

3. CONTRIBUTI SPECIALISTICI

### 3.1. ASPETTI DEL TERRITORIO FISICO

(A cura del Dott. Geol. Massimiliano Rossi della ProGeo Associati)

#### QUADRO CONOSCITIVO

La costruzione del quadro conoscitivo di riferimento per il sistema ambientale, scaturisce dalla raccolta dei dati disponibili e da una loro preliminare analisi.

Successivamente durante la fase di redazione del Piano Strutturale, l'implementazione di tali dati, attraverso l'impegno di specifiche figure professionali con competenze nel settore territoriale-ambientale, renderanno possibile il completamento del quadro conoscitivo stesso.

#### ACQUA

##### *CARATTERISTICHE MORFOLOGICHE ED IDROGRAFICHE*

La zona occidentale del comune Sinalunga ove si trovano i principali rilievi collinari presenta un reticolo idrografico di tipo dendritico ben sviluppato.

La porzione di fondovalle è caratterizzata dalla presenza di un reticolo idraulico agrario minore, realizzato per la bonifica con il fine principale di rendere coltivabile la pianura, ma anche per aumentare i tempi di corrivazione e ridurre i colmi di piena.

L'idrografia di fondovalle è rappresentata prevalentemente da corsi d'acqua con arginatura artificiale, che attraversano la valle in direzione prevalentemente sud - ovest nord - est e che confluiscono sul torrente principale Foenna, affluente del Canale Maestro della Chiana.

La modifica dell'assetto idrografico naturale della pianura congiuntamente all'elevato trasporto solido derivante dall'elevata erodibilità dei rilievi collinari pliocenici e la sottrazione di suolo permeabile dedicato alla trasformazione urbanistica sono le cause principali che hanno inciso in modo significativo sulle problematiche di carattere idraulico in relazione al contenimento delle piene.

L'elevato contenuto del materiale solido trasportato dai corsi d'acqua, ha poi reso possibili il formarsi di una coltre alluvionale in alcuni casi anche superiore ai 3 metri e mediamente di 1 metro nel corso di 1 millennio.

Oltre allo sviluppo edilizio nelle aree di pertinenza fluviale, tra gli altri motivi di aggravamento del rischio idraulico sono da ricordare:

- ♦ la progressiva perdita di efficacia delle sistemazioni idraulico-forestali e di difesa del suolo nelle aree di collina;
- ♦ l'impermeabilizzazione di vaste aree di pianura derivante dagli asfalti e dalla cementificazione del territorio che hanno negativamente modificato il regime di afflusso delle acque;
- ♦ lo sviluppo non controllato della vegetazione in alveo con conseguenti notevoli quantità di legname secco e tronchi sradicati che, in caso di piena, portano a situazioni di rischio in presenza di ponti o opere, riducendo la sezione idraulica e determinando temporanei sbarramenti al deflusso delle acque;
- ♦ locali ostruzioni in alveo, specialmente su alcuni affluenti, dovute talvolta all'abbandono abusivo di materiale di risulta con riduzione della officiosità delle

- sezioni idrauliche, aggravata talora anche dalla presenza di tombature, attraversamenti e ponti con luci limitanti il deflusso delle acque in caso di piena;
- ♦ la ridotta manutenzione ordinaria e straordinaria dei corsi d'acqua.

Tra i principali corsi d'acqua che si sviluppano all'interno del territorio comunale è presente il Torrente Foenna con una lunghezza di circa 19 Km; i principali affluenti di questo di destra sono, a partire da nord, il Fosso Variano, il Fosso Galegno, il fosso Bareno; i principali affluenti di sinistra sono il Fosso Vertere ed il Fosso Musarone.

Nella parte più orientale del territorio sono presenti il Torrente Esse Secco a confine con il comune di Forano della Chiana, l'allacciante di sinistra del Canale Maestro della Chiana ed il Torrente Salarco.

*CONSIDERAZIONI SULLA FALDA*

Circa la presenza di acqua nei terreni di fondovalle, indipendentemente dalla natura degli stessi che risultano a prevalente granulometria fine, l'assetto idrografico ha condizionato la presenza di una falda superficiale che in prossimità del torrente Foenna si ritrova entro i primi 2 metri dall'attuale piano di campagna.

