del PRG, Rosia</i>                                    | 240 |
| <i>tav. 21 - L'attuazione del PRG, San Rocco a Pilli</i>                        | 241 |
| <i>tav. 22 - L'attuazione del PRG, Ancaiano, Tegoia, Volte Basse, Carpineto</i> | 242 |
| <i>tav. 23 - L'attuazione del PRG, Torri, Stigliano, Brenna, Orgia</i>          | 243 |
| <i>tav. 24 - L'attuazione del PRG, Aree produttive</i>                          | 244 |

## L'ATLANTE DELLE PERMANENZE E DELLE TRASFORMAZIONI E LE INVARIANTI STRUTTURALI

Giovanni Maffei Cardellini, Alberto Montemagni, Daniele Pecchioli

|   |     |
|---|-----|
| 17. L'Atlante delle permanenze e delle trasformazioni e le invarianti strutturali   | 245 |
| <i>tav. 25 – Atlante delle permanenze e delle trasformazioni – Invarianti strutturali elementi cardine dell'identità dei luoghi</i> | 249 |

## LE INVARIANTI STRUTTURALI

Marcella Carbone, Mauro Orlandini

|  |     |
|--|-----|
| 18. Le invarianti strutturali  | 250 |
| 18.1 L'acqua e il suo paesaggio  | 251 |
| 18.1.1 L'albero della vita: fossi e canali della Pianura Storica e dei poggi orientali   | 252 |
| 18.1.2 Torrenti e Rii della Montagnola   | 258 |
| 18.1.3 Le acque della Val di Merse   | 262 |
| Il sistema delle acque dei Mulini con le opere idrauliche e i manufatti di interesse storico-culturale   | 265 |
| 18.1.4 Le risorse acquifere  | 269 |
| 18.2 Il paesaggio naturale e rurale  | 272 |
| 18.2.1 Il paesaggio rurale della pianura storica   | 274 |
| 18.2.2 Il paesaggio della Montagnola, della Val di Merse e dei poggi orientali   | 280 |
| Il Bosco   | 288 |
| Il Museo del Bosco di Orgia  | 296 |
| Le aree archeologiche  | 299 |
| Parchi storici e viali alberati  | 300 |
| 18.3 L'insediamento  | 304 |
| Centri urbani storici  | 306 |
| Aggregati  | 307 |
| Chiese, pievi, romitiri, edifici religiosi   | 309 |
| Castelli, torri, strutture fortificate   | 310 |
| Ville  | 311 |
| L'edilizia rurale di tipologia tradizionale e relativi annessi agricoli, gli edifici per la trasformazione di prodotti agricoli di tipologia storica | 312 |
| Viabilità  | 313 |

**ATLANTE**





## **1. Il nuovo piano di Sovicille: introduzione e caratteri generali dello strumento**

Sovicille si trova ad elaborare quello che un tempo si chiamava piano regolatore in una nuova condizione rispetto alla situazione vissuta negli ultimi cinquant'anni.

Non siamo più in una fase di crisi, cominciata con il processo di trasformazione dell'organizzazione tradizionale del mondo agricolo e silvo-colturale, che ha visto la fine della mezzadria e un lungo processo di inurbamento e di abbandono di queste terre da parte della sua popolazione. Siamo invece di fronte ad un costante processo di ritorno di popolazione, collegato ad una diversificazione delle attività produttive, a nuovi comportamenti sociali.

Il problema dunque non è più la difesa dal declino, determinato dalla perdita di popolazione e di ruolo con la marginalizzazione di queste terre, ma piuttosto quello del controllo della crescita, della conservazione e dell'affermazione delle qualità che rendono nuovamente centrale questo territorio, spazio qualificato della città capoluogo.

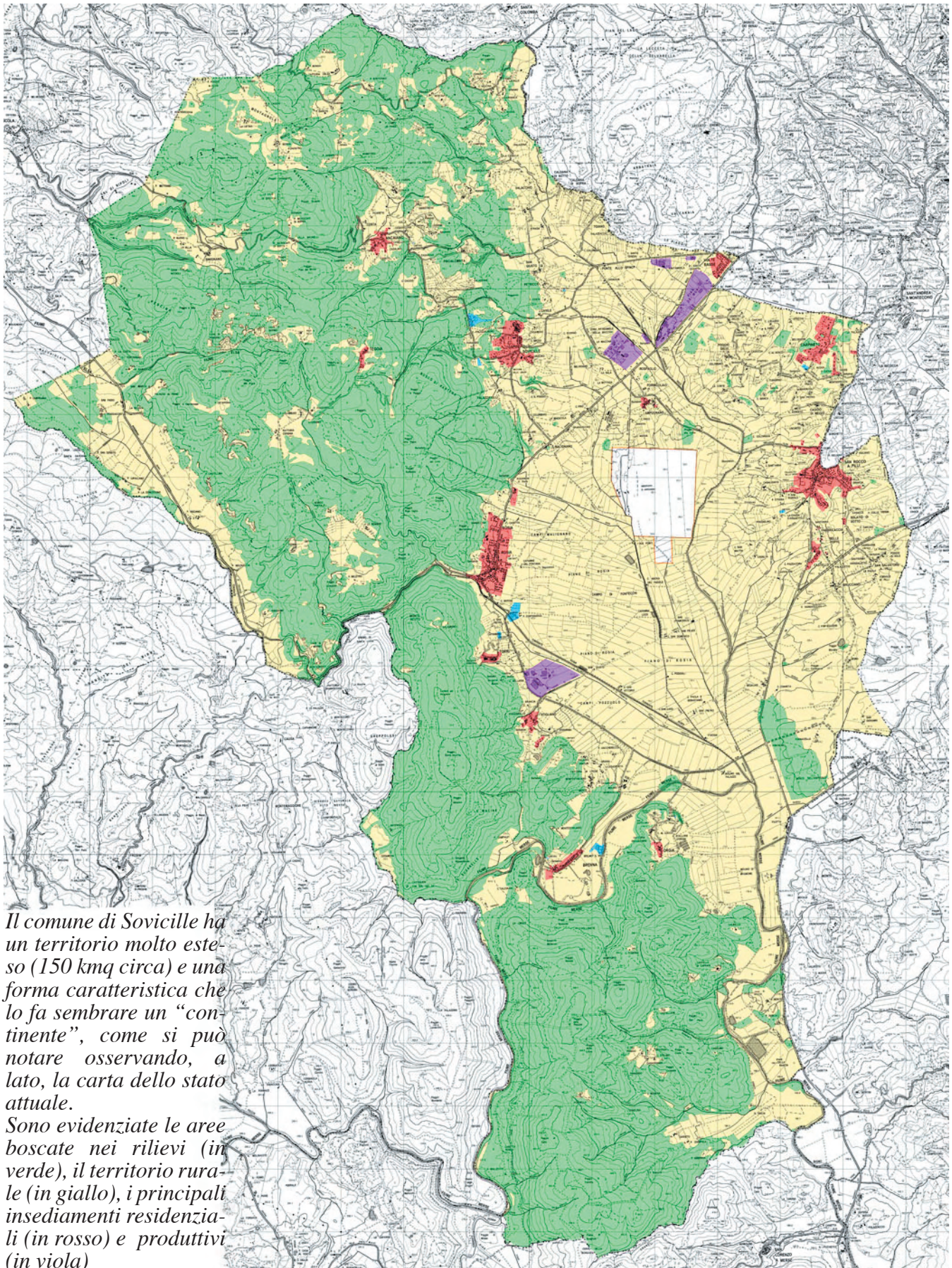
Un tema, quello della qualità, che era già presente ed affrontato in modo brillante nel piano regolatore vigente. In quella sede si anticipavano forse troppo le sensibilità presenti nella società locale e i processi di crescita che, giunti a più piena maturazione recentemente, hanno evidenziato meglio le ragioni espresse nei disegni di piano, anche quando non attuati.

Rispetto all'epoca d'elaborazione di quel piano, la fine degli anni ottanta, si è accentuato il cambiamento. Non siamo più in una fase di crescita secondo il tipico modello industriale. Dopo il post-industriale ora si parla di reti, di ricerca, new economy, di turismo e cultura e i più importanti nuovi gruppi industriali ed economici producono spesso cose che non si vedono fisicamente.

Oggi la popolazione tendenzialmente invecchia e, se non diminuisce, è per un fenomeno d'immigrazione dal vicino centro maggiore. La struttura sociale è diventata più dinamica. Si ha la crescita del numero delle famiglie che diventano più piccole, con la lunga permanenza dei figli in casa e l'aumento dei singoli. Nel nostro caso per esempio il numero delle famiglie negli ultimi cento anni è più che raddoppiato, ma il numero degli abitanti è lo stesso. È cambiata la struttura e il modo della produzione (si pensi ai computer e alle reti). I problemi maggiori sono quelli di gestire ed operare ambiti già trasformati, dove sarebbe necessario inserire spazi pubblici e qualificare le infrastrutture, o in aree parzialmente urbanizzate, dove il risultato dello sviluppo apre problemi di recupero e di ricucitura con il tessuto circostante, di controllo delle trasformazioni dell'esistente e della crescita con i limitati strumenti e mezzi finanziari pubblici.

In definitiva siamo in una fase più complessa, nella quale per le città e il territorio, accanto alle necessità primarie dell'abitare, emergono altri valori: culturali, storici, civili, determinati da modi di vita, tecniche e culture precedenti, dall'equilibrio fra parti edificate e territorio, da ritrovare per riconciliare i ritmi e i modi della vita quotidiana con quelli della natura e della storia.

Per questo bisogna rivedere l'idea secondo la quale lo sviluppo deve corrispondere ad una crescita fisica, quantitativa, per puntare invece a fare emergere gli aspetti qualitativi. La città non è uguale ad un bilancio di una impresa economica che tutti gli anni si qualifica con l'aumento del fatturato. Quindi la qualità o la vivacità



*Il comune di Sovicille ha un territorio molto esteso (150 kmq circa) e una forma caratteristica che lo fa sembrare un “continente”, come si può notare osservando, a lato, la carta dello stato attuale.*

*Sono evidenziate le aree boscate nei rilievi (in verde), il territorio rurale (in giallo), i principali insediamenti residenziali (in rosso) e produttivi (in viola)*

di una città non necessariamente deve essere valutato dal numero di palazzine in più che si sono costruite. È necessario invece valutare il risultato delle urbanizzazioni e del consumo di suolo effettuato negli anni precedenti, considerare con maggiore attenzione la ristrutturazione e il recupero dell'esistente, valutare le trasformazioni e le permanenze territoriali e continuare a considerare l'ambiente una risorsa decisiva per una nuova crescita economica, e non marginale come succedeva secondo il più tradizionale modello di sviluppo.

Come si diceva all'inizio, la nuova legge regionale non parla più di piano regolatore ma di *strumenti della pianificazione del territorio* e di *atti di governo del territorio*. Il piano strutturale rientra negli strumenti della pianificazione, il regolamento urbanistico, i piani complessi d'intervento, i piani attuativi, rientrano negli atti di governo del territorio.

Nella nuova legge il piano strutturale viene in parte ridefinito rispetto a quanto si pensava nella precedente L.R.5/95.

Il Piano strutturale raccoglie le decisioni strategiche e direzionali, offre un disegno di lunga durata, individua i caratteri fondamentali, quindi "strutturali" del territorio.

Esso contiene prima di tutto **il quadro conoscitivo** che è una parte effettiva del piano. Il quadro conoscitivo si compone d'aspetti storici, territoriali, geografici, socio-economici, geo-morfologici, scientifici relativi allo stato degli elementi ambientali. Le scelte territoriali devono corrispondere strettamente ad esso. Solo la variazione o l'approfondimento di tale quadro, in teoria, potrebbe dare luogo a varianti del piano strutturale.

Il Piano è poi suddiviso in due parti: lo statuto del territorio e la strategia dello sviluppo.

Lo statuto del territorio è quella parte del piano che rappresenta una specie di *costituzione* che contiene le regole e i riferimenti generali per la gestione e la pianificazione del territorio comunale, i valori che non devono essere persi. Esso individua e definisce:

- a) i sistemi e subsistemi territoriali e funzionali (in accordo con il PTC) collegati con le risorse (aria, acqua, suolo, ecosistemi della flora e della fauna, città e sistemi degli insediamenti, paesaggi e documenti materiali della cultura, sistemi infrastrutturali e tecnologici);
- b) le invarianti strutturali, quali elementi cardine dell'identità dei luoghi. Sono quel complesso d'elementi fisici, puntuali o diffusi, la cui trasformazione irreversibile può rappresentare una perdita dei caratteri che determinano lo spirito e la specificità, culturale e ambientale, del territorio. In qualche modo si può dire che come un uomo che perde la memoria si può disorientare fino ad impazzire, così il territorio che perdesse i propri riferimenti storici, culturali e ambientali rischia di degradarsi fino ad impazzire nella congestione o nel disordine degli insediamenti e della perdita delle regole;
- c) i principi del governo del territorio;
- d) i criteri per l'uso delle risorse essenziali
- e) la disciplina per la tutela e la valorizzazione del paesaggio, dell'ambiente e dei

beni culturali in attuazione del PTC

f) la rappresentazione delle aree e degli immobili dichiarati di notevole interesse pubblico.

La strategia dello sviluppo raccoglie la parte più dinamica del governo del territorio con la programmazione delle azioni di ristrutturazione e trasformazione che, proprio confrontandosi con lo statuto del territorio, non devono produrre peggioramenti. Per questo definisce:

- a) gli obiettivi e gli indirizzi di governo;
- b) le unità territoriali organiche elementari. Rappresentano articolazioni funzionali del territorio per cui pensare in modo specifico le diverse azioni di tutela, valorizzazione, sviluppo, prevedendo per ognuna le dimensioni massime ammissibili degli interventi. Per esempio possono essere le diverse aree urbane, le aree produttive, aree con obiettivi speciali di governo;
- c) la definizione delle dimensioni massime ammissibili degli insediamenti delle infrastrutture e degli spazi pubblici. Il piano quindi deve definire, senza localizzarle nel territorio se non per unità territoriali organiche, le quantità ammissibili d'interventi per insediamenti e infrastrutture che non entrino in contrasto con i valori strutturali identificati, deve definire i parametri urbanistici e gli indirizzi per la fase della gestione, le diverse funzioni e i servizi, gli spazi pubblici, l'integrazione delle previsioni dei diversi piani settoriali;
- d) la disciplina della valutazione integrata, che deve derivare da un attento esame dello stato dell'ambiente e delle risorse disponibili (acqua, aria, suolo, sottosuolo, aspetti economici) che serve come riferimento per non produrre peggioramenti con i nuovi interventi programmati.

Come si può notare si hanno definizioni e aspetti complessi che rinnovano anche il linguaggio tradizionale dell'urbanistica, non hanno un'immediata prefigurazione e prevedono un allargamento degli orizzonti disciplinari.



*Sovicille, città storica e crescita recente a confronto*

## **2. L'ufficio di piano e la costruzione del quadro conoscitivo. Il quadro di riferimento territoriale e gli atti urbanistici comunali vigenti.**

La prima operazione collegata all'elaborazione del piano strutturale è stata la formazione di un'ufficio di piano dotato di spazi propri, di strumenti e di personale. Questo consente all'amministrazione di progettare direttamente e quindi di riappropriarsi di una visione più strategica del proprio territorio, superando l'attività giorno per giorno, migliorando in prospettiva la qualità dell'azione amministrativa.

Inoltre per le caratteristiche del piano strutturale è necessario uno stretto legame fra chi costruisce il patrimonio delle conoscenze e chi poi dovrà gestire tramite il piano tale patrimonio e dovrà garantire una corretta applicazione dei principi generali contenuti nel nuovo piano strutturale. Infatti, il piano strutturale non si esprime per zone edificabili, indici urbanistici, standard, vincoli e altri strumenti consolidati dei piani regolatori, ma si esprime secondo sistemi territoriali, invarianti strutturali, valutazioni ambientali, statuti, indirizzi, tutti aspetti che presuppongono una conoscenza profonda e una cultura del territorio che ci può essere solo se si esercita anche nella ricerca.

Inoltre il passaggio dal piano strutturale al regolamento urbanistico è assai complesso per il controllo del rispetto delle quantità e delle regole generali e anche in questo caso è decisivo il ruolo responsabile dell'ufficio tecnico.

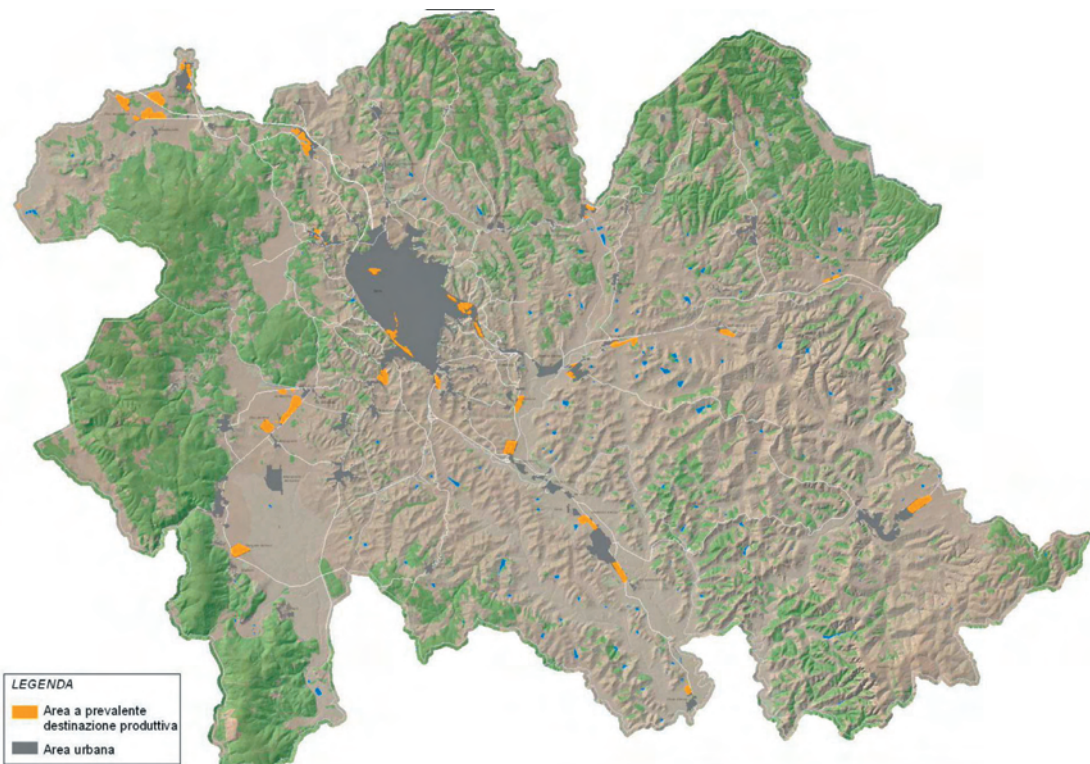
L'attività iniziale svolta dall'ufficio, per la costruzione del Quadro conoscitivo, è stata la ricognizione degli studi e degli atti amministrativi di tipo territoriale recentemente elaborati, che hanno prodotto una notevole mole di dati e continuano a presentare studi economici e sul territorio.

La Provincia di Siena ha costruito varie iniziative editoriali legate al Piano territoriale di coordinamento. Per le caratteristiche stesse del piano sono stati approfonditi minuziosamente alcuni aspetti, che possono essere utili per integrare le conoscenze comunali, quali per esempio la schedatura degli edifici di maggiore pregio, il paesaggio o l'analisi dello stato della pianificazione. A questo proposito si veda: *Il piano territoriale di coordinamento della Provincia di Siena*, Urbanistica, Quaderni, n°36, luglio 2002; Documenti del Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Siena, Parte III *Il governo del sistema insediativo e del paesaggio*, Giugno 2001.

Inoltre un contributo importante viene per i temi ambientali viene dallo *Studio di sostenibilità della Provincia di Siena, attraverso indicatori ecodinamici*, a cura di Spin-Eco pubblicato nel 2006 a cura della stessa Provincia, che si affianca allo specifico volume redatto sempre a cura di Spin-Eco sullo *Stato dell'ambiente del comune di Sovicille*, del settembre 2004.

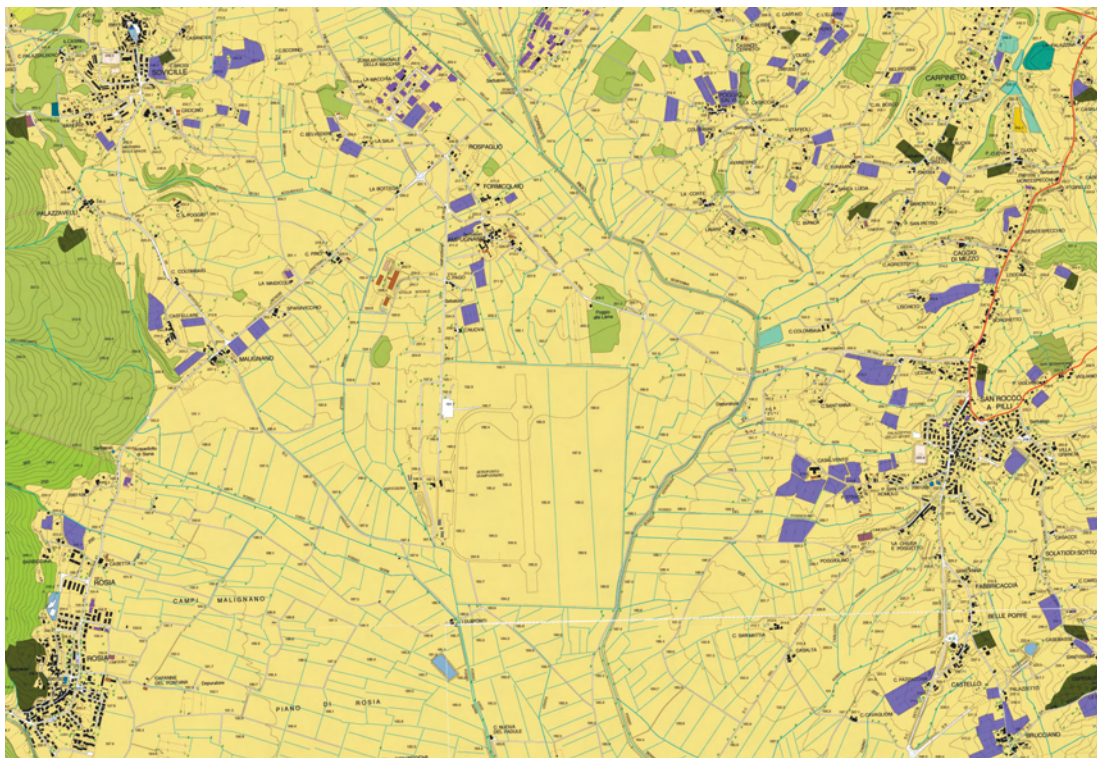
Il comune, poi, partecipa direttamente ad una importante iniziativa di pianificazione coordinata fra i comuni di Asciano, Castelnuovo Berardenga, Monteriggioni, Monteroni d'Arbia, Siena, Sovicille. L'obiettivo è quello della redazione dello Schema metropolitano dell'area senese, per il quale formazione del quadro conoscitivo, assai ricco di tematiche e di risultati scientifici, è stata terminata nel dicembre 2004. Si veda per la sintesi: SmaS, Schema Metropolitano dell'area Senese, *Il processo di costruzione dello SmaS: esiti attuali e prospettive di lavoro*, Siena, Dicembre 2004.

Inoltre l'ufficio di piano ha riordinato il complesso delle conoscenze comunali con l'obiettivo di organizzare il SIT comunale, partendo dall'ordinata raccolta delle varie cartografie di base e tematiche e degli studi che sono stati effettuati per la



*Sopra l'ambito dello Schema metropolitano, iniziativa di coordinamento delle previsioni urbanistiche fra Asciano, Castelnuovo Berardenga, Monteriggioni, Monteroni d'Arbia, Siena, Sovicille, nel quale Sovicille rappresenta il fronte occidentale e si caratterizza come spazio qualificato della città capoluogo, ma anche come cerniera con i comuni della Val di Merse.*

*Sotto, estratto della Carta dell'uso del suolo, elaborata nel quadro degli studi dello Schema metropolitano, con i principali centri insediativi del comune.*



redazione dei principali strumenti urbanistici vigenti e che costituiscono comunque un patrimonio consolidato di conoscenze, abbastanza recente da riordinare e valorizzare.

Ci riferiamo prima di tutto al PRG, approvato definitivamente dalla Regione Toscana con delibera GR n 102 in data 8/02/99.

In seguito alle prescrizioni della Regione Toscana nella fase di approvazione del PRG, è stata realizzata la schedatura del patrimonio edilizio, ai sensi della ex LR 59/80, relativa ai centri storici, e quella relativa ai nuclei e alle case sparse nel territorio aperto, con la normativa di attuazione, approvata in due fasi con delibera di CC n 48 del 29/06/01 e delibera CC n 42 del 23/05/03. Sempre in attuazione delle prescrizioni è stata poi elaborato un piano più particolareggiato relativo alla Disciplina del Territorio Aperto approvato con atto CC n 59 del 27/04/04.

Il **quadro conoscitivo** del Piano strutturale quindi si compone prima di tutto di parti originate da precedenti iniziative di pianificazione, come visto tutte recenti o addirittura in corso, dai contenuti del SIT comunale, derivati da atti di pianificazione vigente o da specifiche attività di ricerca, e da approfondimenti svolti specificatamente per il Piano strutturale, alcuni dei quali affidati a contributi specialistici, necessari anche per rispondere ad adempimenti di legge. Luana Garzia ha quindi approfondito il quadro di riferimento normativo; Massimo Marrocchesi ha trattato il tema della geologia e della pericolosità idro-geologica; Monica Coletta ha sviluppato gli studi agronomici; Leonardo Lombardi con la società NEMO ha approfondito i temi necessari per redigere la Relazione d'incidenza ambientale.

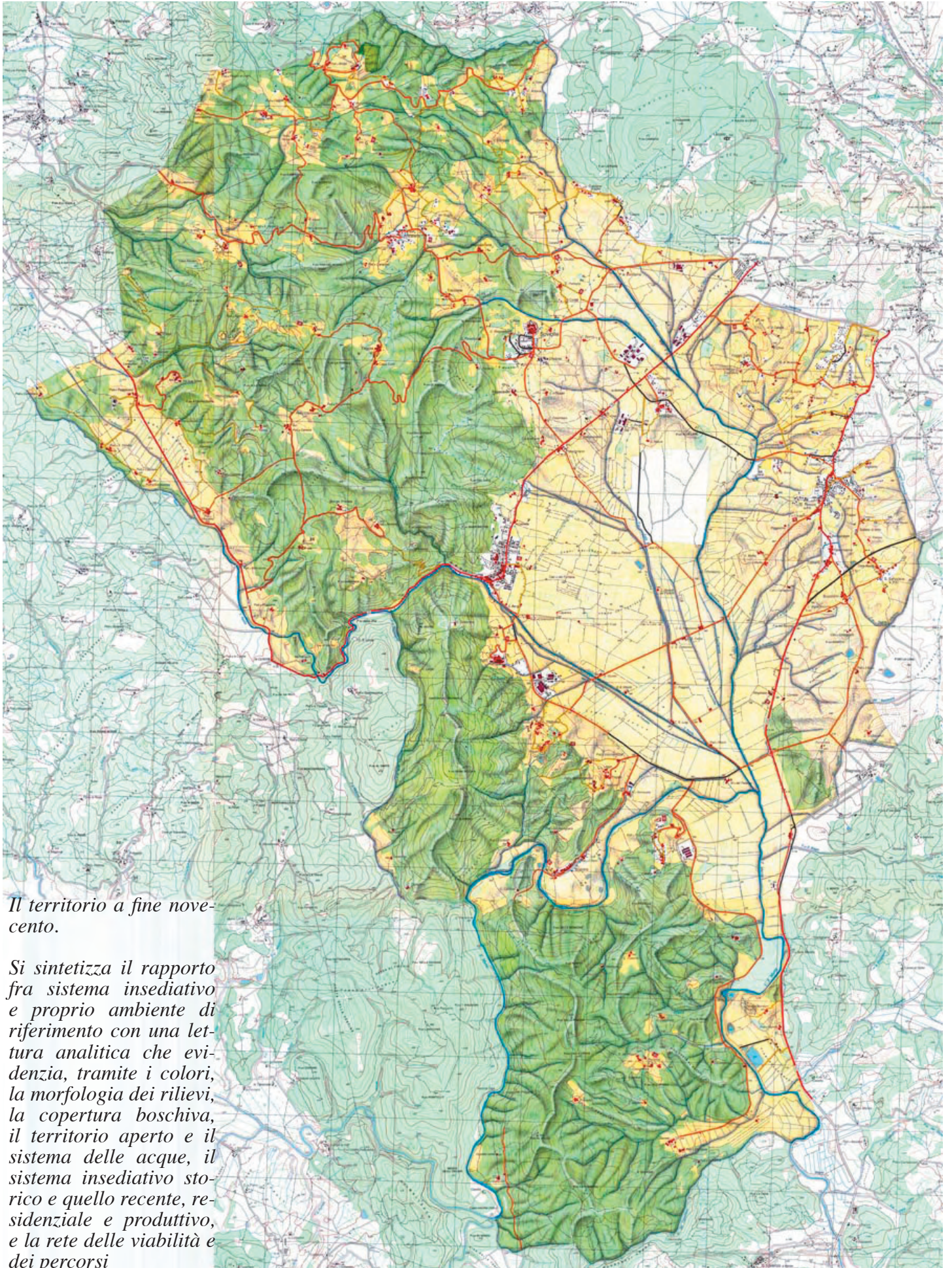
Partendo dal sistema delle conoscenze proposto dal PTC e dallo SMAS, l'Ufficio di piano ha approfondito, ad una scala più particolareggiata, i campi di ricerca suggeriti dagli studi di area vasta. Inoltre ha esaminato aspetti più tipicamente comunali e collegati direttamente all'attività urbanistica: il tema degli spazi pubblici e degli standard e la verifica dell'attuazione del PRG vigente.

Queste tavole vengono riprodotte e descritte brevemente nelle pagine successive e sono:

- **I beni naturali e storico architettonici**: vincolo idrogeologico e paesaggistico, riserve naturali, Sir, edifici vincolati, scala 1/20.000
- **Le acque**, scala 1/20.000
- **La viabilità**, scala 1/20.000
- **Le reti tecnologiche**, scala 1/20.000
- **Gli insediamenti di interesse storico-paesaggistico**, scala 1/20.000
- **Il sistema degli insediamenti**, scala 1/20.000
- **L'uso del suolo**, scala 1/10.000, tre tavole
- **Gli spazi pubblici**, scala 1/2.000, cinque tavole
- **L'attuazione del PRG**, scala 1/2.000, sei tavole

A questa attività si è affiancato poi un altro filone di studi ed elaborati, necessari per la lettura della storia e delle trasformazioni del territorio comunale.

Sono espressione di un metodo tramite il quale si portano allo scoperto i vari elementi che costituiscono la struttura profonda del territorio. Si basa sulla lettura di documenti d'archivio utilizzati come fonte della conoscenza dei luoghi: i catasti, i cabrei, le carte topografiche e geometriche territoriali.



*Il territorio a fine novecento.*

*Si sintetizza il rapporto fra sistema insediativo e proprio ambiente di riferimento con una lettura analitica che evidenzia, tramite i colori, la morfologia dei rilievi, la copertura boschiva, il territorio aperto e il sistema delle acque, il sistema insediativo storico e quello recente, residenziale e produttivo, e la rete delle viabilità e dei percorsi*



Un metodo quindi che fa ricorso alla struttura storica, non come un richiamo culturale, ma come un vero e proprio strumento di pianificazione, fondamentale in quanto oggi gli obiettivi primari dello sviluppo sostenibile risiedono nel mantenimento e nella valorizzazione della identità culturale del territorio. Se importante è valorizzare l'ambiente e il paesaggio della pianura e della collina, è allora necessario conoscerne le leggi interne (quindi la natura e la storia) e le regole in esso contenute, per rielaborarle in modo consapevole. In qualche modo significa realizzare creativamente un progetto che è anche *implicito* nel territorio stesso. Il progetto in questo caso non può essere inteso solo come un tradizionale intervento di trasformazione, ma è anche un *progetto della manutenzione* che punta a creare risorse e può essere fortemente trasformativo quando è volto all'obiettivo del restauro e del ripristino o del rinnovo. È anche un programma di governo e azione amministrativa, una prassi ordinaria di organizzazione e gestione del territorio. Il progetto diventa in parte descrizione e una interpretazione creativa dello stato attuale che deve essere rappresentato nel modo più analiticamente chiaro e sintetico.

La cartografia storica è quindi utilizzata non solo per conoscere, ma anche per progettare in modo più oggettivo e quindi scientifico. Gli oggetti delle carte (le case, i fiumi, gli alberi, le strade ...) sono perfettamente misurabili nella loro posizione e confrontabili nelle cartografie d'epoche successive su cui stendiamo i progetti. Attraverso il confronto fra l'assetto storico, ricostruito minuziosamente e lo stato attuale, è possibile organizzare le adeguate azioni progettuali e di governo, sulla base di ciò che, in modo oggettivo, è rimasto invariato e quello che è mutato.

Argini, viabilità podereale, sistema idraulico e canali storici, alberature, sistemazioni agrarie tradizionali e struttura podereale di pianura e di collina, edifici di interesse architettonico e tipologico, zone umide, boschi, elementi significativi del territorio devono essere individuati anche cartograficamente e valorizzati nel quadro di questo progetto organico. Molti di questi elementi si trasformano così da strumenti di organizzazione storica del territorio in *monumenti* del paesaggio e guide per la conservazione e lo sviluppo, assi del recupero territoriale.

Le tavole principali che fanno parte di questo blocco di cartografie sono:

- La storia del territorio. Catasto leopoldino;** trascrizione dell'originale in scala 1/5000 e 1/1250
- La storia del territorio. Il territorio a fine ottocento,** base cartografia IGM di primo impianto in scala 1/25.000
- La storia del territorio. Il territorio a fine novecento,** base cartografia IGM ultima edizione, in scala 1/25.000
- Atlante delle permanenze storico territoriali. Invarianti strutturali, elementi cardine dell'identità dei luoghi,** base Carta Tecnica Regionale, in scala 1/10.000, che rappresenta la tavola dello statuto del territorio.

Parleremo di tutte le carte nei successivi paragrafi, mentre cominciamo ad entrare nell'ambito delle specifiche tematiche di Sovicille, partendo dal quadro demografico e insediativo, in modo da avere dei riferimenti statistici, sulla base dei quali verificare i riflessi territoriali

### 3. Il quadro demografico e insediativo

Le dinamiche demografiche ed insediative sono state ampiamente analizzate negli studi dello SMAS e ad essi si rimanda per una più completa valutazione del tema. È comunque opportuno porre l'attenzione su alcuni dati fondamentali, basandosi sui rilevamenti effettuati ai diversi censimenti ISTAT.

Come è noto si registra sempre una differenza fra i numeri dell'ISTAT e quelli delle anagrafi comunali. Per le valutazioni più generali è opportuno utilizzare i dati ISTAT, anche se ormai meno aggiornati; più omogenei e costanti nel tempo consentono di sviluppare confronti e considerazioni più certe.

L'andamento della popolazione residente nei comuni dello Schema metropolitano nel dopoguerra evidenzia un comportamento tipico delle aree urbane mature. Si ha infatti una prima fase, dall'immediato dopoguerra al 1971, caratterizzata dall'inurbamento, nella quale si ha il trasferimento di popolazione dalla campagna alla città e dai comuni minori al capoluogo. Ad essa segue la fase inversa con il ritorno alla campagna e il trasferimento di popolazione dal capoluogo ai centri minori nelle varie realtà insediative e urbane sparse.

Siena (vedi tabella 1) nel ventennio 51/71 passa dai 52.556 abitanti ai 65.634, con una crescita percentuale del 25%. A parte Monteriggioni, che presenta un'andamento altalenante ma con segno positivo (+5%), dovuto probabilmente al fatto che si caratterizza come una vera e propria estensione, per la residenza qualificata, del capoluogo, gli altri comuni perdono tutti popolazione in modo molto consistente: Asciano -39,7%, Castelnuovo Berardenga -48,5%, Monteroni d'Arbia -15%, Sovicille -30,0%.

Complessivamente la popolazione dello SMAS cresce di poco nel ventennio 1951/1971 (+1,65) a dimostrazione di una forte integrazione di questo sistema territoriale, che produce spostamenti soprattutto al proprio interno.

Nel 1971 si ha dunque il momento della svolta e lo schema precedente si inverte con la perdita di popolazione del capoluogo, mentre in parallelo riprende la crescita dei comuni della cintura, anche se con risultati piuttosto diversi.

Siena passa dunque dai 65.634 abitanti del 1971 ai 52.625 del 2001, con una perdita del 19,8%. Questo determina un ritorno ai dati del 1951 e, al termine del cinquantennio, si registra un lievissimo segno positivo degli abitanti residenti (+0,1% da 52566 abitanti del 1951 ai 52.625 attuali).

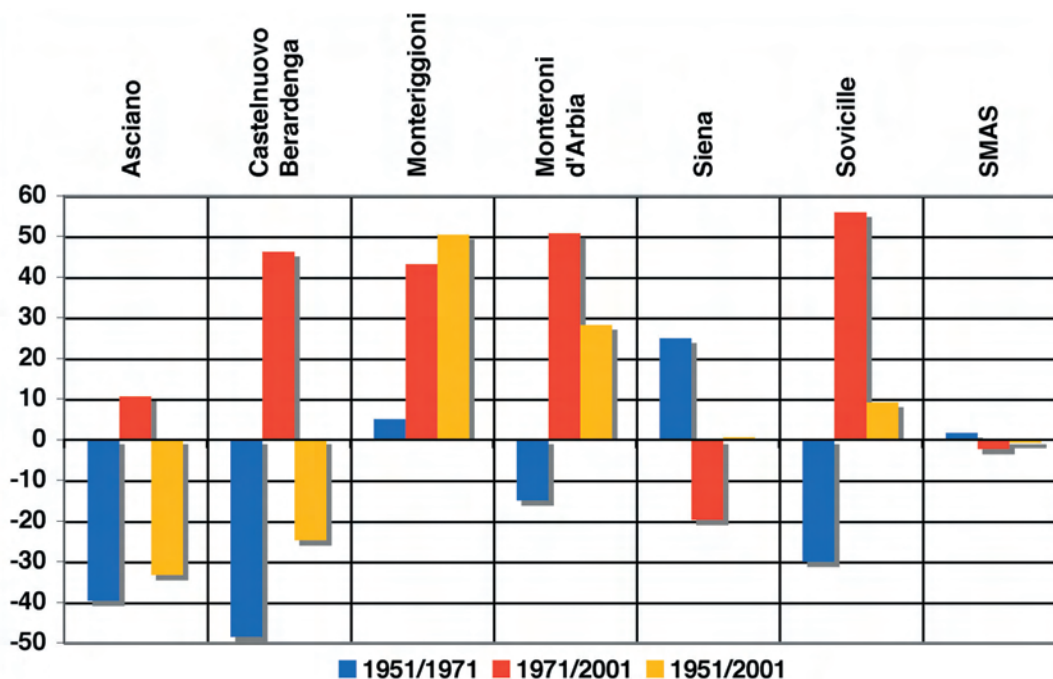
| POPOLAZIONE RESIDENTE NELL'AREA SENESE AI CENSIMENTI 1951/2001 |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |
|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|
| COMUNI   | 1951   | 1961   | 1971   | 1981   | 1991   | 2001   | 51/2001 | 51/1971 | 71/1991 | 91/2001 |
| Asciano  | 9.734  | 8.070  | 5.867  | 6.019  | 6.210  | 6.488  | -33,35  | -39,73  | 6       | 4       |
| Castelnuovo Berardenga   | 9.937  | 7.835  | 5.110  | 5.376  | 6.316  | 7.470  | -24,83  | -48,58  | 24      | 18      |
| Monteriggioni  | 5.248  | 4.386  | 5.512  | 6.690  | 7.134  | 7.891  | 50,36   | 5,03    | 29      | 11      |
| Monteroni d'Arbia  | 5.593  | 4.931  | 4.756  | 5.625  | 6.493  | 7.170  | 28,20   | -14,97  | 37      | 10      |
| Siena  | 52.566 | 61.453 | 65.634 | 61.989 | 56.956 | 52.625 | 0,11    | 24,86   | -13     | -8      |
| Sovicille  | 7.671  | 6.498  | 5.364  | 6.767  | 7.640  | 8.366  | 9,06    | -30,07  | 42      | 10      |
| SMAS   | 90.749 | 93.173 | 92.243 | 92.466 | 90.749 | 90.010 | -0,81   | 1,65    | -2      | -1      |

Tabella 1: Popolazione residente nell'area senese per valori assoluti e percentuali

Tutti gli altri comuni crescono rispetto al dato del 1971: Asciano del 10,6%, Castelnuovo Berardenga del 46,2%, Monteriggioni del 43,2%, Monteroni d'Arbia del 50,7%, Sovicille del 56%, segnalandosi dunque come il comune con il risultato più consistente.

La verifica dell'andamento percentuale della popolazione partendo dalla situazione del 1951, al termine della crisi della mezzadria, fornisce un dato che rappresenta l'esito bilanciato dei due fenomeni di inurbamento e di riversamento dal capoluogo. Il risultato dei vari comuni si presenta in modo più vario, registrando evidentemente la diversa posizione geografica all'interno del sistema e quindi la capacità di assumere funzioni e di dare risposte alle domande che provengono dal capoluogo. Analisi più attente potrebbero anche verificare quanto le diverse politiche dei singoli comuni hanno influenzato gli spostamenti di popolazione anche se questi sembrano legati a fenomeni di ordine generale difficilmente controllabili con l'azione di governo delle singole amministrazioni. Complessivamente dal 1951 al 2001 dunque Asciano, -33,3%, e Castelnuovo Berardenga, -24,8%, registrano un segno negativo e quindi non si è raggiunta la popolazione degli anni 50, mentre Monteroni d'Arbia, 28,2%, Sovicille, 9,1% registrano un segno positivo. Monteriggioni segna +50,4% ma, come abbiamo visto, ha sempre avuto un andamento positivo in quanto primo e costante nel tempo riferimento insediativo alternativo del capoluogo.

Il dato complessivo dello SMAS è sostanzialmente stabile, a conferma di una mobilità interna e di una forte integrazione del sistema, anche se complessivamente si ha nel cinquantennio una leggera perdita di popolazione. Segnale che anche altri comuni, esterni allo SMAS, partecipano alla dinamica inurbamento/riversamento che abbiamo segnalato in precedenza. (vedi grafico 1)



*Grafico 1: Popolazione residente nell'area senese: variazioni percentuali ai censimenti del 1951, al termine della crisi della mezzadria; al 1971, momento dell'inversione di tendenza nel rapporto fra inurbamento e riversamento dal capoluogo; e all'ultimo censimento del 2001*

Vediamo ora di mettere a confronto il dato della popolazione con quello delle famiglie e con le abitazioni, per cogliere la dinamica sociale e i riflessi sul territorio con la crescita degli abitati: elementi utili per costruire un quadro di riferimento per formulare le ipotesi di dimensionamento.

La prima cosa da notare è che il dato delle famiglie residenti (vedi tabella 2) non segue in modo così chiaro il comportamento della popolazione. Nel ventennio 51/71 solo due comuni Castelnuovo Berardenga (-24%) e Sovicille (-8,3%) registrano una diminuzione del numero delle famiglie, mentre tutti gli altri registrano dati positivi: Asciano +1,2%, Monteriggioni +57,7%, Monteroni d'Arbia +35,9%, Siena +38,2%. Nel ventennio dell'inurbamento a Siena le famiglie aumentano di oltre 5.000 unità e nello SMAS, a fronte di una crescita di popolazione complessiva dell'1,6%, le famiglie registrano un aumento del 27,1%. (grafico 2)

La dinamica sociale quindi si manifesta come una delle principali spinte della crescita e della domanda di abitazioni.

| FAMIGLIE NELL'AREA SENESE AI CENSIMENTI 1951/2001 |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |
|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|
| COMUNI  | 1951   | 1961   | 1971   | 1981   | 1991   | 2001   | 51/2001 | 51/1971 | 71/1991 | 91/2001 |
| Asciano   | 1.813  | 2.024  | 1.834  | 2.141  | 2.215  | 2.531  | 39,6    | 1,2     | 20,8    | 14,3    |
| Castelnuovo Berardenga                            | 1.828  | 1.733  | 1.390  | 1.728  | 2.204  | 2.884  | 57,8    | -24,0   | 58,6    | 30,9    |
| Monteriggioni                                     | 930    | 987    | 1.467  | 1.972  | 2.343  | 3.035  | 226,3   | 57,7    | 59,7    | 29,5    |
| Monteroni d'Arbia                                 | 951    | 1.096  | 1.292  | 1.827  | 2.225  | 2.661  | 179,8   | 35,9    | 72,2    | 19,6    |
| Siena   | 14.353 | 17.788 | 19.842 | 21.700 | 21.728 | 22.275 | 55,2    | 38,2    | 9,5     | 2,5     |
| Sovicille   | 1.588  | 1.560  | 1.456  | 2.098  | 2.670  | 3.231  | 103,5   | -8,3    | 83,4    | 21,0    |
| SMAS  | 21.463 | 25.188 | 27.281 | 31.466 | 33.385 | 36.617 | 70,6    | 27,1    | 22,4    | 9,7     |

Tabella 2: Famiglie residenti nell'area senese per valori assoluti e percentuali

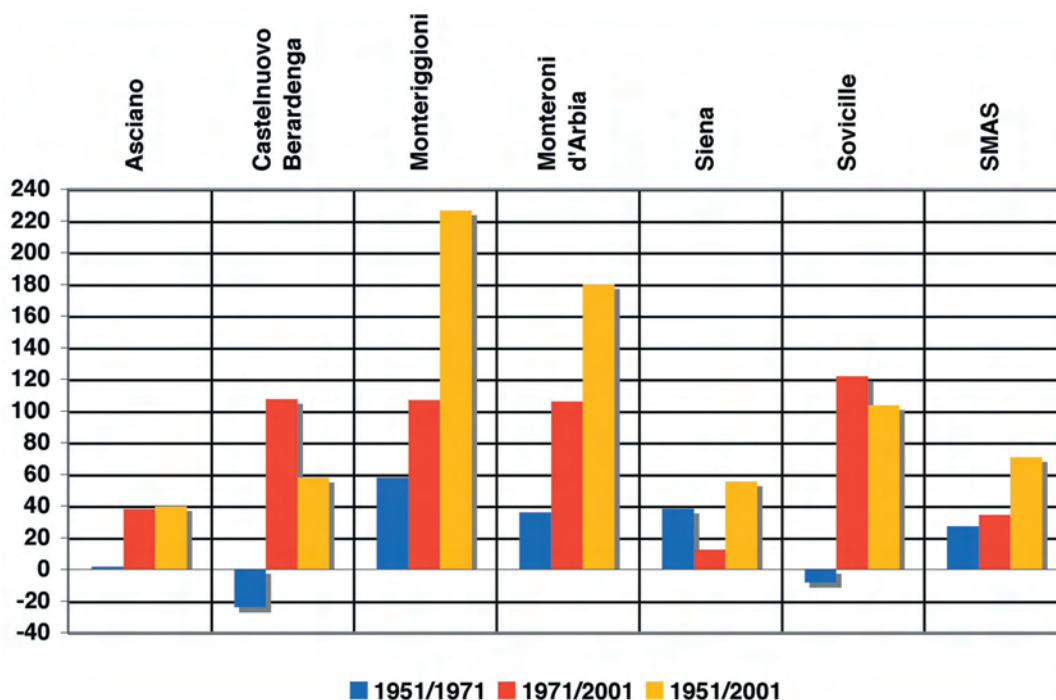


Grafico 2: Famiglie residenti nell'area senese: variazioni percentuali ai censimenti del 1951, del 1971 e del 2001

Questo è ancora più evidente se osserviamo il dato complessivo delle famiglie 51/2001 ricavato dai censimenti del dopoguerra. Tutti i comuni registrano un dato positivo con un aumento medio nello SMAS del 70,6% ma con differenze fra i vari comuni: Asciano +39,6%, Castelnuovo Berardenga +57,8%, Monteriggioni +226,3%, Monteroni d'Arbia +179,8%, Siena +55,2%, Sovicille +103,5%. Queste differenze sono dovute, in parte, all'andamento della popolazione, ma soprattutto alla diversa struttura della popolazione che si riscontra all'origine.

Per una sintetica e intuitiva valutazione di ciò si osservi il dato dei componenti per famiglia nel 1951 (vedi tabella 3). Si può notare che le differenze fra i vari comuni sono piuttosto consistenti e vi è una netta differenza fra la città e la cintura rurale, nella quale ancora si riscontra la struttura della famiglia organizzata per il lavoro mezzadrile. Con l'inurbamento, la trasformazione del mondo agricolo e del lavoro, con l'affermarsi di una visione culturale che influenza la società in modo piuttosto omogeneo, il dato tende ad uniformarsi e a diventare simile per tutte le realtà urbane. Si può comunque ancora notare il persistere di una differenza fra capoluogo e altri comuni dell'area senese, tale da fare pensare che nei prossimi anni continuerà a manifestarsi la tendenza alla diminuzione dei componenti per famiglia e dunque ad alimentarsi una domanda di nuove abitazioni anche in assenza di una crescita di popolazione.

| COMPONENTI PER FAMIGLIA NELL'AREA SENESE AI CENSIMENTI 1951/2001 |      |      |      |      |      |      |
|--|------|------|------|------|------|------|
| COMUNI   | 1951 | 1961 | 1971 | 1981 | 1991 | 2001 |
| Asciano  | 5,37 | 3,99 | 3,20 | 2,8  | 2,8  | 2,6  |
| Castelnuovo Ber.   | 5,44 | 4,52 | 3,68 | 3,1  | 2,9  | 2,6  |
| Monteriggioni  | 5,64 | 4,44 | 3,76 | 3,4  | 3,0  | 2,6  |
| Monteroni d'Arbia  | 5,88 | 4,50 | 3,68 | 3,1  | 2,9  | 2,7  |
| Siena  | 3,66 | 3,45 | 3,31 | 2,9  | 2,6  | 2,4  |
| Sovicille  | 4,83 | 4,17 | 3,68 | 3,2  | 2,9  | 2,6  |
| SMAS   | 4,23 | 3,70 | 3,38 | 2,9  | 2,7  | 2,5  |

Tabella 3: Componenti per famiglia nell'area senese ai censimenti del dopoguerra

Le abitazioni crescono in modo più deciso rispetto alla popolazione e alle famiglie e, complessivamente, negli ultimi cinquant'anni il patrimonio edilizio dei comuni dello SMAS è raddoppiato (+116%) (vedi tabella 4)

| ABITAZIONI NELL'AREA SENESE AI CENSIMENTI 1951/2001 |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |
|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|
| COMUNI  | 1951   | 1961   | 1971   | 1981   | 1991   | 2001   | 51/2001 | 51/1971 | 71/1991 | 91/2001 |
| Asciano   | 1.760  | 2.081  | 2.072  | 2.387  | 2.633  | 3.241  | 84,1    | 17,7    | 27,1    | 23,1    |
| Castelnuovo Berardenga                              | 1.869  | 1.958  | 1.961  | 2.546  | 3.088  | 2.979  | 59,4    | 4,9     | 57,5    | -3,5    |
| Monteriggioni                                       | 932    | 1.074  | 1.706  | 2.359  | 2.737  | 3.386  | 263,3   | 83,0    | 60,4    | 23,7    |
| Monteroni d'Arbia                                   | 953    | 1.187  | 1.470  | 2.098  | 2.627  | 2.911  | 205,5   | 54,2    | 78,7    | 10,8    |
| Siena   | 12.339 | 16.747 | 19.924 | 22.996 | 25.170 | 25.851 | 109,5   | 61,5    | 26,3    | 2,7     |
| Sovicille   | 1.627  | 1.774  | 1.997  | 2.906  | 3.392  | 3.810  | 134,2   | 22,7    | 69,9    | 12,3    |
| SMAS  | 19.480 | 24.821 | 29.487 | 35.292 | 39.647 | 42.178 | 116,5   | 51,4    | 34,5    | 6,4     |

Tabella 4: Abitazioni nell'area senese per valori assoluti e percentuali ai censimenti del dopoguerra

All'interno dell'area metropolitana si registrano poi differenti situazioni: i due comuni in posizione più orientale, Asciano +84% e Castelnuovo Berardenga +59,4% crescono in modo più contenuto; Siena +109,5% e Sovicille +134,2% raddoppiano il proprio patrimonio edilizio; Monteriggioni e Monteroni d'Arbia, i due comuni più dinamici, triplicano le loro abitazioni, rispettivamente +263,3% e 205,5%.

Questo anche se non bisogna dimenticare che in termini assoluti Siena cresce di oltre 12.000 abitazioni, quindi in modo superiore all'incremento di tutti gli altri comuni messi insieme (grafico 3 e 4). L'espansione, superiore alla dinamica sociale interna al comprensorio, viene dunque assorbita dalla domanda dei non residenti, soprattutto collegata al mondo dell'università e della ricerca (studenti, professori, ricercatori, studiosi) e, più recentemente dalla domanda di seconde case a fini turistici e residenziali del tempo libero. Il maggiore differenziale fra crescita delle famiglie e delle abitazioni si ha quindi proprio a Siena, evidentemente sostenuta dalla domanda degli utenti abituali della città, ma non residenti.

La crescita in parte è andata ad alimentare il numero delle case vuote (tabella 5) che complessivamente sono più che quadruplicate fra il 1951 e il 2001, sia come alternative all'esistente, (che diventa vuoto), che come soprannumero. Si ha infatti una tendenza a mantenere una quota fluttuante di invenduto per rispondere alle logiche sempre più articolate di mercato che, non seguendo più una cultura dell'abitazione legata a tipi edilizi che si ripetono, devono assecondare le più svariate esigenze e possibilità economiche dei cittadini.

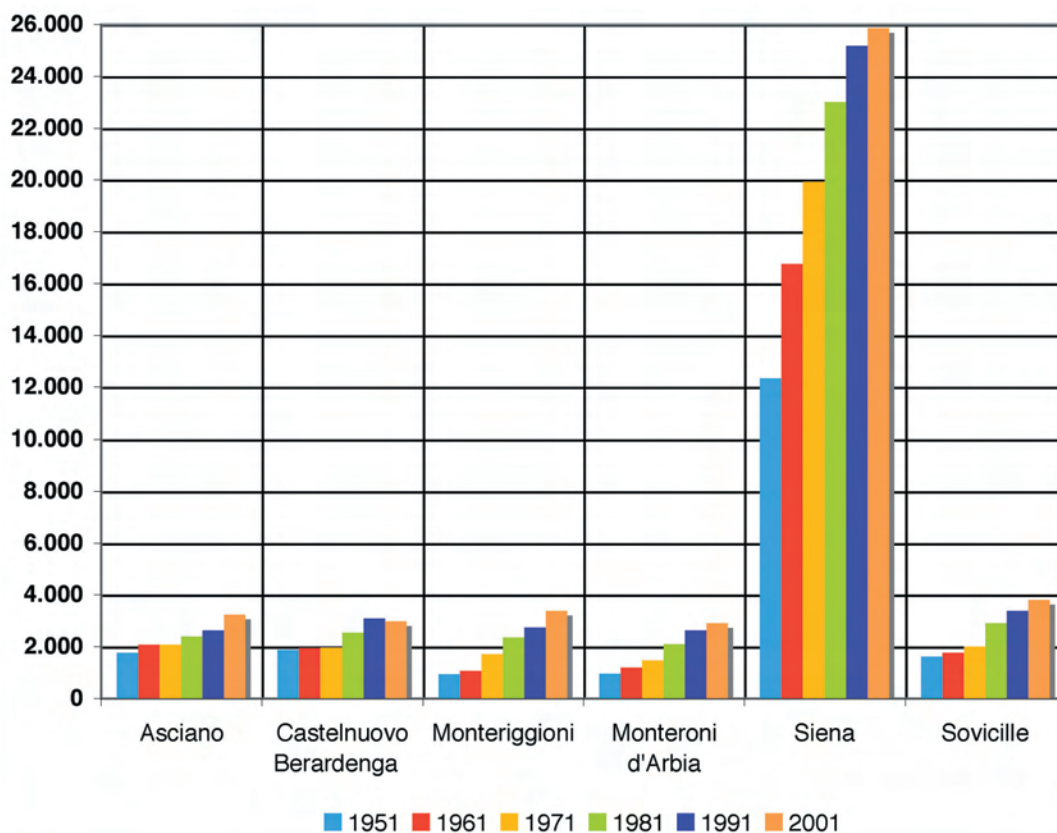


Grafico 3: La crescita delle abitazioni nell'area senese per valori assoluti ai censimenti del dopoguerra

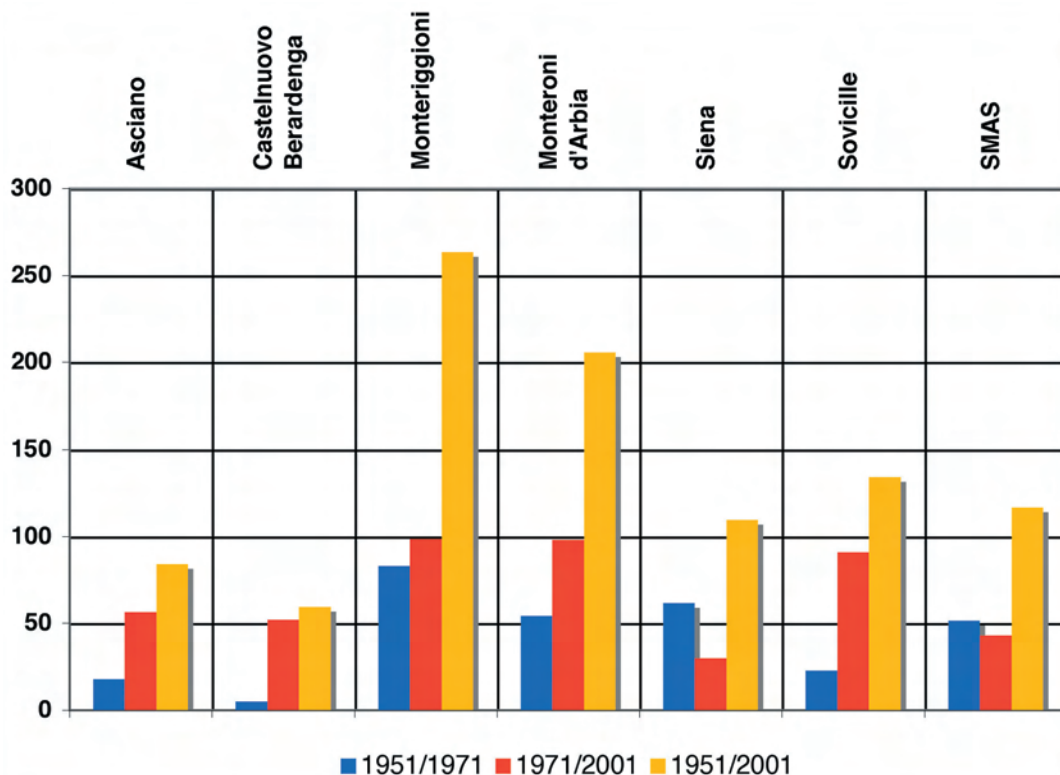


Grafico 4: Abitazioni nell'area senese: variazioni percentuali ai censimenti del 1951, del 1971 e del 2001

| ABITAZIONI VUOTE NELL'AREA SENESE AI CENSIMENTI 1951/2001 |      |       |       |       |       |       |         |         |         |         |
|---|------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|---------|---------|---------|
| COMUNI  | 1951 | 1961  | 1971  | 1981  | 1991  | 2001  | 51/2001 | 51/1971 | 71/1991 | 91/2001 |
| Asciano   | 54   | 207   | 383   | 504   | 432   | 692   | 1.181,5 | 609,3   | 12,8    | 60,2    |
| Castelnuovo Ber.  | 92   | 292   | 601   | 893   | 891   | 54    | -41,3   | 553,3   | 48,3    | -93,9   |
| Monteriggioni   | 43   | 145   | 301   | 437   | 404   | 256   | 495,3   | 600,0   | 34,2    | -36,6   |
| Monteroni d'Arbia   | 24   | 113   | 226   | 456   | 403   | 219   | 812,5   | 841,7   | 78,3    | -45,7   |
| Siena   | 309  | 740   | 1.206 | 2.562 | 3.576 | 1.662 | 437,9   | 290,3   | 196,5   | -53,5   |
| Sovicille   | 85   | 240   | 546   | 830   | 730   | 564   | 563,5   | 542,4   | 33,7    | -22,7   |
| SMAS  | 607  | 1.737 | 3.490 | 5.682 | 6.436 | 3.447 | 467,9   | 475,0   | 84,4    | -46,4   |

Tabella 5: Abitazioni vuote nell'area senese per valori assoluti e percentuali

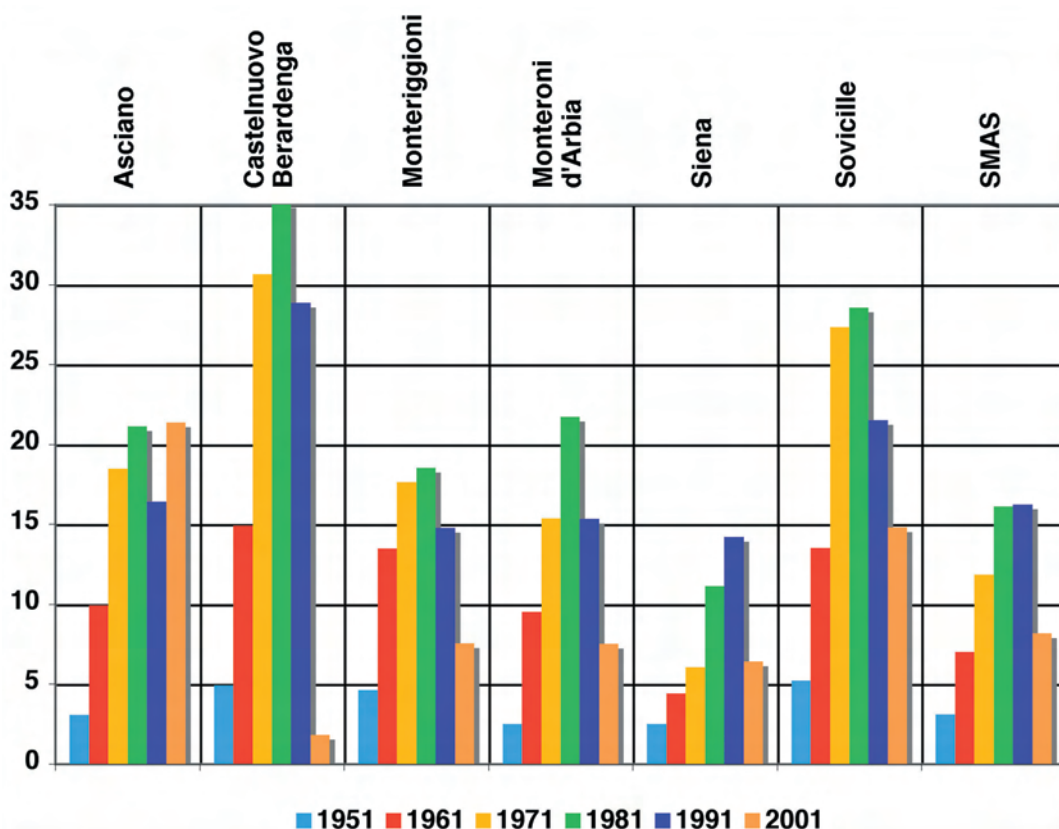
Se valutiamo il rapporto fra abitazioni vuote e occupate si ha l'immagine di un territorio nel quale prevalgono le spinte socio/economiche della società, con la dinamica inurbamento/riversamento, piuttosto che quelle puramente speculative. Si parte con l'esame dei dati dal 1951, in una situazione di sostanziale equilibrio fra tutti i comuni dell'area, con un valore che oscilla fra 3 e 5. Nel 1971, al termine della fase di inurbamento, questo rapporto è molto più elevato nei comuni nei quali più forte si era evidenziato il processo di abbandono (Castelnuovo Berardenga 31, Sovicille 27) mentre per Siena il valore resta piuttosto contenuto a 6. Nel ventennio successivo la crescita delle case vuote è più rilevante nel capoluogo che tende a raggiungere il valore medio dei comuni dello SMAS, mentre in tutti gli altri comuni della cintura si ha una tendenza alla diminuzione delle case vuote, segno, come detto, del ritorno di popolazione. Nell'ultimo decennio 1991/2001 a parte Asciano dove le case vuote

aumentano in modo consistente, in tutti gli altri comuni si ha invece una drastica diminuzione delle case vuote che si riducono addirittura della metà (-46,4%). È un segnale dell'incidenza sul territorio di politiche di pianificazione e di controllo della crescita che puntano sul riuso del patrimonio edilizio, favorito anche dal forte legame della popolazione al comprensorio, dal ritorno nei luoghi d'origine, dall'interesse del mercato verso il patrimonio storico. In questo dato vi può forse essere una premessa ad una spinta verso la produzione di nuova edilizia che sembra emergere nell'area.

| RAPPORTO FRA ABITAZIONI VUOTE ED OCCUPATE NELL'AREA<br>SENESE AI CENSIMENTI 1951/2001 |      |      |      |      |      |      |
|---|------|------|------|------|------|------|
| COMUNI  | 1951 | 1961 | 1971 | 1981 | 1991 | 2001 |
| Asciano   | 3    | 10   | 18   | 21   | 16   | 21   |
| Castelnuovo Berardenga  | 5    | 15   | 31   | 35   | 29   | 2    |
| Monteriggioni   | 5    | 14   | 18   | 19   | 15   | 8    |
| Monteroni d'Arbia   | 3    | 10   | 15   | 22   | 15   | 8    |
| Siena   | 3    | 4    | 6    | 11   | 14   | 6    |
| Sovicille   | 5    | 14   | 27   | 29   | 22   | 15   |
| SMAS  | 3    | 7    | 12   | 16   | 16   | 8    |

Tabella 6: Indice determinato dal rapporto percentuale delle abitazioni vuote rispetto alle occupate, ai censimenti del dopoguerra.

Grafico 5: Rapporto fra abitazioni vuote e occupate ai censimenti del dopoguerra



Il dato del riuso del patrimonio edilizio si riflette nelle caratteristiche del patrimonio edilizio esistente per epoca di costruzione (tabelle 7 e 8 e grafico 6).

Complessivamente nello SMAS il 40% delle abitazioni si collocano in edifici realizzati prima del 1945 e, di questa percentuale, il 33% è in edifici realizzati prima del 1919. Dunque il patrimonio storico ha un ruolo fondamentale nel sistema territoriale, in particolare per i comuni di Asciano, 39% del patrimonio realizzato prima del 1919



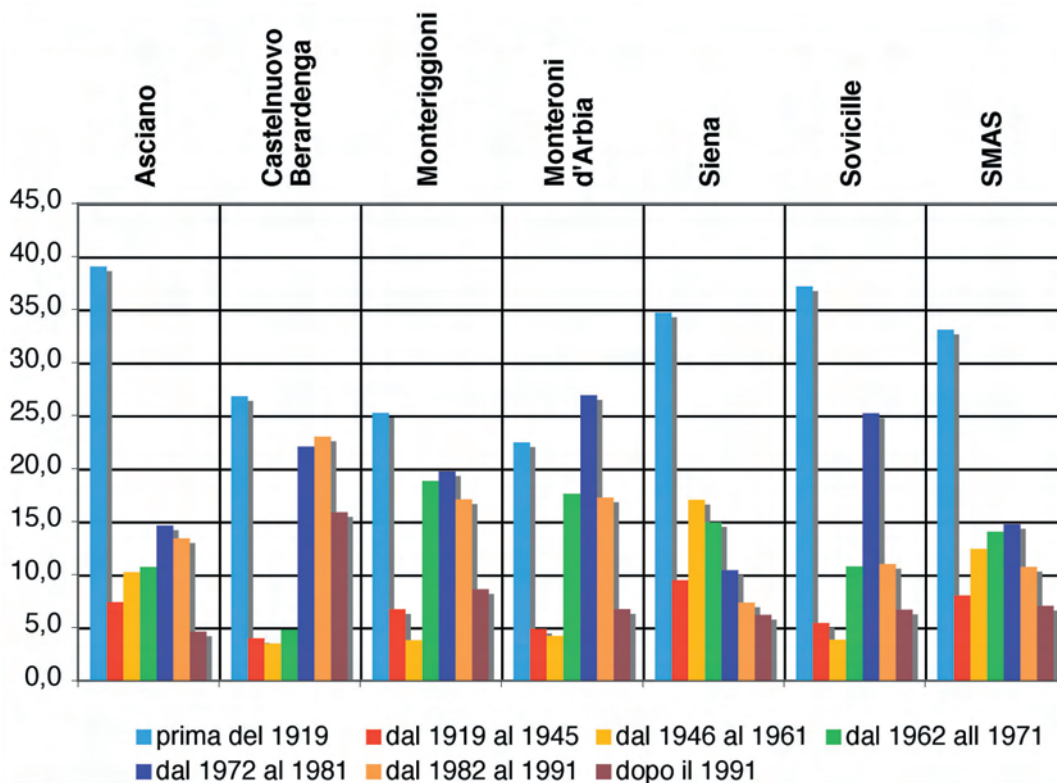
e 46,5 al 1945; Sovicille, 37,1% al 1919 e 42,5% al 1945; Siena, 34,7% al 1919 e 44,2% al 1945. Nel dopoguerra abbiamo visto che la crescita cambia ritmo e diventa impetuosa per la brevità dei tempi in cui si svolge e i dati dell'epoca di costruzione si riferiscono dunque ai vari decenni censiti.

| Abitazioni in edifici ad uso abitativo per epoca di costruzione |                |                  |                  |                  |                  |                  |              |        |
|---|----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|--------------|--------|
| Comuni  | Prima del 1919 | Dal 1919 al 1945 | Dal 1946 al 1961 | Dal 1962 al 1971 | Dal 1972 al 1981 | Dal 1982 al 1991 | Dopo il 1991 | Totale |
| Asciano   | 1.206          | 229              | 315              | 331              | 451              | 414              | 142          | 3.088  |
| Castelnuovo Berardenga  | 798            | 119              | 104              | 143              | 657              | 685              | 473          | 2.979  |
| Monteriggioni   | 853            | 228              | 129              | 636              | 667              | 577              | 291          | 3.381  |
| Monteroni d'Arbia   | 654            | 142              | 123              | 512              | 782              | 502              | 195          | 2.910  |
| Siena   | 8.956          | 2.442            | 4.392            | 3.850            | 2.684            | 1.892            | 1.602        | 25.818 |
| Sovicille   | 1.414          | 206              | 147              | 409              | 959              | 418              | 254          | 3.807  |
| SMAS  | 13.881         | 3.366            | 5.210            | 5.881            | 6.200            | 4.488            | 2.957        | 41.983 |

Tabella 7 e 8: Epoca di costruzione delle abitazioni nell'area senese, per valori assoluti, sopra, e percentuali, sotto.

| Abitazioni in edifici ad uso abitativo per epoca di costruzione valori percentuali |                |                  |                  |                  |                  |                  |              |
|--|----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|--------------|
| Comuni   | Prima del 1919 | Dal 1919 al 1945 | Dal 1946 al 1961 | Dal 1962 al 1971 | Dal 1972 al 1981 | Dal 1982 al 1991 | Dopo il 1991 |
| Asciano  | 39,1           | 7,4              | 10,2             | 10,7             | 14,6             | 13,4             | 4,6          |
| Castelnuovo Berardenga   | 26,8           | 4,0              | 3,5              | 4,8              | 22,1             | 23,0             | 15,9         |
| Monteriggioni  | 25,2           | 6,7              | 3,8              | 18,8             | 19,7             | 17,1             | 8,6          |
| Monteroni d'Arbia  | 22,5           | 4,9              | 4,2              | 17,6             | 26,9             | 17,3             | 6,7          |
| Siena  | 34,7           | 9,5              | 17,0             | 14,9             | 10,4             | 7,3              | 6,2          |
| Sovicille  | 37,1           | 5,4              | 3,9              | 10,7             | 25,2             | 11,0             | 6,7          |
| SMAS   | 33,1           | 8,0              | 12,4             | 14,0             | 14,8             | 10,7             | 7,0          |

Dall'osservazione del grafico 6 (vedi sotto) si possono valutare i dati per i singoli comuni, che ovviamente confermano la dinamica generale con la crescita maggiore del patrimonio edilizio di Siena dal 1946 al 1971 e quella dei comuni della cintura dal



1972 al 1991, con un rallentamento nell'ultimo decennio.

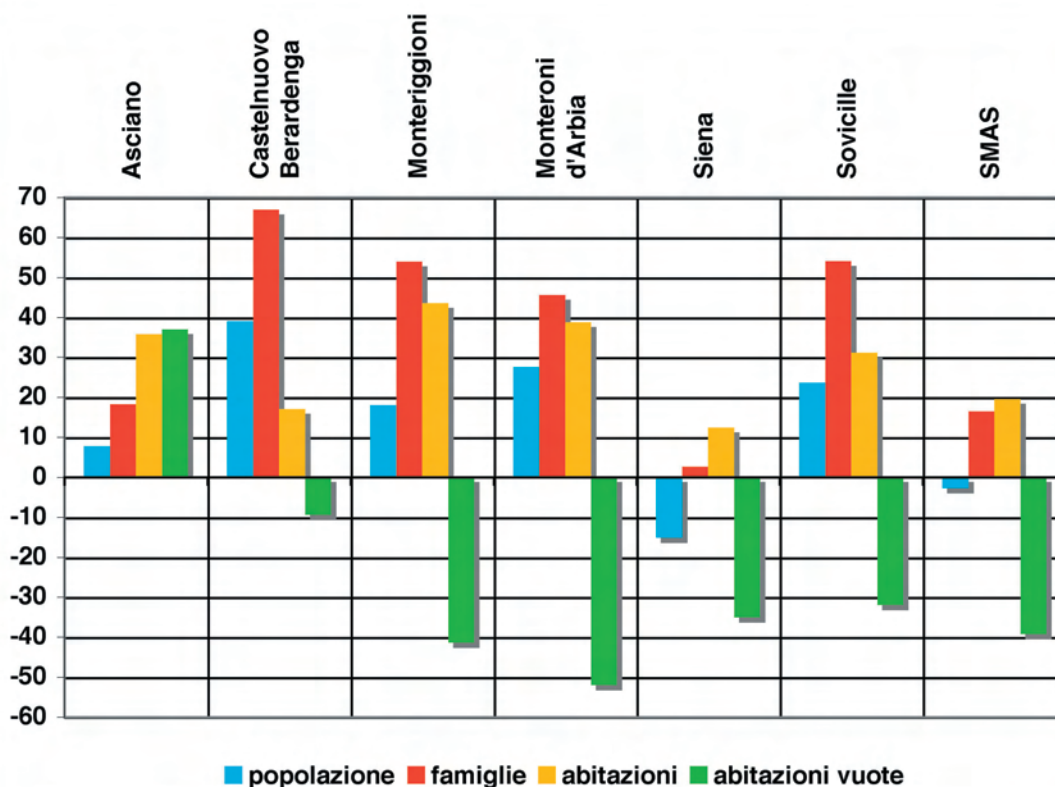
Monteroni d'Arbia è il comune che si segnala come l'unico nel quale si abbia, in un decennio (1972-1981) la crescita di patrimonio edilizio abitativo superiore all'intero patrimonio storico.

Per meglio cogliere le tendenze d'area in corso che si ripercuotono nel comune di Sovicille e possono influenzare le valutazioni del dimensionamento, abbiamo messo a confronto le variazioni percentuali dei quattro parametri, fino qui osservati, nell'ultimo ventennio 1981/2001.

La popolazione cresce in tutti i comuni della cintura con il risultato più consistente a Castelnuovo Berardenga +39%, Monteroni d'Arbia +27,5% e Sovicille +23,6%, mentre perde popolazione solo Siena -15,1%. Dunque è ancora in corso il fenomeno di trasferimento di popolazione dal capoluogo, del quale esamineremo in seguito le caratteristiche più specifiche in relazione a Sovicille.

| POPOLAZIONE FAMIGLIE ABITAZIONI NELL'AREA SENESE<br>VARIAZIONI PERCENTUALI 1981-2001 |             |          |            |                  |
|--|-------------|----------|------------|------------------|
| COMUNI   | popolazione | famiglie | abitazioni | abitazioni vuote |
| Asciano  | 7,8         | 18,2     | 35,8       | 37,0             |
| Castelnuovo Berardenga   | 39,0        | 66,9     | 17,0       | -9,4             |
| Monteriggioni  | 18,0        | 53,9     | 43,5       | -41,4            |
| Monteroni d'Arbia  | 27,5        | 45,6     | 38,8       | -52,0            |
| Siena  | -15,1       | 2,6      | 12,4       | -35,1            |
| Sovicille  | 23,6        | 54,0     | 31,1       | -32,0            |
| SMAS   | -2,7        | 16,4     | 19,5       | -39,3            |

Tabella 9 e, sotto, Grafico 7: Raffronto dell'andamento di popolazione, famiglie e abitazioni occupate e vuote nell'area senese nell'ultimo ventennio



Lo SMAS perde complessivamente il 2,7% di popolazione, segno che altri comuni, sia pure marginalmente, partecipano alla dinamica sociale collegata al capoluogo. (tabella 9 e grafico7)

Le famiglie aumentano in modo molto più consistente rispetto alla popolazione, (con il risultato più elevato a Castelnuovo Berardenga +66,3%, Sovicille +54%, Monteriggioni +53,9%), indice di una notevole dinamica sociale tipica delle aree urbane mature e di una potenziale domanda di abitazioni che si ha indipendentemente dalla crescita di abitanti.

Le abitazioni crescono nei comuni minori in modo ridotto rispetto all'aumento delle famiglie, salvo che ad Asciano dove si ha un dato in controtendenza e dove aumentano quindi le case vuote (+37%). Anche a Siena le abitazioni crescono rispetto alle famiglie, ma in questo caso diminuiscono in modo consistente le abitazioni vuote, indice del ruolo di attrazione e della forte domanda di utenti abituali non residenti. In questo dato si potrebbe anche nascondere, come successo in altre città storiche terziarie, il risultato di un processo di espulsione di popolazione dal centro storico verso i comuni limitrofi, con la successiva ristrutturazione del patrimonio edilizio e la sostituzione degli abitanti tradizionali con il ceto professionale e degli utenti della città collegati all'università, alla ricerca, alla finanza.

In tutti i comuni comunque diminuiscono le case vuote, fenomeno che abbiamo collegato ad una capacità delle amministrazioni di un controllo delle trasformazioni e di politiche che tendono alla promozione di valori identitari, sostenute dal legame culturale dei cittadini con il proprio territorio.

Vediamo ora più in particolare, di Sovicille, i dati relativi a popolazione, famiglie e abitazioni, mettendo a confronto i risultati nei diversi censimenti per l'intero comune,

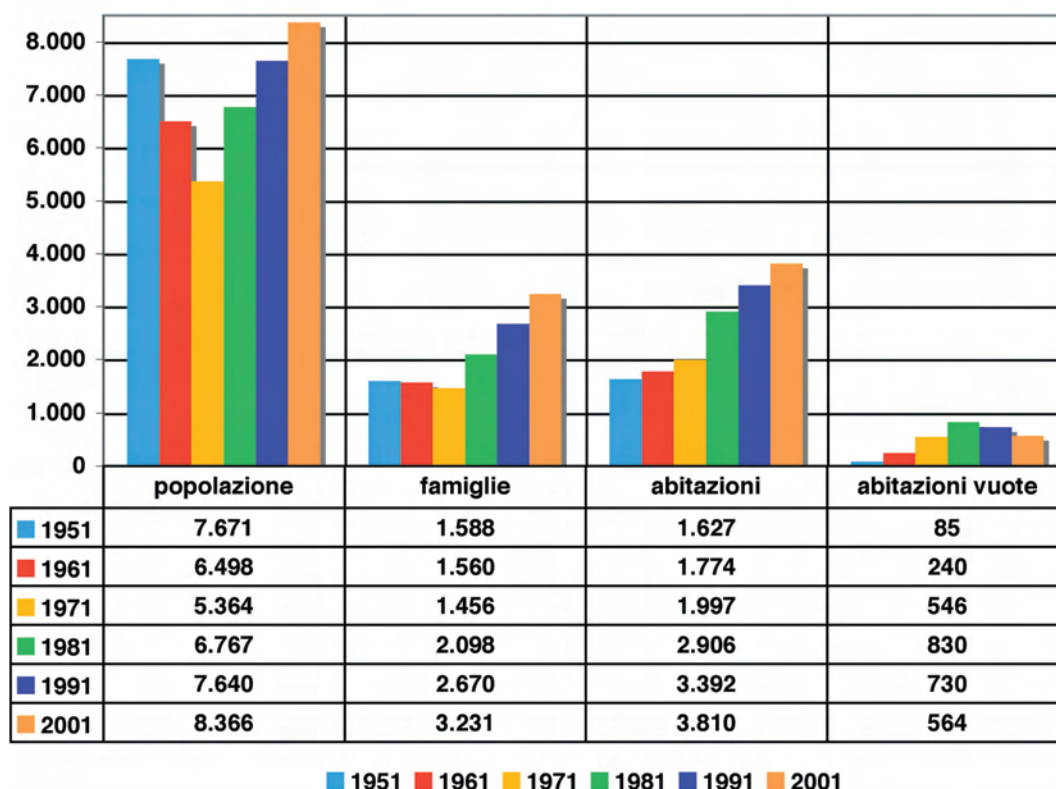


Grafico 8: Sovicille, andamento per valori assoluti di popolazione, famiglie e abitazioni ai censimenti del dopoguerra.

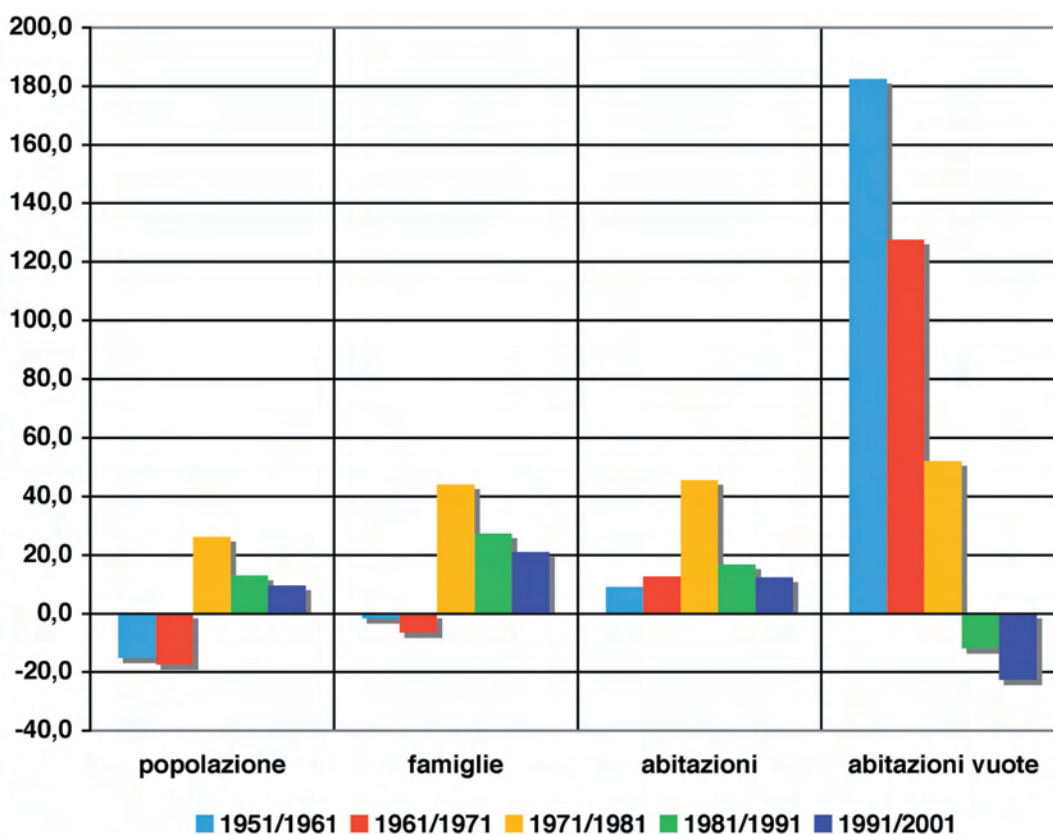


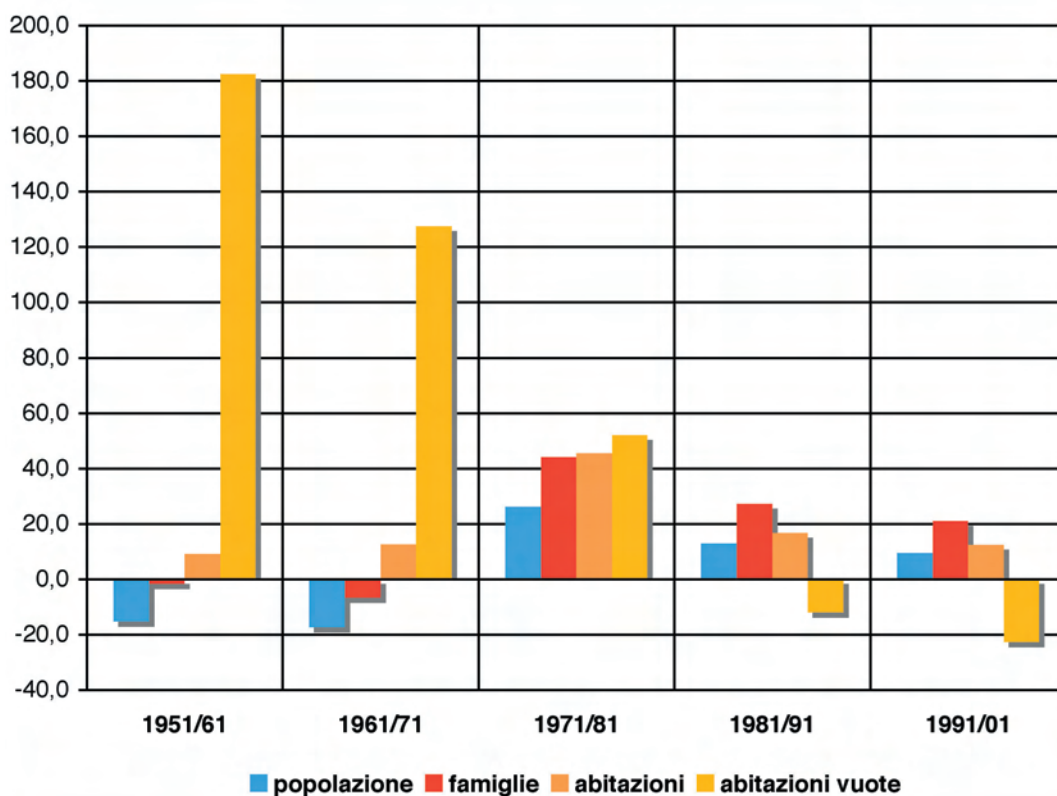
Grafico 9: Sovicille, andamento per valori percentuali di popolazione, famiglie e abitazioni occupate e vuote ai censimenti del dopoguerra.

per poi approfondire il tema con uno sguardo statistico alle singole realtà urbane ed insediative.

Nel cinquantennio che stiamo osservando la popolazione cresce complessivamente del 9%, le famiglie raddoppiano aumentando del 103%, andamento che evidenzia il ruolo particolare della dinamica sociale nella crescita della comunità. Le abitazioni aumentano del 134% con una crescita superiore al ritmo delle famiglie, ma osservando il numero delle abitazioni vuote e i periodi nei quali si è avuta la maggiore produzione edilizia, si può ritenere che l'incremento sia andato a favore di non residenti presenti nel territorio (vedi dopo il dato dell'anagrafe) piuttosto che ad alimentare il mercato delle seconde case.

Nei due decenni 51/61 e 61/71, durante i quali si è avuta la fase dell'inurbamento, la popolazione decresce sensibilmente, così come il numero delle famiglie, mentre aumentano le nuove abitazioni. Questo si spiega con il fatto che il processo di inurbamento è stato complessivo e ha riguardato il capoluogo, verso il quale è emigrata la popolazione locale, ma anche la stessa realtà comunale, dove si è avuto il trasferimento di popolazione dagli insediamenti più isolati, ai centri inseriti in una rete a carattere più urbano. Si registra dunque una domanda di alloggi e una crescita delle realtà urbane e, contemporaneamente, un abbandono delle residenze tradizionali con un aumento delle case vuote che passano da 85 a 546 nel 1971.

Il decennio 1971/1981 è quello del *boom* locale, nel quale si registra la maggiore crescita percentuale di tutti i parametri esaminati e durante il quale si segna il distacco



*Grafico 10: Sovicille, confronto degli andamenti per valori percentuali di popolazione, famiglie e abitazioni occupate e vuote ai censimenti del dopoguerra.*

definitivo con la cultura agraria precedente e, in qualche modo, con un'arte consolidata di stare su questi territori. La popolazione aumenta del 26%, ma le famiglie del 44% e le abitazioni di oltre il 46%. Consistente è anche l'aumento delle case vuote (+52%) che si produce ora non più per abbandono, ma per la forte produzione edilizia, sostenuta anche, come accennato in seguito, dall'idea degli amministratori di contrastare il declino.

Nei due ultimi decenni la crescita di popolazione e delle famiglie resta costante e si stabilizza su valori che sono la metà del decennio 71/81, mentre le abitazioni crescono in modo minore rispetto alla spinta data dalla dinamica sociale. Sono gli anni nei quali si elabora il nuovo piano regolatore, che avrà poi un iter complesso di approvazione, nei quali si comincia una riflessione sulle trasformazioni territoriali avvenute e si cerca di introdurre elementi di controllo della qualità nelle trasformazioni edilizie. Il piano infatti viene arricchito di numerose schede progettuali e vedute prospettiche di progetto, che perseguivano l'obiettivo di creare nuovi limiti e di contenere la crescita disordinata e generica dell'abitato, di inserire al meglio le trasformazioni nel contesto territoriale, d'identificare un dimensionamento equilibrato, anche fra costi e guadagni, che consentisse interventi di qualità.

Le case vuote dunque diminuiscono sensibilmente, segno del ritorno di popolazione nei luoghi di origine e di una attività di riuso del patrimonio edilizio, favorita dagli indirizzi amministrativi, culturali e dall'interesse del mercato per i valori architettonici e di qualità ambientali rappresentati dal patrimonio edilizio storico.

In questo senso si può mettere in evidenza l'importanza del concetto di risorsa e di patrimonio nella gestione del territorio. Oggetti, strutture, beni, aree che in una fase non sono risorse immediatamente utilizzabili, se conservati in quanto identificati come un patrimonio della collettività, possono poi ritornare ad essere risorse con contenuti di alta qualità. Dunque è importante individuare e conservare gli elementi che costituiscono il patrimonio di un territorio e quindi di una collettività, senza perderli per ricavarne risorse immediate di piccola entità.

Come abbiamo visto Sovicille è stato uno dei protagonisti del fenomeno di inurbamento/riversamento e quindi di abbandono e ritorno di popolazione nel territorio. Un fenomeno che ha molto preoccupato gli amministratori che si sono susseguiti nel governo della comunità e che ha trovato eco anche in occasione dell'avvio della procedura per la redazione del piano strutturale, nella soddisfazione espressa nel sottolineare che il numero di abitanti attuale ha ormai superato quello registrato prima della crisi della mezzadria e del mondo agrario.

Sovicille dunque si trova definitivamente di fronte un problema di controllo della crescita e non più di difesa dal declino.

Nella storia amministrativa locale molte decisioni sono state prese con l'idea di arrestare l'esodo e di consolidare il ritorno di cittadini. Fra queste si annoverano la scelta di ampliare il quadro delle attività produttive con la localizzazione e la realizzazione di aree industriali, la programmazione di nuove aree residenziali e di servizio. La situazione, sentita come di emergenza, non sempre ha consentito di puntare gli occhi sulla qualità degli interventi o su una più equilibrata crescita che portasse, per esempio, ad un rafforzamento delle infrastrutture. Aspetti che avrebbero potuto aumentare i costi, con il rischio di scartare questo territorio per i nuovi insediamenti. Come vedremo anche osservando i dati per frazione, l'impressione che si ha è che queste decisioni hanno arricchito il territorio di opportunità importanti, contribuendo a mantenere alto l'interesse, ma che il ritorno della popolazione, con il riversamento dal capoluogo, ha seguito logiche e fenomeni socio-culturali complessi, di valore generale, difficilmente controllabili con politiche locali (e con il solo piano regolatore generale).

Il ritorno alla campagna è favorito da un complesso di fattori che, insieme, agiscono stimolando questa decisione:

- l'adesione ad uno stile di vita rappresentato dalla casa unifamiliare a schiera o villetta, con giardino, con spazi adeguati per l'auto e per i vari servizi personali;

- la ricerca di un migliore rapporto fra costi e qualità della propria vita, qualità del contesto ambientale, domestico e degli spazi privati;

- il progredire di fenomeni urbani quali la trasformazione del centro antico, come area di rappresentanza o di omologazione turistica, con l'espulsione dei ceti tradizionali e la conseguente formazione e crescita delle periferie urbane anonime fisicamente e socialmente;

- il ritorno alle proprie radici favorito dalla disponibilità alla mobilità nell'ambito del comprensorio, alla crescita delle connessioni telematiche e ai contatti tramite i vari media con il mondo globale (pensare globale, agire locale).

L'aumento della residenzialità esterna alla città, dove sono rimasti comunque i posti di lavoro, produce la crescita della mobilità individuale, che diventa un problema di governo data la debolezza strutturale del sistema di mezzi pubblici e dato il fatto che non si sono realizzate nel tempo infrastrutture adeguate. La crescita si è basata

integralmente sulle strade esistenti e dunque si manifestano fenomeni di congestione che devono essere governati anche con un controllo degli spostamenti, una migliore articolazione degli orari, in quanto non è pensabile, sia per i costi che per le caratteristiche ambientali e territoriali, di intervenire in modo sistematico con nuove infrastrutture in tempi brevi.

Bisogna però notare che, se osserviamo i dati disponibili della popolazione residente nei principali centri urbani di Sovicille, emerge un quadro molto più articolato della dinamica inurbamento-perdita di popolazione/riversamento-ritorno di popolazione, tale da proporre alcuni nuovi problemi, nodi irrisolti, che si nascondono fra le pieghe del dato numerico, che viene comunque considerato positivo, dell'aumento di popolazione.

Nel 1951 il centro maggiore è, con 808 abitanti, Rosia, seguito da Brenna (332 abitanti), San Rocco a Pilli (280) Sovicille (250). Nel 1971, nel momento di maggiore trasferimento di popolazione Rosia è sempre il centro maggiore con 1157 abitanti e una crescita del 43% seguito ora da San Rocco a Pilli, 850 abitanti, che ha triplicato i propri abitanti +203% e da Sovicille (499 abitanti) che raddoppia i propri residenti +99,6%. Tutti gli altri centri tendono a spopolarsi, in particolare Brenna che si dimezza (-44%) e Orgia che perde il 72,6% della sua popolazione. Nel 1991, al termine del ventennio di maggiore dinamica insediativa, San Rocco a Pilli è diventato il centro più popoloso con un dato di 2295 abitanti e una crescita del 170%, superata in valori percentuali solo dalle Volte Basse e dalla Fabbricaccia, località che può essere considerata sempre parte di San Rocco a Pilli. Per Rosia e Sovicille in questi due decenni si registra una crescita costante, con valori intorno al 50% rispetto al 1951, mentre in tutte le altre località principali continua a manifestarsi costantemente l'esodo (vedi tabella 10). Dunque la crescita di popolazione nel ventennio 71/91 si concentra soprattutto nella parte del territorio comunale più vicina al capoluogo (San Rocco a Pilli, Fabbricaccia, Volte Basse e Carpineto, quest'ultimo novità statistica senza raffronti possibili, in quanto cresciuta in un ambito privo di agglomerati).

Si è quindi formato un nuovo sistema insediativo alternativo a quello storico costituito in prevalenza da aree monofunzionali, residenziali e produttive (La Macchia e Pian dei Mori), scarsamente infrastrutturate.

| POPOLAZIONE RESIDENTE NEI PRINCIPALI CENTRI URBANI DI SOVICILLE AI CENSIMENTI 1951/2001 |      |       |       |       |           |           |           |           |
|---|------|-------|-------|-------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| CENTRI URBANI   | 1951 | 1971  | 1991  | 2001  | 1951/2001 | 1951/1971 | 1971/1991 | 1991/2001 |
| San Rocco a Pilli   | 280  | 850   | 2.295 | 2.288 | 717,14    | 203,57    | 170,00    | -0,31     |
| Rosia   | 808  | 1.157 | 1.747 | 1.833 | 126,86    | 43,19     | 50,99     | 4,92      |
| Sovicille   | 250  | 499   | 749   | 970   | 288,00    | 99,60     | 50,10     | 29,51     |
| Voltebasse  | 95   | 125   | 372   | 437   | 360,00    | 31,58     | 197,60    | 17,47     |
| Fabbricaccia  | 94   | 53    | 201   | 191   | 103,19    | -43,62    | 279,25    | -4,98     |
| Brenna  | 332  | 186   | 157   | 148   | -55,42    | -43,98    | -15,59    | -5,73     |
| Ancaiano  | 183  | 138   | 90    | 109   | -40,44    | -24,59    | -34,78    | 21,11     |
| Ampugnano   | 178  | 152   | 88    | 133   | -25,28    | -14,61    | -42,11    | 51,14     |
| Tegoia  | 129  | 105   | 60    | 53    | -58,91    | -18,60    | -42,86    | -11,67    |
| Torri   | 199  | 123   | 58    | 62    | -68,84    | -38,19    | -52,85    | 6,90      |
| Orgia   | 201  | 55    | 41    | 52    | -74,13    | -72,64    | -25,45    | 26,83     |

Tabella 10: Valori assoluti e percentuali di popolazione residente per località ai censimenti del dopoguerra.

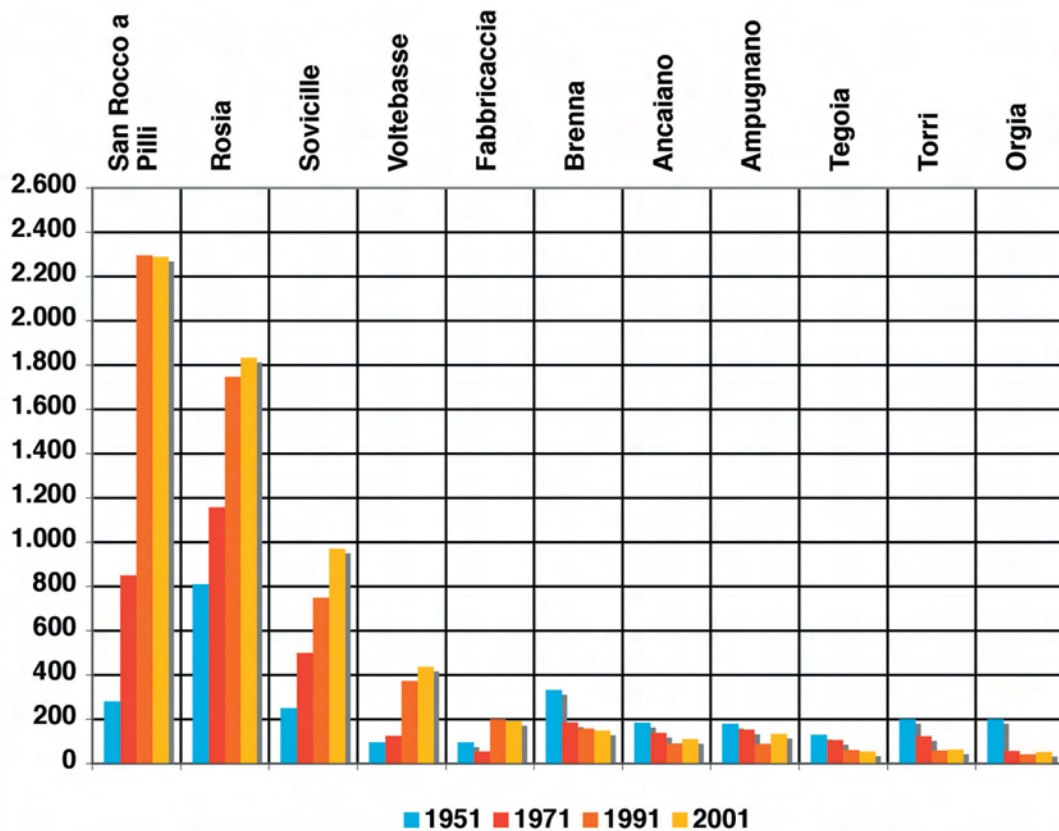


Grafico 11: Valori assoluti di popolazione residente per località ai censimenti.

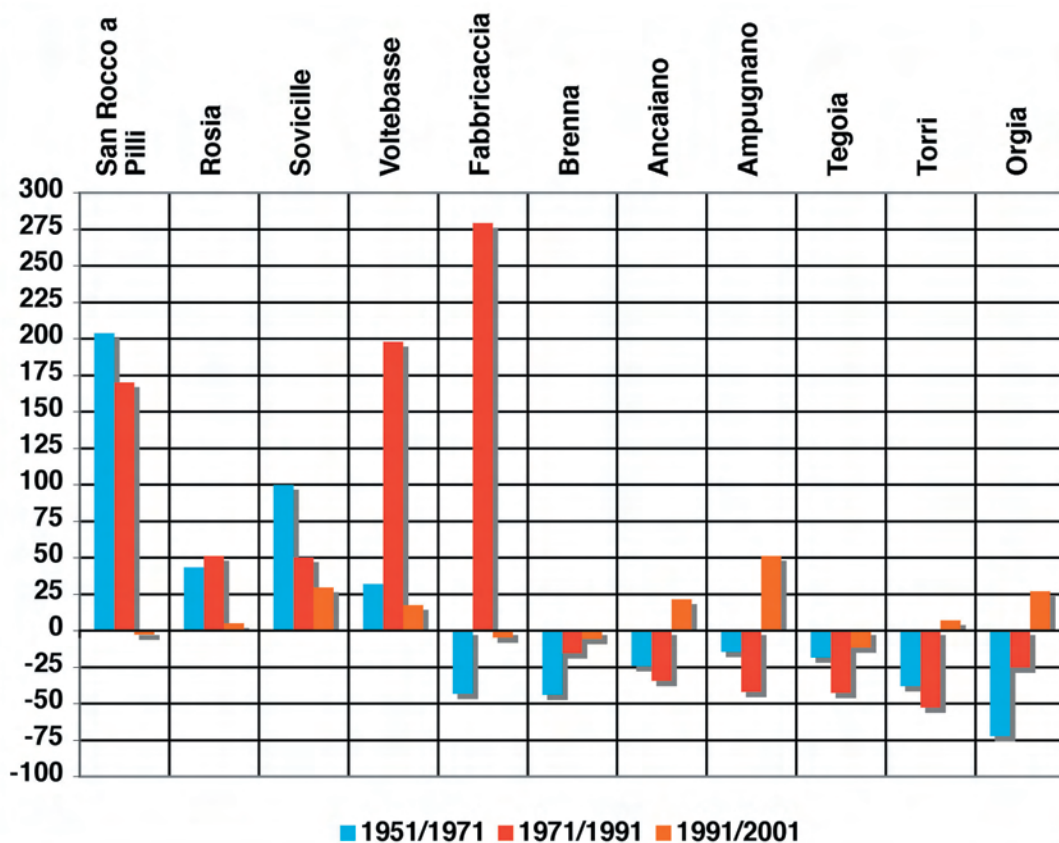


Grafico 12: Variazione percentuale di popolazione residente per località.



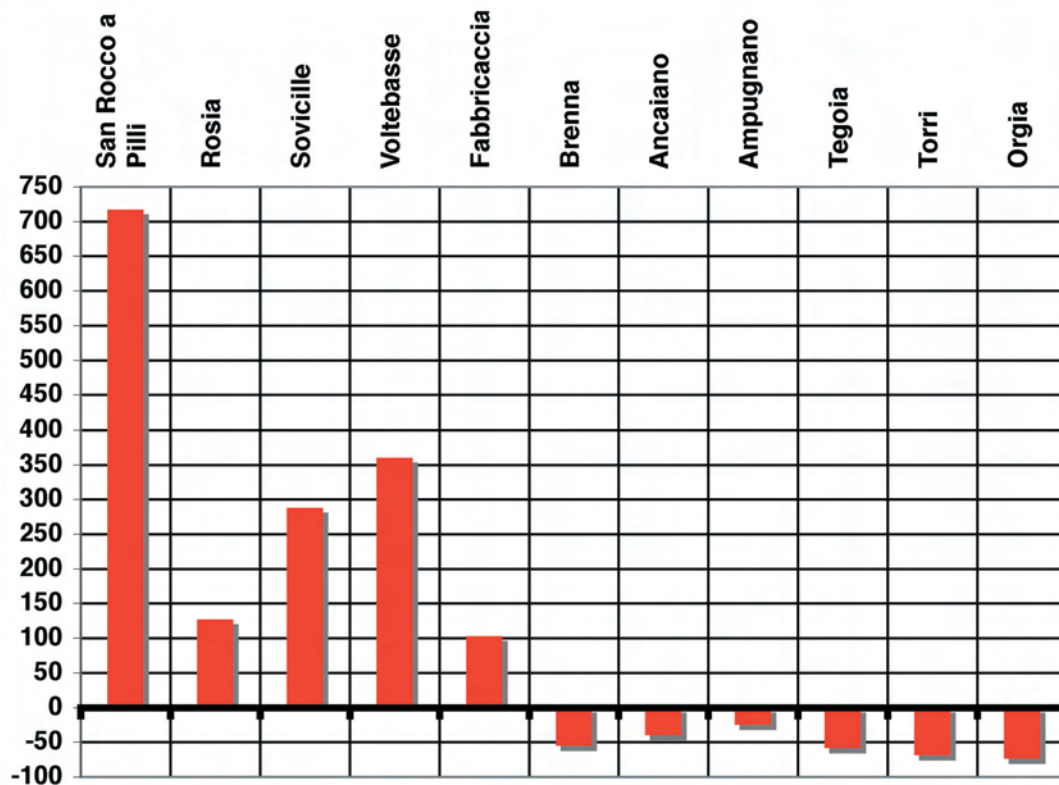


Grafico 13: Crescita percentuale della popolazione residente per località nel dopoguerra (1951-2001)

San Rocco a Pilli è una vera e propria città nuova, in posizione strategica da un punto di vista dei collegamenti viari con il capoluogo, e trova una sua forma, non del tutto priva di qualità, seguendo la morfologia prevalente dei bassi rilievi su cui s'insedia. L'area urbana è cresciuta senza una struttura storica-insediativa di riferimento, ma con le regole di un'urbanistica moderna, condizionata dai caratteri degli strumenti attuativi e dalle previsioni di piano fondate sulla definizione di zone monofunzionali, che si deve confrontare con problemi derivati dalle difficoltà di acquisire terreni, di costruire parti organiche di città ricche di qualità. L'esito, comune agli insediamenti costruiti di recente, è che i cittadini non sempre ne percepiscono il senso di area urbana, come siamo abituati ad identificare nella città compatta storica e allora si ricorre a definizioni come dormitorio, centro parassitario del capoluogo (vedi relazione SMAS), che denunciano un malessere, talvolta superiore rispetto alla realtà. Ad esso si affiancano vere e proprie villetto-polis, ormai insediamenti consistenti, non più replicabili, comunque da studiare e da qualificare,

Nel 2001 dai dati del censimento si hanno segnali di maturazione dei processi insediativi, guidati ora più da spinte qualitative, che quantitative, riproponendosi, nei confini comunali e in piccolo, lo schema che abbiamo analizzato nel rapporto fra Siena e il suo territorio. Si ha infatti una tendenza del principale centro insediativo San Rocco/Fabbricaccia a non crescere, addirittura a perdere popolazione, anche se questo non è poi confermato dai dati dell'anagrafe (vedi tabella 11), che comunque segnalano il rallentamento dell'espansione.

I centri di tradizionale insediamento di questo territorio mostrano tutti una tendenza al ritorno di popolazione, così come nelle case sparse che, in definitiva, costituiscono

| <b>POPOLAZIONE RESIDENTE<br/>ANAGRAFE COMUNALE</b> |                   |                  |
|--|-------------------|------------------|
| <b>Centri abitati</b>                              | <b>31.12.1997</b> | <b>31.5.2006</b> |
| Ancaiano   | 100               | 97               |
| Brenna   | 145               | 181              |
| Carpineto  | 314               | 325              |
| Orgia  | 57                | 60               |
| Rosia  | 1.777             | 1969             |
| San Rocco a Pilli                                  | 2.257             | 2.414            |
| Sovicille  | 870               | 1.030            |
| Tegoia   | 41                | 48               |
| Torri  | 71                | 72               |
| Volte Basse  | 455               | 404              |
| <b>Totale</b>                                      | <b>6.087</b>      | <b>6600</b>      |
| <b>Nuclei principali</b>                           |                   |                  |
| Stigliano  | 51                | 52               |
| Simignano  | 38                | 42               |
| Ampugnano  | 85                | 109              |
| Castello Fabbricaccia                              | 192               | 193              |
| <b>Totale</b>                                      | <b>366</b>        | <b>396</b>       |
| <b>Ccase sparse</b>                                | <b>1.619</b>      | <b>2023</b>      |
| <b>Popolazione totale</b>                          | <b>8.072</b>      | <b>9.019</b>     |

*Tabella 11: I dati della popolazione tratti dall'anagrafe comunale*

ancora, anche per l'anagrafe, la seconda realtà insediativa del comune dopo San Rocco a Pilli, cosa di cui tenere conto sicuramente nell'elaborazione del piano strutturale. Per i dati ISTAT che hanno una diversa individuazione e definizione degli insediamenti, gli abitanti nelle case sparse sono 1112, e rappresentano in questo caso la terza realtà insediativa (dopo San Rocco e Rosia).

Nella tabella 12 sono messi a confronto i principali dati ISTAT suddivisi per i centri urbani, le località e le case sparse tratti dal censimento 2001.

Con un'attenta lettura si possono dunque confrontare l'incidenza dell'altitudine e il rapporto fra abitanti e famiglie, il numero di componenti per famiglia, indicatore di una dinamica sociale che contribuisce alla domanda di alloggi, le abitazioni e gli edifici esistenti e il loro rapporto, con il quale si può stabilire una sorta di indice di una presenza di complessi plurifamiliari.

In sintesi, Sovicille ha una fase di declino che si avvia prima della seconda guerra mondiale, in coincidenza con la crisi della mezzadria, della cultura del bosco e dell'organizzazione del lavoro agrario e registra il picco di maggiore abbandono del territorio nel 1971. Questa fase è caratterizzata dall'emigrazione verso il capoluogo; dall'inurbamento nei centri maggiori del comune e dal contemporaneo abbandono dei centri insediativi tradizionali, più strettamente collegati al lavoro delle terre e alla gestione /sfruttamento delle risorse naturali. Dal 1971 si ha una inversione di tendenza con la crescita di popolazione e un boom edilizio, durante il quale prevale la quantità sulla qualità. Prende corpo un nuovo sistema insediativo, lungo le tradizionali vie di accesso al capoluogo e sul confine comunale, basato sulla realizzazione di aree monofunzionali a carattere residenziale e produttivo.

Nell'ultimo decennio (1991/2001) la crescita tende a mutare carattere ed è più rivolta alla qualità, determinata dal tentativo del controllo delle trasformazioni contenuto nel piano regolatore generale, dal forte riuso del patrimonio edilizio, dal ritorno di popolazione nel sistema insediativo tradizionale.

Nelle pagine successive sono riuniti schede dei vari centri abitati, ricavati direttamente dallo SMAS, utili per completare questa parte di quadro conoscitivo, con i quali in particolare si evidenzia il consumo di suolo e la trasformazione dei principali centri urbani e nuclei insediati, in relazione all'andamento della popolazione, alle previsioni di piano attuate e non attuate.

|                     | altitudine     | abitanti     | famiglie     | componenti | abitazioni   | edifici      | ab/edifici  |
|---------------------|----------------|--------------|--------------|------------|--------------|--------------|-------------|
| <b>SOVICILLE</b>    | <b>165/637</b> | <b>8.366</b> | <b>3231</b>  | <b>2,6</b> | <b>3810</b>  | <b>1686</b>  | <b>2,26</b> |
| ANCAIANO            | 357            | 109          | 53           | 2,1        | 72           | 37           | 1,9         |
| BRENNA              | 194            | 148          | 63           | 2,3        | 98           | 68           | 1,4         |
| CARPINETO           | 250            | 349          | 123          | 2,8        | 154          | 82           | 1,9         |
| ORGIA               | 250            | 52           | 20           | 2,6        | 32           | 37           | 0,9         |
| ROSIA               | 205            | 1.833        | 734          | 2,5        | 808          | 274          | 2,9         |
| SAN ROCCO A PILLI   | 258            | 2.288        | 893          | 2,6        | 959          | 253          | 3,8         |
| SOVICILLE           | 265            | 970          | 371          | 2,6        | 407          | 165          | 2,5         |
| TEGOIA              | 490            | 53           | 22           | 2,4        | 23           | 27           | 0,9         |
| TORRI               | 253            | 62           | 33           | 1,9        | 61           | 52           | 1,2         |
| VOLTE BASSE         | 223            | 437          | 170          | 2,6        | 175          | 57           | 3,1         |
| Ampugnano           | 227            | 133          | 49           | 2,7        | 55           | 33           | 1,7         |
| Arnano              | 308            | 19           | 5            | 3,8        | 5            | 3            | 1,7         |
| Brucciano           | 237            | 37           | 15           | 2,5        | 15           | 6            | 2,5         |
| Caggio              | 250            | 80           | 35           | 2,3        | 36           | 23           | 1,6         |
| Caldana di Sopra    | 237            | 39           | 15           | 2,6        | 17           | 10           | 1,7         |
| Caldana di Sotto    | 220            | 14           | 8            | 1,8        | 8            | 3            | 2,7         |
| Casalta e Belvedere | 282            | 51           | 15           | 3,4        | 16           | 4            | 4,0         |
| Fabbricaccia        | 237            | 191          | 64           | 3,0        | 74           | 31           | 2,4         |
| Malignano           | 210            | 21           | 8            | 2,6        | 9            | 5            | 1,8         |
| Palazzavelli        | 257            | 18           | 6            | 3,0        | 8            | 5            | 1,6         |
| Palazzo a Merse     | 184            | 15           | 7            | 2,1        | 8            | 3            | 2,7         |
| Pilli               | 256            | 43           | 14           | 3,1        | 25           | 14           | 1,8         |
| Piscialembita       | 276            | 24           | 10           | 2,4        | 13           | 6            | 2,2         |
| Poggio Salvi        | 230            | 25           | 9            | 2,8        | 11           | 10           | 1,1         |
| Ponte Allo Spino    | 207            | 17           | 6            | 2,8        | 6            | 4            | 1,5         |
| Razzaia             | 589            | 12           | 5            | 2,4        | 12           | 13           | 0,9         |
| San Giusto          | 221            | 27           | 9            | 3,0        | 14           | 14           | 1,0         |
| San Rocco-Lischeto  | 243            | 14           | 5            | 2,8        | 8            | 4            | 2,0         |
| Simignano           | 418            | 35           | 10           | 3,5        | 16           | 14           | 1,1         |
| Solatio di Sotto    | 250            | 30           | 9            | 3,3        | 10           | 5            | 2,0         |
| Stigliano           | 250            | 46           | 21           | 2,2        | 43           | 42           | 1,0         |
| Toiano              | 229            | 27           | 12           | 2,3        | 15           | 6            | 2,5         |
| Tonni               | 426            | 26           | 11           | 2,4        | 12           | 14           | 0,9         |
| Valacchio           | 229            | 9            | 5            | 1,8        | 8            | 5            | 1,6         |
| Case Sparse         |                | 1.112        | 396          | 2,8        | 577          | 357          | 1,6         |
| <b>SOVICILLE</b>    | <b>165/637</b> | <b>8.366</b> | <b>3.231</b> | <b>2,6</b> | <b>3.810</b> | <b>1.686</b> | <b>2,26</b> |

Tabella 12: Confronto dei dati di popolazione, famiglie, abitazioni ed edifici dell'ultimo censimento, suddivisi per le località del comune di Sovicille

#### 4. Una prima considerazione sul dimensionamento

Il dimensionamento di un piano è uno degli aspetti più delicati da affrontare, tanto che nell'esperienza urbanistica si è rivelato in molti casi uno dei principali punti di debolezza scientifica, per l'impossibilità di controllare, e quindi di prevedere, tutti i

numerosi aspetti che influenzano i comportamenti in un determinato territorio.

Nella fase di espansione i piani regolatori, in quanto regolatori della crescita, valutavano un fabbisogno sulla base di quanti abitanti era aumentata la città e, presupponendo un aumento simile, individuavano nel piano le zone in grado di contenere le quantità di metri cubi edificabili previsti, i servizi, gli spazi pubblici conseguenti. Su questa base abbiamo avuto previsioni di crescita che si sono rivelate in genere eccessive, (per esempio il piano di Firenze del 1962 pensava ad una città di 700.000 abitanti, oggi ne ha 350.000), e non hanno mai corrisposto agli effettivi esiti nelle trasformazioni urbane.

In una fase successiva si è puntato maggiormente al recupero e al tema del controllo delle trasformazioni, introducendo direttamente progetti nell'ambito dei piani e determinando quindi le previsioni non più strettamente sulla base di valutazioni relative all'andamento della popolazione. Il PRG vigente di Sovicille è un esempio positivo di questa tecnica, anche se ha trovato alcune difficoltà attuative per una poca disponibilità nel recepire le indicazioni progettuali e nel superare i problemi che talvolta contenevano, in quanto percepite come eccessivamente dirigistiche.

Nei nuovi piani il tema prevalente è quello del governo del territorio, dell'uso calibrato delle risorse, del paesaggio e le indicazioni tendono, nella fase del piano strutturale, ad essere più strategiche, senza immediati riferimenti ai singoli lotti edificabili. Dunque il dimensionamento diventa un'operazione calibrata fra dati socio-economici, rapporto con gli elementi strutturali e le invarianti con i quali non si devono creare contrasti, con le potenzialità offerte dalle risorse, senza produrre peggioramenti al quadro ambientale. In qualche modo l'esperienza del progetto nel piano quindi viene persa anche se, nel nostro caso, si recupera un controllo fisico delle trasformazioni con l'individuazione di ambiti, solo all'interno dei quali possono avvenire tali trasformazioni.

Il dimensionamento quindi non fa più strettamente riferimento ad una domanda, ma si pone come un'offerta calibrata che deriva dall'eventuale fabbisogno presente sul territorio, dalle risorse utilizzabili, dagli obiettivi politico/amministrativi della comunità.

Sulla base dei dati evidenziati nel capitolo precedente e dei fenomeni territoriali descritti è possibile sviluppare alcune conclusioni sulla situazione abitativa. Servono per determinare uno dei riferimenti per l'ordine di grandezza dei presunti fabbisogni futuri. Si basano soprattutto sul disagio, sulla dinamica sociale, sul ruolo che Sovicille potrà avere come recapito di ulteriori movimenti migratori nell'ambito dell'area senese. In relazione al disagio sociale si può notare che l'indice di affollamento è ottimale, senza coabitazioni, mentre le domande per alloggi agevolati risultano essere 80.

La dinamica sociale, producendo un'evoluzione della composizione dei nuclei familiari con la diminuzione dei componenti per famiglia, determina una potenziale domanda di alloggi a popolazione invariata.

Nel decennio precedente questo valore si attestava intorno a 2,9 componenti, superiore a quello medio dello SMAS a 2,7. Attualmente l'indice comunale si è abbassato a 2,6 componenti per famiglia, ma l'indice dello SMAS è ancora più basso,

così come quello di Siena (2,4) che anticipa le tendenze nei comportamenti sociali dell'area. È da presupporre dunque che la tendenza si confermi e continui ad aumentare il numero delle famiglie. Questa valutazione si rafforza osservando il dato riferito ai vari nuclei insediativi del comune, dove vi sono forti differenze e ambiti caratterizzati dalla crescita recente, per esempio Carpineto, presentano un risultato abbastanza elevato (2,8) che danno margini per un ulteriore aumento delle famiglie. Mantenendo il ritmo di diminuzione dei componenti per nucleo già riscontrato nell'ultimo ventennio, come i caratteri del contesto territoriale fanno ritenere, si produce una domanda potenziale di 400 nuovi alloggi.

Infine abbiamo constatato un aumento di popolazione determinato dall'immigrazione, difficilmente controllabile, in quanto segue logiche di mercato e di ordine generale. È in corso un'ulteriore crescita di popolazione, certificata dai dati recenti dell'anagrafe, dovuta alla varietà e qualità ambientale del territorio e alle offerte collegate, alla varietà di attività produttive presenti, alla forte riconoscibilità dell'area senese che ha prodotto una certa integrazione del sistema insediativo. Vi sono quindi le condizioni che determinano la disponibilità della popolazione a spostarsi nell'ambito del sistema per usufruire delle varie funzioni di lavoro, studio, residenza, acquisti, servizi.

Se vediamo l'aumento di popolazione negli ultimi tre decenni, il dato è vario, ma sembra stabilizzarsi verso il 10% di aumento nel decennio. Se usiamo questo riferimento quantitativo, in relazione alla popolazione del censimento 2001 e alla struttura della famiglia ipotizzato in precedenza (2,3) si ha dunque una domanda potenziale di 363 alloggi.

In conclusione dunque la spinta socio-economica che deriva dall'assetto interno e dai fenomeni presenti nell'area porta ad ipotizzare un'offerta di 850 nuovi alloggi, quantità intorno alla quale è opportuno sviluppare il lavoro e gli approfondimenti del piano strutturale. Questi numeri infatti devono essere confrontati con i dati dell'attuazione del piano regolatore vigente, con i programmi edilizi in corso, con le possibilità di riuso del patrimonio edilizio esistente, con le caratteristiche territoriali e paesaggistiche e le risorse ambientali disponibili.

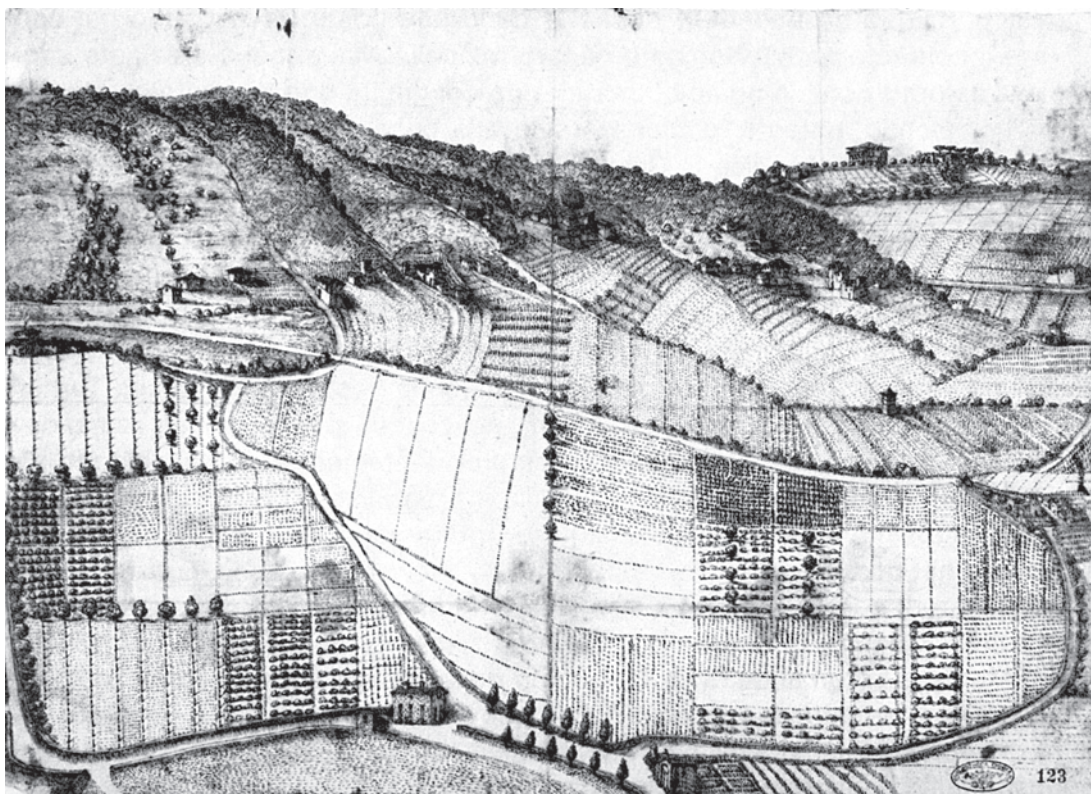
Si può comunque subito evidenziare che dall'attenta analisi dei dati relativi all'attuazione del piano regolatore vigente, i cui risultati si possono valutare leggendo lo specifico capitolo nelle pagine successive, è emerso che sono in attuazione interventi residenziali per circa 175.000 metri cubi, pari a 569 nuovi alloggi. Con l'espressione in attuazione si ricomprendono sia i lavori in corso di realizzazione, che i progetti approvati o in approvazione, per i quali non è comunque pensabile la cancellazione dell'intervento. Non essendo considerati nelle valutazioni statistiche rientrano quindi tutti nella nuova offerta di alloggi e devono essere compresi nel dimensionamento del piano strutturale, che dunque si potrà collocare intorno ai 300 nuovi alloggi.

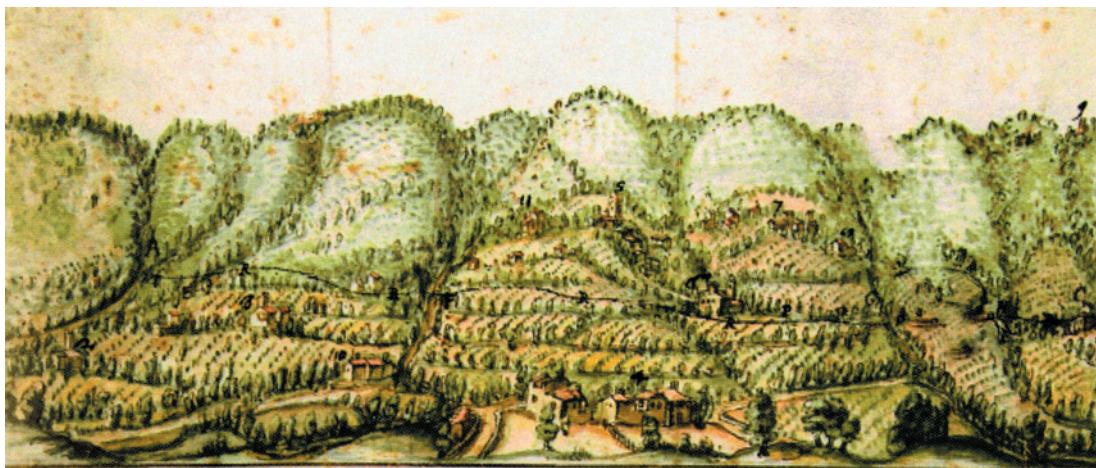
Per localizzare la crescita vediamo allora di riprendere il ragionamento dei caratteri territoriali del comune di Sovicille, partendo dalla storia e dalla lettura delle trasformazioni, che saranno oggetto delle prossime pagine.

## 5. Il territorio di Sovicille: la storia e le trasformazioni

La ricerca di documenti d'archivio che non siano monumenti cartografici, ma utili strumenti di conoscenza e di progettazione, comincia in genere con le carte topografiche, mappe, terrilogs, cabrei, campioni e altro di epoca moderna (cinque-seicentesca) che illustrano aspetti vari del territorio: strade, canali, paludi, allagamenti, opere pubbliche, proprietà, confini e dispute su di essi, edifici, tagli di boschi ecc. Questa ricerca, anche se svolta senza la tenacia e l'esperienza dello storico, si è dimostrata, se confrontata con altre aree, piuttosto avara di risultati relativi alle tematiche territoriali più generali, mentre una maggiore documentazione cartografica e iconografica si è riscontrata per i complessi edilizi più importanti presenti sul territorio.

Il documento fondamentale di conoscenza dell'assetto storico-territoriale, per noi, è quindi il catasto leopoldino, elaborato intorno alla metà dell'ottocento. La scarsità di documentazione precedente è forse dovuta alla crisi, collegata con quella di Siena, che si avvia dopo il cinquecento, con un lungo processo che registra, nella prima metà del settecento, le condizioni di maggiore degrado per queste terre. In alcune descrizioni si parla infatti di una decadenza delle infrastrutture, in parte in rovina, e solo in epoca granducale, verso la fine del settecento, si avvia la ricostruzione di ponti, strade, canali. Già allora il tema della popolazione, anche per non pagare le tasse, era agitato come segno di povertà. In effetti gli andamenti erano stati nel tempo piuttosto altalenanti: nel cinquecento la comunità contava circa 4.500 abitanti che, a metà seicento, dopo la peste, si riducono a circa 2.400. Risalgono a 5.500 verso la fine del settecento e 7.050 sono nel 1832, nell'atlante di Zuccagni Orlandini. Pochi abitanti e non molte attività. Case e terre sono di proprietà di nobili senesi e di luoghi pii e religiosi e i proprietari, che rappresentano il ceto dirigente cittadino, sono piuttosto assenti e con un atteggiamento che punta a sfruttare le risorse presenti.





Il territorio era dunque ampiamente dedicato al bosco, tanto da richiamare, in epoca medievale, l'attenzione degli eremiti, soprattutto Agostiniani. Gli eremiti orientali disponevano di deserti reali, la Tebaide in Egitto, quelli occidentali trovarono un posto nelle foreste. A Cetinale, qualche secolo dopo, si battezzò il bosco della villa Chigi, parco della Tebaide, attrezzato con romitori, cappelle, statue sacre, forse anche per farsi perdonare qualche peccato carnale.

Vi si adatta bene il verso *Siena sposa della solitudine* che i viaggiatori inglesi ancora si ripetevano ad inizio novecento. Gli eremi agostiniani sono tutti esterni ai confini comunali, ma la foresta intera costituiva una riserva il cui sfruttamento era regolato e la cui conservazione era sorvegliata da istanze comunali. Era suddivisa in prese, secondo le quali si organizzava la rotazione dei tagli, ed ognuna era affidata alla custodia di una o due comunità rurali della Montagnola che la fiancheggiavano.