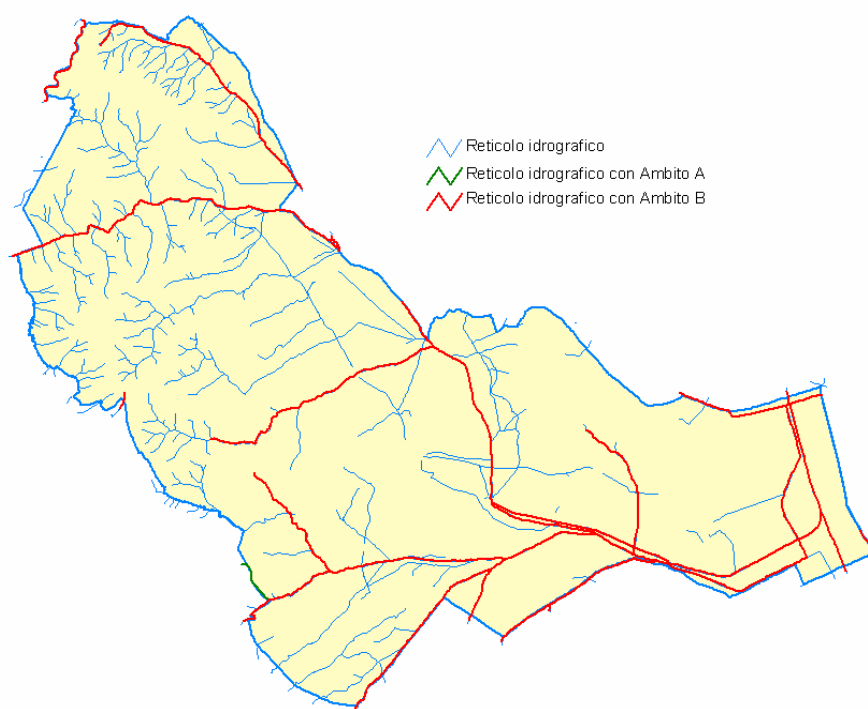
Tale spessore di depositi risulta a volte inadeguato a garantire una completa protezione dagli inquinanti elementari, sia biologici che chimici (principalmente fertilizzanti e fitofarmaci) prima che gli stessi arrivino in falda.

*ASPETTI NORMATIVI SUI CORSI D'ACQUA*

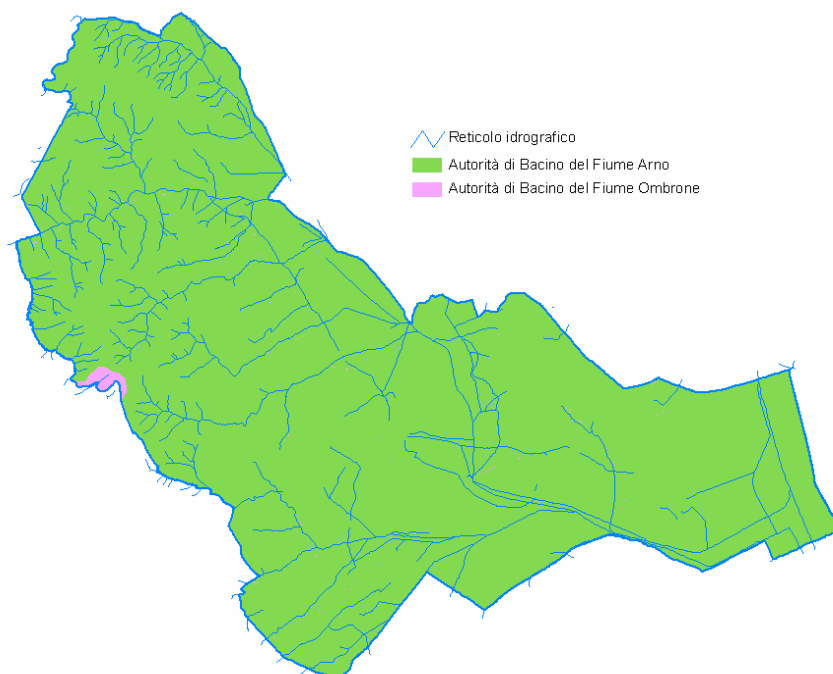
Alcuni corsi d'acqua sono soggetti alle norme di cui alle misure di salvaguardia del PIT (Art. 11 LR n. 5/95) e precisamente alla Deliberazione n.868 del 07/08/2000. I corsi d'acqua appartenenti al Comune di Sinalunga classificati ai sensi del P.I.T. (art.65) sono riportati nella tabella seguente:

<b>CORSI D'ACQUA</b>	<b>AMBITI</b>
CANALE ALLACCIANTE DI SINISTRA	AB
TORRENTE ASSO	AB
FOSSO BAREGNO	AB
TORRENTE DOCCIA	AB
FOSSO DOCCIANELLO E FOSSO SEGAVENE	AB
FOSSO ESSE SECCO	AB
TORRENTE FOENNA	AB
FOSSO GALEGNO E BORRO GALEGNOLO	AB
CANALE MAESTRO DELLA CHIANA	AB
FOSSO MAGLIONE	AB
FOSSO MELETA DELLE E DELLE FITTE	A
FOSSO MUSARONE	AB
FOSSO RIGUCCIANO	AB
TORRENTE SALARCO E FOSSO TORBIDO	AB
FOSSO VARNIANO	AB
FOSSO VERTEGE	AB

La figura seguente mostra il territorio comunale di Sinalunga con i corsi d'acqua classificati.



Il territorio comunale Sinalunga ricade quasi interamente nel Bacino del Fiume Arno. Solo una piccola porzione di territorio, in particolare in corrispondenza del confine con il comune di Trequanda, l'area comunale afferisce al Bacino del Fiume Ombrone.



In relazione alla presenza di vincoli sovraordinati derivanti dai piani di bacino connessi alle problematiche di carattere geologico ed idraulico si rileva:

- il PIANO DI BACINO del fiume Arno relativo allo STRALCIO ASSETTO IDROGEOLOGICO adottato nella seduta di Comitato Istituzionale dell'11 novembre 2004. La normativa di piano è entrata in vigore con il d.P.C.M. 6 maggio 2005 " Approvazione del piano di bacino del fiume Arno, stralcio assetto idrogeologico" (GU n. 230 del 3-10-2005);
- il PIANO STRALCIO relativo alla RIDUZIONE DEL RISCHIO IDRAULICO del Bacino del fiume Arno. Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 5 novembre 1999; (GU n. 226 del 22-12-1999). Interventi strutturali per la riduzione del rischio idraulico Casse d'espansione di tipo A;
- la Carta guida delle AREE ALLAGATE redatte sulla base degli eventi alluvionali significativi (1966 - 1999); aree interessate da inondazioni ricorrenti, aree interessate da inondazioni eccezionali, aree interessate da inondazioni durante gli eventi alluvionali degli anni 1991 -1992- 1993.

Negli obiettivi principali del PTCP di Siena, oltre alla necessità di salvaguardare quanto già realizzato, si propongono l'adozione di logiche precauzionali per le future scelte localizzative attraverso l'applicazione di un disegno pianificatorio che dovrebbe comportare maggiori spazi tra aree di trasformazione e corsi d'acqua, con la restituzione di territorio al sistema idrografico principale.

In merito agli aspetti di carattere idraulico si rileva che il Comune di Sinalunga ha ottenuto il riconoscimento insieme alla Provincia di Siena dello stato di emergenza regionale per i danni ingenti provocati dall'esondazione del torrente Foenna all'inizio dell'anno 2006.

## SUOLO

L'area comunale di Sinalunga mostra nel suo complesso uno scenario morfologico caratterizzato dallo sviluppo dei principali rilievi collinari lungo una direttrice NW - SE nella porzione più occidentale del comune con quote che si aggirano in media tra i 300 ed i 450 m.s.l.m.

Data la natura prevalentemente litoide della parte occidentale del territorio, la morfologia è caratterizzata dalla presenza di bassi rilievi collinari che non presentano particolari forme di denudazione o erosione se non aree soggette a ruscellamento superficiale diffuso ed erosione superficiale di limitata estensione, che anche se costituiscono il primo stadio evolutivo dei processi gravitativi, non sono particolarmente presenti su tale porzione di territorio.

La porzione mediana del territorio comunale è caratterizzata dalla presenza di una pianura alluvionale solcata dal torrente Foenna che scorre in direzione NW - SE fino all'abitato di Sinalunga, per poi confluire nell'allacciante di sinistra del Canale Maestro della Chiana che scorre in direzione opposta SE - NW.

La parte orientale del territorio di Sinalunga è invece caratterizzata dai depositi pliocenici ed olocenici di natura marina, lacustre e fluviale, talora terrazzati, che hanno dato origine a modestissimi rilievi collinari sui quali si ergono gli abitati di Bettolle e Guazzino.

Il Comune confina nella porzione estrema orientale con la pianura solcata dal Canale Maestro della Chiana che scorre anch'esso in direzione SE-NW contrariamente all'impostazione generale del reticolo idrografico.