*A sinistra, disegno seicentesco della campagna nei pressi di Sovicille con le sistemazioni agrarie e, in questa pagina, due rappresentazioni seicentesche con i boschi della Montagnola e insediamenti rurali intorno all'area di Cetinale*





*Progetto di Carlo Fontana per la villa Chigi di Cetinale, XVII secolo, con il bosco della Tebaide e il paesaggio della Montagnola*

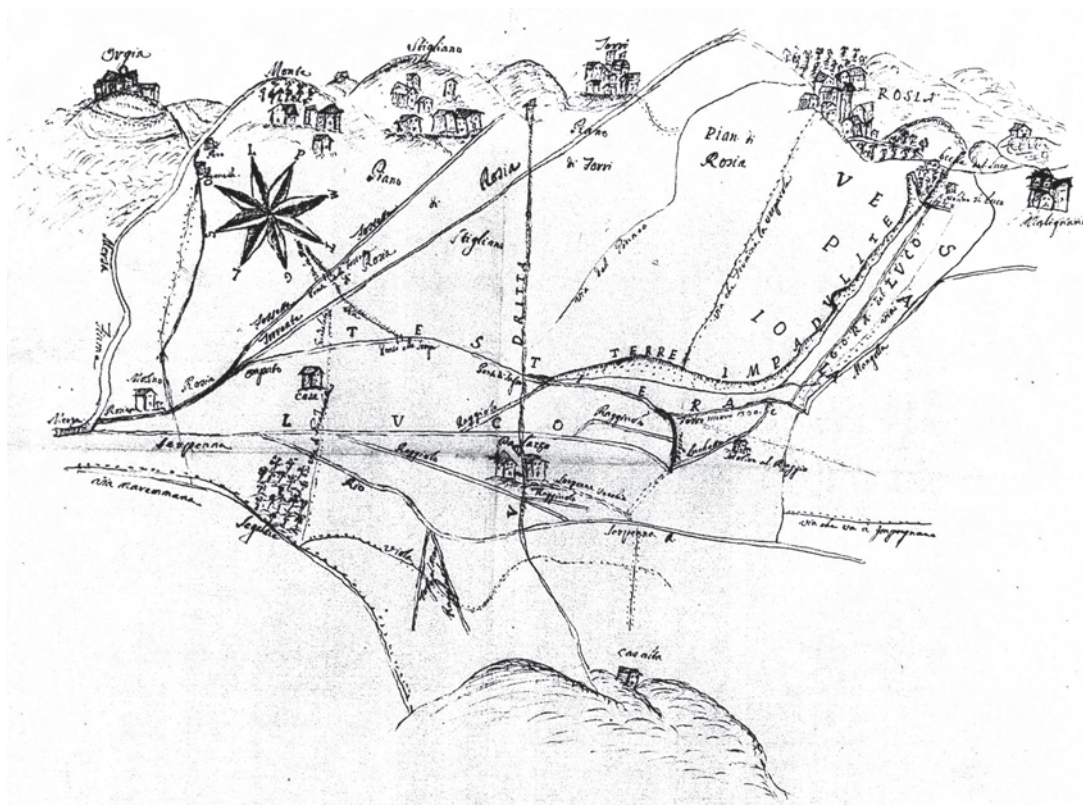




Per esempio Lecceto era nella presa affidata a Toiano e Montarrenti era la comunità di riferimento dell'eremo di Santa Lucia. La città invece controllava direttamente la Selva del Lago, la foresta di Montefalcone dietro Rosia e Torri e i boschi fra Tocchi e Frosini. I grandi boschi di lecci e querce varie si interrompevano e si intervallavano con i coltivi (sementa e alberi da frutto) e con prati adibiti a pascolo e si completavano con i castagneti, necessari per l'edilizia cittadina e per l'alimentazione.

I boschi sono i primi protagonisti, per il loro valore ambientale e naturalistico, economico ma anche spirituale, di questo territorio.

L'altro tema fondamentale è quello dell'acqua. Ha rappresentato una ricchezza, visto che Siena è insediata in una zona molto arida e, nello stesso tempo, un impegno per il suo controllo e sfruttamento, un problema quando le terre si allagavano. Verso la fine del settecento si raggiunge una stabilità idraulica del Pian di Rosia, ancora oggi in alcune parti allagabile, con una serie di interventi di privati, favoriti da Pietro Leopoldo, con i quali si essiccano i piccoli stagni di Orgia e si completa l'articolato sistema di canali che convogliano nella Merse tutte le acque che scendono dalla Montagnola e dalle colline. Pietro Leopoldo aveva partecipato direttamente all'essiccamento di Pian del Lago fra il 1767 e il 1771 con l'apertura di un canale di scolo sotterraneo, anch'esso diretto verso Sovicille e la Merse. Sotto la spinta del capoluogo, soprattutto lungo la Merse, con un sistema di prese e di derivazioni dal fiume, si è impiantato un sistema di mulini, oggi di valore storico/culturale e paesaggistico, e si sono decentrate alcune attività produttive, fornaci e miniere. Antico dunque è anche lo sfruttamento delle risorse minerarie tanto che, dalle descrizioni del degrado settecentesco, si salva la cava di marmi duri scoperta nel 1720 dallo scultore senese Bartolomeo Mazzuoli, che viene ricordata come una notevole ricchezza.



*Il Pian di Rosia e il suo assetto idraulico in una mappa seicentesca*

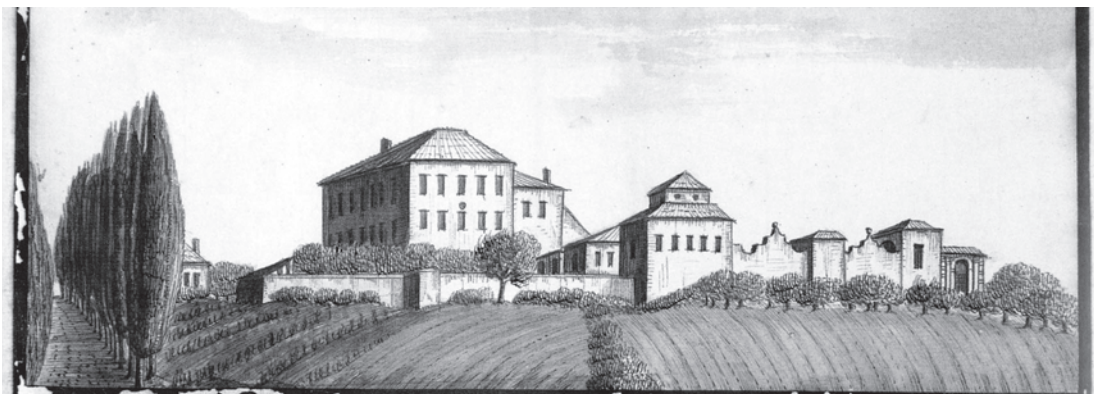


In definitiva questo territorio ha il suo momento di maggiore splendore alla metà del trecento, quando è già fortemente infrastrutturato e colonizzato, come provano i numerosi poli del sistema religioso, fra i quali si segnalano importanti abbazie, pievi, chiese e di quello civile, con numerosi castrum, castelli, borghi, case da padrone e da lavoratore, epicentri della produzione agricola.

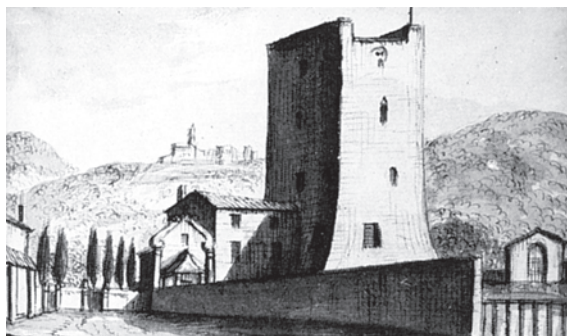
Non mancano ovviamente successivi arricchimenti, anche di presenze prestigiose, come ville, ville/fattoria con giardini e parchi. Importante è anche il rinnovamento dell'edilizia rurale, che avviene con il contributo di Peruzzi, illustre cittadino di Ancaiano, nella definizione delle tipologie e nel creare un linguaggio architettonico utilizzato fino ai primi anni del novecento.

Molte di queste strutture territoriali, urbane ed edilizie, medievali/rinascimentali si sono dovute confrontare direttamente, senza la mediazione del tempo, con le trasformazioni contemporanee, acceleratesi dopo la seconda guerra mondiale. Buona parte di questo patrimonio è ancora integro, in quanto le trasformazioni si sono concentrate soprattutto in ambiti distinti, che hanno prodotto un nuovo sistema insediativo che non si è sovrapposto a quello storico, ma ha cercato di adattarsi ad esso, piuttosto evitando un dialogo diretto. Solo nel caso di Rosia i notevoli interventi recenti hanno in parte occupato l'ambiente di riferimento dell'insediamento storico, nascondendolo ora ad un viaggiatore di passaggio.

*Ettore Romagnoli, Vedute dei contorni di Siena, realizzate nel primo ottocento: in alto Radi, sotto Linari e, nella pagina successiva, Palazzo al Piano e Toiano.*



Questa eccezionale ricchezza di strutture storiche rende particolarmente significativa l'operazione di individuare e capire le permanenze, gli elementi che si sono conservati e che testimoniano l'arte consolidata di stare in questi luoghi ed esprimono così un paesaggio riconosciuto dalla comunità: strade, sistema idraulico, sistemazioni agrarie e del bosco, insediamenti rurali e residenziali. È importante quindi capire le regole con le quali sono stati realizzati per organizzare in modo consapevole la loro manutenzione e valorizzazione e gestire così al meglio le nuove decisioni di programmazione e pianificazione territoriale.

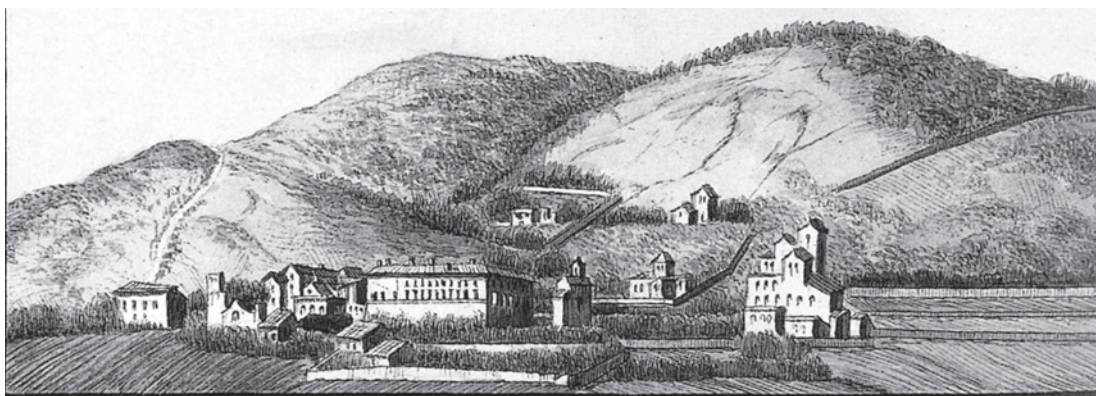


Come detto in precedenza il catasto leopoldino è lo strumento di base che utilizziamo per leggere l'assetto storico. Dopo essere stato scansionato in piano, è stato digitalizzato integralmente, georeferenziato, sovrapposto al modello territoriale. Operazione molto importante in quanto è fondamentale mettere in rapporto la complessità del disegno territoriale con la morfologia del proprio ambiente di riferimento. È stato poi composto in un'unica tavola in scala 1/10.000 (la tavola numero 1 del Quadro conoscitivo). Rappresenta un notevole strumento scientifico, perfettamente misurabile e confrontabile con le carte attuali, e un rapido e intuitivo sistema di conoscenza e di comprensione del territorio.

Ad essa si affiancano le tavole elaborate sulla base della cartografia dell'IGM (scala originale 1/25.000) di primo impianto, disegnata a fine ottocento e aggiornata al 1940 e di quella recente, che individua l'assetto territoriale alla fine del novecento (tavola numero 2 e numero 3 del Quadro conoscitivo).

La lettura comparata di tutte le tre tavole è importante in quanto il catasto, con il modello territoriale, offre la visione strutturale, che si completa con le carte dell'IGM con quelle informazioni che non si riscontrano nelle tavole catastali: boschi, vigneti, viali alberati, parchi, coltivazioni arboree, coltivazioni erbacee, sistemazioni agrarie varie, prati e quant'altro.

Dunque queste tavole presentano un quadro esauriente dell'assetto storico e delle trasformazioni e daranno un contributo importante anche alla progettazione del Regolamento Urbanistico.





*In questa pagina e nelle seguenti Sezioni originali del catasto leopoldino della Comunità di Sovicille. Sono state scansionate con scanner piano e ridigitalizzate,*



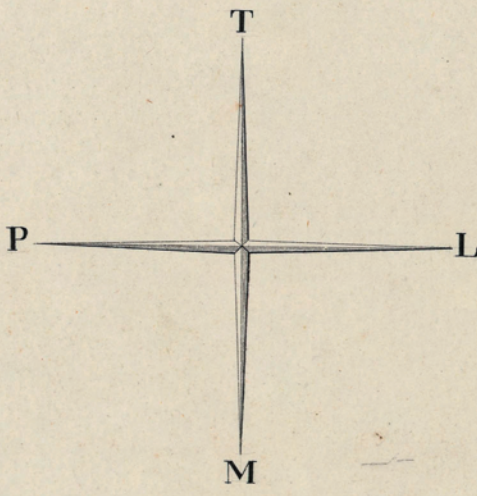
Sezione = S = del

Sezione T di Sovicille

Sezione Q delle

Mandrie

Sezione E d



Poggiarello

COMUNITA' DELLE

MASSSE DI SIENA



Sezione F. di Cerreto a Selva

Amprignano

COMUNITA' di SOVICILLE

Sezione

R

del

PIANO DEL PONTE

ALLO SPINO

Nella proporzione di 1 a 3000



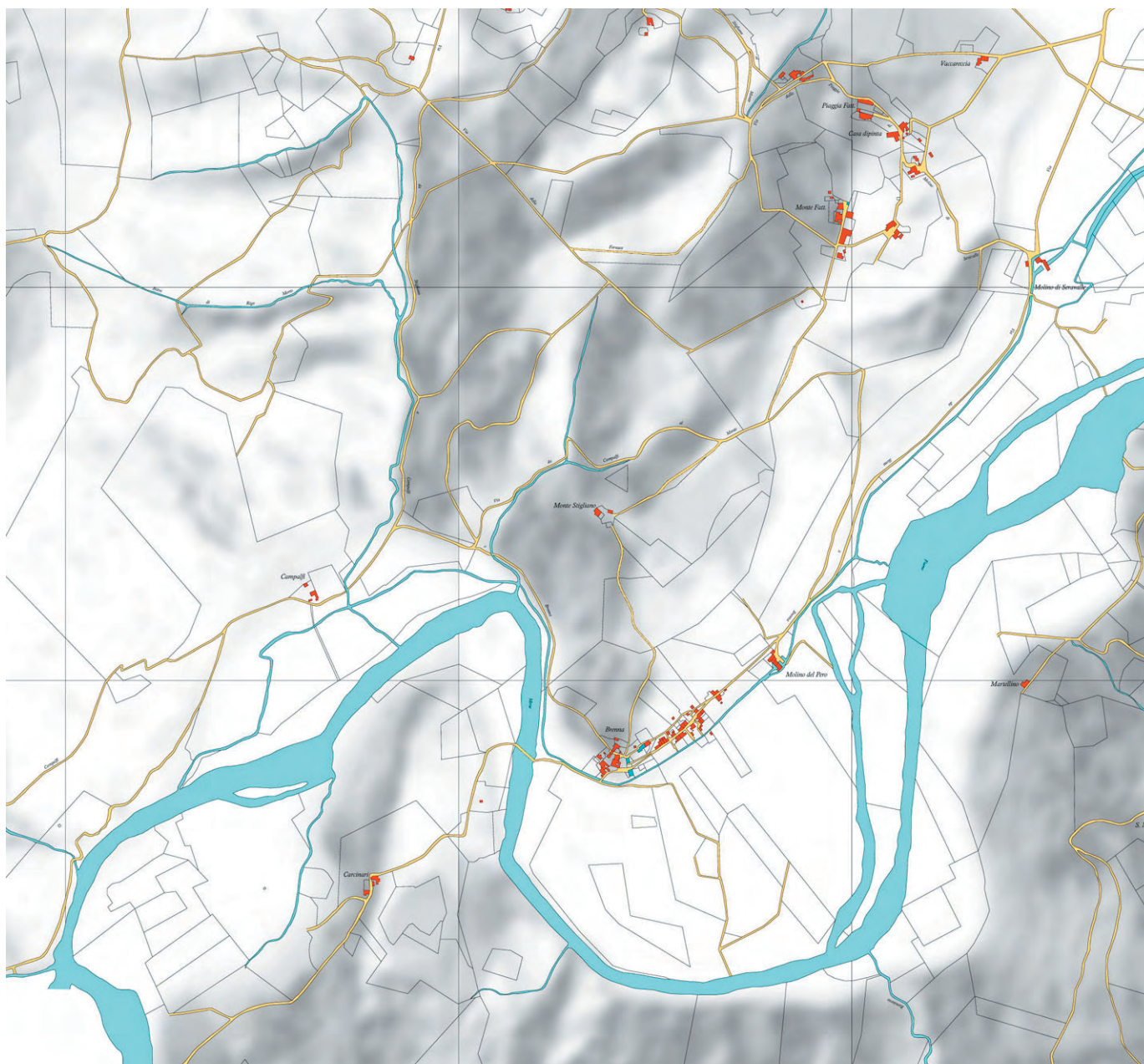




Il territorio comunale è molto ampio, 143,76 chilometri quadrati, ha un andamento nord-sud molto accentuato ed una forma che lo fa quasi assomigliare ad un continente. È caratterizzato da una netta distinzione morfologica: ad ovest è formato da una catena collinare continua, ad est da una pianura che si restringe, nella parte più meridionale, in un fondovalle dove scorre la Merse. La pianura nella parte orientale si increspa in bassi rilievi collinari che preludono ai mammelloni argillosi delle crete senesi.

Le colline sono ritmate dai corsi d'acqua. Il torrente Rosia separa il nord, che appartiene alla Montagnola Senese, dai rilievi sottostanti della Val di Merse. Questi, a loro volta, sono divisi dal fondovalle, ricco di insediamenti, nel quale scorre la Merse.

Osservando il catasto leopoldino, si può notare l'importante peso territoriale

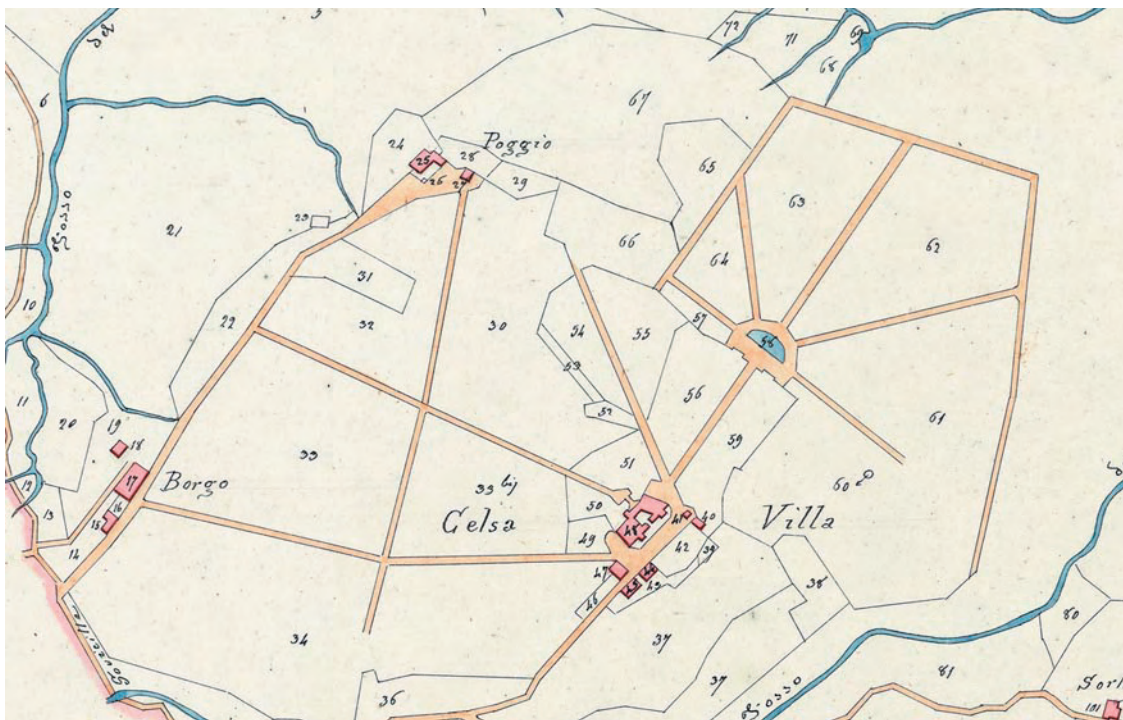


*La Merse, Brenna e il sistema dei mulini nella tavola del catasto leopoldino digitalizzato*

attribuito al fiume, del quale sono individuate le diramazioni che indicano qual'è il suo spazio. La Merse entra nel territorio di Sovicille da sud e, dopo una larga curva, si connette alla pianura e riprende il corso di nuovo verso sud. In posizione pedecollinare, al limite della valle, si nota Brenna, insediamento lineare che fra la fine dell'ottocento e la prima metà del novecento diventa il secondo centro del comune per popolazione, qui attratta dalle attività che vi si svolgevano utilizzando l'acqua del fiume. Nel catasto si può seguire l'andamento del gorello, lungo il quale si installa il più volte citato sistema dei mulini e degli opifici, che si dirama dal fiume e lo segue, passando a valle di Brenna, fino all'altezza dell'immissione del Rosia. Proseguendo l'osservazione verso sud, si può ritrovare la posizione dello stagno di Orgia, determinata dal disegno dei canali perimetrali che hanno contribuito ad essiccarlo e dalla mancanza di divisioni catastali, indice della permanenza di una certa instabilità idraulica.



La Montagnola, che nel comune raggiunge l'altitudine di 636 metri al Poggio Pescinale, è di natura calcarea e ha nella costituzione aspetti di particolare interesse, legati alla presenza di pietre di pregio da decorazione e costruzione, soprattutto il marmo giallo e il broccatello, dei quali vi sono ancora cave attive, analizzate e censite in una specifica cartografia che raccoglie i materiali della variante urbanistica che li riguarda. Il paesaggio è caratterizzato dalla morfologia ondulata e dalla presenza del bosco con isole coltivate interne, data la diffusa presenza di insediamenti. Del bosco, come si diceva in precedenza, si ha una antica tradizione di coltivazione ed è composto da quercete con cerro e roverella, leccete, con castagneti in genere in prossimità dei centri abitati. Osservando la cartografia si può notare l'insediamento diffuso basato su una complessa rete viabilistica e di percorsi che dai fondovalle e dalle viabilità principali attraversano integralmente il sistema collinare in posizione di mezza costa. Da qui partono una serie di bracci che raggiungono i punti più elevati dove si riscontra la presenza di importanti nuclei insediativi di crinale come per esempio Molli con la pieve di San Giovanni, ricordata dal 1078 e in seguito trasformata, nei pressi della sorgente dell'Elsa. Gli insediamenti si sono sviluppati sostanzialmente in due fasi: quella altomedievale, influenzata dai feudi delle abbazie e dalla formazione di vasti possedimenti fondiari, con pievi, fattorie fortificate, poi nuclei generatori di comunità agricole. Quella tardo rinascimentale, nella quale si ha una rifondazione e stabilizzazione delle proprietà terriere aristocratiche, con ville e parchi, che si integrano al sistema del podere e della casa colonica per dare un assetto stabile all'economia e al paesaggio agrario. I principali riferimenti insediativi quindi sono le pievi di San Giovanni a Molli, Radi, con la chiesa romanica di S. Maria, S. Giusto a Balli, le fattorie di Cerbaia, Reniere, i borghi di Ancaiano, insediamento di piccoli nuclei sparsi di antica origine, Simignano, Tonni, Trecciano e Treccianino, Tegoia, Toiano, il castello di Montarrenti, la villa di Celsa, la villa di Cetinale con il grande parco. Ad essi si affiancano i centri maggiori, Sovicille e Rosia, in posizione pedecollinare, aperti verso la pianura e Siena.

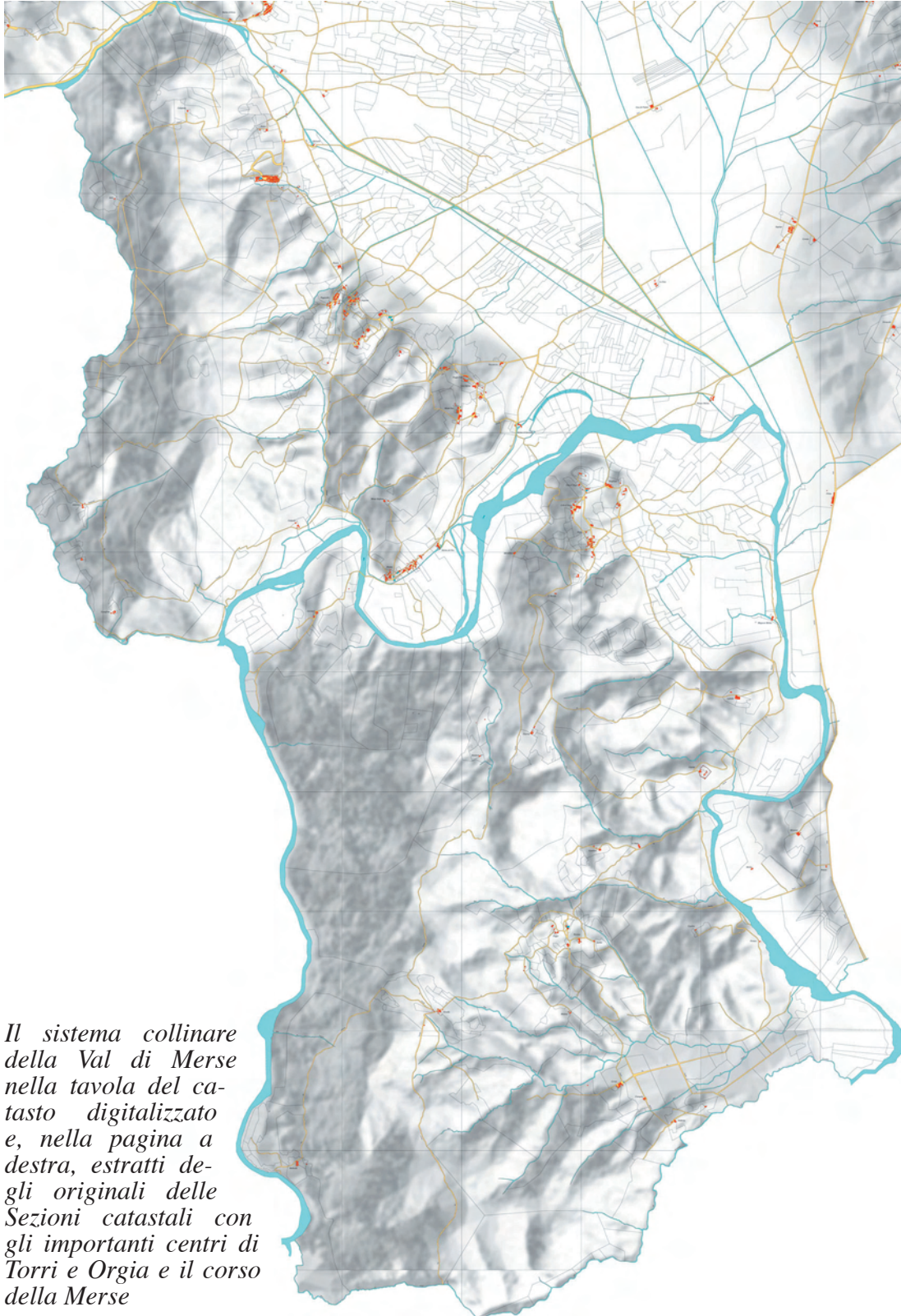




*A sinistra la villa/fattoria di Celsa nel catasto leopoldino con la fontana monumentale, il parco e le sistemazioni del territorio circostante, sopra la Montagnola nella tavola del catasto digitalizzato*

Dopo la Montagnola, passando il torrente Rosia dal famoso ponte della Pia, parte il primo sistema collinare della Val di Merse, bene individuato morfologicamente.

Si tratta di un lungo crinale, sempre con andamento nord sud, costituito da una serie di poggi che raggiungono i 525 metri (Poggio Siena Vecchia) per poi degradare



*Il sistema collinare della Val di Merse nella tavola del catasto digitalizzato e, nella pagina a destra, estratti degli originali delle Sezioni catastali con gli importanti centri di Torri e Orgia e il corso della Merse*



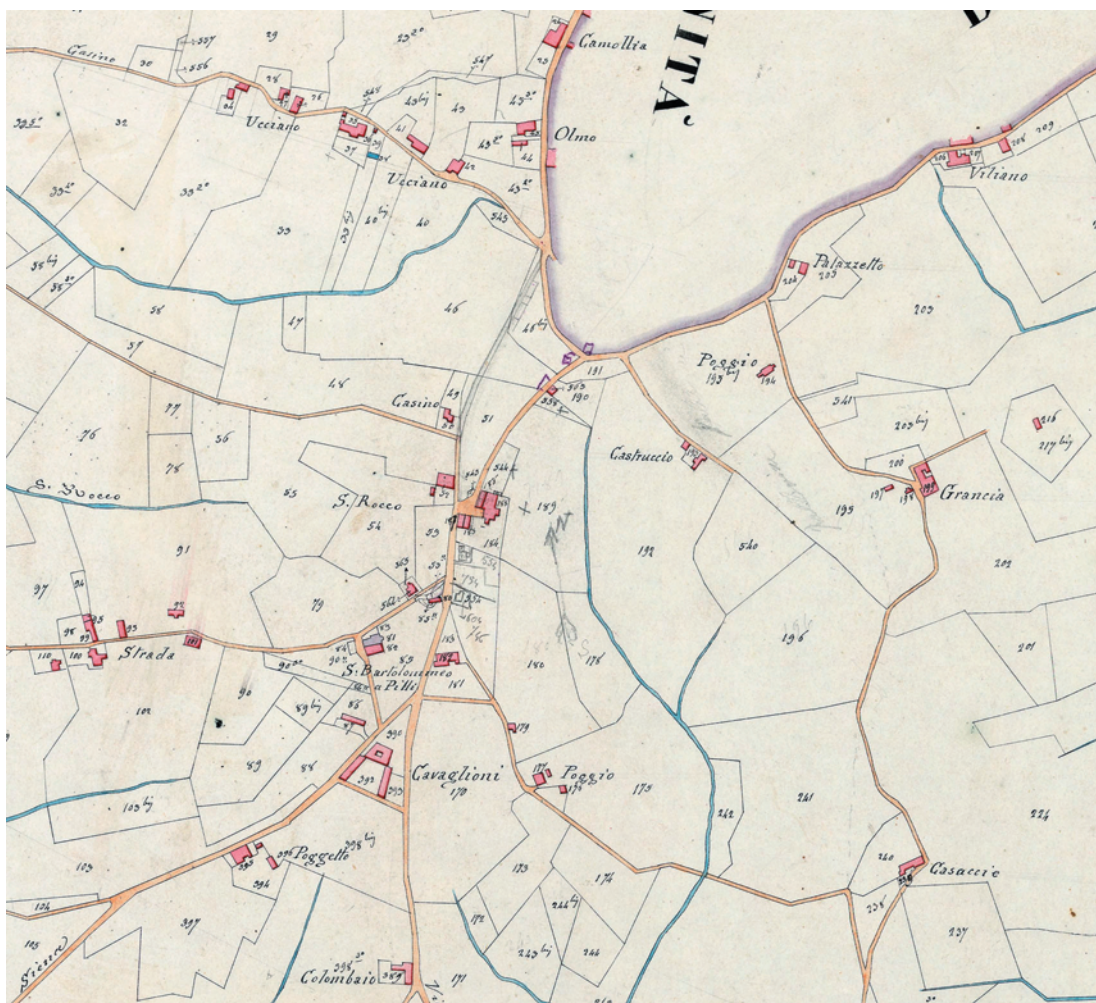
nel fondovalle della Merse. Le colline sono integralmente boscate e si notano le diverse caratteristiche insediative rispetto alla Montagnola. Qui gli insediamenti sono tutti in posizione pedecollinare, rivolti verso la pianura, mentre i percorsi di accesso alle colline sono radi. Sono l'abbazia e il borgo di Torri, dove si era sviluppata una forte comunità che aveva partecipato con Siena alla valorizzazione dell'acqua, impiantando la rete di mulini e gualchiere. Inoltre vi è Stigliano articolato nei nuclei di Palazzo, Poggiarello e Poggio, con la fattoria di Montestigiano e Brenna lungo la Merse. Il complesso di colline oltre la Merse rappresenta la parte meno insediata, quasi integralmente boscata con alcuni radi cascinali dei poderi che si collocano al margine di aree coltivate fra i boschi, in un paesaggio abbastanza selvaggio con prevalenza di macchia mediterranea, con pini e cipressi, con piante sporadiche o a piccoli gruppi di



roverella, cerro, carpino, orniello con cedui di castagno. Gli insediamenti principali sono in posizione pedecollinare: Orgia, il castello di Orgia, che sovrastano un'area già palustre che rappresentava uno dei principali demani della Repubblica, il castello di Capraia, Cerreto, mentre la Pieve di Recenza con il borgo di Filetta si colloca, unico insediamento più consistente, in posizione più interna su un crinale secondario.

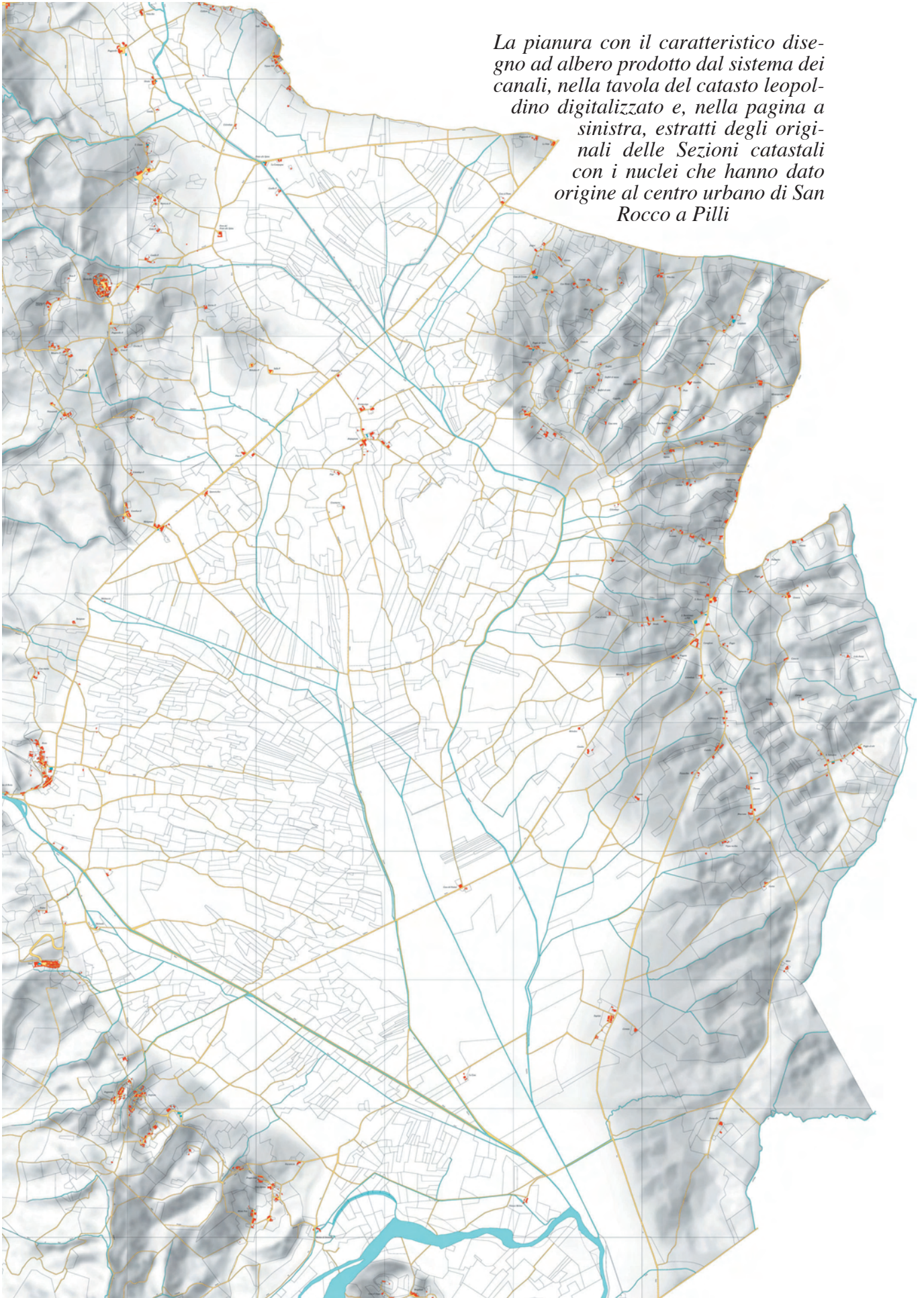
Nella pianura non vi sono più aree propriamente umide o nelle quali si segnalano consistenti ristagni d'acqua, essendo state bonificate nella seconda metà del settecento, con Pietro Leopoldo, mediante la realizzazione di nuovi canali e relativo *essiccamento*. La colorazione della carta dell'IGM mette in evidenza la forma di una conca con le parti più basse al centro e quelle più rilevate sui lati, quasi ultime pendici dei sistemi collinari che la circondano. È fortemente caratterizzata dalla struttura dei canali necessari per tenere asciutta la pianura e per fare funzionare il sistema delle acque. Partendo dalla Merse forma una caratteristica figura ad albero ramificato in tutte le molteplici direzioni nelle quali è sottilmente divisa la morfologia della pianura e delle prime pendici collinari. Un territorio molto delicato, soggetto a forti spinte alla trasformazione.

Le parti più basse, all'epoca della redazione della carta, ancora in parte instabili e a rischio idraulico, sono tenute con coltivazioni erbacee o a prato, praticamente prive di insediamenti. Quelle più elevate, storicamente coltivate, sono sistemate con vigneti, coltivazioni arborate e miste, aree boscate, e sono diffusamente insediate, proprio per





*La pianura con il caratteristico disegno ad albero prodotto dal sistema dei canali, nella tavola del catasto leopoldino digitalizzato e, nella pagina a sinistra, estratti degli originali delle Sezioni catastali con i nuclei che hanno dato origine al centro urbano di San Rocco a Pilli*



la loro posizione posta fra Siena e la Montagnola. Gli insediamenti, borghi, case sparse, pievi, edifici produttivi, si localizzano prevalentemente lungo le vecchie statali che a raggiera partivano da Siena, due delle quali passano da questo territorio, la statale di Paganico e la senese-aretina, o lungo le staffe secondarie che collegavano le prime, per poi da qui diffondersi in modo abbastanza sistematico nel territorio. Lungo la statale di Paganico, che correva sicuramente su un terreno più sicuro da un punto di vista idraulico, si trova il sistema di San Rocco a Pilli, con San Salvatore a Pilli, San Lorenzo a Pilli/Vigliano e la Grancia dello Spedale, Brucciano, le Segalaie, dopo il quale, girando sulla destra, ci si riconnette ai mulini lungo la Merse. A nord, fra le due statali, si ha un altro piccolo complesso insediativo in un contesto tradizionalmente coltivato che vede come centri di riferimento Cerreto Selva, Viteccio e Barontoli. Lungo l'altra statale, superato un punto difficile, rappresentato dall'incontro di tre corsi d'acqua fra cui il torrente Rigo, si trovano Ampugnano, Malignano con il suo castellare, per poi arrivare a Rosia. Sull'estremo lato occidentale della pianura, oltre la statale, ma sempre strettamente connesso vi è Sovicille con i numerosi insediamenti che vi fanno riferimento.

Nella cartografia dell'IGM dell'ultima edizione (anni '90), si è sviluppata, in modo speditivo, una prima lettura analitica analoga alla precedente. In questo caso si sono ricolorate le parti che in qualche modo hanno mantenuto le caratteristiche individuate nelle cartografie precedenti o comunque hanno subito trasformazioni nell'ambito di una destinazione medesima, mentre in bianco, non colorate, sono le parti trasformate in modo irreversibile.

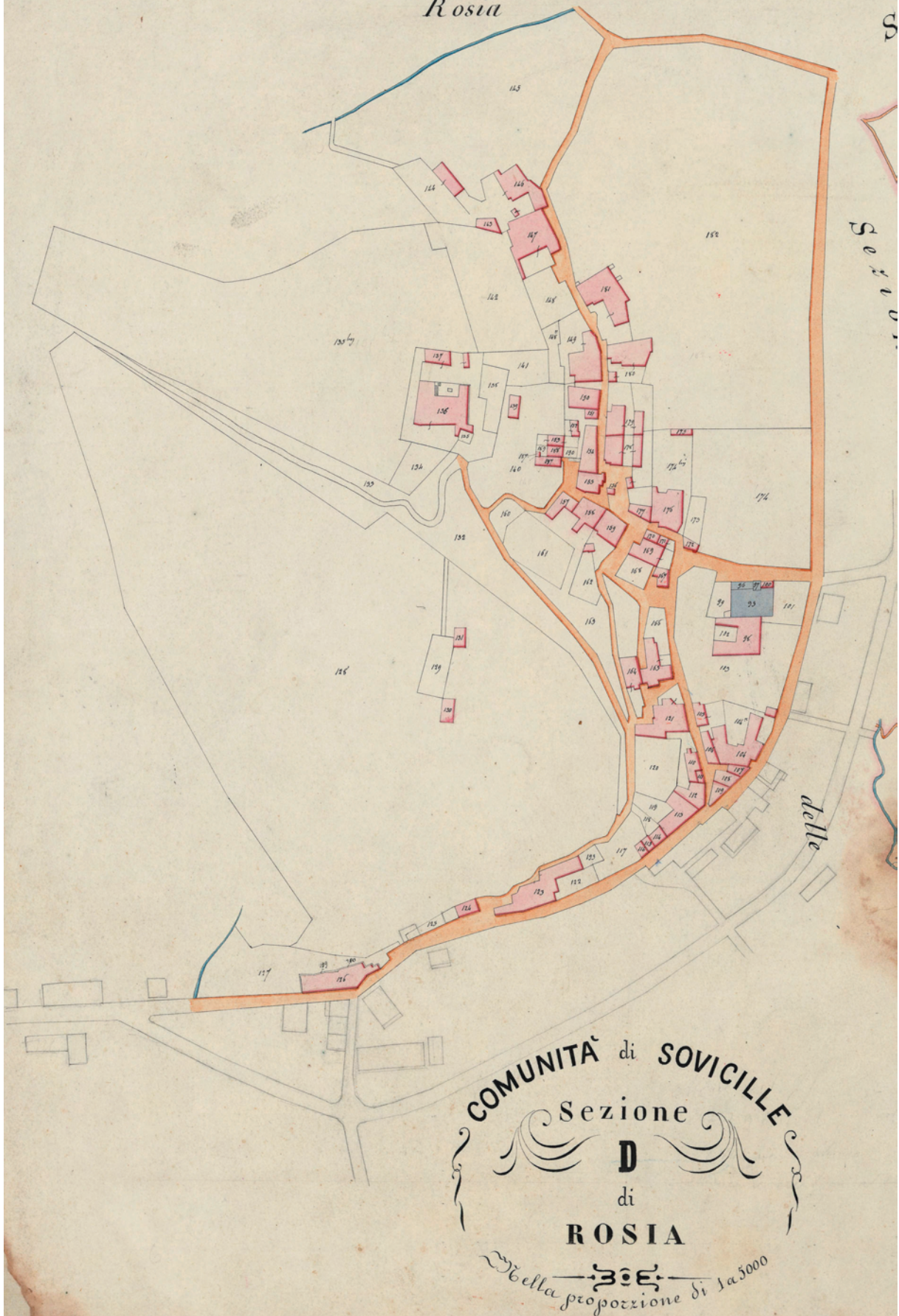
Si può allora notare che il territorio collinare si è nella sostanza conservato, anche se si segnala una qualche diminuzione delle aree boscate. Nella pianura è stato individuato, in bianco, l'aeroporto di Ampugnano nella consistenza attuale, ma la struttura territoriale profonda si è conservata, mantenendo il caratteristico disegno dei canali e la rete viabilistica precedente. Praticamente non sono state realizzate infrastrutture a livello territoriale, se non parziali tratti, individuati in nero nella cartografia.

Le principali trasformazioni stanno nella crescita insediativa, che nella carta dà il senso di una piccola esplosione, che non si percepisce nella reale entità da una visita diretta dei luoghi. Quello che era una caratteristica importante di questo territorio, la varietà, la diffusione e la ricchezza degli insediamenti, rischia di diventare un problema se ad ognuno corrispondesse un incremento non bene controllato e motivato. Un problema non solo di tipo paesaggistico ma soprattutto di gestione di servizi, di infrastrutture, di funzioni, di congestione, come in effetti in alcuni casi si comincia a parlare. Anche di tipo culturale con l'incremento di una città diffusa che rischia di banalizzare quei grandi valori culturali che devono trasformarsi da patrimonio in risorse di questo territorio. Alla residenza bisogna aggiungere poi le nuove aree produttive, alcune delle quali si collocano in posizione delicata soprattutto in relazione al sistema delle acque e quindi deve essere controllata meglio la qualità degli insediamenti che devono completare tali aree.

Tutti temi che sono stati affrontati in modo particolareggiato e che si ritrovano nelle pagine successive.

*A destra Rosia nel Catasto leopoldino con, segnati a lapis, primi edifici aggiunti*

*Sviluppo = A =*  
*di*  
*Rosia*



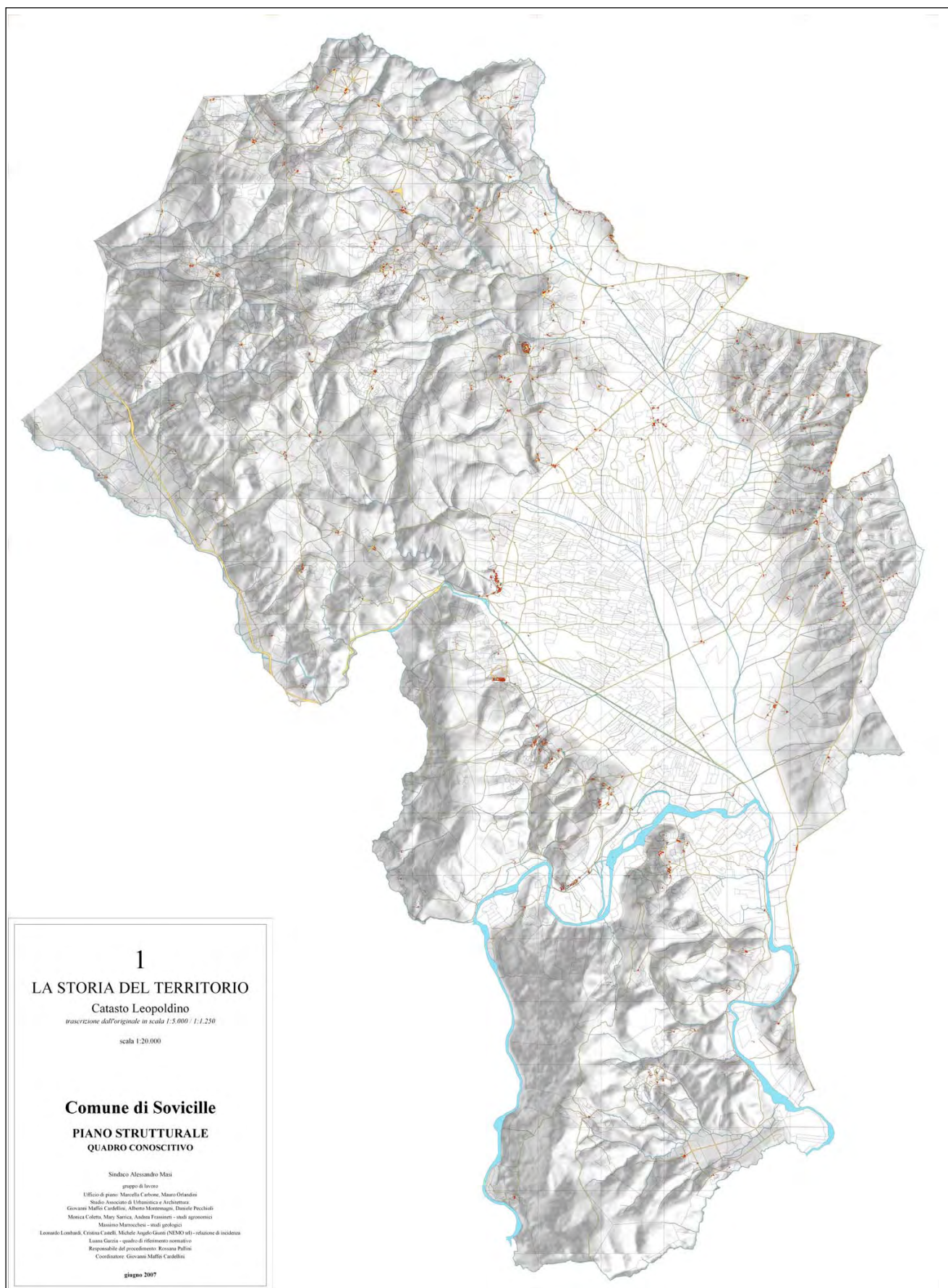


Tavola 1 – CATASTO LEOPOLDINO

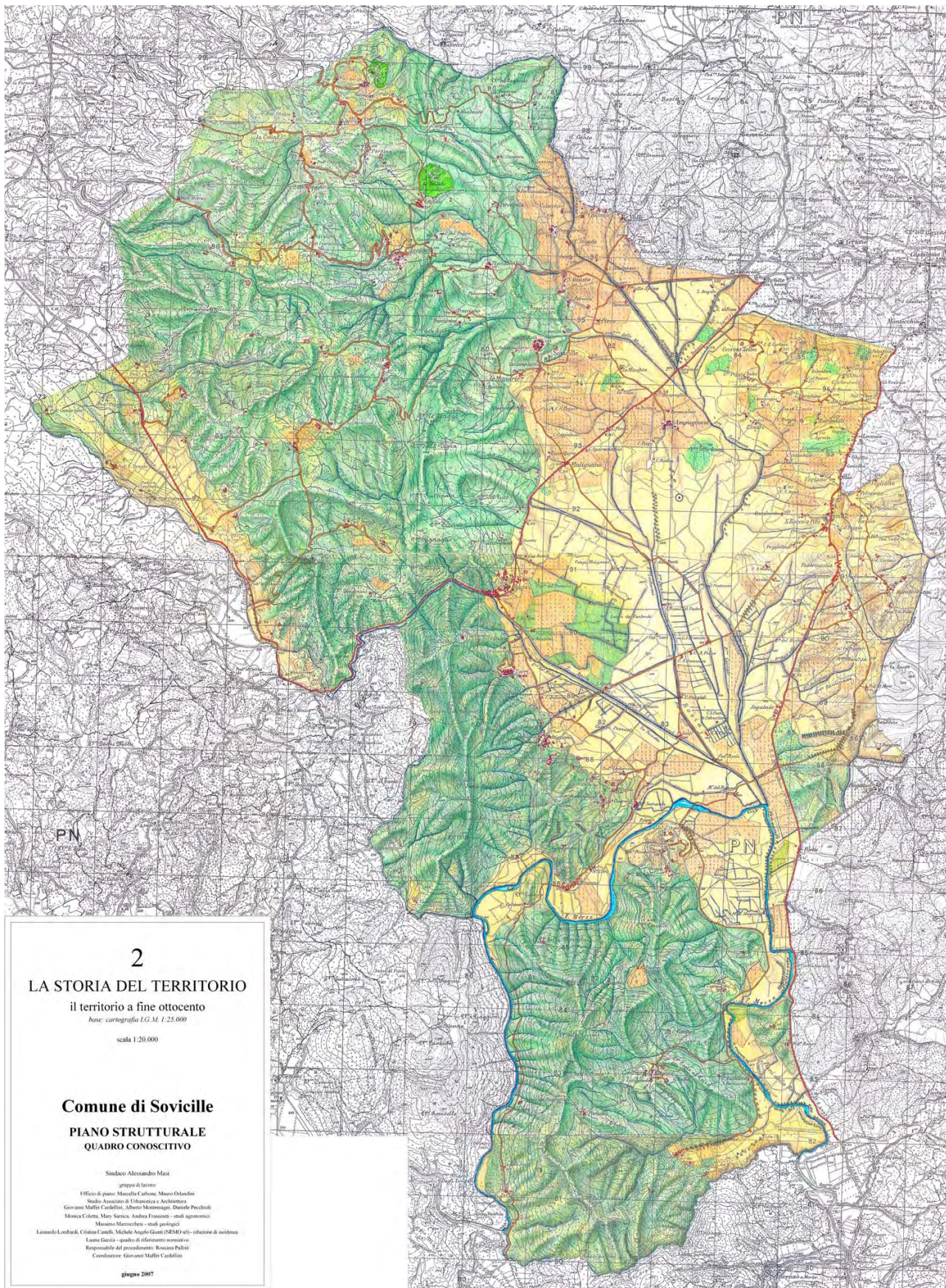


Tavola 2 – IL TERRITORIO A FINE OTTOCENTO

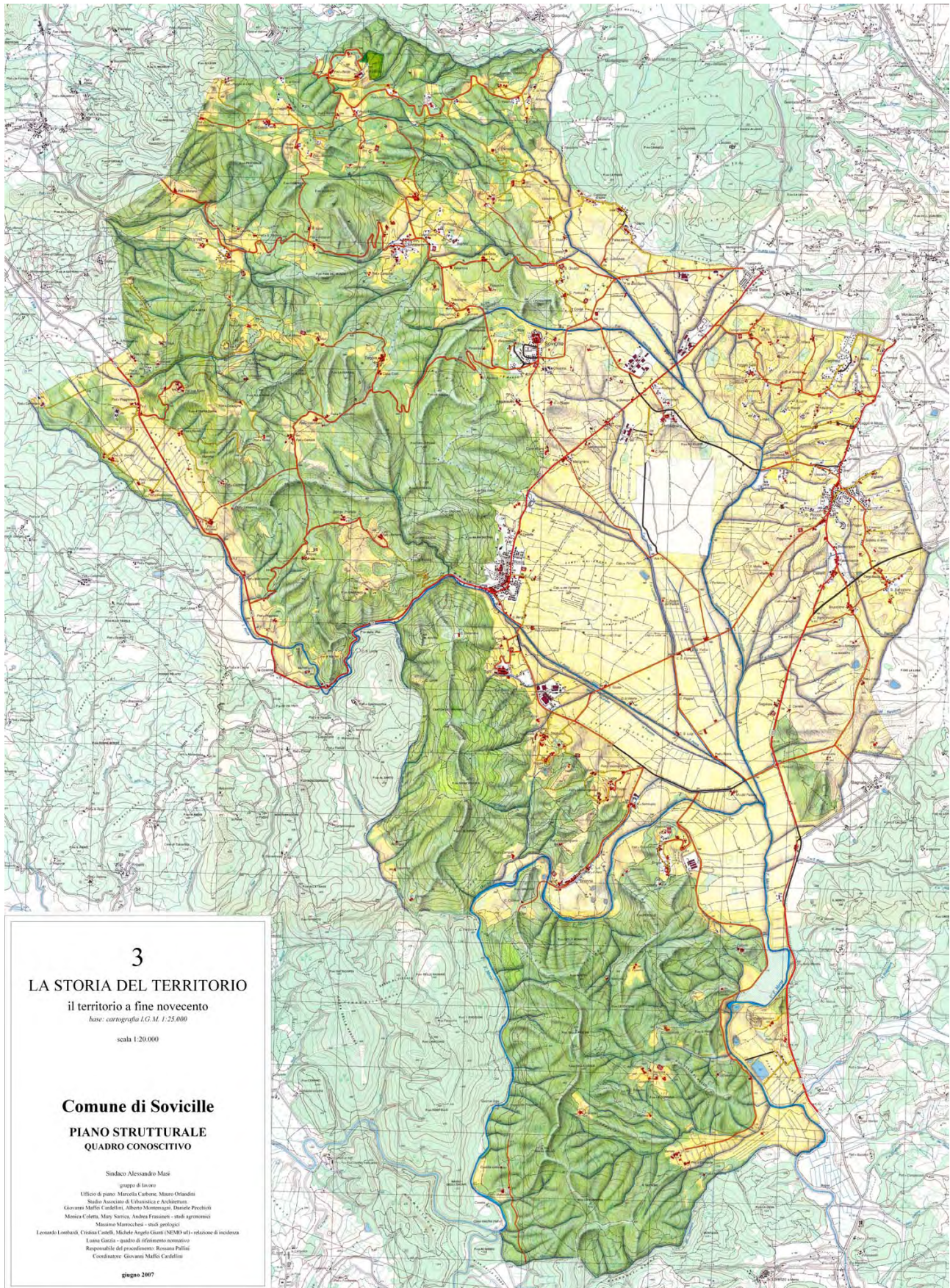


Tavola 3 – IL TERRITORIO A FINE NOVECENTO

## 6. I beni naturali e storico architettonici

Con le tavole 4 e 5 del Quadro Conoscitivo viene effettuata la ricognizione sul regime dei vincoli che insistono sul territorio comunale.

Nella tavola 4 sono riportati:

- vincolo paesaggistico, ai sensi del Codice Urbani D.lgs. 42/04 art. 136, comma 1, lettere *a,c,d* (ex L. 1497/39)
- fasce di rispetto fluviali, D.lgs. 42/04 art. 142 comma 1, lettera *c*, per i corsi d'acqua riportati nell'elenco delle Acque Pubbliche della Provincia di Siena
- aree boscate, D.lgs. 42/04 art. 142, comma 1, lettera *g* e L.R. 39/2000
- vincolo idrogeologico, R.D. 30.12.1923 n° 3267

Nella tavola 5 sono riportati le aree e gli edifici vincolati:

- S.I.R. (Sito di Importanza Regionale), ai sensi della L.R. 56/00 e D.C.R. 6/04
- Riserva Naturale Provinciale dell'Alto Merse, ai sensi della L. 394/91 e L.R. 49/95, istituita con Delibera del Consiglio Provinciale nn. 38 e 127 del 1996
- Aree di salvaguardia dell'Acquifero del Luco e del campo pozzi del Comune di Siena, ai sensi del D.Lgs. 152/06 art. 94 e distinte in zona di tutela assoluta<sup>1</sup> (DCR 343/99), zona di rispetto<sup>2</sup> (DCC 42/98 e DCR 343/99), area di protezione<sup>3</sup> (DCC 42/98)
- Fasce di rispetto di pozzi e sorgenti ad uso idropotabile, ai sensi del D.Lgs 152/06 art. 94, comma 6
- Fasce di rispetto cimiteriale, ai sensi del T.U. delle Leggi Sanitarie R.D. 1285/34 art 338 e D.P.R. 285/90
- immobili vincolati, ai sensi del D.Lgs. 42/04 art. 10 (beni culturali)
- immobili vincolati, ai sensi del D.Lgs. 42/04 art. 136 (beni paesaggistici)

Sono inoltre riportate le aree e gli edifici catalogati e/o segnalati dagli enti di competenza ma non sottoposti a vincoli di tutela:

- immobili catalogati dalla Soprintendenza per i Beni Ambientali e Architettonici di Siena e Grosseto
- immobili di interesse storico archeologico ed ambientale segnalati dalla Soprintendenza Archeologica della Toscana e riferibili a siti di rinvenimento
- ritrovamenti di beni mobili di interesse storico archeologico segnalati dalla Soprintendenza Archeologica della Toscana

Dall'osservazione delle due tavole si vede come i vincoli ambientali e storico-architettonici si concentrano, sovrapponendosi, per ben oltre metà del territorio comunale, secondo l'asse NO-SE dei rilievi, estendendosi all'area collinare

---

<sup>1</sup> Relativa alla presenza di un Campo Pozzi per consumo umano realizzato dal Comune di Siena per l'emungimento dall'Acquifero del Luco. Per maggiori dettagli si veda più avanti la Relazione 7. Le Acque.

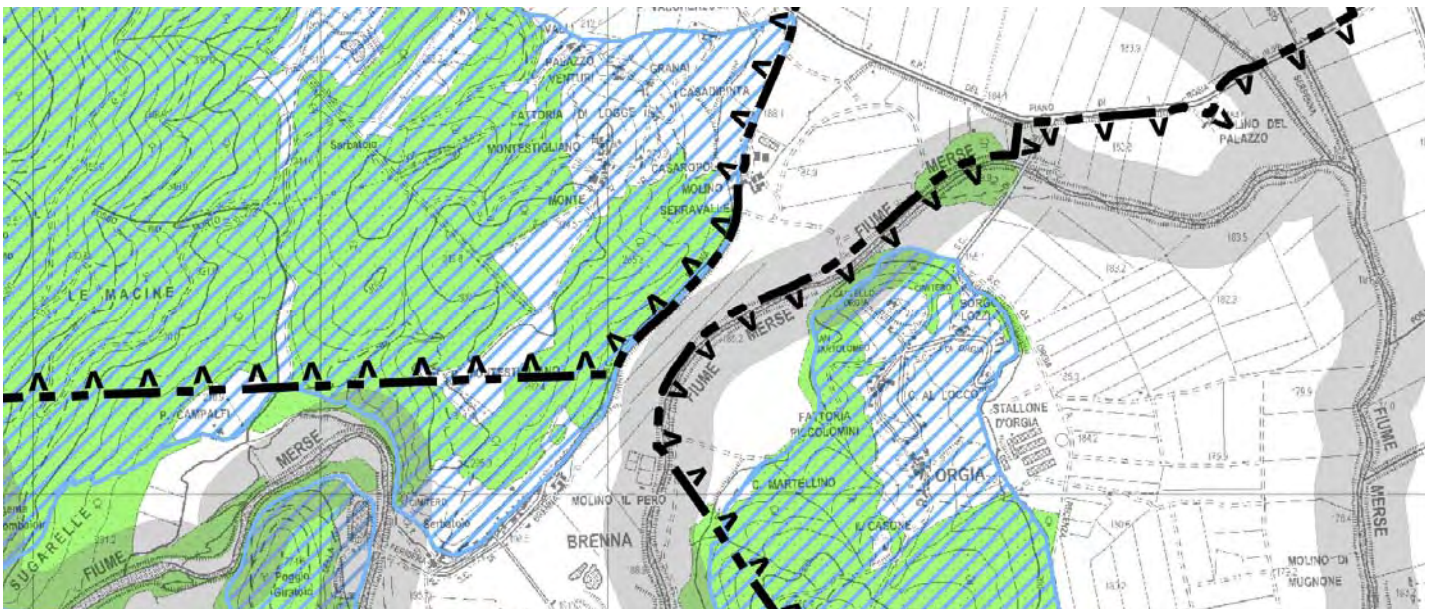
<sup>2</sup> *Ibidem*. Precedentemente individuata nella tav.32 – Tutela delle falde idropotabili, art. 81 NTA del PRG di Sovicille.

<sup>3</sup> Individuata nella tav.32 – Tutela delle falde idropotabili, art. 81 NTA del PRG di Sovicille.

orientale limitatamente al vincolo paesaggistico. L'area della pianura rimane esclusa, ad eccezione delle fasce di rispetto fluviali.

Dalla lettura sovrapposta dei vincoli suddetti deriva inoltre un'interessante osservazione. Su un territorio di 144 kmq poco più di 86 kmq, pari circa al 60%, sono soggetti a vincolo idrogeologico (campitura a righe in colore azzurro), 73 kmq, pari a circa la metà dell'intero comune, sono coperti da boschi (campitura di colore pieno verde brillante) e 92 kmq, pari ad oltre il 60%, sono soggetti a vincolo paesaggistico (perimetrazione con simbolo a tratteggio in colore nero). Quest'ultimo vincolo si è concretizzato con tre decreti ministeriali emessi in successione negli anni '70. Essi sono:

1. D.M. 30.04.73 che vincolava la corona boscata ed i centri antichi, le pievi e i monumenti, dei rilievi attorno al piano di Rosia;
2. D.M. 05.10.73 che integrava alle aree precedenti la fascia collinare ai lati della S.S. n° 223 e le aree coltivate in prossimità del fiume Merse;
3. D.M. 15.01.76 che estendeva il vincolo al versante ovest dei rilievi della Montagnola.



Dall'elenco delle acque pubbliche si rilevano ben 12 corsi d'acqua soggetti a tutela (fasce di rispetto fluviale di m. 150 ciascuna in campitura di colore pieno grigio), essi sono:

- fiume Elsa
- fiume Merse
- torrente Rosia
- torrente Rigo
- fosso Arnano
- fosso della Fogna Inferiore
- fosso Luco
- fosso Magno



fosso Ricusa  
fosso del Rigo Taglio  
fosso del Romitorio  
fosso Serpenna

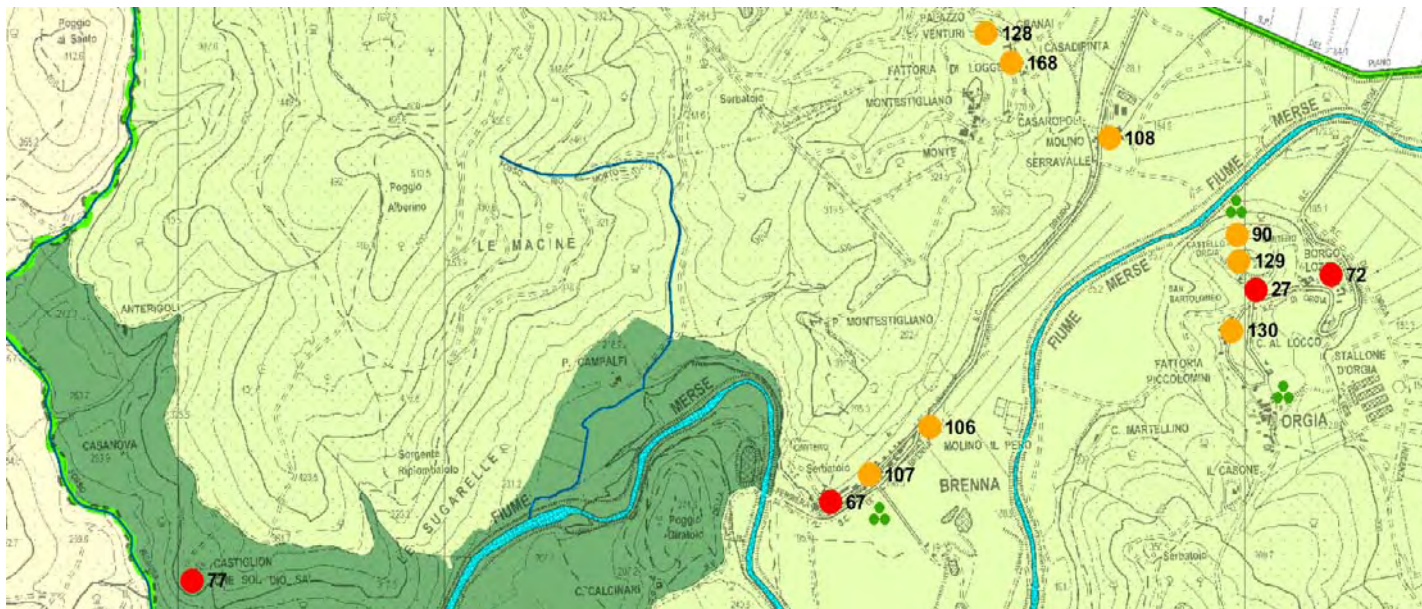
Il territorio comunale è interessato da due S.I.R.<sup>4</sup>:

n° 89 – Montagnola Senese

n° 92 – Alta Val di Merse,

Entrambi classificabili come siti di interesse comunitario (sic), essi si estendono per una superficie complessiva di circa 90 kmq, pari a circa il 62,5% del territorio comunale (campitura di colore pieno verde chiaro).

La Riserva Naturale Provinciale dell'Alto Merse, ricca di emergenze naturalistiche, copre, all'interno dei confini comunali, una superficie pari a circa 3.000 mq. (campitura di colore pieno verde scuro). Essa, con una superficie complessiva di 2.000 Ha., costituisce la maggiore delle 11 Riserve Naturali della Provincia di Siena<sup>5</sup>.



Con colore azzurro è stata individuata la fascia di rispetto di pozzi e sorgenti ad uso idropotabile, pari a ml 200. Essi sono:

- Sorgente di Mallechi
- Sorgente delle Sugarelle o Ripiombaiolo
- Sorgente del Busso
- Sorgente di Stigliano
- Sorgente di Torri

<sup>4</sup> Nella definizione della L.R. 56/00 art.1 comma 3 punto a: "habitat naturale e seminaturale, della flora e della fauna selvatiche".

<sup>5</sup> Le altre sono: Basso Merse, Farma, La Pietra, Cornate e Frosini, Bosco di S'Agnese, Pigelleto, Pietraporciana, Castelvechio, Lago di Montepulciano, Lucciola Bella.

Pozzo Aringo  
Pozzo Delle Volte Basse<sup>6</sup>

Con colore viola è stata individuata la fascia di rispetto cimiteriale di ml 200. Essi sono:

Cimitero di Pernina  
Cimitero di Ancaiano  
Cimitero di Simignano  
Cimitero di Molli  
Cimitero vecchio di Sovicille  
Cimitero nuovo di Sovicille  
Cimitero di La Pieve  
Cimitero di Tonni  
Cimitero di Le Reniere  
Cimitero di Rosia  
Cimitero di Torri  
Cimitero di Stigliano  
Cimitero di Brenna  
Cimitero di Orgia  
Cimitero di Recenza  
Cimitero di Cerreto Selva  
Cimitero di Barontoli  
Cimitero di San Rocco a Pilli  
Cimitero di San Salvatore a Pilli

Con colore azzurro sono individuate le aree di salvaguardia dell'Acquifero del Luco nonché la zona di tutela del campo pozzi del Comune di Siena. Nella tavola sono graficizzate rispettivamente con campitura più estesa a righe l'area di protezione, con campitura più interna a quadri l'area di rispetto che coincide anche con la zona di rispetto del campo pozzi, e con campitura di colore piena la zona di tutela assoluta.

Gli immobili vincolati o catalogati dalla Soprintendenza per i Beni Ambientali e Architettonici (individuati in cartografia mediante simbolo grafico: pallino di colore pieno rispettivamente rosso per i beni culturali, arancio per i beni paesaggistici e giallo per i beni catalogati) sono:

- 1 castello di Celsa
- 2 cappella del castello di Celsa
- 3 giardino del castello di Celsa
- 4 parco, viale e bosco del castello di Celsa
- 5 edificio con tracce di strutture medievali presso casa Luciano

---

<sup>6</sup> Quest'ultimo appartiene al Comune di Siena, ma la sua fascia di rispetto ricade in parte anche all'interno del territorio di Sovicille.

- 6 torre rurale/difensiva in località Arnano
- 7 oratorio di S.Michele Arcangelo in località Arnano
- 8 borgo di Cetina
- 9 chiesa del borgo di Cetina
- 10 chiesa di San Giovanni a Pernina
- 11 Romitorio della villa di Cetinale
- 12 teatro di verzura e viale della villa Cetinale
- 13 parco della Tebaide della villa di Cetinale
- 14 villa Chigi di Cetinale
- 15 chiesa della villa di Cetinale - Cappella di Sant' Eustachio
- 16 giardino e viale della villa di Cetinale
- 17 villa di Personata
- 18 cappella di S.Jacopo nella villa di Personata
- 19 giardino e boschetto della villa di Personata
- 20 villa di Personatina
- 21 cappella di S.Anna della villa di Personatina
- 22 borgo di Personatina
- 23 podere Motrano
- 24 romitorio di Motrano
- 25 pieve di San Gregorio Magno a Simignano
- 26 borgo di Simignano
- 27 torre presso Simignano
- 28 chiesa di Ancaiano (1660)
- 29 torre difensiva presso Ancaiano
- 30 podere Colombaio ad Ancaiano
- 31 podere La Casellaccia
- 32 podere Poggiarello con torre medievale
- 33 chiesa di Sant'Agostino nel castello del Poggiarello
- 34 giardino del castello del Poggiarello
- 35 villa presso Valli
- 36 Palazzaccio di Toiano
- 37 villa De Vecchi poi Chigi a Toiano
- 38 scuderia della villa De Vecchi poi Chigi a Toiano
- 39 giardino e boschetto della villa di Toiano
- 40 chiesa della Compagnia della Madonna a Ponte allo Spino
- 41 chiesa di San Giusto a Balli
- 42 podere San Giusto detto torre di San Giusto
- 43 casa rurale con tracce di strutture medievali presso San Giusto
- 44 edificio medievale presso Pietriccio
- 45 torre con resti di cinta muraria a Palazzone

- 46 canonica di San Michele a Trecciano
- 47 torre a Trecciano
- 48 pieve di San Giovanni Battista a Ponte allo Spino
- 49 torrione e fortificazioni a Radi di Montagna
- 50 chiesa di S.Maria Assunta a Radi di Montagna
- 51 edifici medievali a Radi di montagna
- 52 pieve di San Giovanni Battista a Molli
- 53 edificio con tracce di strutture medievali presso Molli
- 54 torre di Palazzalbero
- 55 edificio con loggia cinquecentesca in via Valfonda a Sovicille
- 56 palazzo Palmieri oggi villa Lechner e parco
- 57 chiesa di San Lorenzo a Sovicille
- 58 palazzo comunale a Sovicille
- 59 palazzo Pretorio a Sovicille
- 60 monumento ai Caduti in piazza Marconi a Sovicille
- 61 lavatoio in via delle Fonti a Sovicille
- 62 palazzo Lunghetti a Sovicille
- 63 edificio co tracce medievali in via dei Tinai a Sovicille
- 64 edificio in piazza Marconi a Sovicille
- 65 cinta muraria di Sovicille
- 66 casa medievale a Le Mandrie
- 67 chiesa di Santa Maria delle Grazie
- 68 villa S.Margherita (Partena)
- 69 palazzo fortificato presso Poggiaccio
- 70 Castello di Palazzo al Piano
- 71 podere di Palazzo al Piano
- 72 giardino e boschetto di Palazzo al Piano
- 73 podere Poggiarello presso Tegoia
- 74 podere Colombaio
- 75 podere Cerbaiola
- 76 fattoria di Cerbaia
- 77 cappella della fattoria di Cerbaia
- 78 podere Macereto presso Cerbaia
- 79 chiesa di S.Andrea ad Ampugnano
- 80 villa Falorsi già Villa Azzoni ad Ampugnano
- 81 palazzo tardo rinascimentale ad Ampugnano
- 82 edificio con resti di fabbricati medioevali ad Ampugnano
- 83 chiesa di Santo Stefano a Cerreto Selva
- 84 immobili in località Cerreto Selva
- 85 cappella della Madonna della Neve a Viteccio

- 86 villa Sergardi già castello di Viteccio
- 87 giardino del castello di Viteccio
- 88 cappella della SS Trinita già di S.Anna a Poggio Salvi
- 89 cappella della Madonna del Rosario già di Sant'Antonio a Carpineto
- 90 villa di Carpineto
- 91 casale presso Barontoli
- 92 chiesa di Santa Lucia al Turamino presso Barontoli
- 93 palazzo Turamino presso Barontoli
- 94 chiesa di San Pietro a Barontoli
- 95 villa Mellini a Barontoli
- 96 villa Vaselli o Il Prato
- 97 giardino e ragnaia della villa Il Prato presso Barontoli
- 98 villa Del Puglia presso Cuove
- 99 giardino della villa del puglia
- 100 casale Cuove
- 101 villa Bandini Piccolomini a Linari
- 102 cappella di S.Lorenzo a Linari
- 103 padiglione del giardino della villa a Linari
- 104 giardino della villa di Linari
- 105 villa Salucci ora Scotto a Malignano
- 106 cappella della villa Salucci a Malignano
- 107 giardino della villa Saluccio poi Scotto a Malignano
- 108 villa maddalena presso San Rocco a Pilli
- 109 giardino della villa maddalena
- 110 cappella di Santa Caterina presso San Rocco a Pilli
- 111 palazzo Camollia a san Rocco a Pilli
- 112 villa di Ucciano
- 113 cappella di san Vincenzo Ferreri presso la villa di Ucciano
- 114 annesso agricolo presso la villa di Ucciano
- 115 giardino della villa di Ucciano
- 116 ex villa Parigini a Vigliano
- 117 chiesa di San Bartolomeo a San Rocco a Pilli
- 118 villa D'Elci (Cavaglioni)
- 119 chiesa della villa d'Elci (Cavaglioni)
- 120 giardino della villa d'elci
- 121 casina di Cavaglioni
- 122 podere La Chiusa al Poggetto presso San Rocco a Pilli
- 123 pieve di SS Bartolomeo e Quirico a Tonni
- 124 Borgo Pretale
- 125 torre presso Borgo Pretale

- 126 casa già torre presso la fattoria le Reniere
- 127 chesa presso la fattoria le Reniere
- 128 podere Casetta presso Rosia
- 129 castello di Rosia
- 130 cappella del castello di Rosia
- 131 pieve di San Giovanni Battista a Rosia
- 132 resti di architettura medievale facciata del civico ex 207 a Rosia
- 133 resti di architettura medioevale in via della Parrocchia
- 134 podere Il Chiostro
- 135 chiesa di San Salvatore a Pilli
- 136 ospedale di San Salvatore a Pilli
- 137 edificio con tracce di strutture medievali presso Meletro
- 138 ponte della Pia
- 139 podere S.Francesco
- 140 castello di Montarrenti
- 141 torre minore del castello di Montarrenti
- 142 torre principale del castello di Montarrenti
- 143 abbazia di Santa Mustiola a Torri
- 144 chiostro di Torri
- 145 pieve di Santa Mustiola a Torri
- 146 giardino dell'ex abbazia di Santa Mustiola a Torri
- 147 fattoria di Torri
- 148 podere Grancia presso Stigliano
- 149 Poggiarello di Stigliano - Borgo
- 150 torre e resti della cinta muraria del Poggiarello di Stigliano
- 151 fonte di Poggiarello a Stigliano
- 152 torre del Palazzo di Stigliano
- 153 Palazzo di Stigliano
- 154 fonte di Borgo Lozzi a Stigliano
- 155 chiesa dei SS Fabiano e Sebastiano presso villa La Poderina di Stigliano
- 156 villa La Poderina presso Stigliano
- 157 giardino della villa La Poderina presso Stigliano
- 158 cappella dei SS.Giacomo e Filippo
- 159 torrione presso Segalaie
- 160 torre presso Poggio di Stigliano
- 161 palazzo Venturi presso Montestigliano
- 162 fonte di Montestigliano
- 163 mulino di Serravalle
- 164 mulino del Palazzo
- 165 castello di Orgia

- 166 cappella del castello di Orgia
- 167 chiesa di San Bartolomeo Apostolo e canonica
- 168 Museo della cultura contadina di Orgia
- 169 villa Piccolomini presso Orgia
- 170 parco e giardino di villa piccolomini a Orgia
- 171 casa con tracce medioevali
- 172 chiesa di San Michele Arcangelo a Brenna
- 173 mulino del Pero
- 174 castello di Brenna
- 175 castello di Castiglion Balzetti
- 176 Romitorio presso Fuserna
- 177 castello di Capraia
- 178 chiesa di San Valentino presso il castello di Capraia
- 179 pieve di San Giovanni Battista presso Recenza
- 180 podere Casa Grande presso Recenza
- 181 villa di Cerreto a Merse
- 182 oratorio di San Filippo presso Cerreto a Merse
- 183 giardino della villa di cerreto a merse

Le aree interessate da ritrovamenti o siti archeologici sono ben 22 (individuati in cartografia mediante simbolo grafico: tre pallini di colore pieno rispettivamente marrone e verde) e testimoniano di una ricchissima eredità<sup>7</sup>.

Si tratta dunque di un territorio interessato per oltre la metà della propria estensione da una sommatoria consistente di vincoli a conferma di una realtà storico-architettonica, paesistica, naturalistico-ambientale estremamente ricca e preziosa. Realtà già evidenziata nelle indagini dello SMaS *Schema Metropolitano dell'area Senese*, dove, nelle tavole **QV03 Carta dello stato di conservazione dei sottosistemi di paesaggio valutato per area vasta** e **QV04 Carta dello stato di conservazione dei sottosistemi di paesaggio valutato per singoli Comuni**, il livello di conservazione concernente il comune di Sovicille risulta interamente compreso all'interno delle aree maggiormente interessate dai vincoli di valore alto e medio-alto.

Dall'attuale disciplina urbanistica che a vari livelli, nazionale e regionale, ne regola gli interventi deriva un'attività nelle trasformazioni e nell'uso del territorio soggetta a particolare attenzione.

---

<sup>7</sup> Basti qui ricordare la suggestiva pieve romanica di Ponte allo Spino (sec. XII), dove recenti scavi archeologici hanno riportato alla luce lacerti musivi pavimentali di un precedente edificio romano, il castello di Montarrenti, anch'esso sorto su un precedente *castellare* di origine pre-etrusca, e la necropoli di Malignano ( III-II sec. a.C.) ricca di 18 tombe a camera e a pozzetto tagliate nella roccia calcarea.







## 7. Le acque

### 7.1 Le acque naturali: i corpi idrici di superficie

Nello spirito della L.R. 1/05 che individua nel bene acqua una delle risorse essenziali del territorio, il piano strutturale si è posto come obiettivi, da una parte la necessità di tutela e conservazione e, dall'altra, la messa a punto di opportune strategie di gestione di questa fondamentale risorsa. Obiettivi che, come evidenziato negli studi specifici dello SMaS *Schema Metropolitan dell'area Senese*, vanno ben oltre i limiti amministrativi di Sovicille, costituendo la risorsa acqua del territorio comunale una delle principali fonti di approvvigionamento idrico dell'intero sistema metropolitano<sup>1</sup>. In quest'ottica risulta evidente che il sistema acqua costituisce per il territorio comunale la risorsa centrale fra le *invarianti strutturali*.

Da un punto di vista morfologico il comune di Sovicille è distinto in due aree: ad ovest il complesso della Montagnola Senese e la serie dei rilievi che vanno dal Monte Acuto al Poggio di Siena Vecchia, ad est la grande area pianeggiante del Piano di Rosia.

Da un punto di vista idrografico il territorio comunale è interessato da due distinti sottobacini. Il primo è quello del fiume Merse, dove confluiscono le acque del torrente Rosia e del sistema dei fossi della piana, tributario del bacino dell'Ombrone grossetano. Il secondo è quello del fiume Elsa, che mantenendo qui un carattere torrentizio, nel punto dove la debolissima insellatura tra la Montagnola e Poggio Canalone costituisce lo spartiacque naturale che separa i due sottobacini, piega decisamente verso nord a confluire nel bacino dell'Arno. Da tali caratteri morfologici risulta la caratteristica conformazione ad "albero" del sistema idrografico del territorio comunale, che ha la base nella grande ansa del Merse e la ramificazione costituita dai principali affluenti (Rosia, Gora, Luco, Luchetto, Serpenna, Arnano, Rigo, Tarluzzo, Auscello).

La grande distesa di origine alluvionale del Pian di Rosia, storicamente caratterizzata da fenomeni ciclici di impaludamento e bonifica, risulta un'area strategica per il delicato equilibrio del sistema acqua, per i caratteri ambientali prima evidenziati, per il suo elevato valore paesaggistico e perché qui si concentrano da sempre maggiormente le attività antropiche di uso e trasformazione del territorio.

Dell'ultima bonifica idraulica, finanziata nella seconda metà del settecento dal Granduca Pietro Leopoldo, e delle trasformazioni agrarie che ne conseguirono permangono numerosi segni: nella regolarizzazione di fossi e torrenti nel tratto che attraversa la piana, nella regimentazione degli argini, spesso segnati dalla piantumazione di grandi querce, nell'infittirsi del reticolo idrografico artificiale

---

<sup>1</sup> SMaS Schema Metropolitan dell'area Senese, Piero Barazzuoli (Coordinatore), *QCr1 Risorse idriche: valutazione, fabbisogni e gestione* e *QGr2 Vulnerabilità degli acquiferi all'inquinamento*, Dipartimento di Scienze della Terra – Centro di Ricerca sull'Acqua – Università degli Studi di Siena, Siena 2004; tavole: **QG02 - Vulnerabilità degli acquiferi all'inquinamento, Vulnerabilità intrinseca-sensibilità, QG03 - Vulnerabilità degli acquiferi all'inquinamento, produttori, in gestori riduttori di inquinamento, QG04 - Vulnerabilità integrata.**

Del sistema di fossi di scolo e canali, nell'ordine geometrico dei campi di nuovo impianto. E ancora, nella scansione regolare dell'appoderamento ritmata dalla presenza di case coloniche e di fattorie il cui toponimo ne conferma l'origine. Il generale rinnovo fondiario della seconda metà del secolo scorso ha in parte fatto scomparire tali permanenze, e alle mutate conduzioni dei fondi è corrisposto "l'allentarsi" della rete dei fossi e la scomparsa dei filari alberati. Essi pertanto si configurano quali permanenze di carattere storico da salvaguardare.

Nella tavola il sistema idrografico, distinto in reticolo principale e secondario, invasi e pozzi di captazione a scopo industriale e/o agricolo, è riportato in colore azzurro. Sono state evidenziate anche le reti tecnologiche pertinenti alla risorsa acqua<sup>2</sup>.

Esse sono, in colore viola:

- la rete di adduzione dell'acqua potabile
- gli impianti di raccolta
- gli impianti di sollevamento
- le sorgenti o pozzi di captazione a scopo idropotabile.

In colore rosso:

- la rete fognaria
- gli impianti di depurazione
- gli impianti di sollevamento

Nella tavola è stato riportato, con colore marrone, l'insieme dell'edificato, evidenziando le strutture storiche legate al tema dell'acqua: il sistema dei mulini lungo il fiume Merse, rappresentati mediante simbolo grafico di colore verde.

Sono stati esaminati più in dettaglio i principali corsi d'acqua, mediante l'inserimento di schede tecniche, che si ritrovano nelle pagine successive, e documentazione fotografica. Essi sono:

- 1 – il fiume Merse
- 2 – il torrente Rosia
- 3 – il torrente Rigo
- 4 – il fosso Serpenna
- 5 – il fosso Arnano
- 6 – il torrente Ricauca
- 7 – il fiume Elsa

---

<sup>2</sup> Fonti Ufficio Patrimonio del Comune di Sovicille.

Nella tabella che segue sono riportati i dati relativi allo Stato di qualità ambientale delle acque superficiali riportato nel Piano di Tutela delle Acque della Toscana, relativo al Fiume Ombrone<sup>3</sup>.

Tabella 14 – Stato di qualità definito per gli affluenti, i laghi e le acque di transizione individuati come significativi ai sensi della DGRT 10 marzo 2003 n. 225 (fonte: Regione Toscana 2003, ARPAT 1997-2003).

| LEGENDA                    |   |   |                           |                   |             |                     |             |             |                   |                         |   |      |
|----------------------------|---|---|---------------------------|-------------------|-------------|---------------------|-------------|-------------|-------------------|-------------------------|---|------|
| A                          | Indica il corpo idrico significativo definito dalla DGRT 10 marzo 2003, n. 225.   |   |                           |                   |             |                     |             |             |                   |                         |   |      |
| B                          | Indica le località di inizio e fine del tratto di asta fluviale o del bacino definito dalla DGRT 10 marzo 2003, n. 225 ed i punti di monitoraggio in esso ricadenti.  |   |                           |                   |             |                     |             |             |                   |                         |   |      |
| C                          | Stato di qualità espresso come LIM = Livello di Inquinamento da Macrodescrittori (rif. Tab. 7 All.1 al D.Lgs. 152/99 e successive modifiche ed integrazioni): confronto tra la situazione pregressa (elaborazione dei dati disponibili dal 1997 al 2000) e quella relativa ai 24 mesi di monitoraggio previsti per la classificazione dei corpi idrici significativi ai sensi del D. Lgs. 152/99 (settembre 2001 – settembre 2003). Il numero in grassetto indica la classe di qualità, tra parentesi è riportato il punteggio ottenuto dall'elaborazione dei dati risultanti dal monitoraggio.   |   |                           |                   |             |                     |             |             |                   |                         |   |      |
| D                          | Stato di qualità biologica espresso come IBE = Indice Biotico Esteso: confronto tra la situazione pregressa (elaborazione dei dati disponibili dal 1997 al 2000) e quella relativa ai 24 mesi di monitoraggio previsti per la classificazione dei corpi idrici significativi ai sensi del D. Lgs. 152/99 (settembre 2001 – settembre 2003). Il numero in grassetto indica la classe di qualità, tra parentesi è riportato il punteggio ottenuto dall'elaborazione dei dati risultanti dal monitoraggio.   |   |                           |                   |             |                     |             |             |                   |                         |   |      |
| E                          | Stato di qualità ecologica espresso come SECA / SEL = Stato Ecologico dei Corsi d'Acqua / Stato Ecologico dei Laghi (rif. Tab. 8 All.1 al D. Lgs. 152/99 e successive modifiche ed integrazioni): confronto tra la situazione pregressa e quella relativa ai 24 mesi di monitoraggio previsti per la classificazione dei corpi idrici significativi ai sensi del D. Lgs. 152/99 (settembre 2001 – settembre 2003). Il numero in grassetto indica la classe di qualità, ottenuta incrociando il dato risultante dai macrodescrittori con il risultato dell'IBE ed attribuendo la classe peggiore ottenuta per i due indici.  |   |                           |                   |             |                     |             |             |                   |                         |   |      |
| F                          | Stato di qualità ambientale espresso come SACA / SAL = Stato Ambientale dei Corsi d'Acqua / Stato Ambientale dei Laghi (rif. Tab. 9 All.1 al D. Lgs. 152/99 e successive modifiche ed integrazioni): confronto tra la situazione pregressa e quella relativa ai 24 mesi di monitoraggio previsti per la classificazione dei corpi idrici significativi ai sensi del D. Lgs. 152/99 (settembre 2001 – settembre 2003). Il valore corrispondente all'indice SACA / SAL è stato attribuito sulla base del valore del SECA / SEL. Il valore di SACA /SAL è quindi da sottoporre a verifica al momento in cui saranno completamente ed esaurientemente disponibili i dati risultanti dal monitoraggio delle sostanze pericolose e prioritarie (rif. Tab. 1 All. 1 D. Lgs. 152/99) già in corso. Tali dati, non ancora disponibili per i 24 mesi minimi previsti dalla normativa ai fini della classificazione, permetteranno la definizione dello stato chimico delle acque superficiali e quindi dello stato ambientale. Ai punti di monitoraggio di cui alla colonna B riportati in <u>grassetto</u> <u>sottolineato</u> non si applica la considerazione di cui sopra e si ritiene lo stato ecologico rilevato equivalente allo stato ambientale. |   |                           |                   |             |                     |             |             |                   |                         |   |      |
| G                          | Campo note.   |   |                           |                   |             |                     |             |             |                   |                         |   |      |
| A                          | B   |   | C                         |                   | D           |                     | E           |             | F                 |                         | G   |      |
| CORPO IDRICO SIGNIFICATIVO | TRATTO ai sensi della DGRT 225/03   |   | STATO DI QUALITÀ RILEVATO |                   |             |                     |             |             |                   |                         |   | Note |
|                            | Inizio Fine   | Punti di monitoraggio                               | LIM                       |                   | IBE         |                     | SECA / SEL  |             | SACA / SAL        |                         |   |      |
|                            |   |   | 1997 - 2000               | 2001 - 2003       | 1997 - 2000 | 2001 - 2003         | 1997 - 2000 | 2001 - 2003 | 1997 - 2000       | 2001 - 2003             |   |      |
| ARBIA                      | Sorgente Confl. Ombrone   | <b>Monte Ponte di Pianelle</b>                      | <b>2</b><br>(265)         | <b>1</b><br>(480) |             | <b>II</b><br>(8/9)  |             | <b>2</b>    |                   | <b>2</b><br>Buono       | LIM 2000 non disponibile.   |      |
|                            |   | Monte confl. Ombrone                                | <b>3</b><br>(215)         | <b>3</b><br>(180) |             | <b>III</b><br>(6/7) |             | <b>3</b>    |                   | <b>3</b><br>Sufficiente | LIM 1999 non disponibile. LIM 2000 calcolato su 2 mesi di monitoraggio.                               |      |
| MERSE                      | Sorgente Confl. Ombrone   | Ponte SS 441 – Montieri                             | <b>2</b><br>(325)         | <b>2</b><br>(350) |             | <b>II</b><br>(8)    |             | <b>2</b>    |                   | <b>2</b><br>Buono       | LIM 2000 calcolato su 5 mesi di monitoraggio su dati rilevati in Loc. Monticiano.                     |      |
|                            |   | Ponte Strada Il Santo - Montepescini                | <b>2</b><br>(355)         | <b>2</b><br>(440) |             | <b>II</b><br>(9)    |             | <b>2</b>    |                   | <b>2</b><br>Buono       | LIM 2000 non disponibile.   |      |
| FARMA                      | Sorgente Confl. Merse   | <b>Valle Loc. Petriolo</b>                          | <b>3</b><br>(190)         | <b>2</b><br>(405) |             | <b>II</b><br>(9/10) |             | <b>2</b>    |                   | <b>2</b><br>Buono       | LIM 1997, 1998, 1999 non disponibili. LIM 2000 calcolato con 5 parametri e su 5 mesi di monitoraggio. |      |
| ORCIA                      | Sorgente Confl. Ombrone   | Loc. Bagnovignoni Ponte SS 2                        | <b>2</b><br>(270)         | <b>3</b><br>(180) |             | <b>II</b><br>(8)    |             | <b>3</b>    |                   | <b>3</b><br>Sufficiente | LIM 1997, 1998 rilevati in Loc. Villa Nuova. LIM 2000 calcolato su 3 mesi di monitoraggio.            |      |
|                            |   | Loc. Podere La Casaccia                             | <b>2</b><br>(310)         | <b>2</b><br>(400) | <b>II</b>   | <b>II</b><br>(8)    | <b>2</b>    | <b>2</b>    | <b>2</b><br>Buono | <b>2</b><br>Buono       | LIM 2000 calcolato su 2 mesi di monitoraggio.   |      |
| GRETANO                    | Sorgente Confl. Ombrone   | <b>Valle Ponte SP 21 del Terzo</b>                  |                           | <b>2</b><br>(300) |             | <b>II</b><br>(8)    |             | <b>2</b>    |                   | <b>2</b><br>Buono       |   |      |
| MELACCE                    | Sorgente Confl. Ombrone   | <b>SP 17 Voltina per Cinigiano</b>                  |                           | <b>2</b><br>(320) |             | <b>II</b><br>(8)    |             | <b>2</b>    |                   | <b>2</b><br>Buono       |   |      |
| TRASUBBIE                  | Sorgente Confl. Ombrone   | <b>SP 24 Fronzina a monte ponte dopo Baccinello</b> |                           | <b>2</b><br>(360) |             | <b>II</b><br>(8)    |             | <b>2</b>    |                   | <b>2</b><br>Buono       |   |      |
| LAGO ACCESA                | Lago  | <b>Interno Lago</b>                                 | ---                       | ---               | ---         | ---                 |             | <b>3</b>    |                   | <b>3</b><br>Sufficiente | SEL calcolato con 3 parametri.  |      |
| PADULE DIACCIA BOTRONA     | Padule  | Interno Padule                                      | ---                       | ---               | ---         | ---                 |             | <b>4</b>    |                   | <b>4</b><br>Scadente    | SEL calcolato con 3 parametri. Acque di transizione.  |      |

<sup>3</sup> Regione Toscana, Piano di Tutela delle Acque della Toscana, Bacino del Fiume Ombrone, Vol. 3, Anno 2005, p. 86

## 7.2 I principali corsi d'acqua. Schede conoscitive

|          | <b>FIUME MERSE</b>   |
|----------|--|
| <b>1</b> | <b>caratteri fisici</b> (fonte Arpat e Dizionario Geografico Fisico della Toscana di Emanuele Repetti): uno dei più importanti affluenti di destra dell'Ombrone grossetano nasce dal Poggio Croce di Prata, ha una lunghezza di circa 70 km, si getta nell'Ombrone dopo aver ricevuto il Farma ai Piani di Rocca. Il tratto che interessa il Comune di Sovicille ha una lunghezza complessiva di 20 km. Il Merse entra nel territorio comunale in prossimità di Poggio Nibbio alla confluenza con il torrente Gonna e scorre intorno all'ultimo sprone meridionale della Montagnola Senese: segna il confine ovest sino alla località C. Ferriera, dove riceve il fosso Ricausa; entra in Val di Rosia dove accoglie il torrente omonimo e poco dopo quello di Serpenna, quindi piega decisamente verso sud, parallelamente alla S.S.di Paganico n°223 fino al punto di confluenza con il Rio del Castellano, dove infine lascia il territorio comunale.   |
| <b>2</b> | <b>portata media annua</b> (fonte Smas): 1. Località Ornate = 6,30 mc/sec; 2. Località Casa Mallecchi = 3,82 mc/sec  |
| <b>3</b> | <b>parametri chimici, fisici e biologici</b> (fonte Arpat). dal rilevamento Arpat relativo all'anno 2002 lo stato ecologico complessivo corrisponde alla <b>classe SECA 2: buono</b> . Dall'osservazione diretta la qualità delle acque risulta buona.   |
| <b>4</b> | <b>presenza o meno di sistemi di monitoraggio:</b> 1. Località Montepescini / Il Santo (Monticano); 2. Località Molinaccio (Montieri)  |
| <b>5</b> | <p><b>notazioni paesistico-ambientali:</b> il fiume Merse per dimensioni, caratteri ed intrinseci valori naturalistici costituisce, assieme all'ambito interessato dal suo corso, un sistema storico-ambientale di rilevante interesse. In particolare nel tratto compreso all'interno della Riserva Naturale dell'Alto Merse (istituita dal Consiglio Provinciale di Siena delibere n. 38/96 e n. 127/96), che va dalla confluenza con il torrente La Gonna sino a Brenna e comprende anche il torrente Ricusa, una buona parte del torrente Rosia e l'ultimo tratto del torrente La Gonna. Qui il corso del fiume con la vegetazione ripariale a salici e pioppi, conta ben quattro specie ittiche endemiche e i rilievi attraversati, precisamente quelli in cui affiorano le rocce silicee appartenenti al Gruppo del Verrucano, sono ricoperti da boschi di cerro, ma anche di rovere e castagno che ospitano una ricca fauna forestale.</p> <p>L'importanza storica del fiume è testimoniata da un complesso sistema di mulini medievali alimentati dalle sue acque. Queste captate dalla grande steccaia a monte di Brenna, tutt'oggi conservata, e convogliate nel goretto scavato nella roccia che corre parallelo al fiume, azionavano il Molino il Pero, il Molino Serravalle, il Molino del Palazzo, anch'essi conservati.</p> <p>Il corso d'acqua assume infine un'importanza anche dal punto di vista ludico, utilizzato nella stagione estiva per la balneazione, tutto l'anno per la pesca sportiva e per attività escursionistiche.</p> <p>In contrasto con le caratteristiche sopra descritte risultano l'attività estrattiva posta in prossimità dell'abitato di Brenna e l'inquinamento dovuto alle scorie provenienti dalla miniera di Boccheggiano, attualmente tenuto sotto controllo dall'impianto di depurazione appositamente realizzato dalla Regione Toscana.</p> <p>In merito alla valutazione complessiva dello stato del fiume all'interno del territorio comunale sarebbe auspicabile l'introduzione di un sistema di monitoraggio a monte e a valle del punto di affluenza delle acque del torrente Rosia (impianti di depurazione di Rosia e zona industriale Bellaria) e del fosso Serpenna (impianti di depurazione di SanRocco a Pilli, Sovicille, Volte Basse, zone industriali di Pian dei Mori e La Macchia)</p> |

|   | <b>FIUME ELSA</b>   |
|---|---|
| 1 | <b>caratteri fisici</b> (fonte <b>Dizionario Geografico Fisico della Toscana di Emanuele Repetti</b> ): uno dei più importanti affluenti di sinistra dell'Arno nasce dal Poggio Pescina, presso la Pieve di Molli, ha una lunghezza di 63 km, si getta nell'Arno in prossimità di Ponte ad Elsa. Il tratto che interessa il Comune di Sovicille ha una lunghezza di circa 4 km. |
| 2 | <b>portata media annua</b> : dato non disponibile   |
| 3 | <b>parametri chimici, fisici e biologici</b> (fonte <b>Arpat</b> ): dal rilevamento Arpat relativo all'anno 2002 lo stato ecologico complessivo corrisponde, nel tratto più vicino al nostro territorio, alla <b>classe SECA 3: sufficiente</b><br>Dall'osservazione diretta la qualità delle acque risulta buona.  |
| 4 | <b>presenza o meno di sistemi di monitoraggio</b> : Località S.Giulia (Colle Val d'Elsa)  |
| 5 | <b>notazioni paesistico-ambientali</b> : il tratto che interessa il territorio comunale è denominato "Elsa Morta" per il carattere torrentizio privo di sorgenti perenni dotate di una certa costanza e consistenza di flussi d'acqua.  |

|   | <b>TORRENTE ROSIA</b>  |
|---|--|
| 1 | <b>caratteri fisici</b> : uno dei più importanti affluenti del fiume Merse nasce in prossimità del Poggio Cetinone, ha una lunghezza complessiva di circa 18 km che si sviluppa quasi totalmente all'interno del territorio comunale, si getta nel Merse in prossimità del Molino del Palazzaccio. Entrando nel Piano di Rosia il corso del torrente è stato oggetto di un intervento di regimazione a seguito della bonifica voluta dal Granduca Pietro Leopoldo nella seconda metà del settecento.   |
| 2 | <b>portata media annua</b> : dato non disponibile  |
| 3 | <b>parametri chimici, fisici e biologici</b> : dall'osservazione diretta la qualità delle acque risulta buona. Si segnala però la qualità media del fosso del Mulinello che corre parallelo al torrente nel tratto sul Piano di Rosia.   |
| 4 | <b>presenza o meno di sistemi di monitoraggio</b> : non presente   |
| 5 | <b>notazioni paesistico-ambientali</b> : costituisce il più importante corso d'acqua del territorio comunale, attraversandolo completamente e costituendone l'elemento di riferimento di tutto il sistema idrografico. Ha un ruolo fondamentale nella definizione di alcuni ambiti territoriali, in particolare le gole del Rosia sotto il Castello di Montarrenti e la Piana segnata dal suo alveo, dagli argini e dalla vegetazione impiantata su questi, costituita da grandi querce.<br><br>Si segnalano in prossimità dell'abitato di Rosia la presenza di opere di presa che alimentavano alcuni mulini, tra cui Mulinello lungo il fosso omonimo. |
| 6 | <b>fattori di problematicità ambientale</b> : depuratore presso l'abitato di Torri e depuratore dell'area industriale Bellaria sul fosso del Mulinello   |

| <b>TORRENTE RIGO</b> |   |
|----------------------|---|
| <b>1</b>             | <b>caratteri fisici:</b> nasce dal sistema collinare posto ad ovest di Siena, ha una lunghezza di 7 km, si getta nel Fosso Serpenna in prossimità di Ampugnano. Il tratto che interessa il Comune di Sovicille ha una lunghezza di circa 3 km. Solo per un breve tratto finale, dalla confluenza del Fosso Arnano sino al termine nel Fosso Serpenna, il torrente è stato oggetto di un intervento di regimazione a seguito della bonifica voluta dal Granduca Pietro Leopoldo nella seconda metà del settecento. |
| <b>2</b>             | <b>portata media annua:</b> dato non disponibile  |
| <b>3</b>             | <b>parametri chimici, fisici e biologici:</b> dall'osservazione diretta la qualità delle acque risulta media.   |
| <b>4</b>             | <b>presenza o meno di sistemi di monitoraggio:</b> non presente   |
| <b>5</b>             | <b>notazioni paesistico-ambientali:</b> prima di entrare nel territorio comunale il torrente riceve le acque del Pian del Lago, convogliate da un canale sotterraneo realizzato a seguito della bonifica del lago di Santa Colomba nel 1777, opera di ingegneria idraulica di rilevante interesse storico-paesaggistico. L'obelisco tuttora esistente presso il podere Ostericcia (nel comune di Monteriggioni) ricorda questo intervento.  |
| <b>6</b>             | <b>fattori di problematicità ambientale:</b> scarichi della zona industriale di Pian dei Mori   |

| <b>FOSSO SERPENNA</b> |  |
|-----------------------|--|
| <b>1</b>              | <b>caratteri fisici:</b> nasce in prossimità della località Poderuccio, ha una lunghezza di 13 km, si getta nel fiume Merse in prossimità del Molino del Palazzaccio, poco più a valle del torrente Rosia. Il tratto che interessa il Comune di Sovicille ha una lunghezza di circa 10 km. Solo per un breve tratto finale, dalla confluenza del Fosso Luchetto sino al termine nel Fiume Merse, il torrente è stato oggetto di un intervento di regimazione a seguito della bonifica voluta dal Granduca Pietro Leopoldo nella seconda metà del settecento. |
| <b>2</b>              | <b>portata media annua:</b> dato non disponibile   |
| <b>3</b>              | <b>parametri chimici, fisici e biologici:</b> dall'osservazione diretta la qualità delle acque risulta media.  |
| <b>4</b>              | <b>presenza o meno di sistemi di monitoraggio:</b> non presente  |
| <b>5</b>              | <b>notazioni paesistico-ambientali:</b> nel suo primo tratto il Serpenna ha caratteri decisamente di fosso, mentre alla confluenza con il torrente Rigo assume una certa rilevanza, raccogliendo le acque del settore orientale del Piano di Rosia. Il tratto che attraversa la pianura sembra connotato da un intervento di regolarizzazione di minore entità rispetto al torrente Rosia. E' comunque caratterizzato da un'intensa vegetazione ripariale e costituisce un <i>segno</i> importante e rilevante nella parte sud est del Piano di Rosia.       |
| <b>6</b>              | <b>fattori di problematicità ambientale:</b> depuratore presso l'abitato di S.Rocco a Pilli  |

| <b>FOSSO ARNANO</b> |  |
|---------------------|--|
| <b>1</b>            | <b>caratteri fisici:</b> nasce prossimità della località La Selva, ha una lunghezza di 11 km, si getta nel Torrente Rigo presso ponte Grande. Il tratto che interessa il Comune di Sovicille ha una lunghezza di circa 9 km. Il tratto finale, da Ponte allo Spino sino al termine nel Rigo, è stato oggetto di un intervento di regimazione a seguito della bonifica voluta dal Granduca Pietro Leopoldo nella seconda metà del settecento.   |
| <b>2</b>            | <b>portata media annua:</b> dato non disponibile   |
| <b>3</b>            | <b>parametri chimici, fisici e biologici:</b> non è stata possibile l'osservazione diretta della qualità delle acque per la loro mancanza in alveo al momento del sopralluogo.   |
| <b>4</b>            | <b>presenza o meno di sistemi di monitoraggio:</b> non presente  |
| <b>5</b>            | <b>notazioni paesistico-ambientali:</b> il corso d'acqua ha un carattere spiccatamente torrentizio, dovuto alla natura calcarea del territorio attraversato, infatti, anche nella stagione invernale, il suo alveo si presenta pressoché asciutto.<br><br>Il tratto che attraversa il Piano di Rosia, che ha subito interventi di regimazione, è caratterizzato da una serie di sistemazioni quali regolarizzazione dell'alveo, realizzazione di muri di contenimento in pillole di fiume che si elevano oltre il piano di campagna, piantata di querce lungo il suo argine, che nell'insieme vanno a costituire un rilevante <i>segno del paesaggio</i> del Piano di Rosia. |

| <b>FOSSO RICAUSA</b> |   |
|----------------------|---|
| <b>1</b>             | <b>caratteri fisici:</b> nasce in prossimità della località Montecchio, ha una lunghezza di 5 km, si getta nel Fiume Merse presso la località Ferriera. Il tratto che interessa il Comune di Sovicille ha una lunghezza di circa 2 km.  |
| <b>2</b>             | <b>portata media annua:</b> dato non disponibile  |
| <b>3</b>             | <b>parametri chimici, fisici e biologici:</b> dall'osservazione diretta la qualità delle acque risulta buona.   |
| <b>4</b>             | <b>presenza o meno di sistemi di monitoraggio:</b> non presente   |
| <b>5</b>             | <b>notazioni paesistico-ambientali:</b> il piccolo corso d'acqua è caratterizzato da un'elevato valore ambientale-naturalistico, infatti l'intero fosso è compreso all'interno della Riserva Naturale dell'Alto Merse, istituita dal Consiglio Provinciale di Siena (delibere n. 38/96 e n. 127/96). In corrispondenza della struttura fortificata di Castiglion che Dio sol sa è presente un antico mulino attualmente diruto, raggiungibile mediante uno dei percorsi escursionistici che si sviluppano lungo il suo corso. |



### 7.3 Le acque naturali: i corpi idrici sotterranei

Anche se non riportate in cartografia un cenno a parte meritano le acque sotterranee. Nei rilievi settentrionali della Montagnola Senese e in parte di quelli meridionali dell'Alta Val di Merse è infatti contenuto uno dei principali serbatoi idrici della Toscana: l'Acquifero Carbonatico della Montagnola Senese e del Piano di Rosia, detto anche Acquifero del Luco<sup>4</sup>. Con un'estensione pari a circa 100 kmq, ha uno sviluppo prevalente in direzione N-S in corrispondenza, dal punto di vista geologico, della Formazione della Breccia di Grotti (complesso neoautoctono composto in prevalenza da calcare cavernoso). L'acquifero è contenuto, in basso, da un substrato di depositi argillosi e rocce metamorfiche calcareo-silicee, lateralmente dalle formazioni poco permeabili del Gruppo del Verrucano. Soltanto lungo il margine settentrionale è presente un varco verso la Piana del Casone. Dal punto di vista dell'idrogeologia l'acquifero corrisponde ad un settore del Bacino del fiume Elsa e al Bacino del fiume Merse dove affiorano appunto le formazioni permeabili della Breccia di Grotti. Tali formazioni costituiscono anche le aree di alimentazione dell'acquifero: l'affioramento del Calcare Cavernoso nell'area del Monte Maggio e quello dei Conglomerati di Cerreto a Merse nei rilievi del fiume Merse. Dalle caratteristiche geologiche ed idrogeologiche derivano i caratteri peculiari del corpo idrico sotterraneo considerato: l'acquifero presenta un livello piezometrico pressoché costante, con un alto all'incirca nel Monte Maggio<sup>5</sup> (188÷193 m s.l.m.), che costituisce dunque la principale area di ricarica, ed un basso a Rosia (181 m s.l.m.); la risorsa rinnovabile è costituita essenzialmente dalle precipitazioni meteoriche che, dall'area di ricarica, saturano il massiccio carbonatico radialmente in quasi tutte le direzioni. Quest'ultima caratteristica, unita al fatto che l'area di ricarica è essenzialmente poco antropizzata, garantisce una buona qualità delle acque, valutata in base alla presenza di parametri chimico-fisici e di sostanze indesiderabili<sup>6</sup>, e nel complesso lo Stato di Qualità Ambientale definito per gli acquiferi significativi ai sensi della DGTR n.225/2003 è BUONO<sup>7</sup>.

---

<sup>4</sup> Vedi SMaS, Schema Metropolitan dell'area Senese, Piero Barazzuoli (Coordinatore), *QCr Risorse idriche: valutazione, fabbisogni e gestione, op.cit.*, pp. 31-37 e Regione Toscana, *Piano di Tutela delle Acque della Toscana, op.cit.*, pp. 95-107 e 110-112 .

<sup>5</sup> Un alto piezometrico si registra anche a Stigliano (199 m s.l.m.). Vedi SMaS, Schema Metropolitan dell'area Senese, Piero Barazzuoli (Coordinatore), *QCrI Risorse idriche: valutazione, fabbisogni e gestione, op. cit.*, p. 32.

<sup>6</sup> Classificazione proposta da Civita e utilizzata da P.Barazzuoli in *QCrI Risorse idriche: valutazione, fabbisogni e gestione, op. cit.*, p. 50.

<sup>7</sup> Regione Toscana, *Piano di Tutela delle Acque della Toscana, Bacino del Fiume Ombrone*, Vol. 3, Anno 2005, p. 107

Nella tabella che segue sono riportati i dati relativi allo Stato di qualità ambientale delle acque sotterranee riportato nel Piano di Tutela delle Acque della Toscana, relativo al Fiume Ombrone<sup>8</sup>.

Tabella 30 – Stato di qualità ambientale definito per gli acquiferi individuati come significativi ai sensi della DGRT 10 marzo 2003 n. 225 (fonte: Regione Toscana 2003, ARPAT 1997-2003).

| LEGENDA  |   |                                      |          |               |                 |   |
|--|---|--------------------------------------|----------|---------------|-----------------|---|
| A  | Nome dell'acquifero considerato, come indicato nella DGRT 10 marzo 2003, n. 225.  |                                      |          |               |                 |   |
| B  | Stato quantitativo dell'acquifero espresso come Indice SquAS = Stato Quantitativo delle Acque Sotterranee per ciascun acquifero. Le lettere in grassetto indicano la classe di qualità.   |                                      |          |               |                 |   |
| C  | Stato di qualità chimica dell'acquifero espresso come Indice SCAS = Stato Chimico delle Acque Sotterranee (rif. Tab. 20 All. 1 al D. Lgs. 152/99); I dati sono relativi all'anno 2002 per ciascun acquifero. I numeri in grassetto indicano la classe di qualità. |                                      |          |               |                 |   |
| D  | Numero di punti di monitoraggio dello stato qualitativo.  |                                      |          |               |                 |   |
| E  | Stato Ambientale dell'acquifero considerato espresso come Indice SAAS = Stato Ambientale delle Acque Sotterranee. In tabella si riporta il giudizio ottenuto incrociando i dati relativi agli indici SquAS e SCAS.  |                                      |          |               |                 |   |
| F  | Campo Note.   |                                      |          |               |                 |   |
| A  |   | B                                    | C        | D             | E               | F   |
| CORPI IDRICI SOTTERRANEI SIGNIFICATIVI                         |   | STATO DI QUALITÀ AMBIENTALE RILEVATO |          |               |                 |   |
| DENOMINAZIONE  | RIF.  | SquAS                                | SCAS     | Num. Punti QL | SAAS            | Note  |
| Acquifero carbonatico dell'Argentario e Orbetello              | intero acquifero  | <b>B</b>                             | <b>2</b> | 5             | <b>BUONO</b>    |   |
| Acquifero carbonatico dei Monti dell'Uccellina                 | intero acquifero  | <b>B</b>                             | N.D.     |               | N.D.            | La definizione della rete di monitoraggio è tuttora in fase di completamento. |
| Acquifero della Pianura di Grosseto                            | intero acquifero  | <b>C</b>                             | <b>4</b> | 14            | <b>SCADENTE</b> | Cl, Fe e Mn   |
| Acquifero carbonatico area di Capalbio                         | intero acquifero  | <b>A</b>                             | N.D.     |               | N.D.            | La definizione della rete di monitoraggio è tuttora in fase di completamento. |
| Acquifero carbonatico area nord di Grosseto                    | intero acquifero  | D                                    | N.D.     |               | N.D.            | La definizione della rete di monitoraggio è tuttora in fase di completamento. |
| Acquifero della Pianura dell'Albegna                           | intero acquifero  | <b>B</b>                             | N.D.     |               | N.D.            | La definizione della rete di monitoraggio è tuttora in fase di completamento. |
| Acquifero carbonatico delle Colline Metallifere                | intero acquifero  | <b>A</b>                             | 0        | 4             | PARTICOLARE     | SO <sub>4</sub> , Fe Mn   |
| Acquifero carbonatico della Montagnola Senese e Piana di Rosia | intero acquifero  | <b>B</b>                             | <b>2</b> | 8             | <b>BUONO</b>    |   |
| Acquifero carbonatico del Monte Cetona                         | intero acquifero  | <b>A</b>                             | 0        | 4             | PARTICOLARE     | Mn  |
| Acquifero dell'Amiata  | intero acquifero  | <b>B</b>                             | 0        | 9             | PARTICOLARE     | As, Fe  |

Nel già citato studio dello SMaS è stata affrontata la valutazione delle risorse idriche rinnovabili estesa a tutta l'area dell'A.T.O. 6 Ombrone<sup>9</sup>. In merito all'acquifero in oggetto sono state eseguite stime sulla potenzialità idrica basate, in assenza di misure storiche dei livelli piezometrici, su calcoli di bilancio la cui attendibilità è attestata proprio dalla particolare struttura idrogeologica del serbatoio che, come già detto, è alimentato essenzialmente dall'infiltrazione meteorica<sup>10</sup>. L'entità della risorsa rinnovabile ammonta a circa 22 milioni di mc/anno che costituiscono indubbiamente una disponibilità ampiamente superiore allo sfruttamento

<sup>8</sup> Regione Toscana, *Piano di Tutela delle Acque della Toscana, Bacino del Fiume Ombrone*, Vol. 3, Anno 2005, p. 107

<sup>9</sup> *QCr1 Risorse idriche: valutazione, fabbisogni e gestione, op. cit.*

<sup>10</sup> Per il dettaglio delle valutazioni, *QCr1 Risorse idriche: valutazione, fabbisogni e gestione, op. cit.*, pp. 33-37.

attuale pari circa 8 milioni di mc/anno<sup>11</sup> e, in generale, sufficiente a soddisfare le richieste attuali e future di breve e medio termine. E' opportuno sottolineare però anche quelli che potremmo definire criticità nella valutazione della risorsa. Esse sono:

- innanzitutto le scarse conoscenze delle caratteristiche idrodinamiche dell'acquifero in oggetto a cui corrisponde un notevole grado di incertezza riguardo la reale entità per quantità e qualità dello stesso
- l'osservazione del profilarsi di un trend negativo delle infiltrazioni efficaci, che corrisponde ad una previsione della disponibilità in diminuzione rispetto ai calcoli di bilancio effettuati
- nelle valutazioni effettuate è stato considerato nullo l'intervento dell'uomo che invece può incidere in maniera molto significativa sul ciclo dell'acqua, in termini quantitativi ma anche qualitativi.

Legato allo sfruttamento di tale risorsa è la creazione, all'interno del territorio comunale, di un campo pozzi per il consumo umano, realizzato dal Comune di Siena per l'emungimento dall'acquifero del Luco. Con DCR n. 343 del 23.11.99 veniva individuata un'area di salvaguardia di tale campo. L'atto di delibera si rendeva necessario in considerazione del fatto che, da una parte, le analisi delle acque, monitorate dalla competente ARPAT, evidenziavano un incremento della presenza di rilasci da attività agricole, e dall'altra si tratta di un'area d'importanza strategica per l'approvvigionamento idrico della città di Siena<sup>12</sup>, basti pensare all'entità del prelievo, pari a circa 6 milioni mc/anno, a servizio non solo della città, ma anche di Monteriggioni e altri comuni della provincia. Nel rispetto del art. 21 del DLgs n. 152/99 veniva individuata:

- zona di tutela assoluta, compresa all'interno del perimetro recintato di proprietà del Comune di Siena, che "deve essere adeguatamente protetta e adibita esclusivamente ad opere di captazione a presa e ad infrastrutture di servizio"
- zona di rispetto, compresa nella porzione di territorio già indicata come tale negli elaborati idrogeologici allegati al PRG di Sovicille<sup>13</sup>.

Nella tavola che segue è riportata la perimetrazione del Corpo Idrico Significativo della Montagnola senese e del Piano di Rosia estratto dal Piano di Tutela delle Acque<sup>14</sup>.

---

<sup>11</sup> Come evidenziato più avanti in relazione attualmente non disponiamo dei dati specifici su prelievi e consumi nel territorio comunale, che ci consentirebbero una corretta valutazione della domanda d'acqua. Le valutazioni a cui si fa riferimento sono quelle riportate da P.Barazzuoli in *QCr1 Risorse idriche: valutazione, fabbisogni e gestione*, op. cit., pp. 42-49 per l'intero corpo idrico, senza la possibilità concreta di un raffronto con dati comunali, e in generale si tratta di dati puramente indicativi della reale domanda.

<sup>12</sup> Vedi SMaS, Schema Metropolitan dell'area Senese, Piero Barazzuoli (Coordinatore), *QCr1 Risorse idriche: valutazione, fabbisogni e gestione*, Dipartimento di Scienze della Terra – Centro di Ricerca sull'Acqua – Università degli Studi di Siena, Siena 2004.

<sup>13</sup> In ottemperanza al DPR 236/88 il PRG di Sovicille individuava all' art. 81 NTA, Tav.32 – Tutela delle falde idropotabili, due zone di tutela dell'Acquifero del Luco: zona 1 – area di rispetto e zona 2 – area di protezione (DCC 42/98).

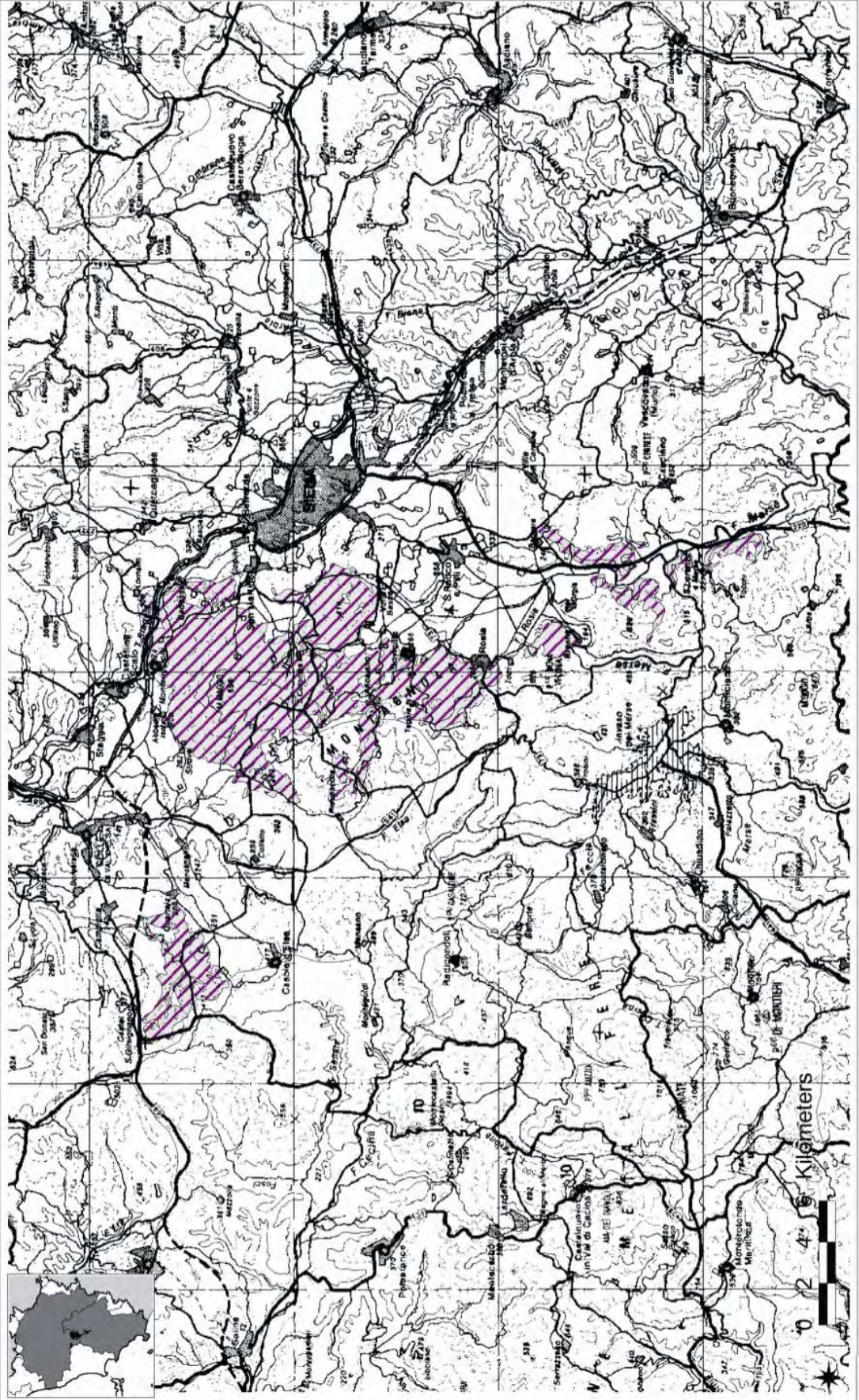
<sup>14</sup> Regione Toscana, *Piano di Tutela delle Acque della Toscana, Bacino del Fiume Ombrone*, Vol. 3, Anno 2005, p. 146.

Piano di Tutela delle Acque, ai sensi della Direttiva Quadro 2000/60/CE e del D.Lgs 152/99

C.I.S. DELLA MONTAGNOLA SENESE  
E PIANA DI ROSA

PERIMETRAZIONE SU BASE GEOLOGICA 1:100000

CARTA 4d



#### **7.4 Le acque artificiali: gli impianti a rete**

Per gli impianti a rete è stata fatta richiesta presso gli enti gestori – Acquedotto del Fiora S.p.a. e A.T.O. n.6 Ombrone - dei dati relativi alle reti e, in generale, sulla risorsa acqua di loro competenza. In attesa di tali dati, la descrizione che segue ha carattere indicativo, essendo relativa alle informazioni in possesso dell'Amministrazione Comunale antecedenti il passaggio di competenza (2000).

L'impianto di approvvigionamento idrico è costituito dalla rete di adduzione principale che si sviluppa per una lunghezza complessiva di circa 53 km. Comprende n. 21 depositi e n. 12 impianti di sollevamento, è alimentato da cinque sorgenti:

- Sorgente di Mallecchi
- Sorgente delle Sugarelle o Ripiombaiolo
- Sorgente del Busso
- Sorgente di Stigliano
- Sorgente di Torri

e da un pozzo:

- Pozzo Aringo

Percorrendo il territorio comunale da sud a nord, la rete di adduzione di Sovicille ha inizio dalla Sorgente di Mallecchi presso il fiume Merse. Costeggiando il fiume l'acqua potabile raggiunge l'abitato di Brenna dove, miscelandosi a quella della Sorgente delle Sugarelle (o Ripiombaiolo), viene inviata dall'impianto di sollevamento ai depositi di Brenna e Orgia che alimentano per caduta i rispettivi abitati. Parte dell'acqua della Sorgente di Mallecchi viene convogliata in rete verso il deposito del Busso, nei pressi di Bellaria. In quest'ultimo serbatoio, principale deposito di raccolta del territorio comunale, convergono anche le acque della sorgente del Busso e, da nord, quelle di falda emunte dal pozzo Aringo, in località Malignano.

Dal deposito del Busso si dipartono le seguenti reti di distribuzione:

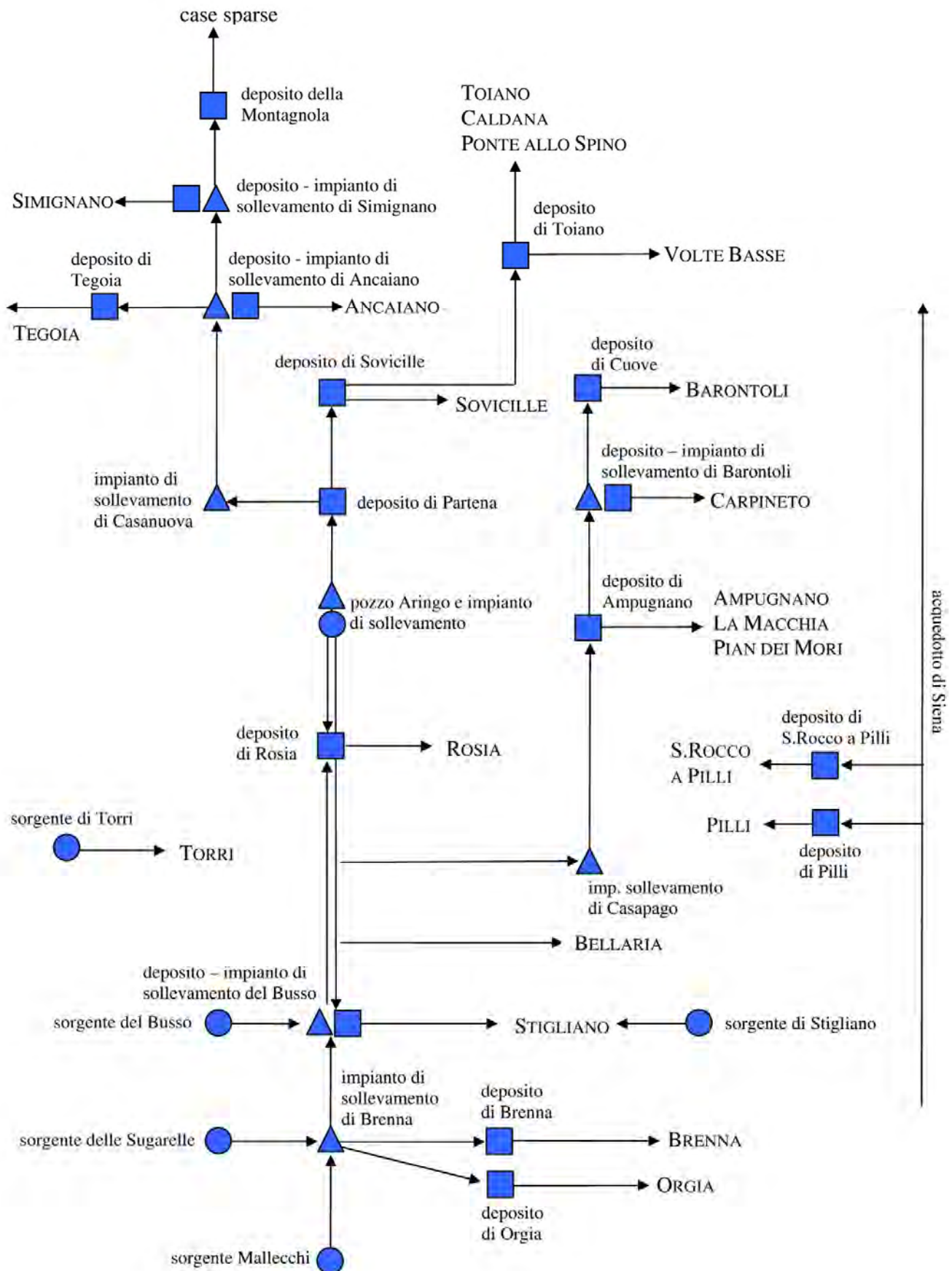
- per la zona industriale di Bellaria
- per gli insediamenti di Stigliano, Il Poggio e Poggiarello, (che usufruiscono anche del contributo della Sorgente di Stigliano)
- per l'abitato di Rosia dove, previo pompaggio dall'impianto di sollevamento, viene raccolta nel serbatoio ubicato nella sommità del borgo antico

Una diramazione della condotta "pozzo Aringo – deposito del Busso" attraversa il piano di Rosia e raggiunge l'impianto di sollevamento in località Casa Pago da dove dipartono due condotte, la prima raccoglie le acque nel serbatoio di Ampugnano per rifornire l'aeroporto, i poderi sparsi della piana e la zona artigianale della Macchia/Pian dei Mori. L'altro ramo alimenta il deposito del Prato che serve gli insediamenti dei poggi orientali (Poggio Salvi, Barontoli, Carpineto, Cuove).

Parte dell'acqua di falda proveniente dal pozzo Aringo, unita a quella proveniente dal deposito del Busso è raccolta nel serbatoio di Partena che alimenta le reti di distribuzione idrica:

- degli abitati di Sovicille, Toiano, Caldana
- degli abitati della Montagnola (Ancaiano, Tegoia, Simignano) dotati ciascuno di serbatoio di raccolta, fino al deposito della Montagnola, presso Casa al Cerro, che raggiunge le case e i nuclei sparsi nell'area più settentrionale del comune.

## schema dell'impianto di adduzione idrica



L'impianto fognario pubblico è costituito dalla rete di raccolta principale che si sviluppa per una lunghezza complessiva di circa 35 km. Comprende n. 1 impianti di sollevamento, presso la località Castello, e n. 4 depuratori che sono:

- depuratore di Ancaiano, con una capacità potenziale pari a 200 abitanti
- depuratore di Ponte alla Serpenna, con una capacità potenziale pari a 10.000 abitanti. In funzione dal 1984 è il maggiore impianto del territorio comunale, in esso sono trattati i reflui provenienti dagli abitati di San Rocco a Pilli e di Sovicille, dai nuclei di Ampugnano, delle Volte Basse e Carpineto, nonché dell'area artigianale della Macchia/Pian dei Mori
- depuratore di Rosia, con una capacità potenziale pari a 2.500 abitanti. In funzione dal 1982.
- depuratore di Stigliano, con una capacità potenziale pari a 400 abitanti. In esso vengono trattati i reflui provenienti dagli abitati di Torri e Stigliano

Il resto del territorio si avvale di opportune fosse biologiche di trattamento dei reflui e di sistema a dispersione. Per Brenna ed Orgia è in previsione la definizione degli impianti di depurazione al 2015. E' stato inoltre realizzato un nuovo tratto della rete fognaria a servizio degli insediamenti di Caldana, Toiano, Ponte allo Spino, che mediante impianto di sollevamento di nuova installazione si innesterà nella condotta esistente convogliando i reflui al depuratore di Ponte alla Serpenna.

I depuratori presi in esame sono soltanto quelli comunali.

**IMPIANTO DI DEPURAZIONE PONTE ALLA SERPENNA**

| DATA       | COD mgO2/l | BOD5 mgO2/l | SST mg/l |
|------------|------------|-------------|----------|
| 25/01/2005 | 10         | 6           | 0        |
| 08/02/2005 | 19,2       | 6,4         | 19       |
| 22/03/2005 | 25,8       | 4           | 12,2     |
| 06/04/2005 | 34,3       | 24          | 18,1     |
| 03/05/2005 | 32,2       | 9           | 28,4     |
| 23/05/2005 | 19,5       | 8           | 2,3      |
| 01/07/2005 | 32         | 10          | 38       |
| 26/07/2005 | 20,7       | 9           | 11       |
| 08/08/2005 | 14,8       | 4           | 12,2     |
| 13/09/2005 | 15,4       | 6           | 0        |
| 10/10/2005 | 41,1       | 20          | 23,3     |
| 15/11/2005 | 29,9       | 0           | 0        |
| 22/12/2005 | 32,9       | 12          | 22,4     |
| 16/01/2006 | 19,1       | 3           | 0        |
| 02/02/2006 | 24,3       | 10          | 18,8     |
| 20/03/2006 | 60         | 12          | 0        |
| 12/04/2006 | 62,4       | 24          | 31,3     |
| 29/05/2006 | 55         | 9           | 78       |
| 14/06/2006 | 21,5       | 7           | 0        |
| 19/06/2006 | 28,5       | 12          | 14,6     |
| 17/07/2006 | 43         | 10          | 20       |

**IMPIANTO DI DEPURAZIONE ROSIA**

| DATA       | COD mgO <sub>2</sub> /l | BOD <sub>5</sub> mgO <sub>2</sub> /l | SST mg/l |
|------------|-------------------------|--------------------------------------|----------|
| 18/01/2005 | 57,1                    | 26                                   | 9,2      |
| 10/02/2005 | 81,6                    | 34                                   | 22,1     |
| 15/03/2005 | 27,5                    | 16                                   | 32,2     |
| 26/04/2005 | 64,4                    | 28                                   | 21,6     |
| 16/05/2005 | 9,2                     | 3                                    | 0        |
| 26/05/2005 | 21                      | 0                                    | 0        |
| 01/07/2005 | 87                      | 25                                   | 80       |
| 21/07/2005 | 30,6                    | 20                                   | 21       |
| 04/08/2005 | 22,1                    | 12                                   | 16,6     |
| 01/09/2005 | 32,4                    | 20                                   | 25,3     |
| 11/10/2005 | 22,5                    | 20                                   | 28,8     |
| 21/11/2005 | 59,7                    | 38                                   | 21,9     |
| 19/01/2006 | 80                      | 15                                   | 18       |
| 16/02/2006 | 68                      | 13                                   | 24       |
| 16/03/2006 | 48,8                    | 24                                   | 30,2     |
| 20/04/2006 | 36,9                    | 22                                   | 19,5     |
| 18/05/2006 | 22,4                    | 14                                   | 10,2     |
| 15/06/2006 | 60                      | 12                                   | 0        |

**IMPIANTO DI DEPURAZIONE ANCAIANO**

| DATA       | COD mgO <sub>2</sub> /l | BOD <sub>5</sub> mgO <sub>2</sub> /l | SST mg/l |
|------------|-------------------------|--------------------------------------|----------|
| 22/02/2005 | 91,3                    | 56                                   | 45,7     |
| 12/04/2005 | 76,3                    | 52                                   | 36,9     |
| 20/06/2005 | 50,5                    | 36                                   | 28       |
| 23/08/2005 | 34                      | 7                                    | 8        |
| 25/10/2005 | 91,1                    | 62                                   | 11,7     |
| 27/12/2005 | 20,7                    | 11                                   | 12,2     |
| 06/02/2006 | 44,6                    | 20                                   | 33,2     |
| 13/04/2006 | 50,4                    | 10                                   | 19,7     |
| 05/06/2006 | 44,3                    | 9                                    | 28,9     |

**IMPIANTO DI DEPURAZIONE STIGLIANO**

| DATA       | COD mgO <sub>2</sub> /l | BOD <sub>5</sub> mgO <sub>2</sub> /l | SST mg/l |
|------------|-------------------------|--------------------------------------|----------|
| 19/04/2005 | 23,6                    | 15                                   | 12,2     |
| 16/06/2005 | 12                      | 0                                    | 0        |
| 18/08/2005 | 78,1                    | 66                                   | 12,8     |
| 25/10/2005 | 89                      | 68                                   | 35,6     |
| 15/12/2005 | 70                      | 19                                   | 26       |
| 01/02/2006 | 28,4                    | 8                                    | 19,3     |
| 13/04/2006 | 137                     | 65                                   | 22,1     |

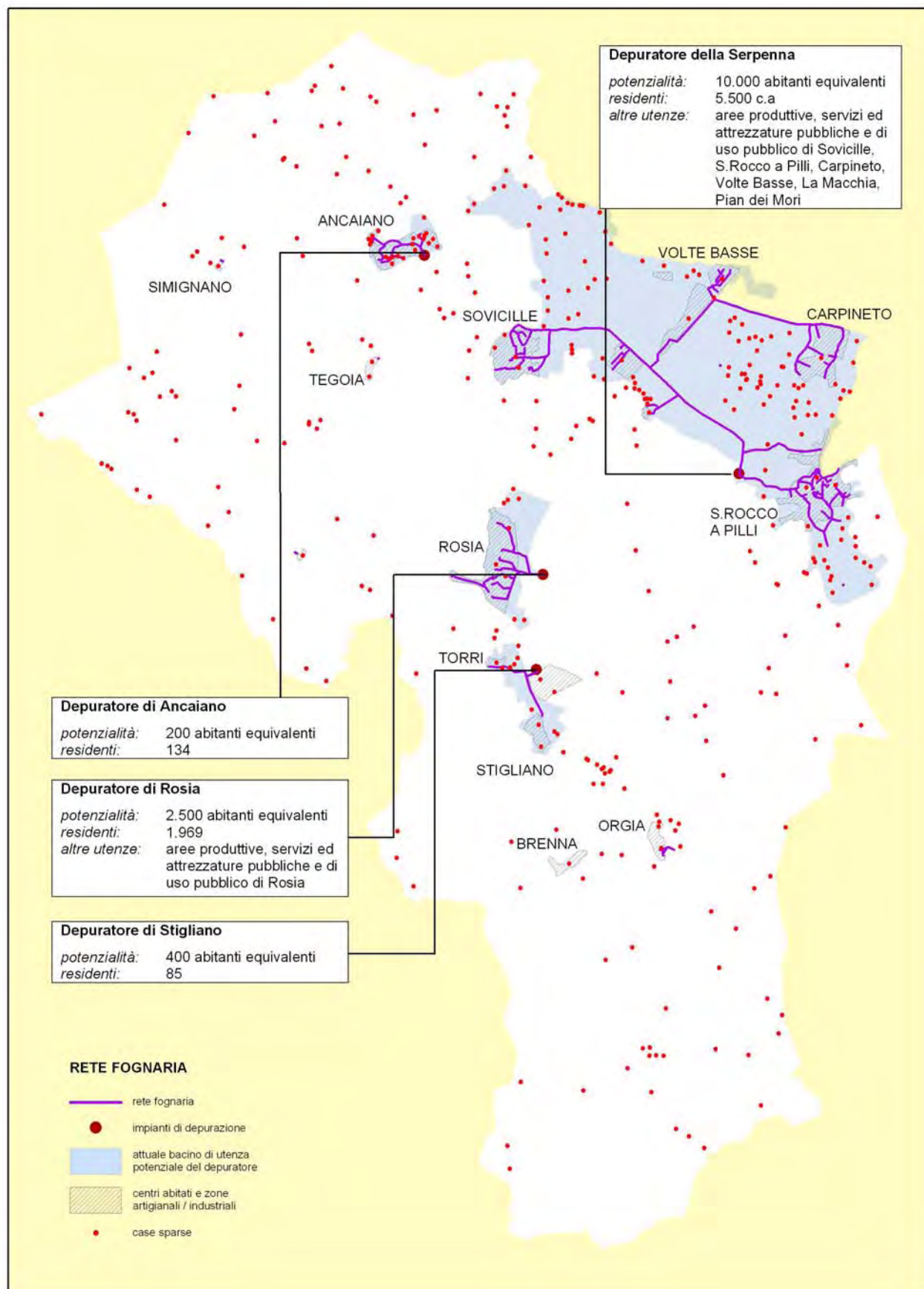


**DEPURATORI**

| LOCALITA'                           | Popolazione residente (ISTAT2001) | Popolazione residente nell'intero comune (ISTAT2001) | PRESENZA IMPIANTO DEPURAZIONE | Popolazione relativa ai nuclei dotati di impianti di depurazione (ISTAT2001) sono compresi i nuclei con lavori di allaccio non ancora completati | % Popolazione relativa a nuclei serviti da impianti di depurazione | TIPOLOGIA IMPIANTO/SCARICO | Potenzialità di Progetto (AE) | RECAPITO FINALE   | COPERTURA SERVIZIO FOGNARIO (assente/parziale/completa) |
|-------------------------------------|-----------------------------------|--|-------------------------------|--|--|----------------------------|-------------------------------|---|---|
| ANCAIANO                            | 109                               |  | si                            |  |  | fanghi attivi              | 200                           | Fosso Cerchiale - Borri Montagnola - Fosso Arnano - Rigo - Serpenna - Merse - Ombrone |   |
| BRENNA                              | 148                               |  | no                            |  |  | scarichi non depurati      |                               |   |   |
| ORGIA                               | 52                                |  | no                            |  |  | scarichi non depurati      |                               |   |   |
| ROSIA                               | 1.833                             |  | si                            |  |  | fanghi attivi              | 2.500                         | Fosso - Luco - Rosia - Merse - Ombrone  |   |
| SOVICILLE *                         | 970                               |  | si                            |  |  |                            |                               |   |   |
| Ampugnano                           | 133                               |  | si                            |  |  |                            |                               |   |   |
| CARPINETO                           | 349                               |  | si                            |  |  |                            |                               |   |   |
| SAN ROCCO A PILLI                   | 2.228                             |  | si                            |  |  |                            |                               |   |   |
| VOLTE BASSE                         | 437                               |  | si                            |  |  |                            |                               |   |   |
| Caggio*                             | 80                                | 8.366  | si                            | 6.694  | 80%  | fanghi attivi              | 10.000                        | Fosso San Rocco - Fosso Serpenna  | Parziale  |
| Caldana di Sopra*                   | 39                                |  | si                            |  |  |                            |                               |   |   |
| Caldana di Sotto*                   | 14                                |  | si                            |  |  |                            |                               |   |   |
| Castello-Belle Poppe - Fabbricaccia | 191                               |  | si                            |  |  |                            |                               |   |   |
| Toiano*                             | 27                                |  | si                            |  |  |                            |                               |   |   |
| TEGOIA                              | 53                                |  | si                            |  |  | imhoff                     | 30                            |   |   |
| Brucciano                           | 37                                |  | si                            |  |  | imhoff                     |                               |   |   |
| Poggio Salvi                        | 25                                |  | si                            |  |  | imhoff                     |                               |   |   |
| Simignano                           | 35                                |  | si                            |  |  | imhoff                     |                               |   |   |
| Stigliano                           | 46                                |  | si                            |  |  |                            |                               |   |   |
| TORRI                               | 62                                |  | si                            |  |  | fanghi attivi              | 400                           | Torrente Rosia - Merse - Ombrone  |   |
| Tonni                               | 26                                |  | si                            |  |  | imhoff                     |                               | Fosso - Torrente Rosia - Merse - Ombrone  |   |

\* lavori di allaccio non ancora completati

## schema della rete fognaria



In seguito all'acquisizione dei dati aggiornati e/o mancanti, il programma che dovrà implementare il Quadro Conoscitivo del Piano Strutturale di Sovicille per il Regolamento Urbanistico, sarà svolto secondo il seguente schema:

#### ACQUEDOTTO

Descrizione schematica della rete di adduzione idrica:  
sorgente/pozzo → deposito → utenza servita

Dati relativi a:

1. quantità d'acqua immessa, quantità erogata, perdite
2. alla portata di sorgente/pozzo che alimentano l'impianto
3. alle singole strutture che compongono la rete (tipologia, anno di realizzazione, stato di conservazione, possibilità di potenziamento)

Computo della disponibilità di acqua, dei consumi per uso idropotabile, industriale e irriguo, suddiviso per centri abitati.

Valutazioni finali raffrontate con i dati SMaS

#### FOGNATURA

Descrizione schematica della rete fognaria:  
bacino di utenza → depuratore

Dati relativi a:

4. capacità potenziale del depuratore
5. tipologia di trattamento
6. alle singole strutture che compongono la rete (tipologia, anno di realizzazione, stato di conservazione, possibilità di potenziamento)
7. caratteristiche quantitative (reflui civili, reflui industriali)
8. caratteristiche qualitative (reflui civili, reflui industriali)

Valutazioni finali raffrontate con i dati SMaS



## 8. Le cave

L'attività estrattiva svolta nel territorio comunale è relativa alle due seguenti tipologie di materiali:

- pietre ornamentali (marmi)
- inerti (sabbie e ghiaie, brecce)

I bacini estrattivi marmiferi sono localizzati sul versante sud-occidentale dei rilievi della Montagnola Senese e sfruttano il cospicuo affioramento di formazioni calcaree interessate da una ricristallizzazione parziale o totale dei minerali, relative ad una formazione metamorfica di età Mesozoica. I materiali estratti appartengono alla tipologia dei marmi, più precisamente si tratta del marmo bianco e del cosiddetto marmo "giallo siena", di cui è presente anche la varietà "broccatello". Si tratta di materiali pregiati, estratti nella zona fin dal medioevo, e profondamente storicizzati nella cultura artistica senese. Attualmente almeno il 20% del totale del materiale estratto è commercializzato sotto forma di blocchi e scaglie e destinato a produzioni artigianali e all'impiego in interventi di restauro.

Tale attività estrattiva è localizzata in un ambito di elevato valore ambientale, interno all'area individuata dalla Regione Toscana come Sito d'Interesse Regionale n° 89 Montagnola Senese, nonché pSIC (Sito di Interesse Comunitario).

Le cave di inerti sono relative all'escavazione di sabbia e ghiaia e all'approvvigionamento di breccia. Le prime sfruttano i depositi alluvionali del fiume Merse (cava di Brenna e Cava La Rancia), le cave di breccia sfruttano l'affioramento calcareo presente in località Montioni (Cava Montioni), anche se è da sottolineare che tale area estrattiva è ormai esaurita e in fase di ripristino ambientale.

Relativamente all'impatto ambientale di queste aree estrattive si segnala principalmente l'impatto visivo negativo della cava di Brenna dall'abitato omonimo, anche per l'assoluta mancanza di opere di mitigazione. Inoltre la cava di Brenna ricade all'interno del S.I.R. n° 92 Alta Val di Merse, nonché pSIC, mentre le cave Montioni e La Rancia sono strettamente contigue a questo. Si sottolinea infine che l'escavazione di sabbia e ghiaia è svolta in un area ambientalmente vulnerabile quale quella dell'alveo fluviale, e costituisce un elemento di criticità per l'assetto idrogeologico e naturalistico.

Nel 1995 la Regione Toscana si dotava di un Piano Regionale per le Attività Estrattive (P.R.A.E.) che individuava, all'art. 5 "le aree favorevolmente indiziate e suscettibili di attività estrattive (...) risorse geolitologiche di interesse estrattivo". Relativamente al Comune di Sovicille tali ambiti sono stati rappresentati nella tavola 7 del Quadro Conoscitivo con campitura di colore pieno verde.

Tale piano è stato approvato dal Consiglio Regionale con Delibera del 7 marzo 1995 n° 200, in maniera completa relativamente al Settore I - *materiali utilizzabili per usi industriali e per costruzioni ed opere civili*, mentre non è stata ad oggi prodotta la delimitazione delle cave e dei bacini estrattivi relativi al Settore II - *pietre ornamentali*. Successivamente la Regione Toscana ha adottato con D.G. n°708/2003 il documento preliminare relativo al Piano Regionale delle Attività Estrattive, di Recupero delle aree escavate e di riutilizzo dei residui recuperabili (P.R.A.E.R.). A seguito della predisposizione di tale strumento le Provincie

dovranno provvedere all'elaborazione di un proprio Piano delle Attività Estrattive, di Recupero delle aree escavate e di riutilizzo dei residui recuperabili della Provincia (P.A.E.R.P.). di cui al capo 2 della LR 03.11.1998 n° 78.

A seguito di quanto previsto dal P.R.A.E. e con il fine di pianificare in modo unitario l'attività estrattiva presente nel proprio territorio, l'Amministrazione Comunale approvava un'apposita "Variante urbanistica per adeguamento al P.R.A.E. delle zone a destinazione estrattiva del Settore II, in applicazione del C.R. 200/95" (D.C.C. n° 7/97) e "Variante urbanistica per adeguamento al P.R.A.E. delle zone a destinazione estrattiva del Settore I, in applicazione del C.R. 200/95" (D.C.C. n° 8/97). Successivamente rendendosi necessario un aggiornamento nonché una più precisa perimetrazione cartografica delle aree estrattive veniva redatta una nuova "Variante Urbanistica in Adeguamento al P.R.A.E." (D.C.C. n° 1 del 18.01.2005). Con tale strumentazione l'Amministrazione Comunale ha provveduto alla ricognizione delle aree estrattive attive presenti nel proprio territorio, suddividendole, seguendo le direttive individuate dal P.R.A.E., in base alla loro destinazione d'uso in due categorie:

- SETTORE I – materiali per usi industriali, per costruzioni e opere civili
- SETTORE II – materiali ornamentali

Esse sono rappresentate nella tavola 7 mediante l'individuazione del limite massimo dell'area estrattiva (campitura a righe di colore verde).

Relativamente al Settore II - cave di marmo, esse sono:

1. Pescina (marmo bianco e grigio)
2. Marronetone (marmo bianco e grigio)
3. Pian delle Croci (marmo giallo e avorio calacatta oro)
4. Cavone di Pelli (marmo giallo, giallo avorio, blu e dorato, bianco e grigio)
5. Cannello del Prete (marmo bianco e giallo)
6. Pagaccino (marmo bianco, grigio e giallo)

Relativamente al Settore I - cave di sabbia e ghiaia e cave attive di breccia, esse sono:

7. Brenna (sabbia e ghiaia)
8. Montioni (breccia calcarea)
9. La Rancia (sabbia e ghiaia)

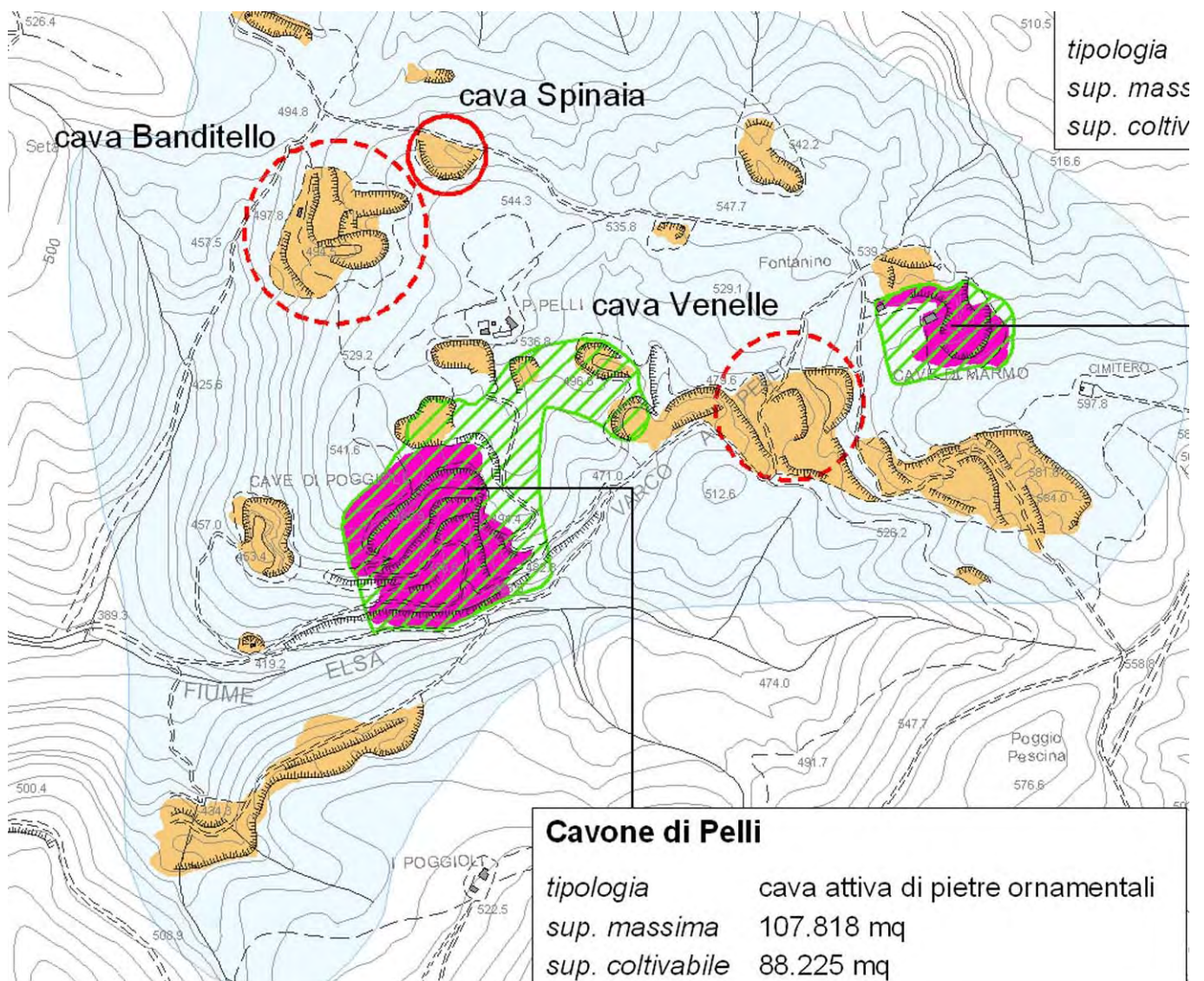
In detta variante sono inoltre state individuate le aree estrattive dismesse, suddivise in:

- cave abbandonate con blocchi, per le quali si prevede il recupero ambientale (individuate nella tavola con cerchio a tratto continuo di colore rosso):
  1. Cava Spinaia, Spinaia 1, 2 e 3
  2. Cava Casanova 1, 2, 3 e 4
  3. Cava Fondo del Cotone
  4. Cava Capannacce

- discariche di marmo (ravaneti) recenti da asportare dietro presentazione di idoneo progetto di ripristino ambientale (individuate nella tavola con cerchio a tratteggio di colore rosso):

1. Cava di Celsa
2. Cava Niccoli
3. Cava di Banditello (\*)
4. Cava di Venelle (\*)
5. Cava di Rassa
6. Cava Argano Sarzana
7. Cava Moscona (\*)
8. Cava Baulino (\*)

Le discariche contrassegnate con asterisco (\*) sono, in parte, attualmente interessate da interventi di ripristino ambientale (Cava Moscona e Cava Banditello), in parte, sono già state oggetto di tali interventi con esiti nel complesso soddisfacenti (Cava di renelle e Cava Baulino).



Per ciascuna cava attiva è stata predisposta nella variante un'apposita scheda dove, tra l'altro, oltre all'assegnazione della pericolosità idraulica e della pericolosità e fattibilità geologica, vengono sommariamente stabilite le modalità per la coltivazione ed il successivo recupero ambientale dell'area estrattiva. Di seguito si allegano le schede delle nove aree estrattive attualmente attive nel territorio comunale.

### **PESCINA**

**TIPOLOGIA:** Cava attiva di pietre ornamentali, nella quale è previsto il prosieguo della coltivazione fino al limite indicato dalla variante, la cui superficie è di circa 114.818 mq, di cui 21.304 mq non sono coltivabili.

**INQUADRAMENTO:** I.G.M. Foglio n. 120; Tavoletta IV NE TEGOIA; Carta Tecnica Regionale n. D296100.

**GEOLOGIA:** L'area di cava è interessata dall'affioramento di un'unica formazione appartenente alle Unità Toscane Metamorfiche: Formazione dei Marmi.

**GEOMORFOLOGIA:** I piazzali prospicienti ai due principali fronti di cava si trovano rispettivamente ad una quota di 359.6 m e 368.9 m s.l.m.(Tavola 1.d). L'intero versante interessato dalla coltivazione è caratterizzato dalla presenza di numerose scarpate morfologiche e antropiche dovute rispettivamente al diverso grado di erodibilità delle rocce affioranti e all'attività estrattiva vera e propria (gradoni).

**PERICOLOSITA' IDRAULICA:** Si assegna all'intera zona la *classe 1–pericolosità irrilevante*.

**PERICOLOSITA':** Per quanto riguarda la valutazione delle pericolosità geologica, in accordo con il P.R.G. vigente, si assegna all'attuale area di cava la *classe 3 – pericolosità media* ed in particolare si specifica che il fattore che ha determinato tale classe è il rischio sismico. D'altra parte la restante area, interna al limite di variante proposto, rientra invece nella *classe 2 – pericolosità bassa*.

**FATTIBILITA':** Si attribuisce la *classe 3 – fattibilità condizionata* all'intera area compresa all'interno del nuovo limite proposto dalla variante, in accordo con quanto previsto dalla vigente Normativa Regionale.

**PRESCRIZIONI DI VARIANTE:** Il progetto di coltivazione dovrà prevedere la suddivisione dell'area in lotti secondo quanto previsto dalle Norme Tecniche di Attuazione della Variante al Piano Regolatore Generale Comunale. L'escavazione avverrà mediante la realizzazione di gradoni.

La quota minima di scavo non dovrà superare la quota del piazzale inferiore attualmente esistente posto a 359.60 m s.l.m.

### **MARRONETONE**

**TIPOLOGIA:** Cava attiva di pietre ornamentali, nella quale è previsto il prosieguo della coltivazione fino al limite indicato dalla variante, la cui superficie è di circa 24.584 mq, di cui 5.136 mq non sono coltivabili.

**INQUADRAMENTO:** I.G.M. Foglio n. 120; Tavoletta IV NE TEGOIA; Carta Tecnica Regionale n: D296110.

**GEOLOGIA:** L'area di cava è interessata dall'affioramento di alcune formazioni appartenenti alle Unità Toscane Metamorfiche sovrastanti i marmi della Montagnola Senese: in particolare la Formazione di Gallena, affiorante nel settore E del fronte di coltivazione, viene sormontata nel settore W di tale fronte dalle formazioni scistose di Poggio all'Aquila e di Pietralata.

**GEOMORFOLOGIA:** Il piazzale prospiciente al fronte di cava principale si trova ad una quota di 548.2 m s.l.m. L'intero versante interessato dalla coltivazione è caratterizzato dalla presenza di numerose scarpate antropiche dovute all'attività estrattiva vera e propria (gradoni).

**PERICOLOSITA' IDRAULICA:** Si assegna all'intera zona la *classe 1–pericolosità irrilevante*.

**PERICOLOSITA':** Per quanto riguarda la valutazione delle pericolosità geologica, in accordo con il



P.R.G. vigente, si assegna all'attuale area di cava la *classe 3 – pericolosità media* ed in particolare si specifica che il fattore che ha determinato tale classe è il rischio sismico. D'altra parte la restante area, interna al limite di variante proposto, rientra invece nella *classe 2 – pericolosità bassa*.

**FATTIBILITA':** Si attribuisce la *classe 3 – fattibilità condizionata* all'intera area compresa all'interno del nuovo limite proposto dalla variante, in accordo con quanto previsto dalla vigente Normativa Regionale.

**PRESCRIZIONI DI VARIANTE:** Il progetto di coltivazione, in ottemperanza con le N.T.A. della variante al P.R.G.C., dovrà prevedere la realizzazione di gradoni che in lotti successivi potranno procedere alla escavazione dell'area fino alla quota di 535,00 m s.l.m.. Dovrà comunque essere mantenuta la strada di accesso all'area di cava, rappresentata dalla strada vicinale n°30; la coltivazione dovrà inoltre mantenere la distanza prevista dalla quercia secolare, posta sul lato sud dell'area estrattiva stessa.

### **PIAN DELLE CROCI**

**TIPOLOGIA:** Cava attiva di pietre ornamentali, nella quale è previsto il prosieguo della coltivazione fino al limite indicato dalla variante la cui superficie è di circa 15.543 mq, di cui 1.647 mq non sono coltivabili.

**INQUADRAMENTO:** I.G.M. Foglio n. 120; Tavoleta IV NE TEGOIA; Carta Tecnica Regionale n: D296110.

**GEOLOGIA:** L'area di cava è interessata dall'affioramento di alcune formazioni appartenenti alle Unità Toscane Metamorfiche sovrastanti i marmi della Montagnola Senese; in particolare la Formazione di Gallena e la formazione dei calcari cristallini massicci o stratificati (Membro di Tegoia), affioranti rispettivamente nel settore W ed in quello E del fronte di coltivazione attuale, passano a tetto alla formazione scistosa di Pietralata.

**GEOMORFOLOGIA:** I piazzali prospicienti ai due principali fronti di cava si trovano rispettivamente ad una quota di 548.5 m e 539.7 m s.l.m. L'intero versante interessato dalla coltivazione è caratterizzato dalla presenza di numerose scarpate antropiche dovute all'attività estrattiva vera e propria (gradoni).

**PERICOLOSITA' IDRAULICA:** Si assegna all'intera zona la *classe 1–pericolosità irrilevante*.

**PERICOLOSITA':** Per quanto riguarda la valutazione delle pericolosità geologica, in accordo con il P.R.G. vigente, si assegna all'attuale area di cava la *classe 3 – pericolosità media* ed in particolare si specifica che il fattore che ha determinato tale classe è il rischio sismico. D'altra parte la restante area, interna al limite di variante proposto, rientra invece nella *classe 2 – pericolosità bassa*.

**FATTIBILITA':** Si attribuisce la *classe 3 – fattibilità condizionata* all'intera area compresa all'interno del nuovo limite proposto dalla variante, in accordo con quanto previsto dalla vigente Normativa Regionale.

**PRESCRIZIONI DI VARIANTE:** L'intera area di cava dovrà essere suddivisa in lotti omogenei che prevedano, mediante la realizzazione di gradoni, l'escavazione ed il successivo recupero ambientale dell'area estrattiva. La progettazione dovrà tenere particolarmente in considerazione non solo il materiale da estrarre ma anche la particolarità delle zone. La quota massima di scavo non potrà superare quella dell'attuale piazzale posto a livello (539.70 m s.l.m.). Il ripristino ambientale dovrà essere mirato al reinserimento e recupero della zona all'ambiente circostante.

### **CAVONE DI PELLI**

**TIPOLOGIA:** Cava attiva di pietre ornamentali, nella quale è previsto il prosieguo della coltivazione fino al limite indicato dalla variante la cui superficie è di circa 107.818 mq, di cui 19.593 mq non sono coltivabili.

**INQUADRAMENTO:** I.G.M. Foglio n. 120; Tavoleta IV NE TEGOIA; Carta Tecnica Regionale n: D296110.

**GEOLOGIA:** L'area di cava è interessata dall'affioramento di alcune formazioni appartenenti alle Unità Toscane Metamorfiche sovrastanti i marmi della Montagnola Senese. In particolare la parte sommitale della Formazione dei Marmi affiora nella porzione W del fronte di coltivazione ed è sormontata dalla

Formazione di Gallena; quest'ultima formazione è presente anche nel settore E del fronte di cava e passa a tetto alla Formazione scistosa di Pietralata.

**GEOMORFOLOGIA:** Il piazzale prospiciente al principale fronte di cava si trova ad una quota di 458.1 m s.l.m. ed è parzialmente occupato dal materiale derivante dall'attività estrattiva (Tavola 4.d). L'intero versante interessato dalla coltivazione è caratterizzato dalla presenza di numerose scarpate antropiche dovute all'attività estrattiva vera e propria (gradoni).

**PERICOLOSITA' IDRAULICA:** Si assegna all'intera zona la *classe 1–pericolosità irrilevante*.

**PERICOLOSITA':** Per quanto riguarda la valutazione delle pericolosità geologica, in accordo con il P.R.G. vigente, si assegna all'attuale area di cava la *classe 3 – pericolosità media* ed in particolare si specifica che il fattore che ha determinato tale classe è il rischio sismico. D'altra parte la restante area, interna al limite di variante proposto, rientra invece nella *classe 2 – pericolosità bassa*.

**FATTIBILITA':** Si attribuisce la *classe 3 – fattibilità condizionata* all'intera area compresa all'interno del nuovo limite proposto dalla variante, in accordo con quanto previsto dalla vigente Normativa Regionale.

**PRESCRIZIONI DI VARIANTE:** L'intera area estrattiva dovrà essere suddivisa in lotti ed il progetto di coltivazione dovrà indicare le modalità tecniche ottimali per lo sfruttamento del giacimento di marmo utilizzando anche, se ritenuto opportuno, indagini e prospezioni. Ad ogni modo l'escavazione non dovrà approfondirsi oltre la quota dell'attuale piazzale di cava (457.00 m s.l.m.). La coltivazione dovrà prevedere la realizzazione di gradoni delle dimensioni previste dalle N.T.A. nell'affioramento del marmo. D'altra parte per quanto riguarda l'affioramento degli scisti la realizzazione di gradoni non è vincolante ed il recupero può essere effettuato con pendenze uniche, purchè compatibili con la stabilità del versante ed idonee per il recupero a bosco.

#### **CANCELLO DEL PRETE**

**TIPOLOGIA:** Cava attiva di pietre ornamentali, nella quale è previsto il prosieguo della coltivazione fino al limite indicato dalla variante la cui superficie è di circa 23.000 mq, di cui 6.774 mq non sono coltivabili.

**INQUADRAMENTO:** I.G.M. Foglio n. 120; Tavoletta IV NE TEGOIA; Carta Tecnica Regionale n: D296100.

**GEOLOGIA:** L'area di cava è interessata quasi interamente dall'affioramento della Formazione dei Marmi della Montagnola che passa a tetto alla Formazione di Pietralata. In particolare nella porzione W del fronte di coltivazione sono ben visibili i marmi mentre nel settore E affiorano gli scisti della Formazione di Pietralata.

**GEOMORFOLOGIA:** Il piazzale principale prospiciente al fronte di cava si trova ad una quota di circa 356.2 m s.l.m. ed è parzialmente occupato dal materiale derivante dall'attività estrattiva. L'intero versante interessato dalla coltivazione è caratterizzato dalla presenza di numerose scarpate antropiche dovute all'attività estrattiva vera e propria (gradoni).

**PERICOLOSITA' IDRAULICA:** Si assegna all'intera zona la *classe 1–pericolosità irrilevante*.

**PERICOLOSITA':** Per quanto riguarda la valutazione delle pericolosità geologica, in accordo con il P.R.G. vigente, si assegna all'attuale area di cava la *classe 3 – pericolosità media* ed in particolare si specifica che il fattore che ha determinato tale classe è il rischio sismico. D'altra parte la restante area, interna al limite di variante proposto, rientra invece nella *classe 2 – pericolosità bassa*.

**FATTIBILITA':** Si attribuisce la *classe 3 – fattibilità condizionata* all'intera area compresa all'interno del nuovo limite proposto dalla variante, in accordo con quanto previsto dalla vigente Normativa Regionale.

**PRESCRIZIONI DI VARIANTE:** Il progetto di coltivazione dovrà procedere suddividendo l'area in lotti; inoltre per ottimizzare l'escavazione del giacimento dei Marmi il progetto, qualora ritenuto opportuno, potrà essere supportato anche da indagini in situ e prospezioni. Il ripristino ambientale dovrà avvenire tramite la realizzazione di idonei gradoni secondo quanto previsto dalle N.T.A. e successivo recupero all'ambiente circostante mediante la piantumazione di essenze arboree ed erbacee. La realizzazione dei

gradoni è prescrittiva nell'affioramento del livello dei Marmi, mentre la sistemazione del versante in cui affiora il livello degli scisti potrà essere realizzata con pendenza unica purchè compatibile con la stabilità del versante ed idonee al recupero agricolo.

### **PAGACCINO**

**TIPOLOGIA:** Cava attiva di pietre ornamentali, nella quale è previsto il prosieguo della coltivazione fino al limite indicato dalla variante la cui superficie è di circa 74.756 mq, di cui 18.477 mq non sono coltivabili.

**INQUADRAMENTO:** I.G.M. Foglio n. 120; Tavoletta IV SE FROSINI; Carta Tecnica Regionale n: D296150.

**GEOLOGIA:** L'area di cava è interessata quasi interamente dall'affioramento della Formazione dei Marmi della Montagnola che solo alla sommità del crinale vengono sormontati dai depositi quaternari delle Terre Rosse residuali; d'altra parte alla base i marmi passano alla formazione dei Grezzoni, come visibile lungo la strada di accesso al piazzale principale della cava attiva.

**GEOMORFOLOGIA:** Il piazzale principale prospiciente al fronte di cava attivo si trova ad una quota di circa 312.3 m s.l.m. ed è parzialmente occupato dal materiale derivante dall'attività estrattiva (Tavola 6.d); d'altra parte, più a sud, si trova il piazzale principale della cava inattiva, ad una quota di 306.2 m s.l.m.. Entrambi i versanti interessati dalla coltivazione, presente e passata, sono caratterizzati da numerose scarpate morfologiche e antropiche, dovute rispettivamente al diverso grado di erodibilità delle rocce affioranti e all'attività estrattiva vera e propria (gradoni).

**PERICOLOSITA' IDRAULICA:** Si assegna all'intera zona la *classe 1 – pericolosità irrilevante*.

**PERICOLOSITA':** Per quanto riguarda la valutazione delle pericolosità geologica, in accordo con il P.R.G. vigente, si assegna all'attuale area di cava la *classe 3 – pericolosità media* ed in particolare si specifica che i fattori che hanno determinato tale classe sono il rischio sismico e le elevate pendenze. D'altra parte la restante area, interna al limite di variante proposto, rientra invece nella *classe 2 – pericolosità bassa*.

**FATTIBILITA':** Si attribuisce la *classe 3 – fattibilità condizionata* all'intera area compresa all'interno del nuovo limite proposto dalla variante, in accordo con quanto previsto dalla vigente Normativa Regionale.

**PRESCRIZIONI DI VARIANTE:** La zona estrattiva dovrà essere suddivisa in lotti omogenei tali da consentire la progettazione dell'intera area in conformità con le esigenze geologico-ambientali dell'area stessa. A tale scopo il progetto dovrà prevedere il recupero all'ambiente procedendo dall'attuale zona in scavo fino al margine meridionale. La coltivazione dovrà avvenire mediante la realizzazione di gradoni raccordando l'attuale piazzale posto a quota 312.00 m s.l.m. con il piazzale esistente a quota 306.00 m s.l.m.. Dovrà inoltre essere ripristinata, mettendola in sicurezza, la vecchia zona estrattiva posta nelle immediate vicinanze della strada di accesso alla cava, il cui piazzale è posto a quota 275 m s.l.m.. L'intera area dovrà essere risistemata con la messa a dimora di nuove piante di tipo alloctono per un corretto coinserimento con i boschi limitrofi.

### **BRENNA**

**TIPOLOGIA:** Cava attiva di inerti, nella quale è previsto il prosieguo della coltivazione fino al limite indicato dalla variante la cui superficie è di circa 97.033 mq, di cui 62.934 mq non sono coltivabili.

**INQUADRAMENTO:** I.G.M. Foglio n. 120; Tavoletta I SO ROSIA; Carta Tecnica Regionale n: D296150 e D307030.

**GEOLOGIA:** L'area di cava è interessata interamente dall'affioramento dei depositi alluvionali quaternari del Fiume Merse.

**GEOMORFOLOGIA:** L'intera area estrattiva occupa un'ampia ansa del Fiume Merse; in particolare l'area di cava attualmente coltivata (zona E) si trova ad una quota media di circa 190 m s.l.m., mentre la parte

W, verso cui si estende il limite di variante proposto, è caratterizzata da quote leggermente superiori che superano anche 193 m s.l.m.. L'intera area è parzialmente occupata dal materiale derivante dall'attività estrattiva.

**PERICOLOSITA' IDRAULICA:** Si assegna all'intera area estrattiva la *classe 3-pericolosità media*. Per l'attribuzione di tale valore di pericolosità idraulica si è fatto riferimento oltre che al P.R.G. vigente anche alla carta delle aree inondabili della Toscana, redatta dal Dipartimento Ambiente, in scala 1: 25.000, che indica le aree inondabili ordinarie ed eccezionali.

**PERICOLOSITA':** Per quanto riguarda la valutazione delle pericolosità, in accordo con il P.R.G. vigente, si sovrappongono i valori della pericolosità idraulica, sopra riportati, con quelli della pericolosità che dipendono dalle caratteristiche geologiche e geomorfologiche dell'area in studio. In particolare si assegna alla zona nord dell'area di cava la *classe 3 – pericolosità media* e la *classe 4 – pericolosità elevata* ed in particolare si specificano anche i fattori che hanno determinato tale valore: il rischio sismico, l'erosione e l'alluvionabilità. D'altra parte la restante area, interna al limite di variante proposto, rientra invece nella *classe 2 – pericolosità bassa*.

**FATTIBILITA':** Si attribuisce la *classe 3 – fattibilità condizionata* all'intera area compresa all'interno del nuovo limite proposto dalla variante, in accordo con quanto previsto dalla vigente Normativa Regionale.

**PRESCRIZIONI DI VARIANTE:** L'attività estrattiva procederà per lotti successivi e dovrà prevedere le zone di accumulo del materiale di scortico, del materiale trasformato e della zona degli impianti. Il progetto dovrà indicare la presenza o meno della falda acquifera, oltre la quale non sarà possibile la coltivazione del giacimento esistente. Il ripristino dovrà prevedere il recupero dell'area mantenendo le quote precedenti lo scavo; il materiale utilizzato per il riempimento dovrà essere autorizzato dagli enti competenti, dovrà inoltre essere garantita la circolazione delle acque sotterranee ed un corretto deflusso di quelle superficiali adottando tutti gli accorgimenti tecnicamente possibili.

## **MONTIONI**

**TIPOLOGIA:** Cava attiva di inerti, nella quale è previsto il prosieguo della coltivazione fino al limite indicato dalla variante, la cui superficie complessiva è di circa 119.867 mq.

**INQUADRAMENTO:** I.G.M. Foglio n. 120; Tavoleta I SO ROSIA; Carta Tecnica Regionale n: D307040.

**GEOLOGIA:** L'area di cava è interessata dall'affioramento della Formazione delle Brecce di Grotti che nella zona intorno a Podere Montioni viene sormontata dai depositi alluvionali antichi del Fiume Merse.

**GEOMORFOLOGIA:** L'intera area estrattiva occupa la zona a monte di un'ampia ansa del Fiume Merse, immediatamente ad E del Podere Montioni; in particolare l'area di cava attualmente coltivata, con una morfologia sub-pianeggiante (zona N) si trova ad una quota variabile da circa 175 m s.l.m. a 192 m s.l.m., mentre nella parte W il versante già completamente coltivato e ripristinato, è caratterizzata da quote superiori che superano anche 200 m s.l.m.

**PERICOLOSITA' IDRAULICA:** Si assegna all'intera area estrattiva la *classe 1-pericolosità irrilevante* e la *classe 2– pericolosità bassa*. Per l'attribuzione di tale valore di pericolosità idraulica si è fatto riferimento oltre che al P.R.G. vigente anche alla carta delle aree inondabili della Toscana, redatta dal Dipartimento Ambiente, in scala 1: 25.000, che indica le aree inondabili ordinarie ed eccezionali.

**PERICOLOSITA':** Per quanto riguarda la valutazione delle pericolosità, in accordo con il P.R.G. vigente, si sovrappongono i valori della pericolosità idraulica, sopra riportati, con quelli della pericolosità che dipendono dalle caratteristiche geologiche e geomorfologiche

dell'area in studio. In particolare si assegna alla zona nord dell'area di cava la *classe 3 – pericolosità media* di cui si specifica anche il fattore che ha determinato tale valore: il rischio sismico. D'altra parte la restante area, interna al limite di variante proposto, rientra invece nella *classe 2 – pericolosità bassa*.

**FATTIBILITA'**: Si attribuisce la *classe 3 – fattibilità condizionata* all'intera area compresa all'interno del nuovo limite proposto dalla variante, in accordo con quanto previsto dalla vigente Normativa Regionale.

**PRESCRIZIONI DI VARIANTE**: L'area risulta ormai completamente scavata e in fase di ripristino ambientale. L'intera area estrattiva dovrà essere ricondotta all'uso agricolo mediante la demolizione della strada asfaltata e della vasca di lavaggio delle ruote previste; dovranno, inoltre, essere demoliti tutti i manufatti a servizio della cava stessa. Il profilo morfologico dovrà risultare quello previsto dalle sezioni della scheda n°104 della vigente variante urbanistica in adeguamento al P.R.G. Comunale.

### **LA RANCIA**

**TIPOLOGIA**: Cava attiva di inerti, nella quale è previsto il prosieguo della coltivazione fino limite indicato dalla variante la cui superficie è di circa 157.908 mq, di cui 28.940 mq non sono coltivabili.

**INQUADRAMENTO**: I.G.M. Foglio n. 120; Tavoletta I SO ROSIA; Carta Tecnica Regionale n: D307040.

**GEOLOGIA**: L'area di cava è interessata interamente dall'affioramento dei depositi alluvionali quaternari del Fiume Merse.

**GEOMORFOLOGIA**: L'intera area di cava occupa un'ampia ansa del Fiume Merse, immediatamente a valle dell'area estrattiva di Montoni; in particolare la zona in studio, ha una morfologia sub-pianeggiante che degrada leggermente verso il fiume e si trova ad una quota media di circa 169 m s.l.m.. L'area destinata agli impianti è ubicata a immediatamente a SE dell'area estrattiva e si trova ad una quota di circa 173 m s.l.m..

**PERICOLOSITA' IDRAULICA**: Si assegna all'intera area estrattiva la *classe 4 –pericolosità elevata* (Tavola 9.e). Per l'attribuzione di tale valore di pericolosità idraulica si è fatto riferimento oltre che al P.R.G. vigente anche alla carta delle aree inondabili della Toscana, redatta dal Dipartimento Ambiente, in scala 1: 25.000, che indica le aree inondabili ordinarie ed eccezionali. D'altra parte l'area destinata agli impianti, trovandosi in una zona a quote leggermente più alte, ricade anche nella *classe 2 - pericolosità bassa* e nella *classe 1 - pericolosità irrilevante*.

**PERICOLOSITA'**: Per quanto riguarda la valutazione delle pericolosità, in accordo con il P.R.G. vigente, si sovrappongono i valori della pericolosità idraulica, sopra riportati, con quelli della pericolosità che dipendono dalle caratteristiche geologiche e geomorfologiche dell'area in studio. In particolare si assegna all'intera area di cava la *classe 2 – pericolosità bassa* per fattori geomorfologici e la *classe 4 – pericolosità elevata* per fattori idraulici.

**FATTIBILITA'**: Si attribuisce la *classe 3 – fattibilità condizionata* all'intera area compresa all'interno del nuovo limite proposto dalla variante, in accordo con quanto previsto dalla vigente Normativa Regionale.

**PRESCRIZIONI DI VARIANTE**: Per la coltivazione della cava è consentito lo scavo fino al raggiungimento della falda acquifera. I progetti di coltivazione, oltre a prevedere la

suddivisione in lotti dell'area come previsto dalle N.T.A., dovrà dimostrare con l'esecuzione di indagini specifiche la presenza e la profondità della falda acquifera. Il progetto di ripristino dovrà prevedere la restituzione dei lotti alla destinazione agricola, mantenendo l'andamento morfologico precedente l'intervento di coltivazione, con profili del terreno a pendenza costante da monte verso valle. L'area impianti, non coltivabile, a fine ripristino, unitamente a recinzioni e quant'altro necessario alla coltivazione, dovranno essere demoliti e l'area restituita all'uso agricolo.

Relativamente alle “cave abbandonate con blocchi” e alle “discariche di marmo (ravaneti) recenti da asportare” nella variante del 2005 si è proceduto ad una semplice ricognizione cartografica e alla stesura di appositi articoli, art. 59 e art. 60 della Normativa Tecnica di Attuazione, che ne stabilisce le modalità per il recupero ambientale.

Nella redazione della suddetta Variante la volontà dell'Amministrazione Comunale è stata quella di attivare percorsi che, insieme agli enti sovracomunali, individuino la domanda di materiali sul piano locale, secondo un principio di autosufficienza e di abbattimento dei costi esterni, in ottemperanza ai criteri stabiliti dal P.T.C. e dal P.R.A.E.R. In tal senso il contributo del Consiglio Comunale è stato quello di auspicare che, nella stesura definitiva dello strumento regionale sia valutata l'opportunità di introdurre l'obbligo di versamento dei contributi previsti per l'estrazione dei materiali di cava, di cui ai commi 3 e 4 dall'art. 15 della LR 78/98, anche nei casi in cui l'attività di asportazione dei blocchi di marmo e dei ravaneti sia esplicita in aree non previste dal P.R.A.E.

Si è inoltre ritenuto necessario che il giusto equilibrio tra attività di escavazione e salvaguardia dell'ambiente, perseguito nella nuova normativa tecnica, sia da raggiungere anche attraverso l'indispensabile potenziamento della funzione di controllo da parte dell'ufficio comunale competente. La Giunta, con relazione biennale, riferirà con opportuna documentazione al Consiglio comunale lo stato di ripristino dei lotti lavorati, lo stato di avanzamento dei lotti in attività e, complessivamente, sullo stato di attuazione della variante in oggetto. La Giunta vigilerà affinché i progetti di cui all'art. 12 della LR 78/98, relativi ai siti estrattivi compresi nella presente variante Urbanistica, assicurino quanto segue:

1. la dimensione dei lotti di escavazione che dovrà ispirarsi al mantenimento dell'obiettivo di basso impatto ambientale e paesaggistico
2. il rispetto alle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, di cui alle disposizioni del R.D. 11 dicembre 1933, n° 1775, L. n° 128/59 e L. n° 624/96 che impongono per le aste fluviali (corsi d'acqua d'interesse), classificate secondo la normativa in materia, fasce di rispetto, da salvaguardare nell'attività di escavazione
3. rispetto della normativa in materia di salvaguardia di alberi monumentali, anche secondo l'elenco approvato dal Consiglio Provinciale di Siena con delibera del 6 marzo 1990, n° 105, che ne promuove la tutela e la valorizzazione ai sensi della L.R. 60/98

Recentemente la Regione Toscana ha approvato, con DCR 27 febbraio 2007 n° 27, il Piano Regionale delle Attività Estrattive, di Recupero delle aree escavate e di riutilizzo dei residui recuperabili (P.R.A.E.R.). La perimetrazione delle risorse individuate è attualmente definita in scala 1/25.000 e dovrà essere ridefinita a scala maggiore da parte della Provincia in sede di approvazione del P.A.E.R.P.

In sede di redazione del Piano Strutturale si individuano, quali obiettivi per la successiva stesura del Regolamento Urbanistico, lo studio particolarmente approfondito inerente l'inquadramento urbanistico-territoriale delle aree comprese nella variante in oggetto, con particolare riguardo ai borghi, alle unità poderali storiche, al sistema dei percorsi viari ed alle emergenze del patrimonio storico, architettonico e culturale da tutelare.

Il presente quadro conoscitivo del Piano Strutturale ha provveduto ad un'ulteriore individuazione cartografica, mediante fotointerpretazione (volo AGEA 2005) delle aree estrattive del territorio comunale, distinguendo in:

- aree estrattive in attività (campitura di colore pieno fucsia)
- aree estrattive dismesse (campitura di colore pieno ocra)

che in parte si sovrappongono a quelle individuate dallo strumento urbanistico vigente Variante di adeguamento al P.R.A.E., in parte si tratta di ulteriori aree interessate in passato dall'attività estrattiva.

In sintesi, la cartografia evidenzia:

- con perimetrazione di colore blu le "risorse di interesse estrattivo" individuate dal P.R.A.E.R (D.C.R. n° 27/2007)
- con campitura di colore verde pieno le "risorse di interesse estrattivo" individuate dal P.R.A.E. (D.C.R. n° 200/95)
- con campitura di colore verde a righe il limite massimo delle aree estrattive attive individuato dalla "Variante urbanistica in adeguamento al P.R.A.E." (D.C.C. n°1/2005)
- con cerchio a tratto continuo di colore rosso le cave abbandonate con blocchi per le quali si prevede il recupero ambientale (art. 59 NTA)
- con cerchio a tratteggio di colore rosso le discariche di marmo (ravaneti) recenti da asportare dietro presentazione di idoneo progetto di ripristino ambientale (art. 60 NTA)
- con campitura di colore fucsia pieno il limite attuale delle aree estrattive in attività individuate mediante fotointerpretazione (volo AGEA 2005)
- con campitura di colore ocra pieno il limite attuale delle aree estrattive dismesse individuate mediante fotointerpretazione (volo AGEA 2005)
- con campitura di colore blu pieno il limite attuale dell'area di impianto di prima lavorazione del materiale estrattivo individuata mediante fotointerpretazione (volo AGEA 2005)

Di ognuna delle cave in attività si riportano di seguito i dati relativi alla quantità dichiarate di materiale estratto nel periodo 2000-2005

| cava               | tipo di materiale   | quantità estratte in mc |                  |                  |                 |                 |                 |                |
|--------------------|---------------------|-------------------------|------------------|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|
|                    |                     | 1999                    | 2000             | 2001             | 2002            | 2003            | 2004            | 2005           |
| PESCINA            | blocchi             | 104,4                   | 215,5            | 777,8            | 1.579,6         | 1.559,2         | 314,8           | 0,0*           |
|                    | scaglioni           | 2.809,2                 | 8.327,4          | 296,3            | 4.502,2         | -               | -               | 0,0*           |
|                    | scaglie             | 13.222,2                | 24.179,2         | 4.179,2          | -               | -               | -               | 0,0*           |
|                    | scarto              | 10.524,7                | 26.365,5         | -                | -               | -               | -               | 0,0*           |
|                    | <b>TOTALE</b>       | <b>26.660,5</b>         | <b>59.087,6</b>  | <b>5.253,3</b>   | <b>6.081,8</b>  | <b>1.559,2</b>  | <b>314,8</b>    | <b>0,0*</b>    |
| MARRONETONE        | blocchi             | 0,0                     | 52,2             | 215,9            | 189,9           | 138,0           | 178,5           | 170,8          |
|                    | scaglioni           | 0,0                     | 9,2              | 188,9            | 242,6           | 195,0           | 96,9            | 280,0          |
|                    | scaglie             | 0,0                     | -                | 444,4            | 160,5           | 375,9           | 657,9           | -              |
|                    | scarto              | 0,0                     | -                | 740,7            | -               | -               | -               | -              |
|                    | <b>TOTALE</b>       | <b>0,0</b>              | <b>61,4</b>      | <b>1.589,9</b>   | <b>593,0</b>    | <b>708,9</b>    | <b>933,3</b>    | <b>450,8</b>   |
| CAVONE DI PELLI    | blocchi             | 1.123,3                 | 1.723,7          | 1.362,9          | 1.318,5         | 2.203,7         | 2.092,6         | 0,0*           |
|                    | scaglioni           | 945,9                   | 1.313,3          | 2.055,5          | 2.166,6         | 685,2           | 725,9           | 0,0*           |
|                    | scaglie             | 9.518,5                 | 31.300,7         | 11.629,6         | 11.796,2        | 8.398,5         | 10.546,6        | 0,0*           |
|                    | scarto              | 14.227,7                | 66.517,7         | 19.110,3         | 15.048,5        | 9.492,9         | 5.707,7         | 0,0*           |
|                    | <b>TOTALE</b>       | <b>25.815,4</b>         | <b>100.855,4</b> | <b>34.158,3</b>  | <b>30.329,8</b> | <b>20.780,3</b> | <b>19.072,8</b> | <b>0,0*</b>    |
| PIAN DELLE CROCI   | blocchi             | 0,0                     | 0,0              | 9,3              | 5,5             | 4,4             | 7,4             | 77,8           |
|                    | scaglie e scaglioni | 0,0                     | 0,0              | 444,4            | 444,4           | 266,6           | 666,7           | 363,0          |
|                    | scarto              | 0,0                     | 0,0              | 370,4            | 555,6           | 370,4           | 185,2           | 40,7           |
|                    | <b>TOTALE</b>       | <b>0,0</b>              | <b>0,0</b>       | <b>824,1</b>     | <b>1.005,5</b>  | <b>641,4</b>    | <b>859,3</b>    | <b>481,5</b>   |
| CANCELLO DEL PRETE | blocchi             | 0,0                     | 0,0              | 38,1             | 41,8            | 35,9            | 32,6            | 39,6           |
|                    | scaglioni           | 0,0                     | 0,0              | 124,1            | 17,4            | 38,9            | 45,2            | 50,7           |
|                    | scaglie             | 0,0                     | 0,0              | 252,6            | 509,0           | 63,3            | 91,1            | 93,0           |
|                    | scarto              | 0,0                     | 0,0              | 1.013,7          | 814,8           | 275,9           | 300,0           | 315,9          |
|                    | <b>TOTALE</b>       | <b>0,0</b>              | <b>0,0</b>       | <b>1.428,5</b>   | <b>1.383,0</b>  | <b>414,0</b>    | <b>468,9</b>    | <b>499,2</b>   |
| PAGACCINO          | blocchi             | 400,0                   | 200,0            | 185,2            | 203,7           | 0,0*            | 0,0*            | 470,4          |
|                    | scaglie e scaglioni | 2.800,0                 | 2.659,2          | 2.977,8          | 3.407,4         | 0,0*            | 0,0*            | 3.222,2        |
|                    | scarto              | 800,0                   | 2.148,1          | 25.740,7         | 8.350,0         | 0,0*            | 0,0*            | 4.158,1        |
|                    | <b>TOTALE</b>       | <b>4.000,0</b>          | <b>5.007,3</b>   | <b>28.903,7</b>  | <b>11.961,1</b> | <b>0,0*</b>     | <b>0,0*</b>     | <b>7.850,7</b> |
| BRENNNA            | sabbia e ghiaia     | 15.710,0                | 12.000,0         | 15.000,0         | 9.900,0         | 0,0             | 0,0             | 6.800,0        |
|                    | <b>TOTALE</b>       | <b>15.710,0</b>         | <b>12.000,0</b>  | <b>15.000,0</b>  | <b>9.900,0</b>  | <b>0,0</b>      | <b>0,0</b>      | <b>6.800,0</b> |
| MONTIONI           | calcare in pezzame  | 34.710,0                | 40.000,0         | 62.960,0         | 34.612,0        | 31.490,0        | 950,0           | 0,0*           |
|                    | pietrisco           | 4.100,0                 | 7.123,0          | 3.000,0          | 1.300,0         | 4.000,0         | -               | 0,0*           |
|                    | sabbia e ghiaia     | 25.720,0                | 58.280,0         | 53.000,0         | 29.252,0        | 9.510,0         | -               | 0,0*           |
|                    | <b>TOTALE</b>       | <b>64.530,0</b>         | <b>105.403,0</b> | <b>118.960,0</b> | <b>65.164,0</b> | <b>45.000,0</b> | <b>950,0</b>    | <b>0,0*</b>    |
| LA RANCIA          | sabbia e ghiaia     | 0,0                     | 0,0              | 0,0              | 0,0             | 0,0             | 0,0             | 0,0            |
|                    | <b>TOTALE</b>       | <b>0,0</b>              | <b>0,0</b>       | <b>0,0</b>       | <b>0,0</b>      | <b>0,0</b>      | <b>0,0</b>      | <b>0,0</b>     |

\* il valore nullo dell'attività estrattiva è derivato dalla momentanea interruzione a seguito di realizzazione di opere di ripristino



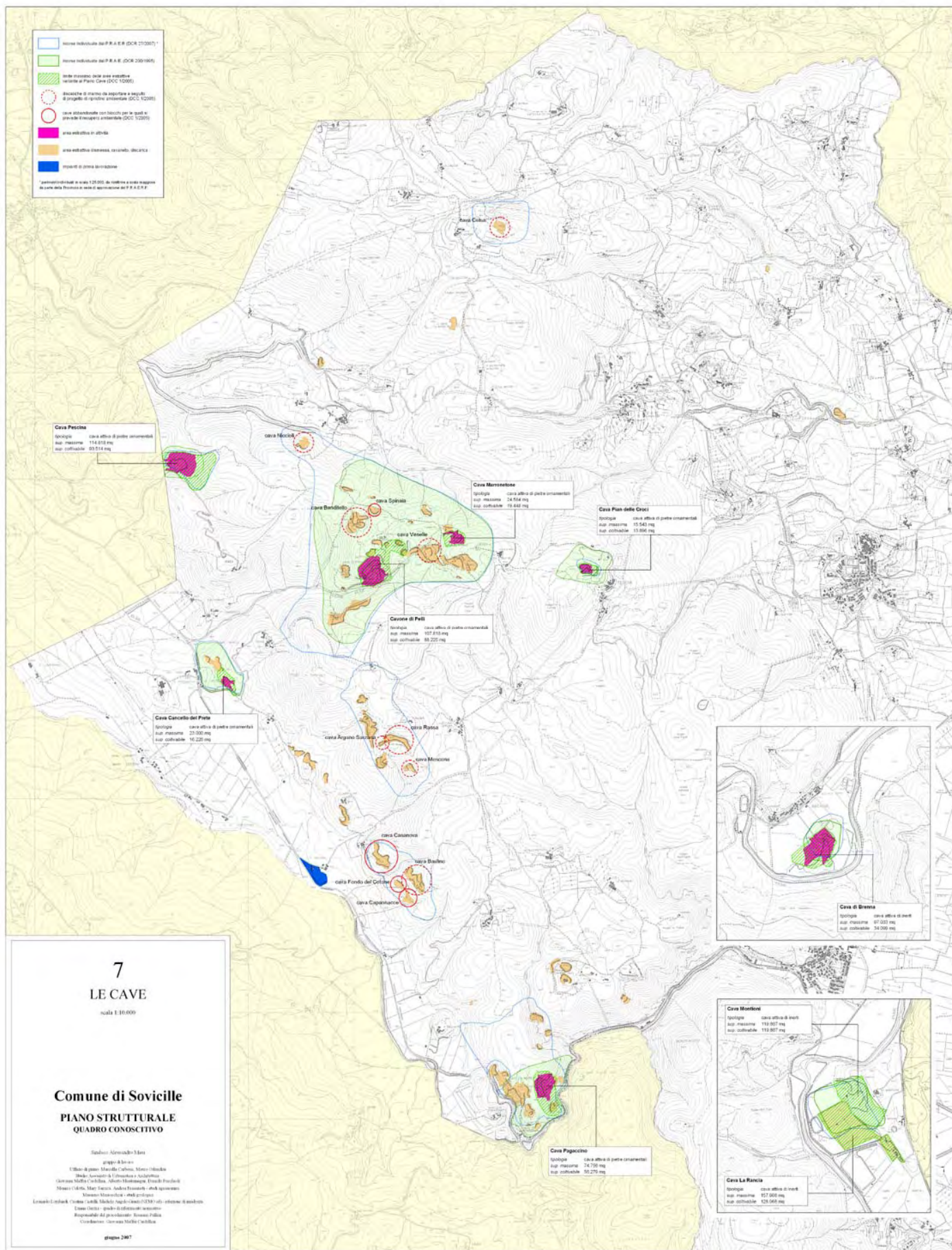
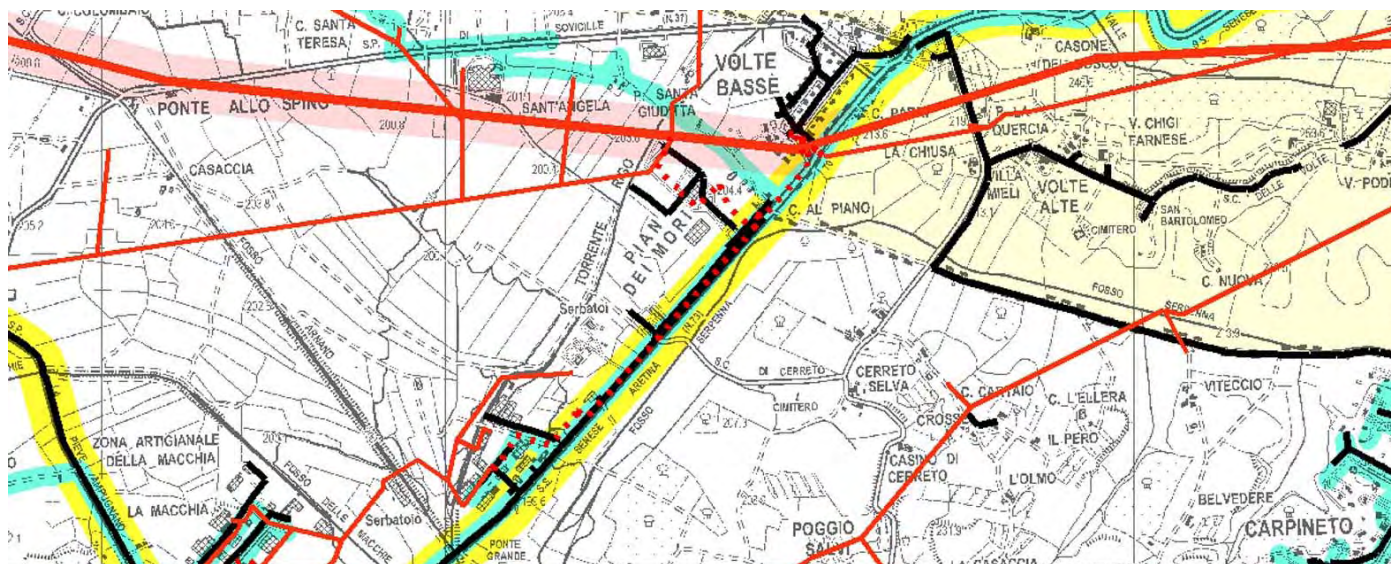


Tavola 7 – LE CAVE

## 9. Le reti tecnologiche

La tavola delle reti tecnologiche riassume la copertura di tali servizi nel territorio comunale<sup>1</sup>. I dati riportati sono quelli pervenuti dall' Ufficio di Piano del Comune di Siena e già presenti nelle tavole SMaS **QT03 Reti tecnologiche: impianti di telecomunicazione**, **QT05 Reti tecnologiche: impianti di distribuzione gpl e metano** e **QT06 Reti tecnologiche: linee elettriche**. L'unico aggiornamento introdotto dall'Ufficio di piano del comune di Sovicille riguarda la rete del cablaggio in fibra ottica. Nell'elaborato grafico del presente Quadro Conoscitivo sono stati individuati:

- gli elettrodotti, distinti per potenza e gestore (con colore rosso Enel, con colore viola RFI e con colore rosa Terna), visualizzando inoltre, con velatura di colore, la fascia di rispetto per le linee di alta tensione (da ml 80 a 120 per lato, ai sensi del regolamento di attuazione della L.R. 11.08.99 n°51 in materia di linee elettriche ed impianti elettrici) con uno sviluppo totale di circa 185 km.
- con colore nero le reti TELECOM, con uno sviluppo totale di circa 40 km.
- con colore giallo, il cablaggio a fibre ottiche realizzato dalla soc. "Terre cablate", con uno sviluppo totale di circa 33 km.
- con colore azzurro la rete di distribuzione del metano, con uno sviluppo totale di circa 55 km.
- con simbolo grafico, pallino, in colore azzurro gli impianti di distribuzione gpl



<sup>1</sup> Per completezza d'informazione si segnala anche il PIANO DI RETE PER TELEFONIA MOBILE che il Comune di Sovicille ha approvato con DCC n°58 del 30.06.03, ai sensi del DM 38/98 e LR 54/00, individuando i seguenti siti:

1. Cimitero di Pieve a Molli
2. Cimitero Le Mandrie
3. Magazzino Comunale
4. Ex discarica
5. Cimitero di San Rocco a Pilli.

Le reti di adduzione dell'acqua potabile e la rete fognaria sono già state riportate nella tavola 6 – LE ACQUE e descritte nella relazione corrispondente.

Riguardo l'indagine sulla distribuzione delle reti tecnologiche si può osservare che si sviluppano tutte lungo la viabilità principale, ad eccezione della rete degli elettrodotti. Costituiti prevalentemente da linee aeree essi si sviluppano lungo direttrici in linea retta giustapposte al territorio.

Le linee dell'alta tensione attraversano il territorio comunale orizzontalmente senza alcun riferimento alla struttura del territorio. Le linee RFI (Centrale Lardarello-SSE Posticino) e Terna (n° 435 Pian della Speranza-Siena A) lambiscono il confine settentrionale dal Podere Motrano alla Cetina. Due le linee dell'alta tensione ENEL (n° 040323A) che dalla centrale di Monterotondo, nel comune di Casole d'Elsa, si dipartono una a nord dell'abitato di Sovicille, attraversando con tracciato lineare i rilievi della Montagnola Senese, per poi piegare verso le Volte Basse. L'altra costeggia il confine ovest lungo la S.S. Traversa Maremmana n° 541 per puntare in linea retta all'area industriale di Bellaria. Un'importante linea dell'alta tensione Terna, la n° 329 Pian della Speranza-Roma Nord, attraversa il comune per un breve tratto parallelamente ancora alla S.S. Traversa Maremmana n° 541.

Anche le reti della media tensione, del gestore unico ENEL, si sviluppano autonomamente rispetto alla struttura del territorio. Procedendo da nord a sud si trovano:

gli elettrodotti che attraversano la Montagnola e servono le località di:

- Cetina, Poggio ai Legni e Fattoria Celsa
- Volte Basse, Sovicille, Tegoia, Poggiarello, Simignano, con deviazioni per San Giusto, Piscialembita, Caldana, Personata e Personatina; da Tegoia un altro ramo raggiunge Ancaiano
- Rosia, lungo la Traversa Maremmana, Montarrenti, fino al podere Campriano; una deviazione raggiunge Tonni e Borgo Pretale,

gli elettrodotti che attraversano la pianura e servono le località di:

- Cerreto Selva, Poggio Salvi, Ampugnano, Malignano
- Carpineto, podere San Francesco, Bellaria, Stigliano
- San Rocco a Pilli, podere San Francesco, Bellaria, Stigliano e gli abitati di Orgia e Brenna

gli elettrodotti che attraversano i poggi orientali e servono le località di:

- San Salvatore a Pilli, Bruciano, San Giovanni

gli elettrodotti che attraversano i rilievi del fiume Merse con una distribuzione limitata agli insediamenti sparsi di Pornella, Recenza, La Rancia e Cerreto Merse.

Le linee TELECOM corrono lungo le principali vie di comunicazione del territorio comunale:

- Una prima linea corre lungo la S.P. n° 73 Senese Aretina dalle Volte Basse alla località Rospaglio dove devia lungo la S.P. n° 105 di Ampugnano raggiungendo Sovicille. Da qui corre lungo la S.P. n° 37 di Sovicille fino a Malignano dove riprende la S.P. n° 73 fino a Rosia. Seguono ancora la strada lungo la S.P. n° 99 del Piano di Rosia fino a Stigliano. Una diramazione da Volte Basse, lungo la valle del torrente Serpenna, arriva a Carpineto.

- Una seconda linea, ad est del territorio comunale, corre lungo la S.C. n° 18 Via Grossetana raggiungono San Rocco a Pilli fino alla località Castello.

Il cablaggio delle fibre ottiche, che arriva dal capoluogo, corre lungo la S.P. n° 73 Senese Aretina ancora ripercorrendo il medesimo tragitto già descritto per le linee TELECOM, dalle Volte Basse a Sovicille, a Rosia, fermandosi a Bellaria. Una dorsale della rete Fastweb da La Macchia raggiunge poi San Rocco a Pilli lungo la S.P. n° 105 di Ampugnano e prosegue lungo la Via ex Grossetana per concludersi all'intersezione con la SGC Grosseto-Fano S.S. n° 223. Contestualmente alla realizzazione del raddoppio di questa strada, la dorsale si collegherà al capoluogo maremmano. Una deviazione in località Rospaglio porta le fibre ottiche anche all'aeroporto di Ampugnano.

Per quanto riguarda l'attivazione del servizio su banda larga, è certo che l'attivazione potrà avvenire entro la fine dell'anno per le sedi di strutture pubbliche, servizi e aree industriali. Mentre l'utenza privata non sarà raggiunta dalla rete cablata in fibra ottica ma sarà servita con tecnologia WiMax, con tempi determinati in primo luogo dal problema della liberalizzazione e conseguente assegnazione delle frequenze radio, attualmente di proprietà del Ministero della Difesa. Non sono purtroppo certi neppure i tempi per la fornitura da parte di gestori privati del servizio Adsl, determinati dalla volontà del gestore della rete telefonica pubblica di sostituire gli apparati tecnologici attuali. Sta invece emergendo un forte interesse da parte di alcune società operanti a livello nazionale, in merito alla fornitura di accessi internet su tutto il territorio comunale utilizzando tecnologia Wi-Fi (wireless fidelity), operante su frequenze radio libere; tale tecnologia, peraltro, richiede tempi di attivazione ridottissimi, necessitando della sola installazione di due-tre antenne radio a copertura del territorio.

La fornitura di gas metano per uso domestico si sviluppa ancora lungo la viabilità, seguendo la S.P. n° 73 Senese Aretina fino a Rosia e da qui lungo la S.P. n° 99 del Piano di Rosia fino alla S.C. di Brenna. Diramazioni si dipartono dalle Volte Basse per Toiano, dalla località Rospaglio per Sovicille e San Giusto. Da Costalpino, lungo la S.C. n° 18 Via Grossetana raggiungono San Rocco a Pilli fino alle località Castello e Bruciano. Una diramazione lungo la S.C. Cuove Barontoli raggiunge Carpineto. Il servizio è integrato, nella sola area della Montagnola, dall'installazione di tre impianti di distribuzione di gpl ubicati a Simignano, Tegoia e Tonni

Il territorio comunale appare dunque, come già notato per il sistema della viabilità, nettamente distinto in due aree. A sud del fiume Merse l'unica rete presente è l'elettrodotto ENEL, l'area a nord risulta coperta da tutte le altre reti tecnologiche. La localizzazione della copertura di tali servizi, evidentemente legata al sistema degli insediamenti e della produttività, non è uniforme<sup>2</sup>, concentrandosi nel Piano di Rosia, lungo le principali arterie di collegamento da Siena (S.P. n° 73, S.P. n° 37, S.C. n°18 e S.P. n° 99) mentre si dirada sui rilievi della Montagnola e ancora di più sui poggi del fiume Merse.

---

<sup>2</sup> Si veda più avanti la relazione 11 GLI INSEDIAMENTI DI INTERESSE STORICO E PAESAGGISTICO e la seguente relazione 12 I TESSUTI INSEDIATIVI

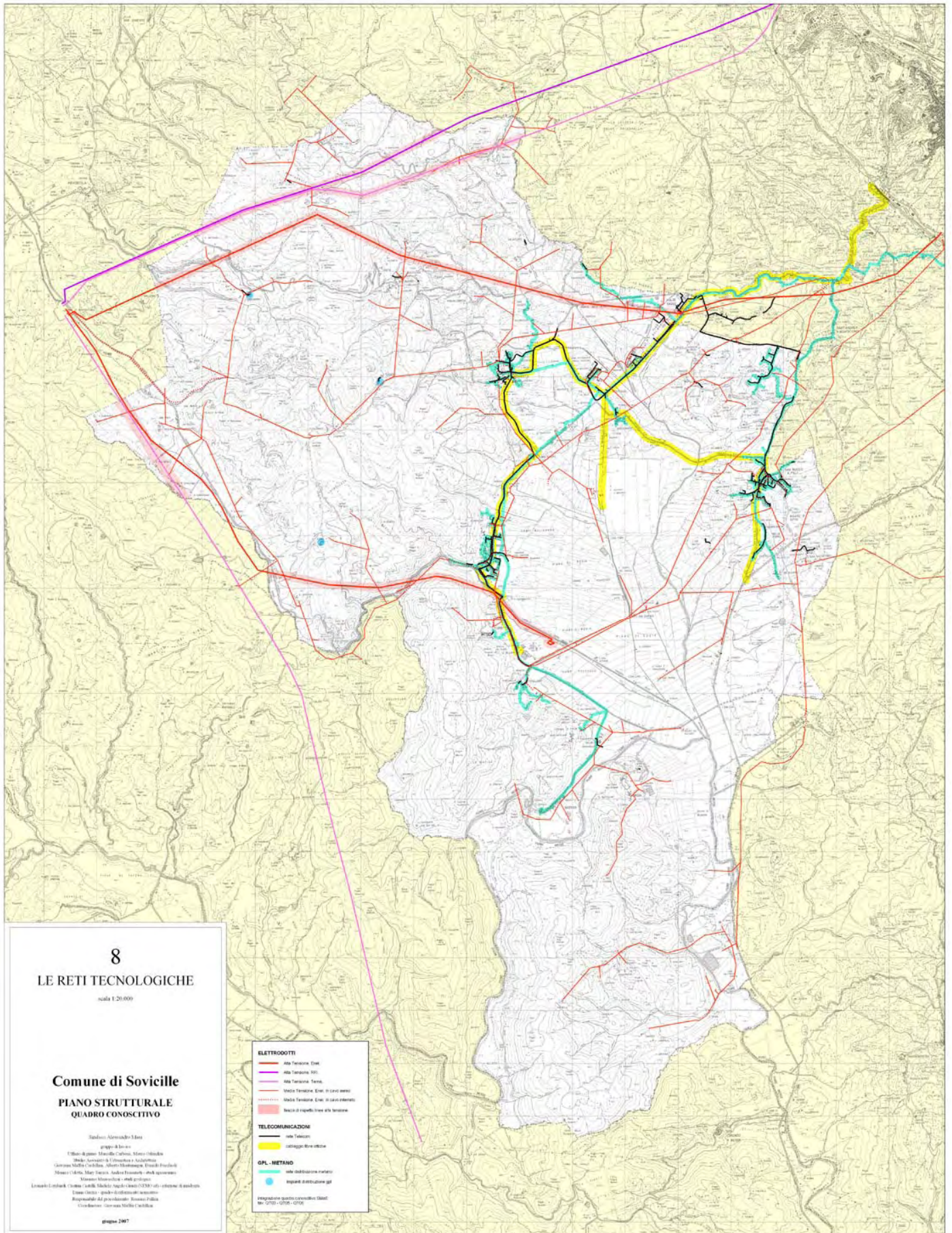


Tavola 8 – LE RETI TECNOLOGICHE

## 10. Le strade

Il tema della viabilità va inserito in un più ampio contesto che prenda in esame il territorio provinciale e, più in dettaglio, l'area del sistema metropolitano senese<sup>1</sup>. Se in passato il territorio senese era attraversato da importanti tracciati viari di rilevanza nazionale e internazionale (la *strada francigena* e la *via cassia*) attualmente l'intero sistema della mobilità risulta periferico e di carattere decisamente locale. Impostata secondo uno schema radiocentrico convergente su Siena la rete delle infrastrutture nell'area metropolitana senese è costituita dalla rete stradale e dalla rete ferroviaria<sup>2</sup>.

Nelle due tavole 9 - LA VIABILITÀ è riportata solo la rete stradale, non essendo il comune di Sovicille attraversato da linee ferroviarie, mentre si rileva la presenza dello scalo aeroportuale di Siena-Ampugnano. Due i principali assi viari del territorio comunale, parte di quel sistema a stella che muove da Siena in direzione sud-ovest: la SGC Grosseto-Fano S.S. n° 223 e la S.P. n° 73 Senese Aretina.

L'indagine sulla viabilità è stata svolta in due diverse tavole: la tavola 9.a "LA VIABILITÀ classificazioni e criticità", che rappresenta le diverse classificazioni e le attuali criticità legate al tema della mobilità; la tavola 9.b "LA VIABILITÀ strade di valore paesaggistico", che evidenzia la presenza di valori paesaggistici nei tracciati precedentemente indagati.

Nella tavola 9.a una prima lettura è la classificazione stradale di tipo amministrativo, evidenziata mediante opportuna colorazione della sede stradale:

- strade statali in colore rosso e spessore maggiore:

SGC Grosseto-Fano S.S. n° 223

- strade provinciali in colore rosso:

S.P. n° 73 Senese Aretina che attraversa il territorio comunale in direzione NE-SO dalla strettoia delle Volte Basse fino al bivio per la Traversa Maremmana, poco dopo il Castello di Montarrenti.

S.P. n° 541 Traversa Maremmana che delimita parte del confine comunale a NO lungo il torrente Rosia.

S.P. n° 99 del Piano di Rosia che attraversa la pianura parallelamente al torrente Rosia in direzione SE, collegando l'abitato di Rosia con la S.S. 223

S.P. n° 37 di Sovicille che consente il collegamento con Siena innestandosi alla S.P. n° 73 in prossimità delle Volte Basse

S.P. n° 52 che da Sovicille attraversa la Montagnola Senese in direzione NO

S.P. n° 101 di Montemaggio che lambisce l'estremità più settentrionale del territorio comunale

S.P. n° 105 di Ampugnano che collega Sovicille con l'abitato di San Rocco a Pilli e con l'aeroporto

- strade comunali riportate in cartografia con colore giallo;

---

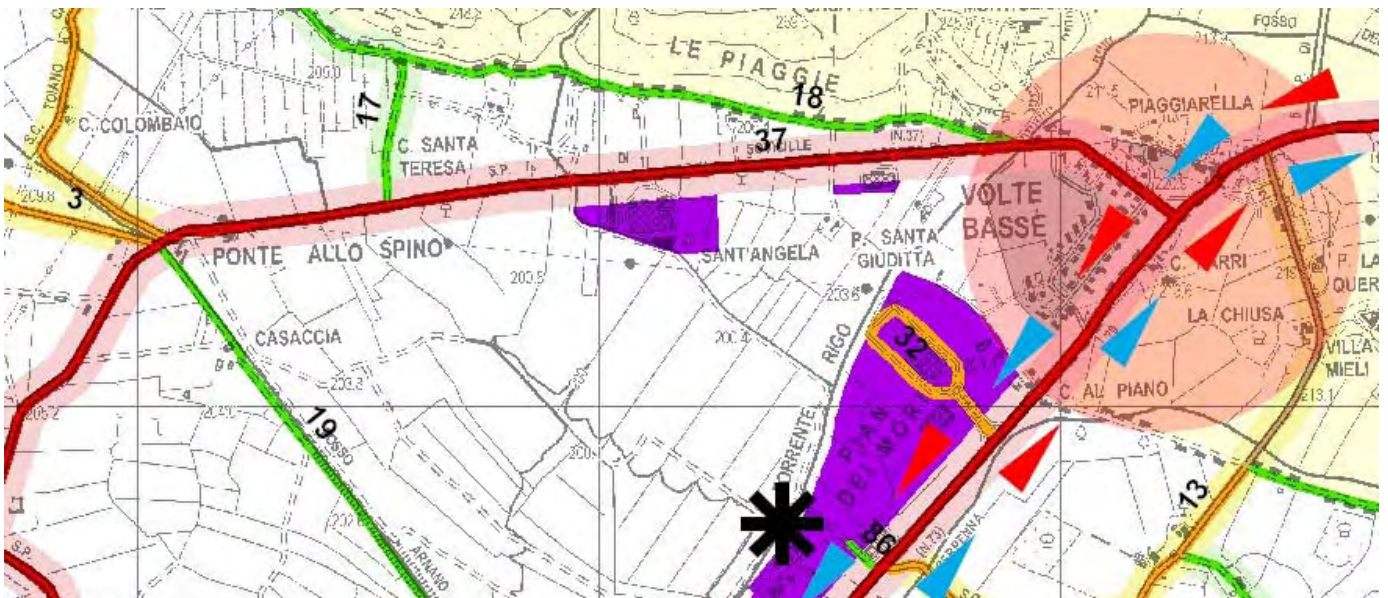
<sup>1</sup> SMaS Schema Metropolitano dell'area Senese, Ldp Associati A.Mugnai e A.Calocchi, *QMr1 Studio sulla mobilità*, Siena 2004 e tavole da **QM01** a **QM09** dove viene esaminato il sistema della mobilità sull'area vasta.

<sup>2</sup> Quest'ultima è decisamente di minore importanza, limitata a soli tre assi di collegamento: verso nord con Firenze, verso sud con Grosseto e verso est con Chiusi. Vedi Ldp Associati A.Mugnai e A.Calocchi, *QMr1 Studio sulla mobilità*, p. 6.

- strade vicinali di uso pubblico con colore verde.

E' stata inoltre elaborata una lettura interpretativa della viabilità introducendo una gerarchia della rete esistente che individua:

- con velatura di colore azzurro, la direttrice nazionale: SGC Grosseto-Fano S.S. n° 223
- con velatura di colore rosa, la viabilità di supporto dei sistemi locali:
  - a) Volte Basse - La Macchia – Sovicille:
    - S.P. n° 73 Senese Aretina
    - S.P. n° 37 di Sovicille
  - b) Rosia – Bellaria
    - S.P. n° 73 Senese Aretina
    - S.P. n° 99 del Piano di Rosia
    - S.P. n° 541 Traversa Maremmana
  - c) San Rocco a Pilli
    - S.C. n° 18 Via Grossetana
  - d) Raccordo tra i sistemi locali
    - S.P. n° 105 di Ampugnano
    - S.P. n° 52 della Montagnola
- con velatura di colore giallo, la viabilità di connessione tra i centri sparsi
- con velatura di colore verde i percorsi del territorio aperto e del sistema naturale.

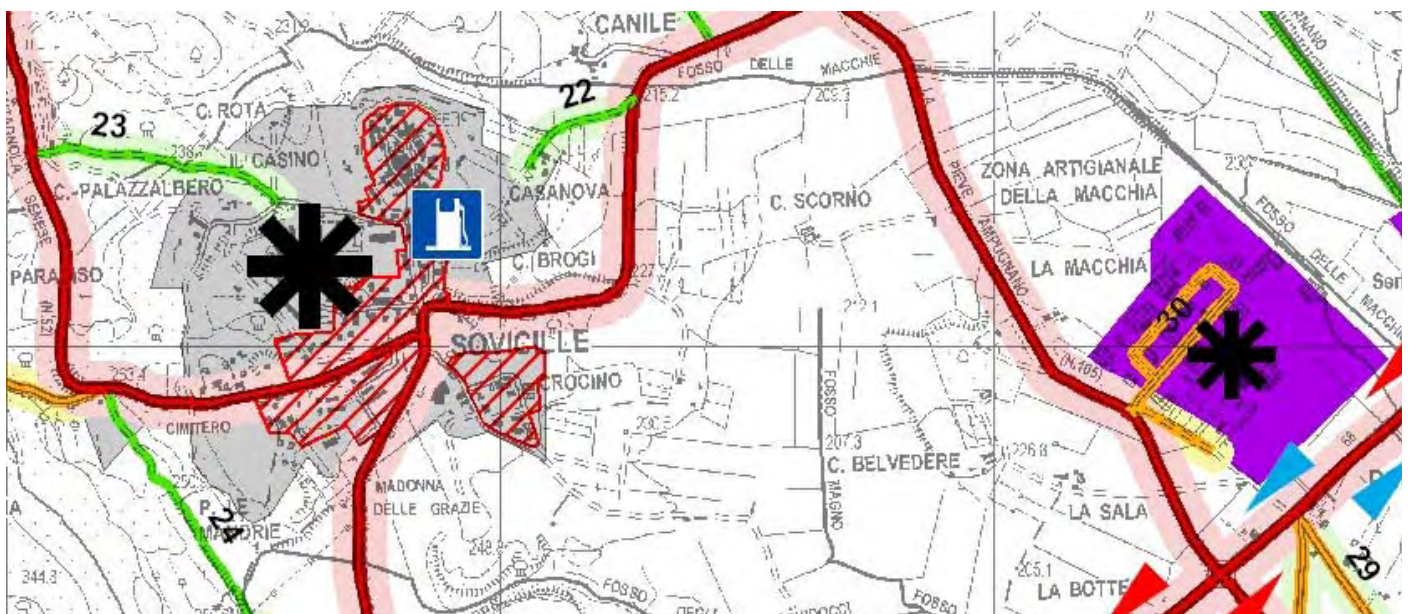


Nella tavola sono state evidenziate le aree urbane (campitura di colore pieno grigio), le aree produttive (campitura di colore pieno viola) e le aree estrattive (campitura di colore pieno fucsia) evidenziandone correlazioni e conflitti con il sistema viario. Una simbologia individua opportunamente tra gli insediamenti quelli che, da osservazioni dirette, si costituiscono quali poli di attrazione del traffico (simbolo grafico di colore nero, asterisco) e aree in cui il flusso veicolare risulta

maggiormente problematico e soggetto a blocchi e congestioni (simbolo grafico di colore rosa, cerchio pieno).

Non necessariamente i due simboli si sovrappongono, infatti se il centro abitato di Sovicille risulta, per ovvi motivi, uno dei principali punti di attrazione del traffico, non presenta problematiche ad esso afferenti. Al contrario l'insediamento delle Volte Basse, pur non costituendo un'attrattiva per il traffico, è innegabilmente uno dei punti di maggiore criticità del sistema viario, costituendo il più importante accesso al territorio comunale lungo il confine con Siena, e al notevole carico veicolare<sup>3</sup> fa da contrappunto una conformazione della sede stradale di difficile risoluzione.

Sempre da osservazioni dirette sono stati infine rilevati i flussi di traffico distinti tra autovetture e mezzi pesanti. Le prime, individuate mediante simbolo grafico di colore rosso, serie di triangoli, costituiscono un fattore di problematicità principalmente lungo la S.P. n° 73 e lungo la S.C. n° 18 per San Rocco a Pilli. In misura minore anche lungo la S.P. n° 99, limitatamente al tratto tra l'abitato di Rosia e l'insediamento industriale di Bellaria. Relativamente ai mezzi pesanti il flusso di traffico che costituisce fattore di problematicità (individuato mediante simbolo grafico di colore azzurro, serie di triangoli) è, come intuibile, quello che si sviluppa lungo la viabilità di collegamento tra le aree produttive ed estrattive e le direttrici principali. Dunque lungo la S.P. n° 73 nel tratto che va dalle Volte Basse alla zona industriale del Pian dei Mori e La Macchia e dall'area estrattiva di Montarrenti alla S.P. n° 541 Traversa Maremmana e ancora lungo la Maremmana in corrispondenza delle cave in prossimità di Radi. Infine a Brenna lungo la Strada Comunale n° 24 che collega l'area di estrazione di inerti dal letto del fiume Merse alla S.P. n° 99 del Piano di Rosia. Con campitura a righe di colore rosso sono state indicate, all'interno dei centri abitati, le aree che presentano carenza di parcheggi pubblici: Sovicille, il centro storico e le nuove espansioni; Rosia, il centro storico e le nuove espansioni (ad eccezione di quelle a nord del cimitero); San Rocco a Pilli, quasi per intero.



<sup>3</sup> Op. cit. pp. 30-33 e tavole SM01 Scenario 2015 senza interventi: criticità degli assi viari e SM02 Scenario 2015 con interventi: criticità degli assi viari



Nella tavola sono stati indicati anche gli impianti di distribuzione di carburanti presenti nel territorio comunale: uno nell'abitato di Sovicille, due a Rosia e uno lungo la S.S. n° 223 in prossimità della località Segalaie.

Nella tavola 9.b - LA VIABILITÀ strade di valore paesaggistico, alla rete stradale si sovrappone una lettura che ne individua il valore paesaggistico mediante:

- con velatura di colore azzurro, i tracciati di interesse paesistico europeo individuati dal PTC della Provincia di Siena all'articolo S9:
  - S.P. n° 101 di Montemaggio: dalla località Il Ceppo al ponte Santa Giulia che interessa il territorio comunale per una lunghezza di circa 600 mt.
  - S.P. n° 541 Traversa Maremmana: dal bivio di Pievescola alla colonna di Montarrenti che è quasi per intero all'interno del territorio comunale
  - S.P. n° 73 Senese Aretina: dalla colonna di Montarrenti all'abitato di Rosia che è compreso per intero nel territorio comunale
  - S.P. n° 99 del Piano di Rosia: dal bivio di Torri al bivio per la S.S. n° 223 che è compreso per intero nel territorio comunale.
- con velatura di colore verde sono state evidenziate le strade di valore paesaggistico, individuate sulla base di caratteri intrinseci: morfologici (l'andamento planimetrico del tracciato), per tecniche costruttive e materiali, per la presenza di elementi tradizionali (muri in pietra, canalette, alberature):
- con apposita simbologia sono stati individuati i tratti panoramici che, come si vede nella tavola, non necessariamente si sovrappongono ai tratti di valore paesaggistico. Ad esempio la S.S. n° 223, nel tratto in prossimità del fosso Auscello al punto di contatto con il fiume Merse, è stata individuata come panoramica. Per i suoi caratteri intrinseci è stata esclusa dalla classificazione di valore paesaggistico, ma è compresa all'interno della fascia collinare di elevato valore paesaggistico che il D.M. 05.10.73 definisce "un quadro panoramico di non comune bellezza".

Dall'esame del sistema della viabilità, anche mediante un raffronto con la viabilità e la maglia degli insediamenti storici rilevati al Catasto Leopoldino<sup>4</sup>, si osserva come esso sia rimasto pressoché immutato dal medioevo ad oggi. Nella parte nord del territorio, dai principali percorsi di fondovalle, si diparte una fitta rete viaria che attraversa integralmente i rilievi della Montagnola e raggiunge, con bracci secondari, i punti più elevati in corrispondenza dei nuclei insediativi storici di maggior pregio<sup>5</sup>. A sud della strada provinciale S.P. n° 73 la viabilità dirada nel Piano di Rosia, a testimonianza del suo recente passato di palude, e nell'area della Val di Merse, dove la rete infrastrutturale è costituita, con la sola eccezione per la S.S. n° 223, da una viabilità di collegamento degli insediamenti tutti in posizione pedecollinare, mentre sono radi i percorsi di accesso ai rilievi costituiti dalle strade di crinale che raggiungono i pochi nuclei e poderi sparsi.

---

<sup>4</sup> Vedi Atlante Quadro Conoscitivo di Sovicille, tavola 1- IL CATASTO LEOPOLDINO, trascrizione dell'originale in scala 1/5000 e 1/1250.

<sup>5</sup> Vedi Atlante Quadro Conoscitivo di Sovicille, *relazione 11. Gli insediamenti di interesse storico e paesaggistico.*

Il sistema viario così costituito, strettamente connaturato con la struttura degli insediamenti storici, non è mutato, a fronte di una realtà socio-economica ed insediativa che si è invece profondamente trasformata<sup>6</sup>. Questo il principale limite all'adeguamento della attuale sede viaria, aggravato come abbiamo già visto da un intenso carico di traffico.

Attualmente sono in fase di studio due importanti progetti per il superamento di tali problemi:

1. L'elaborazione di uno studio di fattibilità per l'adeguamento della S.P. n° 73 Senese Aretina promosso dall'Amministrazione Provinciale di Siena in collaborazione con la Comunità Montana della Val di Merse, che nel tratto compreso nel territorio comunale tenta di risolvere il nodo delle Volte Basse e l'attraversamento dell'abitato di Rosia.
2. La progettazione della bretella di collegamento tra la SGC Grosseto-Fano S.S. n° 223 e l'aeroporto di Ampugnano, che comprende anche la tangenziale di Rosia, a cura del Ufficio Prusst .

Per concludere relativamente alla struttura aeroportuale di Ampugnano, allo stato attuale con funzione di aeroporto turistico in uso prevalentemente nel periodo estivo, è in itinere un percorso teso a selezionare ipotesi progettuali di partner privati per un completamento dell'infrastruttura coerente con i valori ambientali ed economici del territorio.

---

<sup>6</sup> Basta ricordare qui quanto già esposto nella *relazione 3. Il quadro demografico ed insediativo* del presente Quadro Conoscitivo di Sovicille





## 11. Gli insediamenti di interesse storico e paesaggistico

La tavola in oggetto riassume la disciplina del sistema degli insediamenti di interesse storico e paesaggistico. Essi risultano sottoposti ad un duplice ordinamento:

- disciplina del PTC della Provincia di Siena, che individua il sistema insediativo nell'Atlante Comunale di Sovicille, articolato in schede relative a centri principali: 3 schede; centri minori, aggregati e nuclei: 35 schede; beni storico-architettonici del territorio aperto: 66 schede<sup>1</sup> e le relative aree di pertinenza<sup>2</sup> per un totale di n.104 località individuate
- disciplina del Patrimonio Edilizio, Schedatura a cura dell'Amministrazione Comunale di Sovicille ai sensi della L.R. 59/80, che completa il sistema insediativo provinciale con il censimento anche delle case sparse<sup>3</sup> per un totale di 167 schede.

Nella tavola gli insediamenti censiti dal PTC, così come individuati nell'Atlante comunale di Sovicille, sono stati localizzati mediante simbolo grafico (pallino) e corrispondente numero di scheda; è stato inoltre riportato il perimetro delle corrispondenti aree di pertinenza. In colore arancio tenue sono individuati i centri principali e le aree di pertinenza<sup>4</sup>, in colore verde i centri minori, gli aggregati e i nuclei e le relative aree di pertinenza<sup>5</sup>, infine in colore azzurro i beni storico-architettonici del territorio aperto e le aree di pertinenza corrispondenti<sup>6</sup>. In alto a sinistra è stato riportato l'elenco completo del sistema insediativo del PTC di Siena, Atlante Comunale di Sovicille, composto dalle seguenti schede:

### ***Centri principali:***

- C1 Sovicille
- C2 Rosia
- C3 San Rocco a Pilli

### ***Centri minori, aggregati e nuclei:***

- |      |           |  |
|------|-----------|--|
| A048 | Ampugnano | Aggregato a forma aperta; Chiesa suffraganea, (S.Andrea); Villa – Fattoria 8/900. Resti di strutture medievali |
| A021 | Ancaiano  | Aggregato / Casa-torre; Chiesa suffraganea trasformata, parrocchia 1833 (S.Bartolomeo)                         |

---

<sup>1</sup> Amministrazione Provinciale di Siena, *PTC Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Siena*, Parte III: Il governo del sistema insediativi e del paesaggio, Capo L. Disciplina delle dinamiche evolutive del sistema insediativo e dei beni storico-architettonici del territorio aperto, pp. 55-78, e Allegati - *Atlante Comunale di Sovicille*, Siena 2000.

<sup>2</sup> Definiti quale "intorno percettivo" nel *PTC Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Siena*, *op. cit.* pp. 76-77

<sup>3</sup> La schedatura del patrimonio edilizio del comune di Sovicille e la normativa di attuazione sono state approvate in due fasi con DCC n°48 del 29.06.01 e DCC n°42 del 23.05.03.

<sup>4</sup> Amministrazione Provinciale di Siena, *PTC Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Siena*, ...*op.cit.*, Artt. L4 e L5, p. 57 e *Atlante comunale di Sovicille*, schede C1, C2 e C3.

<sup>5</sup> *Ibidem*, Art. L8 comma 5, 6 e 7, pp. 60-76 e *Atlante comunale di Sovicille*, scheda A.

<sup>6</sup> *Ibidem*, Artt. L9, L10, L11, pp. 76-78 e *Atlante comunale di Sovicille*, schede V, ES.

|      |                      |   |
|------|----------------------|---|
| A089 | Brenna               | Aggregato a forma aperta; Chiesa suffraganea trasformata, parrocchia 1833 (S.Michele); Cappella                     |
| 074  | Bruciano             | Aggregato lineare lungo strada  |
| A027 | C. Petriccio         | Aggregato di case coloniche. Resti di strutture medievali   |
| A037 | C.se Poggio Salvi    | Aggregato lineare lungo strada  |
| A015 | Caldana              | Aggregato a forma aperta  |
| A057 | Castellare           | Aggregato / Castello documentato da resti   |
| A073 | Castello             | Aggregato lineare lungo strada  |
| A069 | Fabbricaccia         | Aggregato lineare lungo strada  |
| A095 | Filetta              | Aggregato lineare lungo strada; Chiesa suffraganea, (S.Biagio)  |
| A061 | Ghetto               | Aggregato lineare lungo strada; Villa 8/900   |
| A006 | La Cetina            | Aggregato di case coloniche; Chiesa   |
| A034 | Le Mandrie           | Aggregato a forma aperta. Resti di strutture medievali  |
| A055 | Loccaia              | Aggregato lineare lungo strada; Cappella  |
| A087 | Mulino Serravalle    | Aggregato a forma aperta; Molino medievale  |
| A091 | Orgia                | Aggregato a forma aperta  |
| A046 | Palazzavelli         | Aggregato di case coloniche   |
| A022 | Piscialembita        | Aggregato a forma aperta  |
| A043 | Pod. Colombaio       | Aggregato di case coloniche. Resti di strutture medievali   |
| A019 | Pod. La Villa        | Aggregato di case coloniche; Cappella   |
| A065 | Pod. Pretale         | Aggregato / Palagio   |
| A080 | Poggiarello          | Centro murato / Castello  |
| A083 | Poggio               | Aggregato / Casa-torre  |
| A100 | Pornella             | Aggregato di case coloniche   |
| A101 | Recenza              | Aggregato / Pieve, parrocchia 1833 (S.Giovanni Battista); Villa – Fattoria  |
| A024 | S.Giusto a Balli     | Aggregato / Casa-torre  |
| A075 | S. Salvatore a Pilli | Aggregato a forma aperta; Chiesa suffraganea trasformata, parrocchia 1833 (S.Salvatore)                             |
| A084 | Segalaie             | Aggregato / Casa-torre; Fattoria; Cappella  |
| A020 | Simignano            | Aggregato / Castello documentato solo da fonti; Villa 8/900; Chiesa suffraganea, parrocchia 1833 (S.Gregorio Magno) |
| A081 | Stigliano            | Aggregato / Castello; Chiesa suffraganea, parrocchia 1833 (SS.Fabio e Sebastiano)                                   |
| A030 | Tegoa                | Aggregato a forma aperta  |

|      |           |   |
|------|-----------|---|
| A064 | Tonni     | Aggregato a forma aperta; Chiesa suffraganea, (SS.Bartolomeo e Quirico) |
| A077 | Torri     | Centro murato; Badia trasformata in villa (S.Mustiola)                  |
| A014 | Valacchio | Aggregato a forma aperta  |

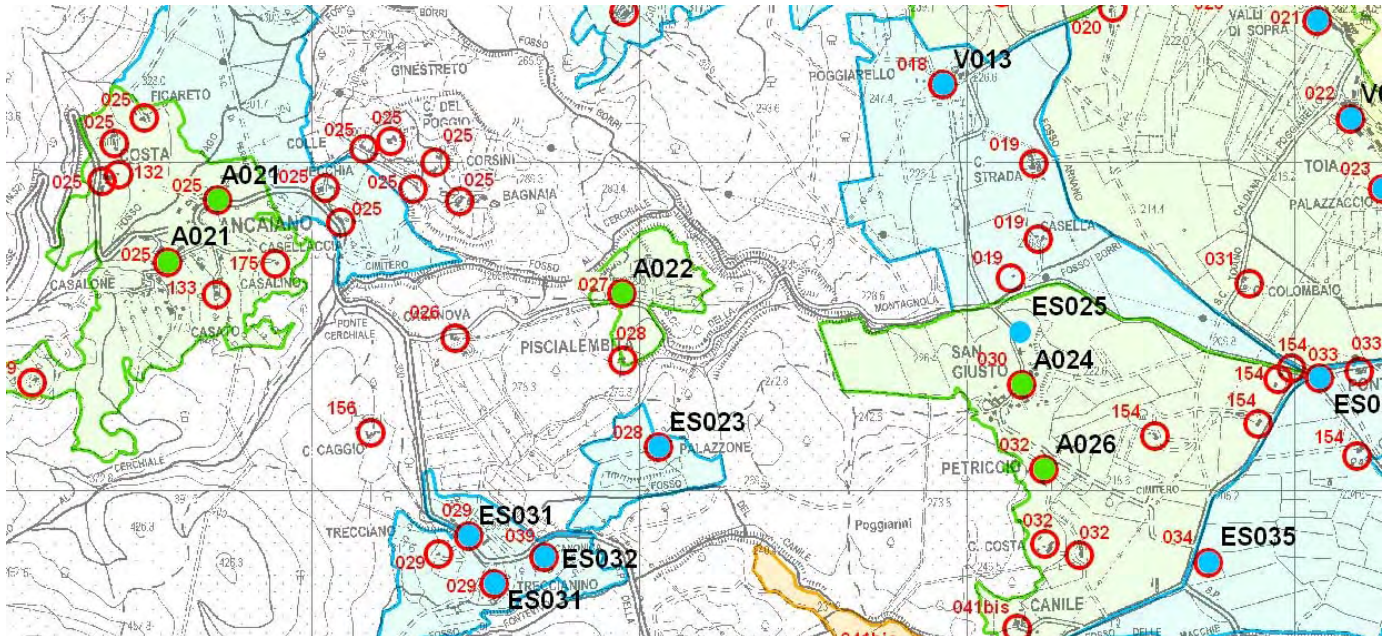
***Beni storico-architettonici del territorio aperto:***

|       |                         |   |
|-------|-------------------------|---|
| V052  | Barontoli               | Villa; Chiesa suffraganea, parrocchia 1833 (S.Pietro)   |
| ES005 | C.Arnana                | Palagio; Cappella   |
| ES096 | C.Castiglioni           | Castello (Castiglion Balzetti, detto “Castiglion che Dio sol sa”); Chiesa suffraganea (Chiesa di Castiglione)                                 |
| V053  | C. del Prato            | Villa - Fattoria 8/900  |
| ES079 | C. Grancia              | Grancia   |
| ES003 | C. Luciano              | Resti di strutture medievali in casa colonica   |
| V045  | C. Partena              | Villa - Fattoria 8/900 con cappella   |
| ES051 | C. Turamino             | Palazzo   |
| V060  | Camollia                | Villa - Fattoria con cappella (S.Caterina)  |
| ES032 | Canonica                | Canonica (S.Michele Arcangelo)  |
| ES038 | Cappella                | Cappella  |
| ES099 | Castello di Capraia     | Castello; Chiesa suffraganea (Chiesa di Montecapraia)   |
| ES093 | Castello di Orgia       | Cappella. Castello documentato da resti   |
| V004  | Cennina                 | Villa 8/900; Cappella   |
| V102  | Cerreto Merse           | Palagio trasformato in Villa – Fattoria con giardino e cappella (S.Filippo). Chiesa suffraganea documentata solo da fonti (Chiesa di Cerreto) |
| ES036 | Cerreto Selva           | Chiesa suffraganea, parrocchia 1833 (S.Stefano)   |
| V011  | Cetinale                | Villa - Fattoria con parco, giardino e cappella   |
| V002  | Fattoria Celsa          | Castello / Villa – Fattoria con parco, giardino e cappella  |
| V056  | Fattoria Cerbaia        | Villa – Fattoria; Casa-torre incorporata  |
| V085  | Fattoria Montestigliano | Villa - Fattoria con cappella   |
| V094  | Fattoria Piccolomini    | Villa – Fattoria  |
| V066  | Fattoria Reniere        | Villa - Fattoria con cappella. Resti di strutture medievali incorporati nella villa   |
| V082  | La Poderina             | Villa 8/900   |
| V049  | Linari                  | Villa - Fattoria con cappella   |
| ES088 | Mulino del Palazzo      | Molino medievale  |
| ES097 | Mulino di Mugnone       | Molino  |
| ES090 | Mulino il Pero          | Molino medievale  |
| ES047 | Madonna delle Grazie    | Cappella  |

|       |                         |  |
|-------|-------------------------|--|
| V058  | Malignano               | Villa - Fattoria con cappella  |
| ES029 | Molli                   | Pieve, parrocchia 1833 (S.Giovanni Battista);<br>Resti di strutture medievali in casa colonica |
| ES076 | Montarrenti             | Castello. Chiesa suffraganea documentata da resti<br>(S.Andrea)                                |
| ES078 | Mulinello               | Molino medievale   |
| ES018 | Palazzaccio             | Castello   |
| ES033 | Palazzalbero            | Casa-torre in casa colonica  |
| V042  | Palazzo al Piano        | Castello – Fattoria con cappella   |
| ES086 | Palazzo Venturi         | Palazzo  |
| ES023 | Palazzone               | Casa-torre con cortile recinto   |
| ES007 | Pernina                 | Pieve, parrocchia 1833 (S.Giovanni Battista)   |
| V012  | Personata               | Villa - Fattoria con cappella. Chiesa suffraganea<br>documentata solo da fonti (S.Margherita)  |
| V009  | Personatina             | Villa - Fattoria con cappella. Resti di strutture<br>medievali                                 |
| ES035 | Pieve                   | Pieve fortificata, parrocchia 1833 (S.Maria poi<br>S.Giovanni Battista)                        |
| V054  | Pod. Cove               | Villa – Fattoria 8/900   |
| ES071 | Pod. Meletro            | Resti di strutture medievali in casa colonica  |
| ES070 | Pod. Molinaccio         | Molino   |
| ES041 | Pod. Poggiaccio         | Palagio  |
| ES044 | Pod. Poggiarello        | Resti di strutture medievali in casa colonica  |
| ES001 | Pod. Taverna            | Cappella e casa colonica   |
| V013  | Poggiarello di Toiano   | Castello – Fattoria con giardino; Cappella<br>(S.Agostino)                                     |
| ES027 | Ponte allo Spino        | Chiesa della Compagnia   |
| ES028 | Radi                    | Castello; Chiesa suffraganea (S.Maria Assunta)   |
| ES098 | Romitorio               | Eremo  |
| ES008 | Romitorio (di Cetinale) | Romitorio di età moderna   |
| ES010 | Romitorio di Motrano    | Eremo  |
| ES092 | S.Bartolomeo            | Chiesa suffraganea, parrocchia 1833<br>(S.Bartolomeo)  |
| ES025 | S.Giusto a Balli        | Pieve, parrocchia 1833 (S.Giusto)  |
| ES050 | S.Lucia                 | Chiesa suffraganea (S.Lucia)   |
| ES031 | Treccianino/Tracciano   | Resti di strutture medievali in casa colonica  |
| V017  | Toiano                  | Aggregato di Villa – Fattoria  |
| V059  | Ucciano                 | Villa - Fattoria con giardino e cappella<br>(S.Vincenzo Ferreri)                               |
| V040  | Villa Carpineto         | Villa - Fattoria con giardino e cappella   |
| V068  | Villa Cavaglioni        | Villa - Fattoria   |
| V063  | Villa la Grancia        | Villa - Fattoria   |



|      |          |  |
|------|----------|--|
| V016 | Valli    | Villa - Fattoria con giardino; Parrocchia 1833 (S.Mamiliano)               |
| V062 | Vigliano | Villa – Fattoria 8/900; Cappella (S.Bernardino)                            |
| V039 | Viteccio | Palagio poi Villa – Fattoria. Chiesa suffraganea documentata solo da fonti |



Gli edifici classificati ai sensi della ex LR 59/80 sono stati localizzati nella tavola mediante simbolo grafico (cerchio vuoto) in colore rosso, che ne consente la visualizzazione anche nei casi di sovrapposizione con la schedatura del *Piano territoriale di coordinamento della Provincia di Siena*. Analogamente il corrispondente numero di scheda è stato riportato sempre in colore rosso e con carattere più piccolo. Sulla tavola è stato riportato l'elenco completo del sistema insediativo approvato dal Comune di Sovicille, composto dalle seguenti schede:

|     |                       |     |                       |
|-----|-----------------------|-----|-----------------------|
| 001 | Celsa                 | 014 | Cetinale              |
| 002 | Sartoiano             | 015 | Personata             |
| 003 | Podere Bareto         | 016 | Personatina           |
| 004 | Podere Taverna        | 017 | Valacchio             |
| 005 | Casa Luciano          | 018 | Poggiarello di Toiano |
| 006 | Arnano                | 019 | Casa Strada           |
| 007 | La Cetina             | 020 | Caldana               |
| 008 | Podere Morra          | 021 | Valli di Toiano       |
| 009 | Pernina               | 022 | Toiano                |
| 010 | Romitorio di Cetinale | 023 | Palazzaccio di Toiano |
| 011 | La Casella            | 024 | Simignano             |
| 012 | Felciaio              | 025 | Ancaiano              |
| 013 | Incrociati            | 026 | Casanova              |

|        |                               |     |                          |
|--------|-------------------------------|-----|--------------------------|
| 027    | Piscialembita                 | 068 | Podere Casanova          |
| 028    | Palazzone                     | 069 | Ucciano                  |
| 029    | Trecciano e Treccianino       | 070 | Camollia                 |
| 030    | San Giusto                    | 071 | Podere Asciano           |
| 031    | Colombaio                     | 072 | Tonni                    |
| 032    | Pietriccio                    | 073 | Borgo Pretale            |
| 033    | Ponte allo Spino              | 074 | Le Reniere               |
| 034    | Pieve di Ponte allo Spino     | 075 | San Rocco a Pilli        |
| 035    | Le Volte Basse                | 076 | Fabbricaccia             |
| 036    | Radi                          | 077 | Castello di Brucciano    |
| 037    | Molli                         | 078 | Brucciano                |
| 038    | Tegoia                        | 079 | San Salvatore a Pilli    |
| 039    | Canonica                      | 080 | Mulinaccio               |
| 040    | Palazzalbero                  | 081 | Podere Meletro           |
| 041    | Sovicille                     | 082 | Montarrenti              |
| 041bis | Area urbana Sovicille         | 083 | Ponte della Pia          |
| 042    | Casa Scorno                   | 084 | Rosia                    |
| 043    | La Macchia                    | 085 | Torri                    |
| 044    | Cerreto Selva                 | 086 | Podere "La Rancia"       |
| 045    | Viteccio                      | 087 | Poggiarello di Stigliano |
| 046    | Carpineto                     | 088 | Stigliano                |
| 047    | Podere Poggiaccio             | 089 | Poggio di Stigliano      |
| 048    | Palazzo al Piano              | 090 | Casa San Luigi           |
| 049    | Podere Colombaio              | 091 | Podere Rosia             |
| 050    | Podere Poggiarello            | 092 | Segalaie                 |
| 051    | Le Mandrie                    | 093 | Podere di Montestigliano |
| 052    | Madonna delle Grazie          | 094 | Mulino di Serravalle     |
| 053    | CasaBelvedere - Pod."La Sala" | 095 | Mulino del Palazzo       |
| 054    | Casa Pino                     | 096 | Anterigoli               |
| 055    | Case Ruspaglio                | 097 | Casa Castiglione         |
| 056    | Formicolaio                   | 098 | Brenna                   |
| 057    | Ampugnano                     | 099 | Mulino "Il Pero"         |
| 058    | Linari                        | 100 | Orgia                    |
| 059    | Turamino                      | 101 | Castello d'Orgia         |
| 060    | Barontoli                     | 102 | Il Casone                |
| 061    | Caggio                        | 103 | Calbello                 |
| 062    | Podere San Donato             | 104 | Romitorio di Fuserna     |
| 063    | Podere Castellina             | 105 | Castello di Capraia      |
| 064    | Cerbaia                       | 106 | Castellare               |
| 065    | Castellare di Malignano       | 107 | Recenza                  |
| 066    | Malignano                     | 108 | Podere Rancia            |
| 067    | Sparavicchio                  | 109 | Pornella                 |

|     |                               |     |                            |
|-----|-------------------------------|-----|----------------------------|
| 110 | Cerreto Merse                 | 139 | Calcinai                   |
| 111 | Pod. Colombaio - Palazzavelli | 140 | Martellino                 |
| 112 | Podere Borgo - Podere Poggio  | 141 | Pozzo                      |
| 113 | Casa Pago                     | 142 | Mugnone                    |
| 114 | Casa San Pietro               | 143 | Poggione                   |
| 115 | Cennina                       | 144 | Fuserna                    |
| 116 | Casacce di Barontoli          | 145 | Casalino                   |
| 117 | Belvedere di Barontoli        | 146 | Poggio dei Piaggioni       |
| 118 | Podere S. Anna                | 147 | Mallecchi - Case Mallecchi |
| 119 | Podere Lischeto               | 148 | Santa Giulia               |
| 120 | Podere Casa al Vento          | 149 | Barbicciaia                |
| 121 | Belvedere                     | 150 | Belvedere                  |
| 122 | Cuove                         | 151 | Casebasse                  |
| 123 | Vigna Vecchia                 | 152 | Bellaria                   |
| 124 | San Francesco                 | 153 | Poggio Salvi               |
| 125 | Chiostro                      | 154 | La Casaccia                |
| 126 | Paradiso                      | 155 | Il Moro                    |
| 127 | Poggio ai Legni               | 156 | Caggio                     |
| 128 | Fontevicchia                  | 157 | Cetapigna                  |
| 129 | Motrano                       | 158 | San Marco                  |
| 130 | Santa Barbara                 | 159 | Partena                    |
| 131 | San Giusto                    | 160 | Santa Teresa               |
| 132 | Campo                         | 161 | Pelli                      |
| 133 | Ginestreto                    | 162 | Campriano                  |
| 134 | Aiole                         | 163 | Il Chiostro                |
| 135 | Podere Pozzo                  | 164 | Galignano                  |
| 136 | Villa Maccari                 | 165 | Poggioli                   |
| 137 | San Vittorio                  | 166 | Villetta La Quercia        |
| 138 | Campalfi                      | 167 | Casa Nuova del Padule      |

Come già ampiamente esposto nella *relazione 5. Il territorio di Sovicille: la storia e le trasformazioni* del presente documento, il sistema insediativo storico è quello dell'appoderamento rado per la conduzione dei fondi, derivato dall'intreccio di complesse vicende storiche, socio-economiche e culturali succedutesi nei secoli<sup>7</sup>.

L'indubbia ricchezza di tale patrimonio<sup>8</sup>, in termini di consistenza ma anche di valore storico-architettonico, si configura dunque nel territorio, insieme al sistema delle acque, quale *invariante strutturale* del Piano Strutturale di Sovicille.

<sup>7</sup> In proposito si veda anche il saggio di D. Balestracci, *Val di Merse. Profilo storico di un territorio tra Medioevo ed Età Moderna* in SOVICILLE a cura di Roberto Guerrini, Milano 1988, pp. 149-161.

<sup>8</sup> E' interessante confrontare i dati riportati negli Allegati - *Atlante Comunale di Sovicille*, Siena 2000 "Atlanti comunali" allegati al PTC ... *op.cit.* dei comuni del sistema metropolitano di Siena. Si scopre che per Asciano sono riportate n.68 località, per Castelnuovo Berardenga n.119, per Monteriggioni, n.91 per Monteroni n.40 e n.154 per il comune di Siena.

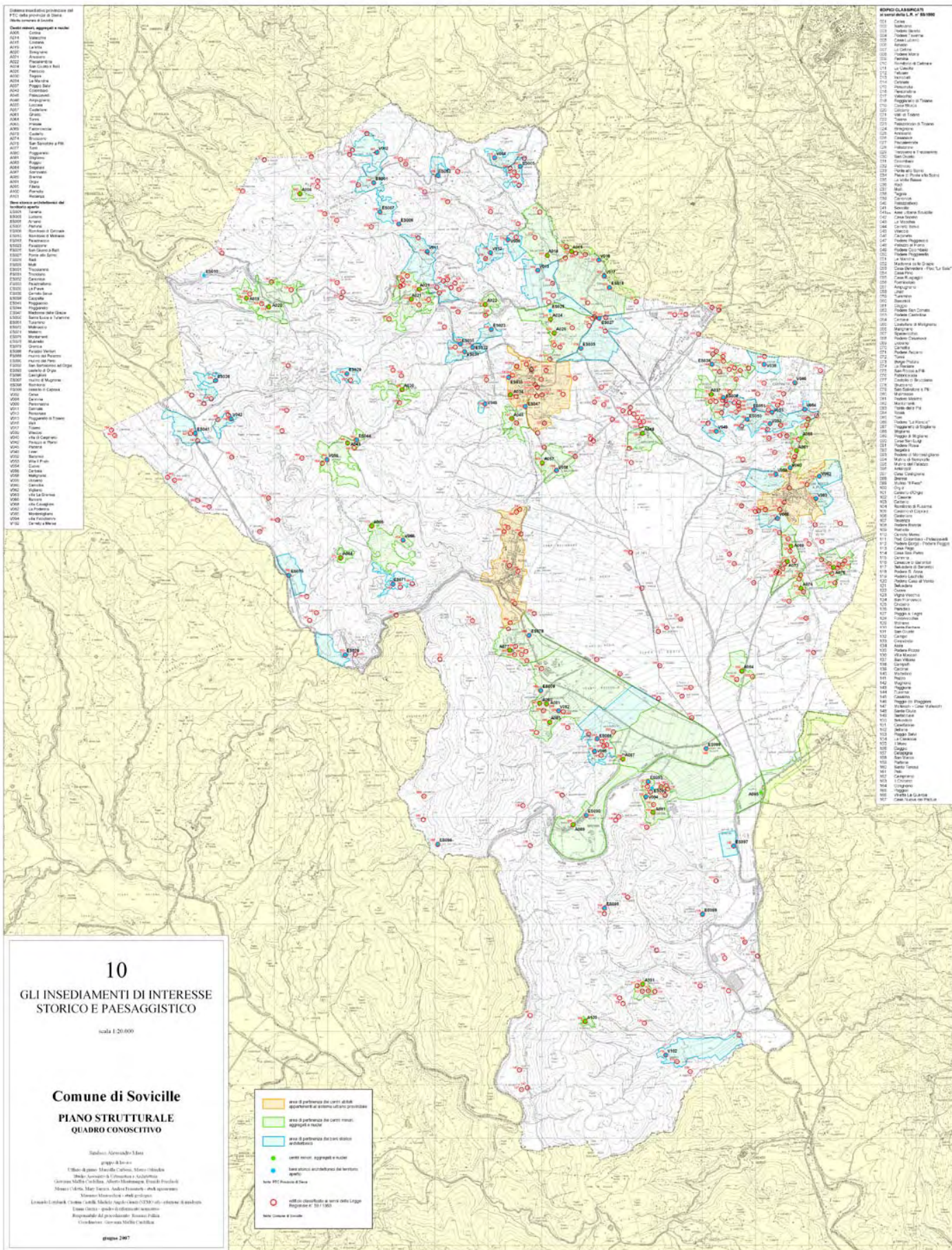


Tavola 10 – GLI INSEDIAMENTI DI INTERESSE STORICO E PAESAGGISTICO

## 12. I tessuti insediativi

Nella tavola in esame sono stati indagati i tessuti urbani con l'obiettivo di analizzarne i caratteri peculiari.

Nell'indagine dello SMaS *Schema Metropolitano dell'area Senese*<sup>1</sup> si sottolinea il carattere specifico del "modello territoriale"<sup>2</sup> derivato dal dualismo "ruralismo/urbanità diffusa [che] ha dato vita nei secoli al decentramento storico degli insediamenti e alla configurazione di un paesaggio agrario assolutamente peculiare"<sup>3</sup>. Tali premesse sono state assunte quali dati di partenza, per il necessario approfondimento a scala comunale.

La tavola è stata impostata distinguendo gli insediamenti secondo due fondamentali fasi storiche:

- la città storica: il cui tessuto urbano è evidenziato in colore giallo e che comprende tutto l'edificato censito al catasto leopoldino (c.a. 1825, con colore arancio) e al catasto d'impianto (1941, con colore rosso);
- la città moderna: che registra l'attività edilizia dal 1941 ad oggi il cui tessuto urbano e le tipologie edilizie sono stati oggetto di ulteriori approfondimenti.

Acquisita quale dato esaustivo la serie storica degli stralci cartografici elaborata dallo SMaS<sup>4</sup> l'indagine sulla città moderna è stata svolta da un punto di vista tipologico distinguendo gli edifici residenziali in:

- edilizia monofamiliare, villette, schiere (con colore bordeaux)
- edilizia plurifamiliare, blocchi, linee (con colore marrone chiaro)

Da un punto di vista delle funzioni sono stati distinti:

- gli edifici specialistici (religiosi, di servizio, ecc.<sup>5</sup>, con colore azzurro)
- gli edifici produttivi (con colore fucsia)
- altri edifici recenti non residenziali (garage, capanni rurali, annessi vari, ecc., con colore grigio).

Dall'esame delle tipologie edilizie ne è derivata la lettura degli insediamenti per tessuti, che in questa fase di lavoro consente un'immediata ed esaustiva valutazione d'insieme. Sono stati distinti:

- tessuti ad edilizia monofamiliare, villette, schiere e, in generale, tutti quei casi in cui si è riscontrato un notevole frazionamento dei lotti ed un uso esclusivo di tutti gli accessori e/o pertinenze (campitura di colore pieno marrone chiaro)
- tessuti ad edilizia plurifamiliare, blocchi, linee e tutti quei casi in cui il disegno dei lotti, per dimensioni e organizzazione collettiva di accessori e/o pertinenze, sono ad essi assimilati (campitura di colore pieno marrone scuro)

---

<sup>1</sup> SMaS, *QTr1 Il sistema insediativo dell'area metropolitana senese*, Ufficio di Piano, Michele Talia (Coordinatore), Siena 2004.

<sup>2</sup> *Op. cit.* p.3.

<sup>3</sup> *Ibidem.*

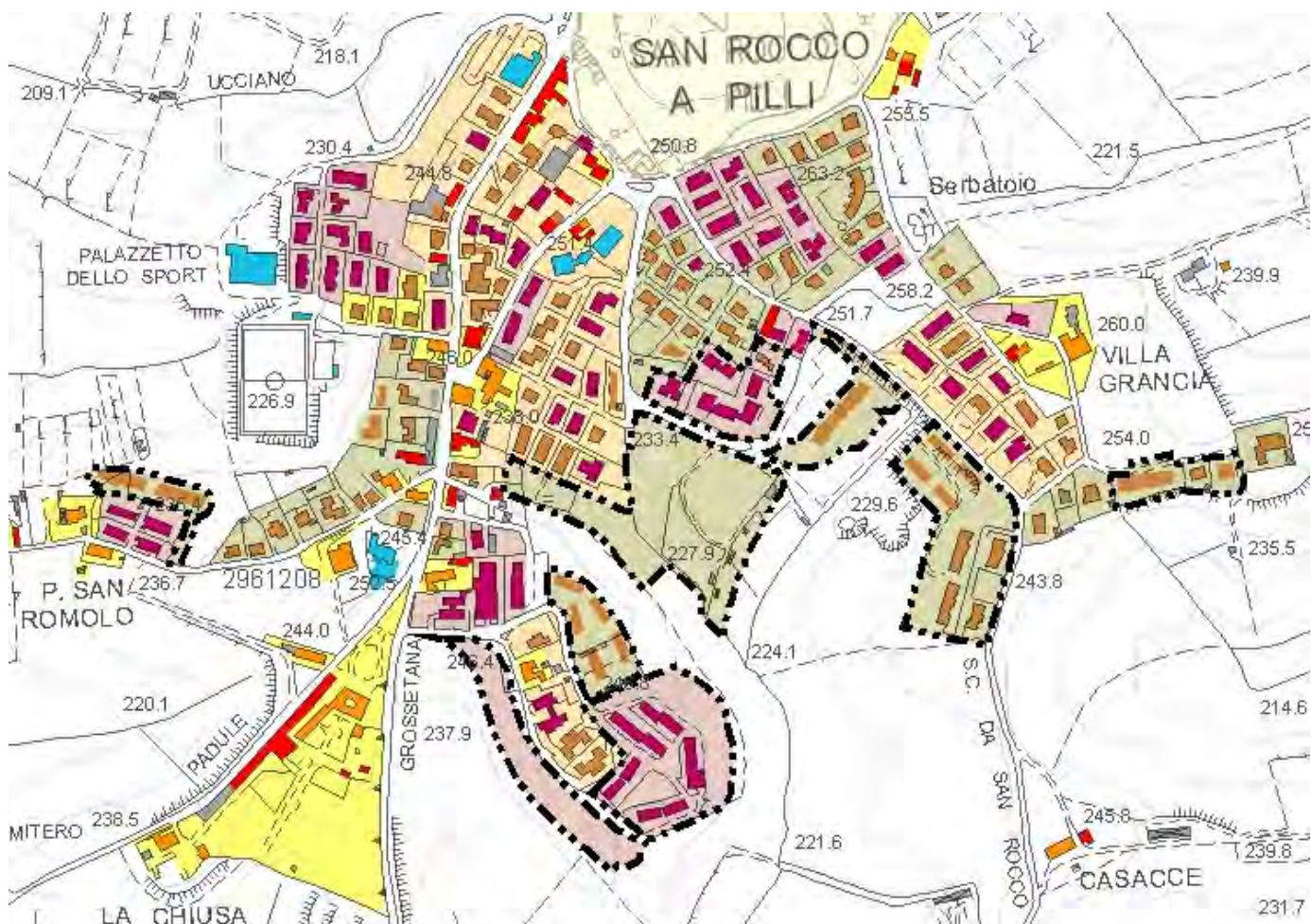
<sup>4</sup> SMaS, **QTr8 – Il sistema insediativo: processi di urbanizzazione dei nuclei urbani** dove sono state individuate quattro fasi storiche: fino al 1954, dal 1954 al 1970, dal 1970 al 1993 e dal 1993 al 2002.

<sup>5</sup> Vedi la serie delle cinque tavole **Gli Spazi Pubblici** del presente Quadro Conoscitivo.

- tessuto misto ad edilizia mono e plurifamiliare, costituito da quei brani di abitato estremamente eterogenei, dove non è stato possibile riconoscere una tipologia edilizia prevalente o comunque in grado di connotare il tessuto urbano. Si tratta di aree a sviluppo episodico edificate precedentemente all'entrata in vigore di strumenti urbanistici<sup>6</sup> che in seguito non sono più stati in grado di controllarne lo sviluppo (campitura di colore pieno ocra). E' interessante notare che essi corrispondono alle aree definite dal PRG: ambiti edificati di recente espansione soggetti a completamento.

Sono inoltre state individuate mediante opportuna perimetrazione in colore nero le aree oggetto di progettazione unitaria (schede norma, piani di lottizzazione, piani di recupero, ecc.), dove, pur nei limiti più avanti evidenziati<sup>7</sup>, lo strumento urbanistico ha consentito un reale controllo della progettazione.

Infine sono state individuate le aree produttive, riportate con colore rosa, e le aree a prevalente funzione commerciale e/o ricettiva, con colore verde, distinguendo quelle soggette a progettazione unitaria.



<sup>6</sup> Dal raffronto tra la tavola in esame e la tavola SMaS QT08 – **Il sistema insediativo: processi di urbanizzazione dei nuclei urbani** si osserva come i tessuti misti rilevati nei centri di Sovicille, Rosia e San Rocco a Pilli sono stati edificati negli anni tra il 1954 e il 1970.

<sup>7</sup> Vedi la serie delle sei tavole **L'Attuazione delle previsioni di piano** del presente Quadro Conoscitivo.

Dall'analisi degli insediamenti ne derivano delle prime, interessanti considerazioni:

1. il sistema insediativo comunale conferma quei caratteri di localizzazione rada già individuati negli studi dello SMaS e meglio descritti nella *relazione 5. Il territorio di Sovicille: la storia e le trasformazioni* del presente lavoro.
2. la prevalenza della dislocazione della città storica nell'area nord occidentale dei rilievi, mentre solo a partire dagli anni '50 si registra l'espansione edilizia nella pianura, a cui corrisponde un congelamento dei nuclei storici.
3. l'espansione recente nei principali nuclei comunali presenta caratteri di notevole eterogeneità e nel complesso manca di definizione.
4. relativamente alle aree produttive e industriali solo l'insediamento di Bellaria presenta un'immagine complessiva unitaria e compatta, mentre Pian dei Mori e La Macchia sviluppano un tessuto carente dal punto di vista di disegno urbanistico complessivo (a fronte invece della sua ubicazione nel piano di Rosia a cui lo studio del quadro conoscitivo ha riconosciuto un elevato valore paesaggistico)
5. una considerazione a parte va fatta per l'insediamento di Carpineto, che si presenta come un episodio, unico nel territorio comunale, di edilizia a villette isolate dove in considerazione di una popolazione insediata di 270 abitanti corrisponde un'estensione, in termini di mq di suolo occupato, pari a circa quella di Sovicille (che di abitanti ne ha invece 989)<sup>8</sup>.

In conclusione si tratta di un sistema insediativo estremamente variegato ed eterogeneo, che presenta un patrimonio d'interesse storico-architettonico e paesaggistico molto ricco e pregiato al quale si è affiancato un tessuto recente costituito dagli ampliamenti dei borghi antichi e dalle nuove realtà insediative. Esso si è sviluppato con proprie regole, differenti da quelle della città storica, e con una forma spesso non immediatamente riconoscibile.

Da un punto di vista architettonico si sono inseriti tipi edilizi estranei alla tradizione locale che, in alcuni casi, per meglio sfruttare le potenzialità fondiarie, hanno contribuito ad una sensazione di congestione urbanistica. D'altro canto, nella maggior parte dei casi, ad essi va riconosciuto il merito di preservare in tal modo l'area storica. Ci riferiamo ad esempio al recente sviluppo di Sovicille, che è decisamente altro dal borgo antico, ben distinto tipologicamente, separato planimetricamente e nascosto dalle principali visuali del nucleo medievale. La stessa cosa non si può dire per Rosia, dove lo sviluppo recente ha invece aggredito le pendici a valle dell'intorno percettivo del centro storico, alterandone definitivamente il rapporto originario con il territorio.

Di seguito si allegano le schede di analisi degli insediamenti di Sovicille, estratte dalla relazione *QTr1 Il sistema insediativo dell'area metropolitana senese*, Ufficio di Piano del Comune di Siena.

---

<sup>8</sup> SMaS, *QTr1 Il sistema insediativo dell'area metropolitana senese*, Ufficio di Piano, Michele Talia (Coordinatore), p. 49.

# SMaS: MODELLO INSEDIATIVO

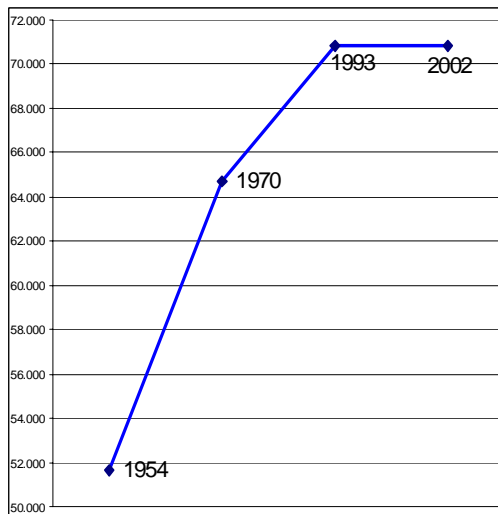
| Analisi Area Urbana        | mq        | % Crescita 1954-2002  |
|----------------------------|-----------|-----------------------|
| 1954                       | 51.666,85 |                       |
| 1970                       | 64.730,85 |                       |
| 1954-1970                  | 13.064,00 | 20,2                  |
| 1993                       | 70.824,59 |                       |
| 1970-1993                  | 6.093,74  | 8,6                   |
| 2002                       | 70.824,59 |                       |
| 1993-2002                  | 0,00      | 0,0                   |
| Analisi Popolazione        | ab        | % Variazione abitanti |
| 1951(*)                    | 178       |                       |
| 1971(*)                    | 152       |                       |
| 1951-1971                  | -26       | -14,6                 |
| 1991(*)                    | 88        |                       |
| 1971-1991                  | -64       | -42,1                 |
| 2001 (*)                   | 133       |                       |
| 1991-2001                  | 45        | 33,8                  |
| 2003 (**)                  | n.d.      |                       |
| 2001-2003                  | ---       | ---                   |
| Capacità residua PRG       |           |                       |
| Residenziali               | 0         |                       |
| Comm., Turist-Ricettive    | 0         |                       |
| Industr.-Artig. (Sup.Cop.) | 0         |                       |

(\*): Fonte ISTAT

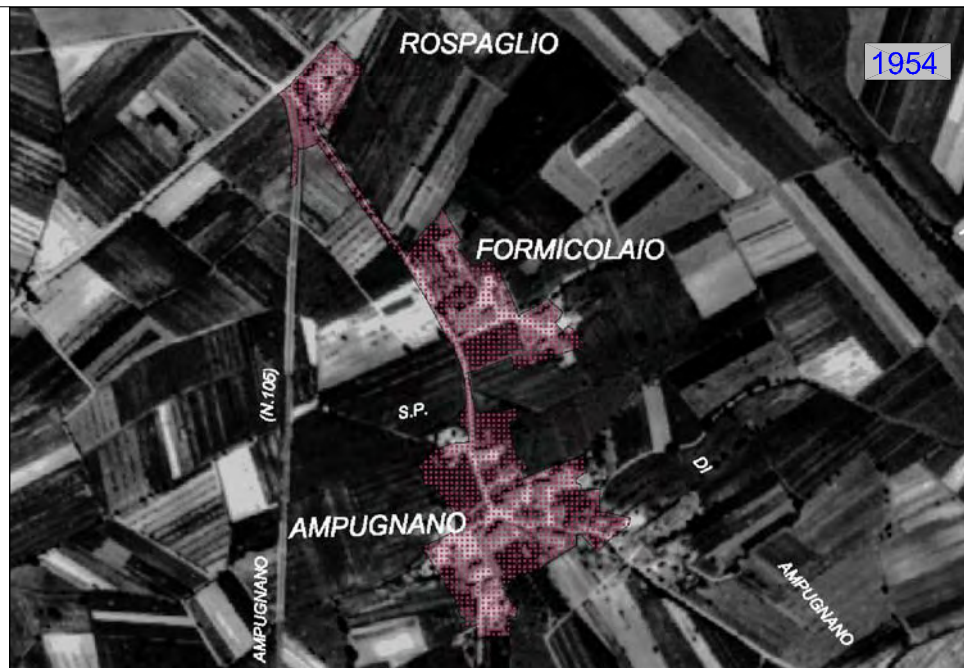
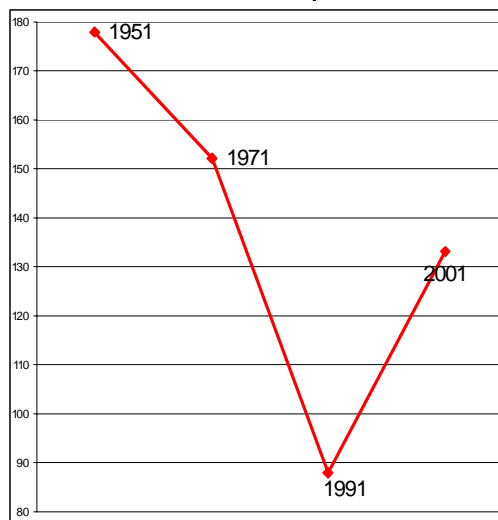
(\*\*): Fonte Ufficio Anagrafe di Sovicille

(\*\*\*): Popolazione residente al 1997-Fonte Ufficio Anagrafe di Sovicille

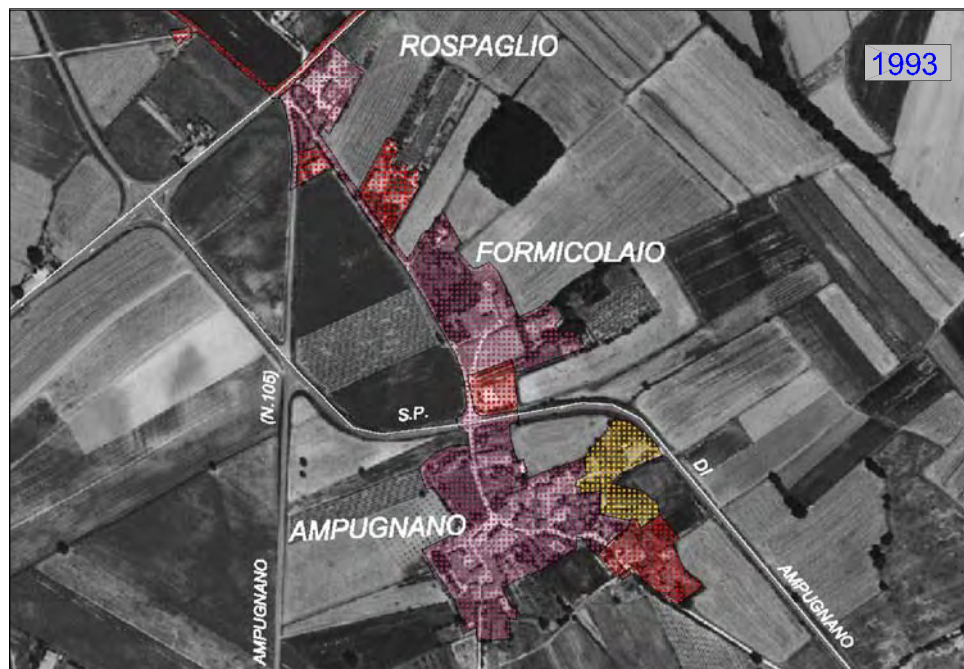
Analisi Area Urbana



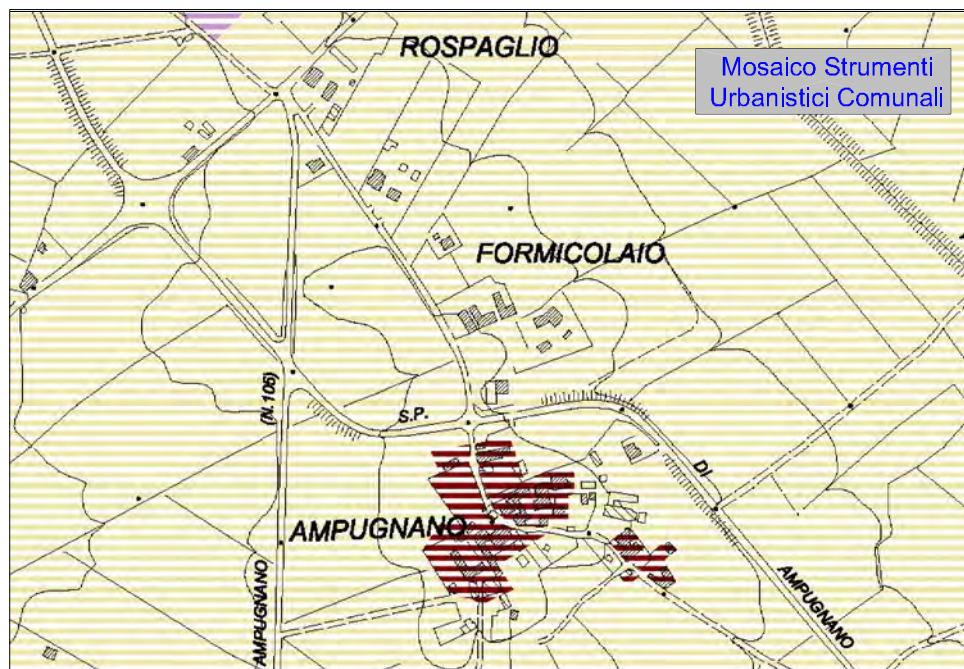
Andamento della Popolazione



1954



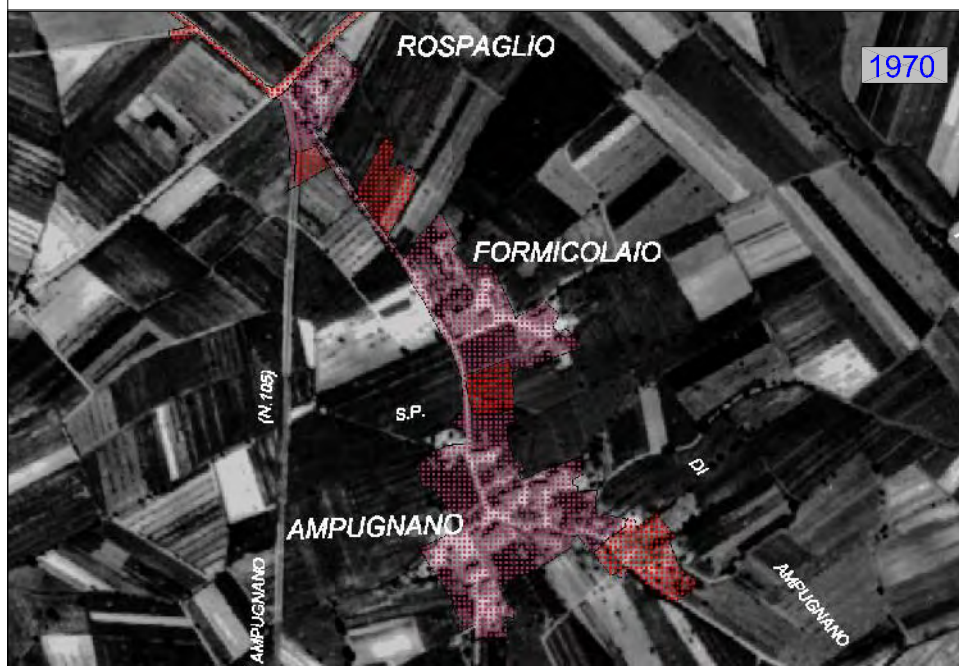
1993



Mosaico Strumenti Urbanistici Comunali

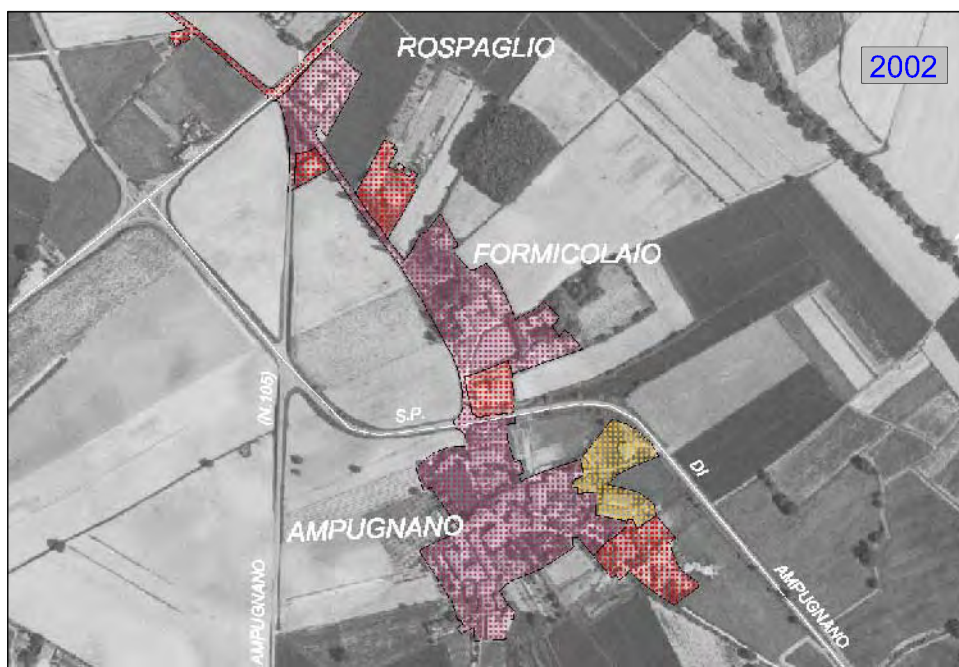


# Scheda n.6.01: **Ampugnano**



COMUNE DI: **Sovicille**

PRINCIPIO INSEDIATIVO:  
**Nucleo urbano in stagnazione**



## LEGENDA

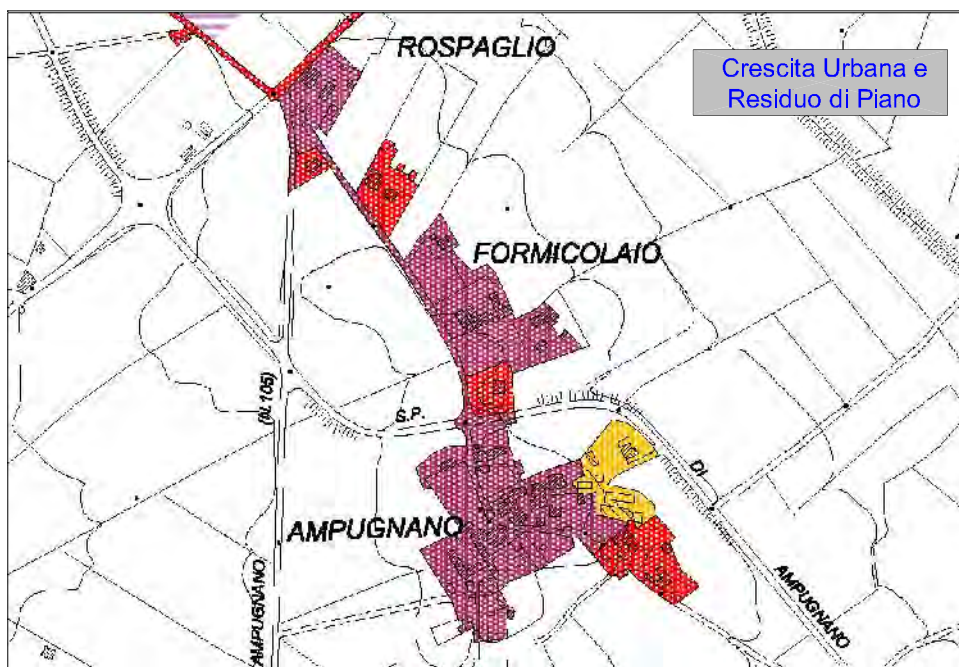
Confini Comunali

### Fasi di Urbanizzazione

- 1954
- 1954-1970
- 1970-1993
- 1993-2002

### Mosaico degli Strumenti Urbanistici Comunali

- Aree aperte ed agricole
- Centri storici, edificato di valore storico
- Zona di completamento edilizio
- Zona di espansione residenziale
- Area di trasformazione urbana integrata
- Inseediamento produttivo
- Inseediamento produttivo di progetto
- Inseediamento commerciale e di terziario
- Inseediamento commerciale e di terziario di progetto
- Inseediamento turistico ricettivo
- Inseediamento turistico ricettivo di progetto
- Attrezzatura turistica all'aperto
- Servizio pubblico ed attrezzatura di uso pubblico
- Servizio pubblico ed attrezzatura di uso pubblico di progetto
- Attrezzature sportive
- Attrezzature sportive di progetto
- Parcheggio
- Parcheggio di progetto
- Verde urbano
- Verde urbano di progetto
- Verde privato di pregio
- Verde agricolo con vincolo di non edificazione
- Parco naturale
- Parco storico-culturale
- Area di recupero/restauro ambientale
- Area di vincolo archeologico
- Area estrattiva
- Area estrattiva di progetto
- Strade e percorsi
- Area ferroviaria
- Attrezzatura tecnologica



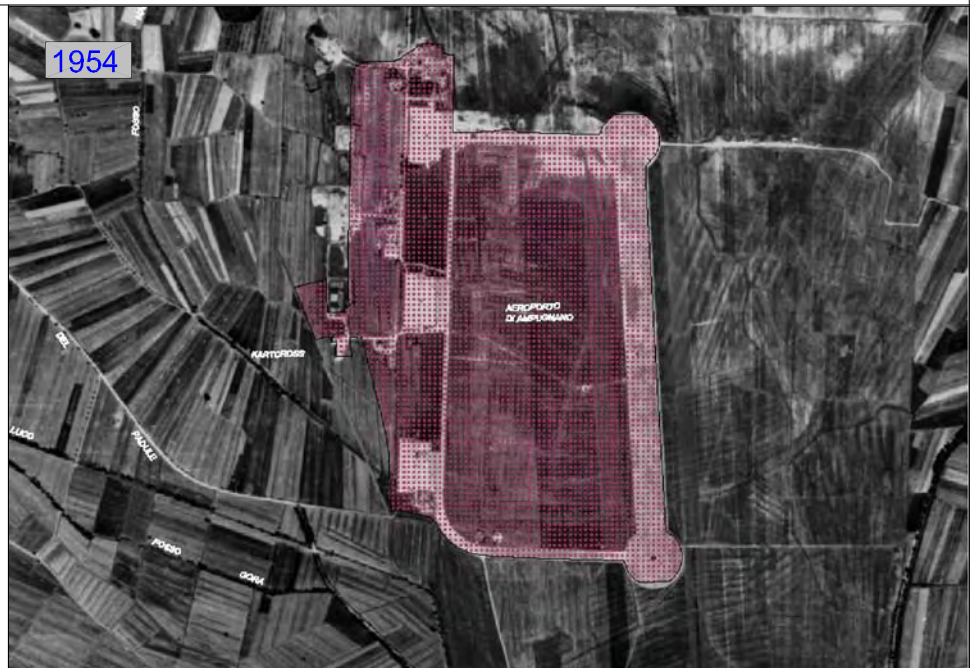
# SMA: MODELLO INSEDIATIVO

| Analisi Area Urbana        | mq         | % Crescita 1954-2002 |
|----------------------------|------------|----------------------|
| 1954                       | 594.573,71 |                      |
| 1970                       | 632.701,57 |                      |
| 1954-1970                  | 38.127,86  | 6,0                  |
| 1993                       | 632.701,57 |                      |
| 1970-1993                  | 0,00       | 0,0                  |
| 2002                       | 632.701,57 |                      |
| 1993-2002                  | 0,00       | 0,0                  |
| Capacità residua PRG       |            |                      |
| Residenziali               | 3.415 mc   |                      |
| Comm., Turist-Ricettive    | 0          |                      |
| Industr.-Artig. (Sup.Cop.) | 0          |                      |

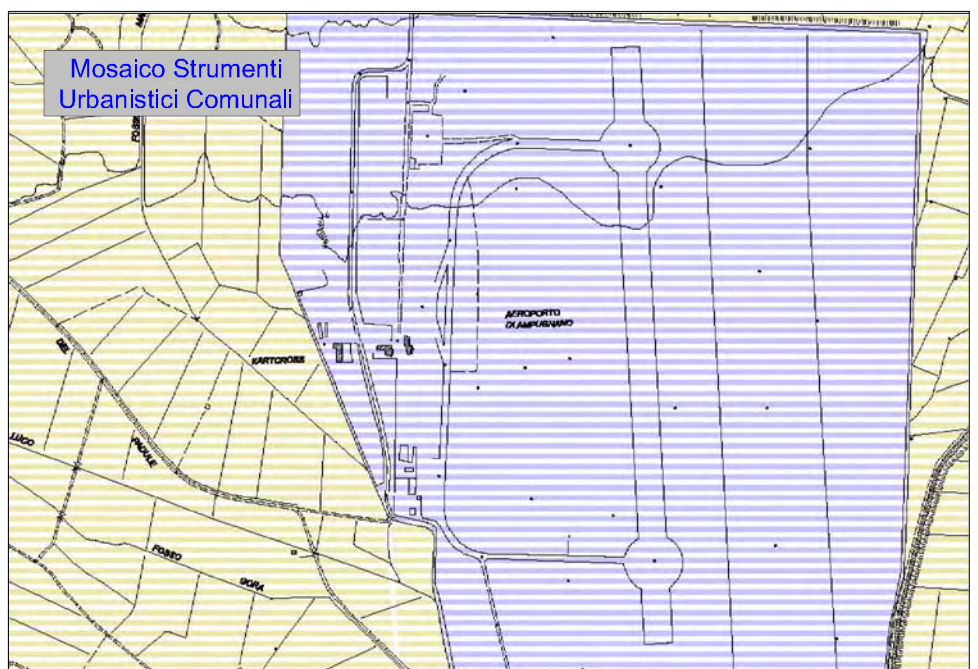
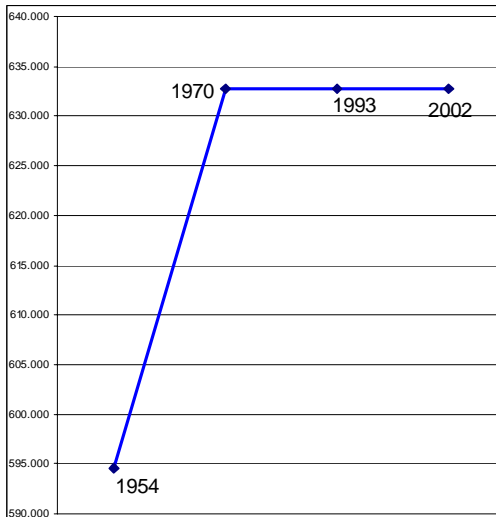
(\*): Fonte ISTAT

(\*\*): Fonte Ufficio Anagrafe di Sovicille

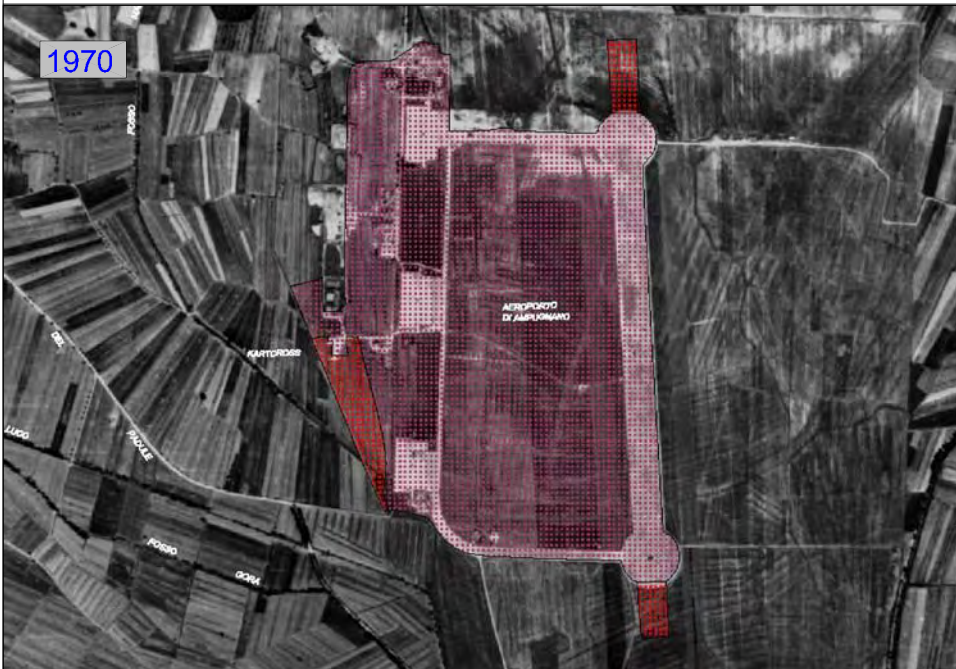
(\*\*\*): Popolazione residente al 1997-Fonte Ufficio Anagrafe di Sovicille



**Analisi Area Urbana**



# Scheda n.6.02: **Ampugnano Aeroporto**



COMUNE DI: **Sovicille**

PRINCIPIO INSEDIATIVO:  
**Polo logistico**





ELEMENTO POLO:  
**Aeroporto**



## LEGENDA

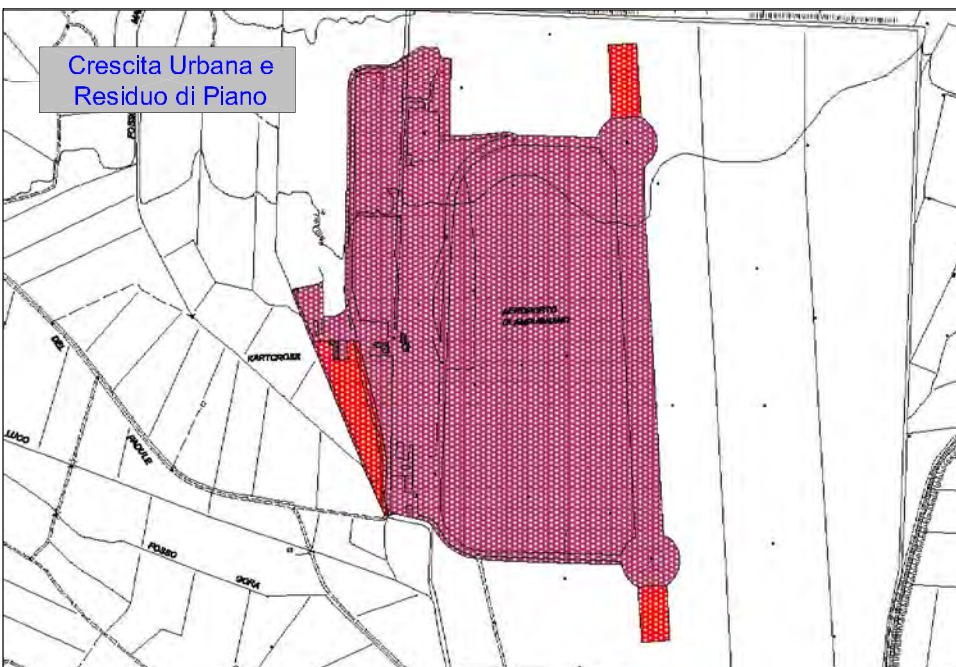
 Confini Comunali

### *Fasi di Urbanizzazione*

-  1954
-  1954-1970
-  1970-1993
-  1993-2002

### *Mosaico degli Strumenti Urbanistici Comunali*

-  Aree aperte ed agricole
-  Centri storici, edificato di valore storico
-  Zona di completamento edilizio
-  Zona di espansione residenziale
-  Area di trasformazione urbana integrata
-  Insediamento produttivo
-  Insediamento produttivo di progetto
-  Insediamento commerciale e di terziario
-  Insediamento commerciale e di terziario di progetto
-  Insediamento turistico ricettivo
-  Insediamento turistico ricettivo di progetto
-  Attrezzatura turistica all'aperto
-  Servizio pubblico ed attrezzatura di uso pubblico
-  Servizio pubblico ed attrezzatura di uso pubblico di progetto
-  Attrezzature sportive
-  Attrezzature sportive di progetto
-  Parcheggio
-  Parcheggio di progetto
-  Verde urbano
-  Verde urbano di progetto
-  Verde privato di pregio
-  Verde agricolo con vincolo di non edificazione
-  Parco naturale
-  Parco storico-culturale
-  Area di recupero/restauro ambientale
-  Area di vincolo archeologico
-  Area estrattiva
-  Area estrattiva di progetto
-  Strade e percorsi
-  Area ferroviaria
-  Attrezzatura tecnologica



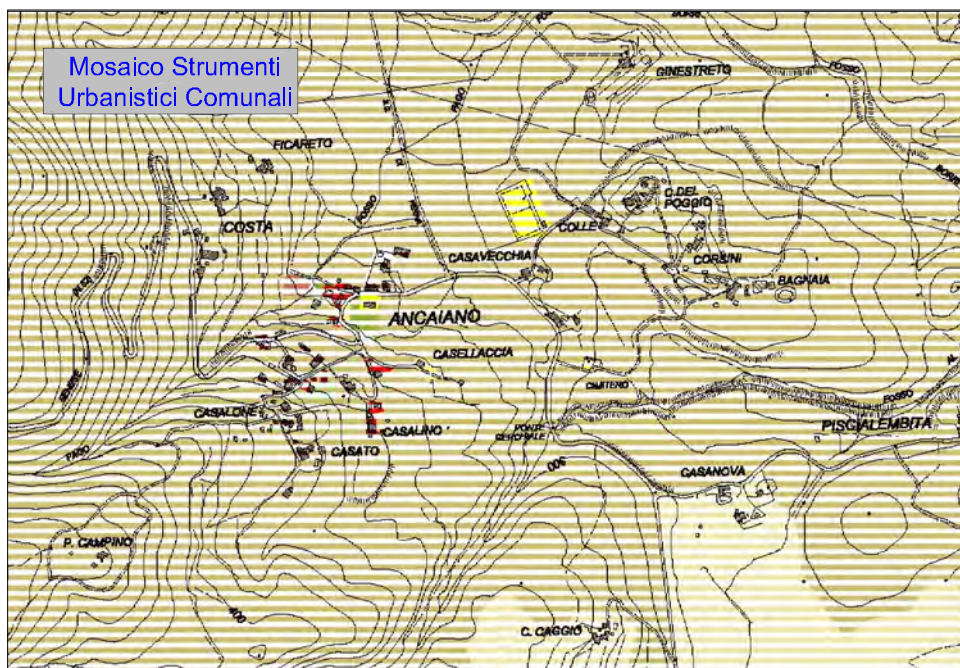
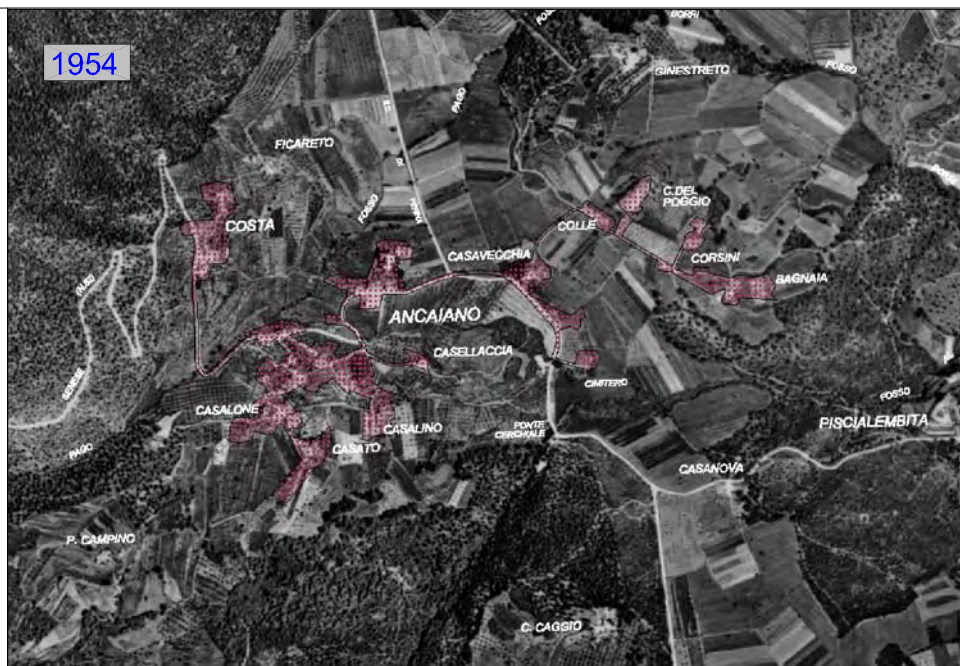
# SMaS: MODELLO INSEDIATIVO

| Analisi Area Urbana        | mq         | % Crescita 1954-2002  |
|----------------------------|------------|-----------------------|
| 1954                       | 104.381,68 |                       |
| 1970                       | 105.459,86 |                       |
| 1954-1970                  | 1.078,18   | 1,0                   |
| 1993                       | 117.705,30 |                       |
| 1970-1993                  | 12.245,44  | 10,4                  |
| 2002                       | 117.705,30 |                       |
| 1993-2002                  | 0,00       | 0,0                   |
| Analisi Popolazione        | ab         | % Variazione abitanti |
| 1951(*)                    | 183        |                       |
| 1971(*)                    | 138        |                       |
| 1951-1971                  | -45        | -24,6                 |
| 1991(*)                    | 90         |                       |
| 1971-1991                  | -48        | -34,8                 |
| 2001(*)                    | 109        |                       |
| 1991-2001                  | 19         | 17,4                  |
| 2003(**)                   | 87         |                       |
| 2001-2003                  | -22        | -20,2                 |
| Capacità residua PRG       |            |                       |
| Residenziali               | 3.000 mc   |                       |
| Comm.,Turist-Ricettive     | 0          |                       |
| Industr.-Artig. (Sup.Cop.) | 0          |                       |

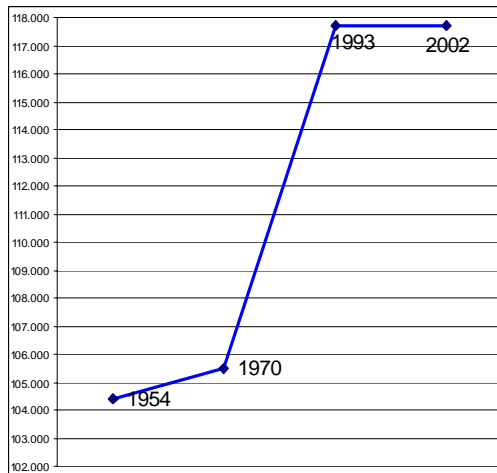
(\*): Fonte ISTAT

(\*\*): Fonte Ufficio Anagrafe di Sovicille

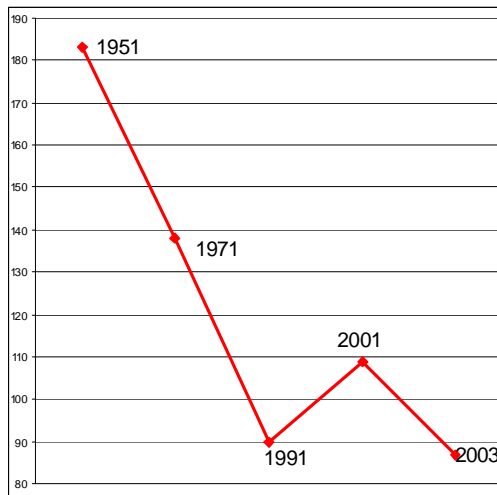
(\*\*\*): Popolazione residente al 1997-Fonte Ufficio Anagrafe di Sovicille



Analisi Area Urbana

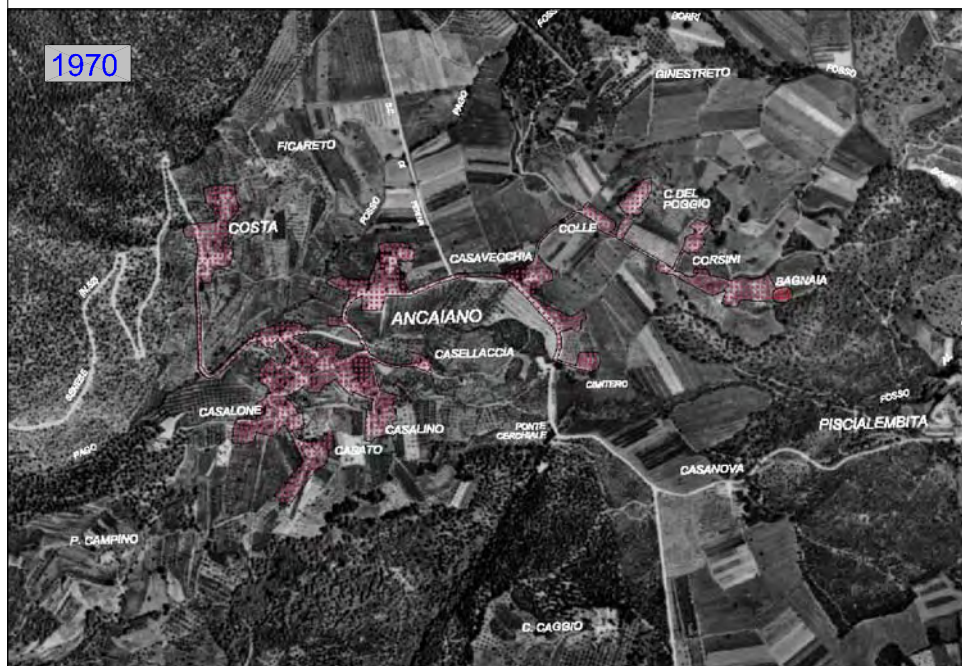


Andamento della Popolazione



# Scheda n.6.03: **Ancaiano**

1970



COMUNE DI: **Sovicille**

PRINCIPIO INSEDIATIVO:  
**Nucleo urbano isolato**

## LEGENDA

Confini Comunali

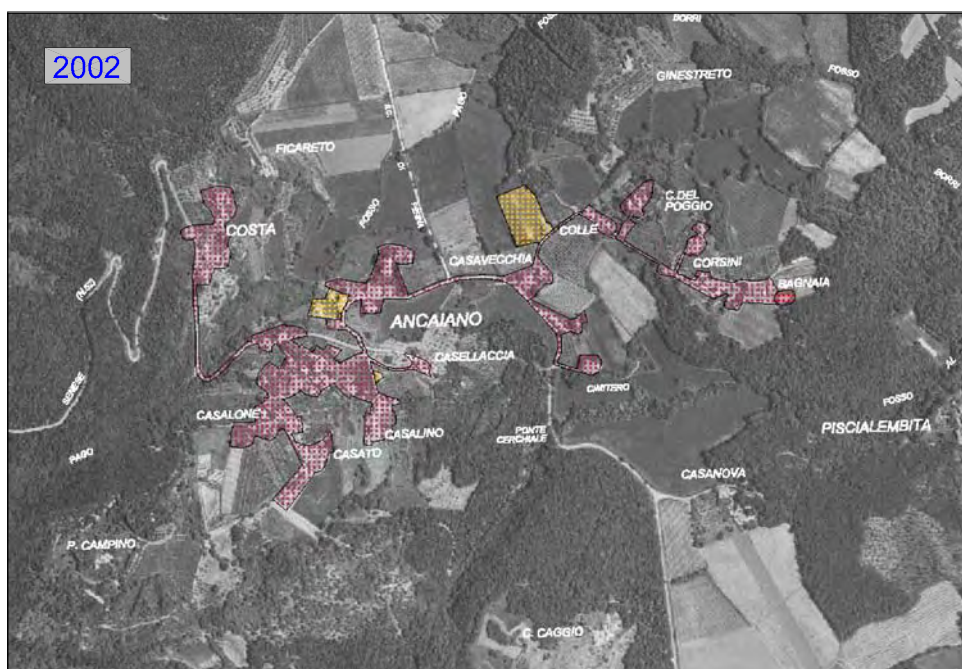
### Fasi di Urbanizzazione

- 1954
- 1954-1970
- 1970-1993
- 1993-2002

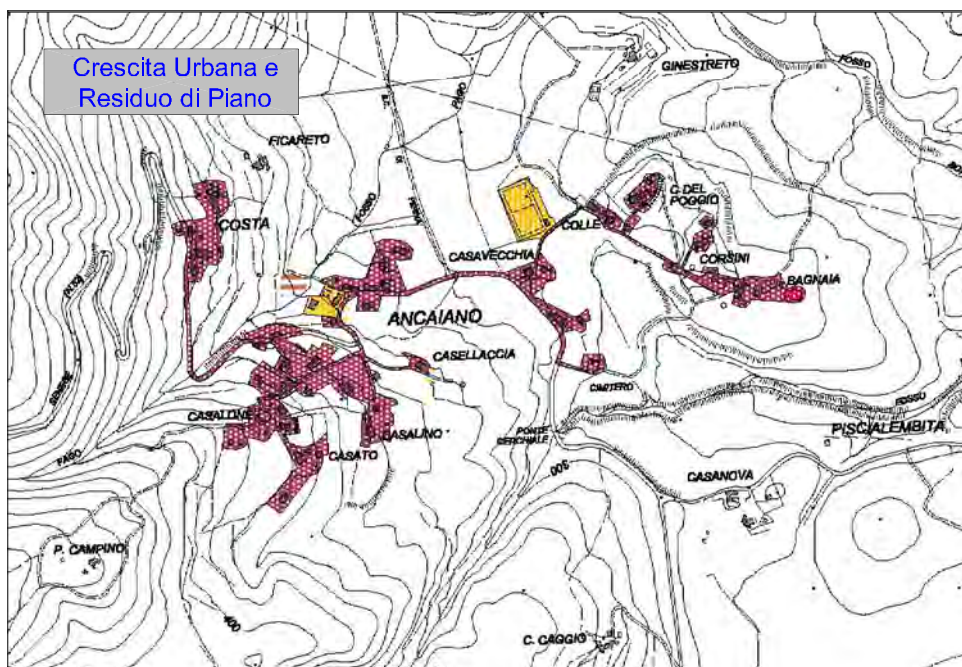
### Mosaico degli Strumenti Urbanistici Comunali

- Aree aperte ed agricole
- Centri storici, edificato di valore storico
- Zona di completamento edilizio
- Zona di espansione residenziale
- Area di trasformazione urbana integrata
- Inseediamento produttivo
- Inseediamento produttivo di progetto
- Inseediamento commerciale e di terziario
- Inseediamento commerciale e di terziario di progetto
- Inseediamento turistico ricettivo
- Inseediamento turistico ricettivo di progetto
- Attrezzatura turistica all'aperto
- Servizio pubblico ed attrezzatura di uso pubblico
- Servizio pubblico ed attrezzatura di uso pubblico di progetto
- Attrezzature sportive
- Attrezzature sportive di progetto
- Parcheggio
- Parcheggio di progetto
- Verde urbano
- Verde urbano di progetto
- Verde privato di pregio
- Verde agricolo con vincolo di non edificazione
- Parco naturale
- Parco storico-culturale
- Area di recupero/restauro ambientale
- Area di vincolo archeologico
- Area estrattiva
- Area estrattiva di progetto
- Strade e percorsi
- Area ferroviaria
- Attrezzatura tecnologica

2002



Crescita Urbana e Residuo di Piano



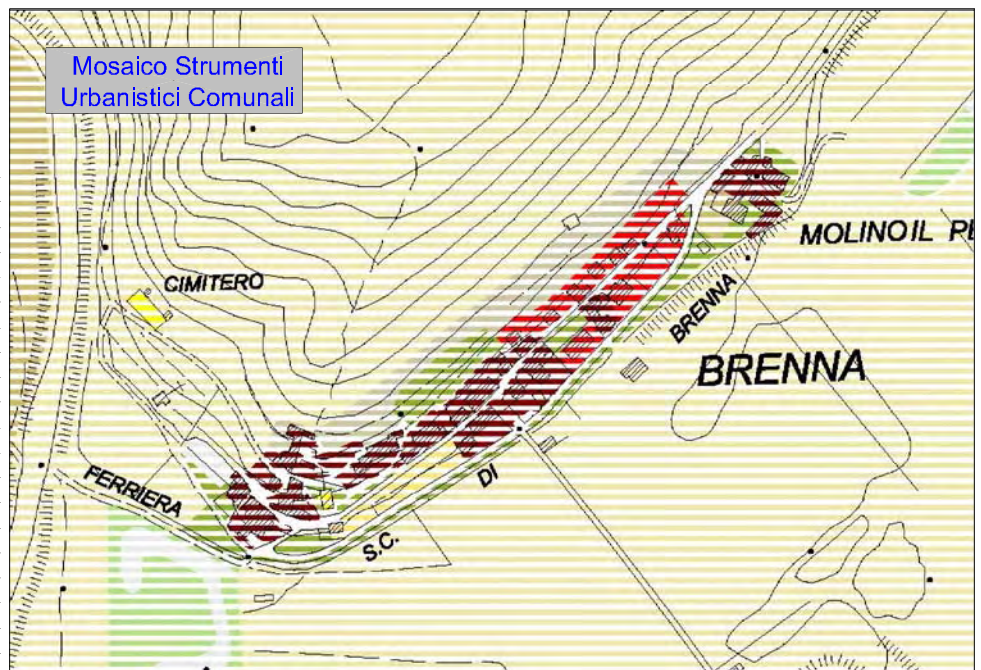
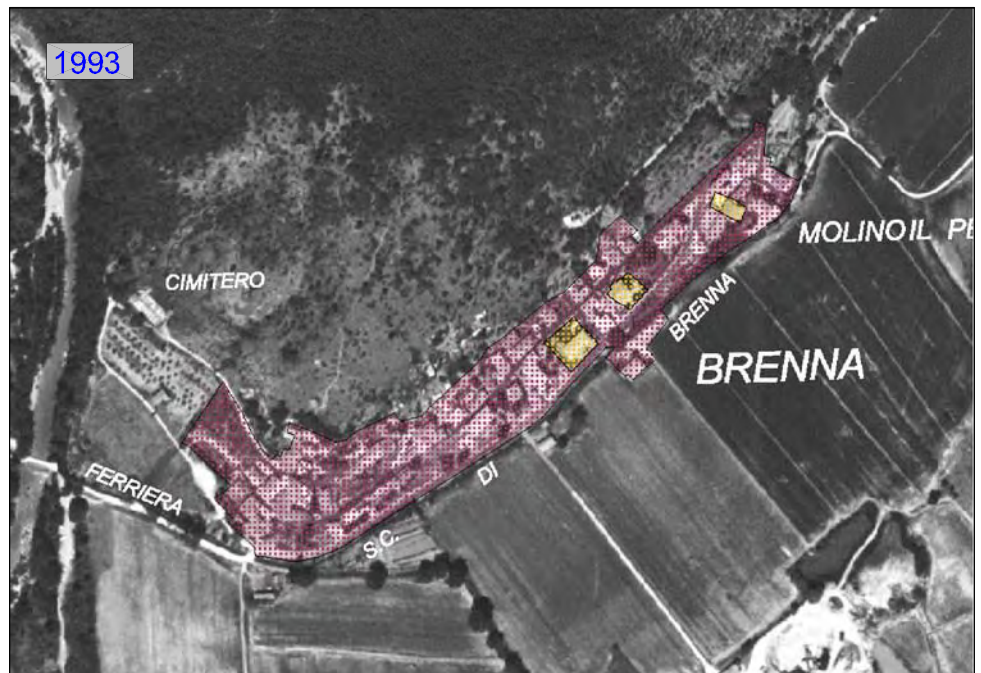
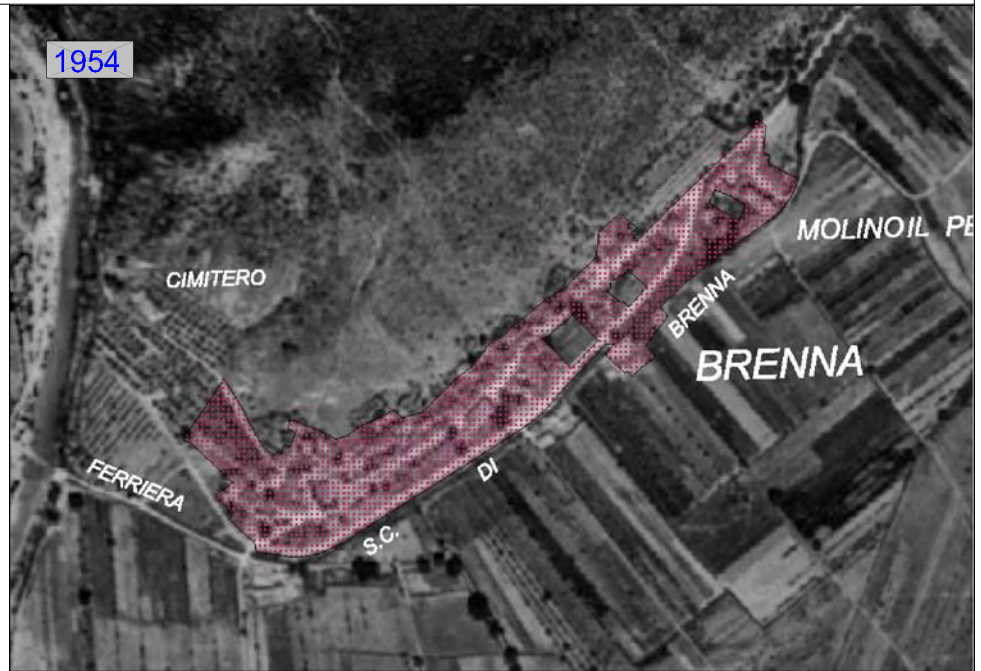
# SMaS: MODELLO INSEDIATIVO

| Analisi Area Urbana        | mq        | % Crescita 1954-2002  |
|----------------------------|-----------|-----------------------|
| 1954                       | 44.683,71 |                       |
| 1970                       | 44.683,71 |                       |
| 1954-1970                  | 0,00      | 0,0                   |
| 1993                       | 46.902,13 |                       |
| 1970-1993                  | 2.218,42  | 4,7                   |
| 2002                       | 46.902,13 |                       |
| 1993-2002                  | 0,00      | 0,0                   |
| Analisi Popolazione        | ab        | % Variazione abitanti |
| 1951(*)                    | 332       |                       |
| 1971(*)                    | 186       |                       |
| 1951-1971                  | -146      | -44,0                 |
| 1991(*)                    | 157       |                       |
| 1971-1991                  | -29       | -15,6                 |
| 2001 (*)                   | 148       |                       |
| 1991-2001                  | -9        | -6,1                  |
| 2003 (**)                  | 169       |                       |
| 2001-2003                  | 21        | 12,4                  |
| Capacità residua PRG       |           |                       |
| Residenziali               | 0         |                       |
| Comm., Turist-Ricettive    | 4.500 mc  |                       |
| Industr.-Artig. (Sup.Cop.) | 0         |                       |

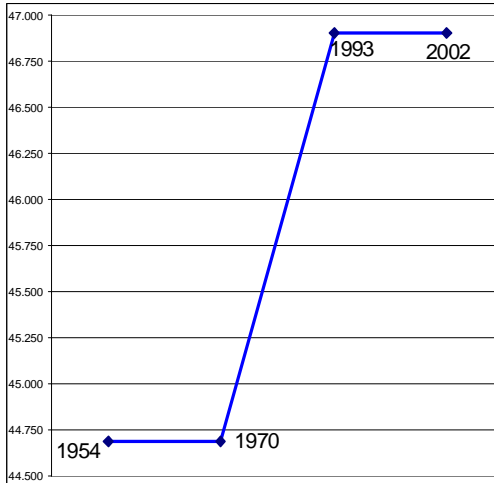
(\*): Fonte ISTAT

(\*\*): Fonte Ufficio Anagrafe di Sovicille

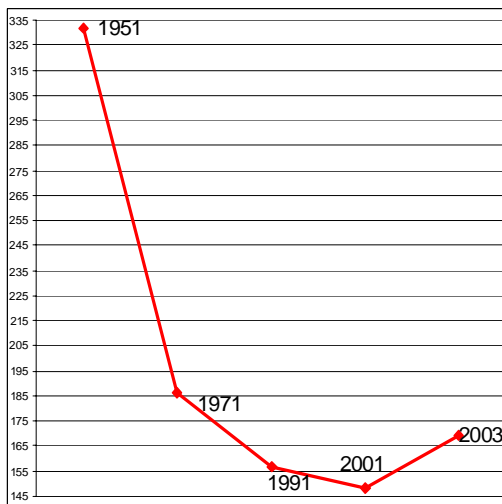
(\*\*\*): Popolazione residente al 1997-Fonte Ufficio Anagrafe di Sovicille



Analisi Area Urbana

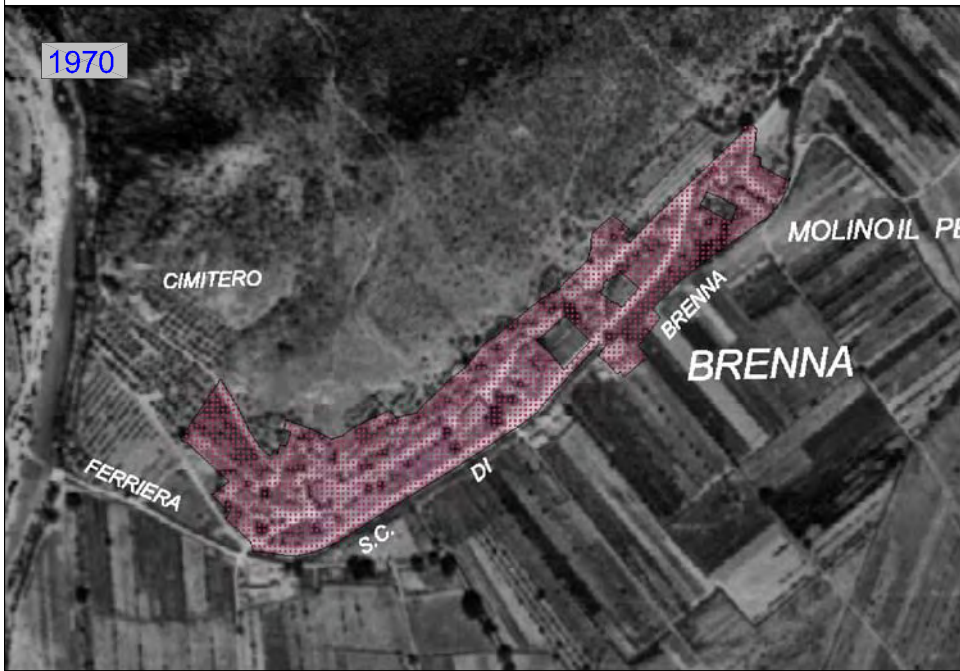


Andamento della Popolazione



# Scheda n.6.04: **Brenna**

1970



COMUNE DI: **Sovicille**

PRINCIPIO INSEDIATIVO:  
**Nucleo urbano in stagnazione**

## LEGENDA

Confini Comunali

### Fasi di Urbanizzazione

- 1954
- 1954-1970
- 1970-1993
- 1993-2002

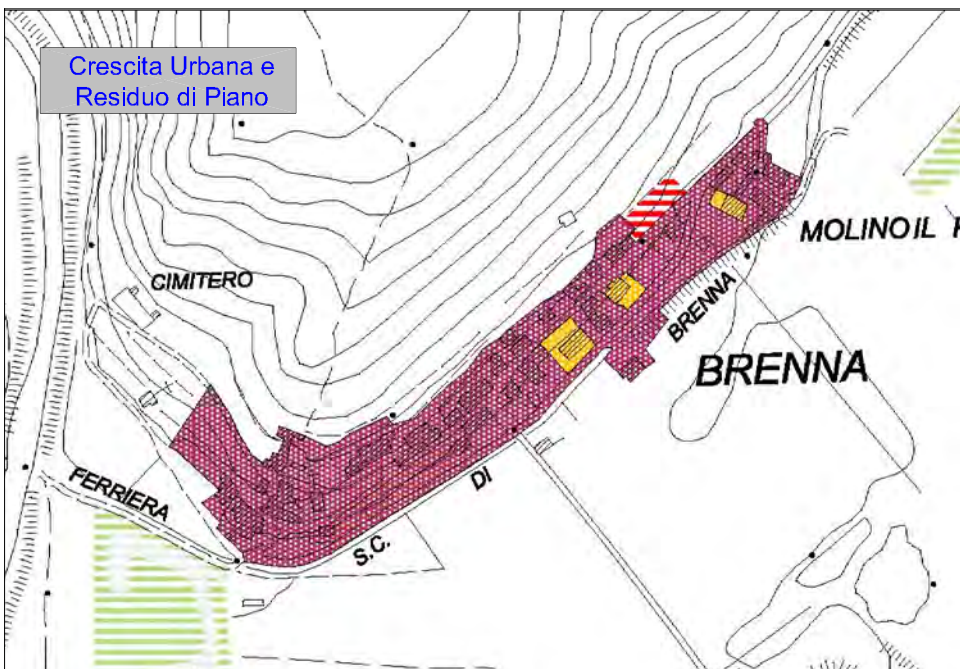
### Mosaico degli Strumenti Urbanistici Comunali

- Aree aperte ed agricole
- Centri storici, edificato di valore storico
- Zona di completamento edilizio
- Zona di espansione residenziale
- Area di trasformazione urbana integrata
- Inseediamento produttivo
- Inseediamento produttivo di progetto
- Inseediamento commerciale e di terziario
- Inseediamento commerciale e di terziario di progetto
- Inseediamento turistico ricettivo
- Inseediamento turistico ricettivo di progetto
- Attrezzatura turistica all'aperto
- Servizio pubblico ed attrezzatura di uso pubblico
- Servizio pubblico ed attrezzatura di uso pubblico di progetto
- Attrezzature sportive
- Attrezzature sportive di progetto
- Parcheggio
- Parcheggio di progetto
- Verde urbano
- Verde urbano di progetto
- Verde privato di pregio
- Verde agricolo con vincolo di non edificazione
- Parco naturale
- Parco storico-culturale
- Area di recupero/restauro ambientale
- Area di vincolo archeologico
- Area estrattiva
- Area estrattiva di progetto
- Strade e percorsi
- Area ferroviaria
- Attrezzatura tecnologica

2002



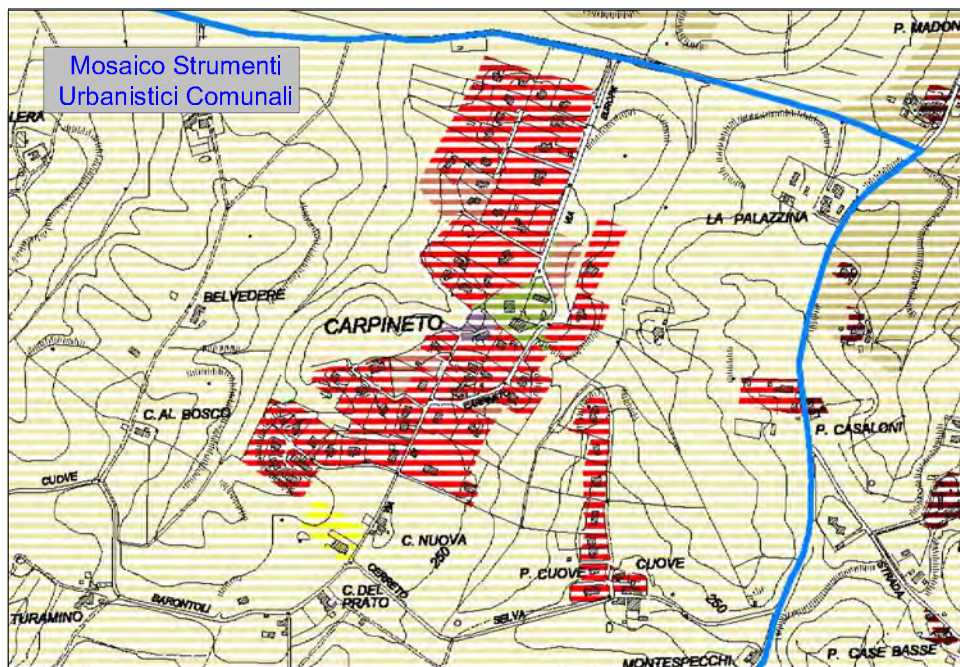
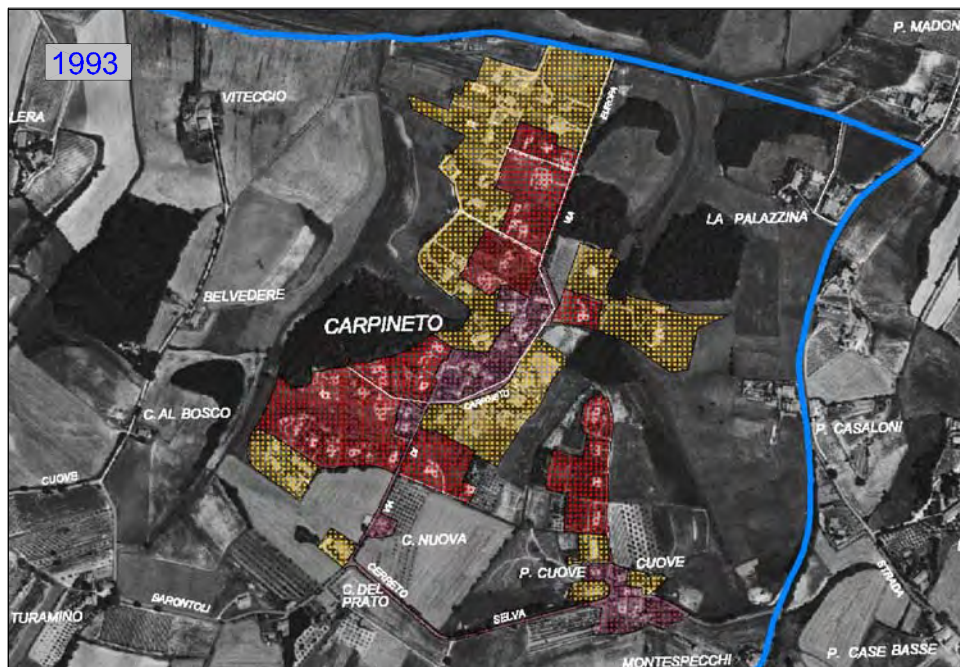
Crescita Urbana e Residuo di Piano



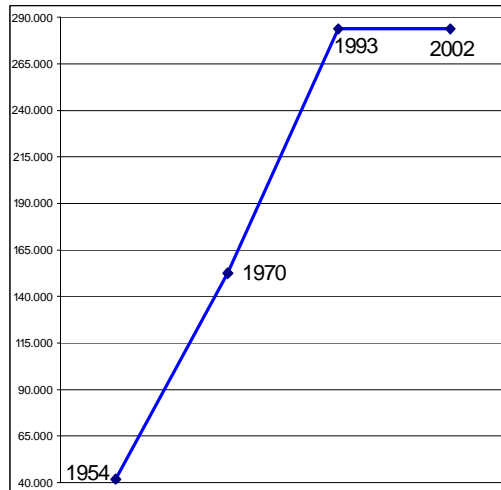
# SMaS: MODELLO INSEDIATIVO

| Analisi Area Urbana        | mq         | % Crescita 1954-2002  |
|----------------------------|------------|-----------------------|
| 1954                       | 41.909,58  |                       |
| 1970                       | 152.380,23 |                       |
| 1954-1970                  | 110.470,65 | 72,5                  |
| 1993                       | 283.749,25 |                       |
| 1970-1993                  | 131.369,02 | 46,3                  |
| 2002                       | 283.749,25 |                       |
| 1993-2002                  | 0,00       | 0,0                   |
| Analisi Popolazione        | ab         | % Variazione abitanti |
| 1951(*)                    | n.d.       |                       |
| 1971(*)                    | n.d.       |                       |
| 1951-1971                  | ---        | ---                   |
| 1991(**)                   | 314        |                       |
| 1971-1991                  | ---        | ---                   |
| 2001 (*)                   | 349        |                       |
| 1991-2001                  | 35         | 10,0                  |
| 2003 (**)                  | 270        |                       |
| 2001-2003                  | -79        | -22,6                 |
| Capacità residua PRG       |            |                       |
| Residenziali               | 35.412 mc  |                       |
| Comm., Turist-Ricettive    | 0          |                       |
| Industr.-Artig. (Sup.Cop.) | 0          |                       |

(\*): Fonte ISTAT  
 (\*\*): Fonte Ufficio Anagrafe di Sovicille  
 (\*\*\*) : Popolazione residente al 1997-Fonte Ufficio Anagrafe di Sovicille



Analisi Area Urbana

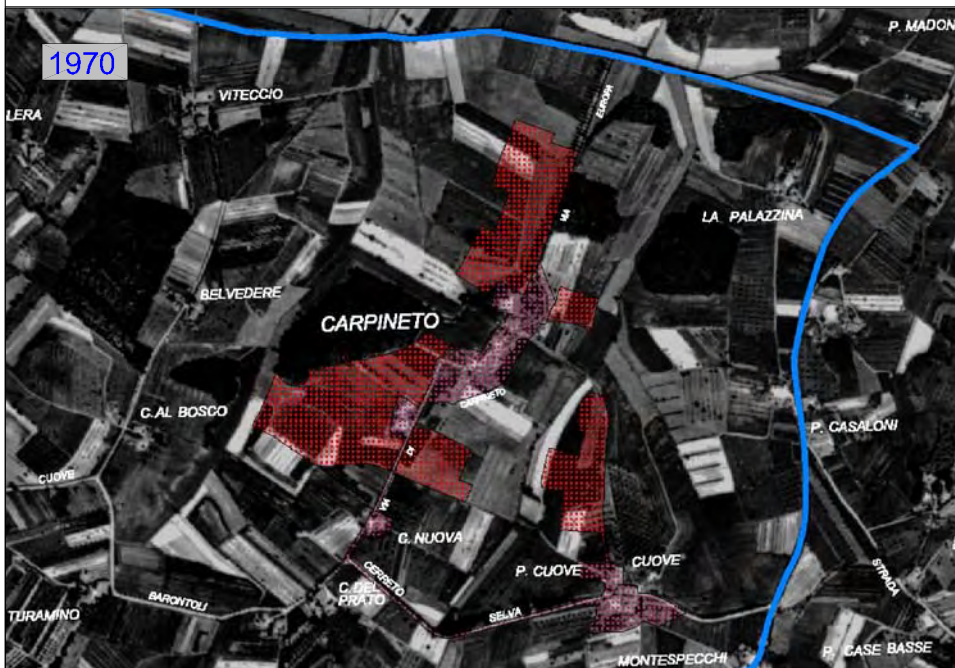


Andamento della Popolazione





# Scheda n.6.05: **Carpineto**



COMUNE DI: **Sovicille**

PRINCIPIO INSEDIATIVO:  
**Nucleo urbano parassitario**

ATTRATTORE:  
**Confine comunale di Siena**

## LEGENDA

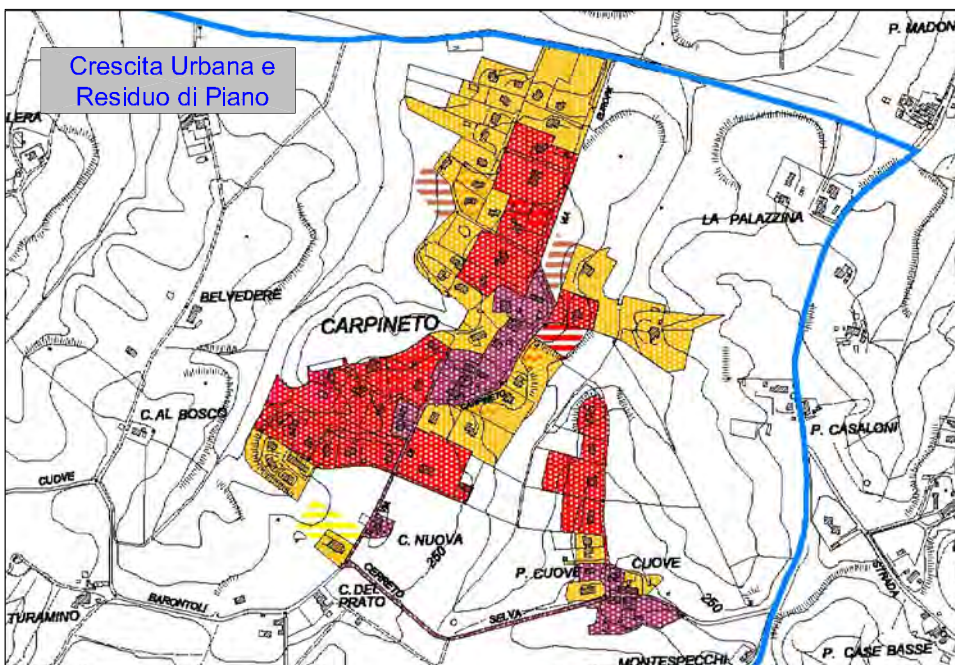
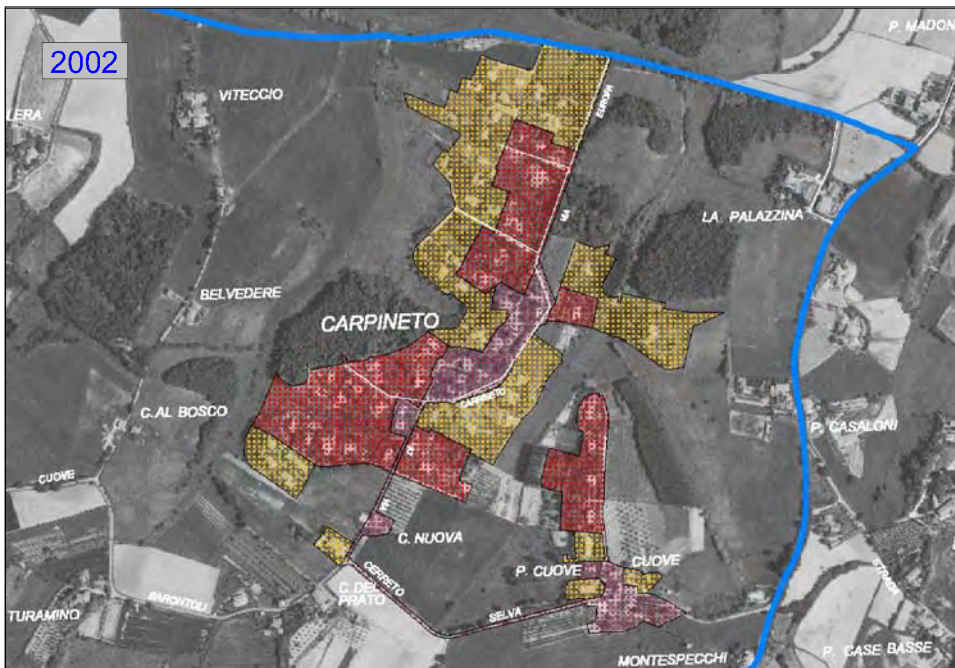
Confini Comunali

### Fasi di Urbanizzazione

- 1954
- 1954-1970
- 1970-1993
- 1993-2002

### Mosaico degli Strumenti Urbanistici Comunali

- Aree aperte ed agricole
- Centri storici, edificato di valore storico
- Zona di completamento edilizio
- Zona di espansione residenziale
- Area di trasformazione urbana integrata
- Insediamento produttivo
- Insediamento produttivo di progetto
- Insediamento commerciale e di terziario
- Insediamento commerciale e di terziario di progetto
- Insediamento turistico ricettivo
- Insediamento turistico ricettivo di progetto
- Attrezzatura turistica all'aperto
- Servizio pubblico ed attrezzatura di uso pubblico
- Servizio pubblico ed attrezzatura di uso pubblico di progetto
- Attrezzature sportive
- Attrezzature sportive di progetto
- Parcheggio
- Parcheggio di progetto
- Verde urbano
- Verde urbano di progetto
- Verde privato di pregio
- Verde agricolo con vincolo di non edificazione
- Parco naturale
- Parco storico-culturale
- Area di recupero/restauro ambientale
- Area di vincolo archeologico
- Area estrattiva
- Area estrattiva di progetto
- Strade e percorsi
- Area ferroviaria
- Attrezzatura tecnologica



Crescita Urbana e  
Residuo di Piano

# SMaS: MODELLO INSEDIATIVO

| Analisi Area Urbana        | mq         | % Crescita 1954-2002 |
|----------------------------|------------|----------------------|
| 1954                       | 2.270,44   |                      |
| 1970                       | 137.125,41 |                      |
| 1954-1970                  | 134.854,97 | 98,3                 |
| 1993                       | 137.125,41 |                      |
| 1970-1993                  | 0,00       | 0,0                  |
| 2002                       | 230.248,52 |                      |
| 1993-2002                  | 93.123,11  | 40,4                 |
| Capacità residua PRG       |            |                      |
| Residenziali               | 0          |                      |
| Comm., Turist-Ricettive    | 0          |                      |
| Industr.-Artig. (Sup.Cop.) | 45.742 mq  |                      |

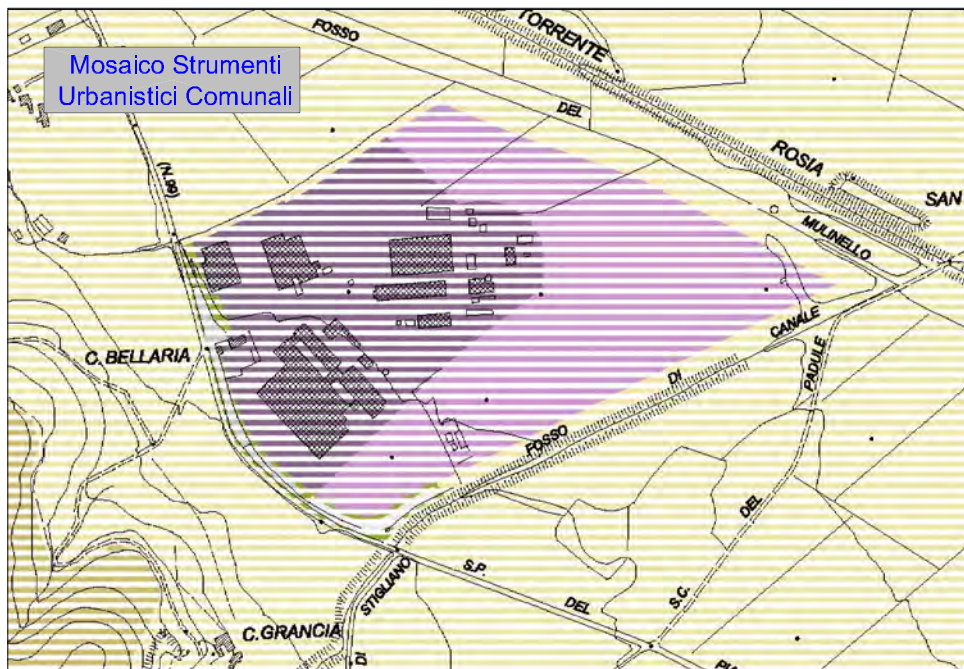
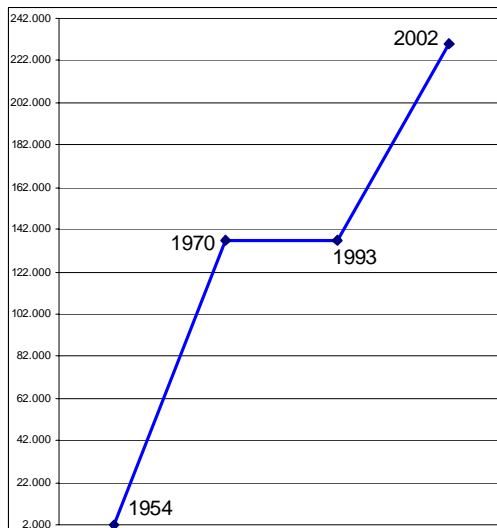
(\*): Fonte ISTAT

(\*\*): Fonte Ufficio Anagrafe di Sovicille

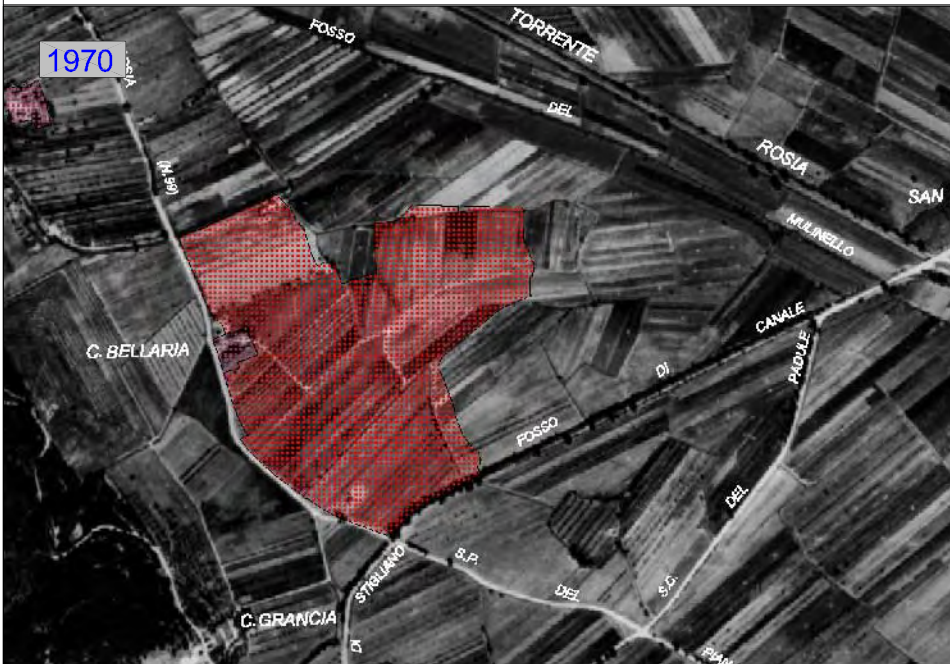
(\*\*\*): Popolazione residente al 1997-Fonte Ufficio Anagrafe di Sovicille



Analisi Area Urbana



# Scheda n.6.06: **Contrada Bellaria**



COMUNE DI: **Sovicille**

PRINCIPIO INSEDIATIVO:  
**Area industriale attrezzata**

## LEGENDA

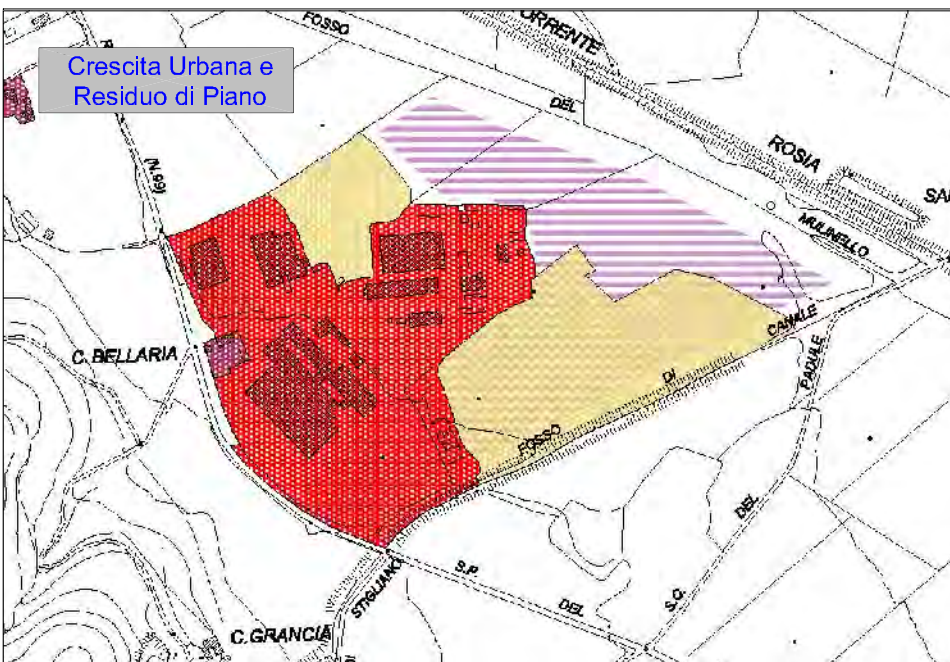
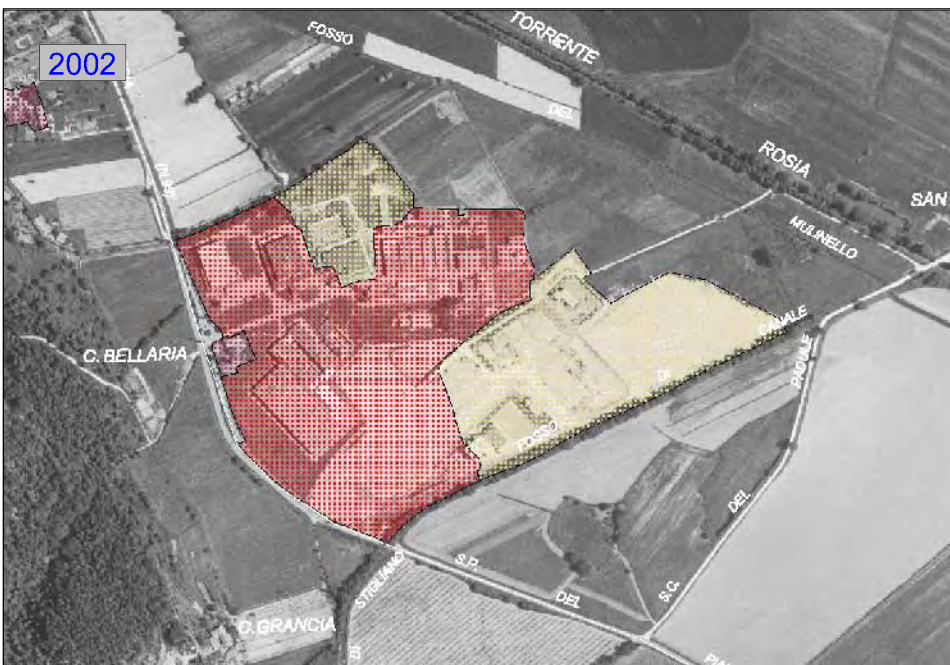
Confini Comunali

### *Fasi di Urbanizzazione*

- 1954
- 1954-1970
- 1970-1993
- 1993-2002

### *Mosaico degli Strumenti Urbanistici Comunali*

- Aree aperte ed agricole
- Centri storici, edificato di valore storico
- Zona di completamento e edilizio
- Zona di espansione residenziale
- Area di trasformazione urbana integrata
- Inseediamento produttivo
- Inseediamento produttivo di progetto
- Inseediamento commerciale e di terziario
- Inseediamento commerciale e di terziario di progetto
- Inseediamento turistico ricettivo
- Inseediamento turistico ricettivo di progetto
- Attrezzatura turistica all'aperto
- Servizio pubblico ed attrezzatura di uso pubblico
- Servizio pubblico ed attrezzatura di uso pubblico di progetto
- Attrezzature sportive
- Attrezzature sportive di progetto
- Parcheggio
- Parcheggio di progetto
- Verde urbano
- Verde urbano di progetto
- Verde privato di pregio
- Verde agricolo con vincolo di non edificazione
- Parco naturale
- Parco storico-culturale
- Area di recupero/restauro ambientale
- Area di vincolo archeologico
- Area estrattiva
- Area estrattiva di progetto
- Strade e percorsi
- Area ferroviaria
- Attrezzatura tecnologica

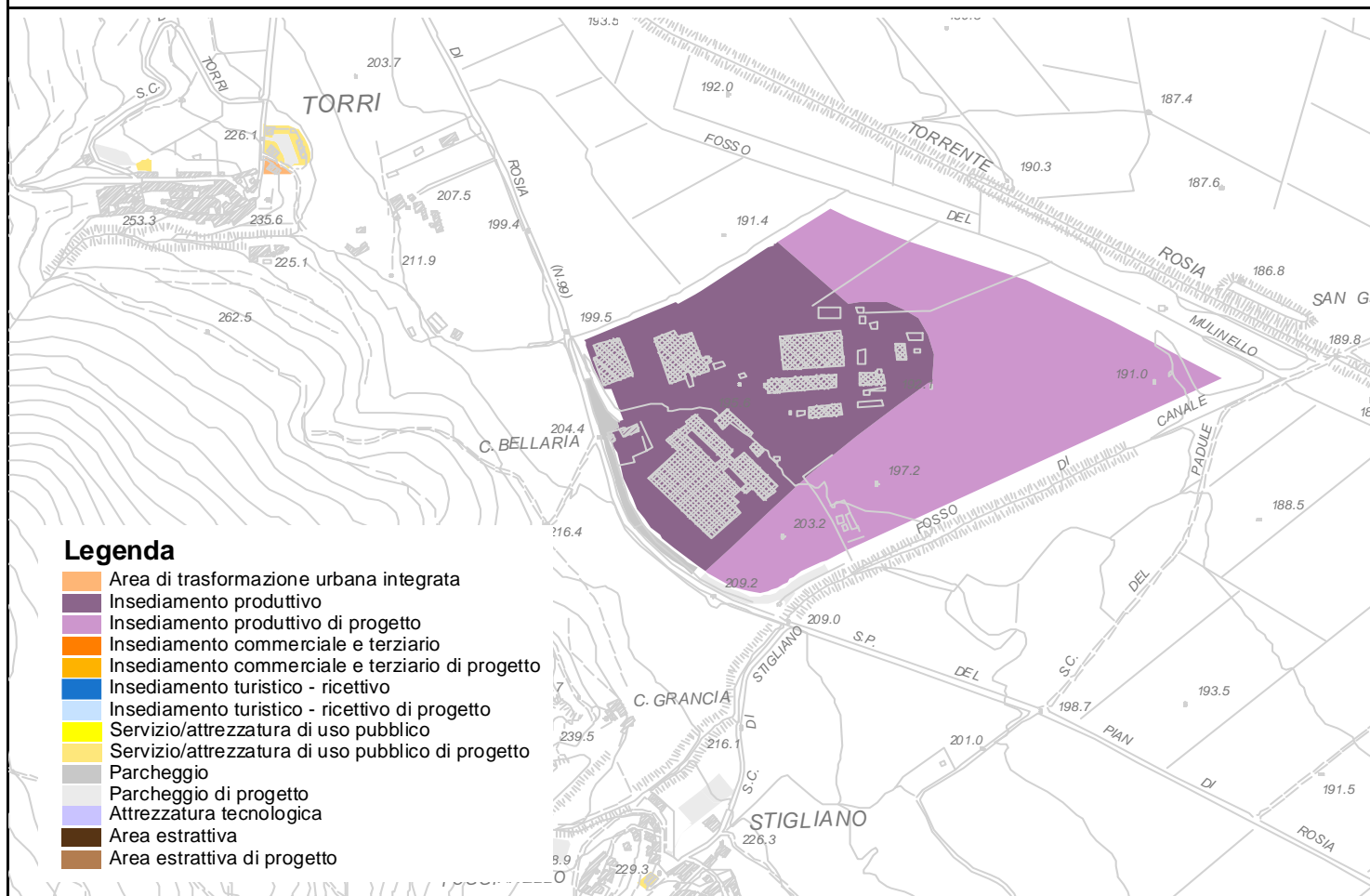




# Scheda n. 6.06 i: **Zona industriale Bellaria**

| Classe attività                    | N. imp.  | Tot. Add.  | Sezione attività  | N. imp.  | N. UL    | Tot. Add.  | Add/imp.     |
|------------------------------------|----------|------------|---|----------|----------|------------|--------------|
| <b>D - Attività Manifatturiere</b> | <b>3</b> | <b>300</b> | 24 Fabbricazione di prodotti chimici e fibre sintetiche | 3        | 3        | 300        | 100,0        |
| <b>TOTALE</b>                      | <b>3</b> | <b>300</b> |   | <b>3</b> | <b>3</b> | <b>300</b> | <b>100,0</b> |

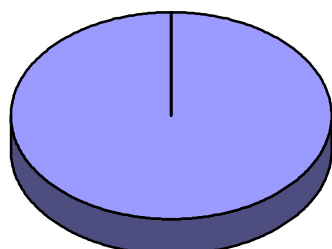
|                         |                |                |                |               |
|-------------------------|----------------|----------------|----------------|---------------|
| <b>Capacità residua</b> | <b>Sf. Mq.</b> | <b>137.225</b> | <b>Sc. Mq.</b> | <b>45.742</b> |
|-------------------------|----------------|----------------|----------------|---------------|



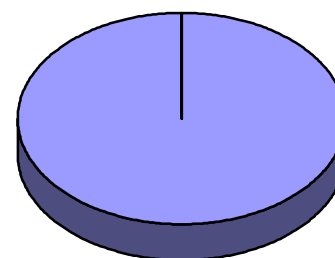
Numero imprese

Numero addetti

D - Attività  
Manifatturiere  
100%



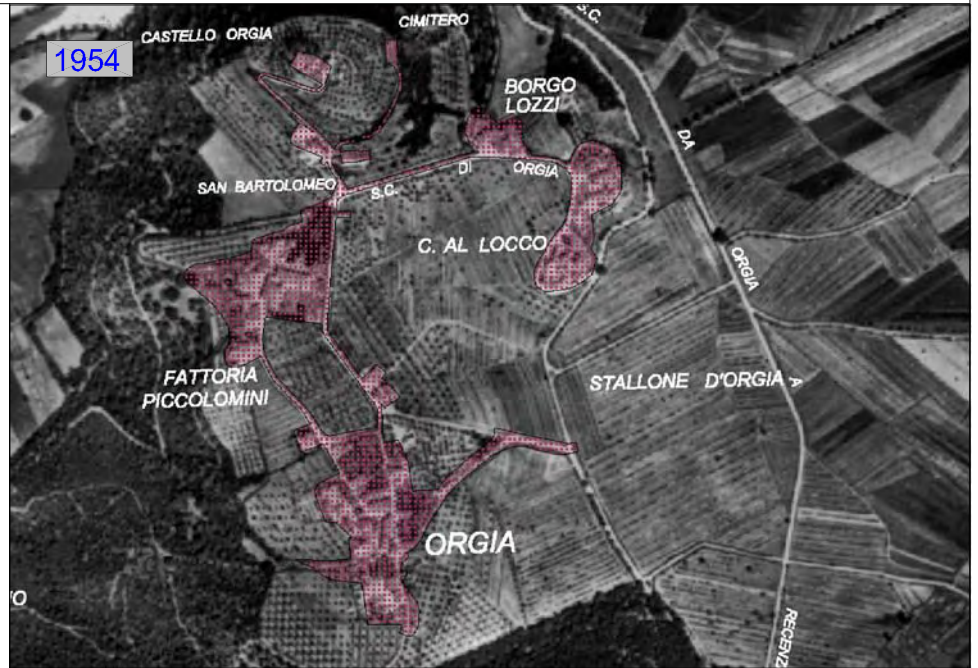
D - Attività  
Manifatturiere  
e  
100%



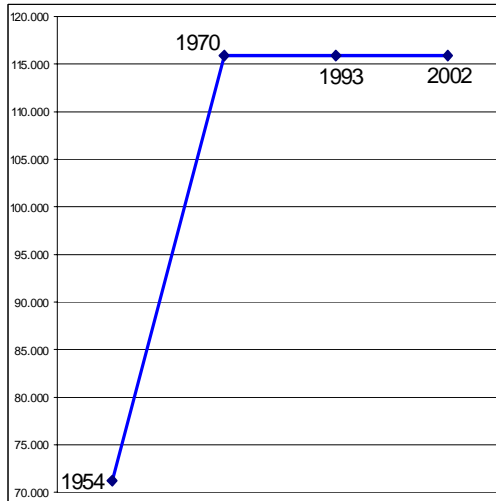
# SMaS: MODELLO INSEDIATIVO

| Analisi Area Urbana        | mq         | % Crescita 1954-2002  |
|----------------------------|------------|-----------------------|
| 1954                       | 71.190,19  |                       |
| 1970                       | 115.810,90 |                       |
| 1954-1970                  | 44.620,71  | 38,5                  |
| 1993                       | 115.810,90 |                       |
| 1970-1993                  | 0,00       | 0,0                   |
| 2002                       | 115.810,90 |                       |
| 1993-2002                  | 0,00       | 0,0                   |
| Analisi Popolazione        | ab         | % Variazione abitanti |
| 1951(*)                    | 201        |                       |
| 1971(*)                    | 55         |                       |
| 1951-1971                  | -146       | -72,6                 |
| 1991(*)                    | 41         |                       |
| 1971-1991                  | -14        | -25,5                 |
| 2001(*)                    | 52         |                       |
| 1991-2001                  | 11         | 21,2                  |
| 2003(**)                   | 59         |                       |
| 2001-2003                  | 7          | 11,9                  |
| Capacità residua PRG       |            |                       |
| Residenziali               | 0          |                       |
| Comm., Turist-Ricettive    | 0          |                       |
| Industr.-Artig. (Sup.Cop.) | 0          |                       |

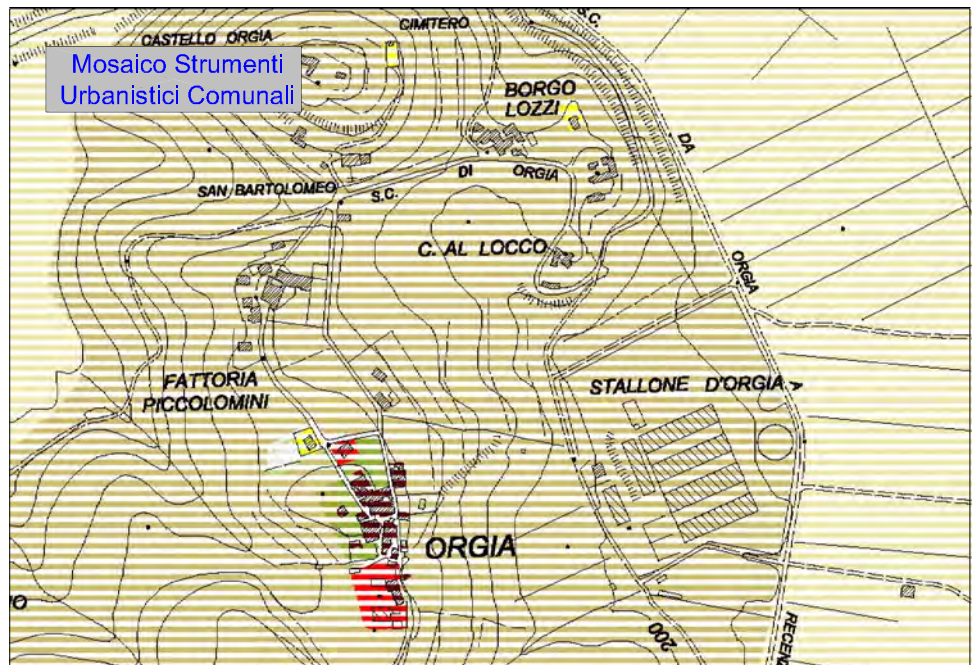
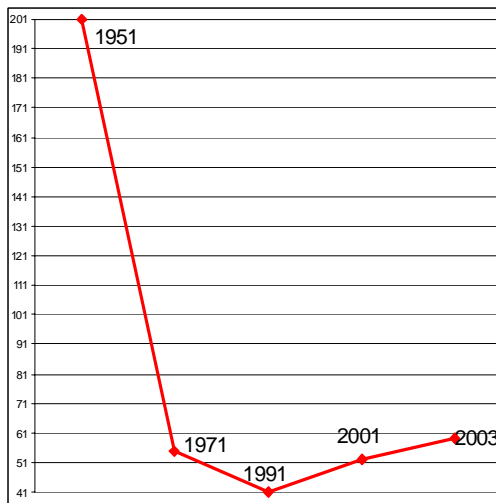
(\*) Fonte ISTAT  
 (\*\*) Fonte Ufficio Anagrafe di Sovicille  
 (\*\*\*) Popolazione residente al 1997-Fonte Ufficio Anagrafe di Sovicille



Analisi Area Urbana



Andamento della Popolazione

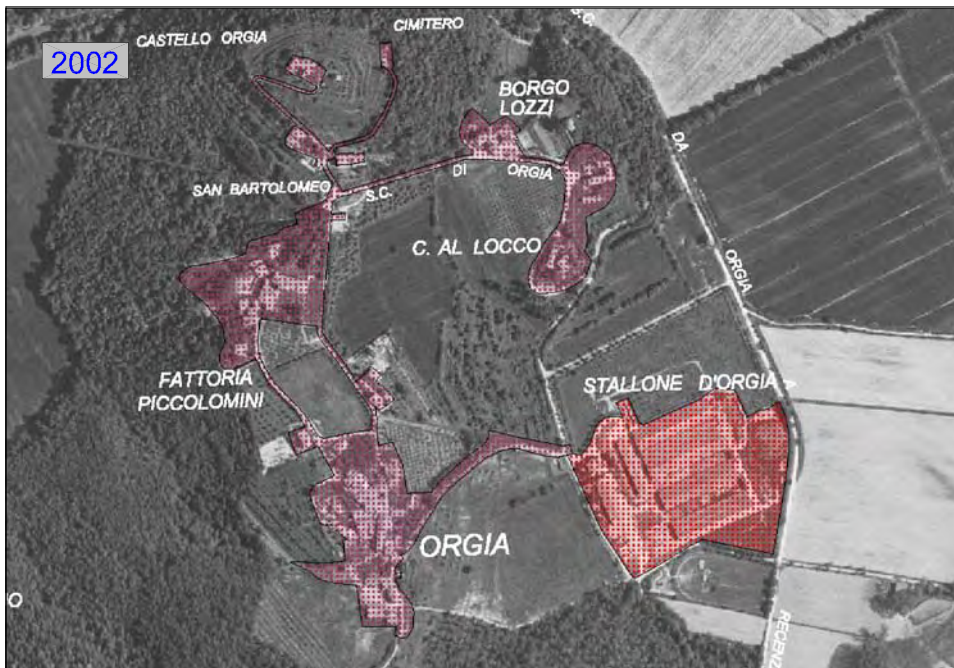


# Scheda n.6.07: **Orgia**



COMUNE DI: **Sovicille**

PRINCIPIO INSEDIATIVO:  
**Nucleo urbano in stagnazione**



## LEGENDA

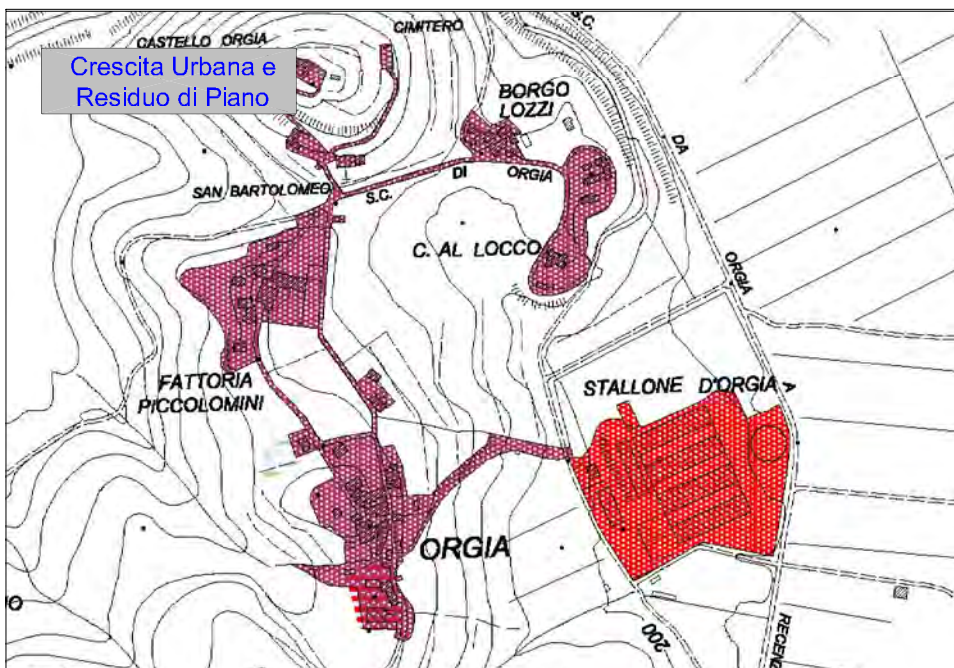
Confini Comunali

### *Fasi di Urbanizzazione*

- 1954
- 1954-1970
- 1970-1993
- 1993-2002

### *Mosaico degli Strumenti Urbanistici Comunali*

- Aree aperte ed agricole
- Centri storici, edificato di valore storico
- Zona di completamento edilizio
- Zona di espansione residenziale
- Area di trasformazione urbana integrata
- Inseediamento produttivo
- Inseediamento produttivo di progetto
- Inseediamento commerciale e di terziario
- Inseediamento commerciale e di terziario di progetto
- Inseediamento turistico ricettivo
- Inseediamento turistico ricettivo di progetto
- Attrezzatura turistica all'aperto
- Servizio pubblico ed attrezzatura di uso pubblico
- Servizio pubblico ed attrezzatura di uso pubblico di progetto
- Attrezzature sportive
- Attrezzature sportive di progetto
- Parcheggio
- Parcheggio di progetto
- Verde urbano
- Verde urbano di progetto
- Verde privato di pregio
- Verde agricolo con vincolo di non edificazione
- Parco naturale
- Parco storico-culturale
- Area di recupero/restauro ambientale
- Area di vincolo archeologico
- Area estrattiva
- Area estrattiva di progetto
- Strade e percorsi
- Area ferroviaria
- Attrezzatura tecnologica



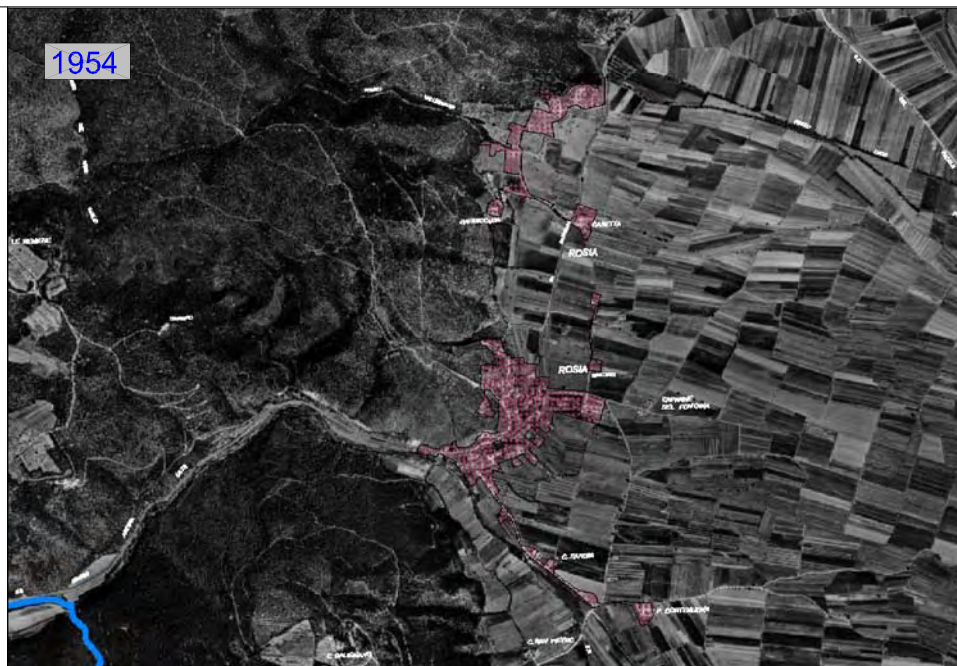
# SMaS: MODELLO INSEDIATIVO

| Analisi Area Urbana        | mq         | % Crescita 1954-2002  |
|----------------------------|------------|-----------------------|
| 1954                       | 210.520,87 |                       |
| 1970                       | 390.844,08 |                       |
| 1954-1970                  | 180.323,21 | 46,1                  |
| 1993                       | 539.043,28 |                       |
| 1970-1993                  | 148.199,20 | 27,5                  |
| 2002                       | 555.405,98 |                       |
| 1993-2002                  | 16.362,70  | 2,9                   |
| Analisi Popolazione        | ab         | % Variazione abitanti |
| 1951(*)                    | 808        |                       |
| 1971(*)                    | 1.157      |                       |
| 1951-1971                  | 349        | 30,2                  |
| 1991(*)                    | 1.747      |                       |
| 1971-1991                  | 590        | 33,8                  |
| 2001 (*)                   | 1.833      |                       |
| 1991-2001                  | 86         | 4,7                   |
| 2003 (**)                  | 1.852      |                       |
| 2001-2003                  | 19         | 1,0                   |
| Capacità residua PRG       |            |                       |
| Residenziali               | 42.397 mc  |                       |
| Comm., Turist-Ricettive    | 13.125 mc  |                       |
| Industr.-Artig. (Sup.Cop.) | 0          |                       |

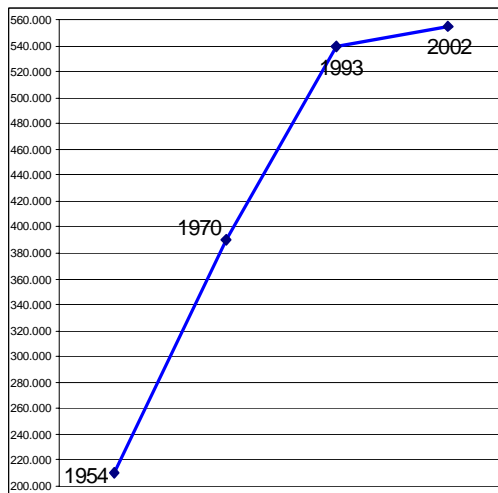
(\*): Fonte ISTAT

(\*\*): Fonte Ufficio Anagrafe di Sovicille

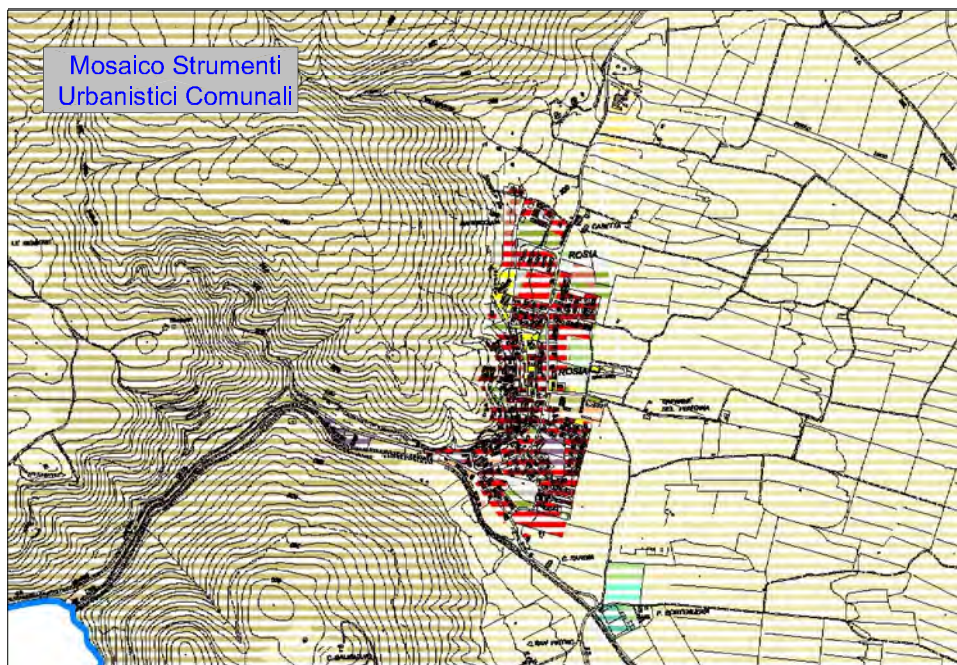
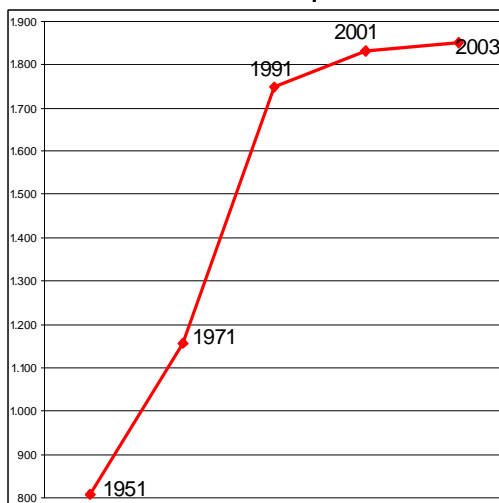
(\*\*\*): Popolazione residente al 1997-Fonte Ufficio Anagrafe di Sovicille



**Analisi Area Urbana**

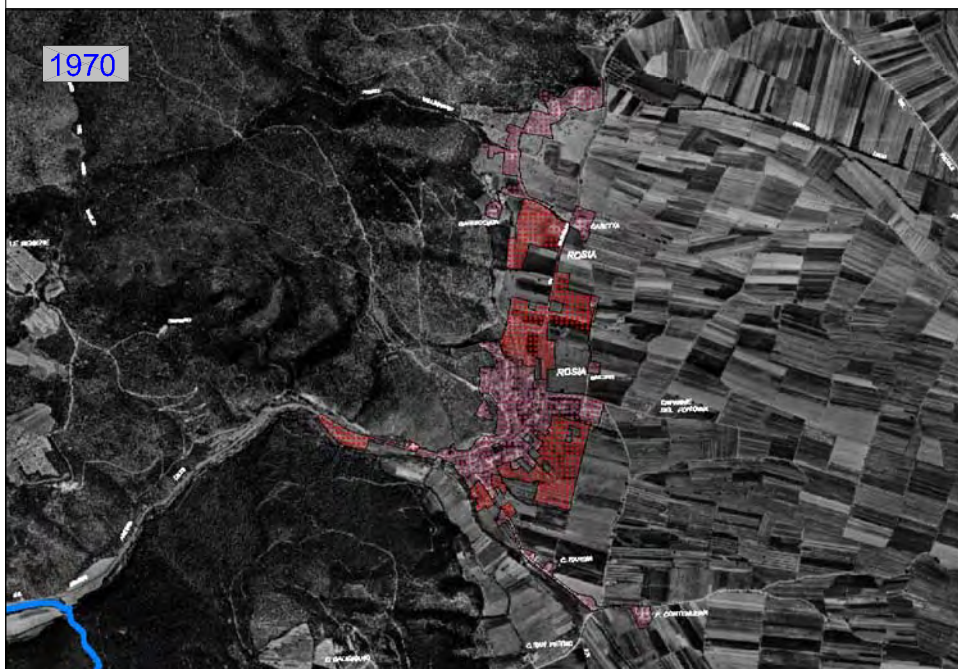


**Andamento della Popolazione**





# Scheda n.6.08: **Rosia**



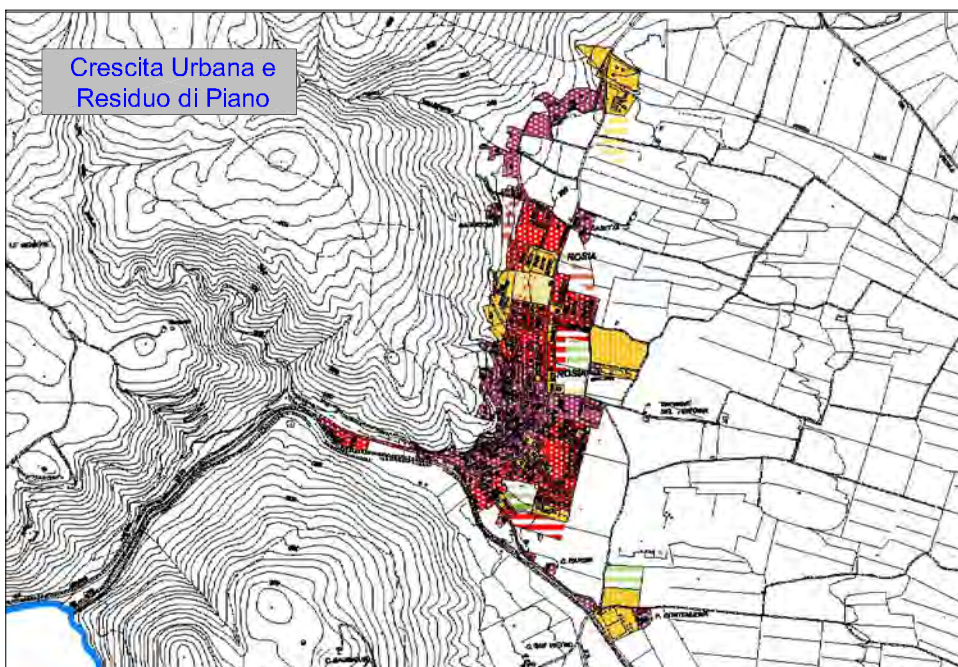
1970

COMUNE DI: **Sovicille**

PRINCIPIO INSEDIATIVO:  
**Nucleo urbano dinamico**



2002



Crescita Urbana e  
Residuo di Piano

## LEGENDA

Confini Comunali

### *Fasi di Urbanizzazione*

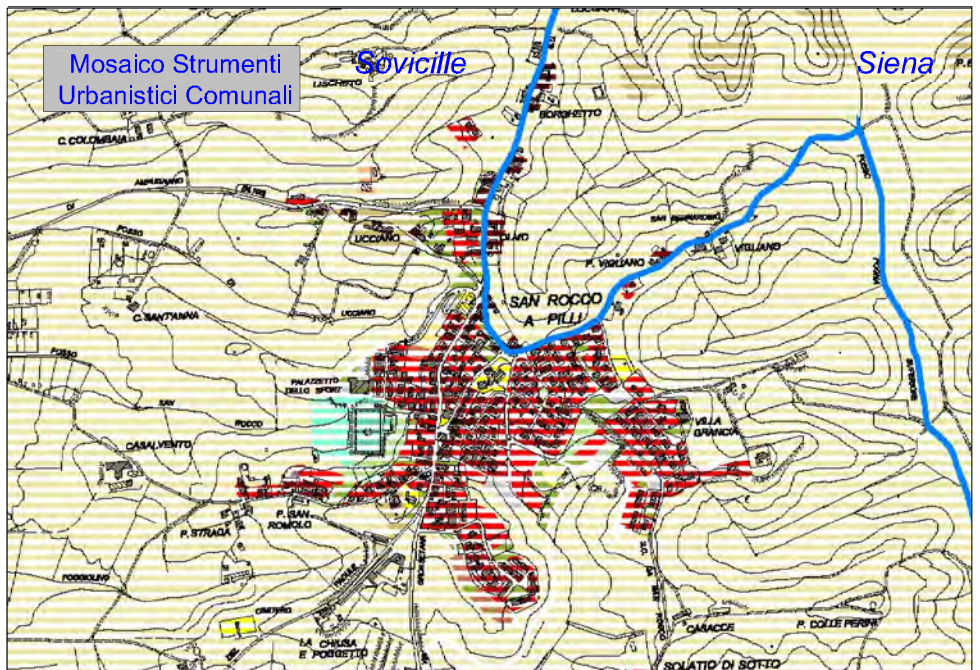
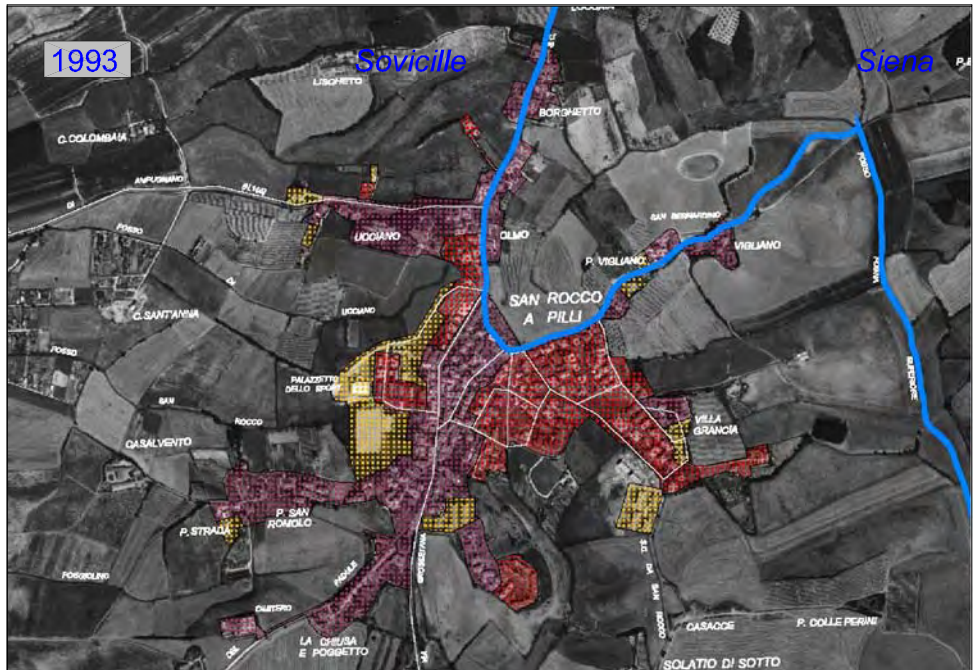
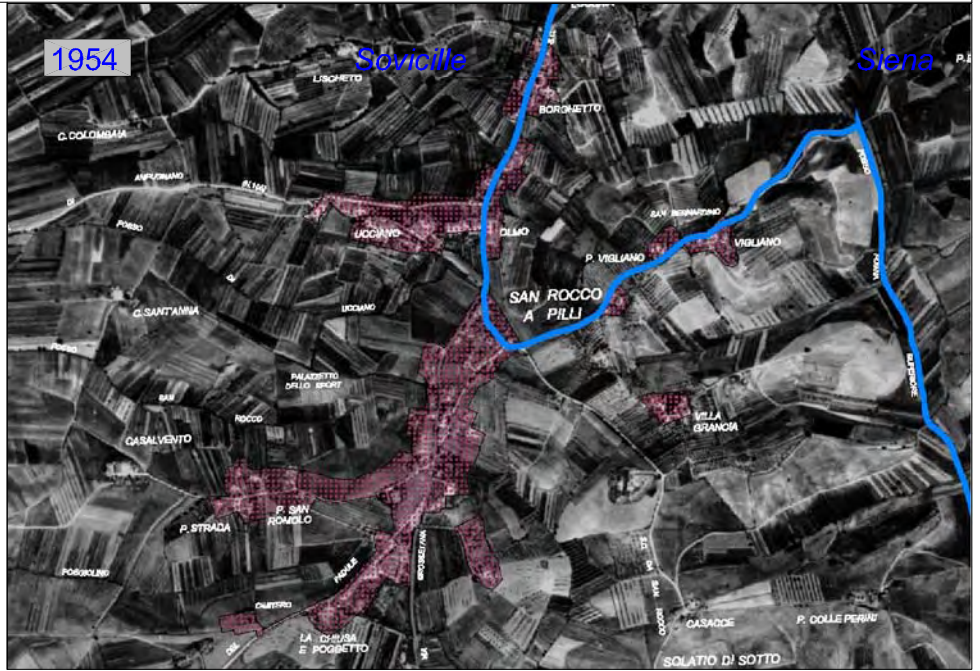
- 1954
- 1954-1970
- 1970-1993
- 1993-2002

### *Mosaico degli Strumenti Urbanistici Comunali*

- Aree aperte ed agricolo
- Centri storici, edificato di valore storico
- Zona di completamento edilizio
- Zona di espansione residenziale
- Area di trasformazione urbana integrata
- Insediamento produttivo
- Insediamento produttivo di progetto
- Insediamento commerciale e di terziario
- Insediamento commerciale e di terziario di progetto
- Insediamento turistico ricettivo
- Insediamento turistico ricettivo di progetto
- Attrezzatura turistica all'aperto
- Servizio pubblico ed attrezzatura di uso pubblico
- Servizio pubblico ed attrezzatura di uso pubblico di progetto
- Attrezzature sportive
- Attrezzature sportive di progetto
- Parcheggio
- Parcheggio di progetto
- Verde urbano
- Verde urbano di progetto
- Verde privato di pregio
- Verde agricolo con vincolo di non edificazione
- Parco naturale
- Parco storico-culturale
- Area di recupero/restauro ambientale
- Area di vincolo archeologico
- Area estrattiva
- Area estrattiva di progetto
- Strade e percorsi
- Area ferroviaria
- Attrezzatura tecnologica

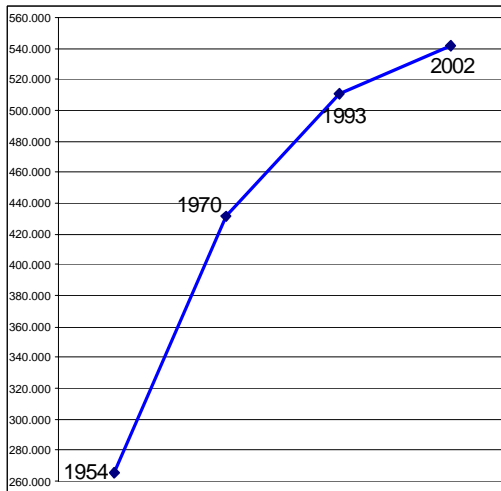
# SMaS: MODELLO INSEDIATIVO

| Analisi Area Urbana        | mq         | % Crescita 1954-2002  |         |             |
|----------------------------|------------|-----------------------|---------|-------------|
|                            |            | % Tot                 | % Siena | % Sovicille |
| 1954                       | 265.516,89 | 100                   | 13,0    | 87,0        |
| 1970                       | 431.531,38 |                       |         |             |
| 1954-1970                  | 166.014,49 | 38,5                  | 0,0     | 100,0       |
| 1993                       | 510.632,06 |                       |         |             |
| 1970-1993                  | 79.100,68  | 15,5                  | 1,7     | 98,3        |
| 2002                       | 541.315,13 |                       |         |             |
| 1993-2002                  | 30.683,07  | 5,7                   | 0,0     | 100,0       |
| Analisi Popolazione        | ab         | % Variazione abitanti |         |             |
| 1951(*)                    | 280        |                       |         |             |
| 1971(*)                    | 850        |                       |         |             |
| 1951-1971                  | 443        |                       | 52,1    |             |
| 1991(**)                   | 2.295      |                       |         |             |
| 1971-1991                  | 393        |                       | 17,1    |             |
| 2001(*)                    | 2.415      |                       |         |             |
| 1991-2001                  | 120        |                       | 5,0     |             |
| 2003(*)                    | 2.538      |                       |         |             |
| 2001-2003                  | 123        |                       | 4,8     |             |
| Capacità residua PRG       |            |                       |         |             |
| Residenziali               | 16.380 mc  |                       |         |             |
| Comm., Turist-Ricettive    | 0          |                       |         |             |
| Industr.-Artig. (Sup.Cop.) | 0          |                       |         |             |

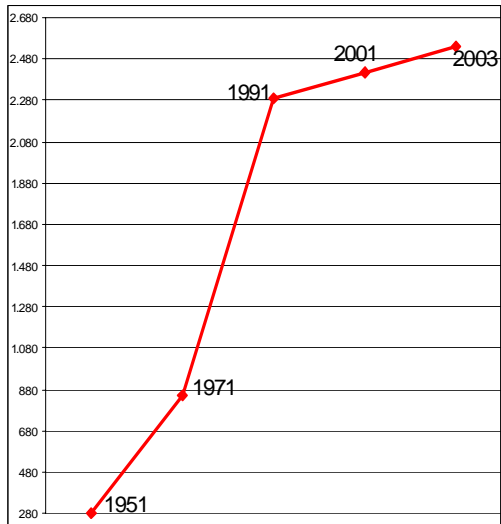


(\*): Fonte ISTAT  
 (\*\*): Fonte Ufficio Anagrafe di Sovicille e di Siena  
 (\*\*\*) : Popolazione residente al 1997-Fonte Ufficio Anagrafe di Sovicille  
 N.B.: Gli abitanti sono la somma dei comuni di Sovicille e Siena

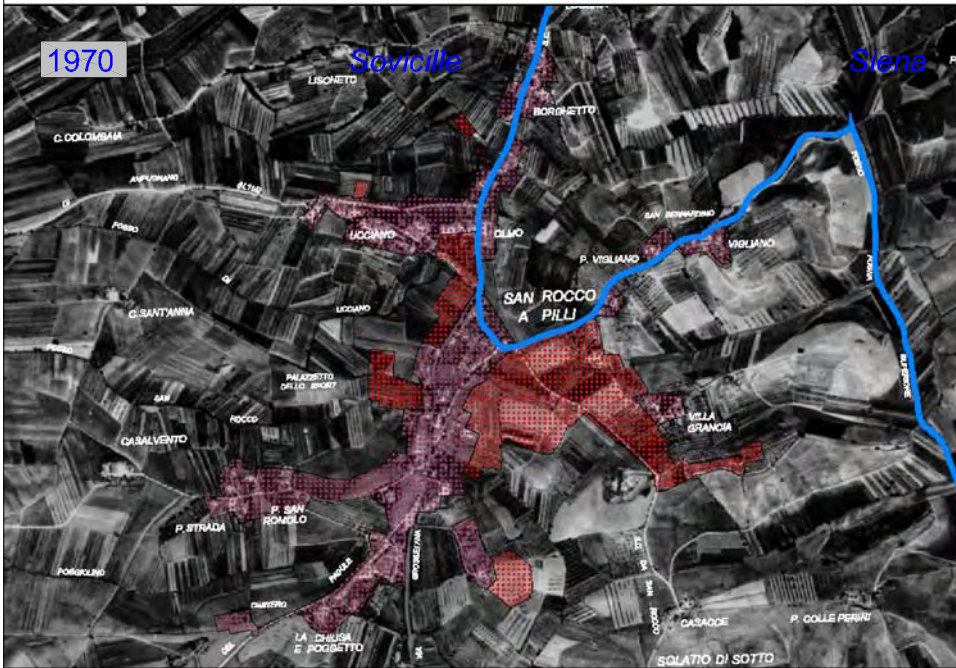
**Analisi Area Urbana**



**Andamento della Popolazione**



# Scheda n.6.09: **San Rocco a Pilli**



COMUNE DI: **Sovicille**

PRINCIPIO INSEDIATIVO:  
**Nucleo urbano parassitario**

ATTRATTORE:  
**Confine comunale di Siena**

## LEGENDA

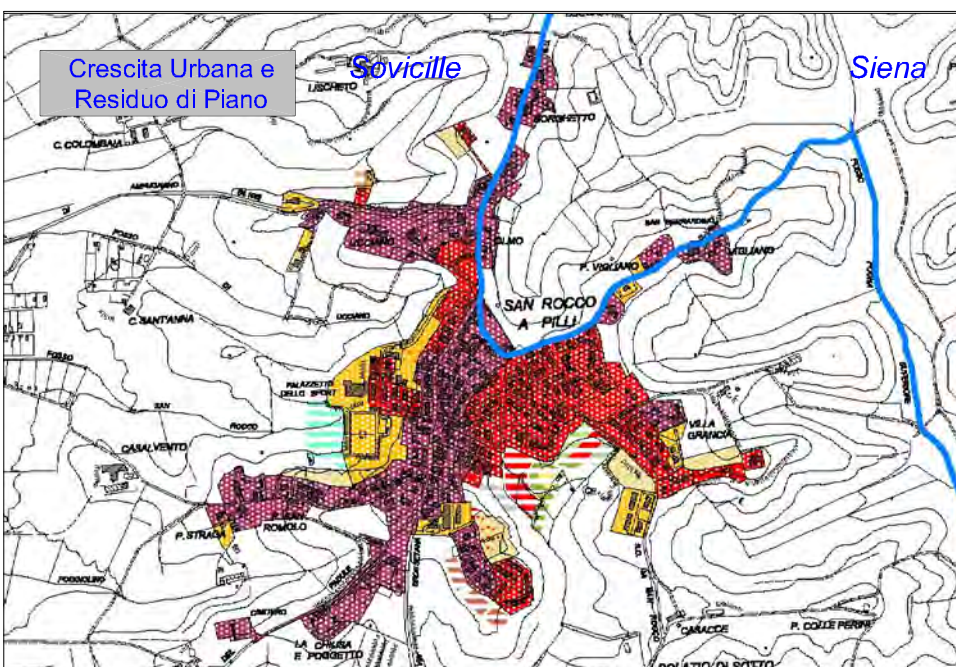
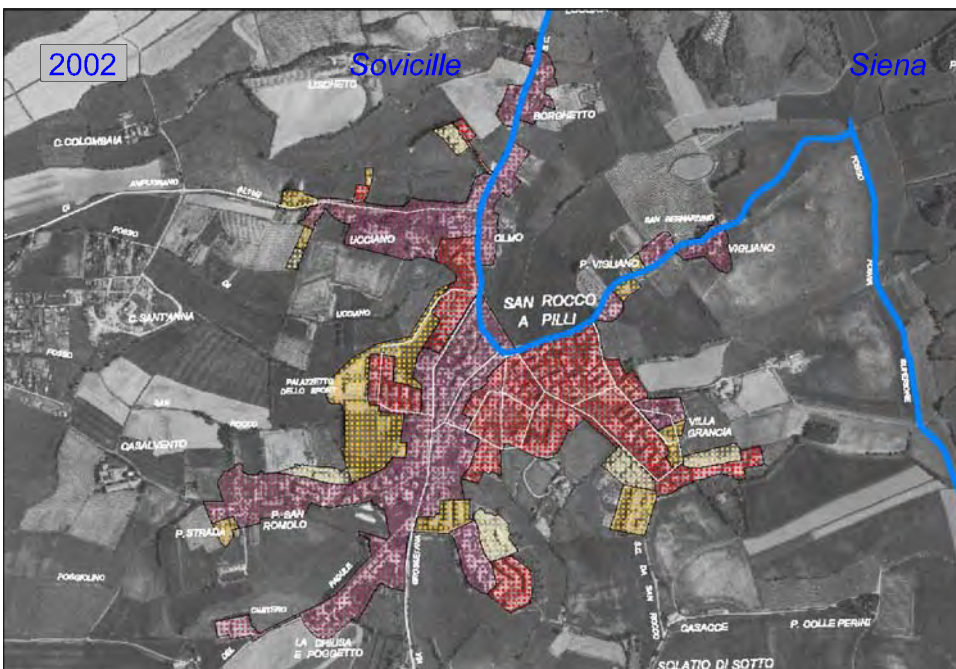
Confini Comunali

### Fasi di Urbanizzazione

- 1954
- 1954-1970
- 1970-1993
- 1993-2002

### Mosaico degli Strumenti Urbanistici Comunali

- Aree aperte ed agricole
- Centri storici, edificato di valore storico
- Zona di completamento edilizio
- Zona di espansione residenziale
- Area di trasformazione urbana integrata
- Inseediamento produttivo
- Inseediamento produttivo di progetto
- Inseediamento commerciale e di terziario
- Inseediamento commerciale e di terziario di progetto
- Inseediamento turistico ricettivo
- Inseediamento turistico ricettivo di progetto
- Attrezzatura turistica all'aperto
- Servizio pubblico ed attrezzatura di uso pubblico
- Servizio pubblico ed attrezzatura di uso pubblico di progetto
- Attrezzature sportive
- Attrezzature sportive di progetto
- Parcheggio
- Parcheggio di progetto
- Verde urbano
- Verde urbano di progetto
- Verde privato di pregio
- Verde agricolo con vincolo di non edificazione
- Parco naturale
- Parco storico-culturale
- Area di recupero/restauro ambientale
- Area di vincolo archeologico
- Area estrattiva
- Area estrattiva di progetto
- Strade e percorsi
- Area ferroviaria
- Attrezzatura tecnologica



# SMaS: MODELLO INSEDIATIVO

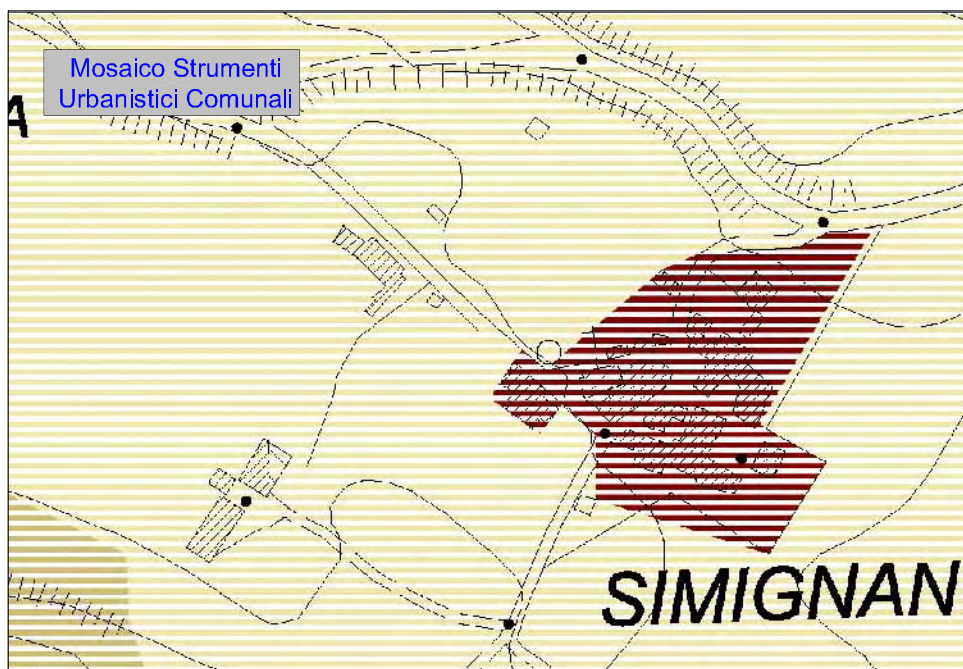
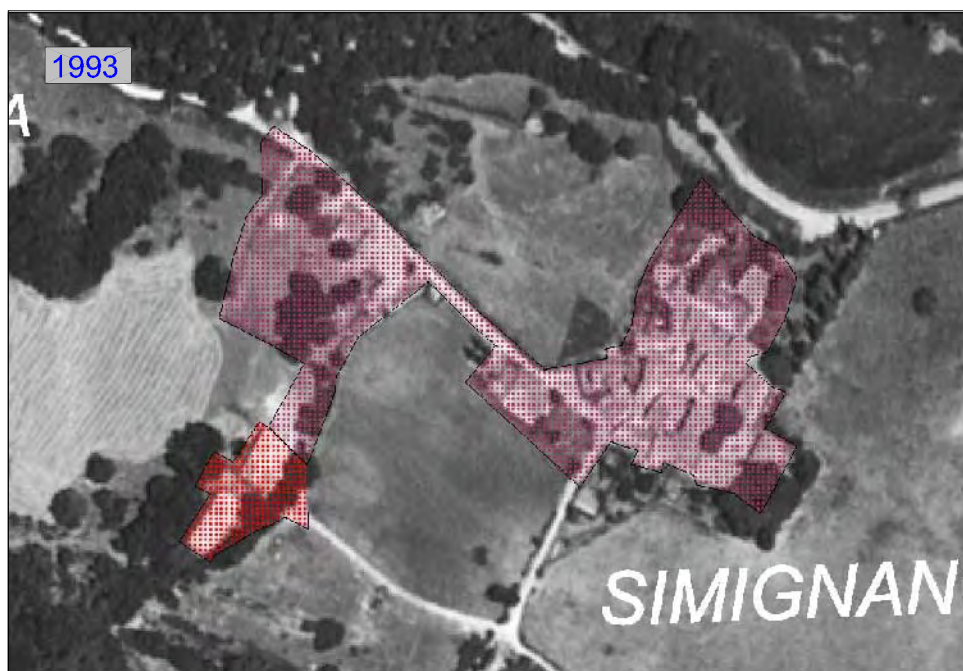
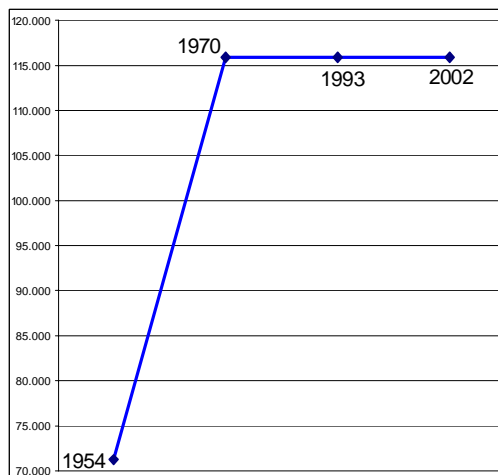
| Analisi Area Urbana        | mq        | % Crescita 1954-2002  |
|----------------------------|-----------|-----------------------|
| 1954                       | 14.562,27 |                       |
| 1970                       | 16.230,07 |                       |
| 1954-1970                  | 1.667,80  | 10,3                  |
| 1993                       | 16.230,07 |                       |
| 1970-1993                  | 0,00      | 0,0                   |
| 2002                       | 16.230,07 |                       |
| 1993-2002                  | 0,00      | 0,0                   |
| Analisi Popolazione        | ab        | % Variazione abitanti |
| 1951(*)                    | n.d.      |                       |
| 1971(*)                    | n.d.      |                       |
| 1951-1971                  | ---       | ---                   |
| 1991(*)                    | 35        |                       |
| 1971-1991                  | ---       | ---                   |
| 2001(*)                    | n.d.      |                       |
| 1991-2001                  | ---       | ---                   |
| 2003(**)                   | n.d.      |                       |
| 2001-2003                  | ---       | ---                   |
| Capacità residua PRG       |           |                       |
| Residenziali               | 0         |                       |
| Comm., Turist- Ricettive   | 0         |                       |
| Industr.-Artig. (Sup.Cop.) | 0         |                       |

(\*): Fonte ISTAT

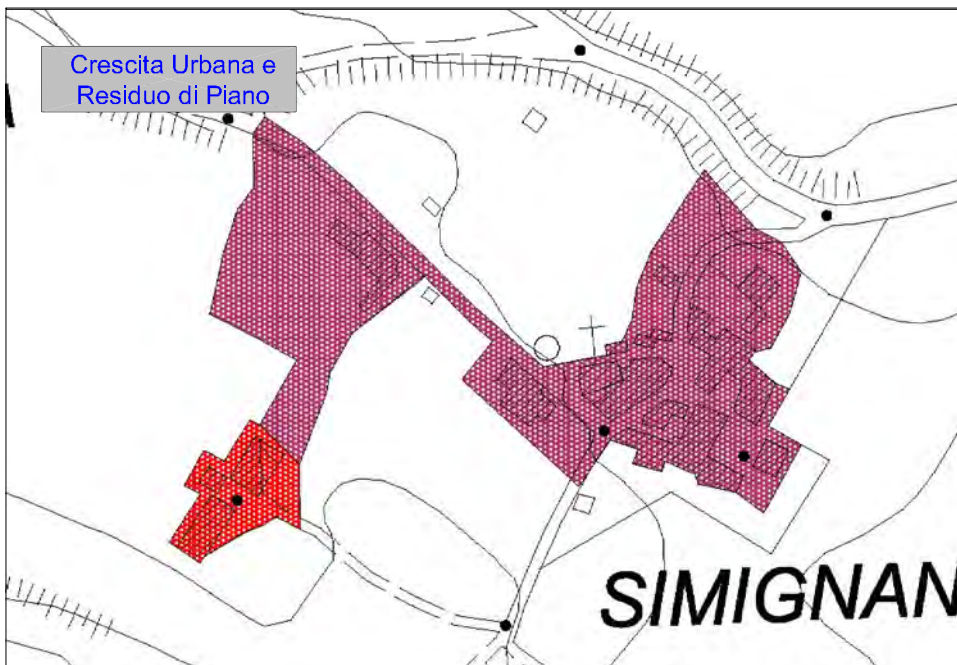
(\*\*): Fonte Ufficio Anagrafe di Sovicille

(\*\*\*) : Popolazione residente al 1997-Fonte Ufficio Anagrafe di Sovicille

**Analisi Area Urbana**



# Scheda n.6.10: **Simignano**







COMUNE DI: **Sovicille**

PRINCIPIO INSEDIATIVO:  
**Nucleo urbano in stagnazione**

## LEGENDA

 Confini Comunali

### *Fasi di Urbanizzazione*

-  1954
-  1954-1970
-  1970-1993
-  1993-2002

### *Mosaico degli Strumenti Urbanistici Comunali*

-  Aree aperte ed agricole
-  Centri storici, edificato di valore storico
-  Zona di completamento edilizio
-  Zona di espansione residenziale
-  Area di trasformazione urbana integrata
-  Insedimento produttivo
-  Insedimento produttivo di progetto
-  Insedimento commerciale e di terziario
-  Insedimento commerciale e di terziario di progetto
-  Insedimento turistico ricettivo
-  Insedimento turistico ricettivo di progetto
-  Attrezzatura turistica all'aperto
-  Servizio pubblico ed attrezzatura di uso pubblico
-  Servizio pubblico ed attrezzatura di uso pubblico di progetto
-  Attrezzature sportive
-  Attrezzature sportive di progetto
-  Parcheggio
-  Parcheggio di progetto
-  Verde urbano
-  Verde urbano di progetto
-  Verde privato di pregio
-  Verde agricolo con vincolo di non edificazione
-  Parco naturale
-  Parco storico-culturale
-  Area di recupero/restauro ambientale
-  Area di vincolo archeologico
-  Area estrattiva
-  Area estrattiva di progetto
-  Strade e percorsi
-  Area ferroviaria
-  Attrezzatura tecnologica

# SMaS: MODELLO INSEDIATIVO

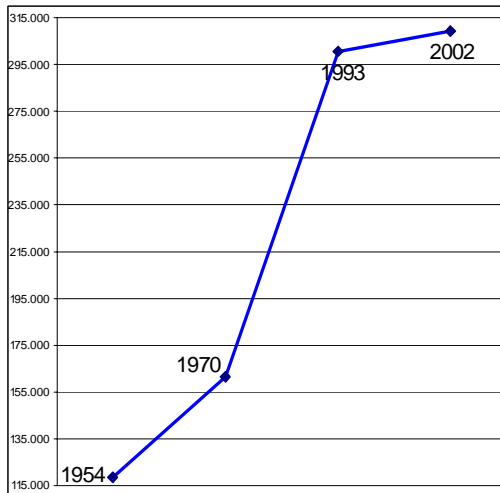
| Analisi Area Urbana        | mq         | % Crescita 1954-2002  |
|----------------------------|------------|-----------------------|
| 1954                       | 118.706,50 |                       |
| 1970                       | 161.678,52 |                       |
| 1954-1970                  | 42.972,02  | 26,6                  |
| 1993                       | 300.893,34 |                       |
| 1970-1993                  | 139.214,82 | 46,3                  |
| 2002                       | 309.341,76 |                       |
| 1993-2002                  | 8.448,42   | 2,7                   |
| Analisi Popolazione        | ab         | % Variazione abitanti |
| 1951(*)                    | 250        |                       |
| 1971(*)                    | 499        |                       |
| 1951-1971                  | 249        | 49,9                  |
| 1991(*)                    | 749        |                       |
| 1971-1991                  | 250        | 33,4                  |
| 2001 (*)                   | 970        |                       |
| 1991-2001                  | 221        | 22,8                  |
| 2003 (**)                  | 989        |                       |
| 2001-2003                  | 19         | 1,9                   |
| Capacità residua PRG       |            |                       |
| Residenziali               | 5.141 mc   |                       |
| Comm., Turist-Ricettive    | 0          |                       |
| Industr.-Artig. (Sup.Cop.) | 0          |                       |

(\*): Fonte ISTAT

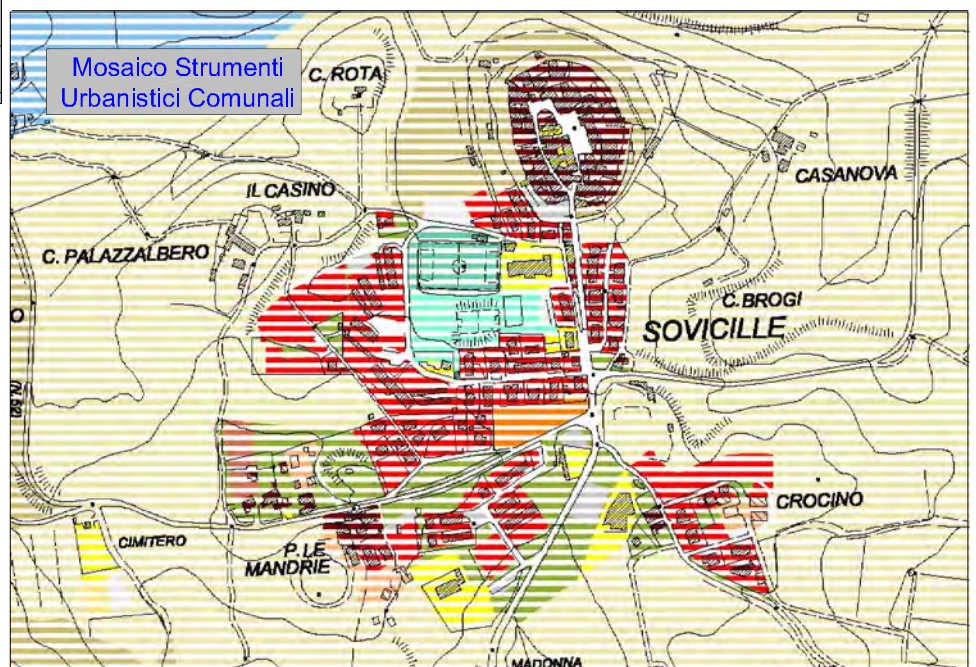
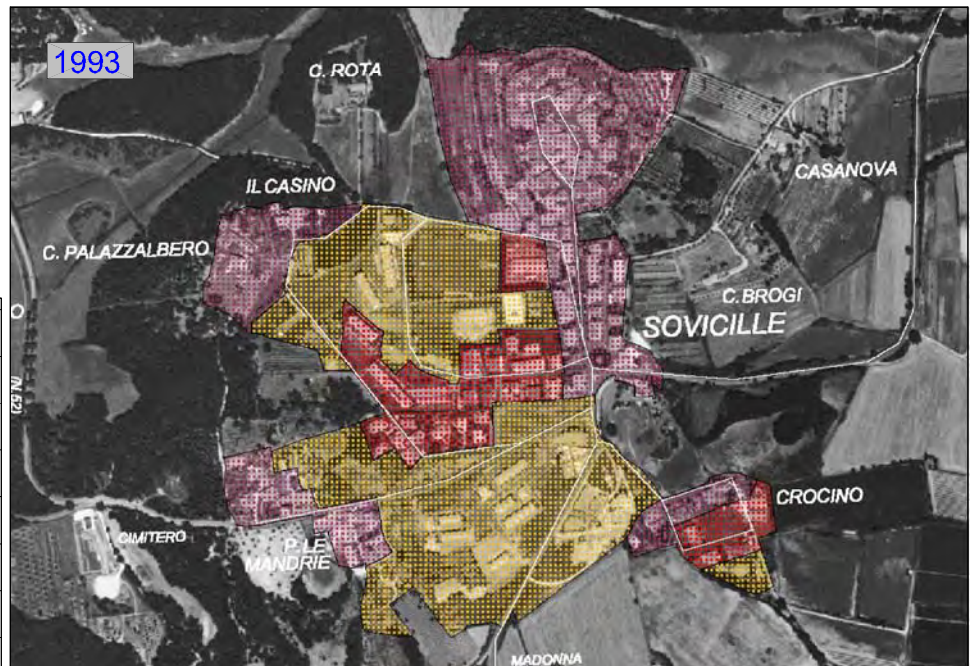
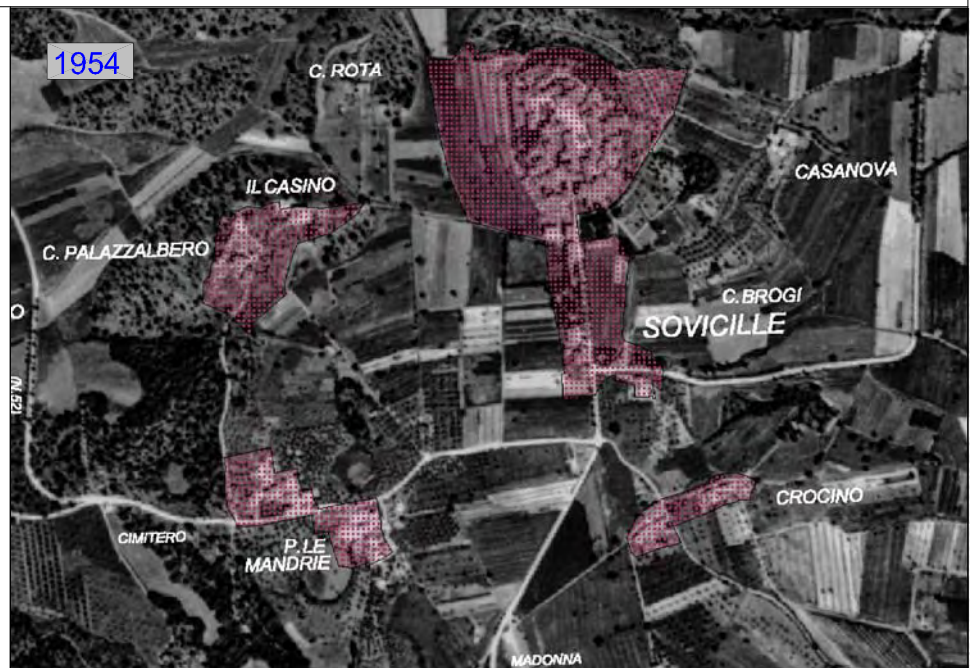
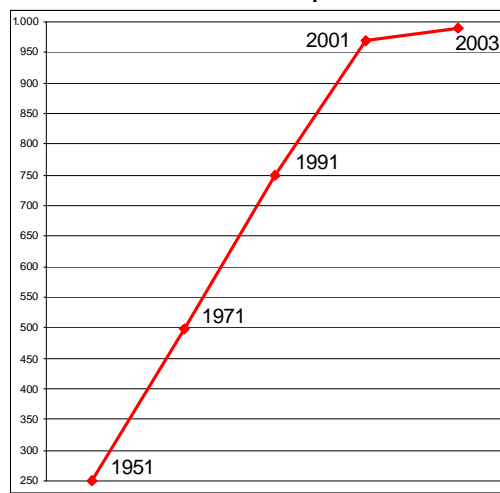
(\*\*): Fonte Ufficio Anagrafe di Sovicille

(\*\*\*): Popolazione residente al 1997-Fonte Ufficio Anagrafe di Sovicille

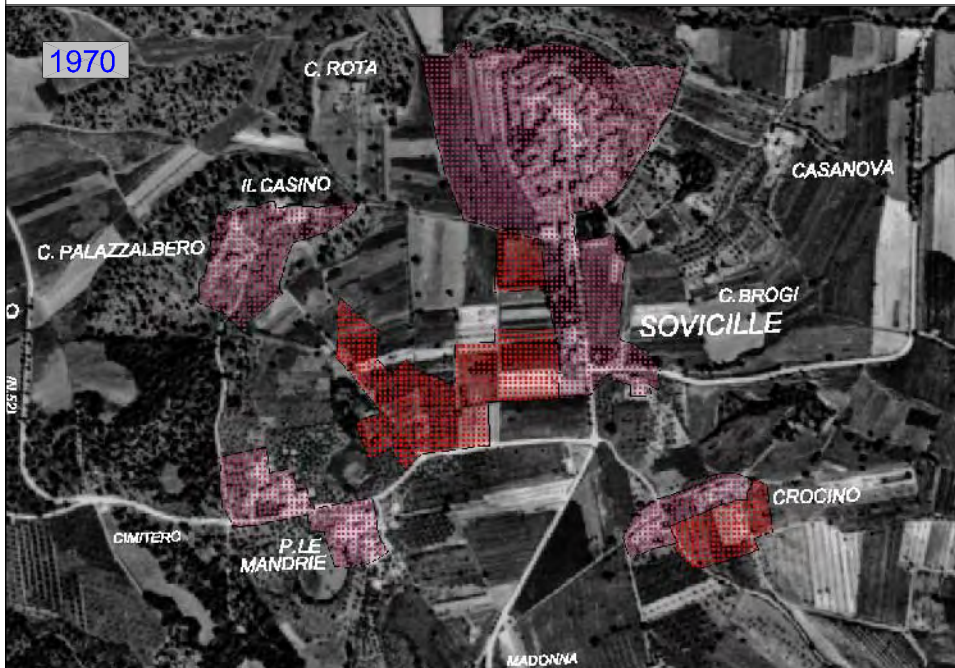
Analisi Area Urbana



Andamento della Popolazione

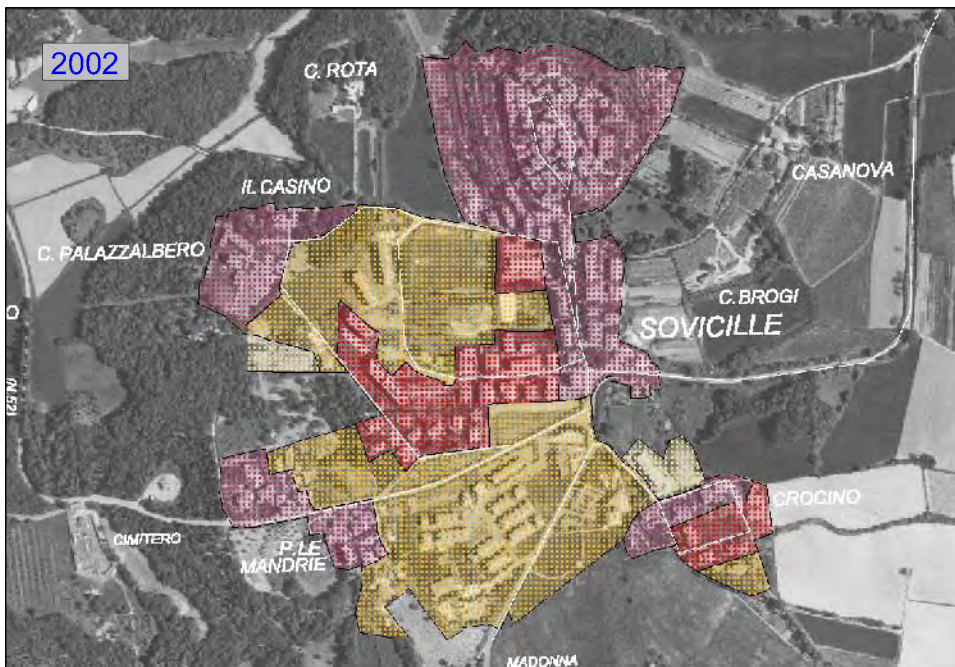


# Scheda n.6.11: **Sovicille**



COMUNE DI: **Sovicille**

PRINCIPIO INSEDIATIVO:  
**Nucleo urbano dinamico**



## LEGENDA

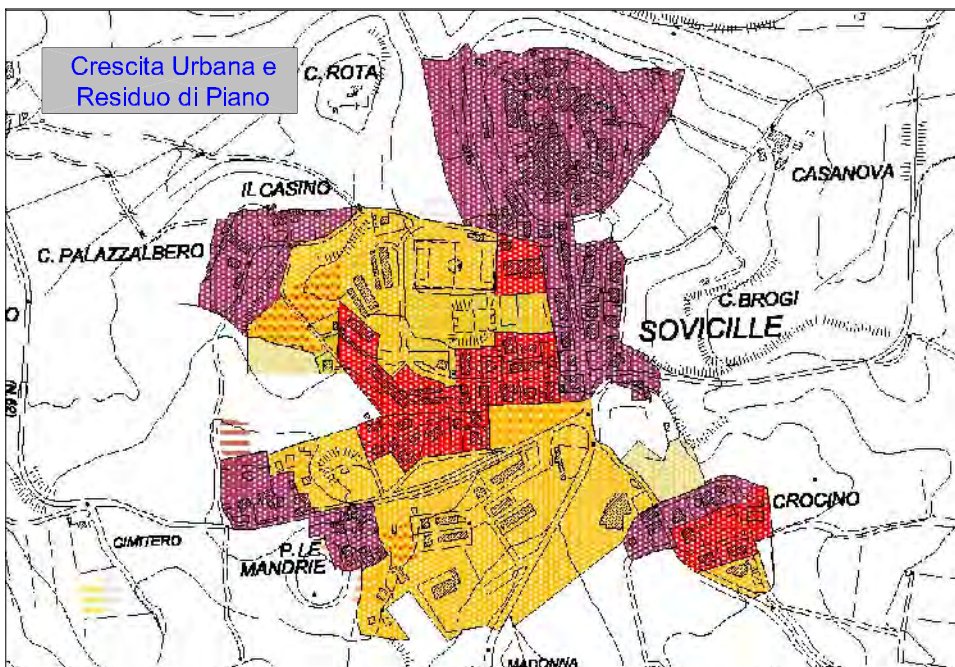
Confini Comunali

### Fasi di Urbanizzazione

- 1954
- 1954-1970
- 1970-1993
- 1993-2002

### Mosaico degli Strumenti Urbanistici Comunali

- Aree aperte ed agricole
- Centri storici, edificato di valore storico
- Zona di completamento edilizio
- Zona di espansione residenziale
- Area di trasformazione urbana integrata
- Inseediamento produttivo
- Inseediamento produttivo di progetto
- Inseediamento commerciale e di terziario
- Inseediamento commerciale e di terziario di progetto
- Inseediamento turistico ricettivo
- Inseediamento turistico ricettivo di progetto
- Attrezzatura turistica all'aperto
- Servizio pubblico ed attrezzatura di uso pubblico
- Servizio pubblico ed attrezzatura di uso pubblico di progetto
- Attrezzature sportive
- Attrezzature sportive di progetto
- Parcheggio
- Parcheggio di progetto
- Verde urbano
- Verde urbano di progetto
- Verde privato di pregio
- Verde agricolo con vincolo di non edificazione
- Parco naturale
- Parco storico-culturale
- Area di recupero/restauro ambientale
- Area di vincolo archeologico
- Area estrattiva
- Area estrattiva di progetto
- Strade e percorsi
- Area ferroviaria
- Attrezzatura tecnologica



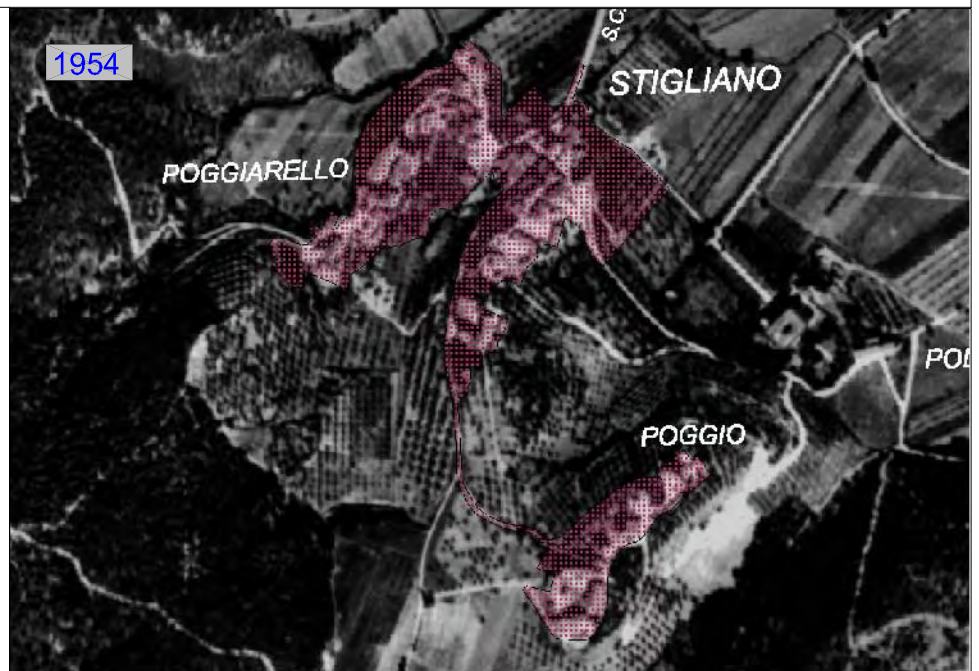
# SMaS: MODELLO INSEDIATIVO

| Analisi Area Urbana        | mq        | % Crescita 1954-2002  |
|----------------------------|-----------|-----------------------|
| 1954                       | 55.904,75 |                       |
| 1970                       | 55.904,75 |                       |
| 1954-1970                  | 0,00      | 0,0                   |
| 1993                       | 57.250,66 |                       |
| 1970-1993                  | 1.345,91  | 2,4                   |
| 2002                       | 57.595,48 |                       |
| 1993-2002                  | 344,82    | 0,6                   |
| Analisi Popolazione        | ab        | % Variazione abitanti |
| 1951(*)                    | n.d.      |                       |
| 1971(*)                    | n.d.      |                       |
| 1951-1971                  | ---       | ---                   |
| 1991(**)                   | 79        |                       |
| 1971-1991                  | ---       | ---                   |
| 2001 (*)                   | 46        |                       |
| 1991-2001                  | -33       | -71,7                 |
| 2003 (**)                  | 84        |                       |
| 2001-2003                  | 38        | 45,2                  |
| Capacità residua PRG       |           |                       |
| Residenziali               | 0         |                       |
| Comm., Turist- Ricettive   | 0         |                       |
| Industr.-Artig. (Sup.Cop.) | 0         |                       |

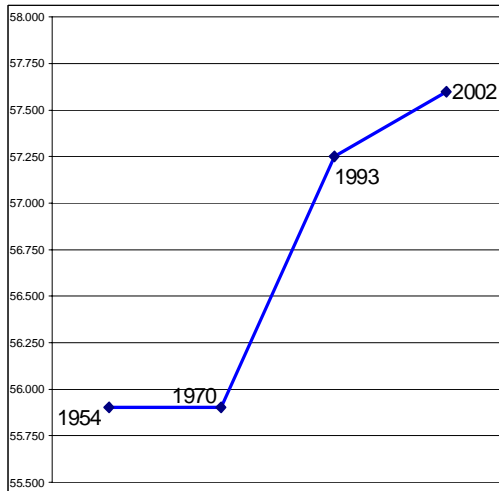
(\*): Fonte ISTAT

(\*\*): Fonte Ufficio Anagrafe di Sovicille

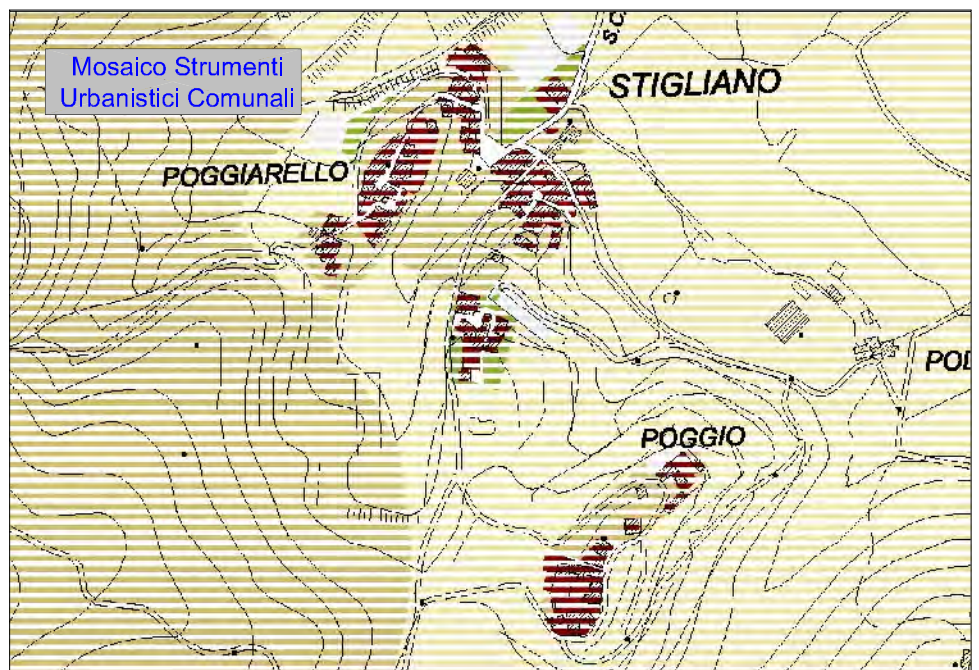
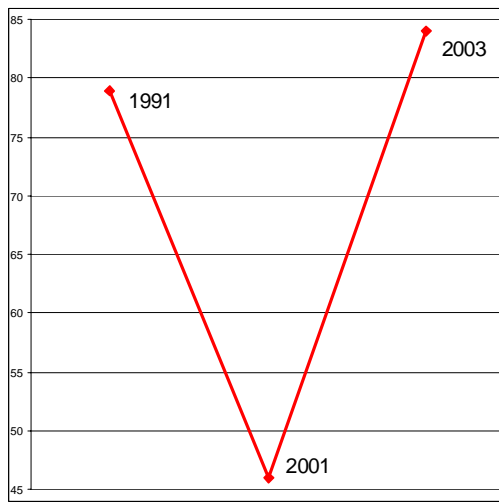
(\*\*): Popolazione residente al 1997-Fonte Ufficio Anagrafe di Sovicille



Analisi Area Urbana

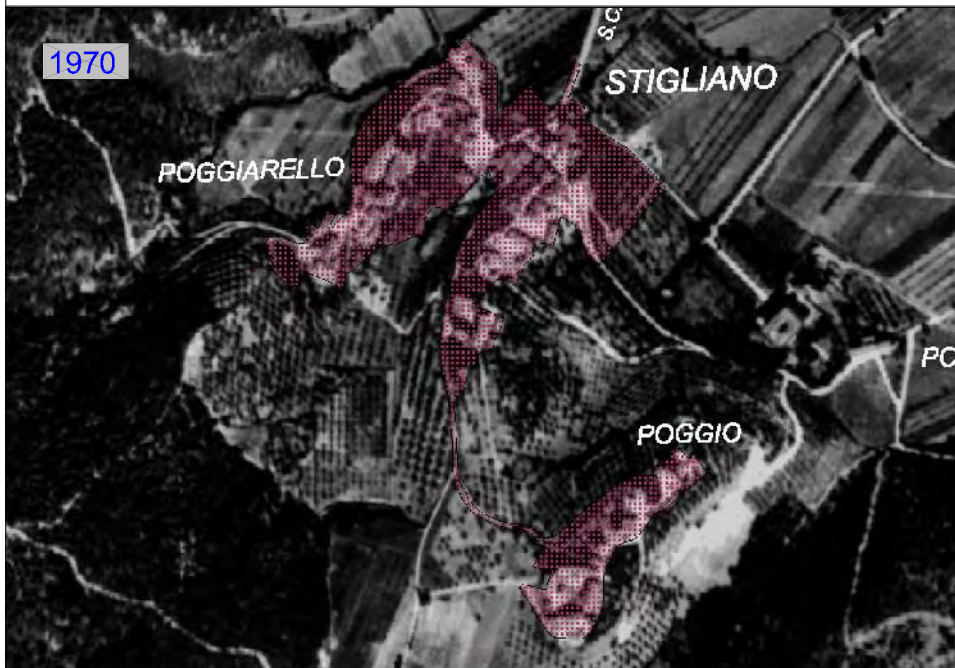


Andamento della Popolazione



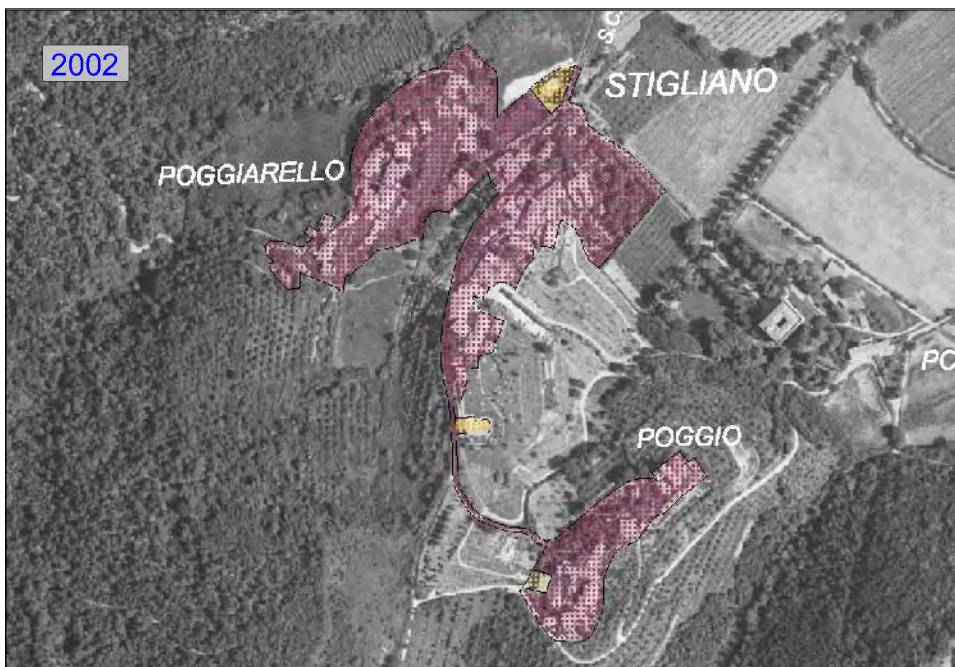


# Scheda n.6.12: **Stigliano**



COMUNE DI: **Sovicille**





PRINCIPIO INSEDIATIVO:  
**Nucleo urbano in stagnazione**



## LEGENDA

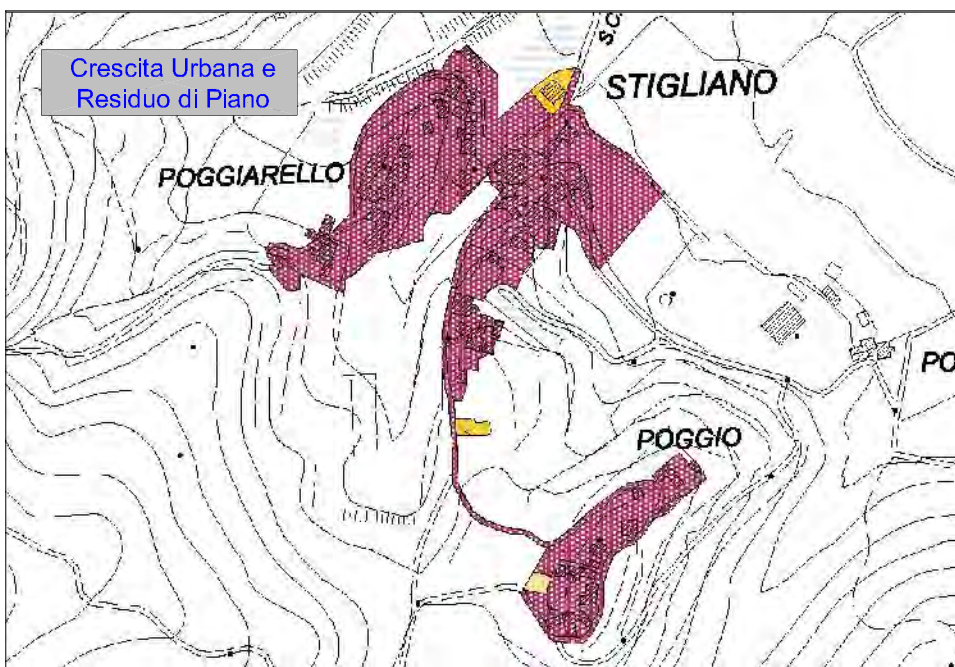
 Confini Comunali

### Fasi di Urbanizzazione

-  1954
-  1954-1970
-  1970-1993
-  1993-2002

### Mosaico degli Strumenti Urbanistici Comunali

-  Aree aperte ed agricole
-  Centri storici, edificato di valore storico
-  Zona di completamento edilizio
-  Zona di espansione residenziale
-  Area di trasformazione urbana integrata
-  Inseediamento produttivo
-  Inseediamento produttivo di progetto
-  Inseediamento commerciale e di terziario
-  Inseediamento commerciale e di terziario di progetto
-  Inseediamento turistico ricettivo
-  Inseediamento turistico ricettivo di progetto
-  Attrezzatura turistica all'aperto
-  Servizio pubblico ed attrezzatura di uso pubblico
-  Servizio pubblico ed attrezzatura di uso pubblico di progetto
-  Attrezzature sportive
-  Attrezzature sportive di progetto
-  Parcheggio
-  Parcheggio di progetto
-  Verde urbano
-  Verde urbano di progetto
-  Verde privato di pregio
-  Verde agricolo con vincolo di non edificazione
-  Parco naturale
-  Parco storico-culturale
-  Area di recupero/restauro ambientale
-  Area di vincolo archeologico
-  Area estrattiva
-  Area estrattiva di progetto
-  Strade e percorsi
-  Area ferroviaria
-  Attrezzatura tecnologica



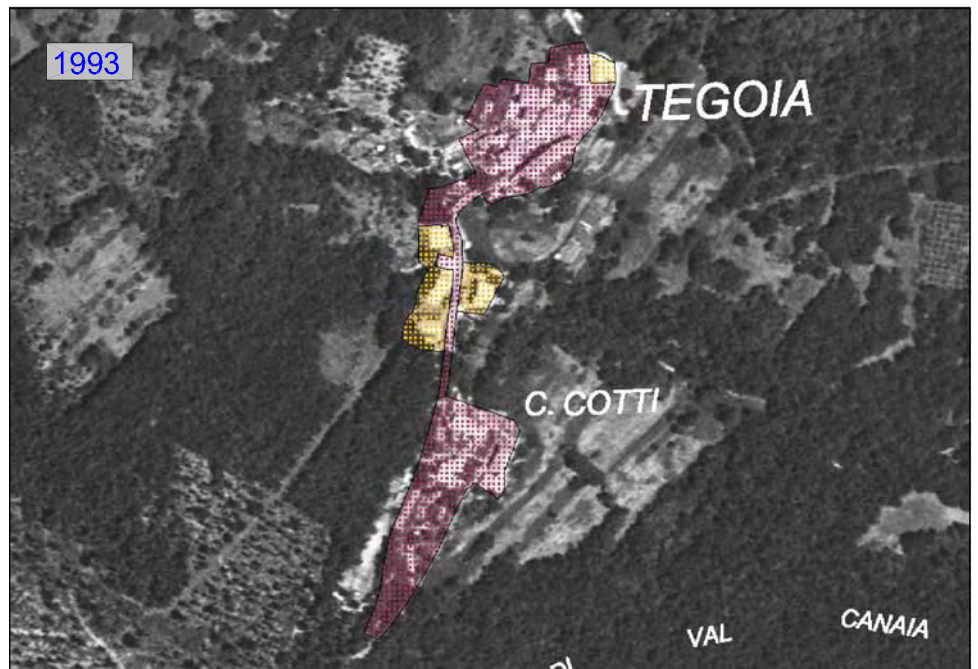
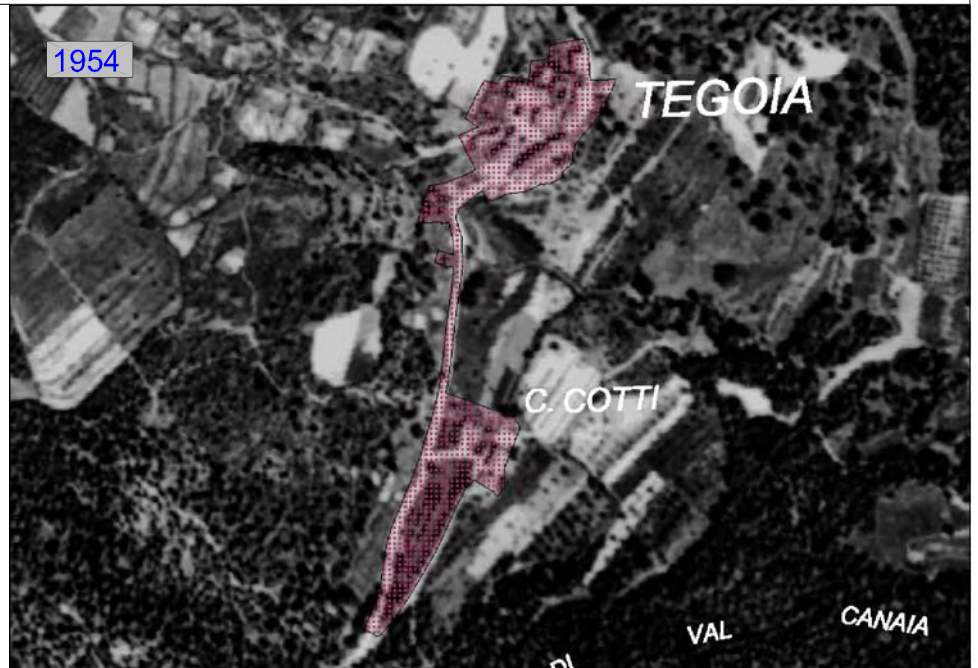
# SMA: MODELLO INSEDIATIVO

| Analisi Area Urbana         | mq        | % Crescita 1954-2002  |
|-----------------------------|-----------|-----------------------|
| 1954                        | 17.442,41 |                       |
| 1970                        | 17.442,41 |                       |
| 1954-1970                   | 0,00      | 0,0                   |
| 1993                        | 21.044,63 |                       |
| 1970-1993                   | 3.602,22  | 17,1                  |
| 2002                        | 21.044,63 |                       |
| 1993-2002                   | 0,00      | 0,0                   |
| Analisi Popolazione         | ab        | % Variazione abitanti |
| 1951(*)                     | 129       |                       |
| 1971(*)                     | 105       |                       |
| 1951-1971                   | -24       | -18,6                 |
| 1991(*)                     | 60        |                       |
| 1971-1991                   | -45       | -42,9                 |
| 2001 (*)                    | 53        |                       |
| 1991-2001                   | -7        | -13,2                 |
| 2003 (**)                   | 39        |                       |
| 2001-2003                   | -14       | -35,9                 |
| Capacità residua PRG        |           |                       |
| Residenziali                | 3.400 mc  |                       |
| Comm., Turist- Ricettive    | 0         |                       |
| Industr.- Artig. (Sup.Cop.) | 0         |                       |

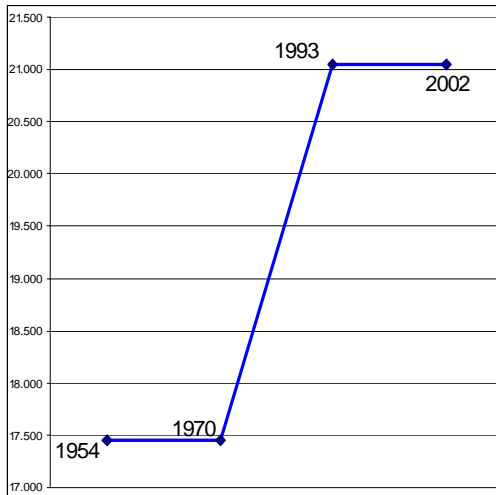
(\*): Fonte ISTAT

(\*\*): Fonte Ufficio Anagrafe di Sovicille

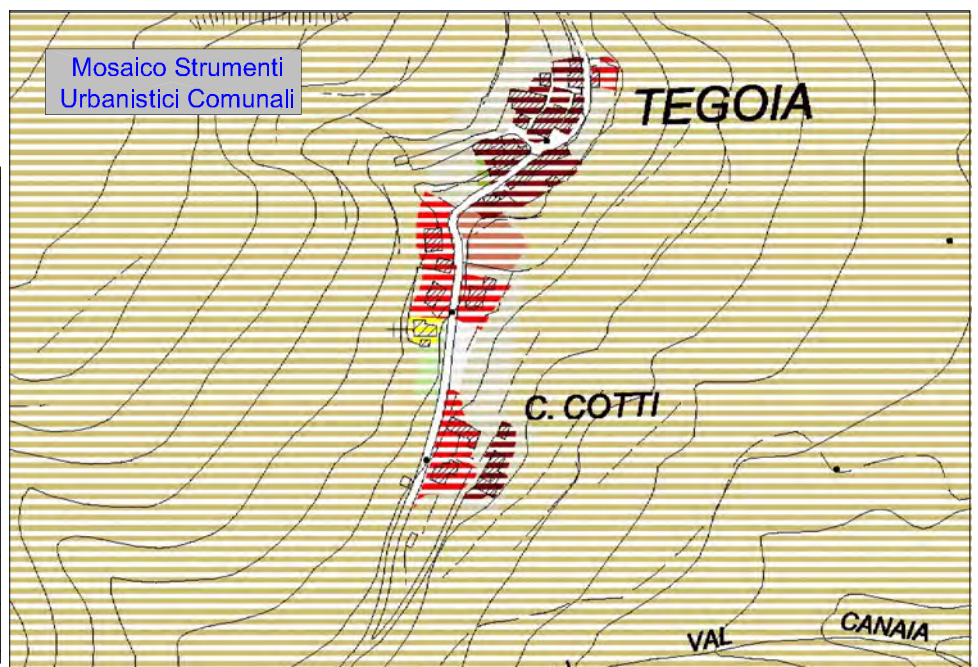
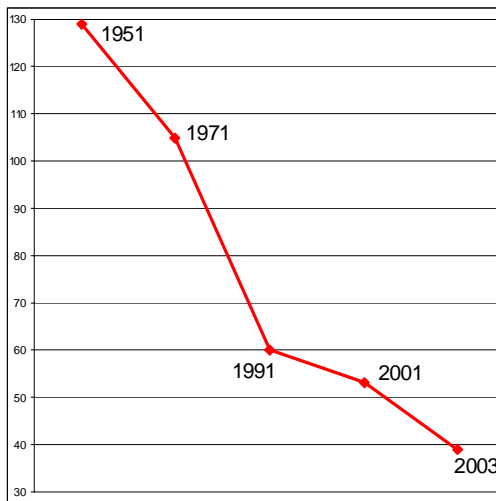
(\*\*\*): Popolazione residente al 1997-Fonte Ufficio Anagrafe di Sovicille



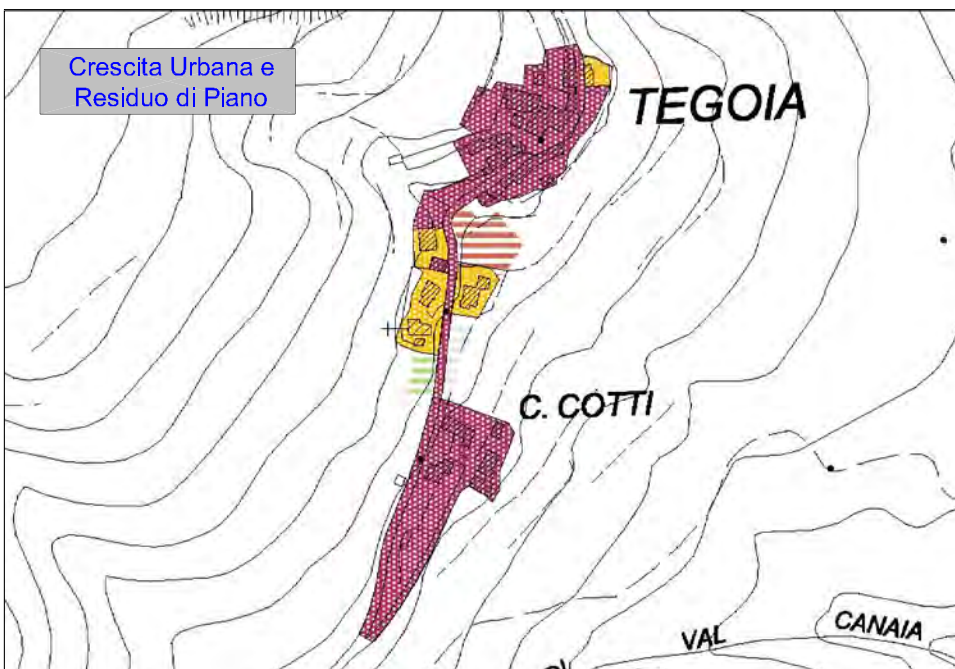
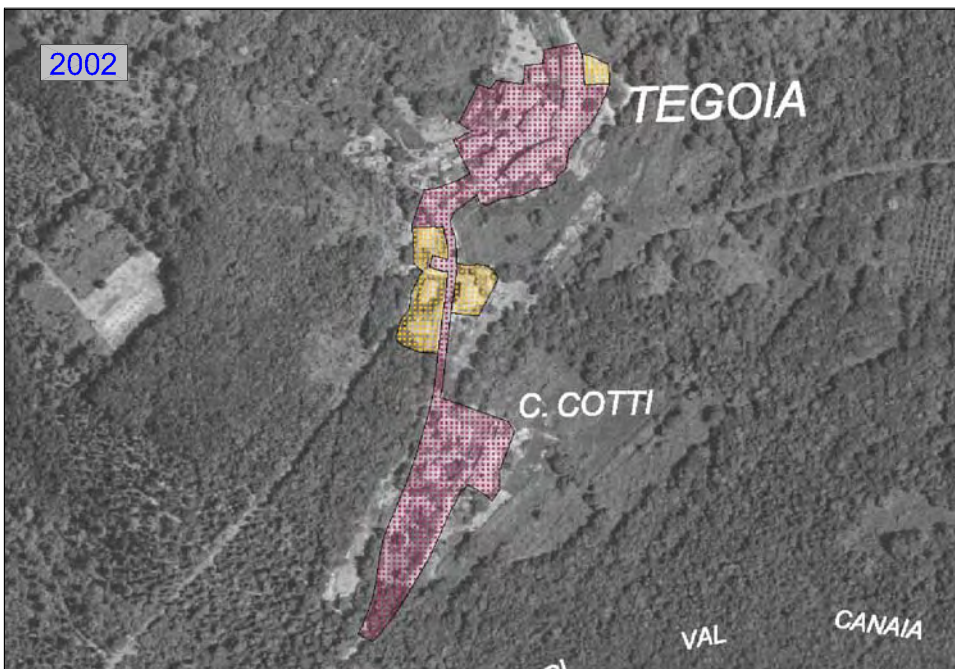
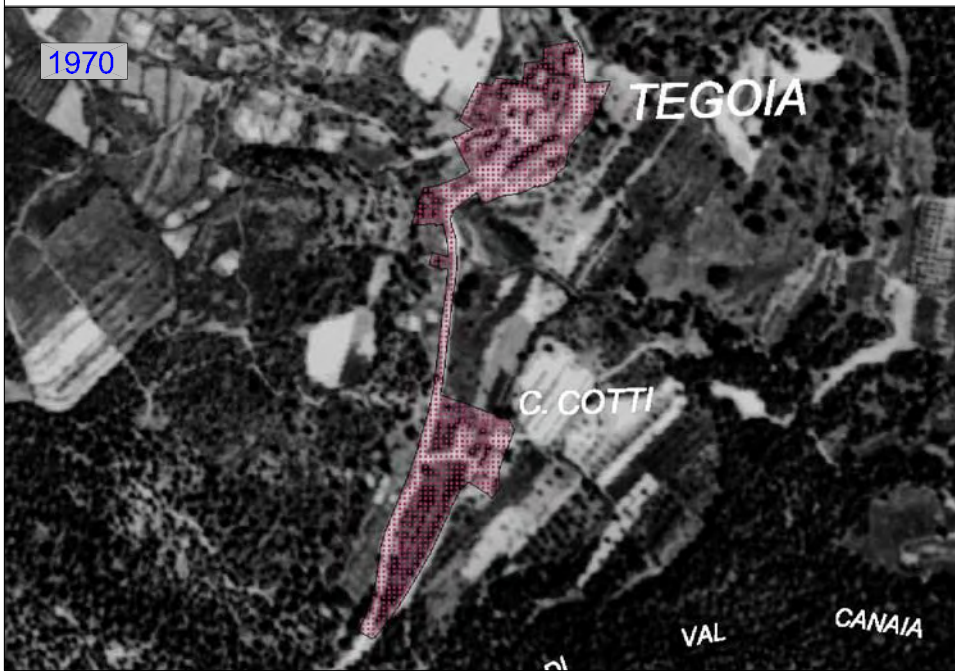
Analisi Area Urbana



Andamento della Popolazione




# Scheda n.6.13: **Tegoia**







COMUNE DI: **Sovicille**

PRINCIPIO INSEDIATIVO:  
**Nucleo urbano in stagnazione**

## LEGENDA

 Confini Comunali

### *Fasi di Urbanizzazione*

-  1954
-  1954-1970
-  1970-1993
-  1993-2002

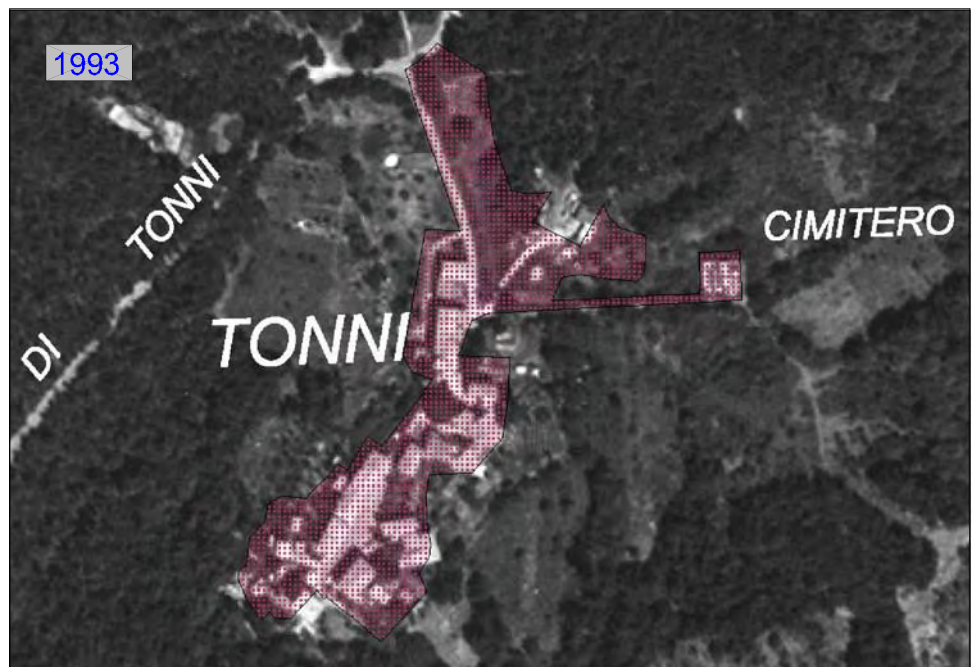
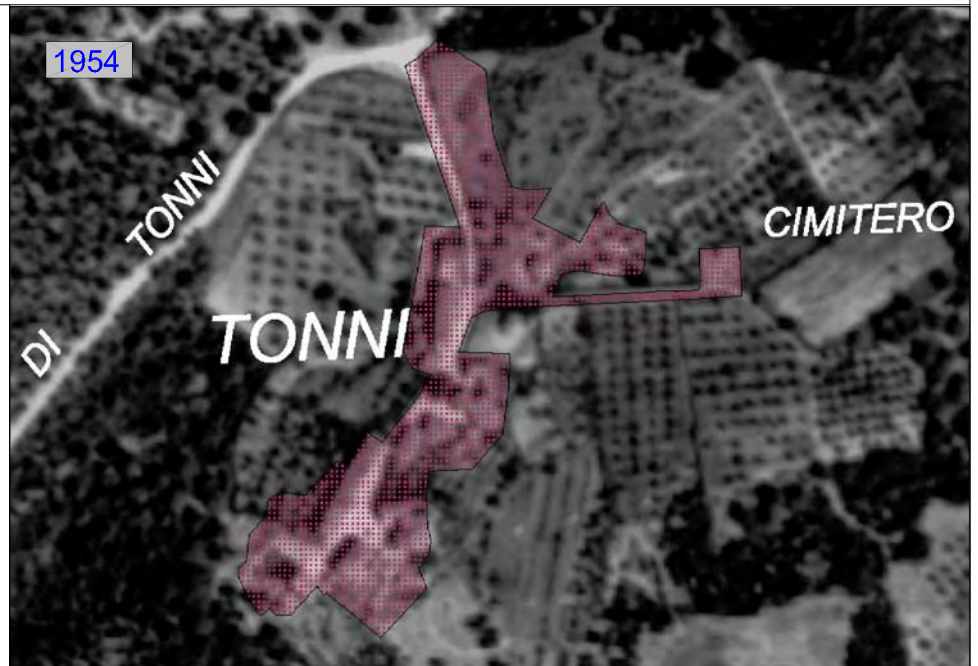
### *Mosaico degli Strumenti Urbanistici Comunali*

-  Aree aperte ed agricole
-  Centri storici, edificato di valore storico
-  Zona di completamento edilizio
-  Zona di espansione residenziale
-  Area di trasformazione urbana integrata
-  Insediamento produttivo
-  Insediamento produttivo di progetto
-  Insediamento commerciale e di terziario
-  Insediamento commerciale e di terziario di progetto
-  Insediamento turistico ricettivo
-  Insediamento turistico ricettivo di progetto
-  Attrezzatura turistica all'aperto
-  Servizio pubblico ed attrezzatura di uso pubblico
-  Servizio pubblico ed attrezzatura di uso pubblico di progetto
-  Attrezzature sportive
-  Attrezzature sportive di progetto
-  Parcheggio
-  Parcheggio di progetto
-  Verde urbano
-  Verde urbano di progetto
-  Verde privato di pregio
-  Verde agricolo con vincolo di non edificazione
-  Parco naturale
-  Parco storico-culturale
-  Area di recupero/restauro ambientale
-  Area di vincolo archeologico
-  Area estrattiva
-  Area estrattiva di progetto
-  Strade e percorsi
-  Area ferroviaria
-  Attrezzatura tecnologica

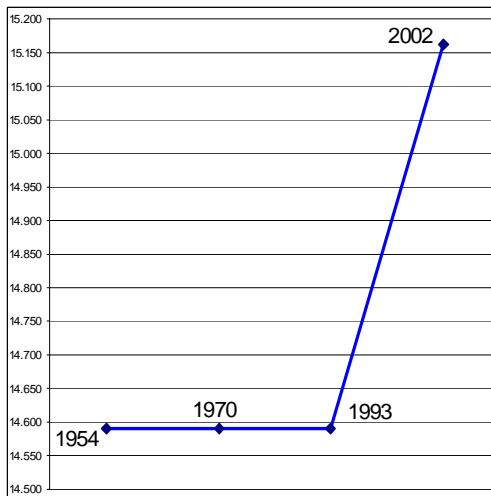
# SMaS: MODELLO INSEDIATIVO

| Analisi Area Urbana        | mq        | % Crescita 1954-2002  |
|----------------------------|-----------|-----------------------|
| 1954                       | 14.589,05 |                       |
| 1970                       | 14.589,05 |                       |
| 1954-1970                  | 0,00      | 0,0                   |
| 1993                       | 14.589,05 |                       |
| 1970-1993                  | 0,00      | 0,0                   |
| 2002                       | 15.163,33 |                       |
| 1993-2002                  | 574,28    | 3,8                   |
| Analisi Popolazione        | ab        | % Variazione abitanti |
| 1951(*)                    | n.d.      |                       |
| 1971(*)                    | n.d.      |                       |
| 1951-1971                  | ---       | ---                   |
| 1991(***)                  | 31        |                       |
| 1971-1991                  | ---       | ---                   |
| 2001 (*)                   | 26        |                       |
| 1991-2001                  | -5        | -19,2                 |
| 2003 (**)                  | 27        |                       |
| 2001-2003                  | 1         | 3,7                   |
| Capacità residua PRG       |           |                       |
| Residenziali               | 0         |                       |
| Comm., Turist- Ricettive   | 0         |                       |
| Industr.-Artig. (Sup.Cop.) | 0         |                       |

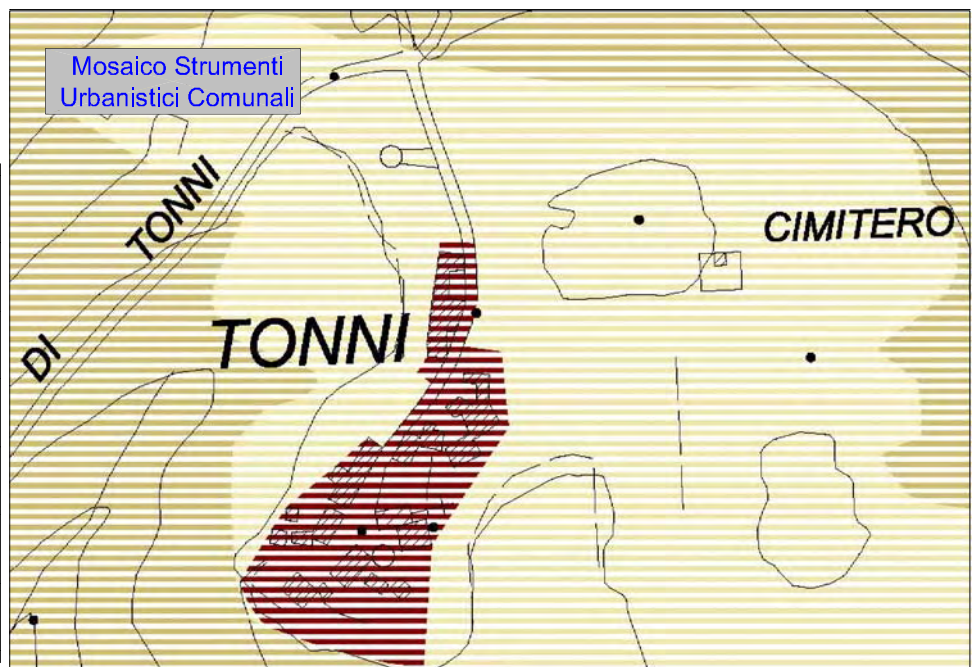
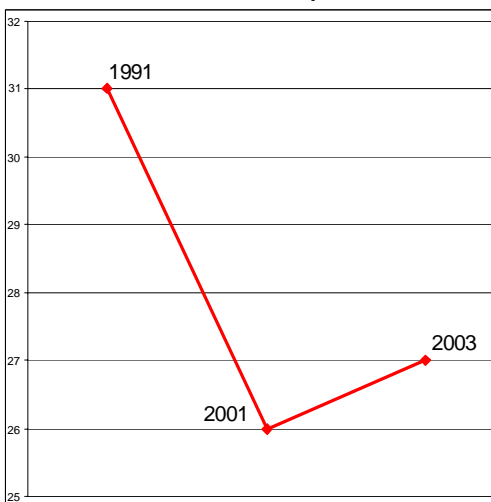
(\*): Fonte ISTAT  
 (\*\*): Fonte Ufficio Anagrafe di Sovicille  
 (\*\*\*): Popolazione residente al 1997-Fonte Ufficio Anagrafe di Sovicille



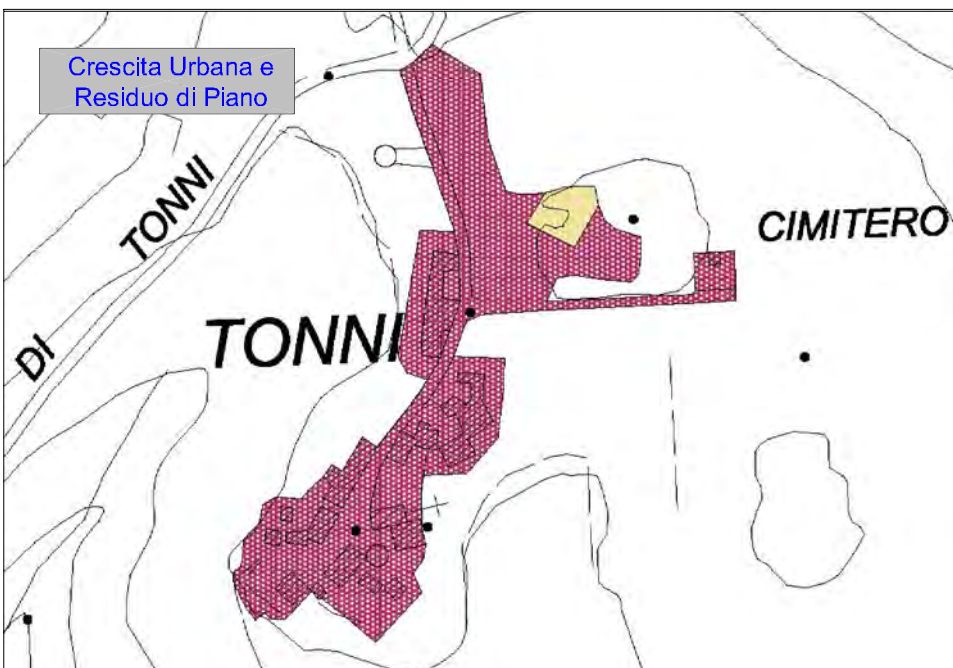
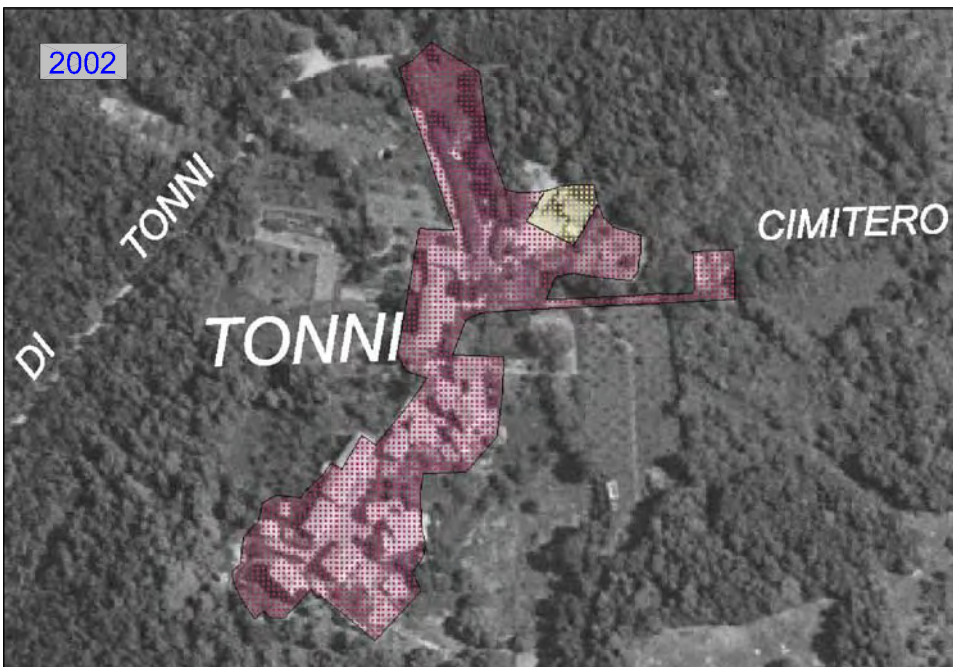
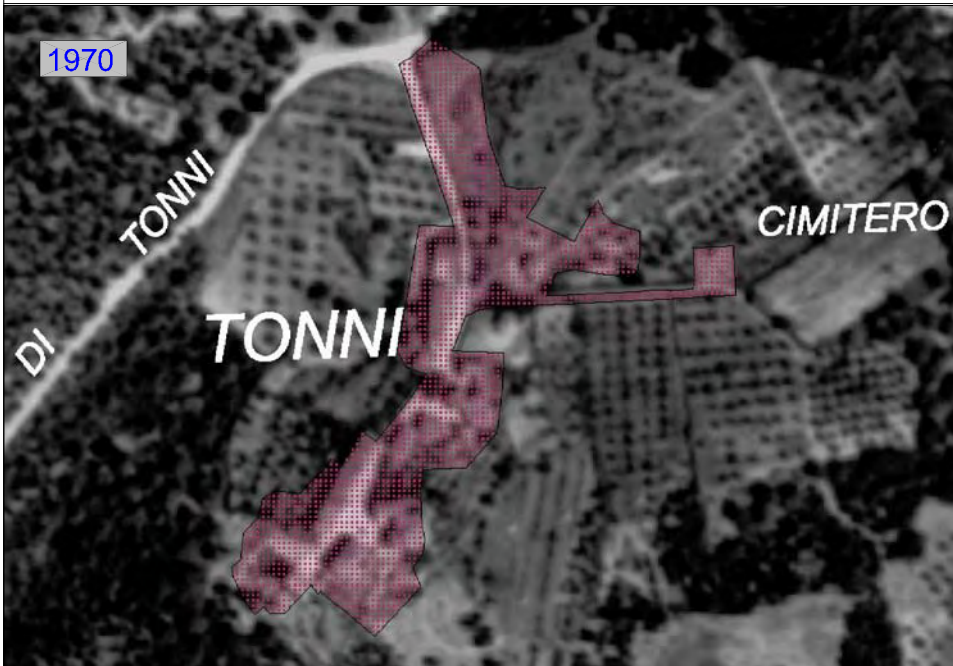
**Analisi Area Urbana**



**Andamento della Popolazione**



# Scheda n.6.14: **Tonni**



COMUNE DI: **Sovicille**

PRINCIPIO INSEDIATIVO:  
**Nucleo urbano in stagnazione**

## LEGENDA

Confini Comunali

### Fasi di Urbanizzazione

- 1954
- 1954-1970
- 1970-1993
- 1993-2002

### Mosaico degli Strumenti Urbanistici Comunali

- Aree aperte ed agricole
- Centri storici, edificato di valore storico
- Zona di completamento edilizio
- Zona di espansione residenziale
- Area di trasformazione urbana integrata
- Inseediamento produttivo
- Inseediamento produttivo di progetto
- Inseediamento commerciale e di terziario
- Inseediamento commerciale e di terziario di progetto
- Inseediamento turistico ricettivo
- Inseediamento turistico ricettivo di progetto
- Attrezzatura turistica all'aperto
- Servizio pubblico ed attrezzatura di uso pubblico
- Servizio pubblico ed attrezzatura di uso pubblico di progetto
- Attrezzature sportive
- Attrezzature sportive di progetto
- Parcheggio
- Parcheggio di progetto
- Verde urbano
- Verde urbano di progetto
- Verde privato di pregio
- Verde agricolo con vincolo di non edificazione
- Parco naturale
- Parco storico-culturale
- Area di recupero/restauro ambientale
- Area di vincolo archeologico
- Area estrattiva
- Area estrattiva di progetto
- Strade e percorsi
- Area ferroviaria
- Attrezzatura tecnologica

# SMaS: MODELLO INSEDIATIVO

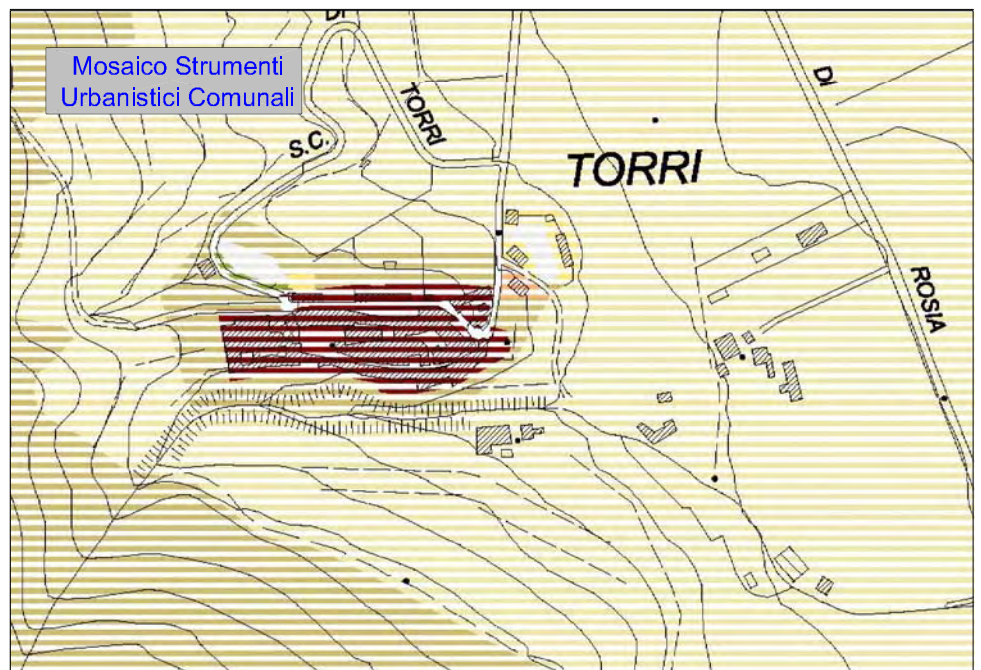
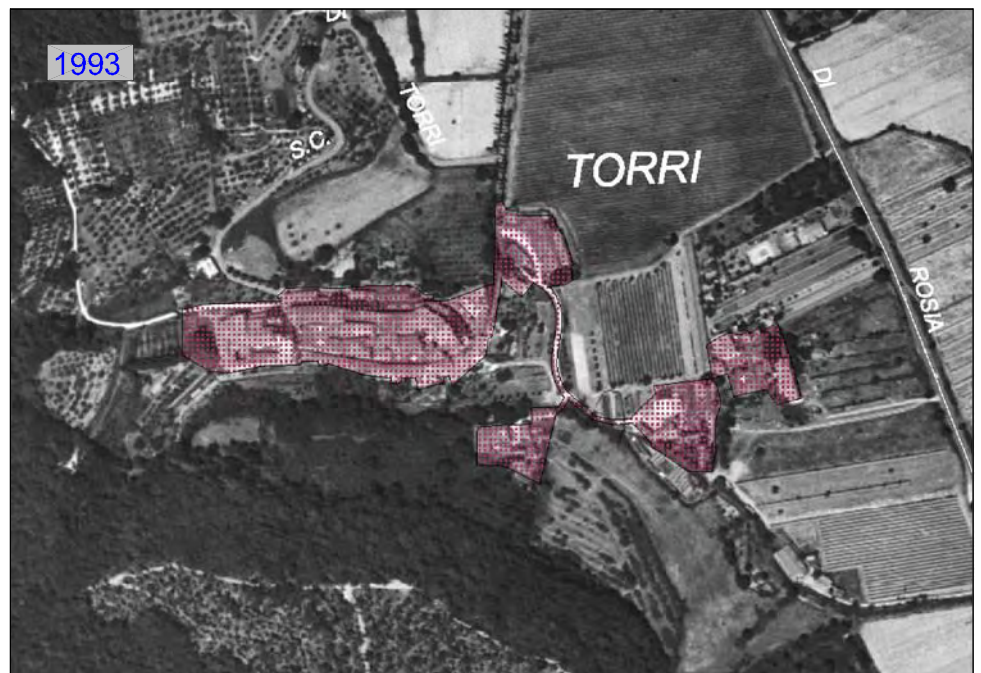
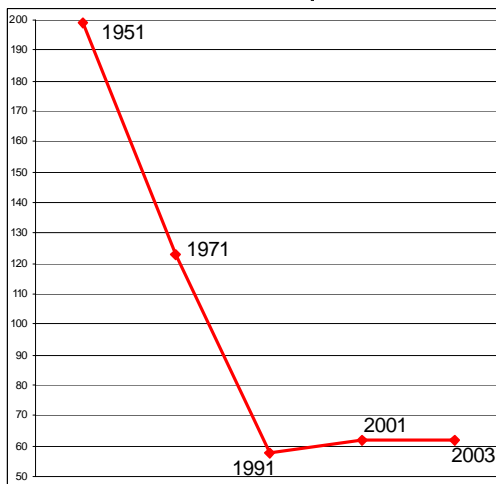
| Analisi Area Urbana        | mq        | % Crescita 1954-2002  |
|----------------------------|-----------|-----------------------|
| 1954                       | 29.232,68 |                       |
| 1970                       | 29.232,68 |                       |
| 1954-1970                  | 0,00      | 0,0                   |
| 1993                       | 29.232,68 |                       |
| 1970-1993                  | 0,00      | 0,0                   |
| 2002                       | 29.232,68 |                       |
| 1993-2002                  | 0,00      | 0,0                   |
| Analisi Popolazione        | ab        | % Variazione abitanti |
| 1951(*)                    | 199       |                       |
| 1971(*)                    | 123       |                       |
| 1951-1971                  | -76       | -38,2                 |
| 1991(*)                    | 58        |                       |
| 1971-1991                  | -65       | -52,8                 |
| 2001 (*)                   | 62        |                       |
| 1991-2001                  | 4         | 6,5                   |
| 2003 (**)                  | 62        |                       |
| 2001-2003                  | 0         | 0,0                   |
| Capacità residua PRG       |           |                       |
| Residenziali               | 0         |                       |
| Comm., Turist-Ricettive    | 0         |                       |
| Industr.-Artig. (Sup.Cop.) | 0         |                       |

(\*): Fonte ISTAT

(\*\*): Fonte Ufficio Anagrafe di Sovicille

(\*\*\*): Popolazione residente al 1997-Fonte Ufficio Anagrafe di Sovicille

## Andamento della Popolazione



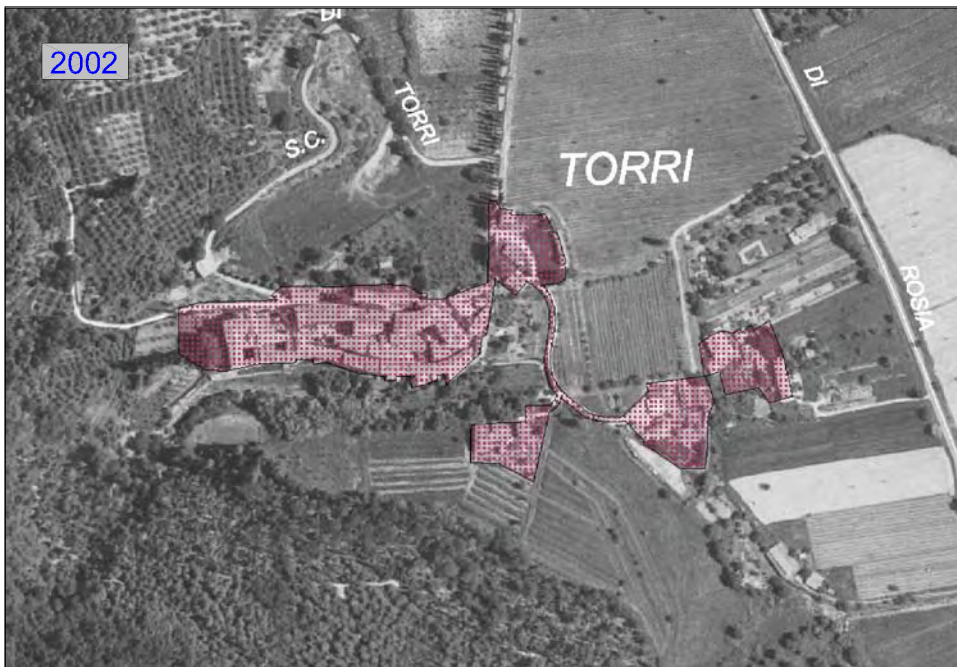
# Scheda n.6.15: **Torri**



1970


COMUNE DI: **Sovicille**

PRINCIPIO INSEDIATIVO:  
**Nucleo urbano in stagnazione**







2002

## LEGENDA

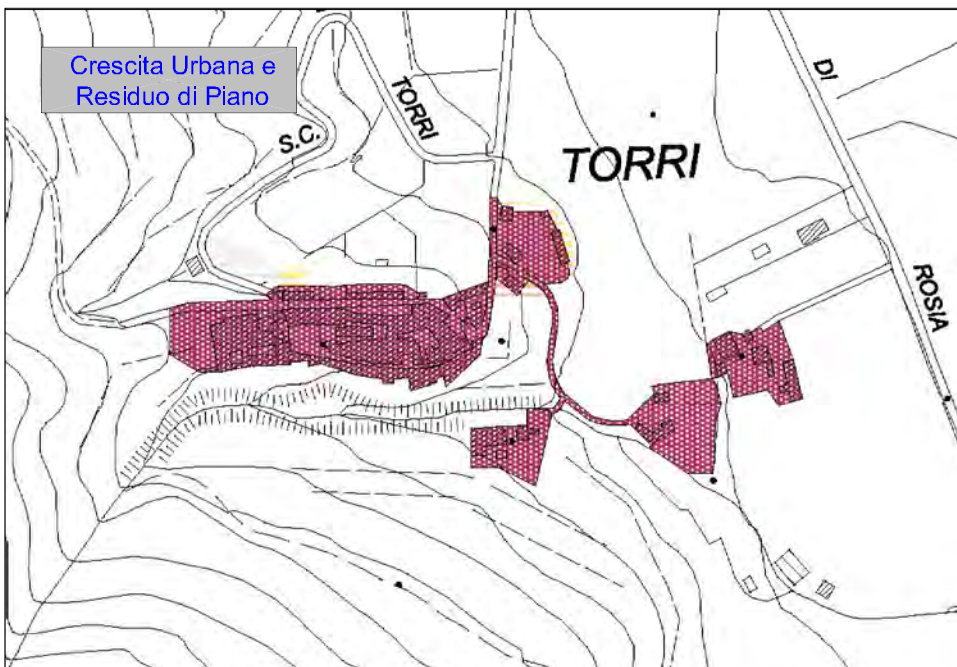
 Confini Comunali

### Fasi di Urbanizzazione

-  1954
-  1954-1970
-  1970-1993
-  1993-2002

### Mosaico degli Strumenti Urbanistici Comunali

-  Aree aperte ed agricole
-  Centri storici, edificato di valore storico
-  Zona di completamento edilizio
-  Zona di espansione residenziale
-  Area di trasformazione urbana integrata
-  Inseediamento produttivo
-  Inseediamento produttivo di progetto
-  Inseediamento commerciale e di terziario
-  Inseediamento commerciale e di terziario di progetto
-  Inseediamento turistico ricettivo
-  Inseediamento turistico ricettivo di progetto
-  Attrezzatura turistica all'aperto
-  Servizio pubblico ed attrezzatura di uso pubblico
-  Servizio pubblico ed attrezzatura di uso pubblico di progetto
-  Attrezzature sportive
-  Attrezzature sportive di progetto
-  Parcheggio
-  Parcheggio di progetto
-  Verde urbano
-  Verde urbano di progetto
-  Verde privato di pregio
-  Verde agricolo con vincolo di non edificazione
-  Parco naturale
-  Parco storico-culturale
-  Area di recupero/restauro ambientale
-  Area di vincolo archeologico
-  Area estrattiva
-  Area estrattiva di progetto
-  Strade e percorsi
-  Area ferroviaria
-  Attrezzatura tecnologica



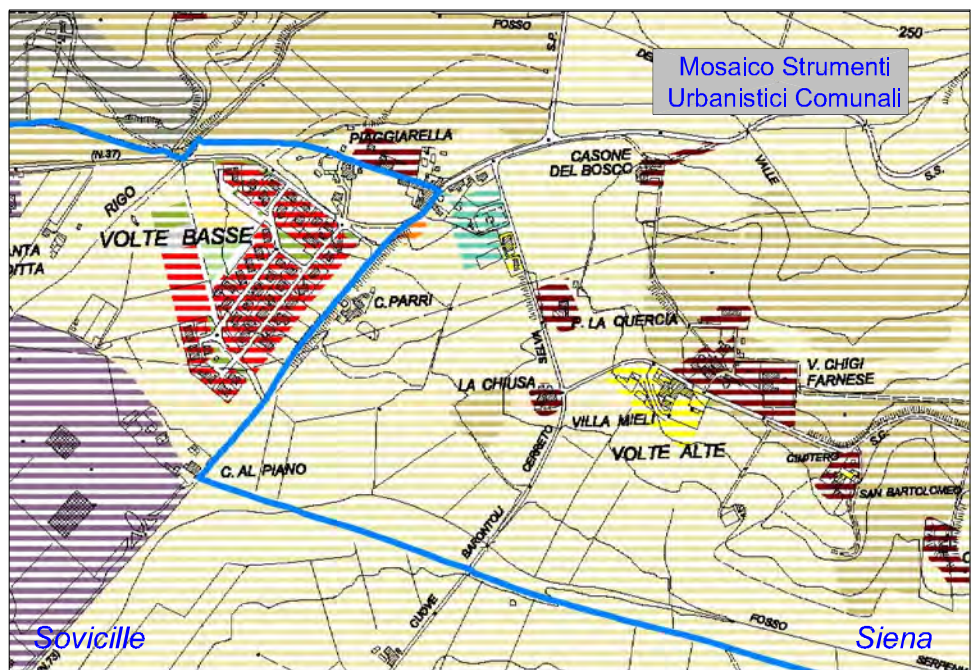
Crescita Urbana e Residuo di Piano

# SMaS: MODELLO INSEDIATIVO

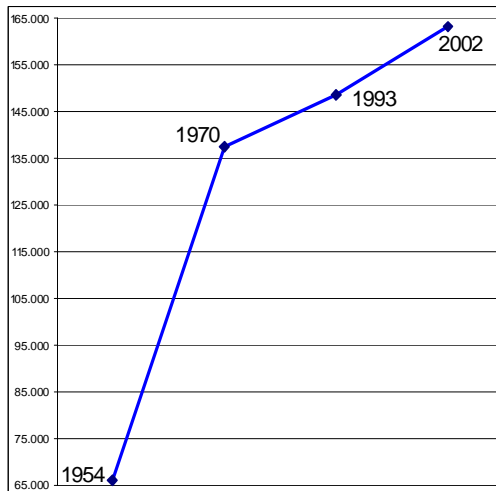
| Analisi Area Urbana         | mq         | % Crescita 1954-2002  |         |             |
|-----------------------------|------------|-----------------------|---------|-------------|
|                             |            | % Tot                 | % Siena | % Sovicille |
| 1954                        | 65.994,11  | 100                   | 89,2    | 10,8        |
| 1970                        | 137.342,19 |                       |         |             |
| 1954-1970                   | 71.348,08  | 51,9                  | 16,7    | 83,3        |
| 1993                        | 148.589,31 |                       |         |             |
| 1970-1993                   | 11.247,12  | 7,6                   | 7,4     | 92,6        |
| 2002                        | 163.232,49 |                       |         |             |
| 1993-2002                   | 14.643,18  | 9,0                   | 100,0   | 0,0         |
| Analisi Popolazione         | ab         | % Variazione abitanti |         |             |
| 1951(*)                     | 95         |                       |         |             |
| 1971(*)                     | 125        |                       |         |             |
| 1951-1971                   | 30         |                       | 24,0    |             |
| 1991(**)                    | 372        |                       |         |             |
| 1971-1991                   | 247        |                       | 66,4    |             |
| 2001(*)                     | 517        |                       |         |             |
| 1991-2001                   | 145        |                       | 28,0    |             |
| 2003(*)                     | 493        |                       |         |             |
| 2001-2003                   | -24        |                       | -4,9    |             |
| Capacità residua PRG        |            |                       |         |             |
| Residenziali                | 0          |                       |         |             |
| Comm., Turist-Ricettive     | 0          |                       |         |             |
| Industr. -Artig. (Sup.Cop.) | 0          |                       |         |             |

(\*): Fonte ISTAT  
 (\*\*): Fonte Ufficio Anagrafe di Sovicille e di Siena  
 (\*\*\*) : Popolazione residente al 1997-Fonte Ufficio Anagrafe di Sovicille

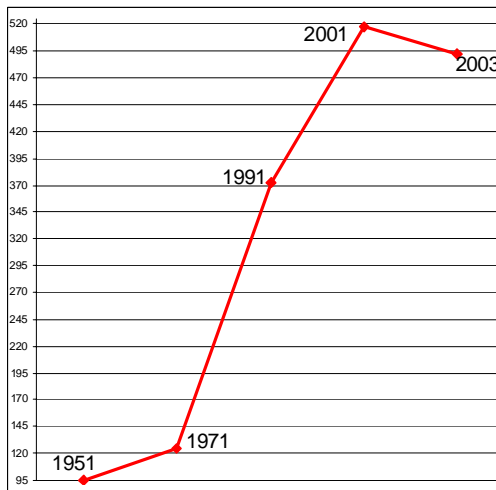
N.B.: Gli abitanti sono la somma dei comuni di Sovicille e Siena



Analisi Area Urbana

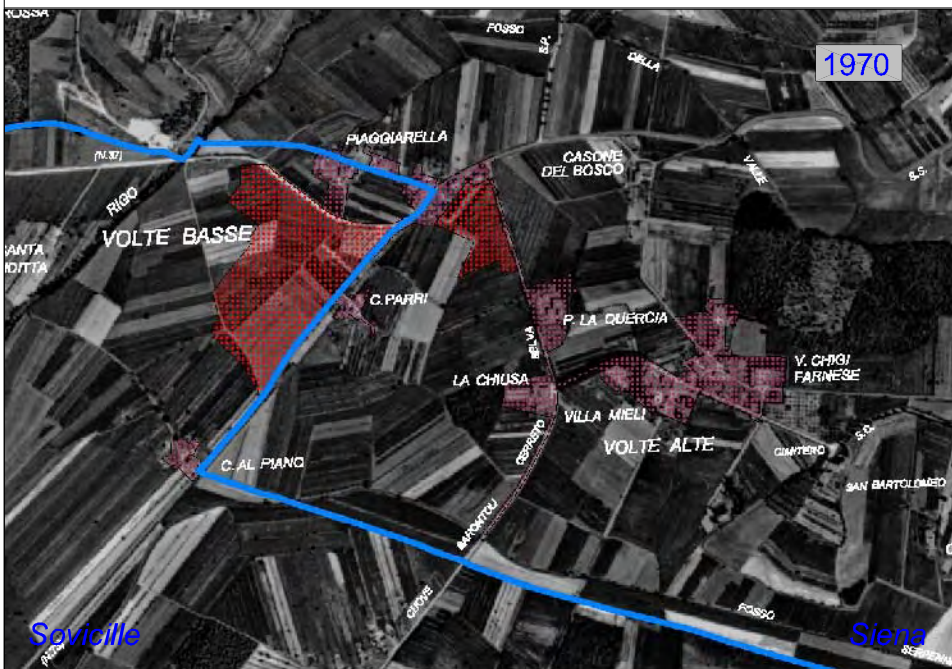


Andamento della Popolazione





# Scheda n.6.16: **Volte Alte - Volte Basse**



COMUNE DI: **Sovicille**

PRINCIPIO INSEDIATIVO:  
**Nucleo urbano parassitario**

ATTRATTORE:  
**Confine comunale di Siena**

## LEGENDA

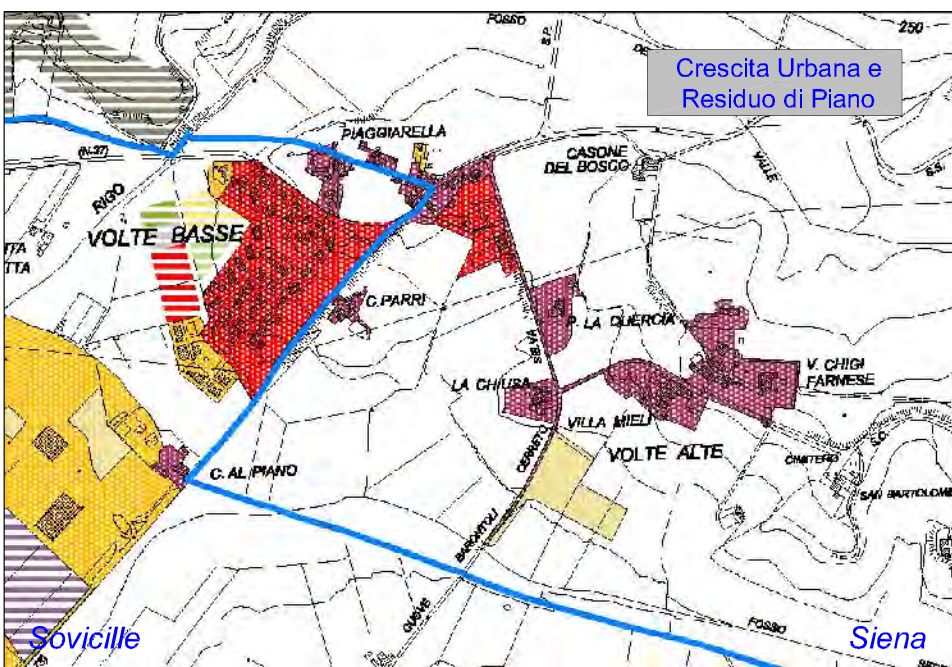
Confini Comunali

### Fasi di Urbanizzazione

- 1954
- 1954-1970
- 1970-1993
- 1993-2002

### Mosaico degli Strumenti Urbanistici Comunali

- Aree aperte ed agricole
- Centri storici, edificato di valore storico
- Zona di completamento edilizio
- Zona di espansione residenziale
- Area di trasformazione urbana integrata
- Inseediamento produttivo
- Inseediamento produttivo di progetto
- Inseediamento commerciale e di terziario
- Inseediamento commerciale e di terziario di progetto
- Inseediamento turistico ricettivo
- Inseediamento turistico ricettivo di progetto
- Attrezzatura turistica all'aperto
- Servizio pubblico ed attrezzatura di uso pubblico
- Servizio pubblico ed attrezzatura di uso pubblico di progetto
- Attrezzature sportive
- Attrezzature sportive di progetto
- Parcheggio
- Parcheggio di progetto
- Verde urbano
- Verde urbano di progetto
- Verde privato di pregio
- Verde agricolo con vincolo di non edificazione
- Parco naturale
- Parco storico-culturale
- Area di recupero/restauro ambientale
- Area di vincolo archeologico
- Area estrattiva
- Area estrattiva di progetto
- Strade e percorsi
- Area ferroviaria
- Attrezzatura tecnologica



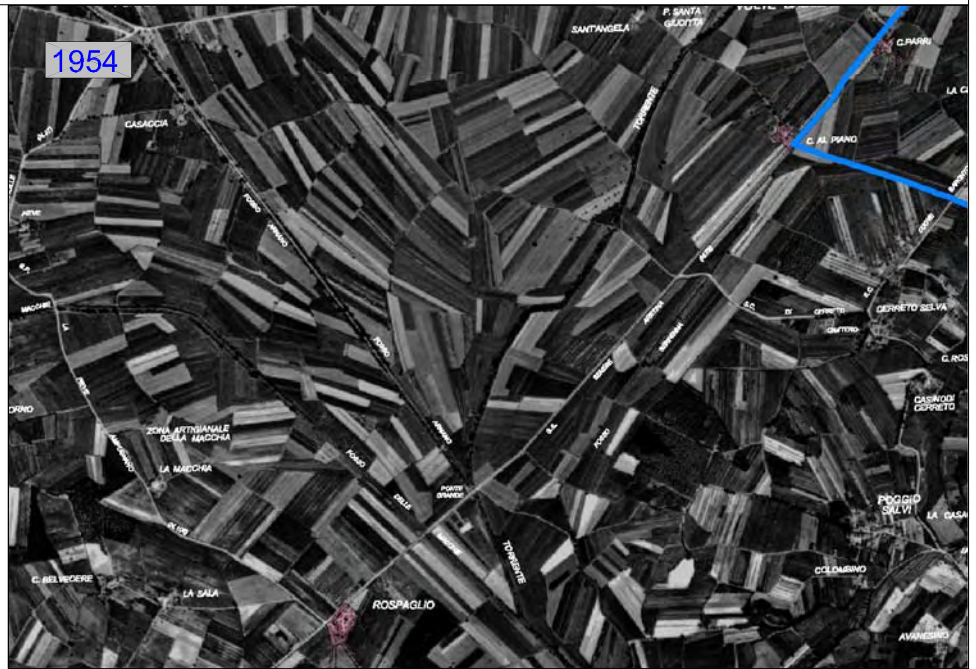
# SMaS: MODELLO INSEDIATIVO

| Analisi Area Urbana        | mq         | % Crescita 1954-2002 |
|----------------------------|------------|----------------------|
| 1954                       | 2.735,69   |                      |
| 1970                       | 128.711,17 |                      |
| 1954-1970                  | 125.975,48 | 97,9                 |
| 1993                       | 372.964,50 |                      |
| 1970-1993                  | 244.253,33 | 65,5                 |
| 2002                       | 409.640,95 |                      |
| 1993-2002                  | 36.676,45  | 9,0                  |
| Capacità residua PRG       |            |                      |
| Residenziali               | 0          |                      |
| Comm., Turist-Ricettive    | 0          |                      |
| Industr.-Artig. (Sup.Cop.) | 50.741 mq  |                      |

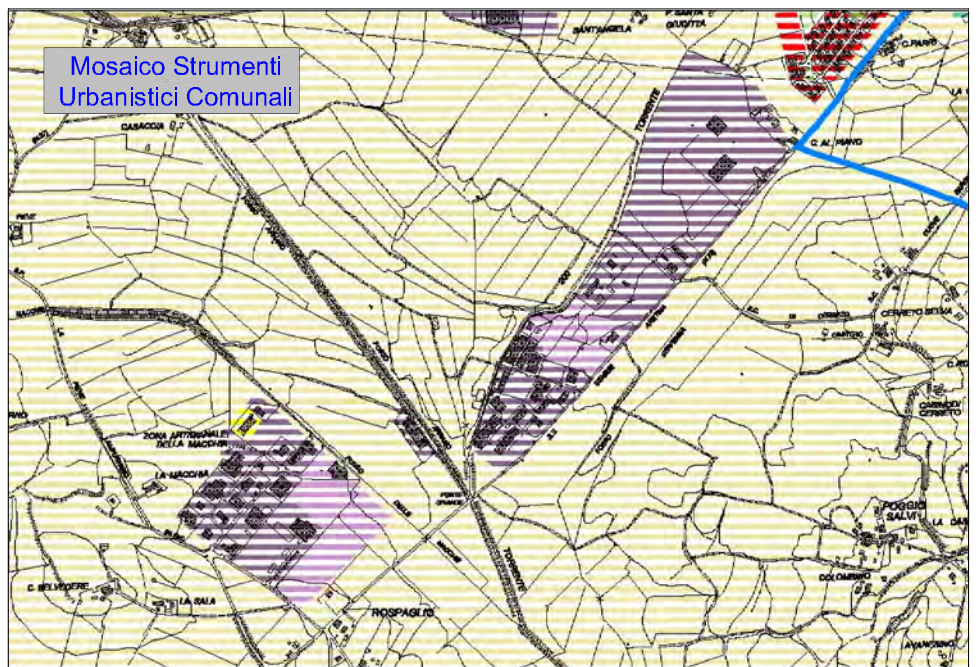
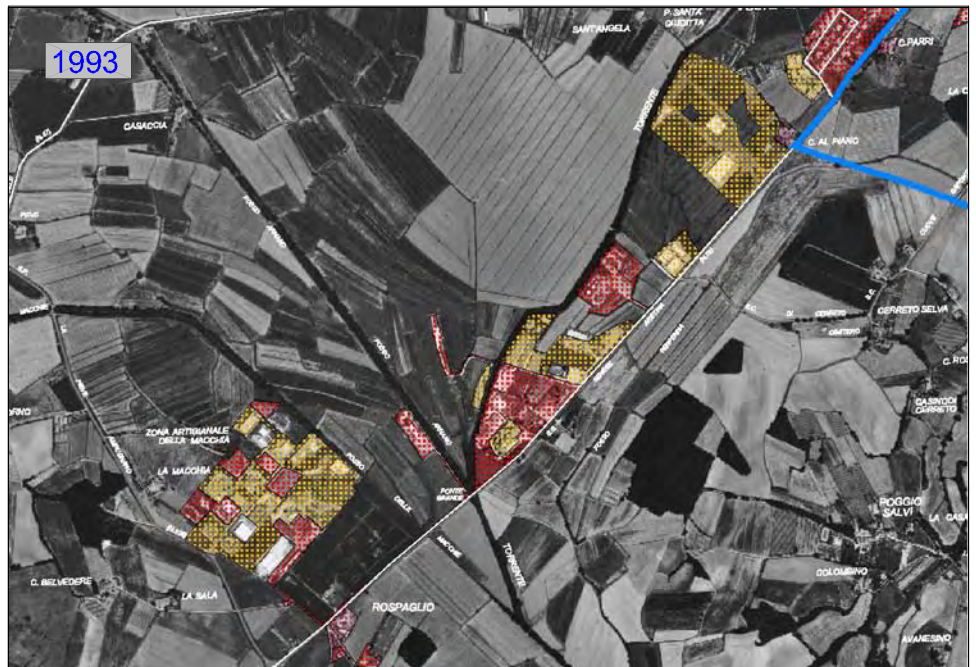
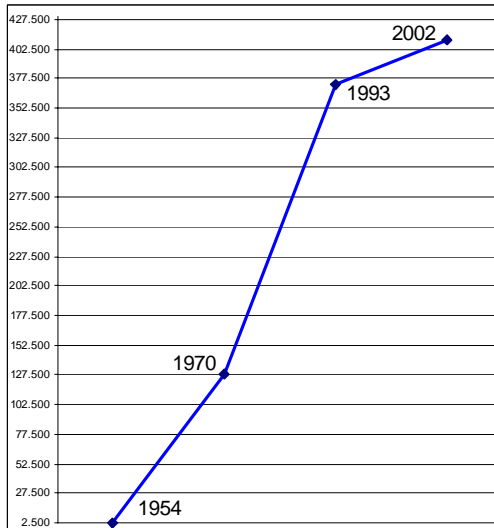
(\*): Fonte ISTAT

(\*\*): Fonte Ufficio Anagrafe di Sovicille

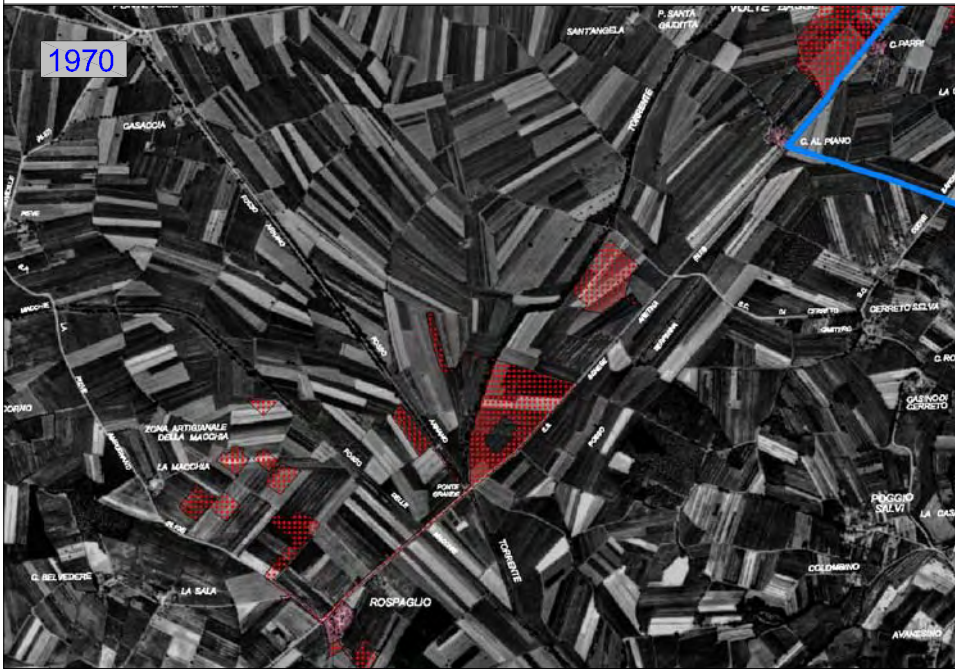
(\*\*\*): Popolazione residente al 1997-Fonte Ufficio Anagrafe di Sovicille



Analisi Area Urbana

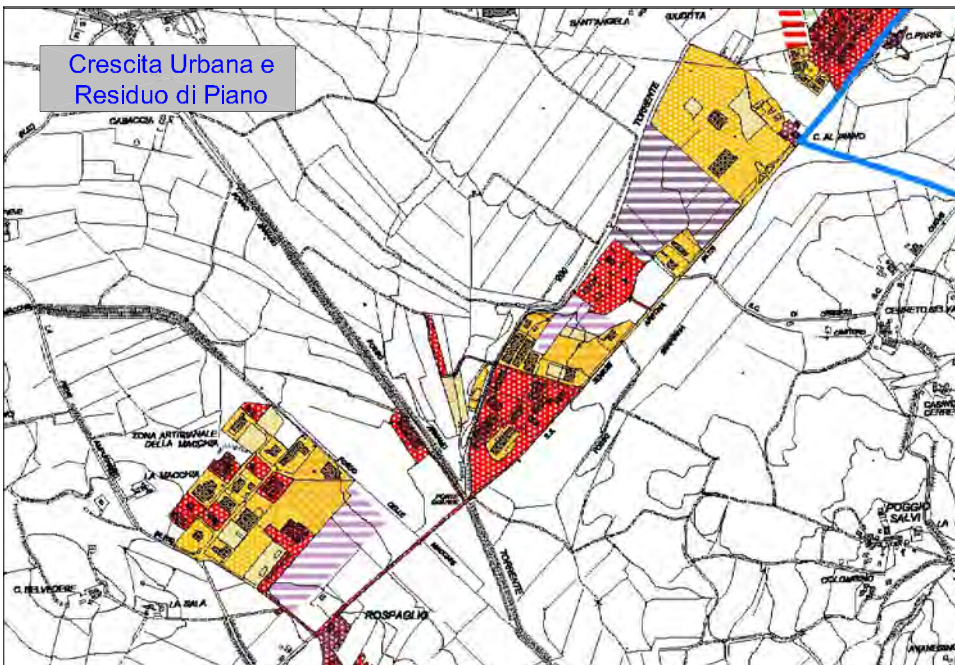


# Scheda n.6.17: **Zona artigianale La Macchia-Pian dei Mori**



COMUNE DI: **Sovicille**

PRINCIPIO INSEDIATIVO:  
**Area industriale attrezzata**



## LEGENDA

Confini Comunali

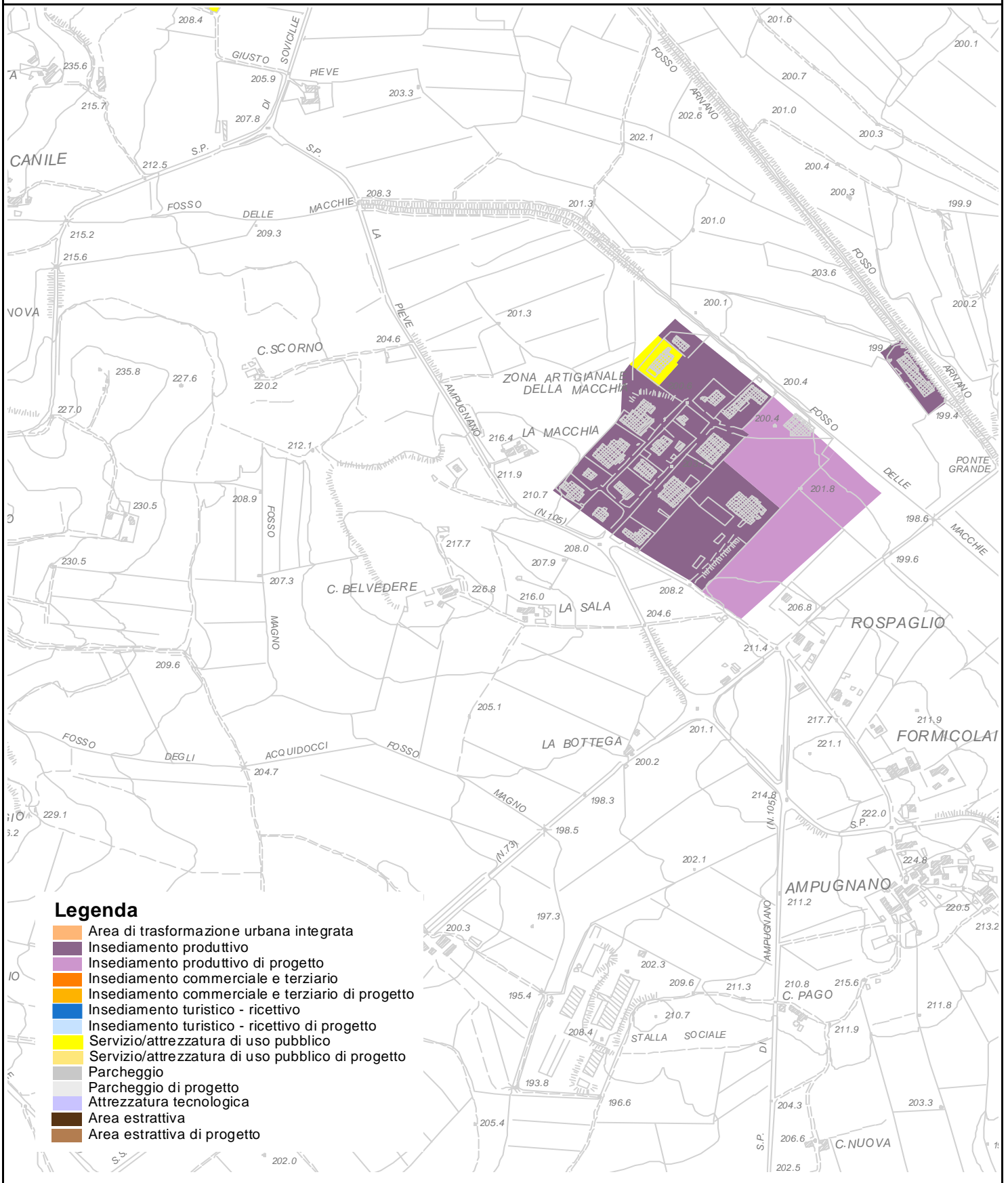
### Fasi di Urbanizzazione

- 1954
- 1954-1970
- 1970-1993
- 1993-2002

### Mosaico degli Strumenti Urbanistici Comunali

- Aree aperte ed agricole
- Centri storici, edificato di valore storico
- Zona di completamento edilizio
- Zona di espansione residenziale
- Area di trasformazione urbana integrata
- Inseediamento produttivo
- Inseediamento produttivo di progetto
- Inseediamento commerciale e di terziario
- Inseediamento commerciale e di terziario di progetto
- Inseediamento turistico ricettivo
- Inseediamento turistico ricettivo di progetto
- Attrezzatura turistica all'aperto
- Servizio pubblico ed attrezzatura di uso pubblico
- Servizio pubblico ed attrezzatura di uso pubblico di progetto
- Attrezzature sportive
- Attrezzature sportive di progetto
- Parcheggio
- Parcheggio di progetto
- Verde urbano
- Verde urbano di progetto
- Verde privato di progetto
- Verde agricolo con vincolo di non edificazione
- Parco naturale
- Parco storico-culturale
- Area di recupero/restauro ambientale
- Area di vincolo archeologico
- Area estrattiva
- Area estrattiva di progetto
- Strade e percorsi
- Area ferroviaria
- Attrezzatura tecnologica

# SMaS: MODELLO INSEDIATIVO



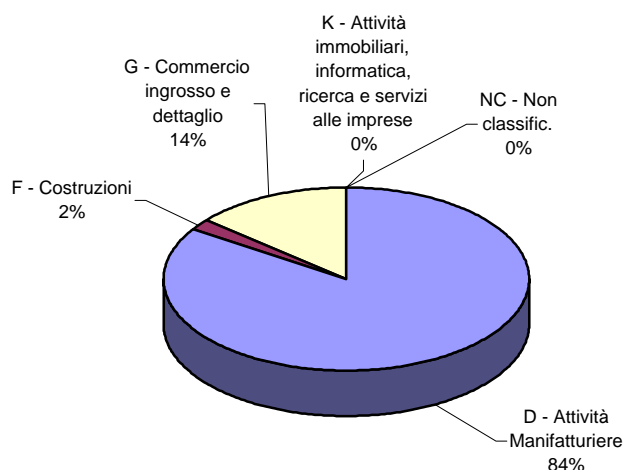
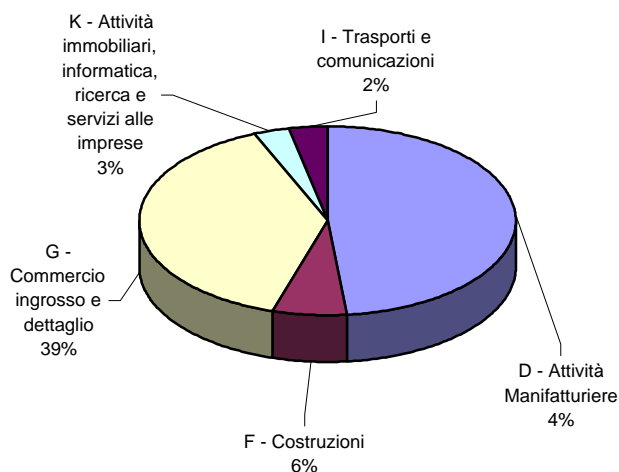
## Scheda n. 6.17 i: **Zona industriale La Macchia**

| Classe attività                           | N. imp.   | Tot. Add. | Sezione attività  | N. imp.   | N. UL     | Tot. Add. | Add/imp    |
|---|-----------|-----------|---|-----------|-----------|-----------|------------|
| <b>D - Attività Manifatturiere</b>        | <b>15</b> | <b>79</b> | 15 Industrie alimentari e delle bevande                   | 4         | 4         | 33        | 8,3        |
|   |           |           | 20 Industria del legno e dei prodotti in legno            | 1         | 1         | 1         | 1,0        |
|   |           |           | 26 Fabbricazione prodotti in vetro, ceramica, cls, pietra | 4         | 4         | 17        | 4,3        |
|   |           |           | 28 Fabbricazione/lavorazione prodotti in metallo          | 2         | 2         | 13        | 6,5        |
|   |           |           | 29 Fabbricazione di macchine ed apparecchi meccanici      | 2         | 2         | 1         | 0,5        |
|   |           |           | 36 Fabbricazione di mobili/ altre industrie               | 2         | 3         | 14        | 7,0        |
| <b>F - Costruzioni</b>                    | <b>2</b>  | <b>2</b>  | 45 Costruzioni  | 2         | 2         | 2         | 1,0        |
| <b>G - Commercio ingrosso e dettaglio</b> | <b>12</b> | <b>13</b> | 51 Commercio all'ingrosso e intermediari                  | 9         | 10        | 11        | 1,2        |
|   |           |           | 52 Commercio al dettaglio                                 | 3         | 3         | 2         | 0,7        |
| <b>K - Attività immobiliari</b>           | <b>1</b>  | <b>/</b>  | 70 Attività immobiliari                                   | 1         | 1         | /         | /          |
| <b>NC - Non classific.</b>                | <b>1</b>  | <b>/</b>  | n.c. Non classificate                                     | 1         | 1         | /         | /          |
| <b>TOTALE</b>                             | <b>31</b> | <b>94</b> |   | <b>31</b> | <b>33</b> | <b>94</b> | <b>3,0</b> |

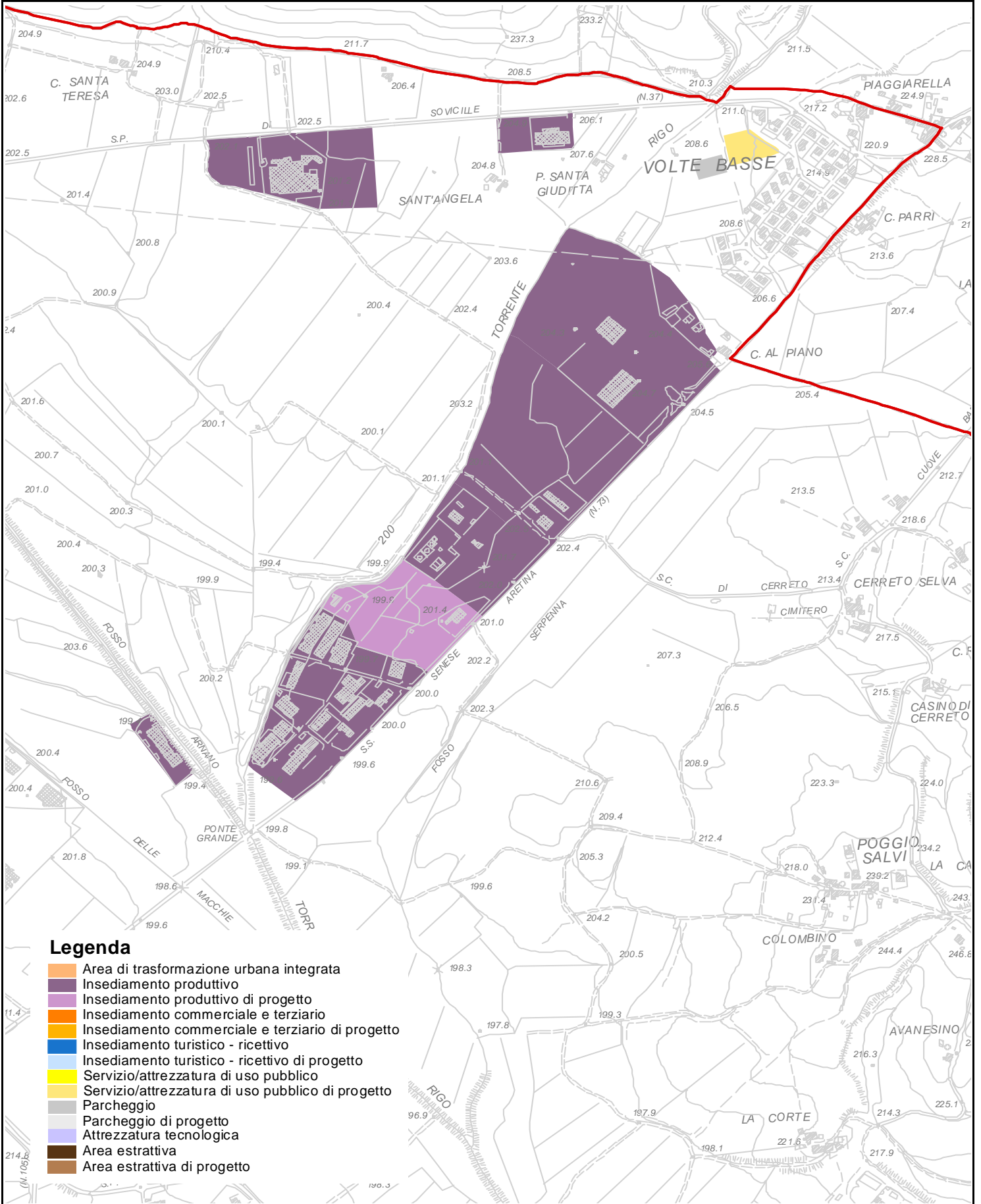
|                         |                |        |                |        |
|-------------------------|----------------|--------|----------------|--------|
| <b>Capacità residua</b> | <b>Sf. Mq.</b> | 62.667 | <b>Sc. Mq.</b> | 31.329 |
|-------------------------|----------------|--------|----------------|--------|

Numero imprese

Numero addetti



# SMaS: MODELLO INSEDIATIVO



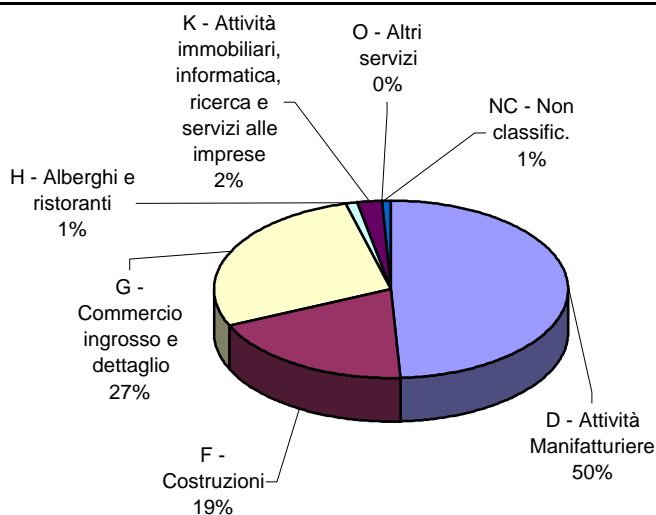
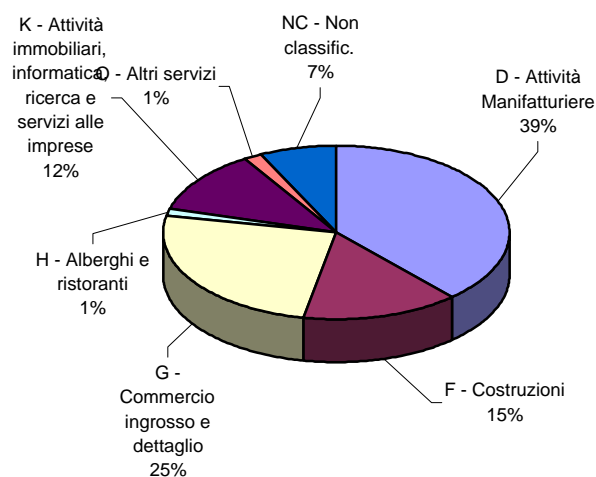
## Scheda n. 6.17 i: **Zona industriale Pian dei Mori**

| Classe attività  | N. imp.   | Tot. Add.  | Sezione attività  | N. imp.   | N. UL     | Tot. Add.  | Add/imp    |
|--|-----------|------------|---|-----------|-----------|------------|------------|
| <b>C - Estrazione di minerali</b>  | <b>2</b>  | <b>11</b>  | 14 Estrazione di pietre, ghiaia, sabbia, argilla  | 2         | 3         | 11         | 5,5        |
| <b>D - Attività manifatturiere</b>   | <b>26</b> | <b>126</b> | 15 Industrie alimentari e delle bevande<br>19 Industrie conciarie, fabbricazione prodotti in pelle<br>20 Industria del legno e dei prodotti in legno<br>22 Editoria, stampa e riproduzione su supporti registrati<br>23 Fabbricazione di coke, raffinerie di petrolio<br>24 Fabbricazione di prodotti chimici e fibre sintetiche<br>27 Metallurgia<br>28 Fabbricazione/lavorazione prodotti in metallo<br>29 Fabbricazione di macchine ed apparecchi meccanici<br>31 Fabbricazione macchine ed apparecchi elettrici<br>32 Fabbricazione macchine ed apparecchi elettrici<br>34 Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi<br>36 Fabbricazione di mobili/ altre industrie | 6         | 7         | 32         | 5,3        |
| <b>F - Costruzioni</b>   | <b>10</b> | <b>49</b>  | 45 Costruzioni  | 10        | 10        | 49         | 4,9        |
| <b>G - Commercio ingrosso e dettaglio</b>                                    | <b>17</b> | <b>70</b>  | 50 Commercio e riparazione autoveicoli<br>51 Commercio all'ingrosso e intermediari<br>52 Commercio al dettaglio   | 5         | 5         | 42         | 8,4        |
| <b>H - Alberghi e ristoranti</b>   | <b>1</b>  | <b>3</b>   | 55 Alberghi e ristoranti  | 1         | 1         | 3          | 3,0        |
| <b>K - Attività immobiliari, informatica, ricerca e servizi alle imprese</b> | <b>8</b>  | <b>6</b>   | 70 Attività immobiliari<br>71 Noleggio macchinari e attrezzature<br>74 Attività di servizi alle imprese   | 4         | 5         | 2          | 0,5        |
| <b>O - Altri servizi</b>   | <b>1</b>  | <b>/</b>   | 90 Smaltimento rifiuti solidi, acque di scarico e simili  | 1         | 1         | /          | /          |
| <b>NC - Non classific.</b>   | <b>5</b>  | <b>2</b>   | n.c. Non classificate   | 5         | 5         | 2          | 0,4        |
| <b>TOTALE</b>  | <b>70</b> | <b>267</b> |   | <b>70</b> | <b>74</b> | <b>267</b> | <b>3,8</b> |

|                         |                |               |                |               |
|-------------------------|----------------|---------------|----------------|---------------|
| <b>Capacità residua</b> | <b>Sf. Mq.</b> | <b>38.823</b> | <b>Sc. Mq.</b> | <b>19.412</b> |
|-------------------------|----------------|---------------|----------------|---------------|

Numero imprese

Numero addetti



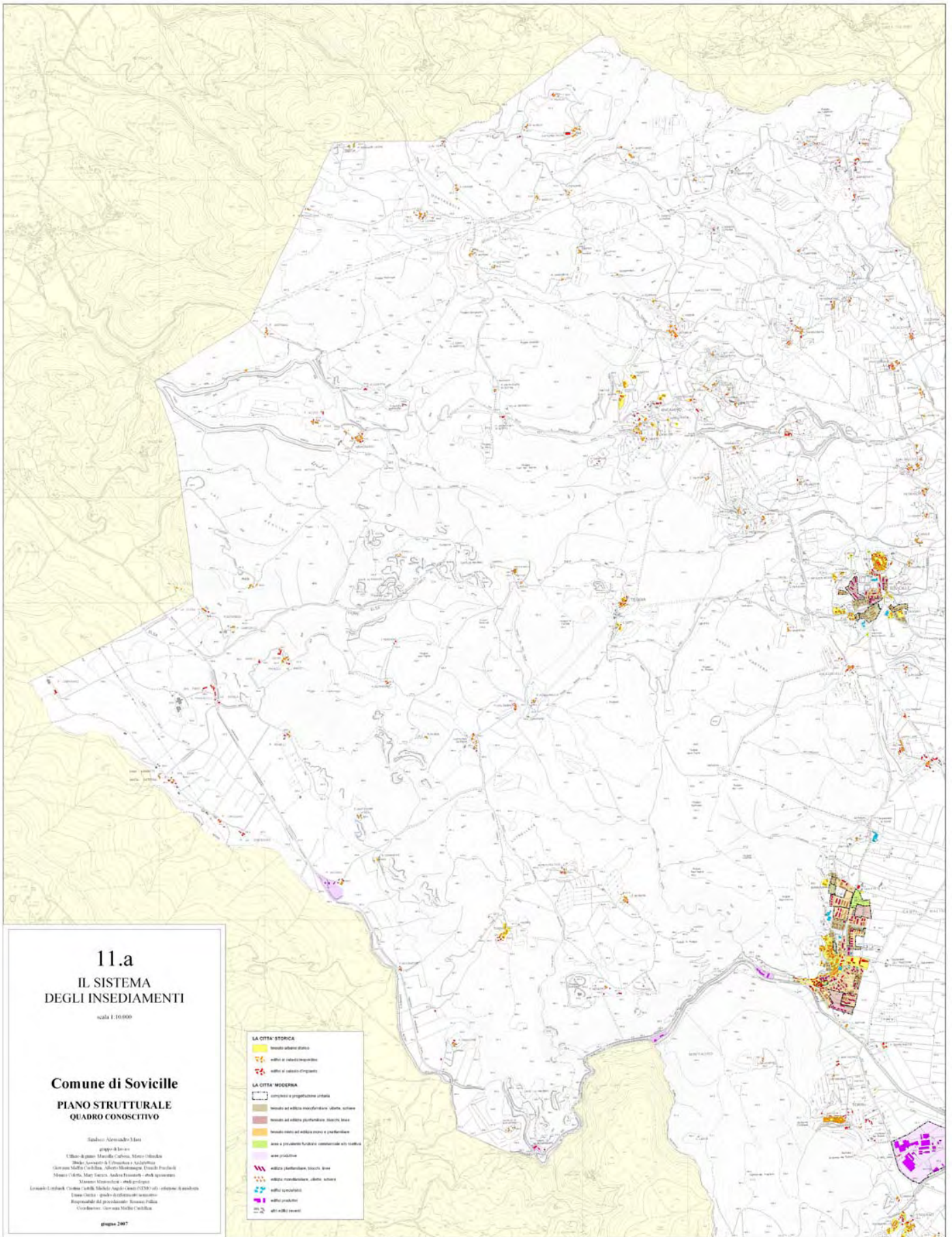


Tavola 11a - IL SISTEMA DEGLI INSEDIAMENTI



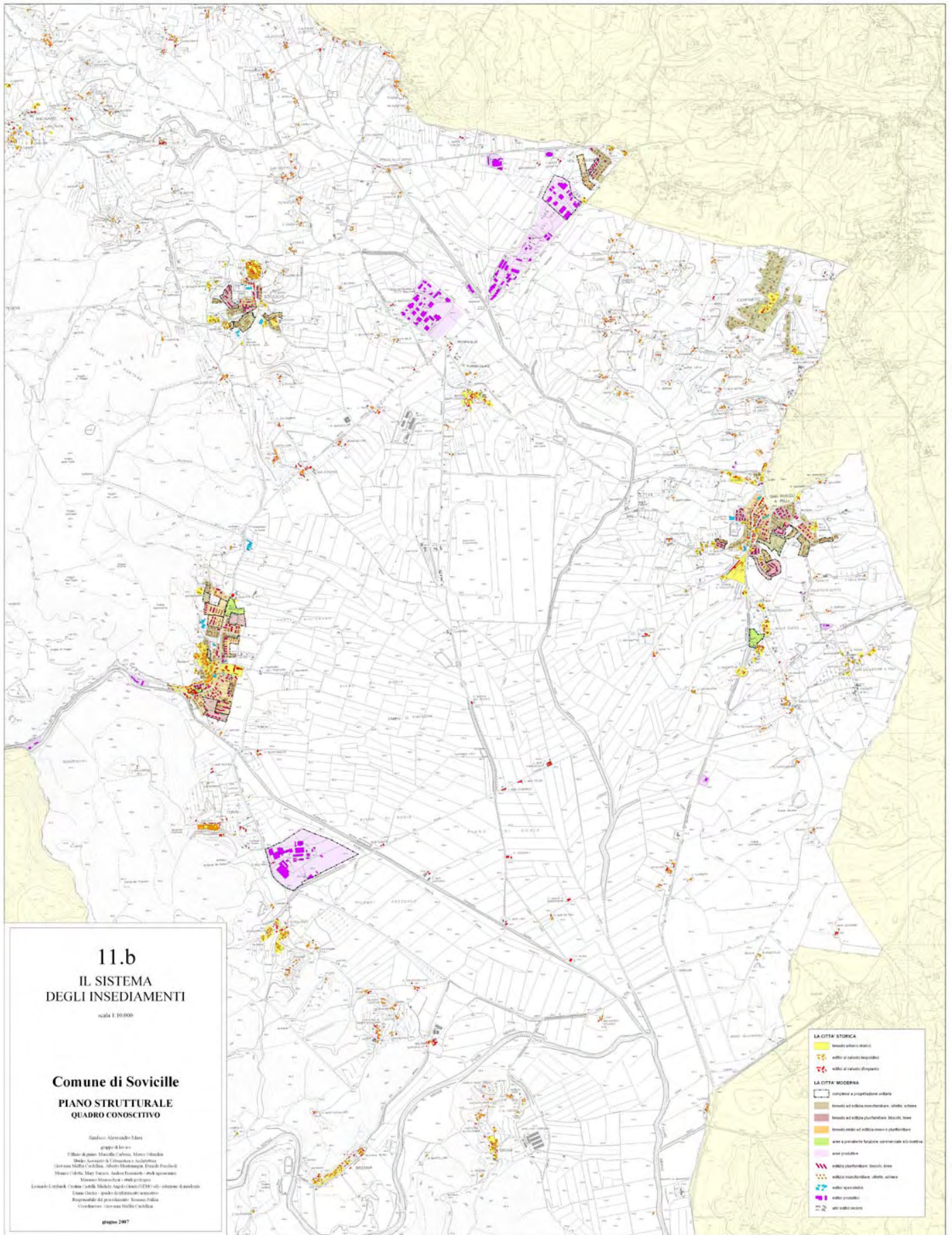


Tavola 11b - IL SISTEMA DEGLI INSEDIAMENTI

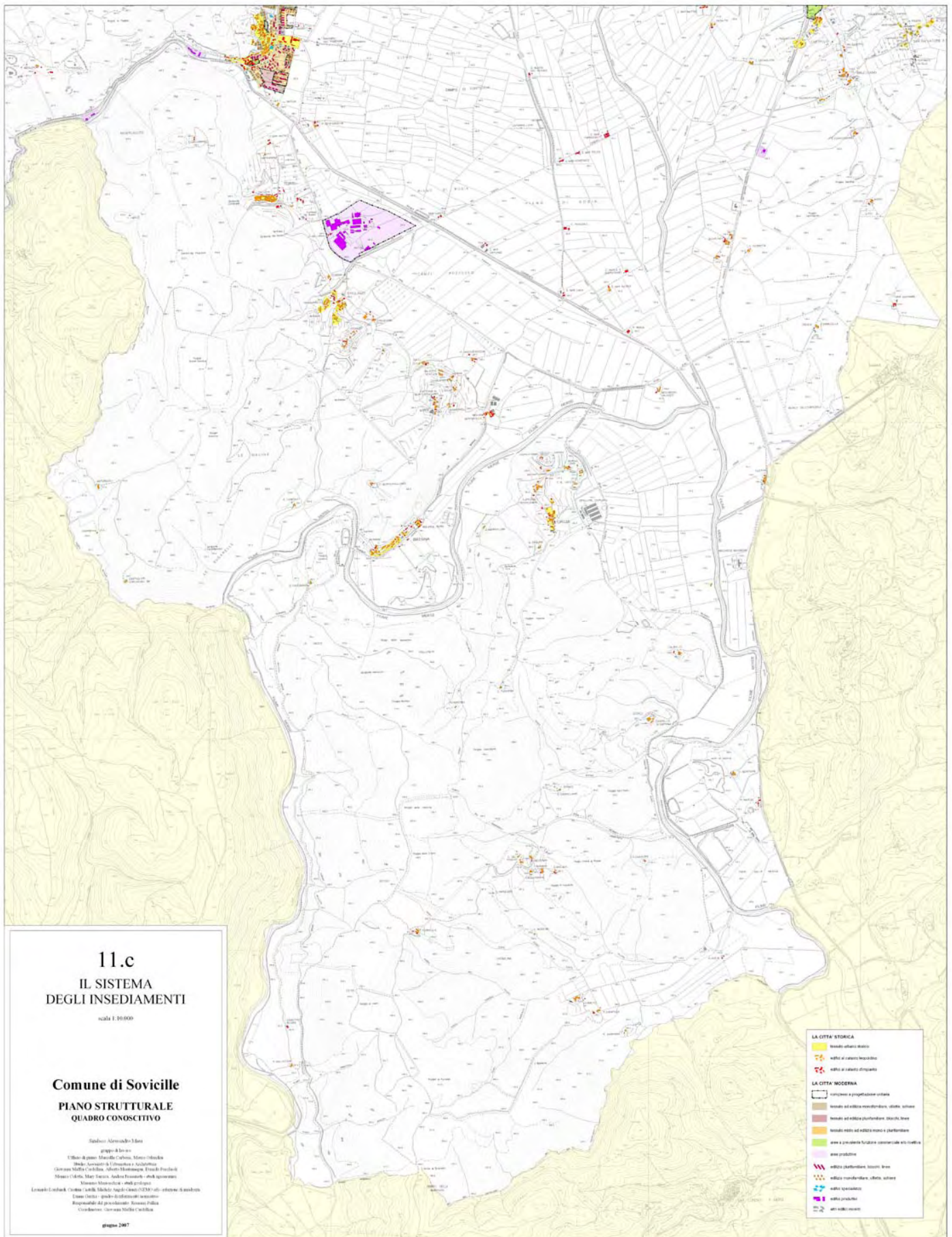


Tavola 11c - IL SISTEMA DEGLI INSEDIAMENTI

### 13. Le attività agricole e l'uso del suolo

In questo capitolo mettiamo in relazione le dinamiche del territorio aperto con lo sviluppo e il peso relativo dell'economia agricola .

L'evoluzione della struttura dell'impresa agricola fortemente condizionata dai rapporti contrattuali tra proprietari terrieri e lavoratori, ha inciso nei secoli sulle progressive trasformazioni del paesaggio agrario, particolarmente rapide negli ultimi 50 anni . L'osservazione dello storico volo GAE 1954, evidenzia un territorio dove è ancora chiara l'impronta dell'economia mezzadrile con la classica l'alternanza delle colture e la presenza dei promiscui atti a una produzione per autoconsumo e tendenzialmente autarchica della famiglia coltivatrice. Le sistemazioni idrauliche evolute nei secoli e quelle di epoca Leopoldina sono ben riconoscibili. Anche se nel '54 il mondo agricolo stava già attraversando una crisi profonda che avrebbe portato alla fine dei rapporti mezzadrili e una riduzione del peso dell'agricoltura nel nostro Paese, il numero di addetti impegnati nel settore era ancora alto ed il territorio sostanzialmente inalterato.

L'impresa agricola evolve con l'affermarsi da un lato della famiglia diretto-coltivatrice e dall'altro di imprenditori capitalisti che si avvalgono di salariati. Le nuove strutture produttive si relazionano maggiormente col mercato e si assiste quindi al fenomeno della specializzazione delle colture agricole e della meccanizzazione sempre più spinta delle operazioni colturali. E' in questo contesto che si assiste ad una semplificazione dei tessuti agrari per ridurre e razionalizzare i tempi e le tecniche delle lavorazioni. Dove è economicamente conveniente anche in relazione agli assetti proprietari, le sistemazioni idraulico agrarie classiche sono sostituite con tecniche di drenaggio più moderne, si elimina il più possibile la vegetazione non colturale e le piantate che delimitavano il bordo dei campi per sfruttare al massimo il terreno agricolo, con una impostazione imprenditoriale tesa alla massimizzazione delle produzioni se non del profitto. Questo obiettivo prioritario, soprattutto per le aziende cerealicole o cerealicolo zootecniche delle aree a più spiccata vocazione agricola, fa impiego, talvolta in misura inconsapevolmente eccessiva, di fertilizzanti chimici, di fitofarmaci e di nuove varietà che consentono incrementi produttivi mai conosciuti prima. Le politiche agricole appoggiano questa tendenza imprenditoriale rafforzando le strutture e incentivando le produzioni. Lo sviluppo economico generale del Paese e la contrazione del peso del settore primario, determina verso la fine degli anni 50 e per tutti gli anni 60, il fenomeno dell'esodo dalle campagne e soprattutto dalle aziende e dai territori marginali. Nel caso di Sovicille questo avviene in prevalenza nelle aziende della Dorsale, che presentano terreni di scarsa fertilità ed una netta prevalenza delle aree boscate, difficilmente in grado di dare al coltivatore, un reddito adeguato o confrontabile con quello di altri settori.

A partire dalla metà degli anni '80 ma soprattutto dagli anni '90, di pari passo col crescere delle eccedenze di produzione dei Paesi CEE, agli obiettivi quantitativi delle politiche, si affiancano lentamente obiettivi di qualità di prodotto e di processo. Si fanno strada nuovi principi, di tutela degli agroecosistemi, delle risorse idriche, del patrimonio genetico, si riconosce il valore ed il ruolo di presidio del territorio dell'imprenditore agricolo e si introducono tecniche di coltivazione di agricoltura integrata e biologica, nel ricerca un migliore equilibrio tra agricoltura e ambiente.





Anche in agricoltura, è aumentata la complessità anche motivazionale, delle figure imprenditoriali portatrici di obiettivi, di orientamenti ed indirizzi produttivi spesso diversificati. In questo contesto si inseriscono il DLgs 228/2001 (c.d. “Legge di orientamento”) e il DLgs 99/2004 e il 101/2005 introducendo una nozione di imprenditore agricolo ben più ampia di quella fino ad allora prevista dall’art. 2135 del codice civile, infatti oltre alle attività agro-silvo-pastorali propriamente dette viene ampliato l’elenco delle attività connesse tra cui spiccano le attività di valorizzazione del territorio, del patrimonio rurale e forestale, della ricezione e ospitalità, dei servizi a terzi con i mezzi utilizzati per la coltivazione del fondo.

Il territorio di Sovicille, da un punto di vista produttivo e degli assetti agrari, della vocazione dei suoli e del contesto **socioeconomico**, può essere distinto nelle seguenti macroaree:

**La Dorsale della Montagnola senese e la fascia pedecollinare** che costituisce parte settentrionale della Dorsale che prosegue verso Monticiano Roccastrada, costituita da rocce calcaree di antica formazione, coperta nelle aree a maggiore pendenza da soprasuoli forestali a prevalenza di leccio o da castagneti e nelle aree meno impervie, caratterizzata da poderi, nuclei o aggregati. I suoli sono di modesta fertilità, molto antichi, dilavati, coltivati a olivo dove le condizioni pedoclimatiche lo consentono ed altrimenti a seminativo anche arborato o lasciati a pascolo. Si ritrova tuttora la coltivazione a “campi chiusi” cinti da muri in pietra.



Questa zona, in parte caratterizzata da fenomeni di abbandono nei primi anni settanta, sta oggi conoscendo un nuovo sviluppo agro-silvo-pastorale a cui contribuisce anche la possibilità di svolgere attività complementari grazie alla vicinanza del capoluogo, la qualità degli ambienti e dei paesaggi, un patrimonio edilizio e culturale di grande valore. Nelle zone più facilmente lavorabili sono stati recuperati castagneti da frutto centenari. Rispetto alla coltivazione degli anni ‘50, sono state abbandonate solo le zone di più difficile lavorazione dove si osservano formazioni forestali recenti o arbusteti in evoluzione.



La fascia **pedecollinare** è intensamente coltivata nel rispetto delle sistemazioni tradizionali. La limitata alterazione delle tessiture è riferibile alla alta frammentazione delle proprietà e alla scarsa convenienza alla trasformazione dei suoli. Le principali modifiche dei tessuti si rilevano infatti nelle zone convertite a vigneto specializzato (Toiano, Trecciano, Reniere) dove le sistemazioni in “traverso” e a cavalcapoggio degli arborati a vite lasciano spazio alle oggi tradizionali sistemazioni a rittochino dei vigneti specializzati.



**La Dorsale Meridionale** comprende i rilievi posti a sud del torrente Rosia e, se si escludono gli insediamenti di Torri, Stigliano e Montestigliano, Orgia dove permangono sistemazioni agrarie di collina e bellissimi oliveti terrazzati, si presenta più aspra e selvaggia della Dorsale della Montagnola, interessata, soprattutto nella punta meridionale, a confine con Monticiano e Chiusdino, da estesi rimboschimenti di conifere eseguiti nel dopoguerra per la difesa idrogeologica. La viticoltura professionale anche in questa zona è limitata e localizzata nella fascia pedecollinare di Torri e Stigliano.

### **Il Pian dei Mori e i Piani di Rosia**

Le zone pedecollinari della Dorsale degradano verso Pian dei Mori e i piani e Rosia, formati da depositi alluvionali e suoli che da nord a sud presentano una fertilità crescente. Qui il fenomeno di alterazione delle sistemazioni agrarie si manifesta in misura crescente da nord a sud e nelle aree più remote mentre in quelle più prossime ai centri abitati la giacitura dei terreni ed il frazionamento della proprietà contrasta il fenomeno di accorpamento.

I terreni dei Piani hanno subito le trasformazioni più importanti. Nel 1950 si presentavano minutamente parcellizzati con un mosaicatura tipica delle aree di pianura, dove la regimazione delle acque si realizzava con un fitto reticolo di fossi e capofossi di ordine crescente che recapitavano nei corsi d'acqua principali e la viabilità podereale e vicinale era anch'essa determinata dalla regimazione idrogeologica delle acque. Oggi le tracce di questo disegno del territorio rimangono dove è ancora presente una proprietà molto parcellizzata o la meccanizzazione è poco spinta per scelta o inclinazione imprenditoriale. L'evoluzione tecnica e la meccanizzazione delle operazioni colturali per contenere il fabbisogno di forza lavoro, soprattutto in pianura, è stata infatti il fattore determinante della modifica dei tessuti agrari e della semplificazione colturale (si eliminano gli arborati a vite e olivo, le siepi e la vegetazione non colturale che delimita i campi a favore del seminativo semplice), negli anni 70 e fino a metà degli anni 80 si sviluppano le infrastrutture per l'irrigazione.

Al processo di destrutturazione del territorio agrario oltre all'evoluzione delle tecniche agricole contribuiscono fenomeni di antropizzazione di natura e finalità extragricole.





**I Piani della Val d'Elsa** interessano una limitatissima porzione occidentale del territorio comunale. Qui il seminativo semplice ha sostituito l'arborato a vite e ad olivo soprattutto in prossimità dei poderi.

### **I Piani della Val di Merse**

Interessano la porzione più meridionale delle zone pianeggianti del comune di Sovicille. Nella zona dei Mulini, compresa tra il Torrente Rosia e il fiume Merse la tessitura agraria a maglia più larga, imputabile probabilmente alla maggiore dimensione delle proprietà terriere, mentre più a sud verso i fertillissimi piani di Cerreto a Merse, la fitta mosaicatura di terreni e sistemazioni è oggi completamente modificata in funzione delle spinte alla meccanizzazione e alla monocoltura.



### **Le colline orientali**

Sono geologicamente riferibili alle colline sabbiose e argillose di origine pliocenica. Le colline dove prevalgono le arenarie hanno visto lo sviluppo dei maggiori insediamenti rurali in origine (Cerreto Selva, San Rocco a Pilli, San Salvatore a Pilli ). I poggi e le colline sabbiose sono coltivate a seminativo anche arborato, a oliveto, vigneto o promiscuo a orto nelle aree più prossime all'abitato. Le colline argillose sono per lo più destinate al pascolo o al seminativo asciutto. Del fittissimo reticolo di coltivazioni evidente nella foto del '54 rimangono solo tracce intorno agli aggregati minori non interessati da sviluppi urbani recenti come Poggio Salvi, Ampugnano, Barontoli e Cerreto Selva.

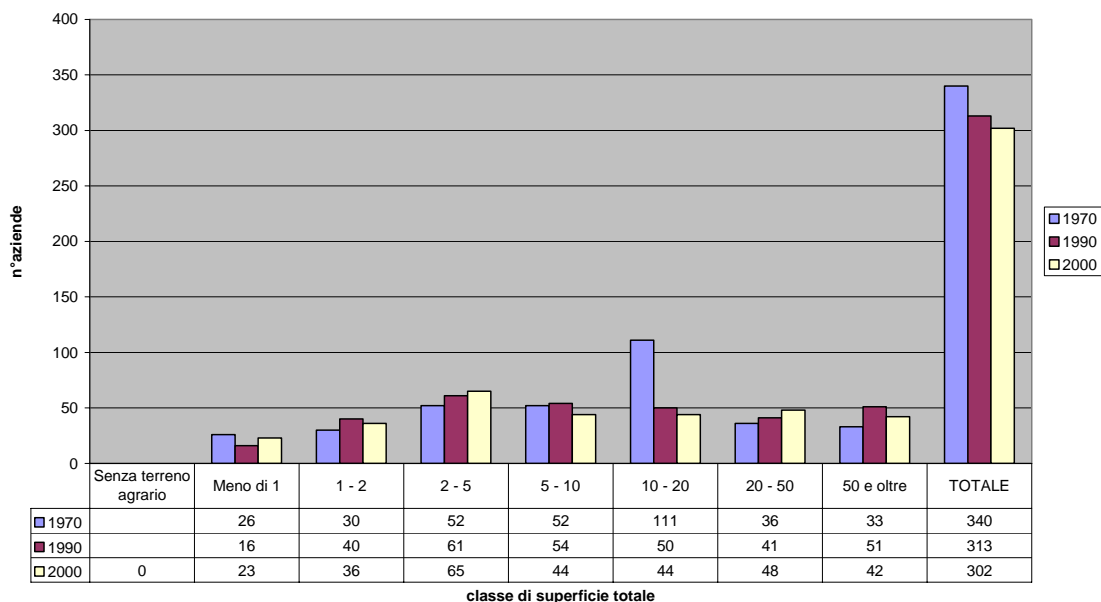


## La struttura delle aziende agricole

### Dimensioni

Il raffronto dei dati derivanti dai censimenti generali dell'agricoltura, evidenzia nell'arco di trent'anni una riduzione dell' 11% delle aziende agricole che passano da 340 nel 1970 a 313 nel 1990 a 302 nel 2000, tendenza confermata anche a livello provinciale sia pure in misura inferiore.

Comune di Sovicille: aziende per classi di superficie totale



Fonte Censimento generale dell'agricoltura 1970 – 2000

Dal 1970 al 2000 le aziende di dimensioni medie comprese tra i 10 e 20 ettari diminuiscono di ben 67 unità, a fronte di un incremento di aziende medio grandi oltre 20 ettari di 21 unità e di un incremento di aziende comprese tra 1 e 5 ettari di 19 unità. Con la trasformazione dei contratti mezzadrili in contratti di affitto alle famiglie coltivatrici, si assiste da un lato ad accorpamenti di medie aziende in aziende medio – grandi, dall'altro si costituiscono piccole strutture orientate all'autoconsumo condotte da coltivatori hobbisti.

Nel 1990, 92 aziende detenevano l'89% della superficie totale censita mentre 64 aziende coltivavano il 75% della SAU. Il dato si conferma anche nel 2000, 90 aziende detengono l'89% della Superficie totale e 61 coltivano oltre il 75% della SAU. La dimensione media totale delle 42 più grandi aziende nell'anno 2000 si aggira intorno ai 200 ettari mentre la SAU media delle 29 più grandi aziende è pari a 113 ettari. Oltre 100 aziende hanno meno di 5 ettari di superficie totale e oltre 150 meno di 5 ettari di SAU. Trovandoci in territori coltivati in prevalenza a seminativo e considerata la modesta redditività di questa coltura, da un primo esame strutturale non più di 150 aziende hanno una struttura produttiva consistente, le altre possono giustificare al massimo un impegno part-time o per autoconsumo.

### **La forma di conduzione.**

Nel 1970 il 56% delle aziende (196) venivano condotte direttamente dal coltivatore mentre il 44% (151) con altre forme di conduzione e tra queste 47 aziende erano condotte con salariati e/o compartecipanti. Nel 1990 il 92% delle aziende (289) è caratterizzata dalla conduzione diretta del coltivatore, 276 delle quali sono condotte direttamente dal coltivatore o con manodopera familiare prevalente, solo l'8% delle aziende sono caratterizzate da altre forme di conduzione: 22 sono condotte con salariati e 2 a mezzadria. Nel 2000 per il 92% la conduzione è diretta del coltivatore mentre 24 sono le aziende capitalistiche condotte con salariati.

La modifica della struttura aziendale che si osserva tra il 1970 e il 1990 è dovuta all'esaurimento dei vecchi rapporti mezzadrili, prorogati dove non vi erano le condizioni per la trasformazione in affitto, e all'affermarsi di imprese dirette coltivatrici che si avvalgono in prevalenza di mano d'opera familiare.

Nel 2000, 3659 ettari di SAU sono condotti direttamente dal coltivatore e 1470 da 24 aziende con salariati. Questo fenomeno ci indica che una buona parte (probabilmente oltre il 50%) delle aziende grandi e medio grandi (quelle 61 che coltivano il 75% della SAU) sono aziende dirette coltivatrici.

### **La forma imprenditoriale**

Un indicatore del peso delle aziende agricole "professionali" del Comune di Sovicille è la relazione numerica tra le aziende agricole iscritte all'Albo Provinciale degli imprenditori agricoli, quelle iscritte alla Camera di Commercio e il dato censuario che misura l'universo rurale comprensivo di microaziende.

Il censimento è una rilevazione a tappeto, la Camera di Commercio dovrebbe indicare le aziende che svolgono una pur minima attività economica e sono dotate di partita iva, l'Albo Imprenditori evidenzia le aziende professionali. Dall'analisi dei dati forniti dalla CCIAA emerge, a fronte di 188 aziende, una popolazione occupata in agricoltura pari a 194 unità, impegnata per il 29% in aziende cerealicole, per il 23% in aziende miste cerealicole e vitivinicole, per il 21% in aziende con attività agrituristica e per il 14% in aziende zootecniche.

All'Albo IATP della Provincia di Siena risultano iscritte 71 aziende agricole. Sono quindi circa 70 su 300 le aziende agricole condotte da un imprenditore "professionale" e di queste aziende agricole 16 sono costituite in società (2 cooperative, 7 sono società di capitali, 7 società di persone).

## Orientamenti produttivi

La superficie totale del Comune di Sovicille misura oltre 143 kmq.

Nel censimento 2000 la Superficie agricola utilizzata (SAU) corrisponde a 5.128 ettari di cui 4303 ettari (oltre l'80% della SAU) destinati a seminativo, 514 a colture legnose (10%) mentre la rimanente SAU è interessata da aree pascolive a cui si aggiungono oltre 75 ettari circa di impianti di arboricoltura da legno, 5685 ettari di bosco e 90 ettari di superficie non utilizzata. Le rimanenti superfici hanno altre destinazioni (corsi d'acqua, infrastrutture, aggregati urbani etc).

### ORIENTAMENTI PRODUTTIVI

Superficie aziendale secondo l'utilizzazione dei terreni per comune (superficie in ettari)

| SUPERFICIE AGRICOLA UTILIZZATA |                  |            |                         |                            |         |          |         |                  |                   |
|--------------------------------|------------------|------------|-------------------------|----------------------------|---------|----------|---------|------------------|-------------------|
| censimento                     |                  | Seminativi | Coltivazioni permanenti | Prati permanenti e pascolo | Totale  | Pioppete | Boschi  | Altra superficie | Superficie totale |
| 1970                           | Sovicille        | 3.722      | 635                     | 1.010                      | 5.367   | 614      | 6.896   | 737              | 13.614            |
|                                | TOTALE PROVINCIA | 126.897    | 33.899                  | 41.280                     | 202.076 | 2.229    | 123.842 | 25.998           | 354.145           |
| 1982                           | Sovicille        |            |                         |                            |         |          |         |                  |                   |
|                                | TOTALE PROVINCIA |            |                         |                            | 11.125  |          |         |                  | 13.465            |
| 1990                           | Sovicille        | 4.725      | 687                     | 237                        | 5.649   | 59,0     | 6.177   | 732              | 12.617            |
|                                | TOTALE PROVINCIA | 139.184    | 31.596                  | 24.666                     | 195.446 | 737      | 127.371 | 23.885           | 347.439           |
| 2000                           | Sovicille        | 4.304      | 514                     | 310                        | 5.128   | 74       | 5.685   | 299              | 11.186            |
|                                | TOTALE PROVINCIA | 132.739    | 33.339                  | 18.722                     | 184.800 | 3.583    | 118.805 | 25.755           | 332.943           |

Aziende con seminativi per principali coltivazioni praticate e comune (n° aziende e superficie in ettari)

| censimento | COMUNI           | Aziende | TOTALE               | Aziende | FRUMENTO              | COLTIVAZIONI ORTIVE | Superfici a coltivazioni ortive | COLTIVAZIONI FORAGGERE AVVICENDATE | Foraggiere avvicendate |
|------------|------------------|---------|----------------------|---------|-----------------------|---------------------|---------------------------------|------------------------------------|------------------------|
|            |                  |         | Superficie a cereali |         | Superficie a frumento | Aziende             |                                 | Aziende                            |                        |
| 1970       | Sovicille        | 267     | 2650                 | 224     | 1371                  | 47                  | 16                              | 143                                | 926                    |
|            | TOTALE PROVINCIA | 9398    | 67264                | 8639    | 46959                 | 5742                | 857                             | 7050                               | 37687                  |
| 1982       | Sovicille        | N.D     | N.D                  | N.D     | N.D                   | N.D                 | N.D                             | N.D                                | N.D                    |
|            | TOTALE PROVINCIA |         |                      |         |                       |                     |                                 |                                    |                        |
| 1990       | Sovicille        | 207     | 2629                 | 141     | 1334                  | 29                  | 12                              | 116                                | 564                    |
|            | TOTALE PROVINCIA | 6405    | 73097                | 4720    | 47815                 | 1186                | 633                             | 3866                               | 23624                  |
| 2000       | Sovicille        | 153     | 2043                 | 107     | 1396                  | 16                  | 4                               | 88                                 | 745                    |
|            | TOTALE PROVINCIA | 4562    | 69421                | 3342    | 53618                 | 971                 | 694                             | 2798                               | 20603                  |

Aziende con coltivazioni legnose agrarie per principali coltivazioni praticate e comune (superficie in ettari)

| censimento |                  | VITE    | Superficie a vite | OLIVO   | Superficie ad olivo | AGRUMI  | Superficie ad agrumi | FRUTTIFERI | Superficie a fruttiferi |
|------------|------------------|---------|-------------------|---------|---------------------|---------|----------------------|------------|-------------------------|
|            |                  | Aziende |                   | Aziende |                     | Aziende |                      | Aziende    |                         |
| 1970       | Sovicille        | 245     | 478               | 72      | 147                 |         |                      | 9          | 9                       |
|            | TOTALE PROVINCIA | 9.288   | 23.456            | 4.152   | 10.072              |         |                      | 230        | 328                     |
| 1982       | Sovicille        | 221     | 288               | N.D.    |                     |         |                      |            |                         |
|            | TOTALE PROVINCIA | 10.252  | 18.278            | N.D.    |                     |         |                      |            |                         |
| 1990       | Sovicille        | 177     | 197               | 105     | 210                 |         |                      | 14         | 4                       |
|            | TOTALE PROVINCIA | 8.317   | 16.947            | 8.320   | 12.889              |         |                      | 1.148      | 583                     |
| 2000       | Sovicille        | 118     | 152               | 143     | 295                 | 0       | 0                    | 24         | 65                      |
|            | TOTALE PROVINCIA | 6.685   | 17.373            | 9.152   | 14.058              | 0       | 0                    | 1.658      | 1.603                   |

Fonte Censimento generale dell'agricoltura 1970 - 2000

Tra il 1970 e 1990 si osserva la tendenza allo spostamento verso la cerealicoltura con una diminuzione netta dei prati e pascoli e delle coltivazioni permanenti (legnose). Nel decennio successivo (fino al 2000) si confermano le tendenze precedenti e si rilevano impianti di arboricoltura da legno realizzati in seguito ai finanziamenti erogati nella seconda metà degli anni '90 ai sensi del Reg. CEE 2080/92. Le coltivazioni legnose permanenti sono pari al 5% della superficie totale e circa il 10% della SAU, sono rappresentate essenzialmente da vite e olivo, con una lieve flessione delle superfici vitate. A questo proposito non si rileva a livello comunale una spiccata vocazione vitivinicola, la dotazione media aziendale come si vede dalle tabelle è inferiore a 1,5 ettari e sono rari i casi in cui osserviamo superfici vitate accorpate e di estensione significativa (Toiano, Poggiarello, Trecciano, Le Reniere, Torri) per il resto si tratta di piccole superfici vitate principalmente per autoconsumo.

La dotazione media aziendale di oliveto poco superiore e si aggira intorno ai 2 ettari. Nel territorio comunale abbiamo 4 aziende che fanno producono e vendono vino, diverse che fanno vendono olio.

Nel comune di Sovicille si trova uno dei maggiori allevamenti di bovini da latte della provincia di Siena. L'allevamento da carne è invece in prevalenza riferito all'allevamento dei suini o degli avicunicoli.

Il censimento ci fornisce le seguenti dinamiche di comparto

#### AZIENDE ZOOTECHNICHE

##### Aziende con allevamenti e aziende con bovini, bufalini e suini per comune

| censimento  | COMUNI  | TOTALE AZIENDE CON ALLEVAMENTI | BOVINI E BUFALINI |        |                 |         | SUINI |         |        |
|-------------|---|--------------------------------|-------------------|--------|-----------------|---------|-------|---------|--------|
|             |   |                                | CAPI              |        | DI CUI BUFALINI |         |       |         |        |
|             |   |                                | Aziende           | Totale | di cui Vacche   | Aziende | Capi  | Aziende | Capi   |
|             | per il censimento 1971 disponibili solo i capi bovini |                                |                   |        |                 |         |       |         |        |
| <b>1970</b> | Sovicille   | n.d.                           |                   |        |                 |         |       |         |        |
|             | TOTALE PROVINCIA                                      |                                | 5496              | 47407  | 20.084          |         |       |         |        |
| <b>1982</b> | Sovicille   | n.d.                           |                   |        |                 |         |       |         |        |
|             | TOTALE PROVINCIA                                      | n.d.                           |                   |        |                 |         |       |         |        |
| <b>1990</b> | Sovicille   | 109                            | 16                | 1.278  | 615             |         | 49    | 1.338   |        |
|             | TOTALE PROVINCIA                                      | 6.269                          | 757               | 22.582 | 6.402           |         | 1.804 | 86.030  |        |
| <b>2000</b> | Comune di Sovicille                                   | 71                             | 6                 | 1.101  | 504             |         | 19    | 333     |        |
|             | TOTALE PROVINCIA                                      | 5.244                          | 402               | 13.908 | 3.837           | 1       | 2     | 946     | 24.005 |

##### Aziende con ovini, caprini, equini ed allevamenti avicoli per comune

Dati non disponibili per i precedenti censimenti

| censimento  |                  | OVINI   |         | CAPRINI |       | EQUINI  |       | ALLEVAMENTI AVICOLI |         |
|-------------|------------------|---------|---------|---------|-------|---------|-------|---------------------|---------|
|             |                  | Aziende | Capi    | Aziende | Capi  | Aziende | Capi  | Aziende             | Capi    |
| <b>1990</b> | Sovicille        | 25      | 2377    | 10      | 184   | 14      | 67    | 39                  | 4.243   |
|             | TOTALE PROVINCIA | 885     | 142.915 | 430     | 3.785 | 481     | 2.400 | 5.115               | 578.178 |
| <b>2000</b> | Sovicille        | 16      | 2.034   | 5       | 48    | 11      | 56    | 36                  | 757     |
|             | TOTALE PROVINCIA | 559     | 128.166 | 218     | 1.474 | 466     | 2.354 | 4.373               | 495.779 |

Fonte Censimento generale dell'agricoltura 1970 – 2000

La presenza di alcune significative realtà zootecniche farebbe prevedere maggiori opportunità di collocamento del prodotto per le aziende cerealicole locali e di poter piazzare anche le foraggere messe in rotazione. In realtà la zootecnia, soprattutto l'allevamento di bovini da latte, ha da sempre grosse difficoltà per mantenere livelli di competitività con altre zone d'Italia e ancor più con altri paesi dell'UE.

L'allevamento di ovini è limitato e certo non confrontabile con le principali realtà del senese quali Radicofani (oltre 33.000 capi) e Asciano (oltre 20.000 capi).

Per quanto riguarda lo sviluppo e l'integrazione delle filiere produttive, dai dati acquisiti risulta un'azienda che produce e confeziona di latte bovino per consumo fresco ed un'azienda che produce formaggi di pecora.

Diverse sono poi le aziende che allevano di suini, anche allo stato brado, ed hanno realizzato strutture laboratorio per la lavorazione delle carni e la vendita diretta.

Nel 2006 16 aziende proponevano la vendita diretta dei propri prodotti, principalmente quelle che producono vino, olio, formaggi, carne ed insaccati.

*Aziende che fanno vendita diretta di prodotti agricoli*

| <b>N° aziende</b> | <b>prodotto</b>   |
|-------------------|---|
| 3                 | Vino  |
| 2                 | carni suine   |
| 2                 | frutta e ortaggi  |
| 1                 | Prodotti lattiero caseari                                   |
| 1                 | Olio  |
| 1                 | uova, frutta cereali, fieno ovini equini animali da cortile |
| 1                 | uova, polli, conigli, vino                                  |
| 1                 | vino olio grappa  |
| 2                 | vino olio ortofrutta  |
| 1                 | vino ortofrutta   |
| 1                 | vino e soia   |
| <b>16</b>         | <b>TOTALE</b>   |

*Fonte: Comune di Sovicille*

## Le tecniche di coltivazione e la meccanizzazione

Come abbiamo già accennato nelle aziende cerealicole di pianura si è sviluppata un'agricoltura molto meccanizzata che si è orientata, fino a quando vi è stata convenienza economica, alla monocoltura maidicola e oggi, a rotazioni colturali brevi che comportano alte integrazioni con fertilizzanti e una maggiore necessità di intervenire con fitofarmaci (erbicidi ed antiparassitari). Bisogna dire che la coltivazione dei seminativi con metodi di agricoltura biologica o integrata, che richiedono rotazioni più lunghe, è più difficoltosa nelle moderne strutture, dove non esiste più il completamento del ciclo produttivo con l'allevamento (consumo di cereali e di foraggi e apporto di fertilizzanti). Inoltre, l'eliminazione del sostegno ai prezzi, ha ridotto fortemente la convenienza alla coltivazione dei seminativi e non è da escludere, da un lato l'abbandono dei seminativi posti in aree o in aziende marginali, dall'altro l'intensivizzazione della coltivazione. L'auspicata differenziazione verso produzioni di alta qualità a marchio DOP o IGP, soprattutto nelle colture erbacee, non è consolidata.

La coltivazione con metodi di agricoltura biologica è assai più facilmente realizzabile in collina in aziende a orientamento vitivinicolo o misto. Al 31/03/2006 (Fonte ARSIA) risultavano iscritte all'elenco degli operatori biologici 12 aziende iscritte alla Sez. 1 come produttori agricoli, 8 di queste sono biologiche, 3 in conversione ed 1 mista.

Con riferimento ai livelli di meccanizzazione, l'esame della tabella che segue ci indica che 200 aziende dispongono di trattore mentre le 102 più piccole hanno il motocoltivatore. Ben 33 aziende dispongono di mietitrebbiatrice, il numero è elevatissimo, eccessivo se si pensa che esiste convenienza ad acquistare una mietitrebbia per superfici superiori ai 100-150 ettari. Anche i dati sulla meccanizzazione confermano che esistono oltre 100 microaziende prive delle dotazioni minime per fare un'agricoltura di tipo professionale.

### LIVELLO DI MECCANIZZAZIONE

Aziende che utilizzano i principali mezzi meccanici di uso agricolo in proprietà per comune

Dati non disponibili per i precedenti censimenti

| Censimento |                   | TRATTRICI |              | MOTOCOLTIVATORI |              | MIETITREBBIATRICI |              | IRRORAZIONE E LA LOTTA ANTIPARASSITARIA |              | RACCOGLITRICI TRINCIATRICI |              |
|------------|-------------------|-----------|--------------|-----------------|--------------|-------------------|--------------|---|--------------|----------------------------|--------------|
|            |                   | Aziende   | Numero mezzi | Aziende         | Numero mezzi | Aziende           | Numero mezzi | Aziende                                 | Numero mezzi | Aziende                    | Numero mezzi |
| 1990       | Sovicille         | 200       | 432          | 102             | 115          | n.d.              | n.d.         | 114                                     | 123          | 10                         | 11           |
|            | TOTALE PROVINCI A | 7.261     | 13.276       | 5.336           | 6.088        | n.d.              | n.d.         | 3.215                                   | 3.703        | 175                        | 196          |
| 2000       | Sovicille         | 207       | 426          | 90              | 103          | 31                | 33           | 38                                      | 40           | 3                          | 4            |
|            | TOTALE PROVINCI A | 8171      | 14572        | 5378            | 6152         | 707               | 770          | 1.509                                   | 2.051        | 69                         | 91           |

Fonte Censimento generale dell'agricoltura 1990 – 2000

Con riferimento all'irrigazione delle colture i dati censuari sono molto carenti, ci indicano comunque, a fronte di una superficie irrigabile di 1200 ettari, una superficie irrigata di circa 800 ettari.

### **L'uso del suolo e le principali coltivazioni**

La carta dell'uso del suolo è stata elaborata per approfondire la conoscenza qualitativa e distributiva delle colture e della vegetazione forestale di questo territorio. E' stata elaborata in scala 1:10.000 per l'intero territorio comunale. Come base di lavoro è stato utilizzato un precedente elaborato dello SMAS, le foto aeree 2000, 2002, 2005 e per la necessaria interpretazione evolutiva del Gae 1954. L'elaborazione fatta sul sistema informativo geografico (GIS), fornisce un numero di dati statistici di interesse e consente di dettagliare le informazioni geografiche per affinare le indagini.

Abbiamo distinto le seguenti categorie di uso del suolo:

#### **Boschi**

- boschi d'invasione a dominanza di robinia
- boschi di latifoglie autoctone comprende boschi di castagno, boschi di latifoglie mesofite, boschi di leccio, boschi di querce caducifoglie, boschi di querce sempreverdi e caducifoglie
- vegetazione riparia e boschi e formazioni a prevalenza di specie igrofile
- brughiere, cespuglieti, siepi e filari

#### **Rimboschimenti**

- impianti di arboricoltura da legno
- Pinete mediterranee

#### **corpi d'acqua, fiumi e canali e greti fluviali**

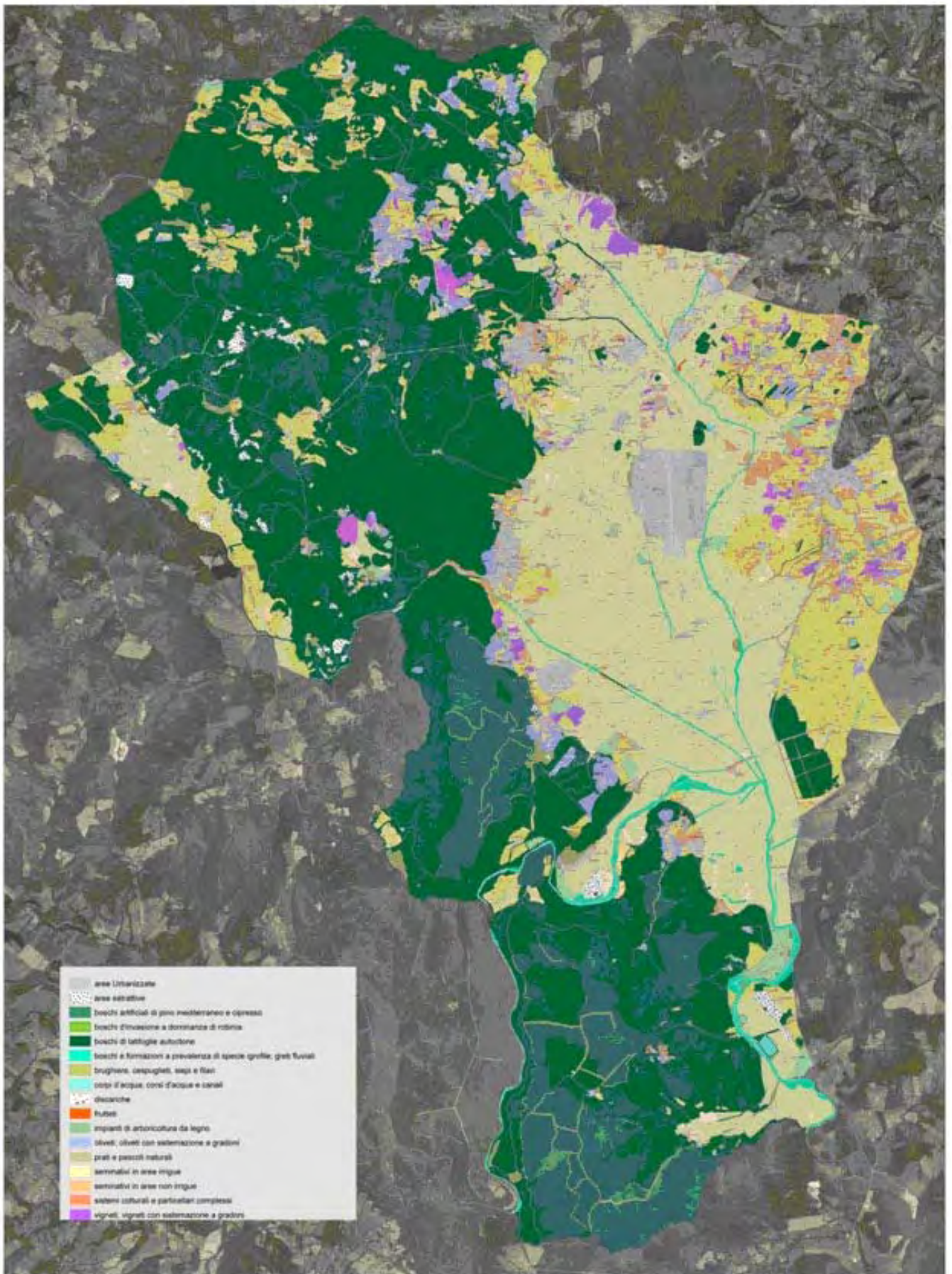
#### **Colture agrarie**

- frutteti
- oliveti e oliveti terrazzati
- seminativi in aree irrigue
- seminativi in aree non irrigue
- sistemi colturali misti e particellari complessi
- sistemi complessi di colture miste, annessi e fabbricati
- vigneti e vigneti terrazzati
- prati e pascoli naturali

#### **Aree urbanizzate pertinenze e viabilità: comprendono i seguenti usi del suolo extragricoli:**

- aeroporti;
- aree di pertinenza e giardini degli edifici
- edifici residenziali in aree a tessuto continuo
- edifici residenziali, casali e case sparse in aree a tessuto discontinuo
- fontane, piscine e corpi idrici di pertinenza
- aree ricreative e sportive
- aree verdi urbane
- viabilità stradale e sue pertinenze
- aree estrattive
- cantieri
- discariche
- zone industriali, artigianali, e di servizi pubblici e privati





La carta dell'uso del suolo

## I risultati della carta dell'uso del suolo

| n.                        | Categorie di uso del suolo   | Superficie in ettari | Peso % assoluto | Peso % categoria |
|---------------------------|--|----------------------|-----------------|------------------|
| 1                         | boschi di castagno   | 719,80               | 5,00%           | 9,22%            |
| 1                         | boschi di latifoglie mesofile  | 32,80                | 0,23%           | 0,42%            |
| 1                         | boschi di leccio   | 3.252,30             | 22,61%          | 41,65%           |
| 1                         | boschi di querce caducifoglie  | 1.796,90             | 12,49%          | 23,01%           |
| 1                         | boschi misti di leccio e querce caducifoglie                             | 430,60               | 2,99%           | 5,51%            |
| 1                         | boschi d'invasione a dominanza di robinia                                | 5,10                 | 0,04%           | 0,07%            |
| 1                         | boschi e formazioni a prevalenza di specie igrofile                      | 138,20               | 0,96%           | 1,77%            |
| 1                         | brughiere, cespuglieti, siepi e filari                                   | 173,00               | 1,20%           | 2,22%            |
| 1                         | Rimboschimenti di conifere: pinete mediterranee                          | 1.098,50             | 7,64%           | 14,07%           |
| 1                         | Rimboschimenti: arboricoltura da legno                                   | 161,30               | 1,12%           | 2,07%            |
| <b>1 Totale</b>           |  | <b>7.808,50</b>      | <b>54,27%</b>   | <b>100,00%</b>   |
| 2                         | corpi d'acqua  | 12,50                | 0,09%           | 22,85%           |
| 2                         | corsi d'acqua e canali   | 36,50                | 0,25%           | 66,73%           |
| 2                         | greti fluviali   | 5,70                 | 0,04%           | 10,42%           |
| <b>2 Totale</b>           |  | <b>54,70</b>         | <b>0,38%</b>    | <b>100,00%</b>   |
| 3                         | Frutteti   | 3,30                 | 0,02%           | 0,06%            |
| 3                         | Oliveti  | 176,00               | 1,22%           | 3,15%            |
| 3                         | oliveti terrazzati   | 78,70                | 0,55%           | 1,41%            |
| 3                         | prati e pascoli naturali   | 6,70                 | 0,05%           | 0,12%            |
| 3                         | seminativi in aree irrigue   | 3.063,10             | 21,29%          | 54,89%           |
| 3                         | seminativi in aree non irrigue   | 1.934,00             | 13,44%          | 34,66%           |
| 3                         | sistemi colturali e particellari complessi                               | 125,20               | 0,87%           | 2,24%            |
| 3                         | sistemi complessi di colture miste, annessi e fabbricati                 | 26,40                | 0,18%           | 0,47%            |
| 3                         | Vigneti  | 165,50               | 1,15%           | 2,97%            |
| 3                         | vigneti terrazzati   | 1,30                 | 0,01%           | 0,02%            |
| <b>3 Totale</b>           |  | <b>5.580,20</b>      | <b>38,79%</b>   | <b>100,00%</b>   |
| 4                         | Aeroporti  | 165,00               | 1,15%           | 17,48%           |
| 4                         | aree di pertinenza e giardini degli edifici                              | 249,10               | 1,73%           | 26,39%           |
| 4                         | aree estrattive  | 87,90                | 0,61%           | 9,31%            |
| 4                         | aree ricreative e sportive   | 12,30                | 0,09%           | 1,30%            |
| 4                         | aree verdi urbane  | 9,50                 | 0,07%           | 1,01%            |
| 4                         | Cantieri   | 6,80                 | 0,05%           | 0,72%            |
| 4                         | Discariche   | 0,80                 | 0,01%           | 0,08%            |
| 4                         | Doline   | 0,30                 | 0,00%           | 0,03%            |
| 4                         | edifici residenziali in aree a tessuto continuo                          | 37,40                | 0,26%           | 3,96%            |
| 4                         | edifici residenziali, casali e case sparse in aree a tessuto discontinuo | 35,40                | 0,25%           | 3,75%            |
| 4                         | fontane, piscine e corpi idrici di pertinenza                            | 1,20                 | 0,01%           | 0,13%            |
| 4                         | viabilità stradale e sue pertinenze                                      | 263,20               | 1,83%           | 27,89%           |
| 4                         | zone industriali, artigianali, di servizi pubblici e privati             | 74,90                | 0,52%           | 7,94%            |
| <b>4 Totale</b>           |  | <b>943,80</b>        | <b>6,56%</b>    | <b>100,00%</b>   |
| <b>Totale complessivo</b> |  | <b>14.387,20</b>     | <b>100,00%</b>  |                  |

I boschi, prevalentemente di latifoglie autoctone impegnano oltre il 50% del territorio. Tra le colture agrarie prevalgono i seminativi che ne formano quasi il 90% mentre oliveti e vigneti costituiscono il 7,5% del patrimonio agricolo. È interessante notare che oltre 78 ettari di oliveto sono coltivati su terrazzamenti.

## La vegetazione forestale

Il territorio del Comune di Sovicille è caratterizzato in massima parte dalla presenza del leccio (porzione centro settentrionale), da boschi di caducifoglie che interessano le zone mesocollinari e pianeggianti della parte meridionale e per la rimanente superficie da castagneti e da impianti di conifere.

La presenza così significativa del leccio è senz'altro legata all'azione dell'uomo per il maggior valore della legna da ardere di questa specie, così come la diffusione del castagno, anche se in questo caso il motivo era la produzione dei frutti e di legname da opera. La vegetazione potenziale forestale sarebbe infatti costituita da querceti caducifogli con roverella (*Quercus pubescens*), cerro (*Quercus cerris*), rovere (*Quercus petraea*) e farnia (*Quercus robur*) sui piani alluvionali. In misura minore ci sarebbero dovuti essere il leccio (*Quercus ilex*) e le sclerofille sempreverdi fino a formazioni a gariga su suoli a forte pendenza, degradati ed erosi. Le formazioni di leccio occupano i versanti più caldi, i crinali, i suoli superficiali e con affioramenti rocciosi.

I popolamenti forestali a prevalenza di leccio, secondo le tipologia previste dalla Regione Toscana, possono essere ricompresi tra:

- lecceta a viburnum tino su suoli calcarei delle zone interne; ricca di leccio presenta condizioni di fertilità mediocri,
- lecceta di transizione a boschi di caducifoglie che, rispetto alla precedente, presenta una maggior articolazione floristica per l'associazione di differenti specie al mutare delle condizioni stazionali.
- Orno-lecceta con roverella delle zone interne, su alberese e galestro nelle quali domina il leccio con un ridotto contingente di specie mediterranee a favore di carpino e orniello e la roverella.

In particolare le formazioni a prevalenza di leccio assumono fisionomie differenziate a seconda delle esposizioni, della morfologia e del grado di evoluzione del suolo. Nel caso di pendenze poco elevate, suolo evoluto ed esposizioni più fresche il leccio (*Quercus ilex*), che è la specie principale, è associato alla roverella (*Quercus pubescens*), all'orniello (*Fraxinus ornus*), al cerro (*Quercus cerris*) ma anche al carpino (*Ostrya carpinifolia*) ed all'acero trilobo (*Acer Monspessolanum*).

Le specie correlate del piano dominato sono specie termofile come

- corbezzolo (*Arbutus unedo*), viburno (*Viburnum tinus*), fillirea (*Phillyrea latifolia*), lentisco (*Pistacia lentiscus*), ligustro (*Ligustrum vulgare*) ma anche specie più mesofile come:
- biancospino (*Crataegus monogyna*), sorbo (*Sorbus domestica*), ciavardello (*Sorbus torminalis*).

Il sottobosco invece è caratterizzato dalla presenza di:

- edera (*Hedera helix*), corniolo (*Cornus ssp*), dafne (*Dafne laureola*), asparago (*Asparagus ssp*).

Le essenze erbacee sono in genere poco rappresentate a causa dell'elevato grado di copertura.

Una maggior presenza delle caducifoglie è ridotta a nuclei isolati su suoli profondi oppure nei lembi relitti sugli appezzamenti coltivati. Le specie presenti sono il cerro, il

leccio, l'orniello, l'acero campestre ed il sorbo (*Sorbus ssp*). Sono altresì presenti l'acero minore, la coronilla (*Coronilla emerus*), il corniolo e gli arbusti di pruneto (*Prunus spinosa*, *Pyracantha coccinea*, *Crataegus monogyna* etc.), il ginepro (*Juniperus communis*), nonché *Rosa sempervirens* e *Hedera helix*.

In ambienti più estremi in senso mesofilo (ambienti di forra lungo i fossi) è più forte la concorrenza esercitata dal carpino nero anche per le condizioni di maggior pendenza. Si tratta in genere di popolamenti poco utilizzati che hanno un discreto sviluppo diametrico ed in altezza.

Passando a zone caratterizzate da suoli di matrice calcarea estremamente poveri, con elevati affioramenti rocciosi, elevate pendenze (>40%) e su versanti esposti a sud il leccio e le altre sclerofille (*Viburnum tino*, *Phillyrea latifolia*, *Ligustrum vulgare*, *Arbutus unedo*,) sono le essenze dominanti. La componente arbustiva di macchia che aumenta al diminuire della fertilità. La presenza delle specie caducifoglie, ed in particolare della roverella, è determinata essenzialmente dalla forma di governo che prevedeva il rilascio di questa specie come matricina (soprattutto per migliorare il pascolo in bosco).

Nelle aree in cui si registrano condizioni edafiche più scadenti e minori condizioni di umidità compare il ginepro (*Juniperus communis*), mentre dove il ph dei terreni è più acido e nelle aree degradate compare in modo significativo l'erica arborea. Sono presenti anche il cisto (*Cistus ssp*), la strappabrache (*Smilax aspera*), la rubia (*Rubia peregrina*).

Anche dal punto di vista strutturale si hanno differenze significative al variare delle condizioni stazionali e di suolo: si passa dal forteto in condizioni di fertilità modeste, che risulta floristicamente variegato e determina una copertura totale del terreno, ad una struttura di macchia bassa fino all'estremo della gariga in cui il leccio ha portamento di alberello o cespuglio ed in cui l'altezza dominante non arriva a 4m, infine forme di ceduo misto abbastanza sviluppato e con una discreta provvigione. In questo ultimo caso il leccio è meno concorrenziale e la presenza di cerro e roverella o del carpino è legata alla natura del terreno ed alla pendenza. In linea di massima i popolamenti non mostrano comunque buoni accrescimenti diametrici e l'altezza delle piante raramente supera 10 metri.

La forma di governo più diffusa è quella del ceduo e un aspetto da segnalare è quello legato alle modalità di utilizzazione che sono state applicate negli anni. Non è infatti infrequente osservare tagliate disomogenee per estensione e forma con utilizzazioni mirate a tralasciare le situazioni meno produttive. Tale variabilità è quasi sempre riconducibile alle variazioni delle pendenze ed alle variazioni nella composizione floristica. I tagli hanno interessato le stazioni migliori, quelle più pianeggianti, quelle con maggior biomassa ritraibile privilegiando di gran lunga i popolamenti di leccio ed in misura minore quelli con carpino e roverella.

Per quanto riguarda i querceti le tipologie possibili sono:

- querceto mesotermofilo di roverella a *Rosa sempervirens*, governato per lo più a ceduo semplice e composto non particolarmente fertile. Il querceto mesotermofilo è spesso associato alla presenza dell'orniello e del cerro e più raramente del leccio.

- Querceto termofilo di roverella con leccio e cerro, governato a ceduo matricinato con presenza del carpino nero, orniello, acero campestre e alcune sclerofille.

- Cerreta acidofila submediterranea a eriche, con classi di fertilità comprese tra la II e la III, il sottobosco è arbustivo con presenza di erica scoparla, arborea ed anche ginestra dei carbonai. La fisionomia acidofila è mitigata dalla presenza degli arbusti di pruneto oltre che dal ginepro e dalla roverella, acero, carpino ed orniello.

- Cerreta mesofila planiziale che caratterizza i boschi della zona a vegetazione mediterranea caratterizzati dalla presenza di falda freatica o comunque dalla presenza di un corso d'acqua (es. Cerreto a Merse) .

L'utilizzazione tradizionale è quella del ceduo con rilascio di matricine, in caso di ceduo composto viene sovente rilasciata la roverella. Per quanto concerne i lembi rimasti di querceti planiziali si può ipotizzare il mantenimento del governo ceduo mirato all'arricchimento floristico.

La presenza del castagno è localizzata e legata alla presenza di terreni silicatici, profondi e fertili (Verrucano). La dominanza di questa specie nei confronti delle specie correlate (cerro, leccio, roverella e raramente i pini mediterranei) è variabile. Si tratta in genere di popolamenti abbandonati (salvo la zona nord-occidentale in prossimità della comunale Tegola-Cerbaia-Tonni), derivanti dalla diffusione in passato del castagno per il frutto. Dal ceduo di castagno si ritrae in genere paleria.

Le tipologie riconoscibili sono:

- castagneto acidofilo sottotipo subxerico.

- castagneto neutrofilo su rocce calcaree e scisti marnosi, è una formazione di modesta statura e con sottobosco a graminacee, è la condizione in cui il castagno manifesta la massima tolleranza ai terreni calcareo. Spesso per motivi edafici ed a causa dell'abbandono questi popolamenti presentano l'ingresso del carpino nero.

Il mantenimento della coltura del castagneto è ancora possibile in molte zone, in alternativa la ceduzione per la produzione di paleria è in genere migliore se con turni non troppo lunghi.

I rimboschimenti di pino marittimo sono riconducibili alle seguenti tipologie:

- pineta mediterranea di pino marittimo su macchia acida, con condizioni di fertilità da buona a media, sovrasta frequentemente formazioni ad erica, corbezzolo e altre sempreverdi. L'utilizzazione era quella tradizionale del taglio a scelta, la loro diffusione è imputabile anche ai frequenti incendi cui sono soggette. Le utilizzazioni possibili sono quelle del taglio saltuario o di 6tagli rasi su piccole superfici. Nei popolamenti caratterizzati da una significativa presenza del leccio l'avviamento all'alto fusto potrebbe ridurre il rischio di incendi.

Le formazioni igrofile e riparie costituite per lo più da saliceti di aspetto simile al ceduo sono quelle tipiche dei corsi d'acqua di tutta la Regione soprattutto se accompagnate dai pioppi.

## **La selvicoltura dei boschi a prevalenza di leccio**

Per quanto concerne i boschi a prevalenza di leccio la tendenza attuale è quella dell'avviamento all'alto fusto dei cedui oppure al proseguimento di questa forma di governo con un significativo aumento del turno di utilizzazione. Una ulteriore possibilità è data dalla gestione del bosco nelle sperimentazioni di allevamento di ungulati.

### *Avviamento all'alto fusto*

La conversione all'alto fusto trova una giustificazione dal punto di vista conservativo poiché il leccio non fornisce legname da opera e quindi l'intervento non dà remunerazione economica. Si ottengono popolamenti, almeno nelle stazioni migliori, di circa 15-20m di altezza formati da piante contorte e tozze che offrono un elevato livello di copertura che determina a sua volta una scarsa presenza di piante nel sottobosco. A differenza del governo a ceduo infatti la conversione determina un impoverimento floristico della lecceta con una riduzione della biodiversità e del numero di habitat e nicchie ecologiche che incide negativamente sugli equilibri ecologici ed in particolare sulla fauna selvatica locale. La conversione può essere ottenuta mediante semplice invecchiamento del soprassuolo oppure con dei diradamenti. In questo caso dal momento che non serve fare selezione dei fusti i diradamenti possono consistere in interventi di ripulitura che danno maggiori condizioni di sicurezza nei confronti del rischio di incendio oppure con limitati interventi per l'approvvigionamento occasionale di legna da ardere.

In ogni caso appare opportuno evitare interventi di conversione su ampie superfici privilegiando interventi contenuti e ben distribuiti nel tempo evitando aree caratterizzate da elevata pendenza o da problemi di natura idrogeologica.

### *Il ceduo*

La crisi della legna da ardere e l'abbandono delle utilizzazioni forestali si sono fatti sentire a partire dagli '50; la ripresa dei tagli è un fenomeno recente ed interessa principalmente i cedui su stazioni fertili di età compresa tra i 35 ed i 45 anni.

La forma di governo a ceduo determina una maggior ricchezza floristica poiché le altre sclerofille vanno ad occupare lo spazio lasciato dalle ceppaie delle piante tagliate durante le fasi di utilizzazione mentre le caducifoglie resistono alla concorrenza del leccio quando vengono rilasciate come matricine andando ad occupare il piano dominante. I cedui di leccio crescono lentamente e questo determina l'esigenza di avere turni di utilizzazione di almeno 30 anni sulle stazioni più fertili. In queste condizioni è stimata una convenienza al taglio su popolamenti che abbiano raggiunto almeno i 7 metri di altezza. Non presenta invece particolari problemi il numero di matricine da rilasciare che può arrivare a 150, tuttavia è da tener presente che una elevata matricinatura incide negativamente sul mantenimento delle ceppaie delle specie eliofile.

## Le attività connesse all'agricoltura: ricettività e agriturismo

Come in tutta la Provincia di Siena l'agriturismo è in forte espansione anche nel Comune di Sovicille. La consistenza delle strutture agrituristiche dal 1995 al 2005 è triplicata. Nel periodo 98/2005 gli arrivi sono più che duplicati passando da 1.174 a 2.871 e le presenze triplicate passando da 7.177 a 21.586. L'indice di permanenza media degli agrituristi, stimato mettendo in rapporto le presenze con gli arrivi, è passato da circa 6 giorni nel 98 a 7,5 giorni nel 2005.

### Arrivi e presenze nelle strutture agrituristiche anni 1998 – 2005

#### ARRIVI

| Comune           | 1998          | 1999          | 2000          | 2001          | 2002          | 2003          | 2004           | 2005           |
|------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|----------------|
| Sovicille        | 1174          | 1662          | 2067          | 1726          | 3177          | 2892          | 2861           | 2871           |
| <b>Provincia</b> | <b>45.837</b> | <b>58.058</b> | <b>79.650</b> | <b>76.206</b> | <b>97.760</b> | <b>99.285</b> | <b>106.860</b> | <b>118.019</b> |

#### PRESENZE

| Comune           | 1998           | 1999           | 2000           | 2001           | 2002           | 2003           | 2004           | 2005           |
|------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Sovicille        | 7.177          | 13.972         | 11.316         | 9.248          | 22.771         | 19.234         | 11.005         | 21.586         |
| <b>Provincia</b> | <b>241.612</b> | <b>314.343</b> | <b>402.767</b> | <b>395.326</b> | <b>539.160</b> | <b>514.555</b> | <b>409.700</b> | <b>624.369</b> |

Fonte: Coordinamento Osservatori Statistici Provinciali - Osservatorio del Turismo

#### INDICE PERMANENZA

##### MEDIA

(elaborazione)

| Comune    | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 |
|-----------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Sovicille | 6,11 | 8,41 | 5,47 | 5,36 | 7,17 | 6,65 | 3,85 | 7,52 |

La media degli arrivi totali è di 2304. Il tempo di permanenza medio degli italiani (dal 98 al 2005) è di 3,52 giorni mentre al 2005 risulta essere di 4,35 giorni. Per i turisti stranieri il tempo medio di permanenza da 98 al 2005 è di 8,59 giorni mentre al 2005 risulta essere di 9,79 giorni facendo in questo caso rilevare un incremento percentuale (dal 98 al 2005) del 14%. Analizzando i dati sulla consistenza delle strutture ricettive alberghiere ed extra alberghiere (forniti dall'Osservatorio per il turismo della Provincia di Siena ed aggiornati al maggio 2006), nel Comune di Sovicille il 43,7 % delle strutture ricettive totali è rappresentato da strutture agrituristiche e la percentuale sale al 47,7% comparando l'agriturismo con le sole strutture extra alberghiere.

Il Comune di Sovicille al maggio del 2006 contava 31 strutture agrituristiche, 7 affittacamere, 6 Alberghi, 8 alloggi privati, 1 casa per ferie, 1 campeggio, 9 case vacanze, 2 residenze d'epoca e 6 residence per un totale di 71 strutture ricettive. L'attività agrituristiche quindi assume un particolare peso ed interesse per questo territorio, inoltre se si escludono gli alloggi privati, le strutture di affittacamere e 3 alberghi, le altre strutture ricettive sono tutte localizzate nel territorio aperto.

## **Le attività e le trasformazioni in zona agricola: quadro normativo e strumenti di pianificazione territoriale**

Le attività e le trasformazioni territoriali per la conduzione dell'azienda agricola sono regolate dal complesso delle politiche agricole, di norme e Piani di settore e di tutela delle risorse essenziali e da strumenti tra cui si inseriscono quelli di pianificazione territoriale e gli atti di governo del territorio di emanazione comunale.

I temi affrontati di seguito non prendono in esame l'"universo rurale" ma sono più specificamente riferiti alle trasformazioni che si producono in fase di ristrutturazione, riconversione o potenziamento dell'azienda agricola in termini di uso del patrimonio edilizio esistente o di realizzazione di nuove strutture agricole. Di seguito esponiamo in breve le norme e gli strumenti di pianificazione di maggiore rilevanza.

### **La legge regionale 1/2005 e il regolamento di attuazione 5R/2007**

La disciplina in oggetto, individua nel proprio campo di applicazione e di indagine, obiettivi di valorizzazione socioeconomica, tutela e salvaguardia delle risorse e delle specificità territoriali. Per la nuova edilizia rurale e le trasformazioni più significative del patrimonio edilizio esistente in zona e per finalità agricole, la legge individua nel Programma Aziendale di Miglioramento Agricolo Ambientale (PAMAA) lo strumento di intervento introducendo anche il tema innovativo della rimozione dei manufatti al termine di validità del Programma (rimozione che può essere prorogata in caso di evidente dimostrazione di necessità per fini agricoli) e vincolando con rigore la destinazione d'uso agricola ai nuovi edifici realizzati tramite il PAMAA.

Il Regolamento attuativo ha individuato negli Imprenditori Agricoli Professionali ai sensi del DLgs 99/2004, gli interlocutori privilegiati e sostanzialmente gli unici soggetti che possono realizzare nuovi edifici rurali per l'esercizio di attività agricole economicamente rilevanti.

Gli altri soggetti, sulle base di una casistica individuata dal regolamento possono essere abilitati alla realizzazione di strutture temporanee in materiali leggeri per un'agricoltura amatoriale sulla base di indirizzi e regolamenti di emanazione comunale.

Sempre ai comuni è delegata la disciplina per la realizzazione di nuovi edifici rurali ad uso abitativo.

### **Trasformazioni a fini agricoli, PIT e PTC**

Il Piano di Indirizzo territoriale adottato il 4.4.2007 individua tra le proprie invarianti statutarie il patrimonio "collinare" (in senso lato in quanto luogo di paesaggi, testimonianze storico artistiche o insediamenti di riconoscibile valore) recuperando i principi che hanno ispirato la Convenzione europea sul paesaggio e il riconoscimento dei suoi valori identitari.

Il Comune di Sovicille, come evidenziano gli elaborati allegati al PIT, ricade nel Sistema territoriale della Toscana delle aree interne ed è inserito, per caratteristiche socioeconomiche e per connotazioni paesaggistiche dominanti, nell'Area Senese.



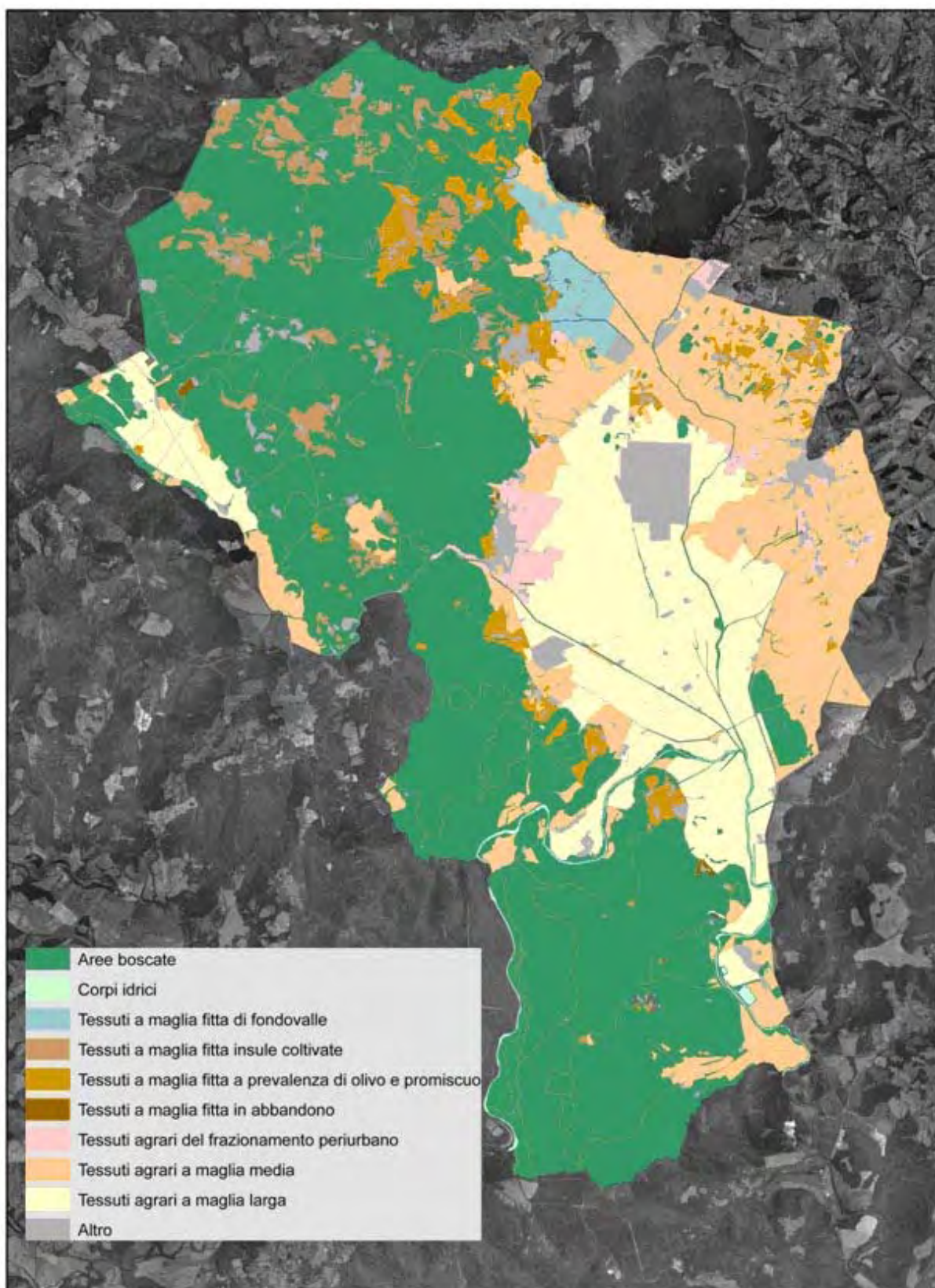


Nell'ambito delle trasformazioni per fini agricoli il PIT ammette gli interventi funzionali alla gestione delle aziende agricole introducendo un sistema di tutele delle risorse agroambientali e paesaggistiche di maggiore pregio.

Il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Siena, che contiene una ampio quadro conoscitivo e una disciplina riferibile al territorio rurale, interviene sul tema delle trasformazioni a fini agricoli ai Capi M e Q.

Il primo, dal titolo "Disciplina delle emergenze del paesaggio agrario" definisce nell'ambito di una disciplina paesistica più articolata, la normativa sul paesaggio agrario, inteso come elemento di identità e di rilevanza ambientale da mantenere, conservare, recuperare .

*La carta delle tessiture agrarie*



Nel PTCP l'individuazione delle tessiture agrarie è stata fatta considerando l'insieme degli elementi che compongono le geometrie del paesaggio, assumendo le tessiture agrarie di pregio come risorsa paesaggistica ma anche elemento di tutela nella difesa del suolo e idrogeologica. Sono stati individuati sia i tessuti agrari ancora integri e ben mantenuti (maglia fitta) che quelli in fase di progressiva alterazione (maglia media e maglia larga). Il Piano è uno strumento prezioso per orientare le successive trasformazioni soprattutto in riferimento ai miglioramenti ambientali realizzabili attraverso i Programmi Aziendali di Miglioramento Agricolo Ambientale secondo i principi di conservazione, recupero o riconversione nel caso di tessiture agrarie progressivamente più alterate.. Sovicille presenta diverse emergenze paesaggistiche ed alcune situazioni di degrado.

Nella costruzione del quadro conoscitivo nel territorio comunale abbiamo individuato le seguenti tessiture agrarie che descriviamo brevemente di seguito:

- Tessitura agraria a maglia fitta tradizionale con prevalenza dell'olivo e del promiscuo, è la tessitura agraria che si trova nelle fasce pedecollinari della Montagnola e intorno agli insediamenti di Ampugnano, Barontoli, Cerreto Selva. La geometria dei campi e le sistemazioni idraulico agrarie è integra o poco alterata;
- Tessitura agraria a maglia fitta delle insule coltivate della Montagnola con permanenza di alberi isolati o a gruppi, è un tessuto agrario tipico dei poderi di queste zone con la coltivazione a campi chiusi, delimitati da muretti realizzati col materiale di risulta degli antichi dissodamenti;
- Tessitura agraria a maglia fitta di pianura, la ritroviamo in particolare nella parte nord della pianura nella zona di Poggiarello e Palazzaccio;
- Tessuti agrari a maglia media di collina e di pianura, interessano maggiormente la parte nordorientale del territorio comunale;
- Tessuti agrari del frazionamento periurbano, corrispondono ad aree prossime ai principali insediamenti dove è stata mantenuta la tessitura agraria iniziando un progressivo processo di sostituzione o integrazione delle colture agrarie tradizionali e contemporaneamente un processo di destrutturazione tipico delle aree di frangia, dove le forme dei campi coincidono di norma con una proprietà parcellizzata. Queste tessiture si trovano limitatamente a Sovicille e, in misura maggiore intorno all'abitato di Rosia e di San Rocco e San Salvatore a Pilli;
- Tessuti agrari a maglia larga con eliminazione integrale della vegetazione arborea ed arbustiva, si trovano in particolare nei seminativi del Pian dei Mori e dei Piani di Rosia e nei seminativi della Val di Merse e di quel piccolo lembo della Val d'Elsa che ricade nel territorio comunale;

### **Il Capo Q, disciplina delle zone con esclusiva o prevalente funzione agricola**

Il PTC non individua le zone a prevalente ed esclusiva funzione agricola e fornisce ai comuni indirizzi per procedere in questo senso <sup>1</sup>.

---

■ <sup>1</sup> Si rileva che il PIT adottato nel 2007, e successivo al PTCP di Siena, individua le seguenti risorse agroambientali e paesaggistiche di pregio :

- a) i terreni caratterizzati dalla presenza di colture di pregio paesistico e imprenditoriale;
- b) i terreni che presentano un'elevata potenzialità d'uso agricolo per le loro caratteristiche morfologiche, pedologiche, di posizione geografica;

Sono zone a esclusiva funzione agricola quelle dove:

- sono stati effettuati investimenti pubblici di sistemi di irrigazione
- sono stati effettuati rimboschimenti con finanziamenti da da enti pubblici ;
- vi ricadano emergenze del paesaggio agrario sopradescritte

Inoltre il Capo Q detta indicazioni per la redazione, le condizioni e le opere di miglioramento ambientale da effettuare nei caso di presentazione di un PMAA.

Infine individua le superfici fondiarie minime per la presentazione di un programma di miglioramento, le condizioni a cui si possono realizzare nuove abitazioni, i rapporti tra edifici e superfici fondiarie come previsto originariamente dalla L.R.T. 64/1995 e confermato nel Regolamento 9.2.2007 n. 5/R sulle zone agricole.



- 
- c) le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici;
  - d) i terreni con particolari sistemazioni agrarie significative ai fini della conservazione del suolo, quali i terrazzamenti ed i ciglionamenti;
  - e) i terreni soggetti a bonifica idraulica;
  - f) gli schemi irrigui che corrispondono ai terreni serviti da impianti di distribuzione di acque irrigue consortili già realizzati o di prossima realizzazione;
  - g) i siti d'invaso esistenti o quelli di potenziale realizzazione in forza di una positiva valutazione di fattibilità tecnica;
  - h) i boschi, le foreste e la vegetazione non boschiva.

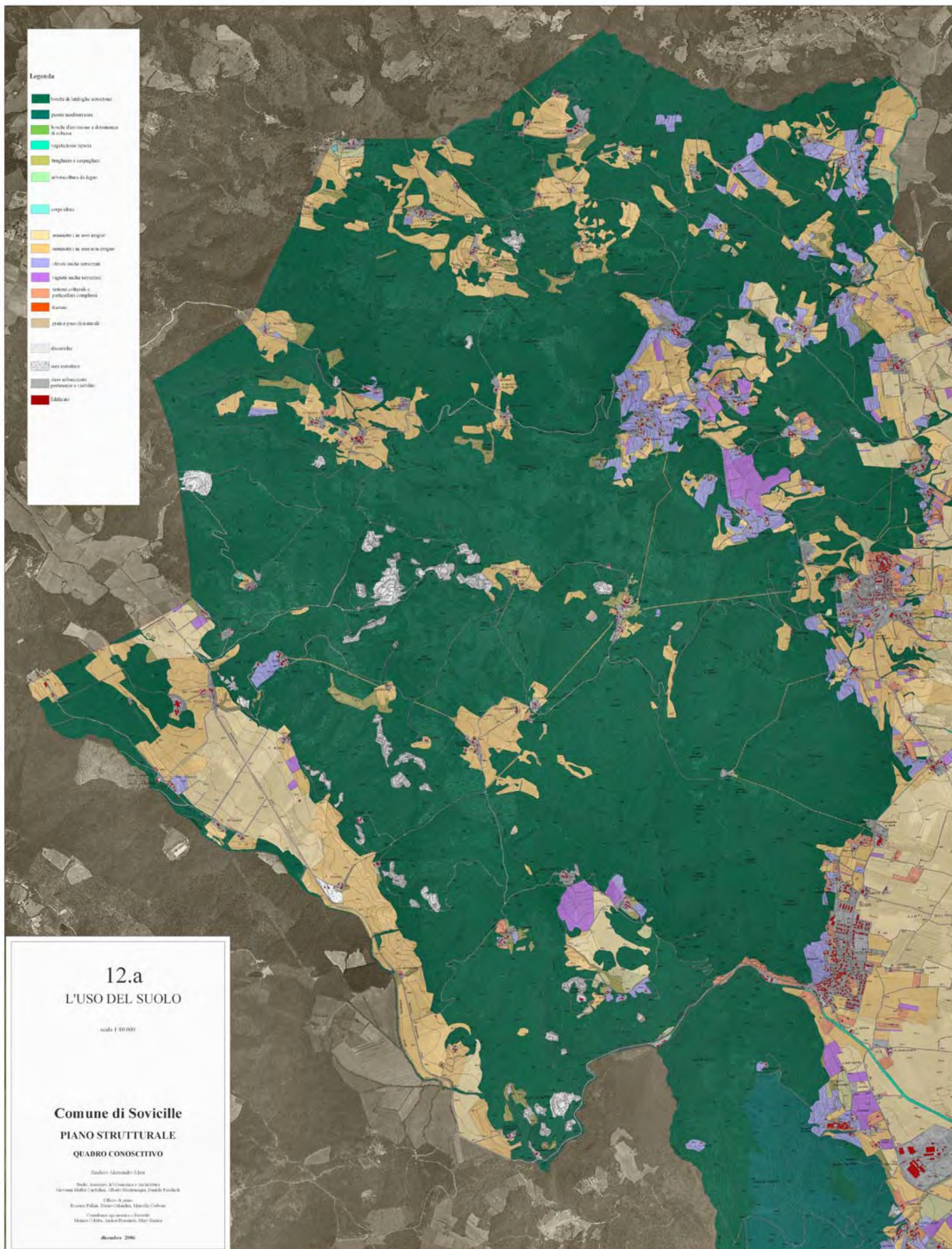


Tavola 12a - USO DEL SUOLO

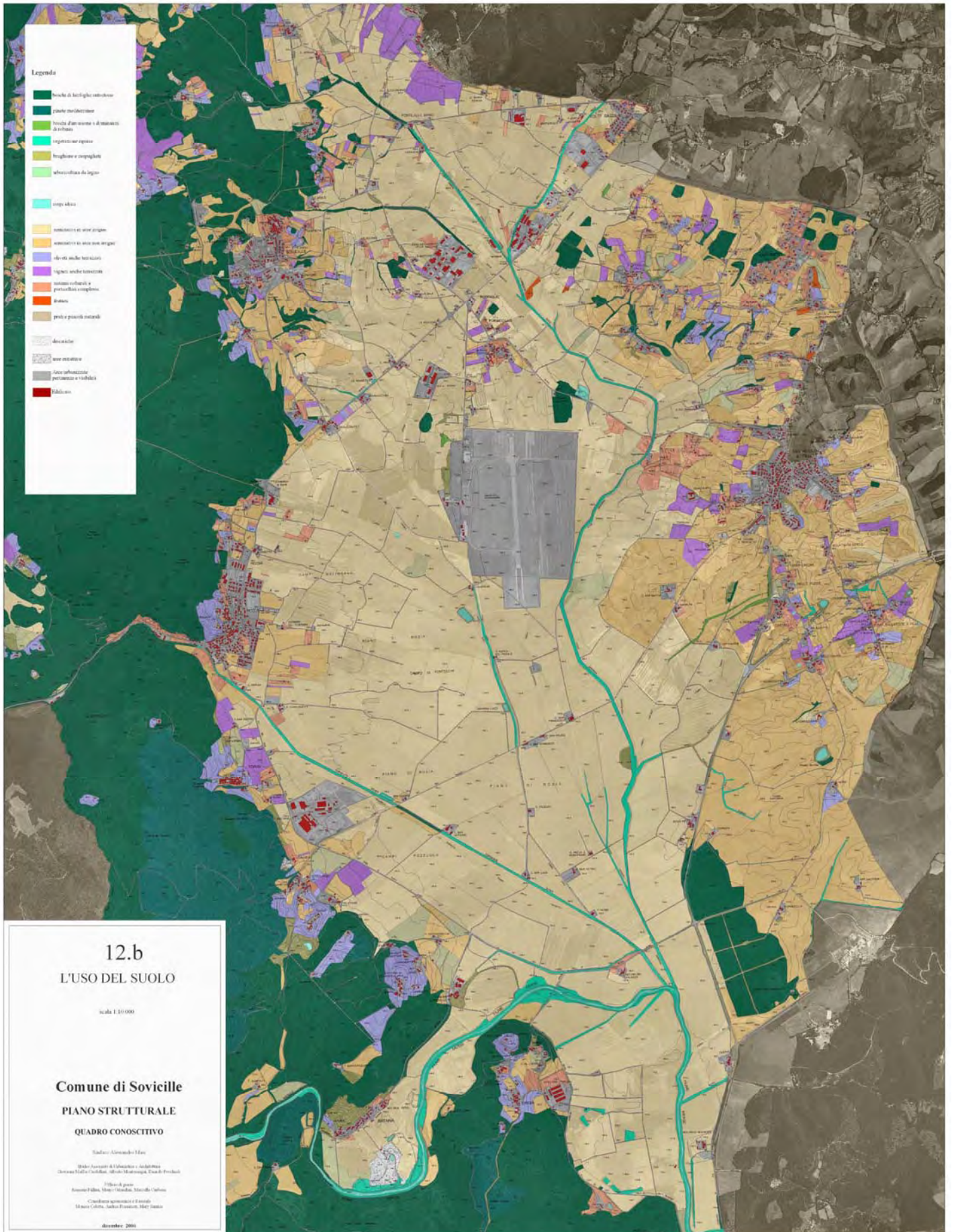


Tavola 12b - USO DEL SUOLO

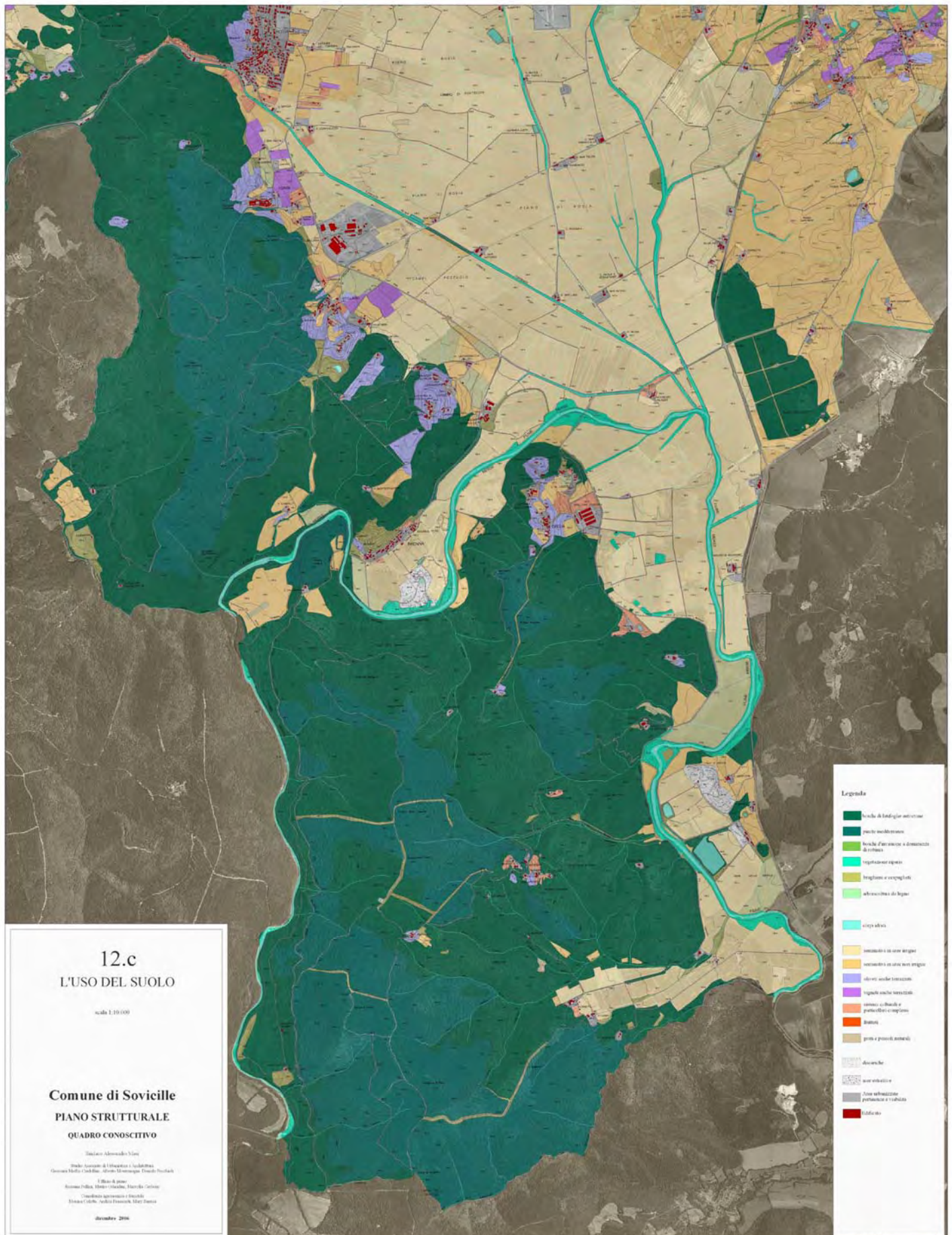


Tavola 12c - USO DEL SUOLO

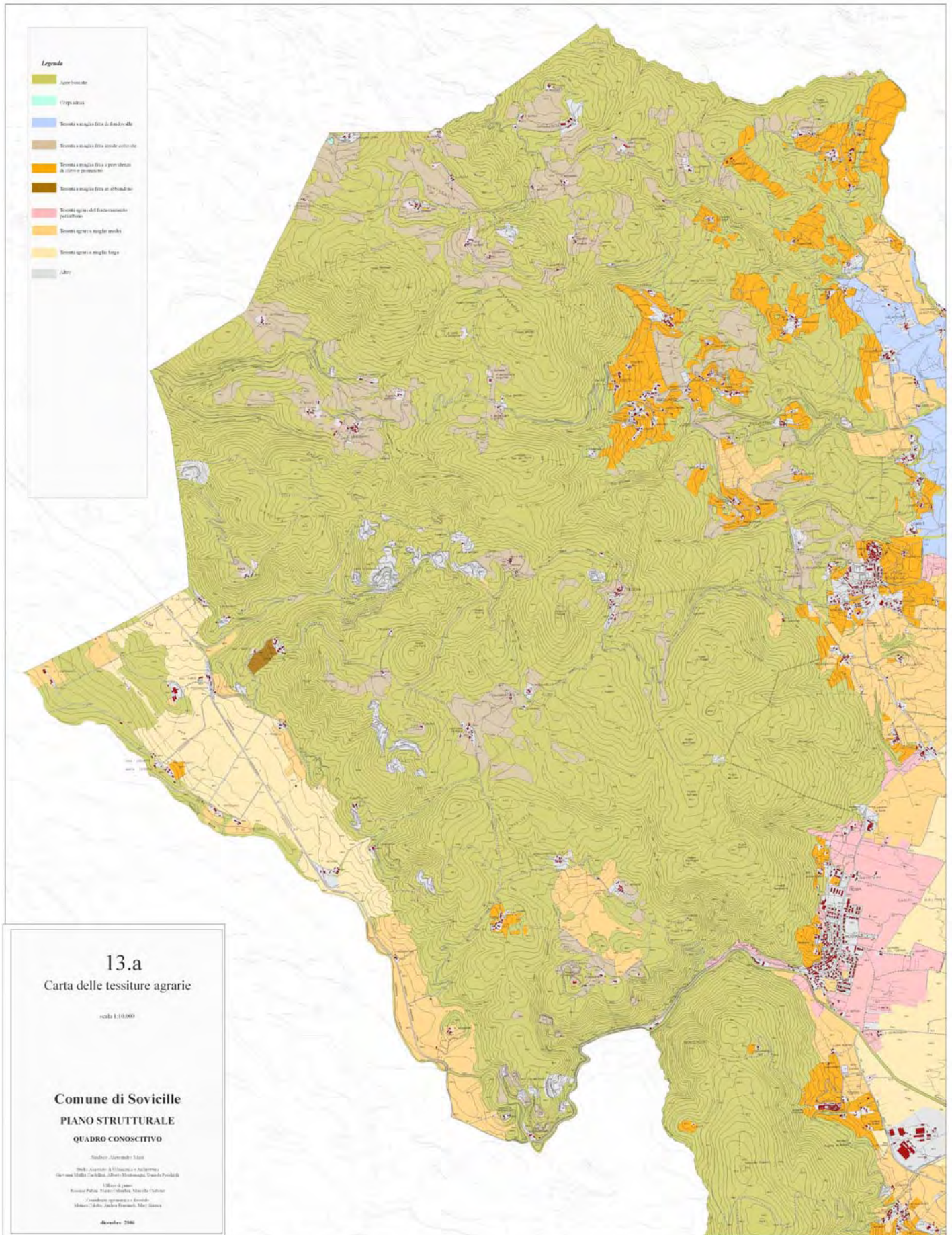


Tavola 13a – TESSITURE AGRARIE



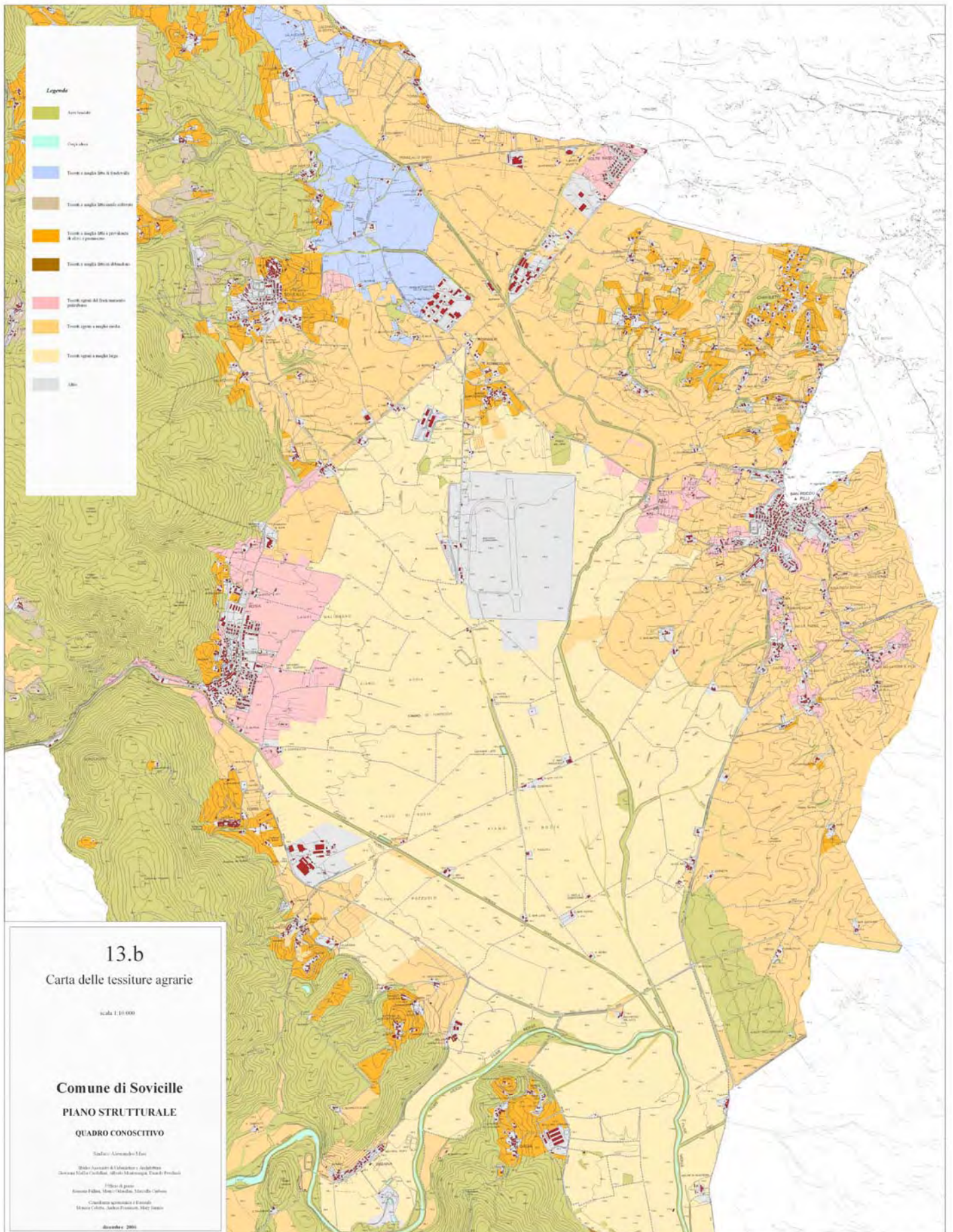


Tavola 13b – TESSITURE AGRARIE

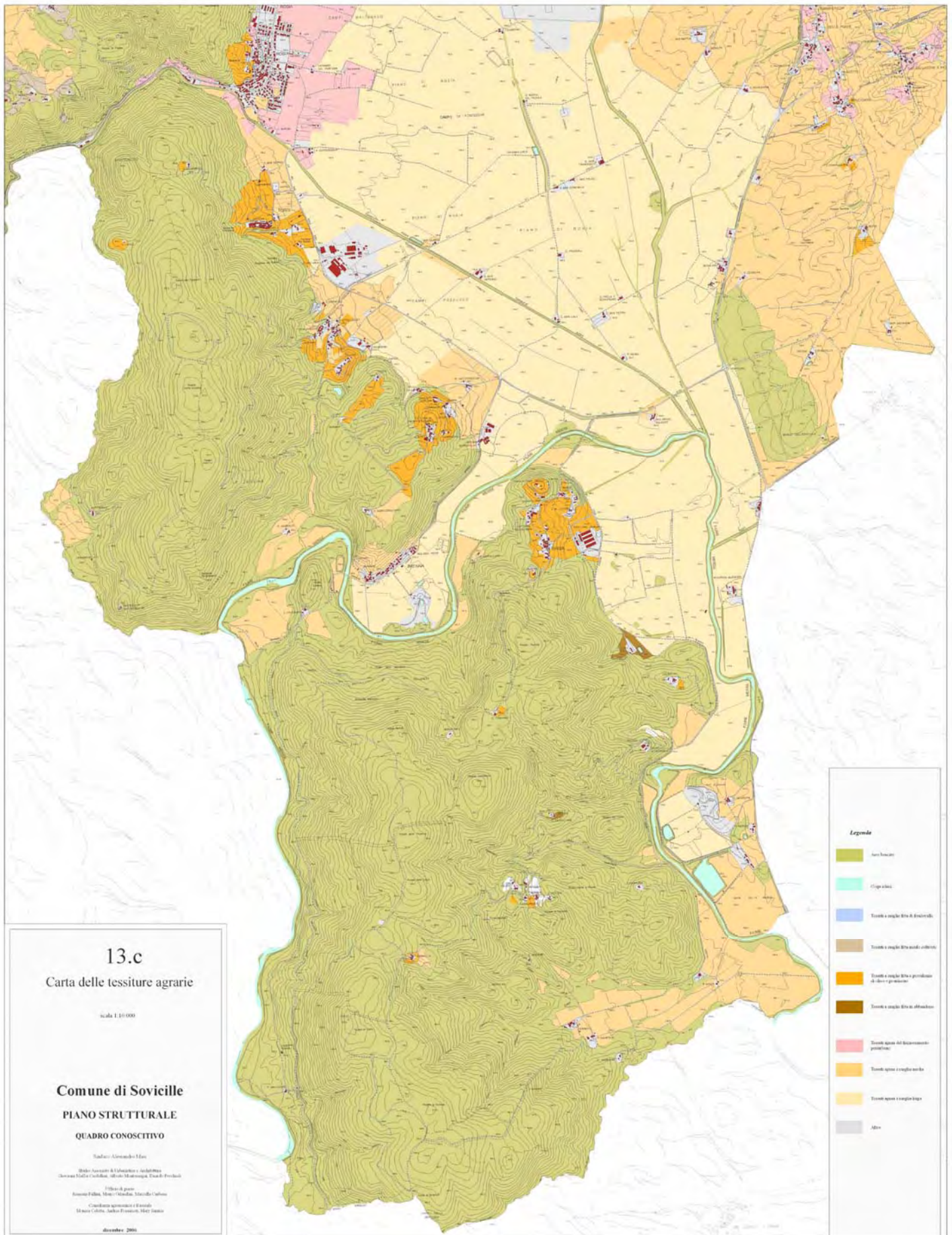


Tavola 13c – TESSITURE AGRARIE

## 14. Le strutture non residenziali nel territorio rurale

### Obiettivi e finalità

L'indagine ha l'obiettivo di acquisire dati in merito alla consistenza volumetrica ed alla superficie coperta delle strutture non residenziali attualmente presenti nel territorio rurale, considerando sia quelle in disuso sia quelle attualmente utilizzate.

L'integrazione del Quadro Conoscitivo con l'elaborazione di tali dati consentirà una programmazione strategica per la porzione di territorio non compreso nelle UTOE. L'esigenza di procedere ad una indagine su tali strutture, è stata infatti determinata dalla considerazione del notevole impatto sul dimensionamento che potrebbe essere determinato da una eventuale riconversione ad uso abitativo di tali fabbricati. Le valutazioni in merito a tali interventi e al contestuale recupero ambientale delle aree adiacenti, pone scelte che dovranno essere valutate con attenzione, sia sulla base di dati quantitativi (attualmente inesistenti), sia in relazione all'importanza che il Piano riconosce alle aree rurali quali ambiti della manutenzione e del mantenimento dei caratteri costituenti l'identità del territorio.

### Metodologia d'indagine

E' stato innanzitutto definito l'ambito territoriale d'indagine, che corrisponde all'intera estensione comunale ad esclusione di:

- aree comprese all'interno dei perimetri urbani, così come definiti dal PRG attualmente in vigore
- aree comprese all'interno dei perimetri industriali, così come definiti dal PRG attualmente in vigore
- aree di degrado, intendendo per tali aree quelle diffuse porzioni del territorio rurale soggette a trasformazioni d'uso del suolo mediante frazionamento in piccoli lotti recintati adibiti ad orti, stoccaggio di materiali edili ed altre attività non agricole; aree che saranno diffusamente trattate più avanti in questa stessa relazione.

Al fine di poter accorpare per categorie omogenee i dati rilevati, sono state definite le tipologie di fabbricati oggetto della presente indagine:

- tipo 1 - stalle, cantine, silos, edifici industriali in aree rurali, a carattere permanente, realizzati con tecniche e materiali tradizionali o prefabbricati
- tipo 2 - tettoie, ricoveri per mezzi agricoli a carattere permanente o temporaneo realizzati in legno o lamiera e provviste della sola copertura
- tipo 3 - baracche, capanni destinati al ricovero di animali o piccoli mezzi meccanici a carattere temporaneo, realizzati in legno o lamiera

E' stato infine definito l'arco temporale di indagine prendendo in considerazione solo le strutture recenti, non storicizzate, e dunque escludendo quelle presenti al catasto d'impianto (1940 circa) e/o di tipologia soggetta a schedatura ai sensi della ex LR 59/80.



Tre esempi di strutture appartenenti alla prima tipologia



Una località con strutture rilevate appartenenti a tutte le tre tipologie



Esempi di strutture rilevate appartenenti alla seconda tipologia



Esempi di strutture rilevate appartenenti alla terza tipologia

## Acquisizione, organizzazione ed elaborazione dei dati

Il lavoro è stato sviluppato in tre fasi:

- una preliminare individuazione cartografica delle strutture oggetto d'indagine, dedotta principalmente dalle informazioni derivanti dalla Carta Tecnica Regionale, aggiornate con fotointerpretazione di foto aeree dell'anno 2005. Questa prima fase ha portato alla determinazione dello sviluppo planimetrico di ogni fabbricato e pertanto al calcolo della superficie coperta di ognuno;

- una seconda fase con la quale sono stati effettuati i sopralluoghi sul territorio al fine di acquisire una documentazione fotografica dei manufatti in oggetto e procedere ad una valutazione speditiva delle altezze medie. Con la seconda fase si è anche verificata la validità del lavoro svolto nella fase precedente, con eventuale ulteriore aggiornamento;

- una terza fase di inserimento dei dati in un sistema GIS associando ad ogni oggetto individuato e precedentemente digitalizzato con riferimenti geografici, la rispettiva altezza media, con conseguente calcolo del volume.

Dai rilievi sono stati esclusi i manufatti di ridotte dimensioni, ponendo il limite minimo indicativo di mq 20. I dati emersi dall'indagine sono ovviamente indicativi in quanto sia la superficie che il volume degli edifici derivano da stime effettuate sulla base di rilievi fotografici e ortofotogrammetrici. Essi costituiscono però una base attendibile e certa sulla quale sviluppare la pianificazione territoriale.

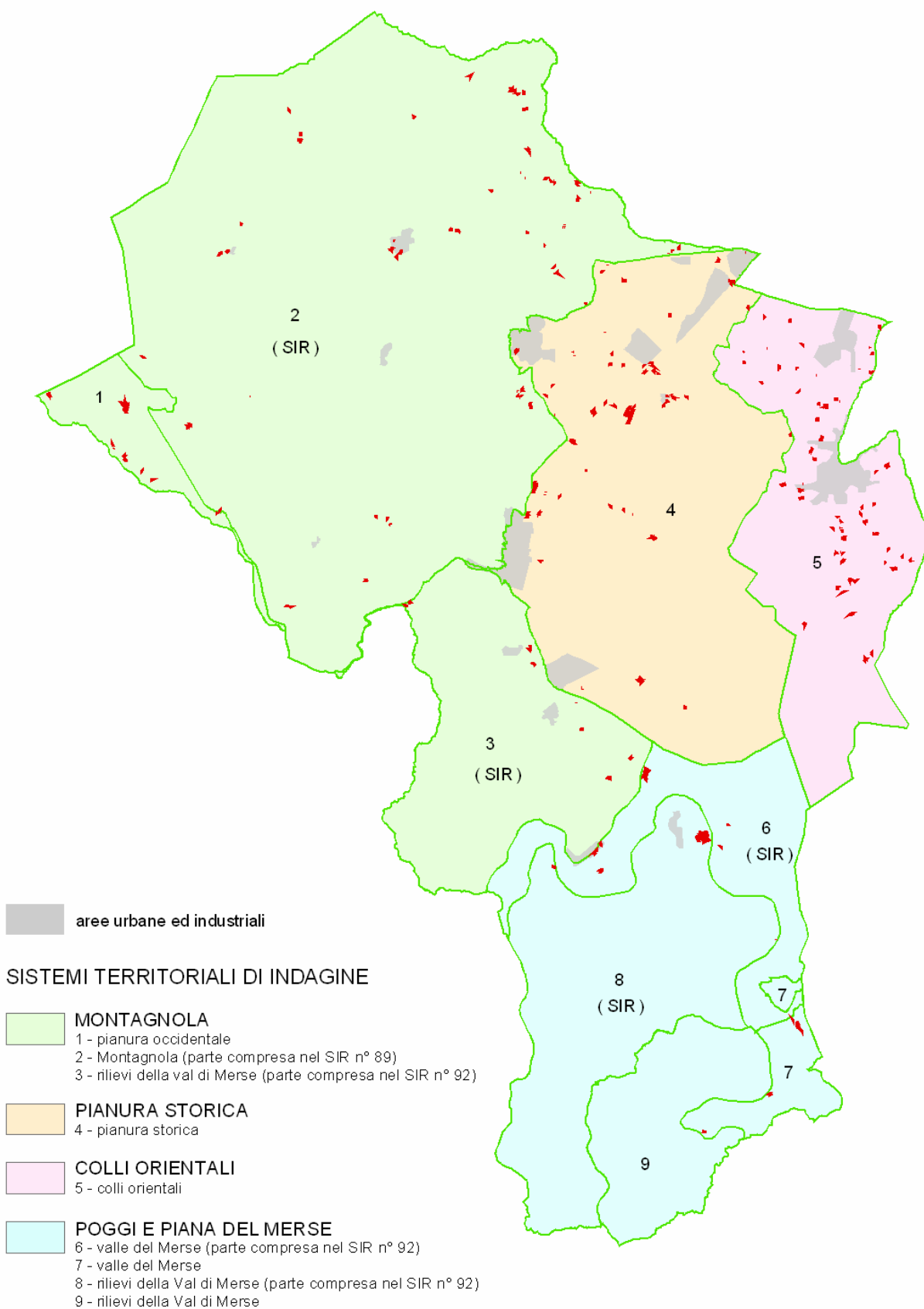
L'accorpamento dei dati per ambiti geografici si è basato principalmente sulla suddivisione del territorio comunale in Subsistemi Territoriali come individuati dal Piano Strutturale nella Strategia dello sviluppo: Montagnola Senese (A), Pianura Storica (B), Poggi Orientali (C) e Colli e Piana della Merse (D).

In considerazione del fatto che la medesima consistenza volumetrica assume valore e significato diverso in funzione della sua ubicazione e che pertanto l'apparato normativo del Piano potrà prevedere norme diverse nelle aree di maggior valore ambientale, è stata operata un'ulteriore suddivisione territoriale individuando, per ciascun Subsistema, le aree eventualmente comprese all'interno dei SIR. Per lo stesso motivo, all'interno dei Subsistemi A B C e D, sono state individuate e suddivise anche le aree agricole di pianura dalle aree collinari.

Ne è risultato un quadro territoriale molto dettagliato, frazionato in funzione dei Subsistemi individuati nella Strategia dello sviluppo, in funzione dell'appartenenza o meno ad un SIR, in funzione della differenziazione fra aree collinari e aree di pianura:

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| A – Montagnola senese       | 1 - Pianura occidentale<br>2 - Montagnola (SIR n°89)<br>3 - Rilievi della val di Merse (SIR n°92)                                    |
| B – Pianura Storica         | 4 - Pianura storica  |
| C – Poggi Orientali         | 5 - Poggi Orientali  |
| D – Colli e Piana del Merse | 6 - valle del Merse (SIR n°92)<br>7 - valle del Merse<br>8 - Rilievi della val di Merse (SIR n°92)<br>9 - Rilievi della val di Merse |

## STRUTTURE RECENTI NON RESIDENZIALI PRESENTI NEL TERRITORIO RURALE



La cartina della pagina precedente evidenzia la partizione del territorio comunale per subsistemi territoriali, con le strutture oggetto dell'indagine evidenziate in colore rosso. La tabella seguente riporta i risultati dell'indagine

| <b>STRUTTURE RECENTI NON RESIDENZIALI PRESENTI NEL TERRITORIO RURALE</b> |  |   |                |   |                |   |               |
|--|--|---|----------------|---|----------------|---|---------------|
| localizzazione per sistema territoriale                                  |  |   |                |   |                |   |               |
| Subsistema territoriale  | area                                   | stalle, cantine, silos, edifici industriali in aree rurali, strutture in muratura o prefabbricate |                | tettoie, ricoveri per mezzi agricoli realizzate in legno o lamiera e provviste della sola copertura |                | baracche, capanni in legno o lamiera destinati prevalentemente al ricovero di animali o piccoli mezzi meccanici |               |
|  |  | sup. mq   | vol. mc        | sup. mq   | vol. mc        | sup. mq   | vol. mc       |
| MONTAGNOLA   | 1- pianura occidentale                 | 4.601   | 26.705         | 841   | 3.758          | 378   | 945           |
|  | 2- Montagnola (SIR 89)                 | 6.577   | 26.913         | 4.453   | 17.416         | 3.558   | 11.076        |
|  | 3- rilievi della Val di Merse (SIR 92) | 1.316   | 5.503          | 872   | 5.678          | 439   | 1.439         |
|  | <b>totale</b>                          | <b>12.494</b>   | <b>59.121</b>  | <b>6.166</b>  | <b>26.852</b>  | <b>4.375</b>  | <b>13.460</b> |
| PIANURA STORICA  | 4- pianura storica                     | 16.535  | 77.714         | 7.530   | 43.856         | 2.394   | 6.999         |
|  | <b>totale</b>                          | <b>16.535</b>   | <b>77.714</b>  | <b>7.530</b>  | <b>43.856</b>  | <b>2.394</b>  | <b>6.999</b>  |
| COLLI ORIENTALI  | 5- colli orientali                     | 10.031  | 47.843         | 3.162   | 13.692         | 4.271   | 13.426        |
|  | <b>totale</b>                          | <b>10.031</b>   | <b>47.843</b>  | <b>3.162</b>  | <b>13.692</b>  | <b>4.271</b>  | <b>13.426</b> |
| POGGI E PIANA DELLA MERSE  | 6- valle del Merse (SIR 92)            | 3.666   | 20.335         | 1.358   | 10.864         | 0   | 0             |
|  | 7- valle del Merse                     | 2.470   | 11.622         | 0   | 0              | 0   | 0             |
|  | 8- rilievi della Val di Merse (SIR 92) | 11.711  | 58.761         | 1.934   | 9.195          | 208   | 624           |
|  | 9- rilievi della Val di Merse          | 0   | 0              | 0   | 0              | 0   | 0             |
|  | <b>totale</b>                          | <b>17.847</b>   | <b>90.718</b>  | <b>3.292</b>  | <b>20.059</b>  | <b>208</b>  | <b>624</b>    |
|  | <b>TOTALE</b>                          | <b>56.907</b>   | <b>275.396</b> | <b>20.150</b>   | <b>104.459</b> | <b>11.248</b>   | <b>34.509</b> |

### Considerazioni finali

Pur con i limiti evidenziati nella premessa i dati ottenuti, non troppo distanti dalle realtà, forniscono un quadro abbastanza esaustivo del fenomeno e consentono interessanti valutazioni e considerazioni.

Focalizzando l'attenzione sui dati volumetrici, una prima considerazione può essere fatta in merito alla loro distribuzione fra le diverse tipologie. Si vede, come prevedibile, che la consistenza maggiore è rappresentata dal primo gruppo, quello di strutture a carattere permanente, (stalle, cantine, silos, edifici industriali in aree rurali), con un totale di circa 275.000 mc (pari a circa il 66% del totale della volumetria indagata). Per il secondo gruppo, costituito dalle tettoie, ricoveri per mezzi agricoli,



ecc., il volume totale è di 104.500 mc (pari a circa il 25% del volume totale); infine per il terzo gruppo, delle baracche, capanni destinati al ricovero di animali o piccoli mezzi meccanici a carattere temporaneo, il volume totale è di 34.500 mc, che rappresenta circa l' 8% del volume totale.

Una successiva considerazione può essere fatta valutando i dati in base alla localizzazione sul territorio delle volumetrie rilevate.

Il subsistema territoriale "A-Montagnola", come si è visto, è stato al suo interno suddiviso in tre aree:

- 1 - pianura occidentale (alta valle del Rosia e alta val d'Elsa) con le relative volumetrie presenti localizzate in 7 località;
- 2 - Montagnola (i rilievi nord-occidentali delimitati a sud dal torrente Rosia) compresa entro il SIR n°89, con volumi localizzati in ben 42 località;
- 3 - Rilievi della Val di Merse (Poggio di Siena Vecchia e rilievi compresi fra il torrente Rosia e il fiume Merse), che comprende il SIR n°92, con 7 località rilevate.

Il volume totale relativo alle strutture di carattere permanente in questo Subsistema è di circa 59.000 mc (pari al 21% del volume complessivo di questa tipologia). E' interessante notare che quasi la metà (26.705 mc) sono stati rilevate nell'area 1 "pianura occidentale", di estensione molto limitata e con la quasi totalità della volumetria costituita dagli impianti in disuso dell'allevamento presso la località Poggiaccio. Circa la stessa volumetria, 26.913 mc, è stata computata nell'area 2 "Montagnola", ma in questo caso distribuita su 42 località nel vastissimo territorio del SIR 89 e costituita dalla somma di interventi di medie dimensioni (1.000-4.000 mc). Nell'area 3 "Rilievi della Val di Merse" compresa in questo Subsistema, la volumetria presente è di soli 5.503 mc, localizzati prevalentemente lungo la SP n°73 nel tratto della valle del torrente Rosia.

Il volume totale relativo al secondo gruppo tipologico (tettoie) è di circa mc 27.000 - pari a circa il 25% del volume totale della tipologia - e la maggiore concentrazione si registra nell'area 2 "Montagnola", con 17.416 mc. Nell'area 1 "pianura occidentale" sono stati computati solo 3.758 mc mentre 5.678 mc nell'area 3 "Rilievi della Val di Merse".



Il complesso in disuso dell'allevamento presso Poggiaccio

Tale dato risulta sostanzialmente confermato anche per il terzo gruppo di tipologia (capanni), dove su un totale di mc 13.460, ben 11.076 mc sono ubicati nell'area 2 "Montagnola", soli 945 mc nell'area 1 "pianura occidentale" e 1.439 mc nell'area 3 "Rilievi della Val di Merse".

Nel subsistema "B-Pianura storica", che coincide senza ulteriori suddivisioni con il Piano del Padule, sono state rilevate strutture a carattere permanente in 47 località. Dalla tabella si vede come si mantenga tendenzialmente lo stesso scarto tra la consistenza volumetrica delle strutture appartenenti al primo gruppo tipologico (mc 77.714) e le altre tipologie di manufatto rilevate (mc 43.856 e mc 6.999) con una netta prevalenza di quelle del primo tipo. Analizzando nel dettaglio i dati emerge la presenza di tre grossi complessi rurali: la stalla sociale di Ampugnano, il Consorzio della Maidicola e il Consorzio agrario di Rosia, che da soli costituiscono con circa 43.300 mc il 55% del volume totale presente nell'area. Per il secondo gruppo tipologico (tettoie) è stato rilevato un volume complessivo di mc 43.856, localizzato in massima parte (25.000 mc) nelle stesse tre località sopra indicate, mentre il terzo gruppo registra una volumetria poco consistente con 6.999 mc. In realtà, come si vedrà meglio in seguito, in quest'area sono concentrate un numero elevato di piccole strutture precarie e/o permanenti ad uso ortivo e ad uso non rurale presenti all'interno di quelle zone, non oggetto di rilievi, che abbiamo in precedenza definito "aree di degrado".



Il complesso della Stalla sociale presso Ampugnano

Il subsistema territoriale "C-Colli orientali" (indicativamente la zona collinare da Cerreto, Poggio Salvi, Carpineto, a San Rocco, Pilli, Brucciano, Bagnaia) come il precedente, non è stato ulteriormente suddiviso e vi sono stati rilevati manufatti

localizzati in ben 55 località. A fronte della sua minore estensione territoriale, esso costituisce l'ambito più intensamente interessato dal fenomeno oggetto della nostra indagine. Il primo gruppo tipologico (stalle, cantine, silos, edifici industriali in aree rurali) registra un volume complessivo di mc 47.843 (pari al circa il 17% del volume totale della tipologia), risultato dalla sommatoria di insediamenti di dimensioni medio-grandi come il Centro Ippico Le Bollicine, l'Azienda Agricola Il Moro, Casalvento, capannoni di attività artigianali presso Pilli o lungo la SS n°223. Le tettoie, ricoveri per mezzi agricoli, ecc. sono nel complesso pari a mc. 13.692 le strutture precarie del terzo gruppo sommano un totale di 13.426 mc.

Il subsistema territoriale "D - Poggi e Piana della Merse" è stato suddiviso in quattro diverse aree:

6 - valle del Merse (area agricola di pianura lungo il fiume Merse), interna al SIR n°92, con strutture rilevate in 6 località;

7 - valle del Merse (area agricola di pianura lungo il fiume Merse), non compresa nel SIR n°92, con strutture rilevate in 3 località;

8 - Rilievi della val di Merse (area collinare boscata a sud del comune) interna al SIR n°92, con strutture rilevate in 3 località;

9 - Rilievi della val di Merse (area collinare boscata a sud del comune), fuori dal perimetro del SIR, dove non sono stati rilevati volumi.

Per il primo gruppo di strutture indagate (stalle, cantine, silos, edifici industriali in aree rurali) è interessante notare come in quest'ambito territoriale si registra il valore più elevato della volumetria dell'intero territorio comunale, ben 90.718 mc pari al 33% del totale complessivo di questa tipologia, distribuite in sole 12 località. Volume costituito essenzialmente dalle strutture dismesse del Mulino Serravalle nell'area della valle del Merse interna al SIR 92, e - per la maggior parte - dalle Stalle di Orgia



il complesso degli allevamenti bovini presso Orgia

nell'area dei Rilievi della val di Merse interna al SIR 92; queste due sole strutture costituiscono l'80% del totale di questa area. Di notevoli dimensioni anche i manufatti rilevati presso le ex cave di inerti il località La Rancia e gli impianti di essiccazione del mais dell'azienda agricola Cerreto a Merse, entrambe esterne al perimetro del SIR. Le strutture relative al secondo gruppo tipologico costituiscono nel complesso 20.059 mc, concentrate nelle due sole località di Molino Serravalle e delle Stalle di Orgia, mentre sono quasi del tutto inesistenti le strutture relative al terzo gruppo, con un totale di 624 mc sull'intero subsistema, ma in realtà ubicate tutte nell'area dei Rilievi della val di Merse interna al SIR n°92.



Due immagini delle strutture in disuso presso Serravalle

Un'ulteriore analisi può riguardare le dimensioni delle volumetrie rilevate nelle varie località. Questa valutazione sarà limitata alle strutture a carattere permanente appartenenti al primo gruppo (stalle, cantine, silos, edifici industriali in aree rurali).

Prendendo in esame il totale della volumetria inerente tale gruppo, pari a mc 275.500, risulta che il 48% è costituito da strutture con una volumetria superiore a 10.000 mc ed è concentrato in sole cinque località: stalle dell'ex allevamento presso Poggiaccio, Consorzio agrario di Rosia, Stalle di Ampugnano, Complesso di Molino Serravalle, Stalle di Orgia, interessando le aree:

- 1 “pianura occidentale” del Subsistema A, esterna al perimetro del SIR, con circa l’8% del volume totale;
- 4 “pianura storica” del Subsistema B, esterna al perimetro del SIR, con circa il 13% del volume totale;
- 6 “valle del Merse” e 8 “Rilievi della val di Merse” del Subsistema D, entrambe interne al perimetro del SIR, con circa il 27% del volume totale.

Considerando invece le volumetrie comprese tra 5.000 e 9.999 mc le strutture che rientrano in tale casistica costituiscono l’8% del volume totale e risultano essere soltanto tre: Consorzio La Maidicola (area 4 “Pianura storica”, Subsistema B), Centro Ippico “Le Bollicine” presso il podere Agresto (area 5 “Colli Orientali”, Subsistema C) e le strutture delle ex cave di inerti il località La Rancia (area 7 “valle del Merse”, Subsistema D) entrambe esterne al perimetro dei SIR.

Le strutture con volumetrie comprese tra 1.000 e 4.999 mc costituiscono il 36% del totale e risultano molto più frazionate e distribuite sul territorio, interessando 49 località equamente distribuite (9 – 11 %) fra i Subsistemi A, B, e C, e in minor misura presenti ( 4%) nel Subsistema D.

Il restante 8% del volume totale è di conseguenza costituito da manufatti di ridotte dimensioni, inferiori a 1.000 mc, che interessano 46 località anche queste equamente distribuite (2 – 3 %) fra i Subsistemi A, B, e C, e pressochè assenti nel Subsistema D.



Le strutture del centro Le Bollicine presso l’Agresto

Procedendo analogamente per la superficie coperta relativa alle strutture comprese nel primo gruppo ne deriva che nell’intero territorio comunale su un totale di circa 57.000 mq, si registra una sola struttura con superficie maggiore di 10.000 mq (Stalle di Orgia), localizzata entro il perimetro del SIR nel subsistema D. Ed ancora una sola struttura (Stalle di Ampugnano), con superficie compresa fra 5.000 e 10.000 mq, esterna all’area SIR, nel subsistema B. Queste due strutture costituiscono da sole il 31% della superficie coperta totale.

Sono ancora molto concentrate le strutture con una superficie compresa tra 1.000 e 4.999 mq., costituenti circa il 19% della superficie totale e localizzate in cinque località delle quali 2 nel subsistema D (7% della superficie totale) ed una nei tre subsistemi A (6% della superficie totale), B e C (3% della superficie totale). Il restante 50% della superficie coperta totale è costituito infine da strutture con superficie inferiore a 1.000 mq, distribuite in eguale misura nei Subsistemi A, B e C (in ognuno in 28-30 località per 15% della superficie totale) e in minor misura nel subsistema D con solo il 4% localizzato in 4 località.

### **Aree di degrado nel territorio agricolo**

Nella ricognizione effettuata sul territorio comunale sono state frequentemente rilevate strutture non residenziali, a carattere per lo più precario, ma anche permanente in muratura, che per caratteristiche intrinseche non rientrano tra le tipologie sopra individuate. Si tratta di strutture di piccole dimensioni concentrate all'interno di aree del territorio rurale connesse ad una trasformazione d'uso dei suoli, e che abbiamo già definito *aree di degrado*.

Con tale definizione sono state individuate quelle porzioni del territorio rurale soggette a forti trasformazioni mediante frazionamento in piccoli lotti recintati, quasi sempre raggiunti dalla rete elettrica, e adibiti a:

- uso ad orti con realizzazione di strutture complementari (capanni, piccoli volumi per rimessaggio, ricoveri per animali, ecc.) in materiali precari o in muratura;
- uso non agricolo, prevalentemente stoccaggio di materiali a cielo aperto, con presenza di volumi complementari realizzati con tecniche e materiali precari o in muratura.

Per le aree che abbiamo definito di *uso ad orti* occorre specificare che non si tratta degli orti localizzati in aree urbane o suburbane, storicamente destinate a tali attività, che si presentano generalmente con sviluppo omogeneo e senza soluzione di continuità con il paesaggio circostante. Le aree rilevate si trovano invece inserite, anche se in prossimità degli abitati, in ambito decisamente agricolo e, soprattutto, si presentano come una brusca interruzione nella compagine del territorio rurale, che in quel punto presenta una forte frammentazione accentuata dalla chiusura dei lotti mediante recinzione.

Per le aree che abbiamo definito *ad uso non agricolo*, oltre alla localizzazione, il carattere peculiare è ancora la percezione di estraneità rispetto all'intorno rurale, effetto ancora più esasperato di quanto già descritto per le aree ad uso ad orti, in funzione proprio delle attività che vi sono svolte.

Tali aree risultano localizzate tutte ai margini della pianura agricola e precisamente:

- in prossimità dell'area artigianale de La Macchia
- in prossimità dell'area artigianale di Pian Dei Mori
- in località piano della Serpenna, presso San Rocco a Pilli
- in località piano di Rosia, presso l'abitato omonimo

| DATI RIASSUNTIVI     |   |                                       |                  |
|----------------------|---|---------------------------------------|------------------|
|                      | aree ad alto degrado destinate ad usi non agricoli (mq) | aree recintate destinate ad orti (mq) | TOTALE AREA (mq) |
| La Macchia           | 0   | 34.376                                | 34.376           |
| Pian dei Mori        | 20.817  | 0                                     | 20.817           |
| piano della Serpenna | 89.638  | 149.671                               | 239.309          |
| piano di Rosia       | 40.760  | 52.645                                | 93.405           |
| TOTALE tipo          | <b>151.215</b>  | <b>236.692</b>                        | <b>387.907</b>   |

Nei dati riassuntivi sono riportate le superfici di estensione, suddivise per località e per ciascuna tipologia individuata. Su un totale di superficie interessata di mq. 387.907, pari al 2,7% dell'intero territorio comunale e al 14,1% dell'area urbanizzata, il 39% (mq. 151.215) corrisponde alle aree ad elevato degrado destinate ad usi non agricoli, mentre il restante 61% (mq. 236.692) corrisponde alle aree di degrado destinate ad uso ad orti. E' interessante notare come le aree trasformate per usi non agricoli, che come già detto ospitano quasi sempre attività che troverebbero una più idonea collocazione all'interno dalle aree artigianali, se raffrontate con il totale della superficie di queste ultime (mq. 785.643), equivalgono a circa il 19,2%. L'area del piano della Serpenna è quella più problematica, sia per l'estensione, mq. 239.309 pari a circa il 61% dell'area totale, che per l'intensità e la rapida evoluzione del fenomeno considerato.

## 15. Indagine sugli spazi pubblici e gli standard di legge

Con la serie delle cinque tavole relative all'Indagine sugli spazi pubblici il lavoro di costruzione del Quadro Conoscitivo focalizza l'attenzione dal territorio comunale, fino ad ora considerato nel suo insieme, alle aree urbanizzate. Nell'elaborazione grafica dei dati ciò ha corrisposto ad un salto di scala, passando dalla rappresentazione 1/20.000 e 1/10.000 delle tavole precedenti, al rapporto 1/2.000 di queste seguenti. Negli elaborati in oggetto sono stati presi in esame gli spazi pubblici individuati all'interno dei centri e nuclei abitati, così come definiti dalla normativa vigente e ai fini della verifica degli standard dotazionali minimi ai sensi dell'art. 3 *Rapporti massimi, tra gli spazi destinati agli insediamenti residenziali e gli spazi pubblici o riservati alle attività collettive, a verde pubblico o a parcheggi* del D.M. 2 aprile 1968 n. 1444.

Assunto quale dato di partenza il PRG sono state riportate nelle tavole le aree a verde pubblico o di uso pubblico, gli edifici scolastici, gli impianti sportivi, i servizi e le attrezzature pubbliche o di interesse pubblico, i parcheggi, così come dedotti dallo strumento attualmente vigente. Tali informazioni sono state aggiornate e corrette, inserendo quei servizi od aree che il PRG non aveva individuato o lo aveva fatto in maniera differente. E' questo il caso, ad esempio, degli interventi in progetto e successivamente realizzati, ovvero di quelli non previsti e realizzati a seguito di variante, ponendosi così l'obiettivo di una valutazione il più possibile aderente ai dati di realtà.

A partire da tali presupposti sono stati individuati quei centri abitati o aree urbanizzate su cui estendere il campo d'indagine, individuando gli spazi pubblici secondo la seguente legenda:

- verde pubblico, in colore verde chiaro
- area pubblica per attività sportiva, in colore verde
- scuole, in colore blu
- attrezzature sportive, in colore verde scuro
- attrezzature pubbliche, in colore azzurro
- attrezzature di interesse generale, in colore celeste
- parcheggio, in colore giallo
- cimitero, in colore viola

Sono stati distinti con campitura di colore pieno gli spazi pubblici esistenti al momento del rilievo (maggio 2006): quelli precedenti il PRG, quelli realizzati in seguito alla previsione dello strumento vigente o a sue varianti, quelli esistenti di fatto, ed utilizzati in tal senso anche senza quegli interventi che ne garantirebbero qualità e una migliore fruizione<sup>1</sup>. Mediante campitura a righe del colore corrispondente sono stati invece riportati gli spazi pubblici di progetto e non realizzati.

---

<sup>1</sup> E' quest'ultimo caso quello verificato a Sovicille presso il vecchio cimitero, dove le previsioni di PRG individuano un'area a parcheggio che effettivamente è utilizzata come tale ma sono stati realizzati solo parzialmente quegli interventi di sistemazione (regimazione delle acque meteoriche, stesura di opportuno sottofondo, ecc.) che ne garantirebbero qualitativamente un uso appropriato e continuativo senza l'impossibilità di utilizzo ad es. nei giorni di pioggia!



All'individuazione tipologico-planimetrica della campitura si è aggiunto un ulteriore livello di informazione visualizzato ancora sulla tavola, dove la numerazione di ciascuna area rimanda ad una tabella che per ciascuna ne riassume i dati principali:

- breve descrizione: natura, ubicazione, ecc.
- proprietà del bene: pubblica o privata
- consistenza: superficie valutata in mq.

In tal modo l'analisi che ne deriva completa qualitativamente l'indagine sugli spazi pubblici, registrandone l'effettiva consistenza<sup>2</sup> e superando il limite di un censimento meramente quantitativo. Limite questo che oltretutto si andrebbe a sommare a quello oggettivo di una normativa datata, i cui parametri non rispondono più alle reali esigenze. Ciò premesso ed, appurato che il totale degli spazi pubblici, esistenti e di progetto, dello strumento attualmente vigente soddisfa ampiamente gli standard di legge, la lettura delle tabelle che seguono va opportunamente interpretata. La scelta è infatti di limitare la verifica degli standard dotazionali minimi a quelli esistenti e/o attuati, consapevoli che una descrizione improntata all'aderenza alla realtà costituisca la necessaria premessa per la successiva fase progettuale.

Nell'ottica di una documentazione obiettiva è stata operata la scelta di acquisire quali dati relativi alla consistenza demografica ai fini della verifica urbanistica, quelli derivati dall'elenco dei residenti nel territorio comunale al 31.05.06 forniti dall'Ufficio Anagrafe. Abbiamo quindi proceduto ad effettuare le verifiche ai sensi della normativa vigente; verifiche che per rigore metodologico sono state effettuate per i centri maggiori e cioè per Sovicille, San Rocco a Pilli e Rosia (tabelle 1, 2 e 3). Per i restanti nuclei e centri minori è stata più correttamente effettuata una verifica estesa all'intero territorio comunale, di seguito riportata alla tabella 4.

Nelle seguenti tabelle sono elencati, relativamente ai centri maggiori, gli spazi pubblici o di proprietà pubblica, esistenti e di progetto, di ognuna delle 4 categorie previste dal DM 1444/68 ed in particolare:

- a** = aree per istruzione
- b** = aree per attrezzature di interesse comune
- c** = aree per spazi pubblici attrezzati a parco
- d** = aree per parcheggi

precisando che, mediante colore rosso, sono state distinte le aree previste dal PRG ma non attuate; esse sono state computate nella presente verifica. Con colore blu sono state evidenziate attrezzature e servizi di interesse generale che, invece ne sono escluse.

---

<sup>2</sup> Ad esempio le aree a verde presso l'insediamento PEEP di Sovicille sono in realtà delle grandi aiuole e pertanto non computabili ai fini della verifica sugli spazi pubblici così come deriva dall'art. 3 comma c) del D.M. 02.04.68 n. 1444.

**Tab. 1 - SOVICILLE**

|    | descrizione   | proprietà | sup.  |   | a                                  | b            | c             | d             |  |
|----|---|-----------|-------|---|------------------------------------|--------------|---------------|---------------|--|
| 1  | autorimessa comunale in via dei Tinai                   | pubblica  | 345   | b | 0                                  | 345          | 0             | 0             |  |
| 2  | pieve di San Lorenzo                                    | pubblica  | 787   | b | 0                                  | 787          | 0             | 0             |  |
| 3  | piazza Guglielmo Marconi                                | pubblica  | 1.479 | d | 0                                  | 0            | 0             | 1.479         |  |
| 4  | palazzo comunale  | pubblica  | 580   | b | 0                                  | 580          | 0             | 0             |  |
| 5  | archivio comunale                                       | pubblica  | 223   | b | 0                                  | 223          | 0             | 0             |  |
| 6  | biblioteca comunale                                     | pubblica  | 71    | b | 0                                  | 71           | 0             | 0             |  |
| 7  | parcheggio  | pubblica  | 1.602 | d | 0                                  | 0            | 0             | 1.602         |  |
| 8  | caserma dei Carabinieri                                 | pubblica  | 249   | b | 0                                  | 249          | 0             | 0             |  |
| 9  | uffici comunali in viale G. Mazzini                     | pubblica  | 261   | b | 0                                  | 261          | 0             | 0             |  |
| 10 | lavatoio di via delle Fonti                             | pubblica  | 48    | b | 0                                  | 48           | 0             | 0             |  |
| 11 | circolo ricreativo Arci                                 | privata   | 3.250 | b | 0                                  | 3.250        | 0             | 0             |  |
| 12 | autorimessa di via dei Nocini                           | pubblica  | 123   | b | 0                                  | 123          | 0             | 0             |  |
| 13 | area agricola presso via Nuova                          | privata   | 1.842 | d | 0                                  | 0            | 0             | 1.842         |  |
| 14 | campo di calcio   | pubblica  | 8.323 |   | attrezzature di interesse generale |              |               |               |  |
| 15 | verde pubblico attrezzato presso gli impianti sportivi  | pubblica  | 1.985 | c | 0                                  | 0            | 1.985         | 0             |  |
| 16 | campo di calcio   | pubblica  | 1.519 | c | 0                                  | 0            | 1.519         | 0             |  |
| 17 | pista polivalente                                       | pubblica  | 852   | c | 0                                  | 0            | 852           | 0             |  |
| 18 | ufficio postale   | pubblica  | 1.255 | b | 0                                  | 1.255        | 0             | 0             |  |
| 19 | centrale Telecom  | privata   | 1.256 |   | attrezzature di interesse generale |              |               |               |  |
| 20 | residenza sociale assistita                             | pubblica  | 707   | b | 0                                  | 707          | 0             | 0             |  |
| 21 | area presso Palazzalbero                                | privata   | 430   | d | 0                                  | 0            | 0             | 430           |  |
| 22 | area verde in via Nuova                                 | pubblica  | 2.709 | c | 0                                  | 0            | 2.709         | 0             |  |
| 23 | parcheggio presso l'area PEEP di via Nuova              | pubblica  | 259   | d | 0                                  | 0            | 0             | 259           |  |
| 24 | area verde in via Nuova                                 | pubblica  | 2.775 | c | 0                                  | 0            | 2.775         | 0             |  |
| 25 | parcheggio presso l'area PEEP di via Nuova              | pubblica  | 683   | d | 0                                  | 0            | 0             | 683           |  |
| 26 | parcheggio presso l'area PEEP di via Nuova              | pubblica  | 498   | d | 0                                  | 0            | 0             | 498           |  |
| 27 | area in via A. Manzoni                                  | pubblica  | 1.066 | c | 0                                  | 0            | 1.066         | 0             |  |
| 28 | parcheggio in viale A. Manzoni                          | privata   | 164   | d | 0                                  | 0            | 0             | 164           |  |
| 29 | parco della Rimembranza                                 | pubblica  | 540   | c | 0                                  | 0            | 540           | 0             |  |
| 30 | parcheggio lungo la S.P. n° 73                          | pubblica  | 309   | d | 0                                  | 0            | 0             | 309           |  |
| 31 | parcheggio presso il nuovo cimitero                     | pubblica  | 378   | d | 0                                  | 0            | 0             | 378           |  |
| 32 | nuovo cimitero  | pubblica  | 2.646 |   | attrezzature di interesse generale |              |               |               |  |
| 33 | area presso il cimitero                                 | pubblica  | 1.638 |   | attrezzature di interesse generale |              |               |               |  |
| 34 | area presso il cimitero                                 | pubblica  | 1.086 | d | 0                                  | 0            | 0             | 1.086         |  |
| 35 | deposito dell'acquedotto presso Le Mandrie              | pubblica  | 43    |   | attrezzature di interesse generale |              |               |               |  |
| 36 | parcheggio in località Le Mandrie                       | privata   | 476   | d | 0                                  | 0            | 0             | 476           |  |
| 37 | scuola primaria "Baldassare Peruzzi" e scuola infanzia  | pubblica  | 6.085 | a | 6.085                              | 0            | 0             | 0             |  |
| 38 | parcheggio presso le scuole elementari                  | pubblica  | 1.300 | d | 0                                  | 0            | 0             | 1.300         |  |
| 39 | parcheggi in piazza Leonardo da Vinci e via Raffaello   | pubblica  | 359   | d | 0                                  | 0            | 0             | 359           |  |
| 40 | area verde in piazza Leonardo da Vinci                  | pubblica  | 310   | c | 0                                  | 0            | 310           | 0             |  |
| 41 | verde pubblico attrezzato presso Le Mandrie             | pubblica  | 1.780 | c | 0                                  | 0            | 1.780         | 0             |  |
| 42 | verde pubblico attrezzato presso Le Mandrie             | privata   | 2.075 | c | 0                                  | 0            | 2.075         | 0             |  |
| 43 | parcheggio in via Michelangelo Buonarroti               | pubblica  | 193   | d | 0                                  | 0            | 0             | 193           |  |
| 44 | parcheggio in via delle Mandrie                         | pubblica  | 175   | d | 0                                  | 0            | 0             | 175           |  |
| 45 | area verde in via delle Mandrie                         | pubblica  | 184   | c | 0                                  | 0            | 184           | 0             |  |
| 46 | vecchio cimitero  | pubblica  | 1.272 |   | attrezzature di interesse generale |              |               |               |  |
| 47 | parcheggio presso il cimitero                           | pubblica  | 958   | d | 0                                  | 0            | 0             | 958           |  |
| 48 | verde pubblico attrezzato presso la banca CRAS          | privata   | 2.097 | c | 0                                  | 0            | 2.097         | 0             |  |
| 49 | parcheggio presso la banca CRAS                         | privata   | 2.331 | d | 0                                  | 0            | 0             | 2.331         |  |
| 50 | sede banca CRAS   | privata   | 1.316 |   | servizi di interesse generale      |              |               |               |  |
| 51 | area in via Giacomo Leopardi                            | privata   | 252   | d | 0                                  | 0            | 0             | 252           |  |
|    | Totale aree attuate                                     |           |       |   | 6.085                              | 7.899        | 16.826        | 11.164        |  |
|    | TOTALE GENERALE (aree attuate e non attuate)            |           |       |   | <b>6.085</b>                       | <b>7.899</b> | <b>17.892</b> | <b>14.774</b> |  |
|    | Popolazione *   |           | 1.030 |   |                                    |              |               |               |  |
|    | standard in mq per abitante (DM 1444/68)                |           |       |   | 4,5                                | 2            | 9             | 2,5           |  |
|    | spazi minimi previsti dal DM 1444/68 (n° ab x standard) |           |       |   | <b>4.635</b>                       | <b>2.060</b> | <b>9.270</b>  | <b>2.575</b>  |  |
|    | (*) dati Anagrafe del Comune di Sovicille al 31.05.2006 |           |       |   |                                    |              |               |               |  |

**Tab. 2 - ROSIA**

|    | descrizione  | proprietà | sup.  |   | a                                  | b     | c      | d      |
|----|--|-----------|-------|---|------------------------------------|-------|--------|--------|
| 1  | stazione di sollevamento acquedotto del Luco               | pubblica  | 6.673 |   | attrezzature di interesse generale |       |        |        |
| 2  | opere di captazione acquedotto del Luco                    | pubblica  | 9.529 |   | attrezzature di interesse generale |       |        |        |
| 3  | Consorzio Agrario  | privata   | 8.279 |   | servizi di interesse generale      |       |        |        |
| 4  | area agricola presso il Consorzio Agrario                  | privata   | 1.489 |   | servizi di interesse generale      |       |        |        |
| 5  | area in via Giorgio Amendola                               | privata   | 418   | c | 0                                  | 0     | 418    | 0      |
| 6  | area in via Giorgio Amendola                               | privata   | 127   | d | 0                                  | 0     | 0      | 127    |
| 7  | parcheggio in piazza Giuseppe Verdi                        | privata   | 749   | d | 0                                  | 0     | 0      | 749    |
| 8  | verde pubblico in via di Barbicciaia                       | pubblica  | 3.306 | c | 0                                  | 0     | 3.306  | 0      |
| 9  | parcheggio via di Barbicciaia                              | pubblica  | 232   | d | 0                                  | 0     | 0      | 232    |
| 10 | parcheggio in via Paolo Mascagni                           | pubblica  | 720   | d | 0                                  | 0     | 0      | 720    |
| 11 | parcheggio in via Giorgio Amendola                         | pubblica  | 349   | d | 0                                  | 0     | 0      | 349    |
| 12 | area verde in via Paolo Mascagni                           | pubblica  | 838   | c | 0                                  | 0     | 838    | 0      |
| 13 | area verde in via Giorgio Amendola                         | pubblica  | 378   | c | 0                                  | 0     | 378    | 0      |
| 14 | parcheggio in via Giorgio Amendola                         | pubblica  | 244   | d | 0                                  | 0     | 0      | 244    |
| 15 | area verde in via Massetana                                | pubblica  | 911   | c | 0                                  | 0     | 911    | 0      |
| 16 | area in via Massetana                                      | privata   | 2.677 | c | 0                                  | 0     | 2.677  | 0      |
| 17 | area destinata alla nuova sede Coop                        | privata   | 3.915 |   | servizi di interesse generale      |       |        |        |
| 18 | area destinata ai parcheggi a servizio della nuova Coop    | privata   | 3.003 | d | 0                                  | 0     | 0      | 3.003  |
| 19 | area destinata ai parcheggi a servizio della nuova Coop    | privata   | 1.841 | d | 0                                  | 0     | 0      | 1.841  |
| 20 | area presso via Sestilio Pedani                            | privata   | 1.364 | c | 0                                  | 0     | 1.364  | 0      |
| 21 | area presso via Sestilio Pedani                            | privata   | 1.698 | d | 0                                  | 0     | 0      | 1.698  |
| 22 | area in via Massetana                                      | privata   | 1.091 | c | 0                                  | 0     | 1.091  | 0      |
| 23 | parcheggio in via Enrico Bastianini                        | privata   | 157   | d | 0                                  | 0     | 0      | 157    |
| 24 | parcheggio in via Luigi Tenco                              | privata   | 138   | d | 0                                  | 0     | 0      | 138    |
| 25 | area in via Paolo Mascagni                                 | privata   | 680   | d | 0                                  | 0     | 0      | 680    |
| 26 | area in via Paolo Mascagni                                 | privata   | 682   | d | 0                                  | 0     | 0      | 682    |
| 27 | scuola secondaria primo grado "Ambrogio Lorenzetti"        | pubblica  | 1.169 | a | 1.169                              | 0     | 0      | 0      |
| 28 | parcheggio in via della Murata                             | pubblica  | 999   | d | 0                                  | 0     | 0      | 999    |
| 29 | verde pubblico in via della Murata                         | pubblica  | 1.497 | c | 0                                  | 0     | 1.497  | 0      |
| 30 | scuola dell'infanzia                                       | pubblica  | 1.861 | a | 1.861                              | 0     | 0      | 0      |
| 31 | scuola dell'infanzia                                       | pubblica  | 1.915 | a | 1.915                              | 0     | 0      | 0      |
| 32 | scuola infanzia "Santa Caterina"                           | privata   | 1.927 | a | 1.927                              | 0     | 0      | 0      |
| 33 | area in via della Vetturella                               | privata   | 374   | d | 0                                  | 0     | 0      | 374    |
| 34 | distretto socio sanitario                                  | pubblica  | 756   | b | 0                                  | 756   | 0      | 0      |
| 35 | deposito dell'acquedotto                                   | privata   | 236   |   | attrezzature di interesse generale |       |        |        |
| 36 | impianto di sollevamento dell'acquedotto                   | pubblica  | 71    |   | attrezzature di interesse generale |       |        |        |
| 37 | pieve di San Giovanni Battista                             | privata   | 1.335 | b | 0                                  | 1.335 | 0      | 0      |
| 38 | area a verde presso la pieve                               | privata   | 1.273 | c | 0                                  | 0     | 1.273  | 0      |
| 39 | circolo ricreativo Arci                                    | privata   | 2.071 | b | 0                                  | 2.071 | 0      | 0      |
| 40 | area in edificazione pertinente alla lottizzazione I Tigli | privata   | 1.251 | c | 0                                  | 0     | 1.251  | 0      |
| 41 | area in edificazione pertinente alla lottizzazione I Tigli | privata   | 4.757 | d | 0                                  | 0     | 0      | 4.757  |
| 42 | area in via dei Lavatoi                                    | privata   | 1.574 | b | 0                                  | 1.574 | 0      | 0      |
| 43 | verde pubblico presso il cimitero                          | pubblica  | 447   | c | 0                                  | 0     | 447    | 0      |
| 44 | vecchio cimitero   | pubblica  | 881   |   | attrezzature di interesse generale |       |        |        |
| 45 | impianto di depurazione                                    | privata   | 1.411 |   | attrezzature di interesse generale |       |        |        |
| 46 | parcheggio in piazza Antonio Gramsci                       | pubblica  | 1.184 | d | 0                                  | 0     | 0      | 1.184  |
| 47 | caserma dei Carabinieri                                    | pubblica  | 165   | b | 0                                  | 165   | 0      | 0      |
| 48 | Pubblica Assistenza Rosia                                  | pubblica  | 215   | b | 0                                  | 215   | 0      | 0      |
| 49 | pista polivalente in via Giuseppe Garibaldi                | pubblica  | 346   | c | 0                                  | 0     | 346    | 0      |
| 50 | area verde in via Siena                                    | pubblica  | 712   | c | 0                                  | 0     | 712    | 0      |
| 51 | ufficio postale  | privata   | 222   | b | 0                                  | 222   | 0      | 0      |
| 52 | asilo nido privato di via Toscanini                        | privata   | 286   | a | 286                                | 0     | 0      | 0      |
| 53 | area in via Arturo Toscanini                               | privata   | 6.703 | d | 0                                  | 0     | 0      | 6.703  |
| 54 | area in via Gioacchino Rossini                             | privata   | 3.892 | c | 0                                  | 0     | 3.892  | 0      |
| 55 | caserma Corpo Forestale dello Stato                        | privata   | 154   | b | 0                                  | 154   | 0      | 0      |
| 56 | parcheggio in via Vincenzo Bellini                         | privata   | 204   | d | 0                                  | 0     | 0      | 204    |
| 57 | area verde in via Gioacchino Rossini                       | privata   | 749   | c | 0                                  | 0     | 749    | 0      |
| 58 | parcheggio in via Gioacchino Rossini                       | pubblica  | 471   | d | 0                                  | 0     | 0      | 471    |
| 59 | area presso gli impianti sportivi                          | privata   | 9.603 | c | 0                                  | 0     | 9.603  | 0      |
| 60 | area presso impianti sportivi                              | privata   | 2.257 | c | 0                                  | 0     | 2.257  | 0      |
| 61 | parcheggio presso il campo sportivo                        | pubblica  | 1.285 | d | 0                                  | 0     | 0      | 1.285  |
| 62 | campo di calcio alternativo                                | pubblica  | 8.183 | c | 0                                  | 0     | 8.183  | 0      |
| 63 | area di pertinenza del campo di calcio                     | pubblica  | 3.199 |   | attrezzature di interesse generale |       |        |        |
| 64 | campo di calcio  | pubblica  | 1.130 |   | attrezzature di interesse generale |       |        |        |
| 65 | area presso gli impianti sportivi                          | privata   | 3.587 | d | 0                                  | 0     | 0      | 3.587  |
|    | Totale aree attuate  |           |       |   | 7.158                              | 4.918 | 18.640 | 6.732  |
|    | TOTALE GENERALE (aree attuate e non attuate)               |           |       |   | 7.158                              | 6.492 | 41.193 | 30.184 |
|    | Popolazione (al 31 maggio 2006 - dati Uff. Anagrafe)       |           | 1.969 |   |                                    |       |        |        |
|    | standard in mq per abitante (DM 1444/68)                   |           |       |   | 4,5                                | 2     | 9      | 2,5    |
|    | spazi minimi previsti dal DM 1444/68 (n° ab x standard)    |           |       |   | 8.861                              | 3.938 | 17.721 | 4.923  |

**Tab.3 - SAN ROCCO A PILLI**

|    | descrizione   | proprietà | sup.  |   | a                                  | b            | c             | d             |  |
|----|---|-----------|-------|---|------------------------------------|--------------|---------------|---------------|--|
| 1  | verde pubblico attrezzato in via Vasco Perugini         | pubblica  | 1.294 | c | 0                                  | 0            | 1.294         | 0             |  |
| 2  | supermercato Coop                                       | privata   | 3.339 |   | servizi di interesse generale      |              |               |               |  |
| 3  | area in via Vasco Perugini                              | privata   | 587   | d | 0                                  | 0            | 0             | 587           |  |
| 4  | area in via Vasco Perugini                              | privata   | 2.607 |   | servizi di interesse generale      |              |               |               |  |
| 5  | parcheggio presso il palasport                          | pubblica  | 1.444 | d | 0                                  | 0            | 0             | 1.444         |  |
| 6  | area verde in piazza Bruno Pepi                         | pubblica  | 416   | c | 0                                  | 0            | 416           | 0             |  |
| 7  | area presso il palasport                                | pubblica  | 1.355 | d | 0                                  | 0            | 0             | 1.355         |  |
| 8  | palasport   | pubblica  | 2.439 | b | 0                                  | 2.439        | 0             | 0             |  |
| 9  | area presso gli impianti sportivi                       | privata   | 1.598 |   | attrezzature di interesse generale |              |               |               |  |
| 10 | campo di calcio   | pubblica  | 1.068 |   | attrezzature di interesse generale |              |               |               |  |
| 11 | area presso campo di calcio                             | pubblica  | 297   |   | attrezzature di interesse generale |              |               |               |  |
| 12 | area presso campo di calcio                             | privata   | 1.175 | c | 0                                  | 0            | 1.175         | 0             |  |
| 13 | parcheggio in via San Bartolomeo                        | privata   | 241   | d | 0                                  | 0            | 0             | 241           |  |
| 14 | scuola primaria "Gianni Rodari"                         | pubblica  | 3.352 | a | 3.352                              | 0            | 0             | 0             |  |
| 15 | Distretto Socio Sanitario e sede Misericordia di Siena  | pubblica  | 1.180 | b | 0                                  | 1.180        | 0             | 0             |  |
| 16 | ufficio postale   | privata   | 169   | b | 0                                  | 169          | 0             | 0             |  |
| 17 | circolo ricreativo Arci                                 | privata   | 827   | b | 0                                  | 827          | 0             | 0             |  |
| 18 | parcheggio in Piazza Rutilio Manetti                    | privata   | 253   | d | 0                                  | 0            | 0             | 253           |  |
| 19 | sede Associazione Pubblica Assistenza                   | privata   | 196   | b | 0                                  | 196          | 0             | 0             |  |
| 20 | verde pubblico attrezzato in via Strada                 | pubblica  | 203   | c | 0                                  | 0            | 203           | 0             |  |
| 21 | chiesa di San Bartolomeo                                | privata   | 4.973 | b | 0                                  | 4.973        | 0             | 0             |  |
| 22 | parco della Rimenbranza                                 | pubblica  | 264   | c | 0                                  | 0            | 264           | 0             |  |
| 23 | deposito dell'acquedotto                                | pubblica  | 1.823 |   | attrezzature di interesse generale |              |               |               |  |
| 24 | deposito piezometrico                                   | pubblica  | 146   |   | attrezzature di interesse generale |              |               |               |  |
| 25 | parcheggio in piazza Amedeo Peruzzi                     | pubblica  | 1.359 | d | 0                                  | 0            | 0             | 1.359         |  |
| 26 | verde pubblico attrezzato in piazza Amedeo Peruzzi      | pubblica  | 3.583 | c | 0                                  | 0            | 3.583         | 0             |  |
| 27 | area in via del Castruccio                              | privata   | 516   | c | 0                                  | 0            | 516           | 0             |  |
| 28 | verde pubblico attrezzato in via Giovanni Da Verrazzano | privata   | 586   | c | 0                                  | 0            | 586           | 0             |  |
| 29 | area verde in via Giovanni Da Verrazzano                | privata   | 301   | c | 0                                  | 0            | 301           | 0             |  |
| 30 | parcheggio in via Giovanni Da Verrazzano                | pubblica  | 206   | d | 0                                  | 0            | 0             | 206           |  |
| 31 | area in via Giovanni Da Verrazzano                      | privata   | 5.630 | c | 0                                  | 0            | 5.630         | 0             |  |
| 32 | area in via Giovanni Da Verrazzano                      | privata   | 230   | d | 0                                  | 0            | 0             | 230           |  |
| 33 | area in via Giovanni Da Verrazzano                      | privata   | 1.831 | c | 0                                  | 0            | 1.831         | 0             |  |
| 34 | area verde in via del Castruccio                        | pubblica  | 954   | c | 0                                  | 0            | 954           | 0             |  |
| 35 | parcheggio in via del Castruccio                        | pubblica  | 1.366 | d | 0                                  | 0            | 0             | 1.366         |  |
| 36 | parcheggio in via dei Ciliegi                           | pubblica  | 136   | d | 0                                  | 0            | 0             | 136           |  |
| 37 | verde pubblico attrezzato in via dei Ciliegi            | pubblica  | 540   | c | 0                                  | 0            | 540           | 0             |  |
| 38 | area in via Giovanni Da Verrazzano                      | privata   | 1.932 |   | servizi di interesse generale      |              |               |               |  |
| 39 | area in via Giovanni Da Verrazzano                      | privata   | 5.790 | c | 0                                  | 0            | 5.790         | 0             |  |
| 40 | area in via Giovanni Da Verrazzano                      | privata   | 2.707 | d | 0                                  | 0            | 0             | 2.707         |  |
| 41 | area in via di Poggio Pierini                           | privata   | 1.207 | d | 0                                  | 0            | 0             | 1.207         |  |
| 42 | parcheggio in via Enrico Berlinguer                     | privata   | 242   | d | 0                                  | 0            | 0             | 242           |  |
| 43 | area verde in via Enrico Berlinguer                     | privata   | 830   | c | 0                                  | 0            | 830           | 0             |  |
| 44 | verde pubblico attrezzato in via Enrico Berlinguer      | pubblica  | 771   | c | 0                                  | 0            | 771           | 0             |  |
| 45 | parcheggio in via Enrico Berlinguer                     | pubblica  | 137   | d | 0                                  | 0            | 0             | 137           |  |
| 46 | cimitero  | pubblica  | 3.229 |   | attrezzature di interesse generale |              |               |               |  |
| 47 | parcheggio presso il cimitero                           | pubblica  | 755   | d | 0                                  | 0            | 0             | 755           |  |
| 48 | area presso il ristorante Castello                      | privata   | 1.898 | d | 0                                  | 0            | 0             | 1.898         |  |
| 49 | area presso il ristorante Castello                      | privata   | 5.640 |   | servizi di interesse generale      |              |               |               |  |
| 50 | area presso il ristorante Castello                      | privata   | 303   |   | servizi di interesse generale      |              |               |               |  |
| 51 | area impianto di sollevamento liquami                   | pubblica  | 123   |   | attrezzature di interesse generale |              |               |               |  |
|    | Totale aree attuate                                     |           |       |   | 3.352                              | 9.784        | 9.742         | 6.139         |  |
|    | TOTALE GENERALE (aree attuate e non attuate)            |           |       |   | <b>3.352</b>                       | <b>9.784</b> | <b>24.684</b> | <b>14.123</b> |  |
|    | Popolazione *   |           | 2.414 |   |                                    |              |               |               |  |
|    | standard in mq per abitante (DM 1444/68)                |           |       |   | 4,5                                | 2            | 9             | 2,5           |  |
|    | spazi minimi previsti dal DM 1444/68 (n° ab x standard) |           |       |   | <b>10.863</b>                      | <b>4.828</b> | <b>21.726</b> | <b>6.035</b>  |  |
|    | (*) dati Anagrafe del Comune di Sovicille al 31.05.2006 |           |       |   |                                    |              |               |               |  |

Tab. 4 – intero territorio comunale

|    | descrizione   | abitanti *   | a             | b             | c              | d             |
|----|---|--------------|---------------|---------------|----------------|---------------|
| 1  | AMPUGNANO   | 109          | 0             | 0             | 0              | 0             |
| 2  | ANCAIANO  | 97           | 0             | 2.760         | 7.128          | 3.117         |
| 3  | BRENNA  | 181          | 0             | 858           | 20.818         | 9.469         |
| 4  | CARPINETO   | 325          | 6.753         | 0             | 0              | 0             |
| 5  | ORGIA   | 60           | 0             | 2.271         | 118            | 1.621         |
| 6  | ROSIA   | 1.969        | 7.158         | 6.492         | 41.193         | 30.184        |
| 7  | SAN ROCCO A PILLI                                       | 2.414        | 3.352         | 9.784         | 24.684         | 14.123        |
| 8  | SIMIGNANO   | 42           | 0             | 0             | 0              | 0             |
| 9  | SOVICILLE   | 1.030        | 6.085         | 7.899         | 17.892         | 14.774        |
| 10 | STIGLIANO   | 52           | 0             | 0             | 0              | 5.140         |
| 11 | TEGOIA  | 48           | 0             | 650           | 766            | 597           |
| 12 | TONNI   | 30           | 0             | 0             | 0              | 0             |
| 13 | TORRI   | 72           | 0             | 0             | 0              | 3.817         |
| 14 | VOLTE BASSE   | 404          | 0             | 4.620         | 6.502          | 4.826         |
| 15 | AGGREGATI E NUCLEI MINORI **                            | 163          | 0             | 4.171         | 0              | 0             |
| 16 | CASE SPARSE   | 2.023        | 0             | 0             | 0              | 0             |
|    | Totale aree attuate                                     |              | 23.348        | 33.311        | 65.462         | 32.938        |
|    | TOTALE GENERALE (aree attuate e non attuate)            |              | <b>23.348</b> | <b>39.505</b> | <b>119.101</b> | <b>87.668</b> |
|    | popolazione *   | <b>9.019</b> |               |               |                |               |
|    | standard in mq per abitante (DM 1444/68)                |              | 4,5           | 2             | 9              | 2,5           |
|    | spazi minimi previsti dal DM 1444/68 (n° ab x standard) |              | <b>40.586</b> | <b>18.038</b> | <b>81.171</b>  | <b>22.548</b> |
|    | (*) dati Anagrafe del Comune di Sovicille al 31.05.2006 |              |               |               |                |               |

Dall'analisi delle verifiche così effettuate sulle aree e/o servizi pubblici o ad uso pubblico relative ai centri principali è interessante osservare alcuni dati comuni che risultano ancora più interessanti se raffrontati con le richieste avanzate dalle Consulte di Comunità<sup>3</sup> e con i risultati complessivi della tabella 4 relativa all'intero territorio comunale che ne conferma la tendenza.

Di seguito riportiamo i risultati delle verifiche ai sensi dell'art. 3 *Rapporti massimi, tra gli spazi destinati agli insediamenti residenziali e gli spazi pubblici o riservati alle attività collettive, a verde pubblico o a parcheggi* del D.M. 02.04.68 n. 1444:

**a. Aree per l'istruzione: asili nido, scuole materne e scuole dell'obbligo.**

Per tale verifica va considerato solo il risultato inerente l'intero territorio comunale - tabella 4 - ed esso non risulta soddisfatto<sup>4</sup>. In sede di Consulte di Comunità non è emerso alcun riferimento agli edifici scolastici, lasciando supporre ad una dotazione soddisfacente di tali strutture. Dal confronto con l'Ufficio Istruzione del Comune è invece emersa una realtà diversa. Se attualmente le strutture per l'istruzione<sup>5</sup> risultano soddisfare la richiesta, negli ultimi anni si assiste ad una crescita della popolazione in età scolare che porta all'esigenza di adeguare le aree per l'istruzione ai valori minimi inderogabili, mediante ampliamento delle strutture esistenti e/o la creazione di nuove.

**b. Aree per attrezzature di interesse comune: religiose, culturali, sociali, assistenziali, sanitarie, amministrative, per pubblici servizi.**

I valori minimi inderogabili, pari a mq 2,00 per abitante insediato, risultano verificati sia per ciascuno dei centri principali sia per l'intero territorio comunale. Anche in tal senso le Consulte di Comunità non hanno evidenziato particolari carenze, ma ciò a nostro avviso non esula da una riflessione sulla qualità di tali strutture.

---

<sup>3</sup> Organi locali di confronto che, come si legge dal Regolamento di Istituzione del 04.07.05, hanno "funzioni di informazione, consultive e di coordinamento per la formazione e presentazione di istanze, petizioni e proposte, da sottoporre all'Amministrazione Comunale, atte a tutelare gli interessi collettivi della comunità residente nell'ambito territoriale". Esse sono:

1. Comunità di Ancaiano, Arnano, Simignano e Tegoia
2. Comunità di Brenna e Orgia
3. Comunità di Volte Basse, Pian dei Mori e Ampugnano
4. Comunità di Barontoli, Carpineto, Cuove, Poggio Salvi e Cerreto Selva
5. Comunità di Caldana, Piscialembita, Ponte allo Spino, San Giusto, Toiano, Valacchio e Palazzaccio
6. Comunità di Sovicille Palazzavelli e Costa
7. Comunità di Rosia, Torri, Malignano, Stigliano, Poggio e Tonni
8. Comunità di San Rocco a Pilli, Castello, San Salvatore a Pilli, Bruciano, Caggio di Mezzo, Segalaie e Solatio di Sotto

<sup>4</sup> Le verifiche riportate per i singoli centri, eseguite solo in funzione della verifica totale, se lette singolarmente falserebbero la lettura del dato. Si osservi infatti come la dotazione di aree per l'istruzione risulti verificata solo per il centro abitato di Sovicille (mq. 6.085 di superficie rilevata contro mq. 4.635 minimo inderogabile per legge) dove si concentra una superficie per l'istruzione equivalente quasi a quella di Rosia (mq. 6.872) ma per una popolazione di quasi la metà.

<sup>5</sup> Si riportano di seguito i plessi scolastici presenti nel territorio comunale:

1. Asilo nido "L'Arcobaleno" Barontoli
2. Scuola infanzia "Walt Disney" Barontoli
3. Scuola infanzia "Santa Caterina" Rosia
4. Scuola infanzia Sovicille
5. Scuola primaria "Gianni Rodari" San Rocco a Pilli
6. Scuola primaria "Baldassarre Peruzzi" Sovicille
7. Scuola secondaria primo grado "Ambrogio Lorenzetti" Rosia.

**c. Aree per spazi pubblici attrezzati a parco e per il gioco e lo sport, effettivamente utilizzati per tali impianti con esclusione di fasce verdi lungo le strade.**

In questo caso i dati per tutte e quattro le tabelle risultano verificati se si considera il totale generale delle aree previste dal PRG, comprese quelle non attuate, mentre non risultano verificati se si considerano soltanto le aree effettivamente realizzate. Il dato trova conferma nelle richieste di aree a verde avanzate dalle Consulte di Comunità. Richieste che, se da un lato possono apparire sorprendenti in considerazione del fatto che ci troviamo in una realtà con un'alta percentuale di aree a bosco e territorio agricolo, dall'altro sono motivate dall'effettiva carenza per l'abitato di San Rocco a Pilli. Tali richieste vanno invece interpretate in termini di qualità<sup>6</sup> degli spazi a verde esistenti all'interno dei centri principali presi in esame.

**d. Aree per parcheggi.**

Ancora più sorprendente l'esito di questo dato che, nonostante l'anacronismo della legislazione, soddisfa ampiamente i minimi inderogabili imposti dalla normativa, sia nei centri abitati che nell'intero territorio comunale. In seno alle Consulte di Comunità invece è emersa, elevatissima, la richiesta di realizzazione di nuove aree a parcheggio, non solo per i centri principali ma anche per i piccoli nuclei come Torri o Stigliano, unita all'esigenza di un riordino della viabilità.

Nell'ottica di costituire un orientamento alle future scelte progettuali la lettura della dotazione di aree e servizi collettivi o di uso pubblico e la verifica conseguente, non può prescindere da un'operazione di "aggiustamento" derivata dalla lettura incrociata con le altre indagini del Quadro Conoscitivo (non ultima come abbiamo visto il contributo opportunamente valutato e decantato delle Consulte di Comunità). Come anticipato la valutazioni finali saranno meglio valutate contestualmente alla *relazione 15. L'Attuazione delle previsioni di piano* a cui si rimanda per ulteriori considerazioni.

---

<sup>6</sup> Si consideri ad esempio la richiesta per la realizzazione di una piscina comunale della Consulta di Sovicille Palazzavelli e Costa.

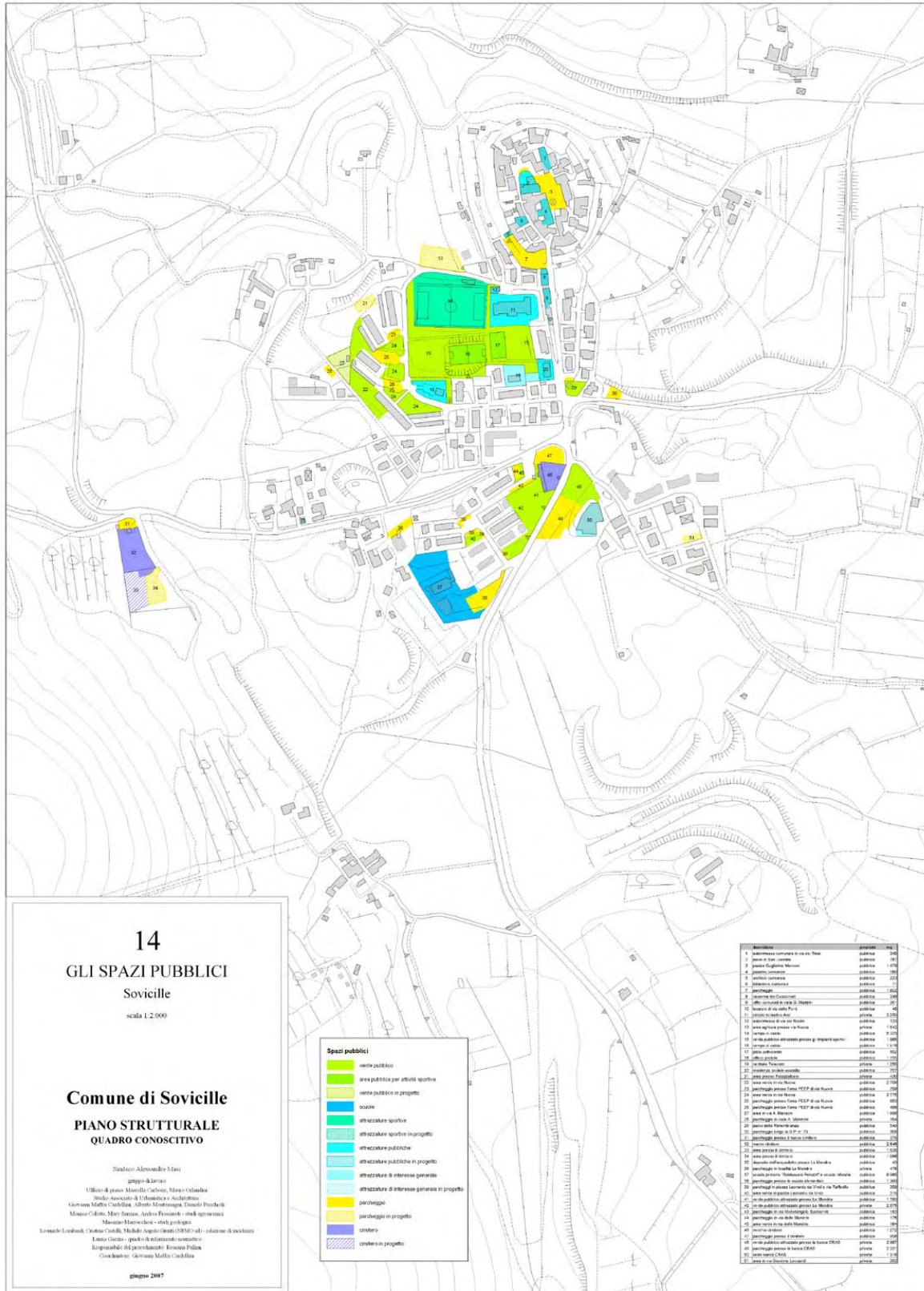
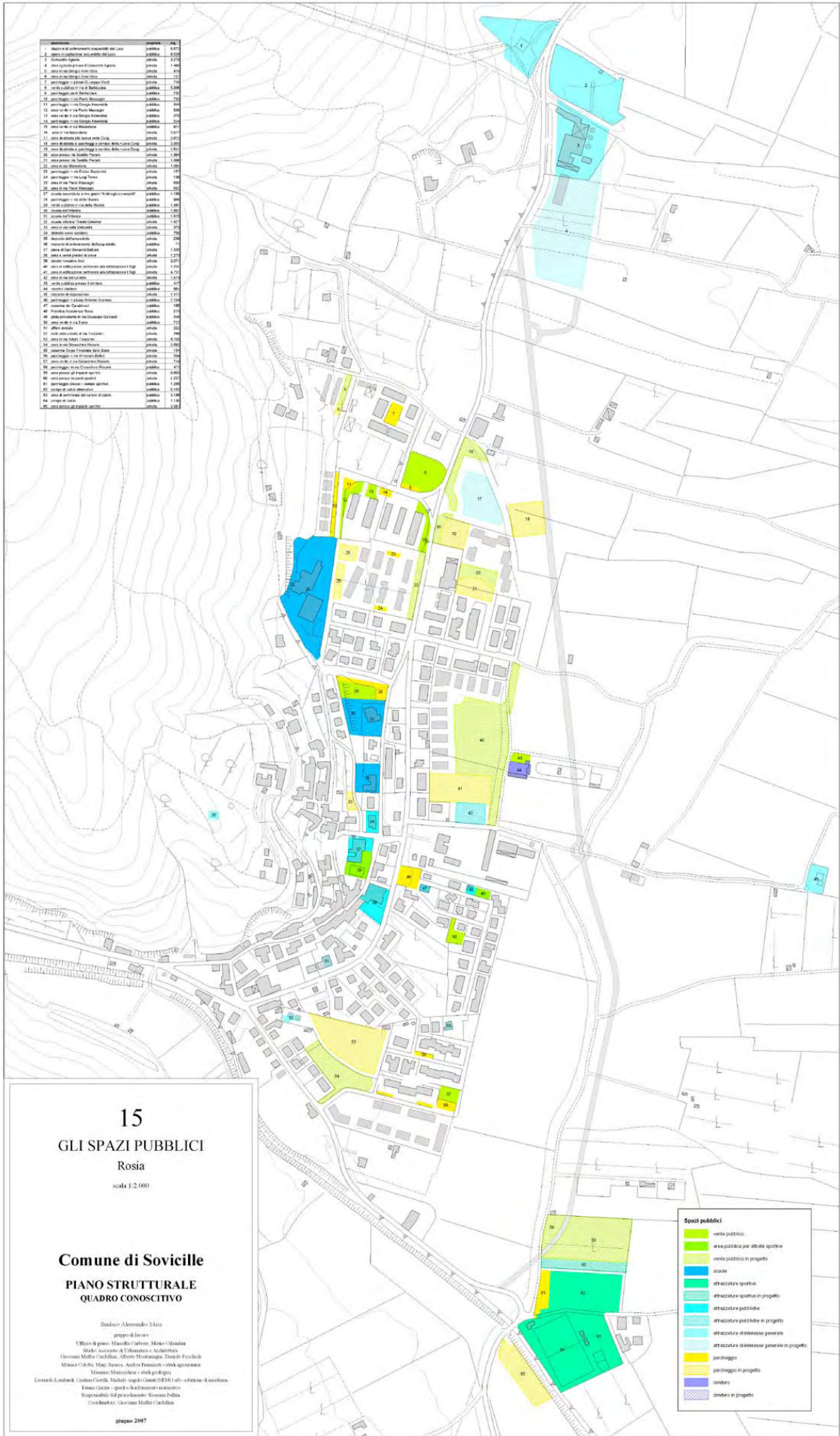


Tavola 14 – GLI SPAZI PUBBLICI, Sovicille





**15**  
**GLI SPAZI PUBBLICI**  
 Rosia  
 scala 1:2.000

**Comune di Sovicille**  
**PIANO STRUTTURALE**  
**QUADRO CONOSCITIVO**

Simone Alessandro Moro  
 gruppo di lavoro  
 Ufficio di piano: Maurizio Carboni, Marco Cristofari  
 Studio: Giancarlo Al. Lombardi, A. Acquarone,  
 Giovanni Maria Cardillo, Alberto Montagna, Daniele Prochelli  
 Monica Cristofari, Massimo Zaccaro, Andrea Prati - con il contributo  
 Massimo Montecchi - studi progetti  
 Lorenzo Lombardi, Cristian Cristofari, Michele Angelo Casati (ESM) - uffici: redazione di incarico  
 Roma: il centro - gruppo di riferimento nazionale  
 Responsabili del provvedimento: Rosanna Felici  
 Coordinatore: Giovanni Maria Cardillo

luglio 2007

**Spazi pubblici**

- verde pubblico
- area pubblica per attività sportive
- piazza
- attrezzature sportive
- attrezzature sportive in progetto
- attrezzature pubbliche
- attrezzature pubbliche in progetto
- attrezzature di interesse generale
- attrezzature di interesse generale in progetto
- parcheggio
- parcheggio in progetto
- cimitero
- cimitero in progetto

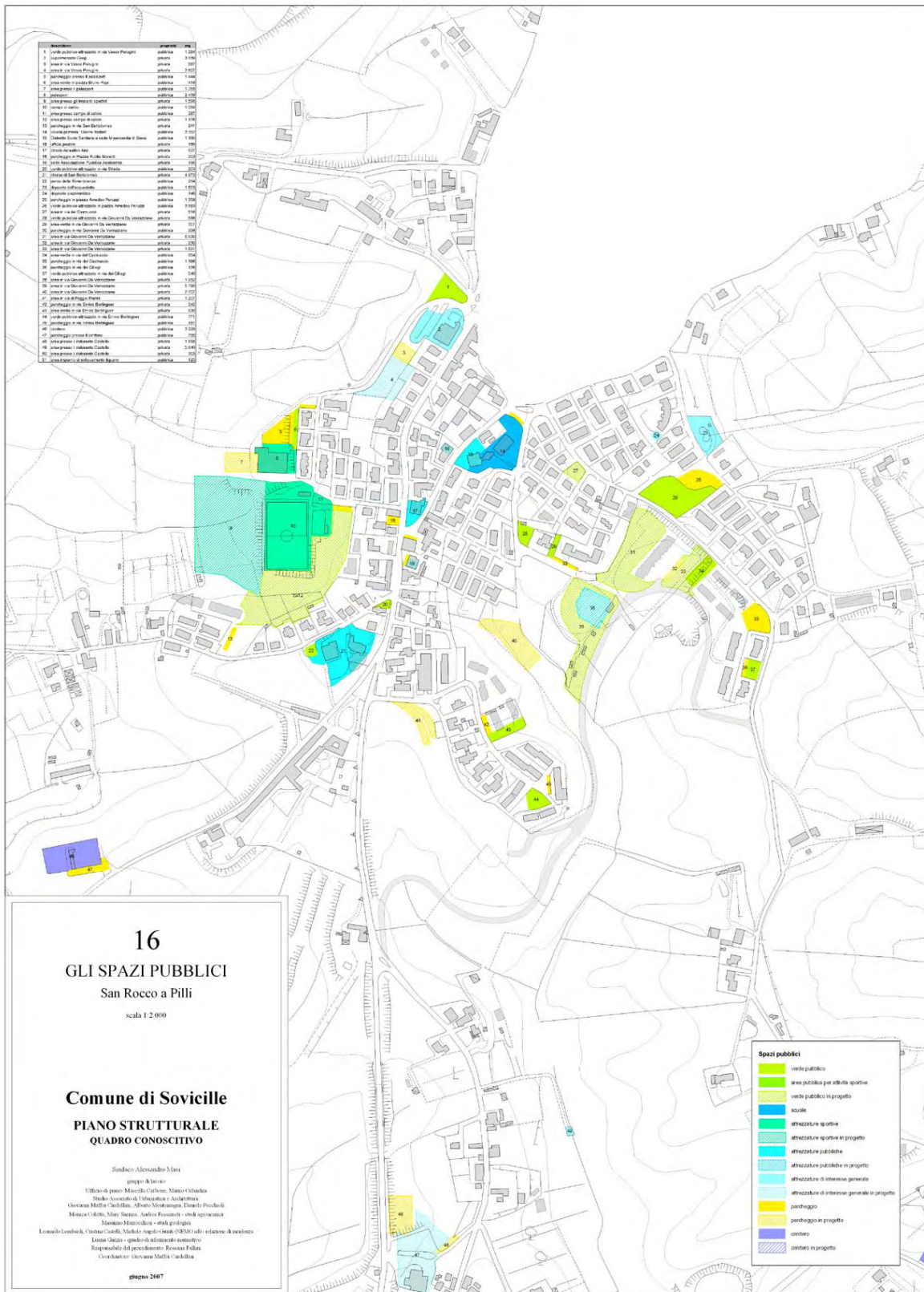
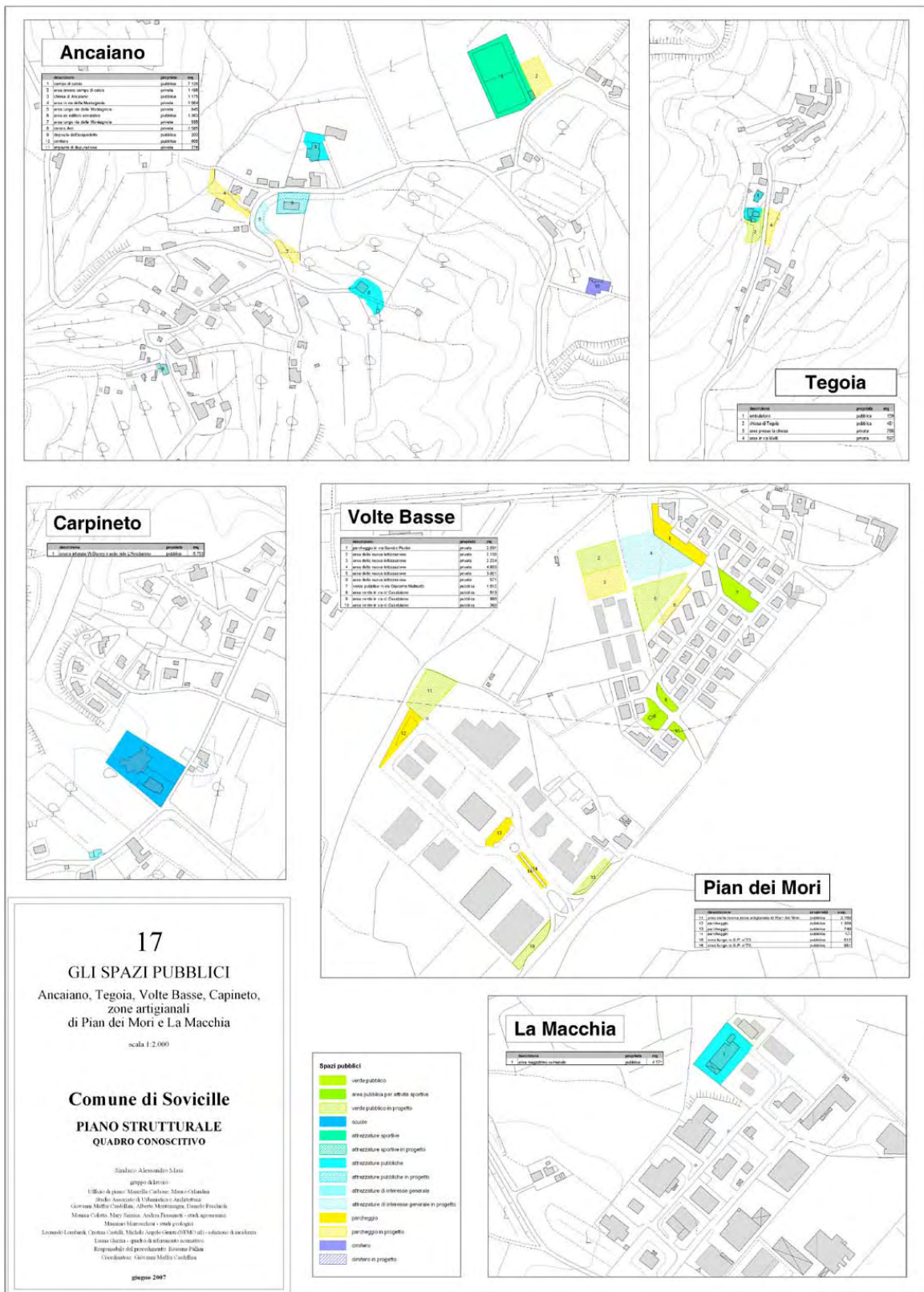


Tavola 16 – GLI SPAZI PUBBLICI, San Rocco a Pilli



17  
**GLI SPAZI PUBBLICI**  
 Ancaiano, Tegoia, Volte Basse, Capineto,  
 zone artigianali  
 di Pian dei Mori e La Macchia

scala 1:2.000

**Comune di Sovicille**  
**PIANO STRUTTURALE**  
**QUADRO CONOSITIVO**

Studio: Alessandro Miani  
 gruppo A-Incisa  
 Ufficio di piano: Sovicille, Carbone, Montorio al Vomano  
 Studio: Associazione di Urbanistica e Architettura  
 Giancarlo Mattioli, Costantino, Alberto Montenegro, Gianni Froschini  
 Monica Calchi, Mary Sanna, Andrea Pennacchi - onak agenzia  
 Massimo Marescalchi - onak progettisti  
 Lorenzo Lombardi, Cristina Calchi, Michela Sgarbi, Marco CERRI - studio A. Incisa  
 Luisa Giusti - spazio di riferimento normativo  
 Responsabile del procedimento: Emanuele Palini  
 Coordinatore: Giancarlo Mattioli  
 giugno 2007

Tavola 17 – GLI SPAZI PUBBLICI, Ancaiano, Tegoia, Capineto, Volte Basse, Pian dei Mori, La Macchia

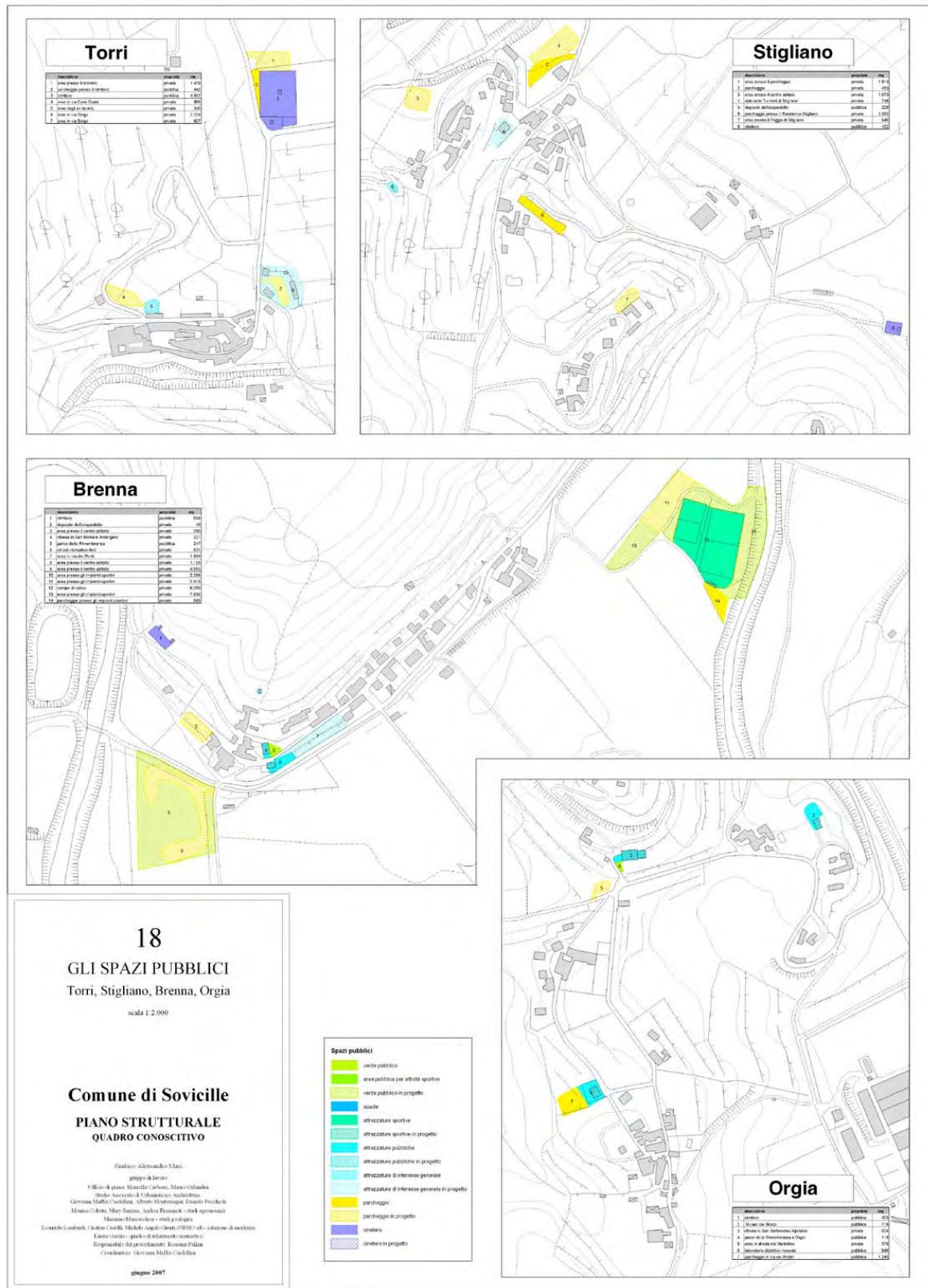


Tavola 18 – GLI SPAZI PUBBLICI, Torri, Stigliano, Brenna, Orgia

## 16. L'attuazione delle previsioni di piano

La serie delle sei tavole oggetto della presente relazione prosegue il lavoro di indagine sulle aree urbanizzate avviato nelle tavole degli Spazi Pubblici e risulta complementare ad esse. E' dunque stato utilizzato lo stesso rapporto di scala, lavorando su supporto cartografico CTR 1/2.000, e impostata la medesima sequenza per le tavole.

Le due serie indagano da punti di vista differenti lo strumento urbanistico attualmente in vigore, da cui la necessità di un raffronto immediato e diretto. Nella tavola 19 sono riportati i dati relativi all'attuazione del PRG nell'abitato di Sovicille, nella tavola 20 quelli relativi all'abitato di Rosia, nella tavola 21 all'abitato di San Rocco a Pilli, nella tavola 22 quelli relativi ai nuclei minori di Ancaiano, Tegoia, Volte Basse e Carpineto, nella tavola 23 quelli dei nuclei minori di Torri, Stigliano, Brenna, Orgia. La tavola 24 riporta i dati relativi all'attuazione delle aree produttive che per ovvi motivi non ha corrispettivo nella serie delle tavole sugli Spazi Pubblici.

Nelle tavole in oggetto sono stati presi in esame e individuati graficamente mediante campitura di colore i seguenti tipi di interventi, con riferimento alla situazione rilevata fino al mese di maggio 2006:

- nuova edificazione residenziale (art. 25-26 NTA) – in colore fucsia
- nuova edificazione residenziale di iniziativa pubblica (art. 27 NTA) – in colore arancio
- ristrutturazione urbanistica (art. 28-29 NTA) – in colore viola chiaro
- servizi ed attrezzature pubbliche (art. 33 NTA) – in colore azzurro
- servizi ed attrezzature di interesse pubblico (art. 34 NTA) – in colore celeste
- attività produttive (art. 30-31 NTA) – in colore viola scuro
- verde pubblico (art. 35 NTA) – in colore verde chiaro
- impianti sportivi (art. 35 NTA) – in colore verde scuro
- parcheggi (art. 36 NTA) – in colore giallo
- viabilità di progetto – in colore grigio

A loro volta tali interventi sono stati graficizzati con colorazione piena, ovvero con retinatura a righe grosse, ovvero con retinatura a righe sottili del colore corrispondente per visualizzare rispettivamente se già attuati, se in fase di attuazione o non ancora attuati. La presenza di aree oggetto di progetti unitari è evidenziata da una simbologia opportunamente differenziata e costituita da una perimetrazione di colore che individua:

- in rosso: aree sottoposte a Scheda Norma
- in blu: aree sottoposte a Piano di lottizzazione
- in verde: aree sottoposte a Piano di Recupero o Progetto di Recupero Ambientale

All'interno delle aree urbane non sono stati computati ai fini dell'attuazione del PRG gli interventi di restauro/recupero (art. 23 NTA) e gli interventi di completamento (art. 24 NTA) la cui valutazione del dato risulta, in rapporto alle nuove edificazioni, di non rilevante consistenza a fronte di un lavoro lungo e laborioso per l'acquisizione del dato stesso.

Come già sperimentato per le tavole dell'indagine sugli spazi pubblici gli elaborati grafici in oggetto sono stati integrati da tabelle che in questo caso segnalano i progetti unitari e ne individuano la natura e la denominazione, lo stato di attuazione correlato da una sintetica valutazione urbanistico-architettonica e i dati dimensionali computati sulla base di parametri numerici standard, quali superficie coperta, metri cubi e nuovi abitanti insediati. Per ciascuna tavola è stata riassunta in una tabella complessiva l'attuazione dello strumento vigente distinguendo Edilizia Residenziale ed Edilizia Non Residenziale, valutata in termini di quei parametri numerici standard detti e distinta in *attuata*, *in attuazione* e *non attuata*.

Nella legenda è stata riportata infine la serie cronologica del tessuto edilizio (ante 1995, 1995-2005, edifici in costruzione, edifici con pratica in itinere) che registra l'attività edificatoria recente del comune<sup>1</sup>.

### 15.1 – ATTUAZIONE PRG Sovicille (maggio 2006)

|   |                |                      |                    |
|---|----------------|----------------------|--------------------|
| <b>Scheda Norma 2 (incrocio sp 37, via delle Mandrie, via Mazzini)</b>  |                |                      |                    |
| Attuata in parte, relativamente alle sistemazioni dei due incroci previsti, (anche se con modifiche: rotonda nello svincolo per Siena, manca illuminazione in quello per Ancaiano) e alla realizzazione di parte dei percorsi pedonali. Non è stata realizzata la pavimentazione dell'asse viario che scende dal centro storico di Sovicille, né il ridisegno del verde pubblico esistente.<br>In attuazione il centro commerciale. |                |                      |                    |
| <b>Edilizia Residenziale</b>  |                |                      |                    |
|   | <b>attuato</b> | <b>in attuazione</b> | <b>non attuato</b> |
| superficie coperta (mq)   |                | 622,84               |                    |
| volume (mc)   |                | 2.898,80             |                    |
| alloggi n°  |                | 10                   |                    |
| <b>Edilizia Non Residenziale</b>  |                |                      |                    |
|   | <b>attuato</b> | <b>in attuazione</b> | <b>non attuato</b> |
| superficie coperta (mq)   |                | 426,76               |                    |
| volume (mc)   |                | 3.603,88             |                    |
| <b>Scheda Norma 3 (sede CRAS e cimitero vecchio)</b>  |                |                      |                    |
| Attuata la parte relativa alla nuova sede della banca locale. In attuazione un ampliamento - mensa - dell'istituto bancario.<br>Non sono state realizzate le sistemazioni a verde e il ridisegno del parcheggio esistente nell'area attorno al cimitero.  |                |                      |                    |
| <b>Edilizia non Residenziale</b>  |                |                      |                    |
|   | <b>attuato</b> | <b>in attuazione</b> | <b>non attuato</b> |
| superficie coperta (mq)   | 833,22         | 68,55                | -                  |
| volume (mc)   | 7.444,29       | 632,00               | 1.173,71           |

<sup>1</sup> E' interessante osservare che dall'entrata in vigore dell'attuale strumento urbanistico, adottato con DCC n° 56 del 13.05.94 e definitivamente approvato con DGR n° 102 del 08.02.99, tale attività ha registrato un notevole incremento, con un ulteriore scatto in avanti dal 2000 ad oggi.

**Scheda Norma 4 (località Palazzalbero)**

Attuata limitatamente al Piano di Lottizzazione. Non attuata ma in itinere l'area PEEP.

**Piano di Lottizzazione**

Attuato. L'intervento, che risponde alle prescrizioni della scheda norma, tuttavia per le modalità di esecuzione, le finiture, le sistemazioni esterne e a verde, non raggiunge il livello di qualità architettonica auspicato dalle scheda stessa.

|                         | <b>attuato</b> | <b>in attuazione</b> | <b>non attuato</b> |
|-------------------------|----------------|----------------------|--------------------|
| superficie coperta (mq) | 839,99         | 2.200                |                    |
| volume (mc)             | 5.282,09       | 22.500               |                    |
| alloggi n°              | 16             | 55                   |                    |

**Scheda Norma 6 (località Le Mandrie)**

Parzialmente attuata. L'intervento, che risponde alle prescrizioni, tuttavia, per le modalità di esecuzione, finiture e sistemazioni esterne, non raggiunge il livello di qualità architettonica suggerita dalla scheda stessa.

|                         | <b>attuato</b> | <b>in attuazione</b> | <b>non attuato</b> |
|-------------------------|----------------|----------------------|--------------------|
| superficie coperta (mq) | 277,00         |                      | 173,00             |
| volume (mc)             | 2.012,43       |                      | 2.087,57           |
| alloggi n°              | 3              |                      |                    |

**Scheda Norma 7 (località Crocino)**

Attuata. Rispetto alle indicazioni progettuali la realizzazione dei quattro blocchi ha perso l'organicità morfologica e la compattezza del fronte edificato che la scheda suggeriva.

La variante alla scheda (Permesso n° 122/05), che introduce un parcheggio a raso sul retro dei fabbricati, non è invece ancora stata realizzata.

|                         | <b>attuato</b> | <b>in attuazione</b> | <b>non attuato</b> |
|-------------------------|----------------|----------------------|--------------------|
| superficie coperta (mq) | 1.749,60       |                      |                    |
| volume (mc)             | 14.454,97      |                      |                    |
| alloggi n°              | 52             |                      |                    |

**Scheda Norma 8 (impianti sportivi)**

Non attuata.

|                         | <b>attuato</b> | <b>in attuazione</b> | <b>non attuato</b> |
|-------------------------|----------------|----------------------|--------------------|
| superficie a verde (mq) |                |                      | 13.455,00          |

**Scheda Norma 9 (parcheggio presso ex limonaia)**

Attuata. La realizzazione ha apportato modifiche che ne riducono notevolmente la qualità architettonica rispetto alle indicazioni progettuali contenute nella scheda (mancano le sistemazioni a verde e l'illuminazione; carente la progettazione degli elementi di dettaglio: pavimentazione, segnaletica, ecc.).

|                         | <b>attuato</b> | <b>in attuazione</b> | <b>non attuato</b> |
|-------------------------|----------------|----------------------|--------------------|
| Superf. intervento (mq) | 1.541,00       |                      |                    |

#### Piano di Lottizzazione – Le Mandrie

Attuato. In itinere alla data di approvazione del PRG, che ne recepiva, così come presentato, le norme, i limiti e gli indici.

L'intervento appare nel complesso dignitoso, seppure modesto, nella soluzione architettonica e nella scelta di materiali tradizionali. Forse in seguito alla realizzazione protrattasi nel tempo per oltre un decennio l'impianto planimetrico si presenta sul fronte lungo la S.P. n° 37 abbastanza compatto, mentre si sfrangia lungo la strada delle Mandrie, dove gli edifici si adattano meno alla morfologia del luogo.

#### Edilizia Residenziale

|                         | attuato    | in attuazione | non attuato |
|-------------------------|------------|---------------|-------------|
| superficie coperta (mq) |            |               |             |
| volume (mc)             | 17.187,528 |               |             |
| alloggi n°              | 63         |               |             |

#### Edilizia Non Residenziale

|                         | attuato   | in attuazione | non attuato |
|-------------------------|-----------|---------------|-------------|
| superficie coperta (mq) | 239,34    |               |             |
| volume (mc)             | 1.669,134 |               |             |

#### Piano di Recupero – Le Mandrie

Non attuato.

|                         | attuato | in attuazione | non attuato |
|-------------------------|---------|---------------|-------------|
| sup. di intervento (mq) |         |               | 8.055,00    |

#### Piano di Recupero – Palazzalbero

Non attuato.

|                         | attuato | in attuazione | non attuato |
|-------------------------|---------|---------------|-------------|
| sup. di intervento (mq) |         |               | 5.459,00    |

#### Intervento diretto – Le Mandrie

Non attuato. In itinere parzialmente.

|                         | attuato | in attuazione | non attuato |
|-------------------------|---------|---------------|-------------|
| superficie coperta (mq) |         | 419,44        | 885,00      |
| volume (mc)             |         | 2.497,02      | 1.327,50    |
| alloggi n°              |         | 10            | ---         |

### DATI RIASSUNTIVI SOVICILLE

#### Edilizia Residenziale

|                         | attuato                           | in attuazione    | non attuato     |
|-------------------------|-----------------------------------|------------------|-----------------|
| superficie coperta (mq) | (non riportato perché incompleto) | <b>2.619,44</b>  | <b>1.058</b>    |
| volume (mc)             | <b>40.794,87</b>                  | <b>27.895,81</b> | <b>3.396,56</b> |
| alloggi n°              | <b>134</b>                        | <b>75</b>        | <b>---</b>      |

#### Edilizia Non Residenziale

|                         | attuato         | in attuazione   | non attuato     |
|-------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| superficie coperta (mq) | <b>1.206,56</b> | <b>495,31</b>   | <b>---</b>      |
| volume (mc)             | <b>9.113,42</b> | <b>4.235,88</b> | <b>1.173,71</b> |



## 15.2– ATTUAZIONE PRG Rosia (maggio 2006)

### Scheda Norma 19 (via Luigi Tenco, via Enrico Bastianini)

In attuazione l'area PEEP. L'intervento è suddiviso in due lotti. Quello a sud traduce le indicazioni progettuali della scheda in una accurata sistemazione esterna unita ad una buona qualità architettonica degli edifici. Il lotto nord, al contrario, appare più sommario nella soluzione architettonica proposta e, in generale, meno progettato nelle sistemazioni esterne, in particolare trascura l'indicazione della scheda della sistemazione a filare nello spazio tra i blocchi edificati.

#### Piano di Lottizzazione

Attuato. L'intervento può essere considerato un esempio valido di attuazione dello strumento urbanistico, laddove alle corrette indicazioni della scheda norma è corrisposta una progettazione di adeguata qualità architettonica per morfologia e scelta di materiali e colori.

|                         | attuato    | in attuazione | non attuato |
|-------------------------|------------|---------------|-------------|
| superficie coperta (mq) | 1.440,151  | 1.818,56      |             |
| volume (mc)             | 12.270,424 | 16.534,50     |             |
| alloggi n°              | 25         | 57            |             |

### Scheda Norma 20 (tratto urbano di via Massetana)

In itinere.

|                         | attuato | in attuazione | non attuato |
|-------------------------|---------|---------------|-------------|
| Superf. intervento (mq) |         | 14.135,00     |             |

### Scheda Norma 21 (sede ex consorzio agrario)

Non attuata.

#### Edilizia Residenziale

|                         | attuato | in attuazione | non attuato |
|-------------------------|---------|---------------|-------------|
| superficie coperta (mq) |         |               | 625         |
| volume (mc)             |         |               | 6.000       |
| alloggi n°              |         |               | ---         |

#### Edilizia non Residenziale

|                         |  |  |       |
|-------------------------|--|--|-------|
| superficie coperta (mq) |  |  | 625   |
| volume (mc)             |  |  | 6.000 |

### Scheda Norma 22 (via della Vetturella)

Non attuata.

|                         | attuato | in attuazione | non attuato |
|-------------------------|---------|---------------|-------------|
| superficie coperta (mq) |         |               | 650         |
| volume (mc)             |         |               | 5800        |
| alloggi n°              |         |               | ----        |

**Scheda Norma 23 (località Il Pontaccio)**

In attuazione limitatamente al Piano di lottizzazione.

**Piano di Lottizzazione – Il Pontaccio**

In fase di attuazione limitatamente ai primi due stralci. La soluzione concessionata che spezza in due tre dei blocchi in linea previsti dalla scheda norma, rende di fatto inefficace la prescrizione della scheda stessa di "costituire una cortina di chiusura dell'edificato verso la campagna", in special modo per l'edificato lungo la S.P. del Piano di Rosia n°99

|                         | <b>attuato</b> | <b>in attuazione</b> | <b>non attuato</b> |
|-------------------------|----------------|----------------------|--------------------|
| superficie coperta (mq) |                | 1.553,18             | 1.902,82           |
| volume (mc)             |                | 17.204,88            | 13.995,12          |
| alloggi n°              |                | 57                   | ---                |

**Scheda Norma 24 (nuova area commerciale presso Casetta)**

In itinere.

|                         | <b>attuato</b> | <b>in attuazione</b> | <b>non attuato</b> |
|-------------------------|----------------|----------------------|--------------------|
| superficie coperta (mq) |                | 2.500,00             |                    |
| volume (mc)             |                | 14.236,00            |                    |

**Scheda Norma 27 (località Barbicciaia)**

Non attuata.

|                         | <b>attuato</b> | <b>in attuazione</b> | <b>non attuato</b> |
|-------------------------|----------------|----------------------|--------------------|
| superficie coperta (mq) |                |                      | 840                |
| volume (mc)             |                |                      | 3.780              |
| alloggi n°              |                |                      |                    |

**Piano di Lottizzazione – Via S. Pedani**

In itinere

|                         | <b>attuato</b> | <b>in attuazione</b> | <b>non attuato</b> |
|-------------------------|----------------|----------------------|--------------------|
| superficie coperta (mq) |                | 2.072,83             |                    |
| volume (mc)             |                | 22.808,96            |                    |
| alloggi n°              |                | 69                   |                    |

**Piano di Lottizzazione – Barbicciaia**

In attuazione. L'intervento appare corretto da un punto di vista urbanistico-morfologico e tipologico. La soluzione architettonica è per forme e materiali di tipo tradizionale; forse ridondante ma garbata nell'apparato decorativo.

|                         | <b>attuato</b> | <b>in attuazione</b> | <b>non attuato</b> |
|-------------------------|----------------|----------------------|--------------------|
| superficie coperta (mq) |                | 588,90               |                    |
| volume (mc)             |                | 3.480,70             |                    |
| alloggi n°              |                | 6                    |                    |

**Piano di Lottizzazione – Viale dei Tigli**

Attuato limitatamente a n° 3 blocchi; in attuazione il resto. Le indicazioni progettuali del PRG, unite ad una non adeguata qualità architettonica, fanno sì che l'intervento appaia eccessivamente frammentato, mentre avrebbe potuto costituire l'occasione per ricompattare un tessuto esistente a villette isolate e definire il limite est dell'abitato di Rosia dove, tra l'altro, è prevista la realizzazione della tangenziale.

|                         | <b>attuato</b> | <b>in attuazione</b> | <b>non attuato</b> |
|-------------------------|----------------|----------------------|--------------------|
| superficie coperta (mq) | 651,89         | 1.775,425            |                    |
| volume (mc)             | 3.955,50       | 13.482,00            |                    |
| alloggi n°              | 12             | 54                   |                    |

| <b>Piano di Recupero</b> |         |               |             |
|--------------------------|---------|---------------|-------------|
| Non attuato.             |         |               |             |
|                          | attuato | in attuazione | non attuato |
| superficie di intervento |         |               | 11.100,00   |

| <b>DATI RIASSUNTIVI ROSIA</b>    |                  |                  |                  |
|----------------------------------|------------------|------------------|------------------|
| <b>Edilizia Residenziale</b>     |                  |                  |                  |
|                                  | attuato          | in attuazione    | non attuato      |
| superficie coperta (mq)          | <b>2.092,04</b>  | <b>8.457,29</b>  | <b>2.090,00</b>  |
| volume (mc)                      | <b>16.225,23</b> | <b>73.510,94</b> | <b>29.575,12</b> |
| alloggi n°                       | <b>37</b>        | <b>243</b>       | <b>---</b>       |
| <b>Edilizia Non Residenziale</b> |                  |                  |                  |
|                                  | attuato          | in attuazione    | non attuato      |
| superficie coperta (mq)          |                  | <b>2.500,00</b>  |                  |
| volume (mc)                      |                  | <b>14.236,00</b> | <b>6.000,00</b>  |

### 15.3 – ATTUAZIONE PRG San Rocco a Pilli (maggio 2006)

| <b>Scheda Norma 10 (tratto urbano di via Grossetana e via del Poggio)</b> |         |               |             |
|---|---------|---------------|-------------|
| Non attuata.  |         |               |             |
|   | attuato | in attuazione | non attuato |
| sup. dell'intervento (mq)   |         |               | 9.897,00    |

| <b>Scheda Norma 11 (località Poggio Perini)</b>                             |         |               |             |
|---|---------|---------------|-------------|
| Non attuata. In itinere relativamente all'intervento di iniziativa privata. |         |               |             |
|   | attuato | in attuazione | non attuato |
| superficie coperta (mq)   |         | 898,00        | 1.200       |
| volume (mc)   |         | 9.661,00      | 13.000      |
| alloggi n°  |         | 42            | ---         |

| <b>Scheda norma 12 (area fra via G.da Verrazzano e Poggio Perini)</b>  |         |               |             |
|--|---------|---------------|-------------|
| Non attuata. In itinere limitatamente al Piano di Lottizzazione.   |         |               |             |
| <b>Piano di Lottizzazione - Via G. da Verrazzano</b>   |         |               |             |
| In itinere. Relativamente all'impianto planimetrico ed urbanistico si può constatare il rispetto fedele alle indicazioni progettuali della scheda norma. |         |               |             |
| <b>Edilizia Residenziale</b>   |         |               |             |
|  | attuato | in attuazione | non attuato |
| superficie coperta (mq)  |         | 2.848,324     |             |
| volume (mc)  |         | 26.475,95     |             |
| alloggi n°   |         | 72            |             |
| <b>Edilizia Non Residenziale</b>   |         |               |             |
|  | attuato | in attuazione | non attuato |
| superficie coperta (mq)  |         | 432,94        |             |
| volume (mc)  |         | 1.298,82      |             |

**Scheda Norma 13 (area fra via del Castruccio e via G. Da Verrazzano)**

In attuazione. Ultimati gli edifici, sono in fase di realizzazione le sistemazioni esterne. Buona la qualità architettonica dell'intervento, nell'articolazione dei volumi, nel disegno dei fronti, nelle finiture.

|                         | <b>attuato</b> | <b>in attuazione</b> | <b>non attuato</b> |
|-------------------------|----------------|----------------------|--------------------|
| superficie coperta (mq) |                | 1.070,00             |                    |
| volume (mc)             |                | 7.727,37             |                    |
| alloggi n°              |                | 19                   |                    |

**Scheda Norma 14 (via Strada)**

Attuata. Il nuovo intervento, pur rispettando le indicazioni progettuali della scheda, si traduce di fatto in un organismo architettonico non di qualità. Del tutto trascurate le sistemazioni esterne e a verde.

|                         | <b>attuato</b> | <b>in attuazione</b> | <b>non attuato</b> |
|-------------------------|----------------|----------------------|--------------------|
| superficie coperta (mq) | 1.154,22       |                      |                    |
| volume (mc)             | 9.572,52       |                      |                    |
| alloggi n°              | 30             |                      |                    |

**Scheda Norma 15 (via EzioFontanelli)**

Attuata. Intervento nell'insieme rispondente alle indicazioni progettuali contenute nella scheda. Buona la qualità architettonica. Mancanti o carenti le sistemazioni esterne e a verde.

|                         | <b>attuato</b> | <b>in attuazione</b> | <b>non attuato</b> |
|-------------------------|----------------|----------------------|--------------------|
| superficie coperta (mq) | 1.099,53       |                      |                    |
| volume (mc)             | 4.899,89       |                      |                    |
| alloggi n°              | 21             |                      |                    |

**Scheda Norma 17 (via delle Querci)**

Attuata. Sul fronte sud-ovest non sono state accolte le indicazioni progettuali della scheda che suggeriva lungo questo fronte un organismo edilizio chiuso da muri "a formare un margine netto con la campagna circostante". Il risultato, unito ad una qualità architettonica non adeguata, è allora un tessuto frammentario, esattamente opposto a quello auspicato. Sul fronte interno, nonostante la qualità architettonica a cui si accennava, il rispetto delle indicazioni della scheda ha garantito, nell'insieme, un certo risultato.

|                         | <b>attuato</b> | <b>in attuazione</b> | <b>non attuato</b> |
|-------------------------|----------------|----------------------|--------------------|
| superficie coperta (mq) | 249,63         |                      |                    |
| volume (mc)             | 2.654,76       |                      |                    |
| alloggi n°              | 8              |                      |                    |

**Scheda Norma 18 (località Castello)**

Non attuata.

|                         | <b>attuato</b> | <b>in attuazione</b> | <b>non attuato</b> |
|-------------------------|----------------|----------------------|--------------------|
| superficie coperta (mq) |                |                      | 1.100              |
| volume (mc)             |                |                      | 7.000              |

**Piano di Lottizzazione – Poggio Perini**

Attuato. L'impianto urbanistico, non ben risolto, determina una percezione di casualità dell'intervento, accentuata da una non adeguata qualità architettonica. Carenti le sistemazioni esterne.

|                         | <b>attuato</b> | <b>in attuazione</b> | <b>non attuato</b> |
|-------------------------|----------------|----------------------|--------------------|
| superficie coperta (mq) | 397,53         | 647,55               |                    |
| volume (mc)             | 3049,61        | 4329,95              |                    |
| alloggi n°              | 10             | 15                   |                    |

**Piano di Lottizzazione – I Pini**

Attuato. L'intervento, nell'insieme accettabile, rimane rigido e severo nell'impianto e nella tipologia. Non ben risolte le sistemazioni esterne.

**Edilizia Residenziale**

|                         | attuato    | in attuazione | non attuato |
|-------------------------|------------|---------------|-------------|
| superficie coperta (mq) | 2.406,25   |               |             |
| volume (mc)             | 20.521,645 |               |             |
| alloggi n°              | 77         |               |             |

**Edilizia Non Residenziale**

|                         | attuato | in attuazione | non attuato |
|-------------------------|---------|---------------|-------------|
| superficie coperta (mq) | 87,81   |               |             |
| volume (mc)             | 233,32  |               |             |

**Piano di Recupero – San Bartolomeo**

In attuazione. Sono stati realizzati solo parte dei volumi previsti. Mancano del tutto le sistemazioni esterne. In particolare è stata realizzata la pensilina sulla facciata della chiesa nuova che nel progetto, insieme ai volumi ancora non realizzati, vanno ad inglobare mimetizzandolo il brutto edificio esistente.

Il progetto, se realizzato per intero, risulta essere in grado di riqualificare l'intera area di intervento.

|                         | attuato | in attuazione | non attuato |
|-------------------------|---------|---------------|-------------|
| superficie coperta (mq) |         | 925,31        |             |
| volume (mc)             |         | 3.542,94      |             |

**Piano di Recupero Ambientale – Pod. Casacce**

Non attuato.

|                         | attuato | in attuazione | non attuato |
|-------------------------|---------|---------------|-------------|
| Superf. intervento (mq) |         |               | 3.219,00    |

**Piano di Recupero - Castello**

Non attuato.

|                         | attuato | in attuazione | non attuato |
|-------------------------|---------|---------------|-------------|
| Superf. intervento (mq) |         |               | 7.320,00    |

**Piano di Recupero Ambientale – Località Ucciano**

Non attuato. In itinere.

|                         | attuato | in attuazione | non attuato |
|-------------------------|---------|---------------|-------------|
| superficie coperta (mq) |         | ---           |             |
| Volume (mc)             |         | 1.290,71      |             |
| alloggi n°              |         | 6             |             |

**Piano di Recupero Ambientale - Pod. Strada e Pod. Casone**

Non attuato.

|                         | attuato | in attuazione | non attuato |
|-------------------------|---------|---------------|-------------|
| Superf. intervento (mq) |         |               | 6.390,00    |

**Intervento diretto**

Non attuato. In itinere.

|                         | attuato | in attuazione | non attuato |
|-------------------------|---------|---------------|-------------|
| superficie coperta (mq) |         | 750,00        |             |
| volume (mc)             |         | 6.291,00      |             |

| <b>Intervento diretto</b> |                |                      |                    |
|---------------------------|----------------|----------------------|--------------------|
| In attuazione.            |                |                      |                    |
|                           | <b>attuato</b> | <b>in attuazione</b> | <b>non attuato</b> |
| superficie coperta (mq)   |                | 485,70               |                    |
| volume (mc)               |                | 3.115,75             |                    |
| alloggi n°                |                | 13                   |                    |

| <b>DATI RIASSUNTIVI SAN ROCCO A PILLI</b> |                  |  |                    |
|---|------------------|--|--------------------|
| <b>Edilizia Residenziale</b>              |                  |  |                    |
|   | <b>attuato</b>   | <b>in attuazione</b>                   | <b>non attuato</b> |
| superficie coperta (mq)                   | <b>5.522,195</b> | (dato non riportato perché incompleto) | <b>1.200</b>       |
| volume (mc)                               | <b>40.698,68</b> | <b>52.600,76</b>                       | <b>13.000</b>      |
| alloggi n°                                | <b>146</b>       | <b>167</b>                             | <b>---</b>         |
| <b>Edilizia Non Residenziale</b>          |                  |  |                    |
|   | <b>attuato</b>   | <b>in attuazione</b>                   | <b>non attuato</b> |
| superficie coperta (mq)                   | <b>87,81</b>     | <b>2.108,25</b>                        | <b>1.100</b>       |
| volume (mc)                               | <b>233,32</b>    | <b>11.132,76</b>                       | <b>7.000</b>       |

#### 15.4 – ATTUAZIONE PRG Ancaiano, Tegoia, Volte Basse, Carpineto (maggio 2006)

##### ANCAIANO

| <b>Scheda Norma 25</b>       |                |                      |                    |
|------------------------------|----------------|----------------------|--------------------|
| Non attuata.                 |                |                      |                    |
|                              | <b>attuato</b> | <b>in attuazione</b> | <b>non attuato</b> |
| superficie d'intervento (mq) |                |                      | <b>---</b>         |

| <b>Scheda Norma 26</b>  |                |                      |                    |
|-------------------------|----------------|----------------------|--------------------|
| Non attuata.            |                |                      |                    |
|                         | <b>attuato</b> | <b>in attuazione</b> | <b>non attuato</b> |
| superficie coperta (mq) |                |                      | 450                |
| volume (mc)             |                |                      | 3.000              |
| alloggi n°              |                |                      | <b>---</b>         |

| <b>Piano di Recupero – La Costa</b> |                |                      |                    |
|-------------------------------------|----------------|----------------------|--------------------|
| Non attuato.                        |                |                      |                    |
|                                     | <b>attuato</b> | <b>in attuazione</b> | <b>non attuato</b> |
| superficie d'intervento (mq)        |                |                      | 9.295,00           |

| <b>Piano di Recupero</b>     |                |                      |                    |
|------------------------------|----------------|----------------------|--------------------|
| Non attuato.                 |                |                      |                    |
|                              | <b>attuato</b> | <b>in attuazione</b> | <b>non attuato</b> |
| Superficie d'intervento (mq) |                |                      | 36.000,00          |

## TEGOIA

### Scheda Norma 29

Non attuata.

|                         | attuato | in attuazione | non attuato |
|-------------------------|---------|---------------|-------------|
| superficie coperta (mq) |         |               | 380         |
| volume (mc)             |         |               | 3.400       |
| alloggi n°              |         |               | ---         |

## VOLTE BASSE

### Piano di Lottizzazione – Volte Basse

In attuazione.

|                         | attuato | in attuazione | non attuato |
|-------------------------|---------|---------------|-------------|
| superficie coperta (mq) |         | 1.301,69      |             |
| volume (mc)             |         | 8.871,78      |             |
| alloggi n°              |         | 35            |             |

## CARPINETO

### Intervento diretto

Lotto A. In attuazione.

|                         | attuato | in attuazione | non attuato |
|-------------------------|---------|---------------|-------------|
| superficie coperta (mq) |         | 119,97        |             |
| volume (mc)             |         | 579,33        |             |
| alloggi n°              |         | 3             |             |

### Intervento diretto

Lotto B. Non attuato.

|  | attuato | in attuazione | non attuato |
|--|---------|---------------|-------------|
| superficie coperta (mq)<br>massimo ammissibile |         |               | 160,00      |
| volume massimo<br>ammissibile (mc)             |         |               | 800,00      |

### Intervento diretto

Lotto C. Attuato.

|                         | attuato | in attuazione | non attuato |
|-------------------------|---------|---------------|-------------|
| superficie coperta (mq) | 100,00  |               |             |
| volume (mc)             | 498,10  |               |             |
| alloggi n°              | 1       |               |             |

### Intervento diretto

Lotto D. Attuato.

|                         | attuato | in attuazione | non attuato |
|-------------------------|---------|---------------|-------------|
| superficie coperta (mq) | 145,28  |               |             |
| volume (mc)             | 899,24  |               |             |
| alloggi n°              | 1       |               |             |

| <b>Intervento diretto</b>         |                |                      |                    |
|-----------------------------------|----------------|----------------------|--------------------|
| Lotto E. Non attuato, in itinere. |                |                      |                    |
|                                   | <b>attuato</b> | <b>in attuazione</b> | <b>non attuato</b> |
| superficie coperta (mq)           |                | 198,50               |                    |
| volume (mc)                       |                | 1.048,49             |                    |
| alloggi n°                        |                | 4                    |                    |

| <b>Intervento diretto</b> |                |                      |                    |
|---------------------------|----------------|----------------------|--------------------|
| Lotto F. Attuato.         |                |                      |                    |
|                           | <b>attuato</b> | <b>in attuazione</b> | <b>non attuato</b> |
| superficie coperta (mq)   | 149,72         |                      |                    |
| volume (mc)               | 793,27         |                      |                    |
| alloggi n°                | 2              |                      |                    |

| <b>Intervento diretto</b>                      |                |                      |                    |
|--|----------------|----------------------|--------------------|
| Lotto G. Non attuato.                          |                |                      |                    |
|  | <b>attuato</b> | <b>in attuazione</b> | <b>non attuato</b> |
| superficie coperta (mq)<br>massimo ammissibile |                |                      | 500,00             |
| volume massimo<br>ammissibile                  |                |                      | 2.400,00           |

| <b>DATI RIASSUNTIVI ANCAIANO-TEGOIA-VOLTE BASSE-CARPINETO</b> |                 |                      |                    |
|---|-----------------|----------------------|--------------------|
| <b>Edilizia Residenziale</b>                                  |                 |                      |                    |
|   | <b>attuato</b>  | <b>in attuazione</b> | <b>non attuato</b> |
| superficie coperta  | <b>395,00</b>   | <b>1.620,16</b>      | <b>1.690,00</b>    |
| volume (mc)   | <b>2.190,61</b> | <b>10.499,96</b>     | <b>9.600,00</b>    |
| alloggi n°  | <b>4</b>        | <b>42</b>            | <b>---</b>         |
| <b>Edilizia Non Residenziale</b>                              |                 |                      |                    |
|   | <b>attuato</b>  | <b>in attuazione</b> | <b>non attuato</b> |
| superficie coperta  |                 |                      |                    |
| volume (mc)   |                 |                      |                    |

## 15.5 – ATTUAZIONE PRG Torri, Stigliano, Brenna, Orgia (maggio 2006)

### TORRI

| <b>Piano di Recupero</b>     |                |                      |                                   |
|------------------------------|----------------|----------------------|-----------------------------------|
| Non attuato.                 |                |                      |                                   |
|                              | <b>attuato</b> | <b>in attuazione</b> | <b>non attuato</b>                |
| superficie d'intervento (mq) |                |                      | 2.243,00<br>16.033,00<br>3.100,00 |



## STIGLIANO

| <b>Piano di Recupero</b>     |                |                      |                    |
|------------------------------|----------------|----------------------|--------------------|
| Non attuato.                 |                |                      |                    |
|                              | <b>attuato</b> | <b>in attuazione</b> | <b>non attuato</b> |
| superficie d'intervento (mq) |                |                      | 69.932,00          |

## BRENNA

| <b>Scheda Norma 28</b>   |                |                      |                    |
|--------------------------|----------------|----------------------|--------------------|
| <b>Piano di Recupero</b> |                |                      |                    |
| Non attuato.             |                |                      |                    |
|                          | <b>attuato</b> | <b>in attuazione</b> | <b>non attuato</b> |
| superficie coperta (mq)  |                |                      | ---                |
| volume (mc)              |                |                      | 4.500              |

| <b>Piano di Recupero</b>     |                |                      |                    |
|------------------------------|----------------|----------------------|--------------------|
| Non attuato.                 |                |                      |                    |
|                              | <b>attuato</b> | <b>in attuazione</b> | <b>non attuato</b> |
| superficie d'intervento (mq) |                |                      | 4.777,00           |

| <b>Piano di Recupero</b>     |                |                      |                    |
|------------------------------|----------------|----------------------|--------------------|
| Non attuato.                 |                |                      |                    |
|                              | <b>attuato</b> | <b>in attuazione</b> | <b>non attuato</b> |
| superficie d'intervento (mq) |                |                      | 2.947,00           |

## ORGIA

| <b>Piano di Recupero</b>     |                |                      |                    |
|------------------------------|----------------|----------------------|--------------------|
| Non attuato.                 |                |                      |                    |
|                              | <b>attuato</b> | <b>in attuazione</b> | <b>non attuato</b> |
| superficie d'intervento (mq) |                |                      | 5.495,00           |

| <b>Piano di Recupero</b>     |                |                      |                    |
|------------------------------|----------------|----------------------|--------------------|
| Non attuato.                 |                |                      |                    |
|                              | <b>attuato</b> | <b>in attuazione</b> | <b>non attuato</b> |
| superficie d'intervento (mq) |                |                      | 86.858,00          |

## DATI RIASSUNTIVI TORRI-STIGLIANO-BRENNA-ORGIA

### Edilizia Residenziale

|                         | <b>attuato</b> | <b>in attuazione</b> | <b>non attuato</b> |
|-------------------------|----------------|----------------------|--------------------|
| superficie coperta (mq) |                |                      |                    |
| volume (mc)             |                |                      |                    |
| alloggi n°              |                |                      |                    |

### Edilizia Non Residenziale

|                         | <b>attuato</b> | <b>in attuazione</b> | <b>non attuato</b> |
|-------------------------|----------------|----------------------|--------------------|
| superficie coperta (mq) |                |                      | ---                |
| volume (mc)             |                |                      | 4.500,00           |

## 15.6 – ATTUAZIONE PRG Aree produttive

Un discorso a parte va fatto per le aree produttive per le quali il territorio comunale ha una vocazione antica, legata all'abbondanza della risorsa acqua. Ciò portò già nel medioevo all'insediarsi di una serie di manifatture produttive: dalle ferriere medievali ancora attive nell'ottocento, al sistema complesso di mulini e gualchiere che il Comune di Siena, insieme alla potente Abbazia di Torri, realizzarono e gestirono con notevole dispiego di risorse, alle fornaci di laterizi di Torri e Stigliano, all'estrazione del prezioso marmo giallo della Montagnola<sup>2</sup>.

Allo stato attuale il sistema economico comunale è impostato sostanzialmente sulle tre aree produttive di Bellaria, Pian dei Mori e La Macchia, per la cui indagine si fa riferimento al lavoro svolto dallo SMaS<sup>3</sup>, accogliendone sostanzialmente i criteri di indagine che esaminano:

- dimensione delle imprese
- specializzazione delle attività
- localizzazione e rapporto con il sistema della mobilità.

Dalla relazione suddetta rileviamo innanzitutto che esse costituiscono circa il 18% del totale dell'area urbana<sup>4</sup> del territorio comunale. Di dimensioni medio-piccole come la maggior parte delle imprese del sistema metropolitano senese, le imprese del territorio comunale presentano due settori produttivi importanti dal punto di vista merceologico: farmaceutico ed alimentare. Relativamente alla localizzazione esse si collocano in posizione isolata lungo arterie secondarie<sup>5</sup>, scontando quello che, come già detto in precedenza, costituisce il limite dell'intero sistema della mobilità di quest'area.

Contrariamente alle aree urbane, nelle aree produttive gli interventi di completamento edilizio ricadono all'interno delle Schede Norma. Le aree con tale destinazione sono state pertanto comprese nel calcolo delle potenzialità attuate e di quelle residue, computando obbligatoriamente anche le volumetrie preesistenti al vigente Piano.

### BELLARIA

Bellaria costituisce, sin dalla nascita negli anni '70, un insediamento produttivo monofunzionale con specializzazione farmaceutica. Ubicato lungo la s.p. 99 del Piano di Rosia, si configura come principale polo produttivo del territorio comunale, sia per numero di addetti impiegati, sia per dimensione dell'insediamento.

L'attività edilizia all'interno dell'area industriale è disciplinata dalla scheda norma n° 30 che individua al suo interno i comparti A e B, recentemente rilevati dalla

---

<sup>2</sup> Si veda in proposito D. Balestracci, *Val di Merse. Profilo storico di un territorio tra Medioevo ed Età Moderna*, op. cit., pp. 149-161 e A. Bellini, MASTER DI II° LIVELLO IN DIRIGENZA DELLE AMMINISTRAZIONI DECENTRATE "DIADEMA", op. cit., pp. 39-42.

<sup>3</sup> SMaS, *QTr1 Il sistema insediativi dell'area metropolitana senese*, Ufficio di Piano, Michele Talia (Coordinatore), Siena 2004, pp. 12-19 e 47-50.

<sup>4</sup> SMaS, *QTr1 Il sistema insediativi dell'area metropolitana senese*, cit., tab.21 *Evoluzione dell'area urbanizzata dal 1954 al 2002*, p. 48. La percentuale è stata calcolata dalla serie di dati relativi al 2002.

<sup>5</sup> In tal senso è importante il progetto di realizzazione della bretella di raccordo tra la S.G.C. E78 Strada Grossetana e l'aeroporto di Ampugnano (attualmente in fase di studio dall'Ufficio Prusst in collaborazione con l'Amministrazione Comunale), che di fatto costituirà una viabilità di scorrimento veloce alternativa alla SP n° 73 oramai improponibile. Nessun progetto è invece previsto per l'utilizzo dell'aeroporto ai fini del trasporto *cargo*. Vedi la *Relazione 10. Le Strade* di questo lavoro.

industria farmaceutica Novartis Vaccines Srl e il comparto C di proprietà della Società Bayer Biologicals Srl.

### Scheda Norma 30

#### Bellaria

Attuata limitatamente al comparto A. La committenza unica, la disponibilità economica, la continuità tecnica, sono fattori che hanno indubbiamente contribuito alla realizzazione di un intervento coordinato ed unitario secondo le indicazioni della scheda norma. Sono infatti stati rispettati requisiti e prescrizioni relativi, ad esempio, a qualità e proporzioni degli edifici per armonizzarsi a quelli già esistenti, alle sistemazioni a verde, ai parcheggi. La progettazione nell'insieme risulta attenta e rispettosa dell'ambiente di particolare pregio ove sorge, soggetto a vincolo paesaggistico.

Non risultano attuati il comparto B e la quasi totalità del comparto C.

|                         | <b>attuato</b> (compresi interventi antecedenti al vigente piano) | <b>in attuazione</b> | <b>potenzialità residua</b> |
|-------------------------|---|----------------------|-----------------------------|
| superficie coperta (mq) | 26.773,27   | 9.633,94             | 62.124,73                   |
| volume (mc)             | 145.721,64  | 104.441,30           | 488.826,61                  |

### PIAN DEI MORI

Sorta lungo la SP n° 73 l'area produttiva di Pian dei Mori costituisce di fatto un *continuum* con La Macchia, sia per la localizzazione che per la tipologia di insediamento. Rispetto a quest'ultima si caratterizza, tuttavia, per una maggiore differenziazione data dalla presenza anche di attività artigianali a conduzione familiare. L'area sottoposta alla disciplina della scheda norma 31, individua al suo interno:

- aree omogenee di completamento, corrispondenti alle porzioni quasi del tutto edificate;
- aree omogenee di nuova edificazione
- aree omogenee di nuova edificazione a seguito di Piano di lottizzazione

Il PRG con l'inserimento delle aree già in parte edificate all'interno della Scheda Norma perseguiva l'obiettivo, purtroppo non raggiunto, di configurarne una riorganizzazione generale.

### Scheda Norma 31

#### Pian dei Mori

Attuata in parte. L'area è stata edificata in varie fasi a partire dalla metà degli anni '60, vengono qui analizzati i principali interventi:

- Il primo intervento è ubicato a sud, nel triangolo disegnato dalla SP n°73 e dalla confluenza dei corsi d'acqua Arnano e Rigo. L'area appare caotica e disordinata, conseguenza di una crescita episodica e priva all'origine di un disegno unitario. La viabilità presenta un tracciato confuso, la sezione di dimensioni inadeguate e priva di spazi per la sosta lungo strada. Mancano i parcheggi e le sistemazioni a verde. Nell'insieme l'area versa attualmente in uno stato di degrado dovuto allo stato di abbandono di molti capannoni e alla bassa qualità architettonica degli stessi.

#### - Progetto Unitario SudGas

Il complesso è articolato in vari corpi di fabbrica: volumi tradizionali in muratura intonacata e copertura a capanna; silos e cisterne in metallo; volumi tecnici realizzati secondo le tecnologie atte all'uso.

#### Piano di Lottizzazione – area Picciolini

Attuato. L'area realizzata secondo le indicazioni della scheda norma non riesce però ad assumere un'immagine unitaria. Ciascun capannone, ubicato all'interno del lotto di pertinenza, è realizzato secondo una tipologia in componenti prefabbricati in c.a., copertura a lastrico solare e finestre a nastro

continuo, ma in maniera episodica e senza una reale integrazione.

Altri interventi recenti sono costituiti da piccoli complessi che raggiungono nello schema d'impianto e nella tipologia un livello accettabile.

Della scheda norma fanno parte anche due interventi diretti realizzati negli anni '70: quello della Società Swisel Italia e quello della Società Ferrero.

In generale la Scheda Norma, anche qui come negli interventi residenziali, non è riuscita ad incidere sulla qualità degli interventi, riuscendo di fatto a controllare soltanto la quantità.

Risultano attualmente non attuati il Piano di Lottizzazione adiacente a quello completato presso Volte Basse, un'intera area destinata ad interventi diretti, gli ampliamenti delle aree Swisel e Ferrero, oltre alle potenzialità residue delle zone soggette a completamento edilizio.

|                         | <b>attuato</b> (compresi interventi antecedenti al vigente piano) | <b>in attuazione</b> | <b>potenzialità residua</b> |
|-------------------------|---|----------------------|-----------------------------|
| superficie coperta (mq) | 42.856,99   | 9.496,73             | 104.738,78                  |
| volume (mc)             | 259.307,35  | 58.220,27            | 368.139,76                  |

## LA MACCHIA

Ubicata lungo la SP n° 105 *La Pieve–Ampugnano* La Macchia costituisce il più piccolo dei tre insediamenti produttivi. Relativamente alle attività insediate si registra, come nella precedente area di Pian dei Mori, una forte differenziazione merceologica, seppure con la prevalenza di attività legate, di fatto, all'industria farmaceutica. Al suo interno è localizzato anche il magazzino comunale. Dal punto di vista urbanistico l'insediamento è compreso nella Scheda Norma 32 che, come per Pian dei Mori, individua aree omogenee:

- da completare e riqualificare;
- di nuova edificazione;
- di nuova edificazione a seguito di Piano di lottizzazione.

### Scheda Norma 32

#### La Macchia

Attuata in parte. Il PRG individua la zona artigianale de *La Macchia* in un'area abbastanza regolare compresa tra la SP n°105 ed il Fosso delle Macchie, proponendone la riqualificazione attraverso la scheda norma 32. Tuttavia nei lotti già edificati permane il carattere caotico e disordinato delle aree industriali, che qui contrasta molto con l'intorno agrario di qualità. Questo effetto è però mitigato dagli interventi realizzati secondo le prescrizioni della scheda, dove effettivamente è stato raggiunto un livello minimo, anche se nell'insieme non è avvenuta quell'integrazione che avrebbe riqualificato l'intero comparto.

Risultano al momento non attuati il Piano di Lottizzazione che prevedeva l'estensione dell'area industriale in direzione SE, verso la strada provinciale 73, e pochi lotti nelle aree omogenee di completamento.

|                         | <b>attuato</b> (compresi interventi antecedenti al vigente piano) | <b>in attuazione</b> | <b>potenzialità residua</b> |
|-------------------------|---|----------------------|-----------------------------|
| superficie coperta (mq) | 30.934,43   | 816,64               | 61.907,43                   |
| volume (mc)             | 167.396,89  | 7.602,41             | 223.087,857                 |

Per quanto riguarda l'evoluzione storica delle aree produttive, è interessante osservare<sup>6</sup> come in località Bellaria la superficie urbana al 1954 era di appena mq 2.270, con un'incidenza sulla propria area edificata attuale pari a circa l'1%. Mentre la

<sup>6</sup> SMA S, *QTr1 Il sistema insediativo dell'area metropolitana senese*, cit., p.48

zona della Macchia e Pian dei Mori di poco superiore, mq 2.735, costituiva lo 0,7% dell'area attuale. Nel 1970 la politica attuata per sopperire alla necessità di insediamenti industriali, si quantifica in mq 137.125, pari al 58% di incidenza sull'area attuale, per Bellaria e mq 128.711, pari al 30% di incidenza sull'area attuale per la zona artigianale della Macchia e Pian dei Mori. Nel 1993 la situazione si stabilizza a Bellaria che non registra alcuna crescita mentre per la zona artigianale della Macchia e Pian dei Mori si ha un totale di superficie edificata di mq 372.964, pari al 59% di incidenza sull'area urbana attuale. Infine nel 2002 si registrano mq 230.248, pari al 40% di incidenza sull'area urbana attuale, per Bellaria e mq 409.640, pari al 68% di incidenza sull'area urbana attuale per la zona artigianale della Macchia e Pian dei Mori.

I dati sin qui esaminati sono stati ulteriormente raccolti nella tabella riassuntiva relativa all'intero territorio comunale, di seguito riportata, che rivela interessanti considerazioni su quella che è stata l'attività edilizia sul territorio nell'ultimo decennio.

| <b>DATI RIASSUNTIVI COMUNE (maggio 2006)</b> |  |                   |                      |
|--|--|-------------------|----------------------|
| <b>Edilizia Residenziale</b>                 |  |                   |                      |
|  | attuato  | in attuazione     | non attuato          |
| volume (mc)                                  | <b>102.100,69</b>  | <b>175.006,68</b> | <b>65.171,68</b>     |
| alloggi n°                                   | <b>325</b>   | <b>569</b>        | -                    |
| <b>Edilizia Non Residenziale</b>             |  |                   |                      |
|  | attuato  | in attuazione     | non attuato          |
| volume (mc)                                  | <b>9.346,74</b>  | <b>29.604,64</b>  | <b>23.173,71</b>     |
| <b>Edilizia Artigianale e Produttiva</b>     |  |                   |                      |
|  | attuato (compresi interventi antecedenti al vigente piano) | in attuazione     | potenzialità residua |
| superf. coperta (mq)                         | <b>100.564,69</b>  | <b>19.947,31</b>  | <b>228.770,94</b>    |
| volume (mc)                                  | <b>572.425,88</b>  | <b>170.263,98</b> | <b>1.080.054,22</b>  |

Relativamente all'edilizia residenziale, dall'analisi dei dati raccolti, è interessante notare come l'abitato di Sovicille ha quasi del tutto esaurito il suo potenziale edificatorio, risultando un volume residuo di circa 3.000 mc. Per contro sono già stati realizzati circa 40.000 mc per n°134 alloggi e risultano in fase di realizzazione circa 30.000 mc per n°75 alloggi.

Diversa è la situazione di Rosia dove il PRG prevedeva una crescita di oltre 100.000 mc, di cui circa 16.000 per 37 alloggi sono già stati realizzati, 73.500 mc circa per 243 alloggi sono in fase di realizzazione, ma rimane ancora un volume residuo di circa 30.000 mc.

Anche il centro abitato di San Rocco a Pilli, come Sovicille, ha quasi già esaurito il volume previsto dallo strumento urbanistico, con un potenziale edificatorio di ulteriori 13.000 mc a fronte di oltre 40.000 mc per 146 alloggi già realizzati e circa 56.500 mc per 167 alloggi in attuazione.

Nel resto del territorio comunale si registra un volume complessivo già realizzato pari a 2.000 mc circa per n° 4 alloggi, mentre sono in attuazione circa 10.000 mc per 42 alloggi e un volume residuo ancora di 9.600 mc.

Relativamente all'edilizia non residenziale sono stati già realizzati circa 9.000 mc sono in attuazione circa 30.000 mc, mentre ancora circa 23.000 mc ne costituiscono il potenziale edificatorio residuo.

Per le aree produttive e artigianali lo strumento vigente si poneva decisamente un obiettivo di forte crescita, in parte già realizzato, con gli oltre 100.000 mq di fabbricati attuali (compresi quelli antecedenti al vigente PRG) per 560.000 mc di volumi, in parte in attuazione con circa 20.000 mq e 170.000 mc, in gran parte da realizzare, con una potenzialità residua di oltre 220.000 mq di superficie coperta per un volume di circa 1.000.000 mc.

Le priorità per tali aree restano tuttavia quelle relative alla debolezza delle infrastrutture derivata, come già evidenziato, da una crescita avvenuta esclusivamente lungo la viabilità esistente. Debolezza di non facile risoluzione, che impone strategie diversificate e la necessità di interventi mirati di riqualificazione dell'area di Pian dei Mori/La Macchia, anche in considerazione dell'ubicazione a ridosso del sistema della Montagnola Senese e dei delicati equilibri idrogeologici su cui si è già indagato.

Lo strumento urbanistico vigente, dunque, elaborato negli anni successivi alla crescita della popolazione e al *boom* edilizio, si poneva l'obiettivo di un controllo della qualità delle trasformazioni, perseguito mediante l'uso delle schede progetto che, come si legge nelle tabelle allegate, non sempre è stato raggiunto. Dal punto di vista dimensionale si trattava di un piano importante che metteva in campo un volume di quasi 350.000 mc per l'edilizia residenziale (escluse le zone di completamento edilizio e gli interventi di recupero edilizio), circa 60.000 mc per l'edilizia non residenziale e oltre 280.000 mq (per circa 1.500.000 mc) di nuove edificazioni per quella artigianale e produttiva.

Relativamente alla localizzazione della nuova volumetria prevista il piano, come era prevedibile, concentrava gli interventi nei principali centri abitati, Sovicille, San Rocco e Rosia. Tra questi l'abitato di Rosia è quello su cui maggiormente si sono concentrati i nuovi interventi edilizi. A fronte di un totale di volume residenziale realizzato di mc. 102.100,69, corrispondente a n°325 alloggi, circa 98.000 mc, pari al 96%, e 317 alloggi sono stati realizzati infatti nei centri abitati maggiori. E ancora, il totale del volume residenziale in attuazione è di mc.175.006,68 di cui mc.154.007, pari al 88%, localizzati ancora nei centri abitati maggiori, con un corrispettivo di n°485 alloggi su un totale di n°569 sull'intero territorio comunale.

Nei nuclei e centri minori, per contro, l'attività edilizia in genere è quasi nulla, se si fa eccezione per le Volte Basse, dove sono attualmente in fase di realizzazione circa 10.500 mc per un totale di 42 nuovi alloggi, e Carpineto che registra una volontà di crescita non ancora esaurita, anche in considerazione del fatto che per tali aree il PRG prevedeva in maggioranza interventi di recupero e/o restauro.

Esaminando più in dettaglio le tavole relative all'attuazione dello strumento urbanistico si registra che la tendenza ad un'intensa attività edificatoria è quasi esclusivamente pertinente a nuovi insediamenti residenziali di iniziativa privata, mentre di scarsa entità sono gli interventi relativi a spazi pubblici o di interesse pubblico, come pure gli interventi di nuova edificazione residenziale di iniziativa pubblica, anche quando risultavano inseriti in un progetto unitario<sup>7</sup>.

---

<sup>7</sup> E' il caso della Scheda Norma 2 di Sovicille.

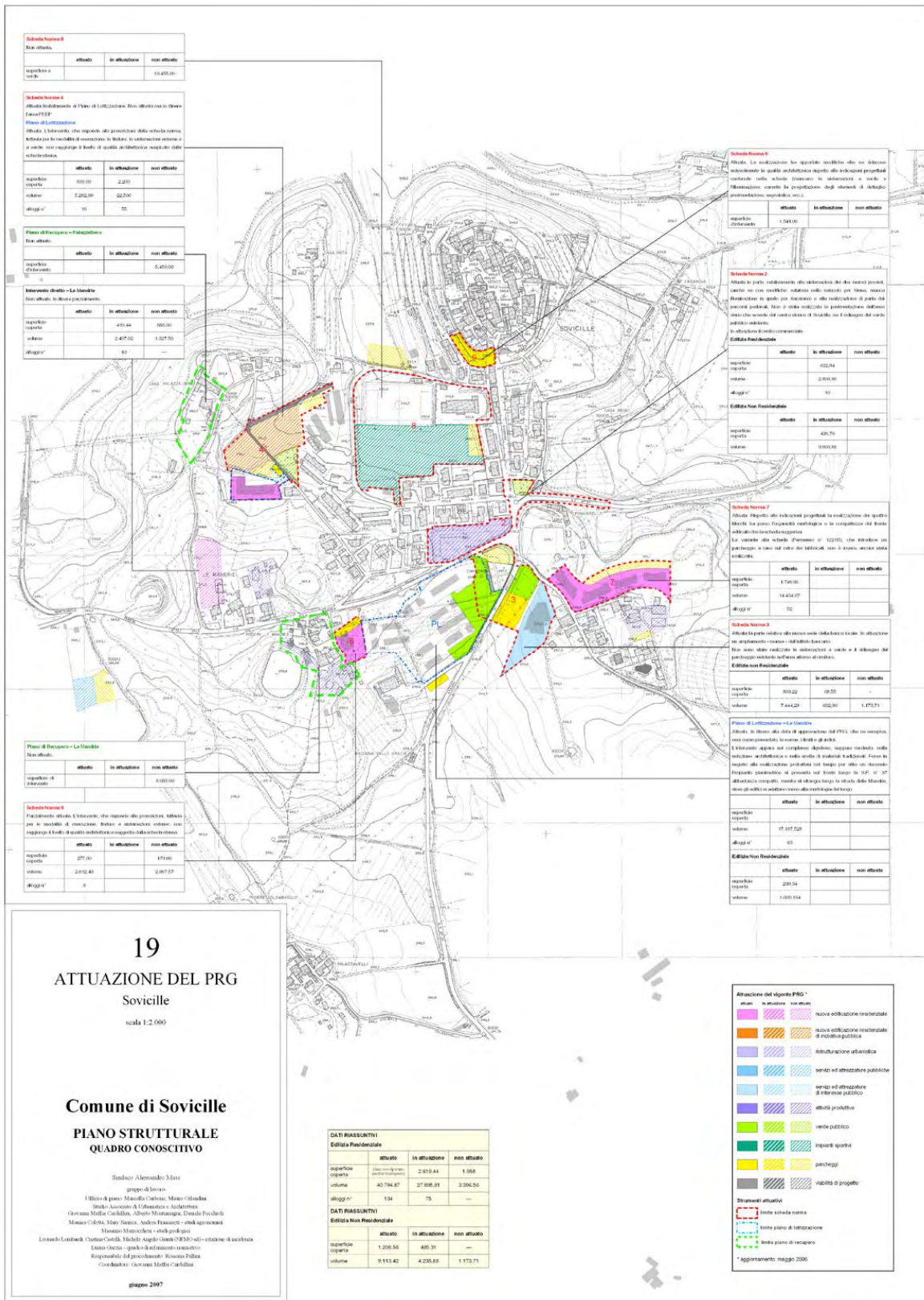
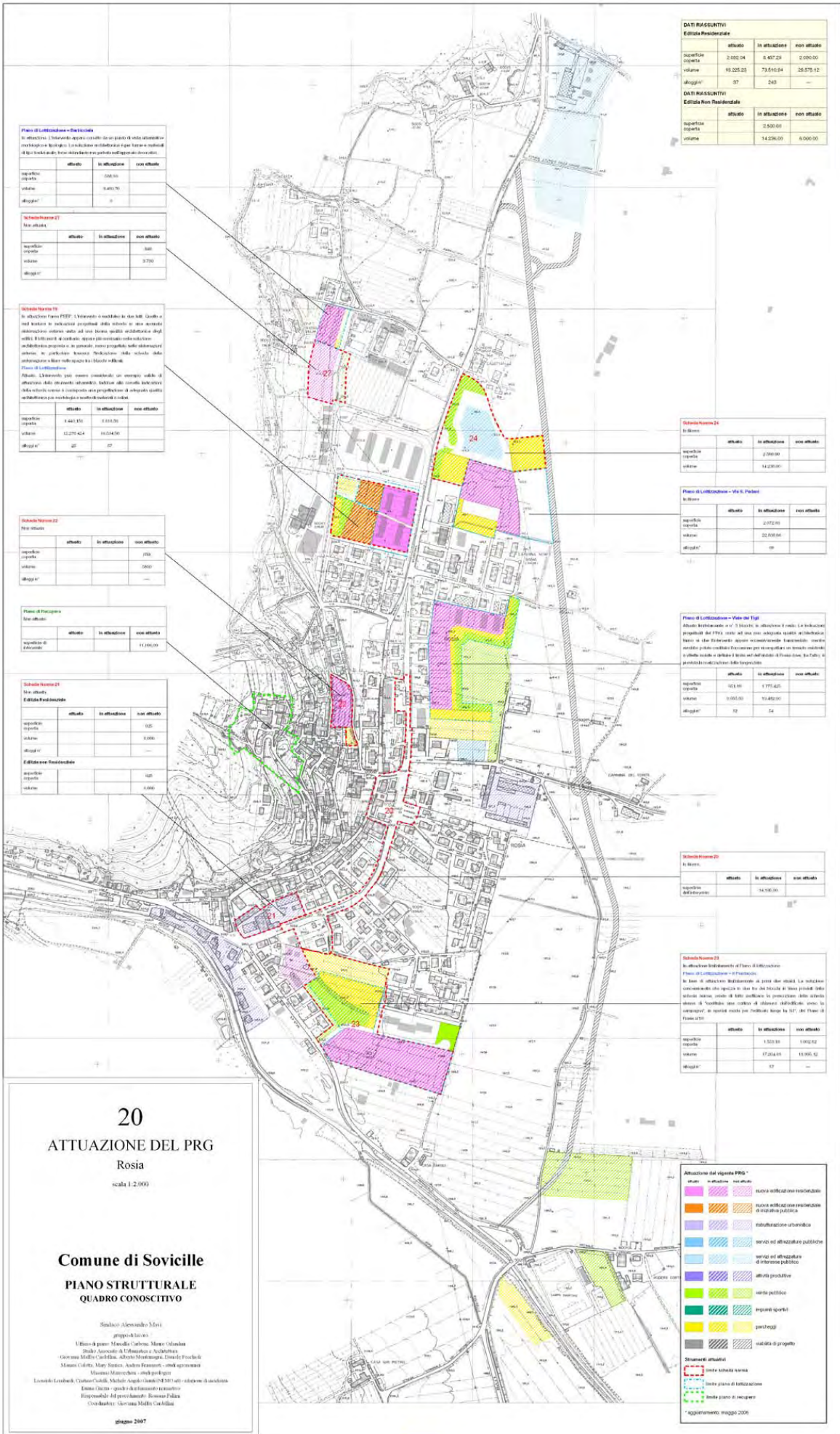


Tavola 19 – L’ATTUAZIONE DEL PRG; Sovicille



**DATI RIASSUNTIVI**  
**Edilizia Residenziale**

|                    | attuale   | in attuazione | non attuata |
|--------------------|-----------|---------------|-------------|
| superficie coperta | 2.052,04  | 6.437,28      | 2.020,00    |
| volume             | 83.225,25 | 73.610,84     | 15.575,12   |
| abitanti           | 37        | 243           | —           |

**DATI RIASSUNTIVI**  
**Edilizia Non Residenziale**

|                    | attuale   | in attuazione | non attuata |
|--------------------|-----------|---------------|-------------|
| superficie coperta | 3.500,00  | —             | —           |
| volume             | 14.236,00 | —             | —           |

**Urban Unit 21**  
**Edilizia Residenziale**

|                    | attuale  | in attuazione | non attuata |
|--------------------|----------|---------------|-------------|
| superficie coperta | 500,00   | —             | —           |
| volume             | 1.403,70 | —             | —           |
| abitanti           | —        | —             | —           |

**Urban Unit 21**  
**Edilizia Non Residenziale**

|                    | attuale | in attuazione | non attuata |
|--------------------|---------|---------------|-------------|
| superficie coperta | 340     | —             | —           |
| volume             | 3730    | —             | —           |
| abitanti           | —       | —             | —           |

**Urban Unit 21**  
**Edilizia Residenziale**

|                    | attuale    | in attuazione | non attuata |
|--------------------|------------|---------------|-------------|
| superficie coperta | 1.441,331  | 5.133,50      | —           |
| volume             | 12.270,424 | 69.243,56     | —           |
| abitanti           | 22         | 27            | —           |

**Urban Unit 21**  
**Edilizia Non Residenziale**

|                    | attuale | in attuazione | non attuata |
|--------------------|---------|---------------|-------------|
| superficie coperta | —       | —             | —           |
| volume             | —       | —             | —           |
| abitanti           | —       | —             | —           |

**Urban Unit 22**  
**Edilizia Residenziale**

|                    | attuale | in attuazione | non attuata |
|--------------------|---------|---------------|-------------|
| superficie coperta | 270     | —             | —           |
| volume             | 500     | —             | —           |
| abitanti           | —       | —             | —           |

**Urban Unit 22**  
**Edilizia Non Residenziale**

|                    | attuale | in attuazione | non attuata |
|--------------------|---------|---------------|-------------|
| superficie coperta | —       | —             | —           |
| volume             | —       | —             | —           |
| abitanti           | —       | —             | —           |

**Urban Unit 23**  
**Edilizia Residenziale**

|                    | attuale | in attuazione | non attuata |
|--------------------|---------|---------------|-------------|
| superficie coperta | 125     | —             | —           |
| volume             | 2.000   | —             | —           |
| abitanti           | —       | —             | —           |

**Urban Unit 23**  
**Edilizia Non Residenziale**

|                    | attuale | in attuazione | non attuata |
|--------------------|---------|---------------|-------------|
| superficie coperta | 125     | —             | —           |
| volume             | 6.000   | —             | —           |
| abitanti           | —       | —             | —           |

**Urban Unit 24**  
**Edilizia Residenziale**

|                    | attuale   | in attuazione | non attuata |
|--------------------|-----------|---------------|-------------|
| superficie coperta | 2.000,00  | —             | —           |
| volume             | 14.200,00 | —             | —           |
| abitanti           | —         | —             | —           |

**Urban Unit 24**  
**Edilizia Non Residenziale**

|                    | attuale | in attuazione | non attuata |
|--------------------|---------|---------------|-------------|
| superficie coperta | —       | —             | —           |
| volume             | —       | —             | —           |
| abitanti           | —       | —             | —           |

**Urban Unit 25**  
**Edilizia Residenziale**

|                    | attuale   | in attuazione | non attuata |
|--------------------|-----------|---------------|-------------|
| superficie coperta | 1.775,425 | —             | —           |
| volume             | 10.850,00 | 10.492,00     | —           |
| abitanti           | 12        | 54            | —           |

**Urban Unit 25**  
**Edilizia Non Residenziale**

|                    | attuale | in attuazione | non attuata |
|--------------------|---------|---------------|-------------|
| superficie coperta | —       | —             | —           |
| volume             | —       | —             | —           |
| abitanti           | —       | —             | —           |

**Urban Unit 25**  
**Edilizia Residenziale**

|                    | attuale   | in attuazione | non attuata |
|--------------------|-----------|---------------|-------------|
| superficie coperta | 1.533,00  | 1.952,00      | —           |
| volume             | 17.200,00 | 10.900,00     | —           |
| abitanti           | 37        | —             | —           |

**Urban Unit 25**  
**Edilizia Non Residenziale**

|                    | attuale | in attuazione | non attuata |
|--------------------|---------|---------------|-------------|
| superficie coperta | —       | —             | —           |
| volume             | —       | —             | —           |
| abitanti           | —       | —             | —           |

**Urban Unit 24**  
**Edilizia Residenziale**

|                    | attuale   | in attuazione | non attuata |
|--------------------|-----------|---------------|-------------|
| superficie coperta | 2.000,00  | —             | —           |
| volume             | 14.200,00 | —             | —           |
| abitanti           | —         | —             | —           |

**Urban Unit 24**  
**Edilizia Non Residenziale**

|                    | attuale | in attuazione | non attuata |
|--------------------|---------|---------------|-------------|
| superficie coperta | —       | —             | —           |
| volume             | —       | —             | —           |
| abitanti           | —       | —             | —           |

**Urban Unit 25**  
**Edilizia Residenziale**

|                    | attuale   | in attuazione | non attuata |
|--------------------|-----------|---------------|-------------|
| superficie coperta | 1.775,425 | —             | —           |
| volume             | 10.850,00 | 10.492,00     | —           |
| abitanti           | 12        | 54            | —           |

**Urban Unit 25**  
**Edilizia Non Residenziale**

|                    | attuale | in attuazione | non attuata |
|--------------------|---------|---------------|-------------|
| superficie coperta | —       | —             | —           |
| volume             | —       | —             | —           |
| abitanti           | —       | —             | —           |

**Urban Unit 25**  
**Edilizia Residenziale**

|                    | attuale   | in attuazione | non attuata |
|--------------------|-----------|---------------|-------------|
| superficie coperta | 1.533,00  | 1.952,00      | —           |
| volume             | 17.200,00 | 10.900,00     | —           |
| abitanti           | 37        | —             | —           |

**Urban Unit 25**  
**Edilizia Non Residenziale**

|                    | attuale | in attuazione | non attuata |
|--------------------|---------|---------------|-------------|
| superficie coperta | —       | —             | —           |
| volume             | —       | —             | —           |
| abitanti           | —       | —             | —           |

**20**  
**ATTUAZIONE DEL PRG**  
**Rosia**  
 scala 1:2000

**Comune di Sovicille**  
**PIANO STRUTTURALE**  
**QUADRO CONOSCITIVO**

Sindaco Alessandro Mini  
 gruppo di lavoro:  
 Ufficiale di piano Maurizio Galvani, Marco Tolandini,  
 Studio Associato di Urbanistica e Architettura  
 (Cristina Maffei, Cecilia, Alberto Montagna, Daniela Trovati,  
 Marina Cofini, Mary Sestini, Andrea Francini, omnia agnomini)  
 Massimo Mancinella - città per tutti  
 Lorenzo Lombardi, Cristian Carli, Michele Aquilino, Daniela Di Biase, Roberto Di Giandomenico,  
 Emma D'Amico - gruppo di lavoro per il territorio di Rosia  
 Responsabili del provvedimento: Romano Pillini  
 Coordinatore: Giovanni Maria Ceccolini

giugno 2007

**Attuazione del vigente PRG**

- nuova edificazione residenziale
- nuova edificazione residenziale di recupero pubblica
- ristrutturazione urbanistica
- servizi ed attrezzature pubbliche
- servizi ed attrezzature di interesse pubblico
- attività produttive
- verde pubblico
- impianti sportivi
- parcheggi
- habitat di progetto

**Strumenti attuativi**

- limite urbanistica normale
- limite piano di lottizzazione
- limite piano di recupero

\*aggiornamento maggio 2006



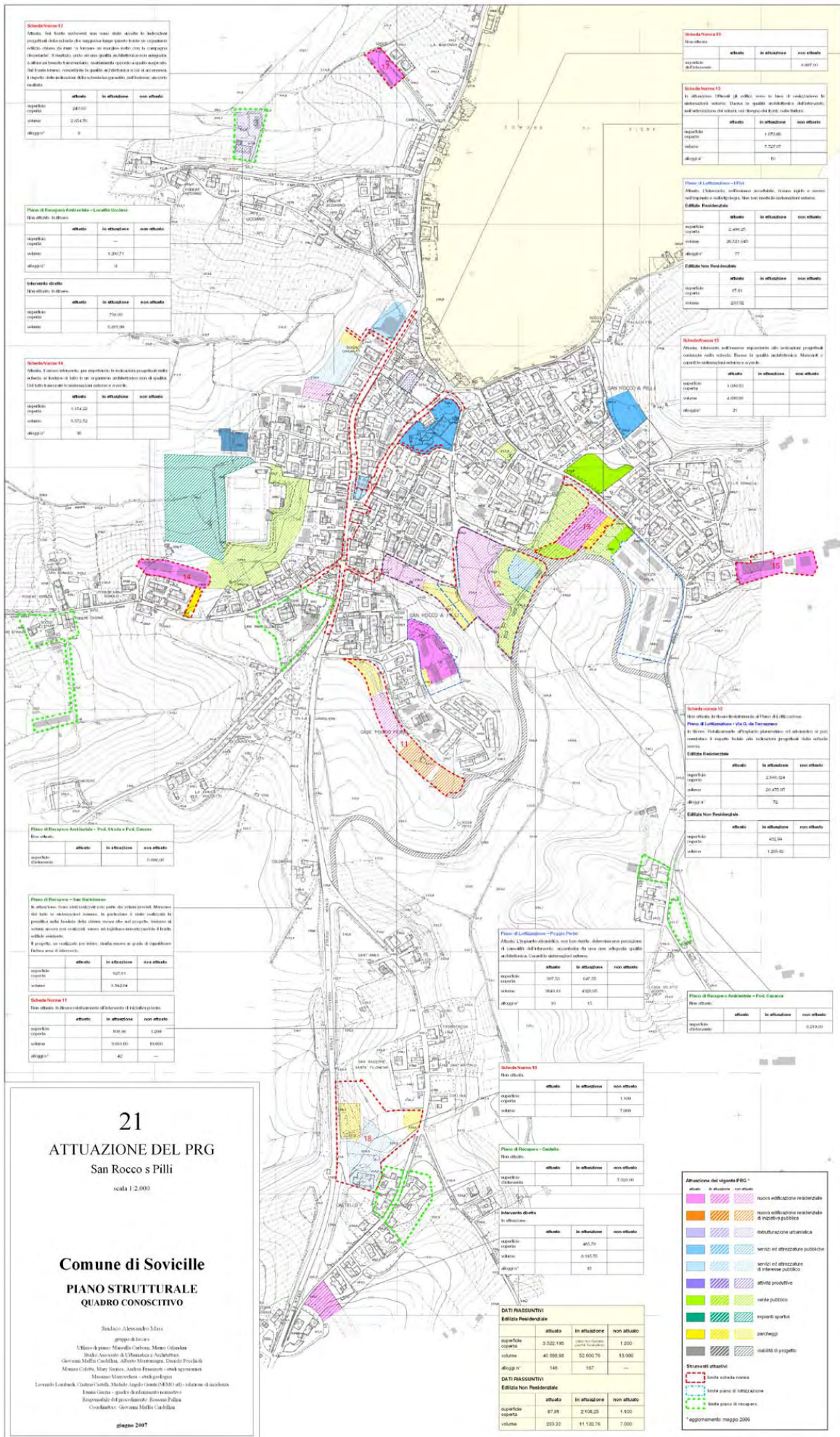


Tavola 21 – L'ATTUAZIONE DEL PRG; San Rocco a Pili

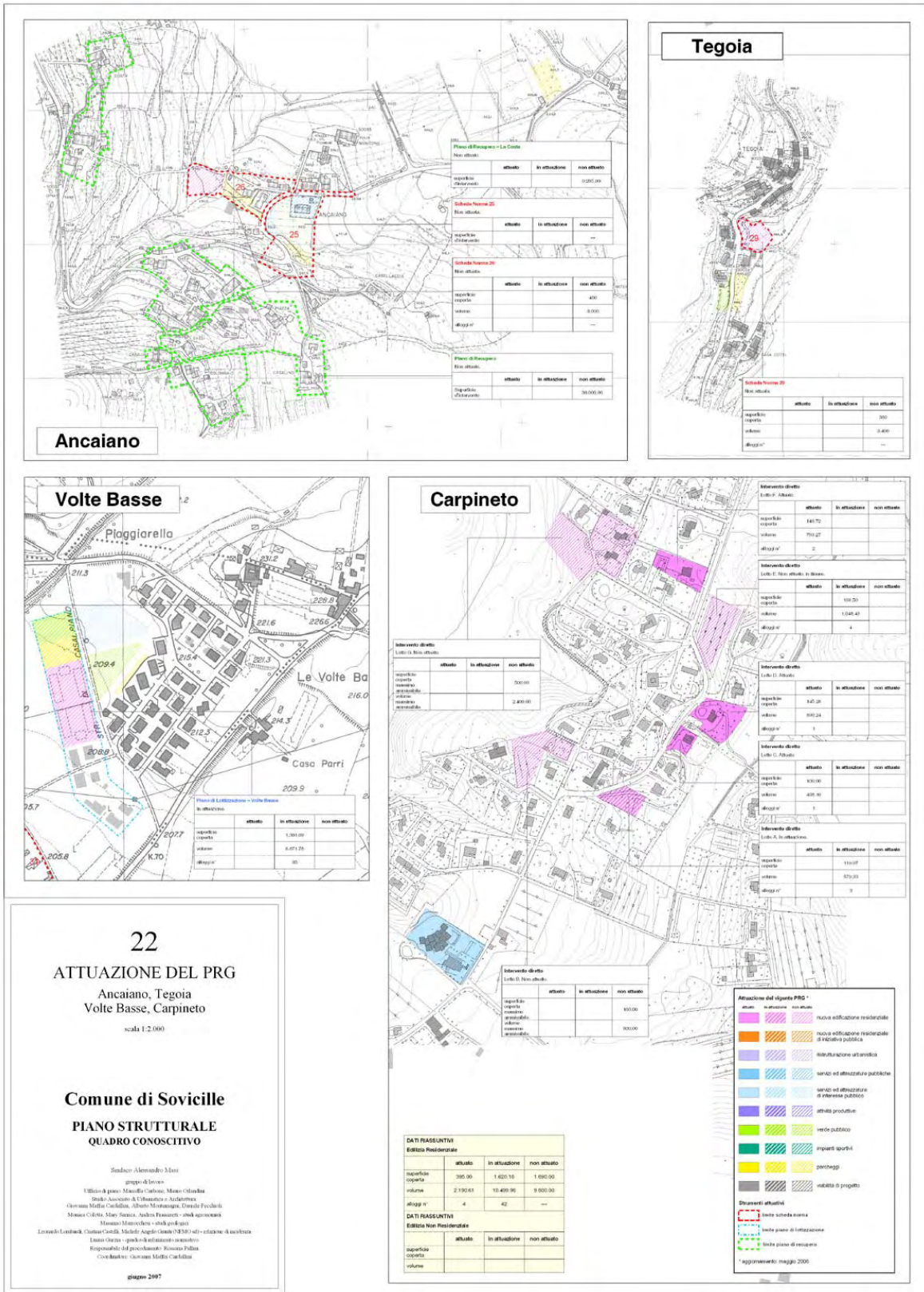


Tavola 22 – L’ATTUAZIONE DEL PRG; Ancaiano, Tegoia, Volte Basse, Carpineto

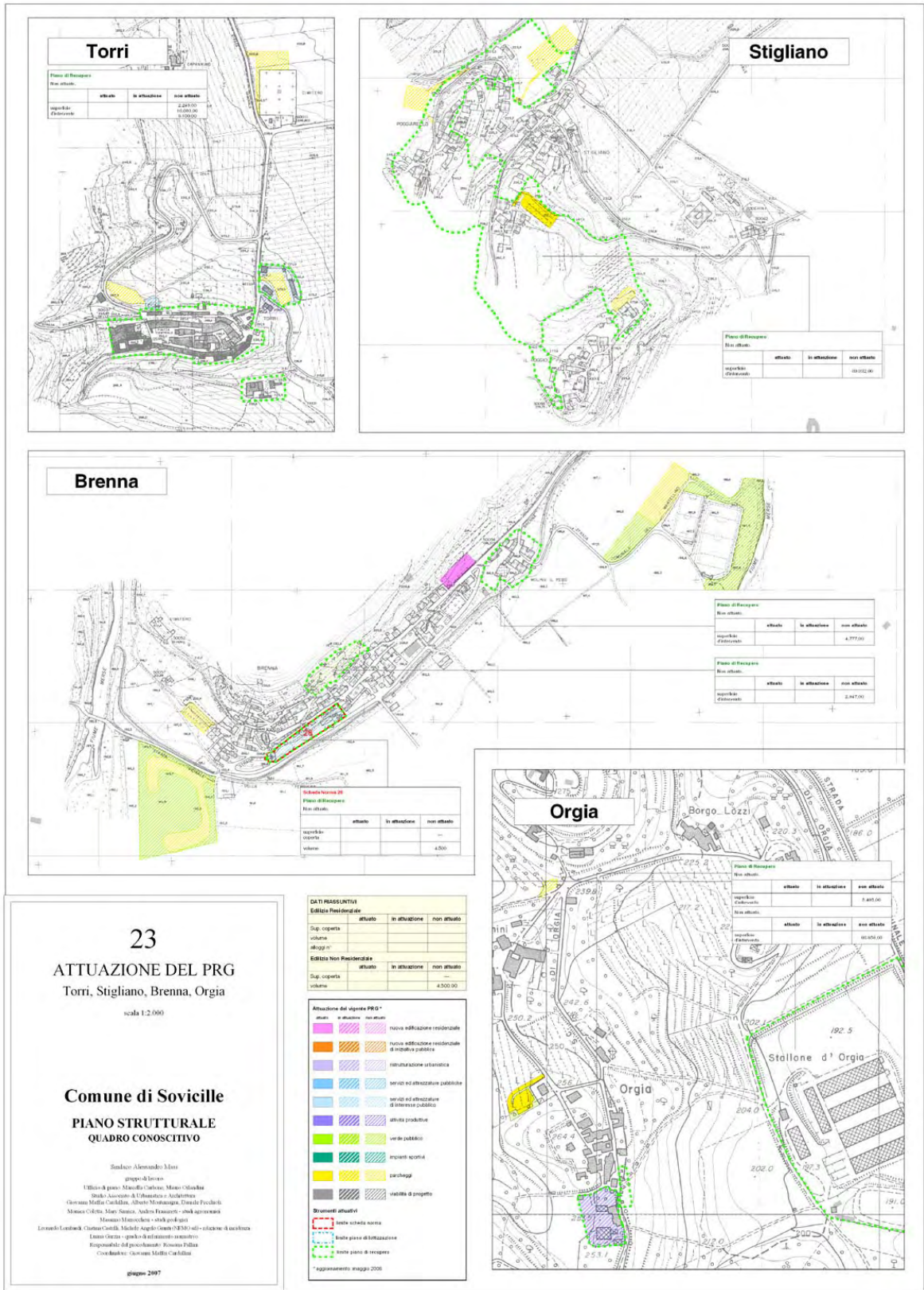
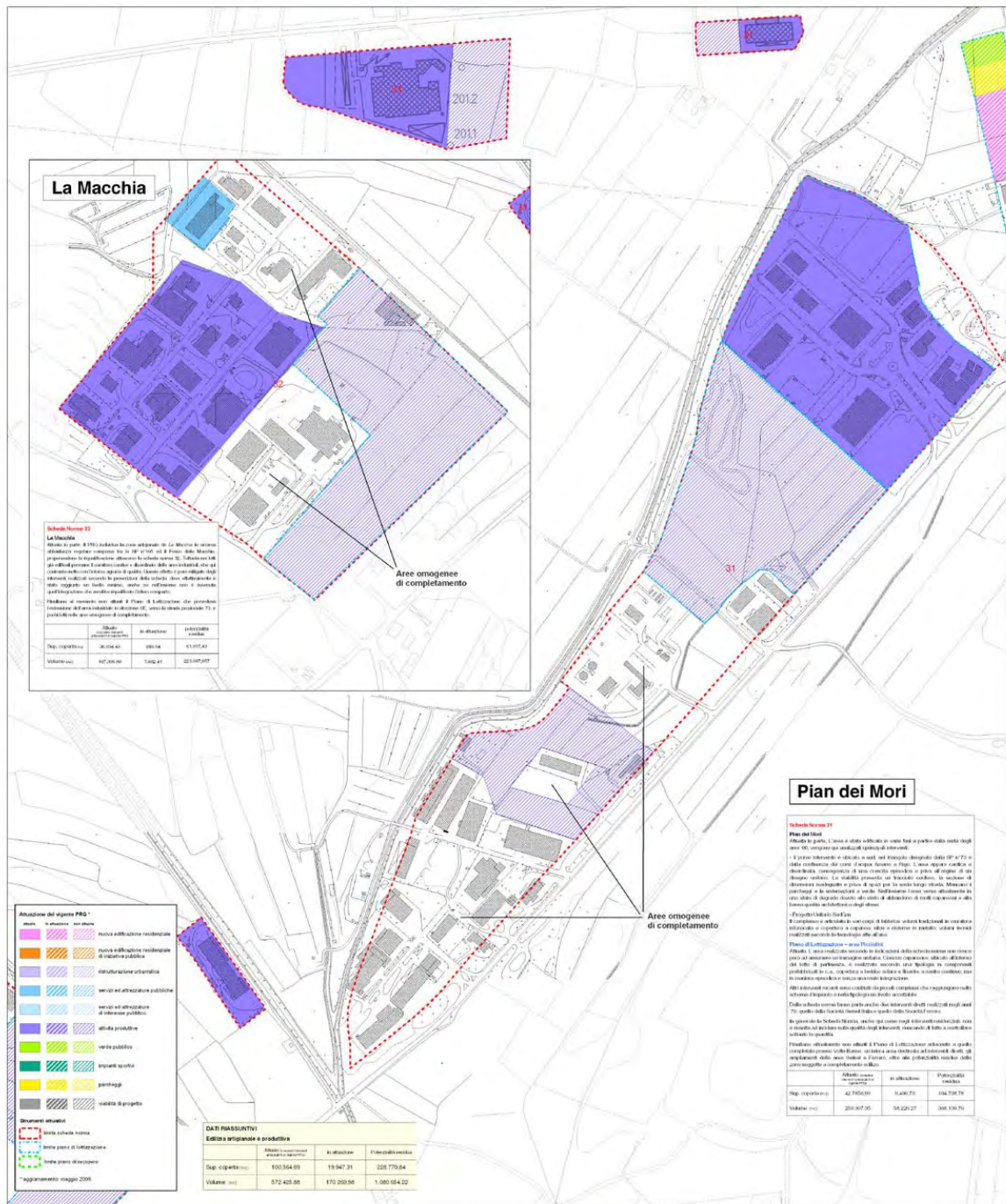


Tavola 23 – L’ATTUAZIONE DEL PRG; Torri, Stigliano, Brenna, Orgia



**24**

**ATTUAZIONE DEL PRG**

**Pian dei Mori**  
**La Macchia, Bellaria**

scala 1:2.000

**Comune di Sovicille**

**PIANO STRUTTURALE**  
**QUADRO CONOSCITIVO**

Sindaco Alessandro Mini  
 gruppo di lavoro  
 Ufficio di piano: Marcello Carboni, Miriam Volandri  
 Ufficio di studio: U. Bonifazi - Architetto  
 Uffizi: Maria Cardella, Silvio Manes, Daniela Prodi  
 Massimo Cluffa, Mario Sestini, Andrea Francini - studi agronomici  
 Massimo Manes - studi agronomici  
 Leonardo Lombardi, Cristian Casella, Michele Agosti - studi urbanistici  
 Laura Geronzi - gruppo di lavoro in servizio  
 Responsabili del procedimento: Massimo Fabbri  
 Coordinatore: Giovanni Maria Cardella

giugno 2007

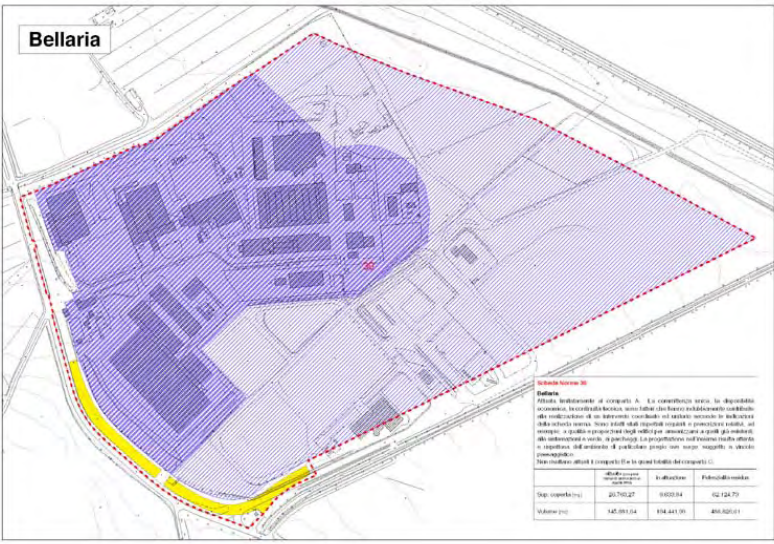


Tavola 24 – L'ATTUAZIONE DEL PRG; Pian dei Mori, La Macchia, Bellaria

## 17. L'Atlante delle permanenze e delle trasformazioni e le invarianti strutturali

Abbiamo considerato come invarianti strutturali, interpretando la loro definizione contenuta nell'articolo 5 della Legge regionale 1/2005, alcune categorie di beni la cui trasformazione incontrollata può produrre una perdita dei caratteri che determinano lo spirito e la specificità culturale e ambientale del territorio di Sovicille.

Sono quindi gli elementi che, con le loro relazioni, costituiscono la base per la definizione e il riconoscimento dell'identità territoriale. Si compongono per dare vita alle unità di paesaggio -definite nel Piano territoriale provinciale- della Montagnola, della Pianura storica, dei Poggi orientali e della Val di Merse.

Le invarianti, proprio perché strutturali e con caratteristiche diverse, non equivalgono strettamente ai tradizionali vincoli e quindi non sono componenti che non si possono variare, ma rappresentano elementi e parti di territorio nei quali si interviene con determinati indirizzi e particolare cura. Ogni eventuale trasformazione deve avvenire in modo consapevole, conoscendo le regole profonde che hanno determinato uno specifico assetto.

Le invarianti sono state selezionate facendo riferimento ad una tradizione culturale di analisi storica e geografica, idonea alle caratteristiche territoriali del comune di Sovicille. Comprendono un sistema diffuso di valori puntuali (edifici storici, ville, pievi manufatti vari per l'organizzazione territoriale), lineari (corsi d'acqua, viabilità, alberature, prode, cavedagne, disegni dei campi), aree (boscate, di interesse naturalistico, storico-paesaggistico). Sono valori che si sono determinati nel tempo e sono ancora oggi individuabili tramite la lettura storico-cartografica; rappresentano quindi il *patrimonio* della comunità di Sovicille.

Si trovano individuati nell'Atlante delle permanenze e delle trasformazioni. È una tavola, quest'ultima, elaborata in scala 1/10.000, che cerca di rappresentare il sistema insediativo e il proprio ambiente di riferimento. Sintetizza gli elementi geografici e le principali componenti paesaggistiche, fornendo una visione che, interpretando una realtà, si ispira ad una veduta aerea. Rappresenta la base sintetica per la comprensione dei caratteri strutturali del territorio e per la formazione di una strategia di governo.

È stata costruita partendo dalla lettura dei catasti e delle cartografie storiche e dalla loro comparazione con la cartografia digitale recente. Si è così individuato il passaggio dal territorio e dai borghi di antico regime al volto contemporaneo segnato dallo sviluppo indotto in prevalenza dal modello industriale. Abbiamo così costruito una sequenza evolutiva degli ultimi due secoli sia degli insediamenti che dell'ambiente agricolo-naturale ad essi connessi.

Quest'analisi lascia in rilievo la "struttura" del territorio. Fa emergere con chiarezza la base territoriale di confronto, quasi un modello di territorio verso il quale tendere mediante interventi, previsioni urbanistiche e programmi operativi. Non si tratta di un ritorno al passato. Al contrario: si tratta di definire un futuro possibile e sostenibile in quanto radicato all'identità dei luoghi. Il termine "identità" non è un concetto filosofico, da contrapporre all'esigenza di una "modernità" o "attualità" che tende ad amalgamare, omogeneizzare qualsiasi ambiente e qualsiasi intervento. L'identità di un luogo è definita dalla sua struttura. Da ciò che è rimasto invariato e di

quanto è stato mutato, sapendo che le zone “variate” potranno o dovranno a loro volta essere oggetto di ulteriori cambiamenti.

La cartografia di riferimento che si desume da questa analisi individua “permanenze”, cioè le invarianti e tutte quelle zone o parti in cui gli interventi ricadono nella sfera della manutenzione e del restauro. Definisce i perimetri necessari per una oggettiva valutazione dei centri storici. Individua i limiti urbani e dei borghi, mentre i “segni” storici diventano guida per il riordino dell’ urbanizzato. Perimetra le aree maggiormente trasformate, quelle in cui si deve ricostituire il territorio, quelle parti urbane nelle quali il recupero del tessuto edilizio si deve connettere con interventi di rinnovo per organizzare e localizzare le nuove necessità .

Le invarianti sono state organizzate secondo il seguente schema tematico:

### **L’acqua e il suo paesaggio**

#### **-Torrenti e rii della Montagnola**

- L’Elsa con la sua sorgente e la vegetazione ripariale
- Rigo Taglio, Romitorio, Borri, Caselle Rigonfiatoio, delle Lastre e la loro vegetazione ripariale
- L’acquedotto e le sue strutture connesse
- Specchi d’acqua

#### **-Fossi e canali della pianura storica e dei poggi orientali**

- Serpenna, Rosia, Gora, del Mulinello, Luco, Luchetto, Magno, degli Acquidocci, Arnano, Rigo, delle Macchie, Tarluzzo e la loro vegetazione ripariale

#### **-Le acque della Val di Merse**

- Il corso del fiume Merse, gli argini, le aree di golena
- paleoalvei, aree umide prosciugate
- la vegetazione ripariale a carattere prevalentemente arboreo
- Il sistema delle acque dei mulini con le opere idrauliche e i manufatti di interesse storico-culturale
- I fossi del Castellano, del Villano, del marroneto, d’Opina, del Romitorio II e la loro vegetazione ripariale

### **Il paesaggio naturale e rurale**

#### **-Il paesaggio rurale della pianura storica**

- La maglia agraria tradizionale di pianura con i vigneti e le colture arboree tipiche, alberature isolate e in filari
- I boschi di pianura

#### **-Il paesaggio della Montagnola, della Val di Merse e dei poggi orientali**

- La struttura morfologica dei rilievi, i crinali, gli elementi di interesse geologico
- La maglia agraria tradizionale di collina con i vigneti, oliveti e le colture arboree tipiche, muri a retta, terrazzamenti,
- Le aree boscate
- Parchi storici di valore territoriale e i viali alberati

### **L'insediamento**

- I centri urbani storici, gli aggregati e i nuclei storici
- Le chiese, le pievi, gli edifici specialistici civili, le ville e i relativi giardini, i castelli e le torri, i manufatti di valore storico-architettonico;
- L'edilizia rurale di tipologia tradizionale
- La viabilità storica, poderale di pianura e quella nei rilievi, comprese le sistemazioni tradizionali, anche da utilizzare come rete ciclabile

Lo statuto del territorio, di cui le invarianti sono parte, si compone quindi di "ambienti" variamente articolati e con caratteristiche specifiche proprie. Ad esempio, gli insediamenti nel contesto collinare si differenziano se di crinale o di fondo valle. Ma nell'uno come nell'altro caso si debbono definire i criteri di rispetto della loro identità.

Il contesto ambientale -o "sistema" come lo definisce la legge toscana- è a sua volta formato da sub-contesti, da intendersi però come strettamente connessi gli uni agli altri. L'interfaccia di ciò che compone il contesto ambientale (acqua, pietre, alberi) deve relazionarsi agli interventi antropici che ne hanno determinato l'uso e le forme. Nel loro insieme questi "sistemi" naturali e antropici, formano l'ossatura del "piano strutturale". Il quale contiene non solo le invarianti ma anche le zone da trasformare e l'atlante delle permanenze, quindi, ne è la sinopia, il modello del piano strutturale.

## LE INVARIANTI STRUTTURALI

Sono un sistema diffuso di valori puntuali (edifici storici, ville, pievi, manufatti vari per l'organizzazione territoriale), lineari (corsi d'acqua, viabilità, alberature, prode, capezzagne, disegni dei campi), aree (boscate, umide, di interesse naturalistico e storico-paesaggistico) che si sono determinati nel tempo e sono ancora oggi individuabili tramite la lettura storico-cartografica.

Diventano categorie di beni la cui trasformazione produce una perdita dei caratteri che determinano lo spirito e la specificità culturale e ambientale del territorio di Sovicille.

Insieme, sono gli elementi territoriali che, con le loro relazioni, costituiscono la base per la definizione e il riconoscimento dell'identità territoriale, componendosi per dare vita alle unità di paesaggio della Montagnola, della Val di Merse, della Pianura Storica e dei Poggi Orientali.

### L'ACQUA E IL SUO PAESAGGIO

#### FOSSI E CANALI DELLA PIANURA STORICA E DEI POGGI ORIENTALI



SERPENNA, ROSIA, GORA, DEL MULINELLO, LUCO, LUCHETTO, MAGNO, DEGLI ACQUIDOCCL, ARNANO, RIGO, DELLE MACCHIE, TARLUZZO E LA LORO VEGETAZIONE RIPARIALE

#### TORRENTI E RII DELLA MONTAGNOLA



L'ELSA CON LA SUA SORGENTE E LA VEGETAZIONE RIPARIALE



I FOSSI RIGO TAGLIO, DELLE LASTRE, DI FONTEVIVO, RIGONFIATOIO, CASELLA, DEL ROMITORIO, DI POGOLI, DI PAGACCINO, DEI CASTAGNI, RIGOMAGNO, RIO MORTO, RICAUSA E LA LORO VEGETAZIONE RIPARIALE

#### LE ACQUE DELLA VAL DI MERSE



IL CORSO DEL FIUME MERSE, GLI ARGINI E LE AREE DI GOLENA



PALEOALVELI, AREE UMIDE PROSCIUGATE



VEGETAZIONE RIPARIALE A CARATTERE PREVALENTEMENTE ARBOREO



IL SISTEMA DELLE ACQUE DEI MULINI CON LE OPERE IDRAULICHE E I MANUFATTI DI INTERESSE STORICO-CULTURALE



I FOSSI DEL CASTELLANO, DEL VILLANO, DEL MARRONETO, D'OPINA, DEL ROMITORIO E LA LORO VEGETAZIONE RIPARIALE



SPECCHI D'ACQUA



L'ACQUEDOTTO E LE STRUTTURE CONNESSE

## IL PAESAGGIO NATURALE E RURALE

### IL PAESAGGIO RURALE DELLA PIANURA STORICA CON LA MAGLIA AGRARIA TRADIZIONALE (vedi anche la tavola delle Tessiture Agrarie)



SISTEMAZIONI IDRAULICO-AGRARIE: FOSSETTI E CAPEZZAGNE ESISTENTI AL CATASTO LEOPOLDINO E CONSERVATI



VIGNETI E COLTURE ARBOREE TRADIZIONALI



ALBERATURE ISOLATE E IN FILARI



BOSCHI DI PIANURA

### IL PAESAGGIO DELLA MONTAGNOLA, DELLA VAL DI MERSE E DEI POGGI ORIENTALI, CON LA MAGLIA AGRARIA TRADIZIONALE DI COLLINA E LE AREE BOSCHATE



LA STRUTTURA MORFOLOGICA DEI RILIEVI, I CRINALI, GLI ELEMENTI DI INTERESSE GEOLOGICO



FOSSETTI E/O LIMITI DI PROPRIETÀ ESISTENTI AL CATASTO LEOPOLDINO E CONSERVATI



VIGNETI



OLIVETI E COLTURE ARBOREE TRADIZIONALI



MURI A RETTA, TERRAZZAMENTI



BOSCHI DEI RILIEVI, DELLE TIPOLOGIE INDIVIDUATE NELLA TAVOLA DELL'USO DEL SUOLO, COMPRESI I CASTAGNETI



PARCHI STORICI DI VALORE TERRITORIALE



VIALI ALBERATI

### L'INSEDIAMENTO



CENTRI URBANI STORICI



AGGREGATI E NUCLEI STORICI



CHIESE, PIEVI, ROMITORI, EDIFICI SPECIALISTICI RELIGIOSI



VILLE, VILLE-FATTORIA E PARCHI/GIARDINI DI PERTINENZA



CASTELLI E TORRI



MULINI, EDIFICI SPECIALISTICI CIVILI



EDILIZIA RURALE DI TIPOLOGIA TRADIZIONALE AL CATASTO LEOPOLDINO



EDILIZIA RURALE DI TIPOLOGIA TRADIZIONALE AL CATASTO D'IMPIANTO



VIABILITÀ STORICA PRINCIPALE



VIABILITÀ STORICA SECONDARIA E PODERALE

### PERMANENZE O TRASFORMAZIONI ESCLUSE DALLE INVARIANTI STRUTTURALI



AREE AGRICOLE DELLA PIANURA STORICA



AREE AGRICOLE DELLA VAL DI MERSE



AREE AGRICOLE DI COLLINA E DI CRINALE, RADURE E PRATI RILEVATI



CAVE, AREE DI DEGRADO GEOFISICO



TESSUTO EDILIZIO RECENTE



EDILIZIA SPARSA RECENTE



AREE SPORTIVE



VIABILITÀ PRINCIPALE RECENTE



VIABILITÀ SECONDARIA RECENTE



AEROPORTO DI AMPUGNANO



VIABILITÀ STORICA SCOMPARSA O NON RILEVATA IN CARTOGRAFIA



TRACCIATI SCOMPARSI DEI CANALI RILEVATI NEL CATASTO LEOPOLDINO

# 25

## ATLANTE DELLE PERMANENZE E DELLE TRASFORMAZIONI INVARIANTI STRUTTURALI ELEMENTI CARDINE DELL'IDENTITÀ DEI LUOGHI

scala 1:10.000

## Comune di Sovicille PIANO STRUTTURALE

Sindaco  
Alessandro Masi  
gruppo di lavoro  
Ufficio Tecnico Comunale  
Rossana Pallini, Mauro Orlandini, Marcella Carbone  
Studio Associato di Urbanistica e Architettura  
Giovanni Maffei Cardellini, Alberto Montemagni, Daniele Pecchioli  
gennaio 2007





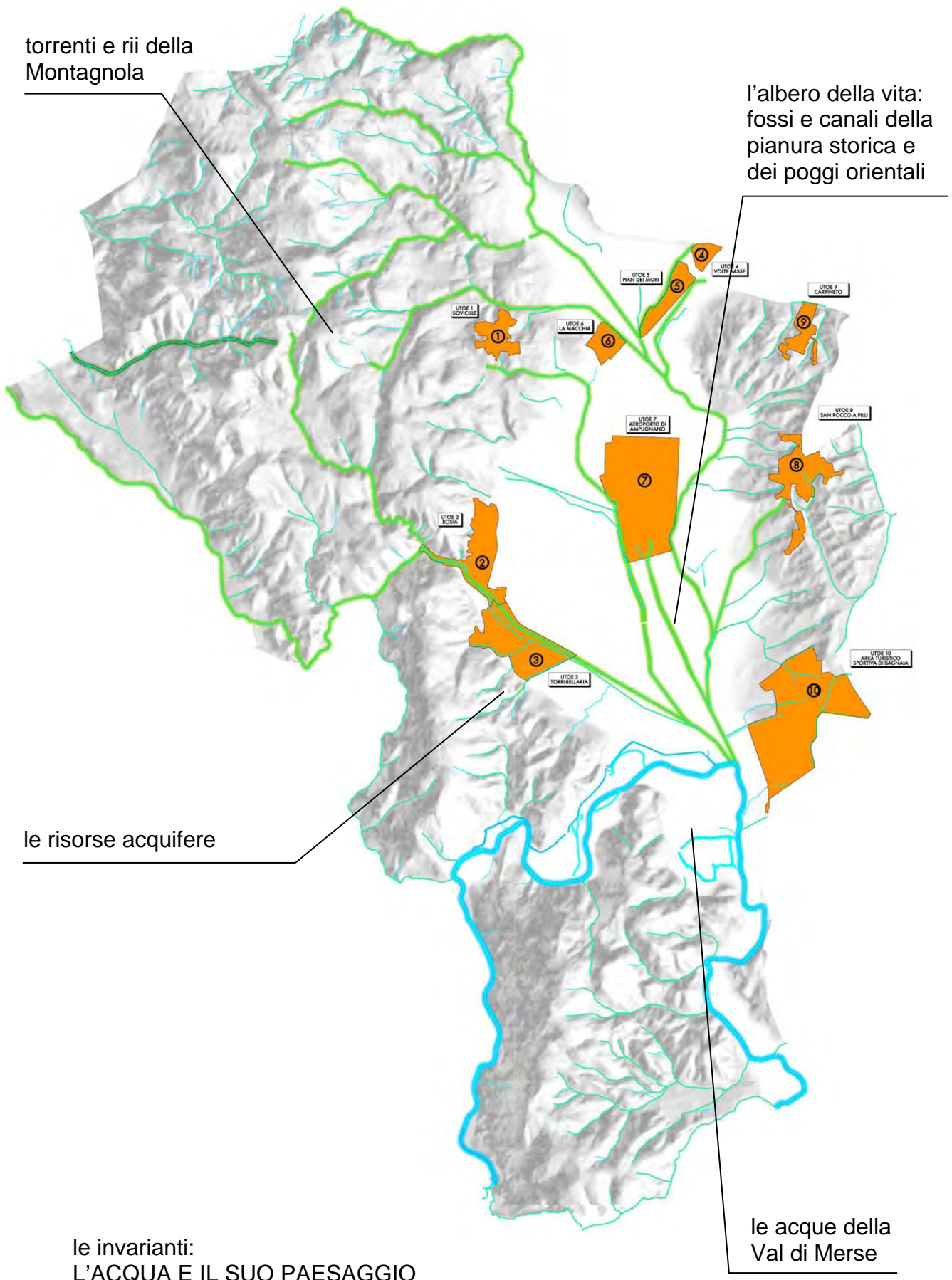
## 18. Le Invarianti Strutturali

Le invarianti strutturali definite in precedenza sono di seguito raccolte in immagini che hanno carattere esemplificativo per ciascuna categoria di beni.

### 18.1. L' acqua e il suo paesaggio

I corsi d'acqua, con gli interventi di regimazione, le strutture connesse, costituiscono un valore ambientale e paesaggistico, ma sono al contempo segni direttori degli ambienti che attraversano. Sono importanti elementi di riferimento per un progetto della manutenzione e del ripristino e per uno sviluppo equilibrato di questo territorio. Soprattutto nella pianura essi si configurano quali monumenti del paesaggio il cui rispetto garantisce l'identità dei luoghi.





torrenti e rii della Montagnola

l'albero della vita: fossi e canali della pianura storica e dei poggi orientali

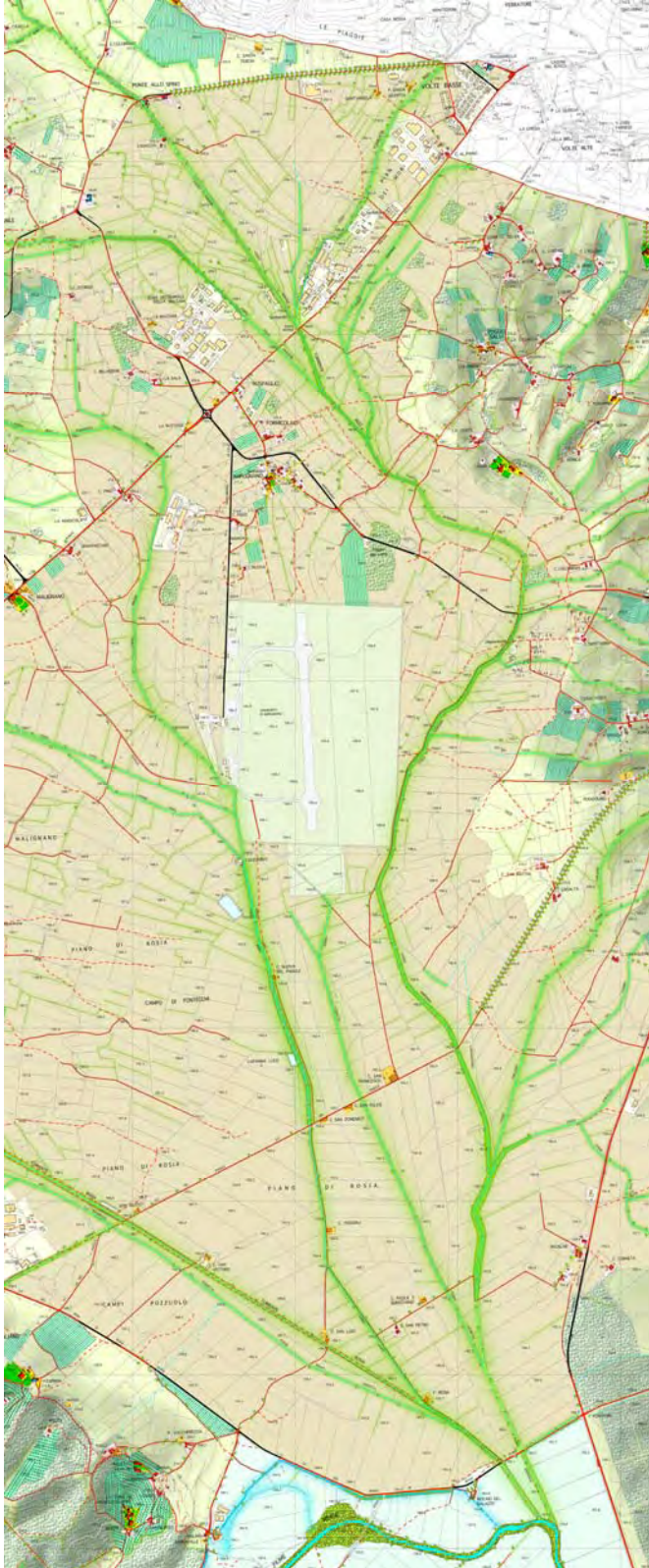
le risorse acquifere

le invarianti:  
L'ACQUA E IL SUO PAESAGGIO

le acque della Val di Merse

### 18.1.1 L'albero della vita: fossi e canali della Pianura Storica e dei poggi orientali

Serpenna, Rosia, Gora, Fosso del Mulinello, Luco, Luchetto, Magno; degli Acquidocci, Arnano, Rigo, delle Macchie, Tarluzzo e loro vegetazione ripariale



La pianura storica è il luogo del territorio dove le acque hanno perso il loro carattere di naturalità in seguito alle opere di regimazione idraulica. L'area è stata sin dal medioevo oggetto di interventi per sottrarre la terra fertile alle continue esondazioni ed impaludamenti. Il paesaggio è frutto della recente bonifica promossa dal Granduca Pietro Leopoldo nella seconda metà del settecento. L'idrografia superficiale è fitta e sviluppata sia nei canali principali che nei fossi e canalette interpoderali. Il tema delle acque, nel disegno dell'albero dei canali principali con la rettificazione degli argini, le piantate di querce, il sistema rado dei poderi della bonifica, testimonia della sapienza antica di stare sul territorio. Elemento di coesione che raccoglie a monte l'acqua dei rii e torrenti della Montagnola e dei poggi orientali per convogliarla nel grande compluvio del fiume Merse.

*Particolare della tavola 25 Atlante delle permanenze e delle trasformazioni con il disegno ad "albero" del sistema idrografico di pianura, che ha la base nella grande ansa del Merse e la ramificazione costituita dai principali affluenti.*



*Un tratto del fosso Arnano dove sono evidenti le imponenti opere di regimazione idraulica con realizzazione di muri di contenimento in pillole di fiume che si elevano oltre il piano di campagna e piantata di querce lungo il suo argine. Tali interventi nel loro insieme vanno a costituire un rilevante segno del paesaggio del Piano di Rosia.*



*Vedute aeree della pianura. La grande distesa di origine alluvionale del Piano di Rosia, storicamente caratterizzata da fenomeni ciclici di impaludamento e bonifica, risulta un'area strategica per il delicato equilibrio del sistema acqua, per i caratteri ambientali prima evidenziati, per il suo elevato valore paesaggistico e perché qui si concentrano da sempre maggiormente le attività antropiche di uso e trasformazione del territorio.*



*Veduta aerea sul fosso Luco. Dell'ultima bonifica idraulica, finanziata nella seconda metà del settecento dal Granduca Pietro Leopoldo, e delle trasformazioni agrarie che ne conseguirono permangono numerosi segni: nella regolarizzazione di fossi e torrenti nel tratto che attraversa la piana, nella regimentazione degli argini, spesso segnati dalla piantumazione di grandi querce, nell'infittirsi del reticolo idrografico artificiale.*



*Veduta aerea del torrente Serpenna, il cui andamento sinuoso segue il limite dei poggi orientali. Nel suo primo tratto esso ha caratteri decisamente di fosso, mentre alla confluenza con il torrente Rigo assume una certa rilevanza, raccogliendo le acque del settore orientale del Piano di Rosia. Il tratto che attraversa la pianura sembra connotato da un intervento di regolarizzazione di minore entità rispetto al torrente Rosia. E' comunque caratterizzato da un'intensa vegetazione ripariale e costituisce un segno importante e rilevante nella parte sud est della pianura.*



*A sinistra il fosso Luco in prossimità di casa San Domenico.  
A destra il torrente Serpenna in prossimità del podere San Francesco.*



*Il torrente Rigo alla confluenza con il fosso delle Macchie. Esso segna il confine dell'area artigianale di Pian dei Mori. Prima di entrare nel territorio comunale il torrente riceve le acque del Pian del Lago, convogliate da un canale sotterraneo realizzato a seguito della bonifica del lago di Santa Colomba nel 1777, opera di ingegneria idraulica di rilevante interesse storico-paesaggistico.*



*Particolare degli interventi di regimazione dell'alveo del torrente Rigo alla confluenza con il fosso delle Macchie.*





*Il torrente Rosia costituisce il più importante corso d'acqua del territorio comunale, attraversandolo completamente e costituendone l'elemento di riferimento di tutto il sistema idrografico. Ha un ruolo fondamentale nella definizione di alcuni ambiti territoriali, in particolare le gole del Rosia sotto il Castello di Montarrenti e la Piana segnata dal suo alveo, dagli argini e dalla vegetazione impiantata su questi, costituita da grandi querce.*

*Particolare dell'alveo rettificato con gli argini regolarizzati in pietra e segnati dai filari di querce.*



*Il fosso del Mulinello che alimentava l'omonimo mulino, le cui opere di presa delle acque del torrente Rosia sono ancora visibili in prossimità dell'abitato omonimo.*

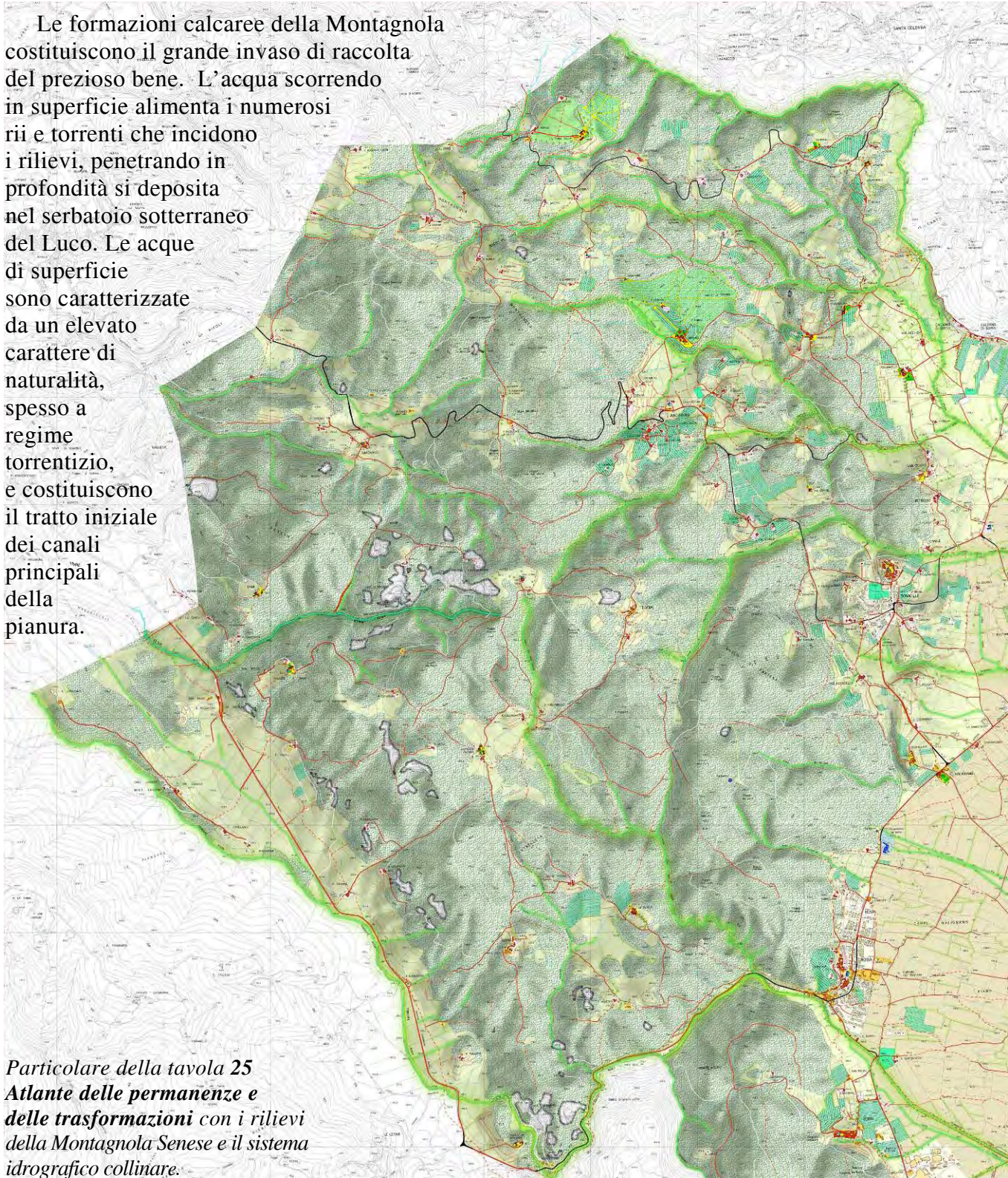
### 18.1.2 Torrenti e Rii della Montagnola

L'Elsa con la sua sorgente e la vegetazione ripariale

I Fossi Rigo Taglio, delle Lastre, di Fontevivo, Rigonfiatoio, Casella, del Romitorio, di Pogoli, di Pagaccino, dei Castagni, Rigomagno, Rio Morto, Ricausa e la loro vegetazione ripariale

Le formazioni calcaree della Montagnola costituiscono il grande invaso di raccolta del prezioso bene. L'acqua scorrendo in superficie alimenta i numerosi rii e torrenti che incidono i rilievi, penetrando in profondità si deposita nel serbatoio sotterraneo del Luco. Le acque di superficie sono caratterizzate da un elevato carattere di naturalità, spesso a regime torrentizio, e costituiscono il tratto iniziale dei canali principali della pianura.

*Particolare della tavola 25  
Atlante delle permanenze e  
delle trasformazioni con i rilievi  
della Montagnola Senese e il sistema  
idrografico collinare.*





*In alto la sorgente del Fiume Elsa. Uno dei più importanti affluenti di sinistra dell'Arno, nasce dal Poggio Pescina, presso la Pieve di Molli.*



*A lato il breve tratto del fiume Elsa che attraversa la pianura occidentale prima di abbandonare il territorio comunale.*

*Sotto veduta aerea della Pieve di Molli che domina la vallata dove nasce il fiume Elsa.*





*Vedute aeree delle isole di coltivo che si aprono tra i boschi della Montagnola.  
In alto la Fattoria di Cerbaia, con i poderi Poggiarello e Colombaio e il segno del Fosso del Rigo Taglio che li attraversa.*

*In basso la Fattoria Le Reniere e il Fosso di Pagaccino con la sua vegetazione ripariale.*





*Veduta aerea dell'area in prossimità del castello di Montarrenti. Al di sotto della cava si apre la vallata incisa dal Torrente Rosia che qui ha ancora uno spiccato carattere naturale.*



*Le gole del Rosia sotto il castello di Montarrenti definiscono un ambito territoriale di elevato valore naturale e paesaggistico, ma anche di rilievo storico culturale.*



*Il torrente Ricausa in un tratto pianeggiante poco prima della confluenza con il Fiume Merse. Il piccolo corso d'acqua è caratterizzato da un elevato valore ambientale-naturalistico, infatti l'intero fosso è compreso all'interno della Riserva Naturale dell'Alto Merse.*

### 18.1.3 Le acque della Val di Merse

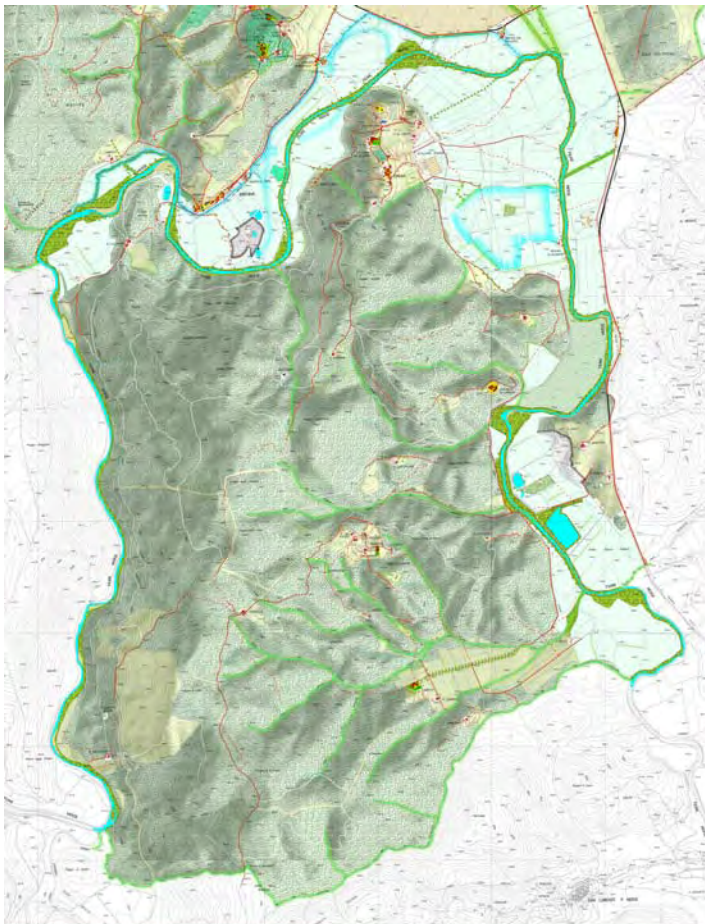
Il corso del Fiume Merse, gli argini, le aree di golena; paleoalvei, aree umide prosciugate vegetazione ripariale a carattere prevalentemente arboreo;

Il sistema delle acque dei mulini con le opere idrauliche e i manufatti di interesse storico-culturale

I Fossi del Castellano, del Villano, del Marroneto, d'Opina, del Romitorio II e la loro vegetazione ripariale a carattere prevalentemente arboreo

Con il suo andamento il fiume Merse definisce la parte meridionale del territorio di Sovicille. Per dimensioni, caratteri ed intrinseci valori naturalistici esso costituisce, assieme all'ambito interessato dal suo corso, un sistema storico-ambientale di rilevante interesse.

Scorre, descrivendo un'ampia curva, attorno al lungo crinale che costituisce il sistema collinare della Val di Merse. Nel primo tratto disegna una stretta vallata in un paesaggio aspro e selvaggio, caratterizzato da elevati valori naturalistici che hanno portato all'istituzione della Riserva Naturale dell'Alto Merse. Solo in prossimità dell'abitato di Brenna il paesaggio si distende e si apre nella fertile pianura di fondovalle modellata dall'andamento lento del fiume, dalle sue ampie anse, dal segno dell'alveo e dei paleoalvei, individuati nel catasto leopoldino e ancora leggibili nel territorio, dal segno del padule di Orgia, oggi prosciugato, che si conserva nell'andamento circolare dei canali. In prossimità del Mulino del Palazzo il fiume Merse riceve le acque della Piana, quindi piega bruscamente verso sud e dopo i Piani della Rancia abbandona il territorio di Sovicille.



*Particolare della tavola 25 Atlante delle permanenze e delle trasformazioni della grande ansa del Fiume Merse. Osservando la tavola, che riporta i segni dedotti dal catasto leopoldino, si può notare l'importante peso territoriale attribuito al fiume, del quale sono individuate le diramazioni che indicano qual'è il suo spazio. Il Merse entra nel territorio di Sovicille da sud e, dopo una larga curva, si connette alla pianura e riprende il corso di nuovo verso sud.*



*Sopra veduta aerea del fiume Merse in prossimità del Podere Campalfi. Sotto la grande ansa del fiume in corrispondenza dell'abitato di Brenna, insediamento lineare che fra la fine dell'ottocento e la prima metà del novecento diventa il secondo centro del comune per popolazione, qui attratta dalle attività che vi si svolgevano utilizzando l'acqua del fiume.*





*A sinistra veduta aerea del fiume Merse e della sua pianura in prossimità dei Piani della Rancia.*

*Sotto il tratto compreso all'interno della Riserva Naturale dell'Alto Merse, che va dalla confluenza con il torrente La Gonna sino a Brenna e comprende anche il torrente Ricausa, una buona parte del torrente Rosia e l'ultimo tratto del torrente La Gonna. Qui il corso del fiume con la vegetazione ripariale a salici e pioppi, conta ben quattro specie ittiche endemiche e i rilievi attraversati, precisamente quelli in cui affiorano le rocce silicee appartenenti al Gruppo del Verrucano, sono ricoperti da boschi di cerro, ma anche di rovere e castagno che ospitano una ricca fauna forestale.*





### **Il Sistema delle acque dei Mulini con le opere idrauliche e i manufatti di interesse storico-culturale**

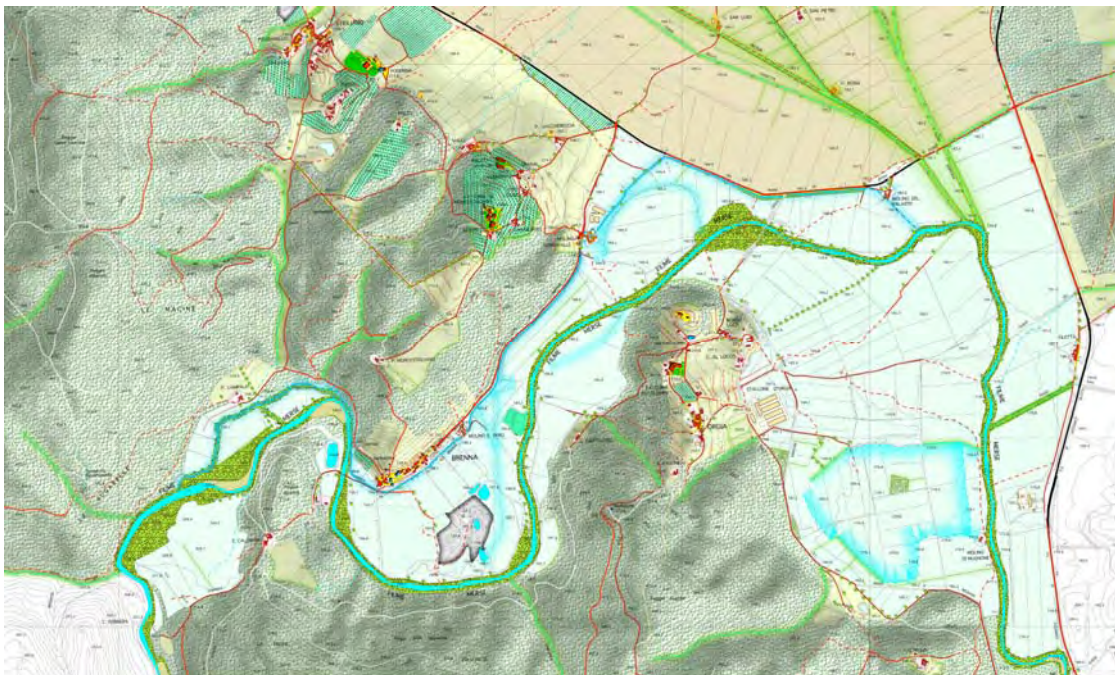
Il Mulino di Ricausa, Molino del Pero, Molino Serravalle, Molino del Palazzo e le rispettive gore, le opere di alimentazione: la steccaia e il gorello lungo il corso del fiume Merse

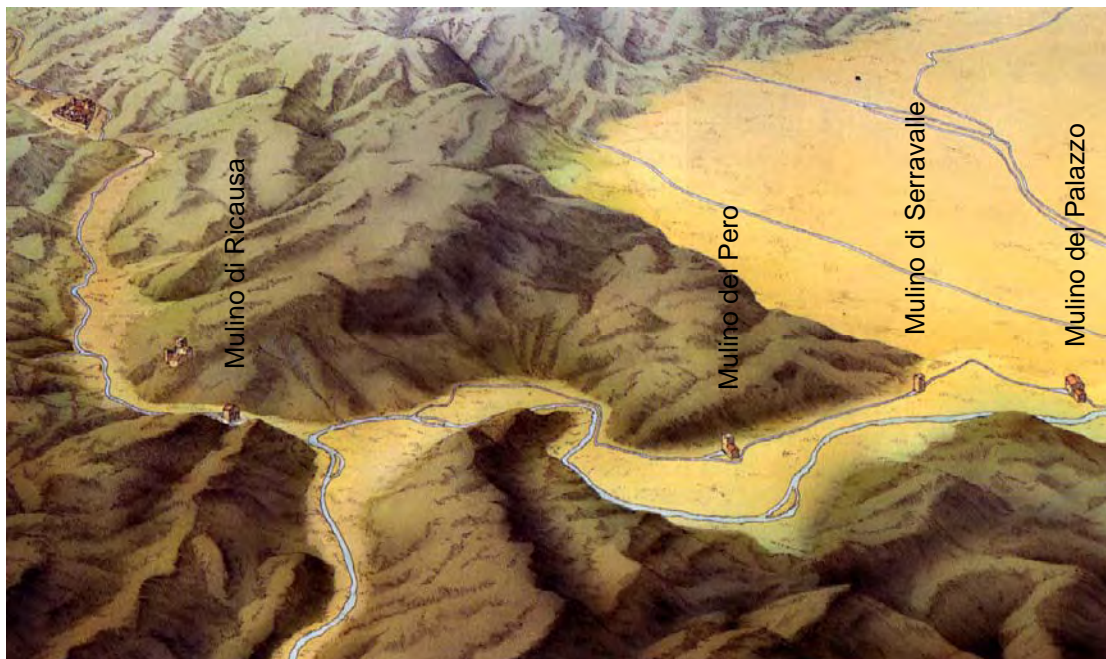
Tra la seconda metà del Duecento e la prima metà del Trecento, nella fase di massima espansione demografica del territorio senese, si sviluppano lungo il fiume Merse le attività legate allo sfruttamento dell'energia idraulica. La val di Merse si presentava costellata di numerosi opifici, mulini per la macinazione del grano, gualchiere ad essi connesse per la lavorazione della lana, ferriere per la lavorazione del minerale proveniente dalle aree limitrofe.

Lungo il tratto del fiume tra l'abitato di Brenna ed Orgia la potente Abbazia di Santa Trinita e Mustiola a Torri, in comproprietà con il Comune di Siena, realizza una rete di grandi mulini fortificati ancora oggi conservati.

Un percorso lungo il fiume consente di seguire il sistema dei mulini della Val di Merse. Da Montarrenti, raggiunta l'imponente struttura di Castiglion Balzetti, si giunge ai ruderi di un piccolo mulino sul torrente Ricausa e da qui, proseguendo verso il fiume Merse si toccano i resti di una ferriera tardomedievale. Ancora a monte di Brenna, lungo il fiume, si trova la grande steccaia, tutt'oggi conservata, dove le acque del Merse venivano captate e convogliate nel gorello scavato nella roccia che, correndo parallelo al fiume, alimentava il Molino il Pero, il Molino Serravalle e il Molino del Palazzo.

*Particolare della tavola 25 **Atlante delle permanenze e delle trasformazioni**. Si può seguire l'andamento del gorello, lungo il quale si installa il sistema dei mulini e degli opifici, che si dirama dal fiume e lo segue, passando a valle di Brenna, fino all'altezza dell'immissione del Rosia.*





*Il sistema dei mulini della Val di Merse. Nel medioevo questo territorio vive una fase di intenso popolamento dovuto proprio alla presenza dell'acqua. Lungo il corso del fiume dovevano sorgere innumerevoli mulini, in maggior parte ad uso locale di piccole dimensioni.*



*Sezione schematica del territorio in corrispondenza del fiume merse, con evidenziato il sistema di prese per l'alimentazione dei mulini. Dall'alto Castiglion Balzetti e il piccolo mulino sul torrente Ricausa con il gorello e la gora. In basso e in dettaglio lo sbarramento della steccaia, la presa del gorello, il molino del Pero.*



*Ricostruzione del funzionamento dei grandi mulini fortificati della Val di Merse, dotati di numerose ruote idrauliche, coppie di macine e macchinari per la battitura della lana.*



*Il Molino del Pero presso l'abitato di Brenna, il primo dei grandi mulini fortificati del medioevo.*



*Il Molino di Serravalle. Nel secolo scorso veniva inglobato in un complesso produttivo attualmente in abbandono.*



*Il Molino del Palazzo che conclude il percorso escursionistico dei mulini medievali.*

*In alto particolare dell'iscrizione sopra il portale di uno degli ingressi che ne documenta la costruzione nel 1246.*

#### 18.1.4 Le risorse acquifere

L'acquedotto e le sue strutture connesse; l'acquifero del Luco e le risorse individuate nelle indagini geologiche e idrogeologiche e negli elaborati specifici del Quadro Conoscitivo; sorgenti, polle e fonti di approvvigionamento dell'acqua idropotabile.



*Veduta aerea del deposito idrico di Rosia presso Poggio della Pigna. Nei rilievi settentrionali della Montagnola Senese e in parte di quelli meridionali dell'Alta Val di Merse è contenuto uno dei principali serbatoi idrici della Toscana: l'Acquifero Carbonatico della Montagnola Senese e del Piano di Rosia, detto anche Acquifero del Luco. Con un'estensione pari a circa 100 kmq, ha uno sviluppo prevalente in direzione N-S in corrispondenza, dal punto di vista geologico, della Formazione della Breccia di Grotti. Sotto il Campo pozzi del Luco che alimenta l'acquedotto di Siena.*





*Sopra e a lato  
impianti di deposito  
idrico, presso  
Barontoli e a  
Sovicille*



*Opere di presa della  
sorgente del Busso  
presso Torri.*



*Fonte di Montestigliano.*



*Fonte di Stigliano.*



*Sogente del Busso.*



*Particolare degli Effetti del Buongoverno in campagna di Ambrogio Lorenzetti.*

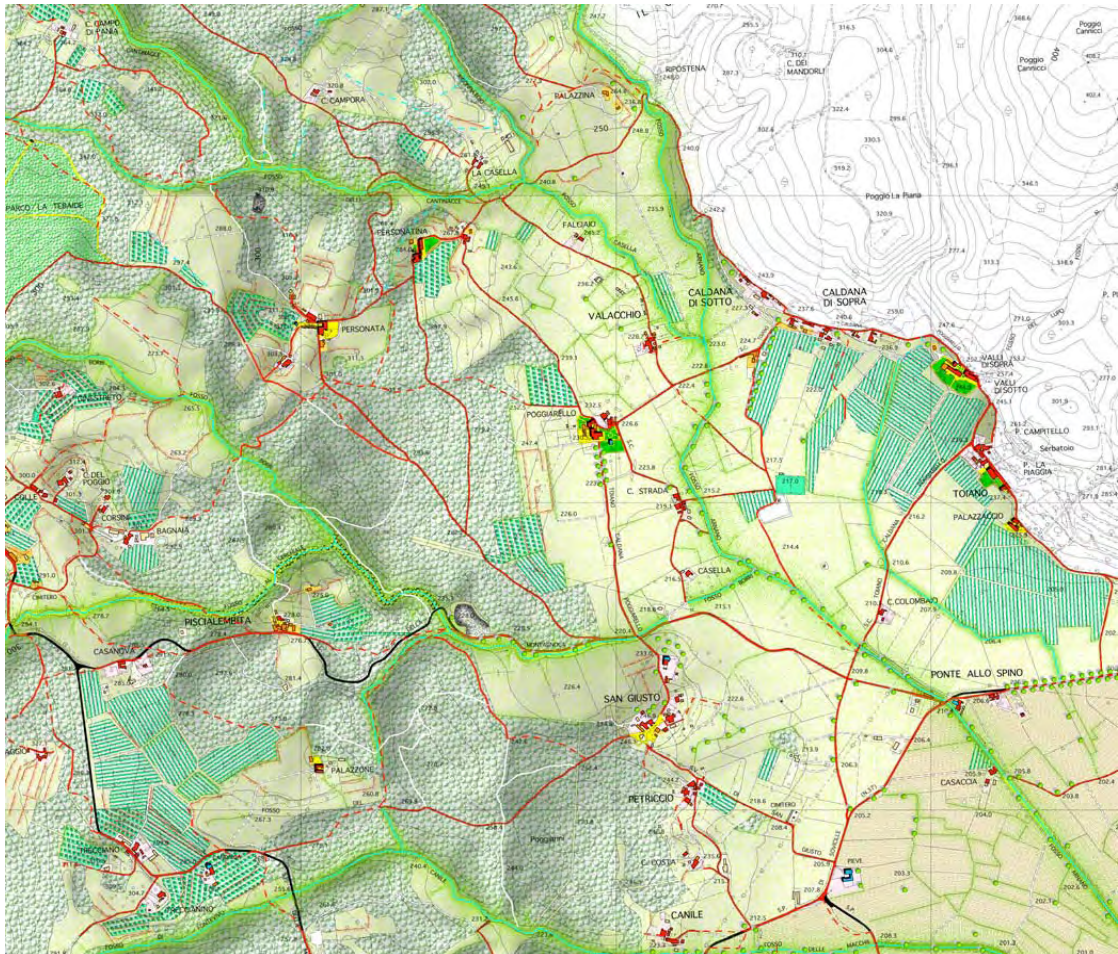
## 18. 2. Il paesaggio naturale e rurale

Costituisce l'elemento unificante dell'immagine del territorio. Pur articolandosi in molteplici elementi, la profonda interrelazione storica fra loro va a creare una "maglia" visiva organica ed unitaria, che costituisce la struttura di tutto il territorio.

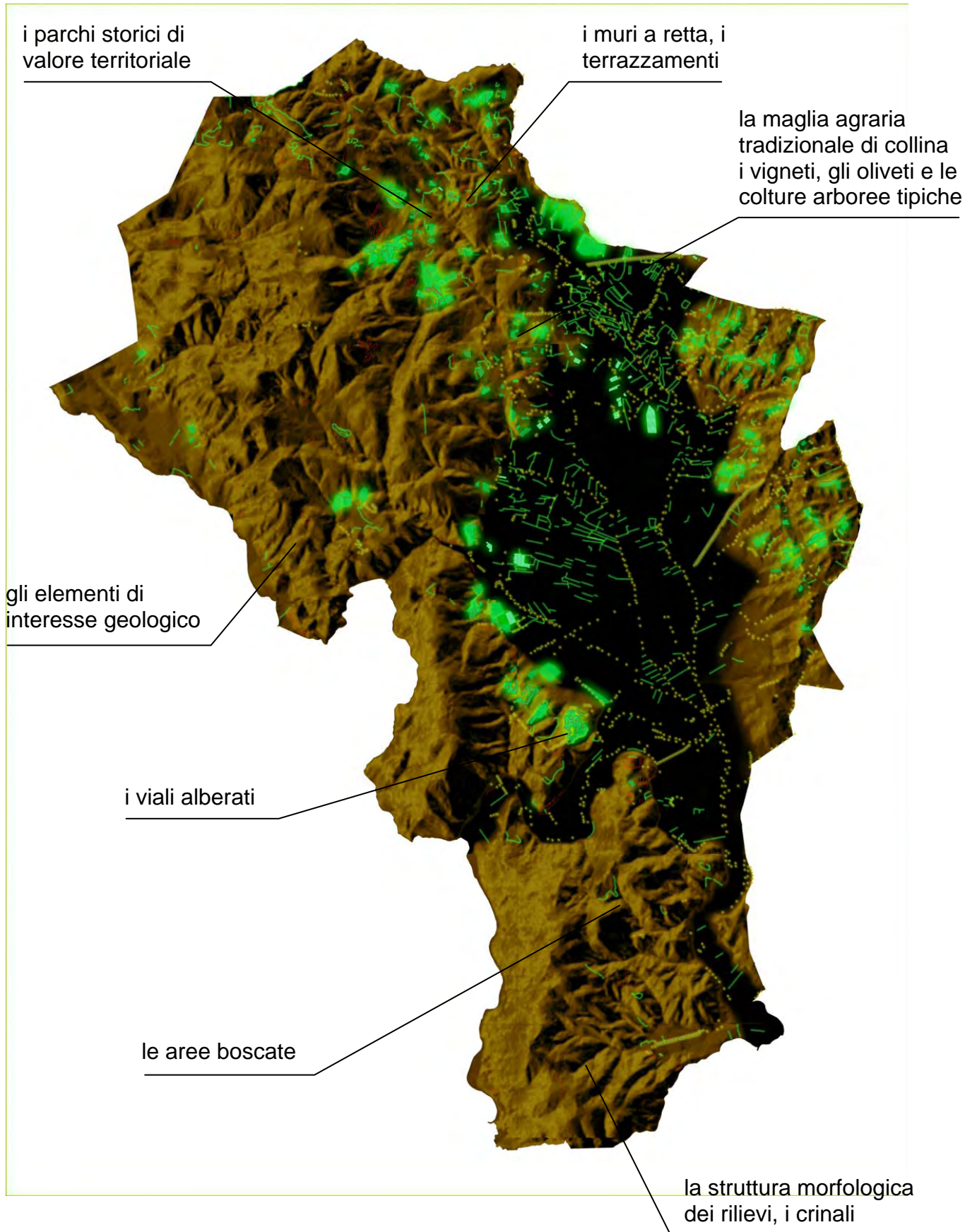
Nel territorio di Sovicille sono stati riconosciuti due tipi di paesaggio diversi:

- il paesaggio rurale della pianura storica
- il paesaggio della Montagnola, della Val di Merse e dei poggi orientali

*Particolare della tavola 25 Atlante delle permanenze e delle trasformazioni.*



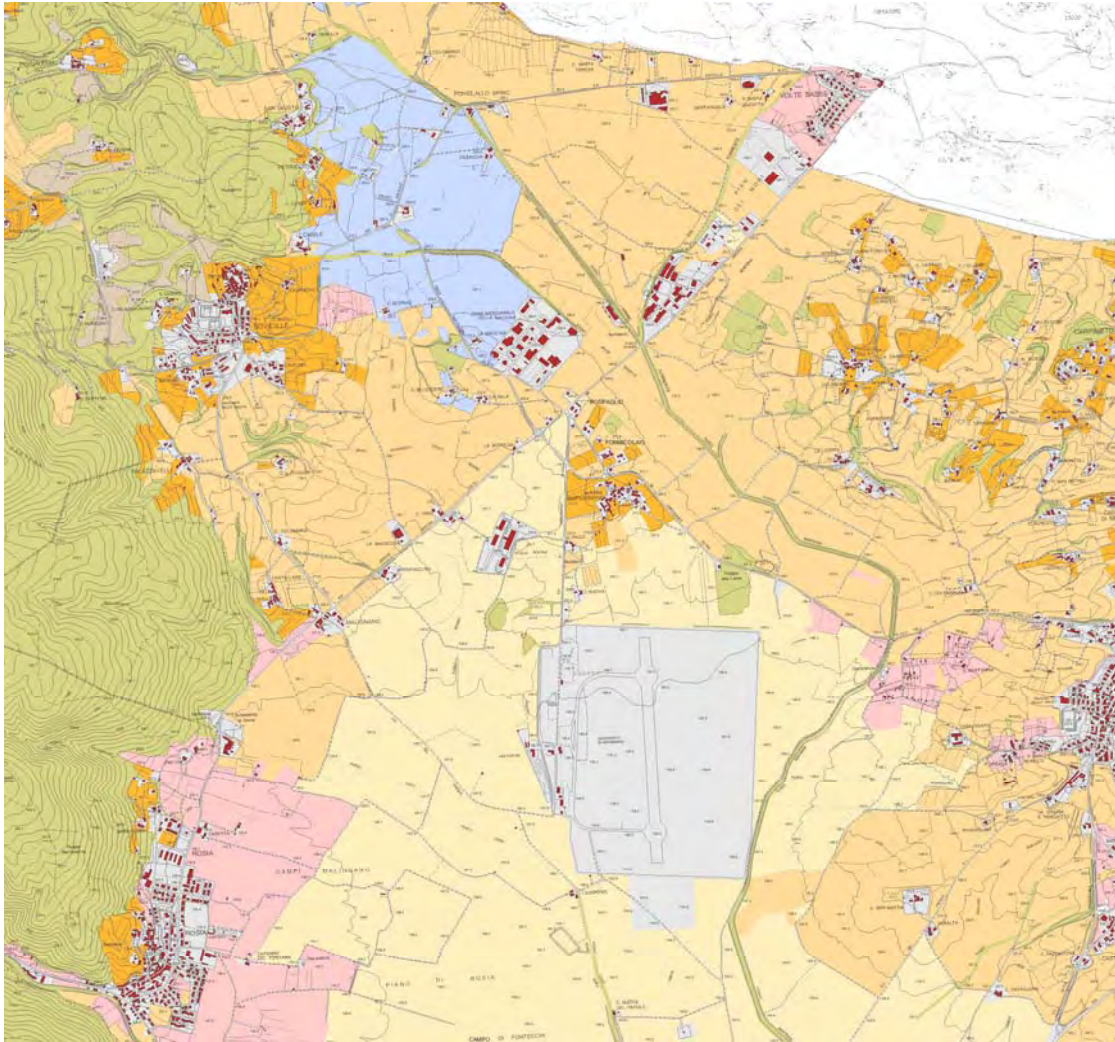




le invarianti:  
IL PAESAGGIO NATURALE E RURALE

### 18.2.1 Il paesaggio rurale della pianura storica

E' un paesaggio profondamente segnato dagli interventi della bonifica del secolo XVIII e dalle trasformazioni agrarie che conseguirono. Si leggono ancora oggi nel territorio il sistema delle strade poderali, la rete dei fossi, dei canali e delle capezzagne e la relativa vegetazione ripariale, l'ordine geometrico dei campi di nuovo impianto, la scansione regolare dell'appoderamento ritmata dalla presenza di case coloniche e di fattorie il cui toponimo ne conferma l'origine. Il generale rinnovo fondiario della seconda metà del secolo scorso ha in parte fatto scomparire tali permanenze, e alle mutate conduzioni dei fondi è corrisposto "l'allentarsi" della rete dei fossi e la scomparsa dei filari alberati. Essi pertanto si configurano quali permanenze di carattere storico da salvaguardare. Ulteriori segni di questo territorio sono le alberature isolate e le piccole aree boscate, residui di ampi boschi erosi dall'attività agricola.



*Particolare della tavola 13.b Carta delle tessiture agrarie. L'importanza del complesso degli elementi che costituiscono la tessitura agraria tradizionale non è solo di presidio paesaggistico e ambientale, ma anche di difesa del suolo e di tutela idrogeologica.*



*Vedute aeree della pianura. La viabilità poderale e le principali opere di regimazione idraulica sono ben leggibili, mentre la maglia dei campi, segnata dalla rete scolante secondaria, presenta una progressiva semplificazione.*





*Particolare del tessuto agrario a maglia fitta di fondovalle che si è conservato presso Ponte allo Spino.*



*Paesaggio agrario tradizionale nei pressi di Toiano dove la tessitura agraria, a maglia media, è abbastanza conservata; a destra le sistemazioni a vigneto presso Palazzaccio.*



*Tessuti agrari del frazionamento periurbano nei pressi di Rosia.*



*Sopra: vedute aeree della pianura. Sono ben visibili le emergenze del paesaggio agrario: il disegno dei campi, la rete scolante con la vegetazione riparia, come pure la viabilità podereale e le alberature.*

*A lato: permanenze di canali di scolo e capezzagne nella pianura.*



*Paesaggio agrario della pianura. Vigneti a Palazzaccio e colture promiscue dei dintorni di Sovicille.*



*Vigneto di impianto recente nei dintorni delle Volte Basse.*



*Alberature isolate nella pianura. Alcuni alberi sono stati talvolta lasciati quando è avvenuto il taglio del bosco per formare nuovi coltivi.*

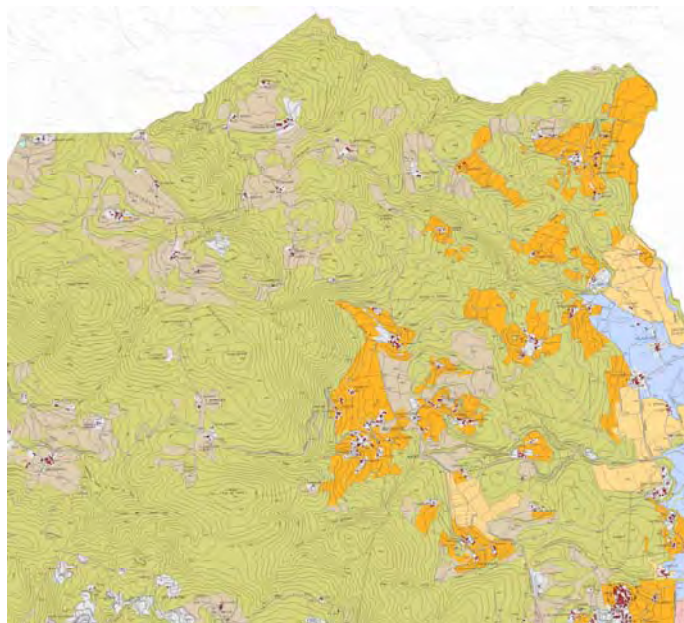


*Nel Pian di Rosia rimangono solo scarse porzioni di boschi di pianura, detti anche "boschi planiziali". A lato resti di bosco nei dintorni di Poggio Salvi.*

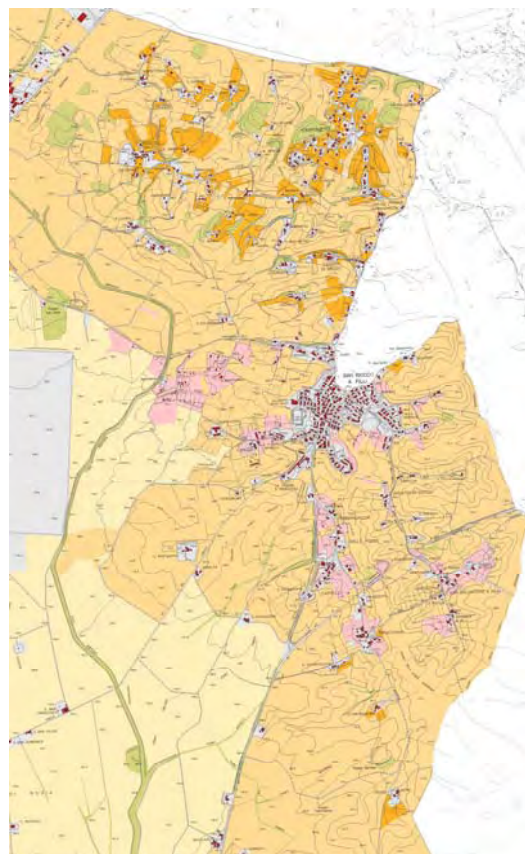
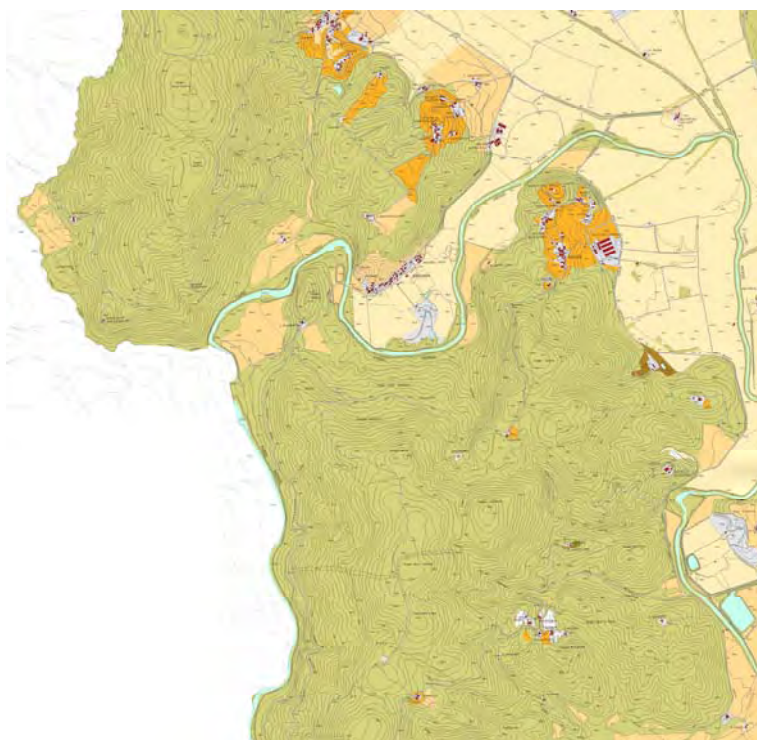
### 18.2.2 Il paesaggio della Montagnola, della Val di Merse e dei poggi orientali

E' un paesaggio alle quote più alte fortemente caratterizzato dalla struttura geomorfologia e dalla copertura forestale. Nella fascia collinare è segnato dalla maglia agraria tradizionale con gli insediamenti poderali, i vigneti, gli oliveti e le colture arboree tipiche, oltre che dalle sistemazioni agrarie tradizionali, quali muri a retta, terrazzamenti, ciglionamenti, ecc. E' un paesaggio fortemente segnato dall'intervento antropico e legato alla storia agraria del territorio.

Ulteriore elemento di "impresiosimento" di questo paesaggio sono gli interventi di sistemazione paesaggistica legati alla realizzazione di parchi storici e di viali alberati, veri e propri "segni" umani a scala del paesaggio.



*Particolari delle tavole 13.a, 13.b e 13.c Carta delle tessiture agrarie.*







*Veduta aerea dei poggi della  
Dorsale della Montagnola  
Senese.*

*Sotto panorama dei poggi  
orientali e veduta aerea della  
densa copertura forestale nei  
poggi della Val di Merse.*





*Vedute aeree del paesaggio agrario tipico della Montagnola Senese: sopra in località podere Meletro, sotto ad Ancaiano e Cetinale. L'area della Montagnola, in prevalenza boscata, è segnata dalle insule di coltivo, dove sorgono nuclei e poderi. Si tratta di radure pianeggianti disegnate da oliveti, vigneti con seminativi arborati, ma anche prati e pascoli con le tipiche coltivazioni a campi chiusi da muri di pietra. Costituiscono il paesaggio agrario di quest'ambito.*





*Sopra veduta delle sistemazioni ad oliveti terrazzati a Personata e sistemazioni agrarie nella Villa di Cetinale. Sotto un esempio di campo chiuso nella Montagnola delimitato da muri a secco costruiti con il dissodamento dei terreni.*





*Particolare di un accesso ad un campo chiuso nella Montagnola.*



*Sistemazioni idrauliche nella Montagnola Senese: acquidoccio nei pressi di Cetinale.*



*Sistemazioni agrarie nella Montagnola: esempi di vecchi oliveti terrazzati con muretti in pietra.*



*Paesaggio dei poggi orientali. La copertura a bosco è limitata dalla preesistenza del Bosco dell'Ospedale, di valore paesaggistico e ambientale. Le coltivazioni presenti sono prevalentemente a seminativo, anche arborato, con oliveti e vigneti.*



*Vigneto nell'area dei Poggi orientali, presso Poggio Salvi.*



*Paesaggio della Val di Merse. Nei rilievi della Val di Merse la copertura forestale è compatta ed ha caratteri fortemente naturalistici. Le aree coltivate sono dislocate ai margini, nella fascia pedecollinare e sono costituiti da vigneti e oliveti terrazzati di particolare pregio paesaggistico.*





*Esemplari di gelso bianco a Stigliano. La coltura di tali alberi si diffuse in seguito all'allevamento dei bachi da seta introdotto dai monaci di Torri. Nel secolo XIX si ebbe il declino di tale allevamento che scomparve del tutto nel secolo successivo, con il conseguente abbandono di tale coltura. Ne rimane però testimonianza nel toponimo Pian dei Mori.*



*Resti di terrazzamenti nei pressi di Stigliano.*



*Resti di muro a secco di delimitazione dei campi nei pressi di Stigliano.*

## **Il Bosco**

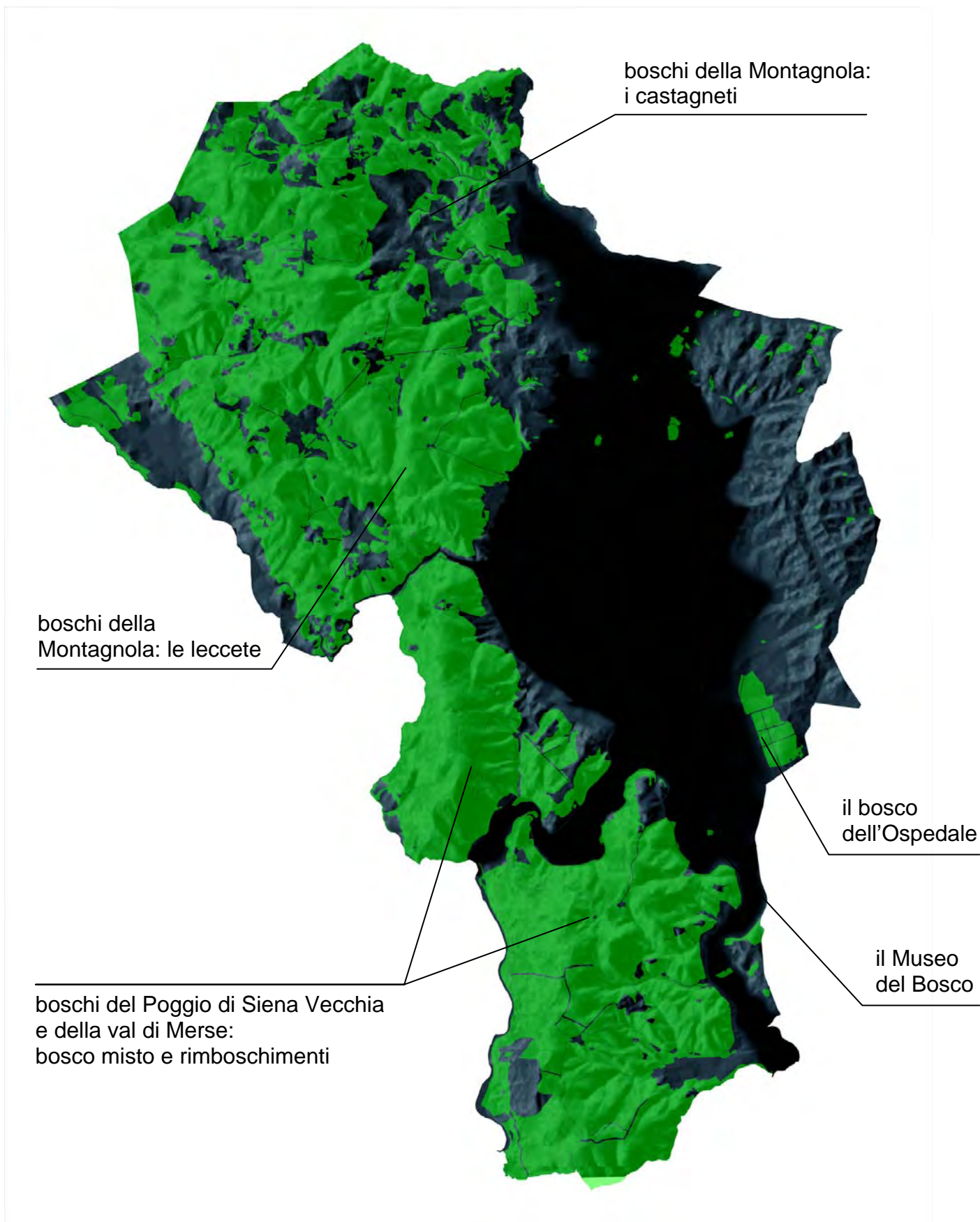
Il bosco, assieme al sistema delle acque, ha costituito sin dall'antichità un elemento di ricchezza economica oltre che spirituale per il territorio. Oggi il suo valore è prevalentemente ambientale e naturalistico e la sua conservazione è essenziale per la tutela degli assetti paesaggistici, geomorfologici e idrogeologici.

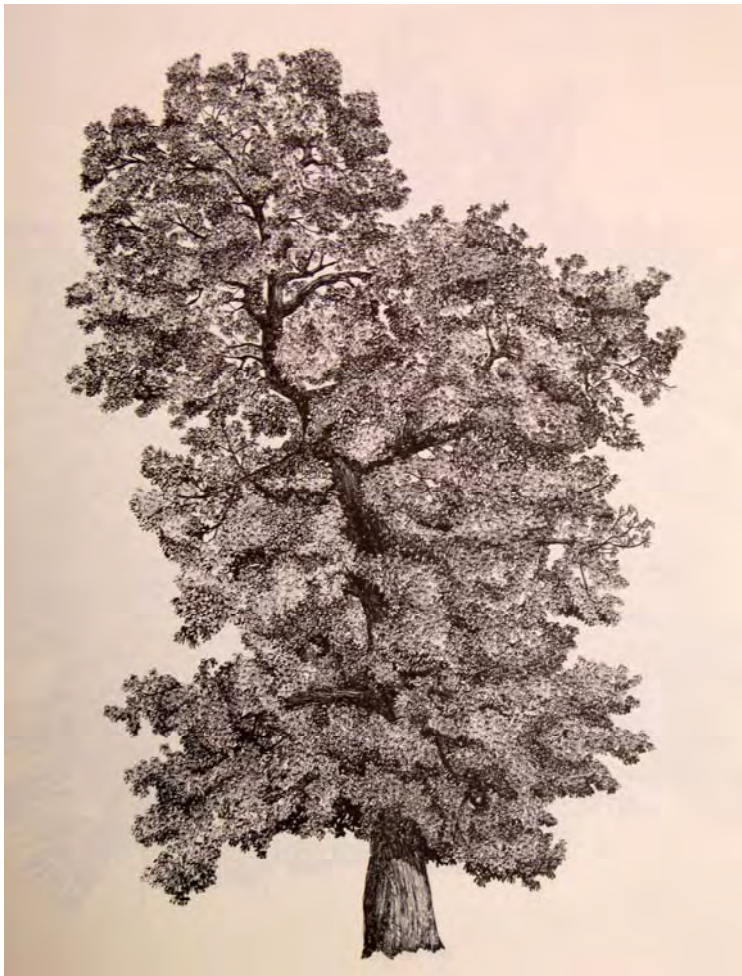
Il Piano Strutturale ha individuato nel territorio comunale tre diverse tipologie di aree boscate:

- 1- i boschi della Montagnola Senese: leccete e castagneti.
- 2- i boschi dei Poggi di Siena Vecchia e della Val di Merse
- 3- il Bosco dell'Ospedale nei poggi orientali









## **I boschi della Montagnola Senese**

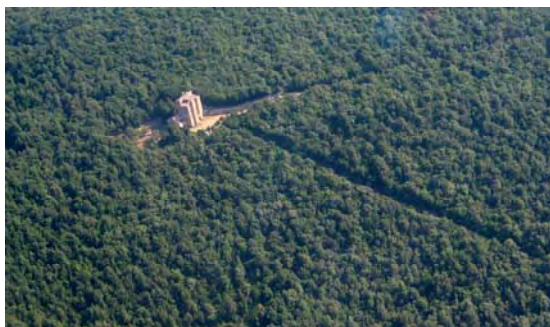
Boschi di latifoglie autoctone: le leccete ed i castagneti

*I rilievi della Montagnola Senese costituiscono parte della Dorsale medio-toscana che percorre tutta la Toscana meridionale per degradare nella piana grossetana. Essi appartengono geologica-mente alla Formazione della Breccia di Grotti composta prevalentemente da rocce calcaree di antica formazione.*

*L'area boscata a nord del torrente Rosia è costituita essenzialmente da leccete (*Quercus ilex*) che prevalgono su un substrato calcareo ed in situazioni climatiche più secche ed aride. Appartenenti alla famiglia delle sclerofille sono dotati di piccole foglie coriacee e sempre-verdi.*

*Un'ampia area a boschi di castagno (*Castanea sativa*) si estende nell'area centrale attorno alla Pieve di Molli, mentre decisamente marginali sono i boschi di querce (caducifoglie o misti sem-preverdi e caducifoglie) presenti nelle aree prossime ai centri abitati di Sovicille e di Ancaiano, e nella zona di Montarrenti.*

*Dall'alto disegni al tratto di un esemplare di leccio e di un albero di castagno.*



*Vedute aeree del Romitorio di Cetinale e dei boschi della Tebaide.*

*In epoca medievale i boschi della Montagnola, per il loro carattere di spiritualità, attirarono gli eremiti, soprattutto Agostiniani. Gli eremiti orientali disponevano di deserti reali, la Tebaide in Egitto, quelli occidentali trovarono un posto nelle foreste. A Cetinale, qualche secolo dopo, si battezzò il bosco della villa Chigi, parco della Tebaide, attrezzato con romitori, cappelle, statue sacre, forse anche per farsi perdonare qualche peccato carnale. Gli eremi agostiniani sono tutti esterni ai confini comunali, ma la foresta intera costituiva una riserva il cui sfruttamento era regolato e la cui conservazione era sorvegliata da istanze comunali.*





*Alla pagina precedente rappresentazione seicentesca con i boschi della Montagnola. Sopra paesaggio del bosco della Montagnola Senese; sotto boschi di castagno a Tegoia. L'area dei boschi era suddivisa in prese, secondo le quali si organizzava la rotazione dei tagli, ed ognuna era affidata alla custodia di una o due comunità rurali della Montagnola che la fiancheggiavano. Per esempio Lecceto era nella presa affidata a Toiano e Montarrenti era la comunità di riferimento dell'eremo di Santa Lucia. La città invece controllava direttamente la Selva del Lago, la foresta di Montefalcone dietro Rosia e Torri e i boschi fra Tocchi e Frosini. I grandi boschi di lecci e querce varie si interrompevano e si intervallavano con i coltivi (sementi e alberi da frutto) e con prati adibiti a pascolo e si completavano con i castagneti, necessari per l'edilizia cittadina e per l'alimentazione.*





## **I boschi dei Poggi di Siena Vecchia e della Val di Merse** Boschi misti di latifoglie autoctone e rimboschimenti di conifere

*Dopo la Montagnola, passando il torrente Rosia dal famoso ponte della Pia, parte il primo sistema collinare della Val di Merse, bene individuato morfologicamente. Si tratta di un lungo crinale, con andamento nord sud, costituito da una serie di poggi che raggiungono i 525 metri (Poggio Siena Vecchia) per poi degradare nel fondovalle del Merse. Tali rilievi costituiscono la Dorsale Meridionale in cui affiorano le rocce silicee appartenenti al Gruppo del Verrucano e presentano un paesaggio più aspro e selvaggio rispetto a quello della Montagnola.*



*Nei versanti est ed ovest, caratterizzati da terreni freschi e profondi, la copertura a bosco è costituita essenzialmente da querce caducifoglie: cerro (*Quercus cerris*), roverella (*Quercus pubescens*), rovere (*Quercus petraea*) e farnia (*Quercus robur*). L'area sommitale è invece interessata da rimboschimenti di conifere, in prevalenza pino marittimo (*Pinus Pinaster*) e latifoglie. Gli impianti di conifere, introdotti dall'uomo per accelerare il processo di rimboschimento in seguito alla degradazione dei boschi misti, hanno alterato i caratteri originari di questi boschi.*



*Nella pagina precedente due immagini di cerro, una specie quercina caducifolia riprodotta nel periodo primaverile-estivo e spoglia nel periodo invernale.*

*Sopra veduta aerea del limite a sud, lungo il fiume Merse, dei rilievi dei Poggi di Siena Vecchia. I boschi in prossimità del Podere Campalfi.*

*A lato disegno al tratto di un esemplare di pino marittimo (*Pinus Pinaster*) usato per i rimboschimenti eseguiti nel dopoguerra per la difesa idrogeologica dei suoli.*



*Panorama dei boschi della val di Merse: promontorio alla Rocca di Orgia. Sotto disegno al tratto di rovere (*Quercus petrea*), bella e pregiata quercia presente nella Riserva Naturale della Val di Merse di cui costituisce una delle emergenze vegetazionali dell'area protetta.*



## Il Museo del Bosco di Orgia



All'interno di boschi della Val di Merse è il Museo del Bosco di Orgia, che fa parte del Sistema dei Musei della Provincia di Siena, ed in particolare è stato il primo dei musei etnografici di detto sistema ad essere realizzato.

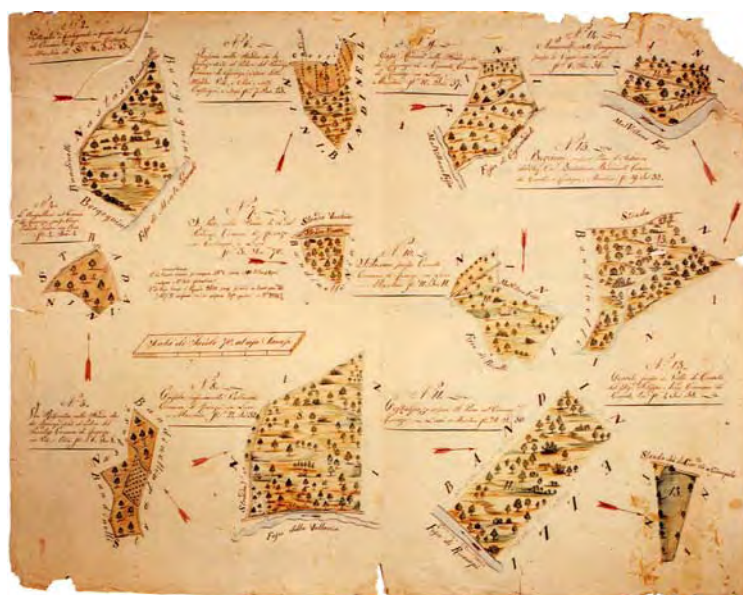
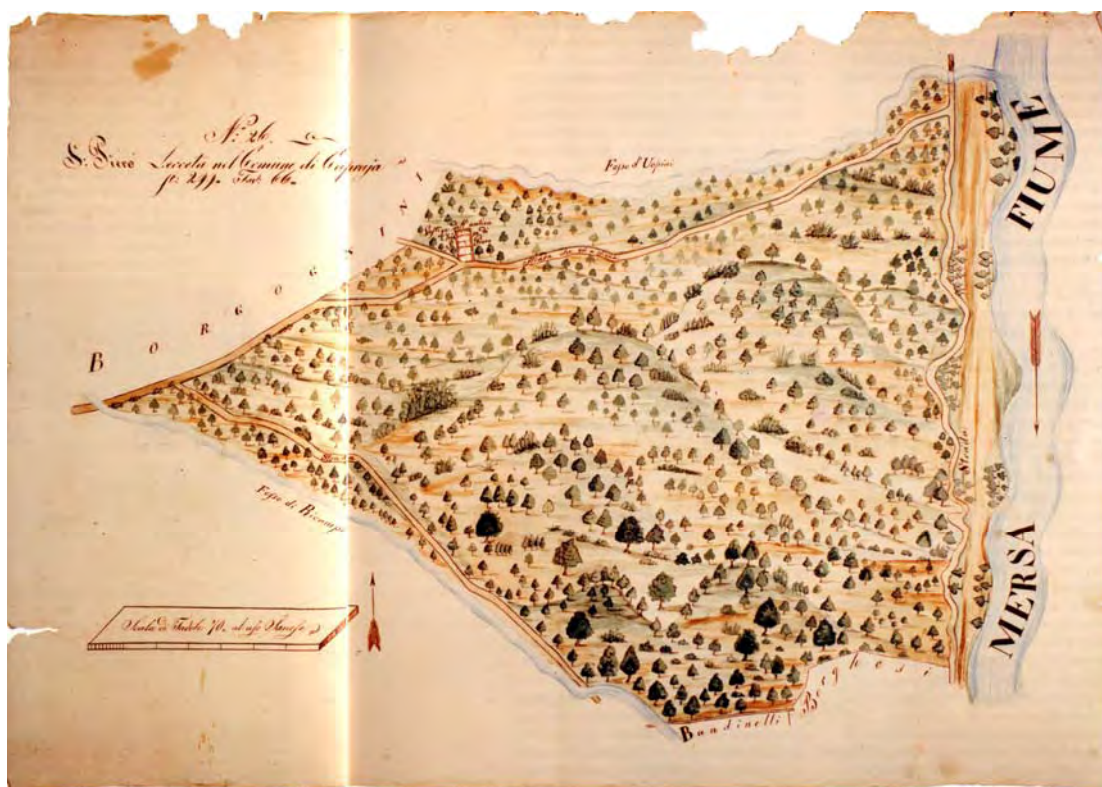
Allestito all'interno di un piccolo fienile in prossimità dell'abitato di Orgia il museo sviluppa il tema del bosco in particolare in relazione all'attività umana; attività che in questo territorio ha un'importanza non secondaria ed una valenza specifica.

Il museo del bosco è integrato da un laboratorio didattico ospitato all'interno delle ex scuole elementari di Orgia e da un articolato sistema di itinerari naturalistici che per la realizzazione lungo il percorso di strutture legate all'utilizzo del bosco assumono, anche una valenza etnografica.

Il museo è oggetto di iniziative specifiche rivolte a tutta la popolazione e di visite guidate e attività didattiche legate al mondo della scuola.



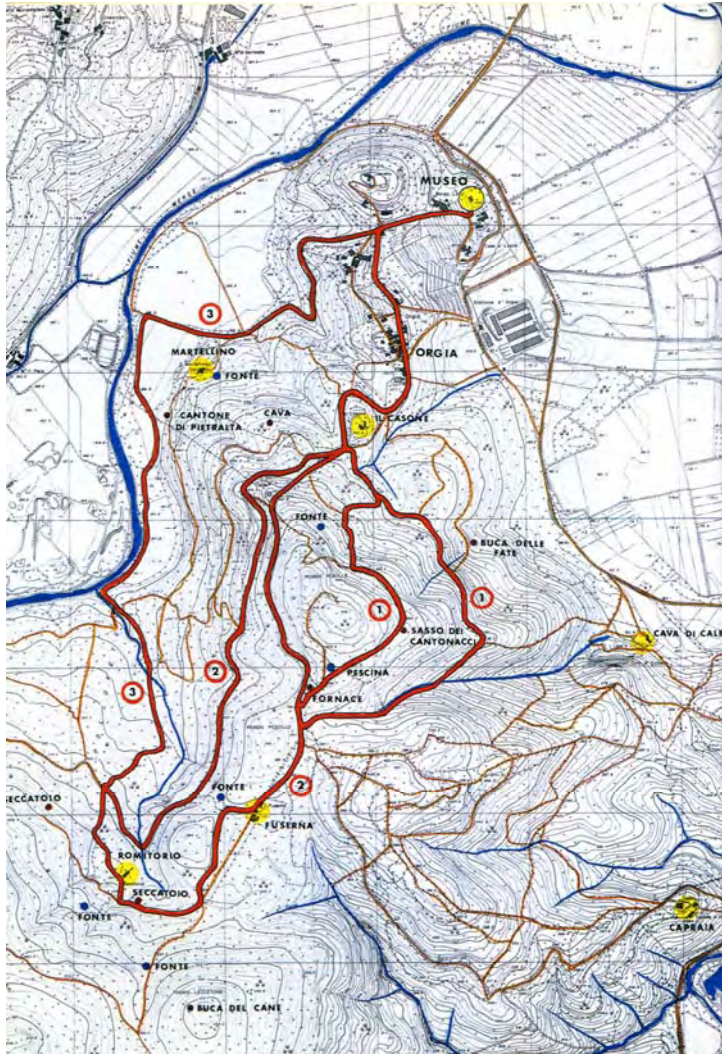




Le attività legate al bosco erano complementari all'agricoltura. I poderi al centro delle isole di coltivo, spesso strappate al bosco, si rapportavano ad esso che faceva parte del ciclo produttivo di questi luoghi. Anche il ciclo delle stagioni era scandito dal susseguirsi delle attività della mezzadria ed attività del bosco. In primavera ed in estate gli uomini erano impegnati nei campi, in

autunno ed in inverno, quando il lavoro del contadino si fermava, è nel bosco che si svolgevano tutta una serie di attività: la caccia, la raccolta di frutti (funghi, castagne) o di fascine. Il bosco della mezzadria era anche il luogo dove donne e bambini portavano a pascolare i maiali. Si tratta cioè di uno spazio conosciuto, di sentieri e percorsi che lo attraversano e inserito nell'universo del podere. Ma il bosco è anche il luogo dove la cultura contadina entrava in contatto con una realtà ben più dura. E' il mondo dei boscaioli e dei carbonai, lavoratori specializzati itineranti.

Nelle immagini poderi del bosco di Orgia in un Cabreo del secolo XVIII (fattoria di Cerreto a Merse).



Dal museo partono una serie di percorsi tematici che si sviluppano ad anello. Quelli collegati al Museo Etnografico del Bosco e della Mezzadria sono tre:

1. *Le Carbonaie.* Il percorso, ripercorre una vecchia mulattiera che collegava le piazze delle carbonaie e si sviluppa a sinistra del crinale di Poggio Pescille. E' interessante dal punto di vista antropologico, per la presenza delle piazze, di una carbonaia e di un capanno, ricovero di carbonai e boscaioli, ricostruiti, di una fornace per la produzione di calce. Dal punto di vista botanico per la successione di differenti tipi di vegetazione e faunistico per la varietà di specie animali presenti, oltre che paesaggistico.

2. *Il Romitorio.* Il percorso ripercorre la vecchia strada di Fuserna per poi proseguire fino al Romitorio. Si tratta di un

piccolo complesso costituito da un podere ed una chiesa, meta ogni anno a settembre di una processione ancora molto seguita dalla popolazione del luogo. E' interessante per la presenza di alcuni segni di attività tradizionali ormai scomparse come l'essiccazione delle castagne e la cottura della calce, oltre che per l'elevato contesto ambientale e paesaggistico, caratterizzato da una vegetazione varia e da un popolamento faunistico consistente.

3. *Il Fiume.* Il percorso ripercorre nella prima parte una vecchia strada che congiungeva Orgia e Brenna attraversando il fiume Merse. Di valore prevalentemente naturalistico è interessante per il rapido cambiamento paesaggistico: dal bosco ai campi coltivati al fiume. E' possibile confrontare ambienti degradati ad ambienti ancora intatti.

Di recente a questi percorsi ne sono stati aggiunti altri due:

4. *La passeggiata del Conte.* Si tratta di una passeggiata nel bosco che circonda il castello di Orgia e che in passato costituiva il parco della villa padronale. Il percorso, che attraversa l'oliveta terrazzata che circonda la villa, è interessante per il valore documentario delle colture agrarie tradizionali.

5. *Castiglion che Dio sol sa.* Il percorso, che raggiunge Brenna e attraversa il fiume Merse, è di interesse prevalentemente naturalistico, per gli ambiti di pregio attraversati. Ad esempio il tratto lungo il fosso Ricausa è all'interno della Riserva Naturale Provinciale dell'Alto Merse. E' anche di interesse storico paesaggistico per la presenza dei ruderi del Mulino di Ricausa e dell'insediamento di Castiglion Balzetti.

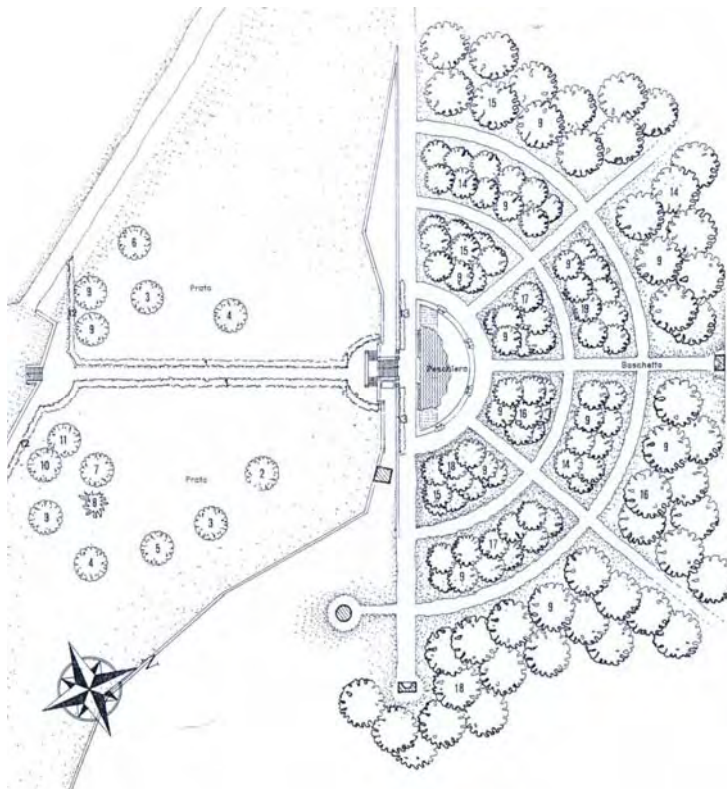
## Le aree archeologiche



I siti archeologici documentano la frequentazione antica del territorio. Tra questi il più importante è costituito dalla necropoli etrusca di Malignano legata agli insediamenti dei colli intorno alla Piana di Rosia sorti alla fine del IV sec. a.C. Si trattava di popolazioni dedite all'agricoltura e all'allevamento e dipendenti culturalmente e politicamente dalla città di Volterra.

*La necropoli (III e II secolo a.C.) è costituita da tombe a camera e a pozzetto scavate nella roccia calcarea. Le prime, circolari o rettangolari, presentano banchine laterali e spesso sono precedute da un corridoio di accesso (dromos). Sopra un'immagine dell'area archeologica attrezzata; sotto una delle tombe a camera con dromos.*

## Parchi storici e viali alberati



*Veduta aerea del complesso della Villa di Celsa con il viale di collegamento al parco e scorcio della peschiera. A lato il rilievo del parco a cura della Soprintendenza per i Beni Ambientali e Architettonici di Siena e Grosseto. Sotto veduta prospettica del viale.*

*In epoca barocca il complesso della Villa di Celsa si arricchisce delle sistemazioni esterne dei giardini e del parco. Quest'ultimo, che si addentra nel paesaggio naturale del bosco, è anche denominato Bosco "Il Rocco". Un lungo percorso con siepi a catena lo collega la villa, secondo il gusto scenografico dell'epoca. Una peschiera semicircolare del seicento, incorniciata dal bosco retrostante, conclude la prospettiva del viale. Da essa si dipartono a raggiera i percorsi rettilinei del bosco, congiunti tra loro da due percorsi semicircolari.*





*Veduta aerea del complesso della Villa di Cetinale con il fondale del “Parco della Tebaide”. Sotto il rilievo del parco a cura della Soprintendenza per i Beni Ambientali e Architettonici di Siena e Grosseto.*

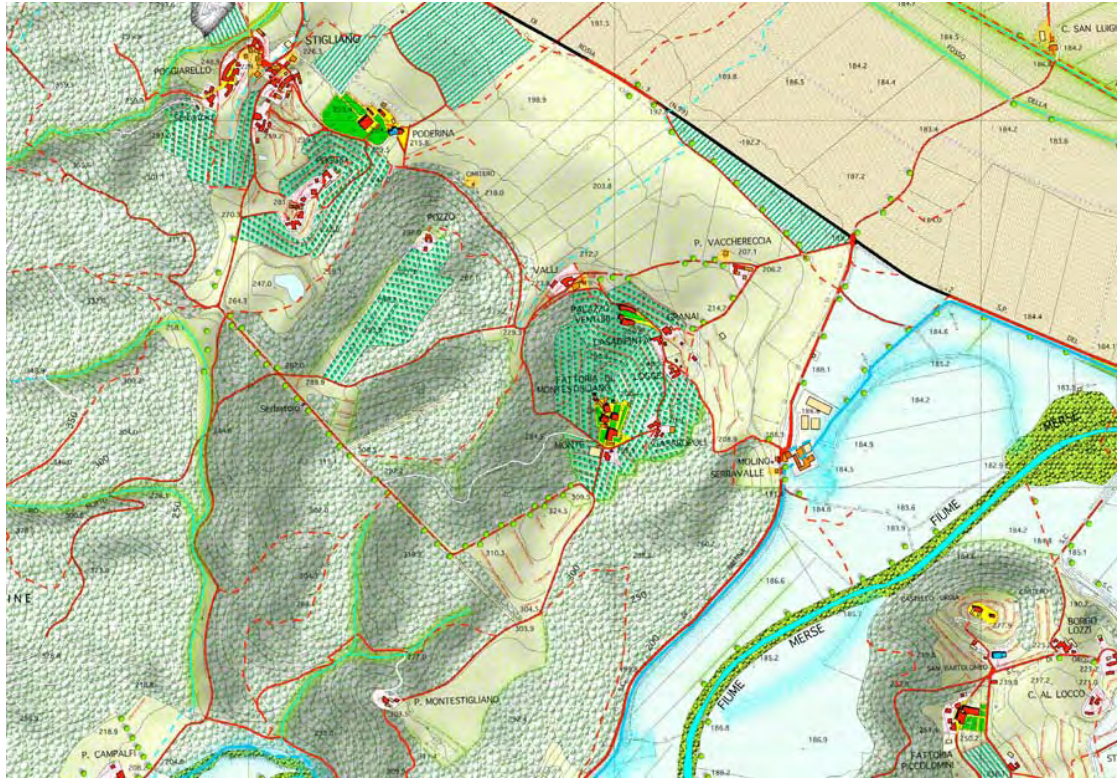
*Eseguito tra il 1698 ed il 1705 su progetto di Carlo Fontana, il grande parco è improntato all’aspetto*

*scenografico proprio della cultura del tempo. Si tratta di una vasta area boschiva di lecci recintata da muri ed attraversata da numerosi vialetti. I due accessi principali sono segnati da antiporti in muratura dipinti, altri due accessi sono costituiti da semplici cancelli. Lungo i viali sono collocati bassorilievi e statue dei Santi Eremiti, mentre numerosi elementi scultorei segnano il viale principale. All’interno del parco si trovano anche una peschiera ed un piccolo laghetto artificiale. Tutto il complesso, della villa, dei giardini e del parco, è delimitato da un percorso segnato da sette cappelle ispirate ai sette dolori della Vergine. Una scalinata scavata nella roccia collega al Romitorio.*





*Vedute del lungo viale di cipressi nel parco della Fattoria di Montestigliano.*



*Particolare della tavola 25 Atlante delle permanenze e delle trasformazioni dove si vede il tracciato rettilineo del viale di cipressi.*

*Sotto il viale di lecci che porta al podere Montestigliano.*



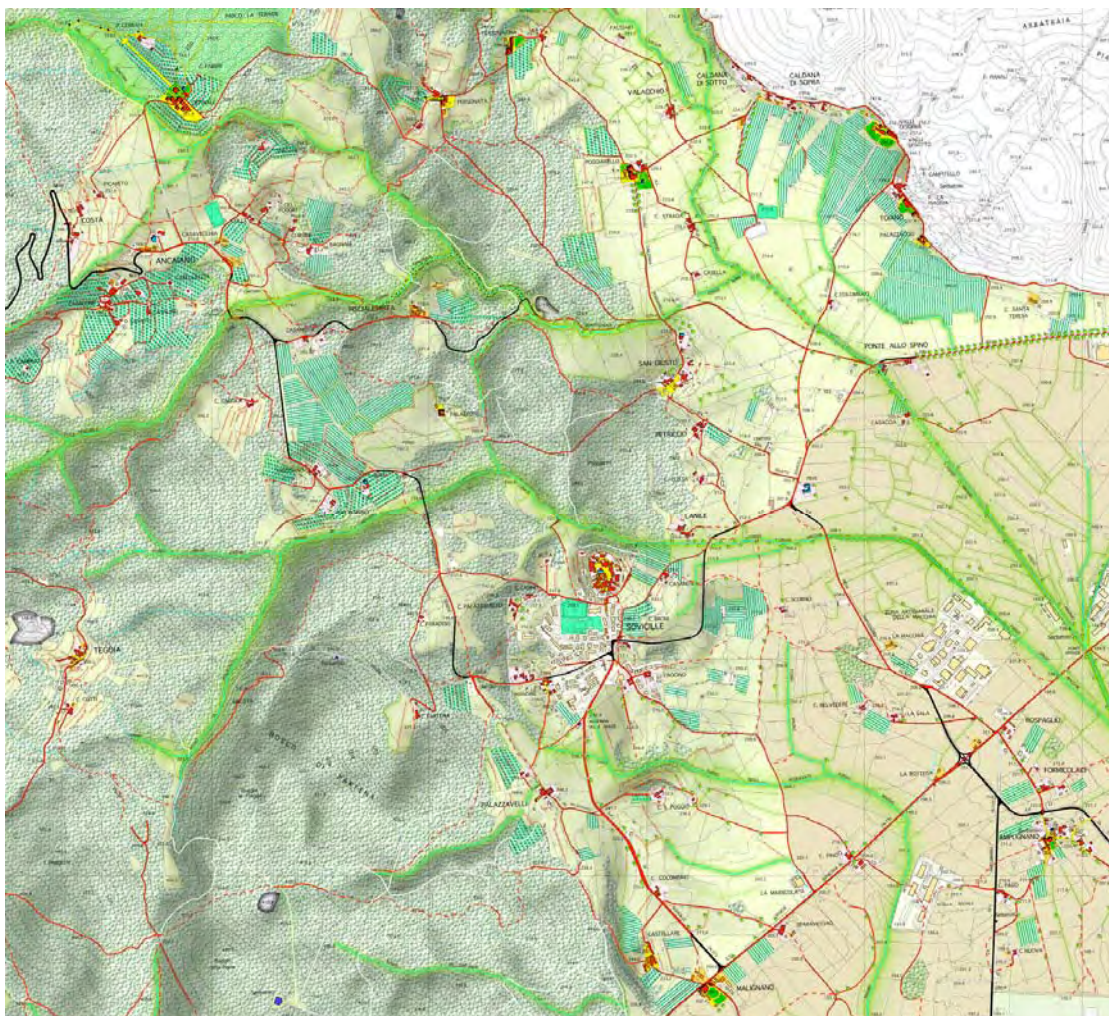
### 18.3 L'insediamento

E' costituito da una fitta rete composta dai veri e propri capisaldi dell'insediamento umano e dall'articolato sistema della viabilità che li connette. Tale rete si sovrappone agli elementi naturali, ed ha forti elementi di interrelazione con il paesaggio trattato al punto precedente. Il sistema insediativo storico è allo stesso tempo gerarchizzato (centri urbani, aggregati ed edifici singoli) e specializzato (edifici civili, edifici religiosi, ville, fattorie, case coloniche, mulini), ma fortemente organico ed integrato. Anche la viabilità storica si sviluppava secondo una precisa gerarchia (viabilità principale, secondaria, poderale e sentieri) ed era profondamente correlata con gli insediamenti umani, oltre a conneterli agli ambiti territoriali da cui dipendevano economicamente (le aree boscate produttive, i terreni coltivati, ecc.)

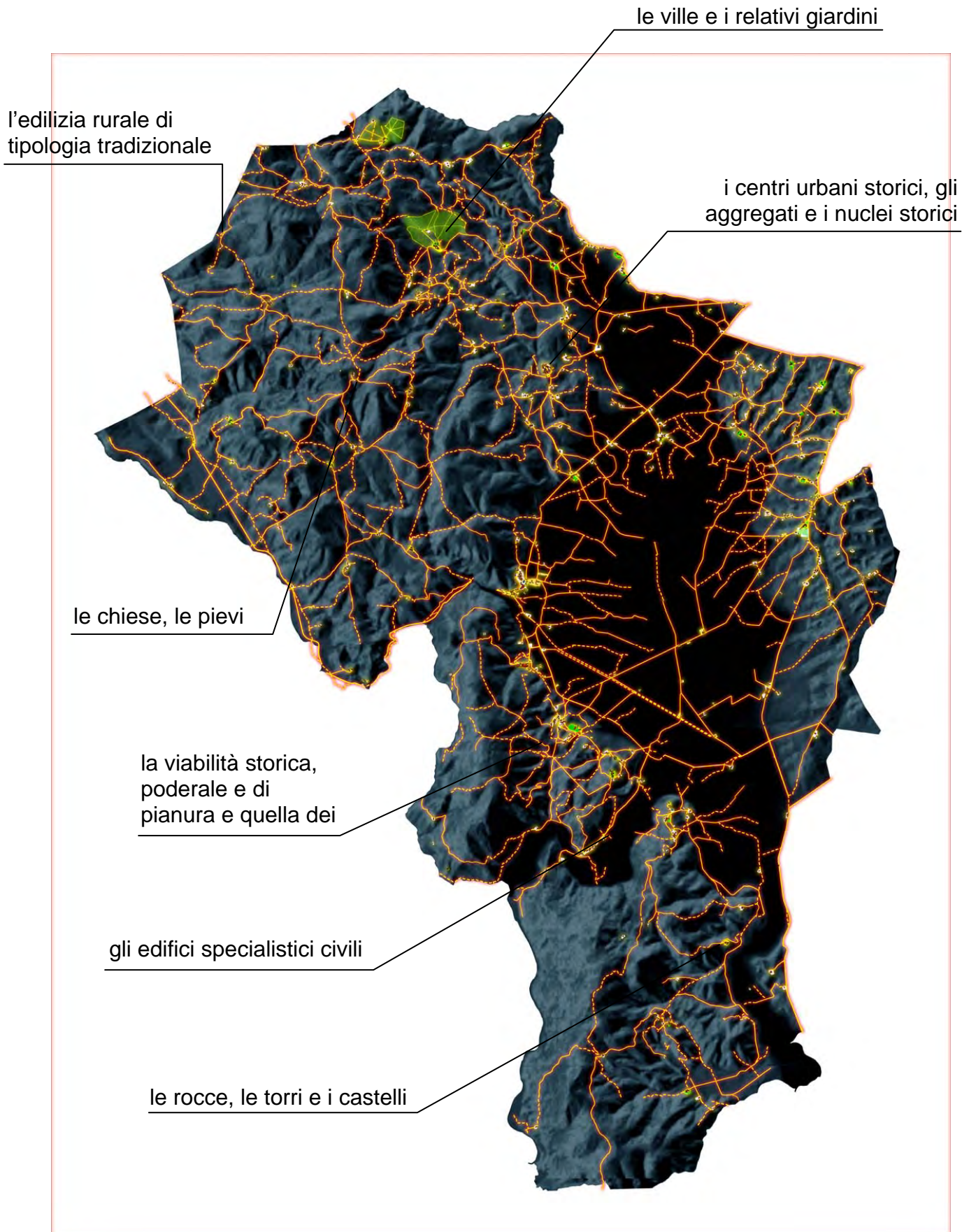
Sono stati individuati:

- I centri storici del sistema urbano provinciale, gli aggregati, i beni storico-architettonici, le chiese, le pievi, le rocche, le torri, i castelli, le ville con i giardini e parchi, con le loro aree di pertinenza come individuate nel PTC della Provincia di Siena
- L'edilizia rurale di tipologia tradizionale e relativi annessi agricoli, gli edifici per la trasformazione di prodotti agricoli di tipologia storica.

*Particolare della tavola 25 Atlante delle permanenze e delle trasformazioni*







le invarianti:  
L'INSEDIAMENTO

## Centri urbani storici



*I centri storici del sistema urbano sono costituiti dai nuclei antichi di Sovicille e Rosia e dai complessi storico-architettonici che costituiscono gli elementi generatori dell'abitato di San Rocco a Pilli. La loro importanza è costituita dal valore di testimonianza storica e culturale.*

*Sopra e a lato l'abitato di Sovicille, veduta aerea d'insieme e particolare del centro storico. Il nucleo antico ha conservato i caratteri originari, preservati dallo sviluppo non contiguo della nuova espansione.*



*Veduta aerea di San Rocco a Pilli. La Villa di Cavaglioni che, con il giardino e gli annessi, costituisce l'elemento generatore dell'abitato.*

*Veduta aerea dell'abitato di Rosia. Il nucleo storico è appena percepibile, soffocato dall'espansione recente.*



## Aggregati



*Gli aggregati ed i nuclei antichi hanno conservato intatta la morfologia e la tipologia edilizia storica. Essi hanno una valenza storico-architettonica oltre che paesaggistica per la posizione spesso dominante.*

*Veduta aerea dell'abitato di Torri. A lato fronte esterno del cortile dell'Abbazia di Santa Mustiola.*





*Il nucleo di Ampugnano e Formicolaio.*

*Nella pagina precedente veduta aerea degli insediamenti di Stigliano, Poggiarello e il Poggio.*

*A lato veduta aerea dell'abitato di Brenna.*

*Sotto veduta d'insieme del castello di Orgia, la fattoria Piccolomini e il paese di Orgia.*



## Chiese, pievi, romitiri, edifici religiosi



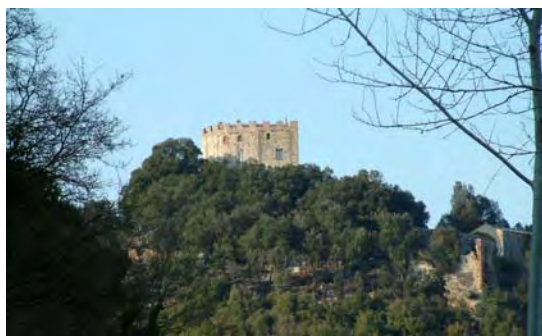
*Le chiese, le pievi, le rocche, le torri, i castelli, le ville con i giardini e i parchi, costituiscono elementi di elevato valore storico-architettonico e di riferimento identitario puntuale della comunità.*

*La pieve romanica di Ponte allo Spino e particolare dei resti del chiostro .*

*Sotto a destra facciata della pieve di Mollì. A sinistra particolare del Romitorio di Cetinale.*



## Castelli, torri, strutture fortificate



*Alcune delle strutture fortificate del territorio.*

*Dall'alto:*

*il Castello di Poggiarello*

*il Castello di Capraia*

*il Palazzaccio di Toiano*

*la torre di Stigliano*

## Ville



*Vedute aeree del complesso della Villa di Celsa, antico fortilizio militare successivamente trasformato in villa, probabilmente su disegno di Baldassarre Peruzzi. A destra si vedono bene le sistemazioni esterne del giardino all'italiana, disegnato dai parterres in siepi di bosso, la peschiera semicircolare e la cappella gentilizia.*

*L'elegante facciata della Villa di Cetinale costruita alla fine del secolo XVII dal Cardinale Flavio Chigi, nipote del Papa Alessandro VII, su disegno di Carlo Fontana. La villa è completata dai giardini all'italiana e dal Parco della Tebaide.*



**L'edilizia rurale di tipologia tradizionale e relativi annessi agricoli, gli edifici per la trasformazione di prodotti agricoli di tipologia storica.**



*Alcuni esempi di edilizia rurale  
tradizionale o legata agli interventi  
storici di bonifica*

*Podere Motrano*

*Podere San Francesco*

*Annesso adibito a residenza presso  
Personatina*

*Annesso rurale a Torri*



## Viabilità



*Resti dell'antica Strada Maremmana e del Ponte della Pia nel tratto che collega il ponte all'eremo di Santa Lucia*



*La viabilità storica, poderale di pianura e quella nei rilievi, comprese le sistemazioni tradizionali è la rete che, insieme ai corsi d'acqua, alle sistemazioni agrarie, al sistema degli insediamenti, struttura l'intero territorio di Sovicille.*

*Strada bianca nei pressi di Poggiarello. Un sentiero con muro a secco e percorso nella Montagnola.*