## GEOLOGIA

Nel territorio comunale di Sinalunga affiorano unità litostratigrafiche appartenenti a terreni di età compresa tra l'Eocene medio (da 70 a 90 milioni di anni fa) e l'Olocene (da 10.000 anni fa fino ad oggi).

Gli affioramenti geologici sono formati dai termini torbiditici della Successione dei Monti del Chianti, appartenente al Dominio Toscano, e subordinatamente da alcuni termini della Successione di Monte Senario, appartenente al Dominio Sub-Ligure. L'evoluzione tettonica dell'Appennino, nell'area oggetto della presente relazione, ha portato, durante la fase compressiva, al sovrascorrimento delle Unità del Dominio Sub-Ligure sopra quelle del Dominio Toscano (Eocene sup. da 36 a 40 milioni di anni fa). In seguito, al termine di questa fase, si è instaurata nell'area una fase distensiva che ha portato alla formazione del semi-graben della Valdichiana (Pliocene inf. da 1,7 a 3,4 milioni di anni fa), nel quale poi si sono depositi i termini pliocenici ed olocenici di natura marina, lacustre e fluviale, talora terrazzati.

Il territorio di Sinalunga quindi caratterizzato da rocce sedimentarie che, in relazione alla loro posizione geografica, possono essere così descritte:

Unità Tettoniche Toscane della Falda Toscana, presenti con le successioni dei Monti del Chianti nella porzione più occidentale del territorio comunale, mentre nella parte più a sud di tale formazione si è impostato il Sintema del bacino di Siena contraddistinto prevalentemente da sabbie e conglomerati sui quali si erge in rilievo il nucleo storico del Capoluogo. A contatto del margine orientale dei terreni appartenenti alla formazione del macigno del Chianti si rilevano le unità tettoniche sub-liguri delle formazioni rocciose arenacee e calcaree di Monte Senario sovrascorse alla Falda Toscana.

La porzione centrale del territorio risulta solcata dal torrente Foenna ed è caratterizzata dalla presenza dei depositi alluvionali e di colmata connessi con la bonifica della Val di Chiana appartenenti appunto al Sintema del Canale Maestro della Chiana.

La parte est del territorio che si apre nella Val di Chiana, è prevalentemente caratterizzata dalla presenza dei depositi dei sub Sintemi di Bettolle caratterizzati da argille alla base, quindi sabbie e conglomerati; dai Sintemi di Poggi Gialli e di Guazzino dove si rilevano terreni di interesse estrattivo quali le siltiti di Fornace Tempora e le argille di Fornace Monte Martino.

Dall'esame dei contenuti del PIT della Regione Toscana e del PTCP di Siena si rileva che:

- nel comune di SINALUNGA risultano censiti dal Sistema Informativo Regionale Ambientale della Toscana n.4 impianti di gestione rifiuti (discariche, termovalorizzatori, autorottamatori, ...) di specifico interesse per la caratterizzazione delle pressioni esercitate sull'ambiente dalle attività di gestione dei rifiuti associate alle diverse tipologie di impianti;
- non sono presenti siti da sottoporre a bonifica.

### 3.2. ASPETTI ECONOMICI E SOCIALI

(A cura del Prof. Mauro Lombardi)

#### PIANO DI LAVORO

Obiettivi generali delle linee di indagine da sviluppare:

1. Tracciare un quadro approfondito del tessuto produttivo esistente, individuando con precisione fattori rilevanti per l'evoluzione di breve e lungo periodo.
2. Definire le tendenze più significative per quanto attiene agli andamenti socio-demografici.
3. Descrivere componenti significative, che orientano o influenzano i comportamenti e le percezioni della popolazione.
4. Ricostruire le traiettorie localizzate di sviluppo/espansione e mutamento nel quadro di interrelazioni dinamiche esistenti a livello sovra-comunale.

Le linee operative della ricerca si svilupperanno su due piani distinti, svolti anche in parallelo:

- A. strutturale
- B. approfondimenti specifici

Direttrice A

Obiettivi perseguiti:

- I. Definire il quadro demografico e sociale considerando anche le variabili legate ai flussi di migranti e ai bisogni di welfare.
- II. Definire il quadro economico in base all'analisi dei settori produttivi delle imprese.
- III. Individuare fabbisogni ed esigenze in termini di localizzazione, con attenzione precipua ai fattori che influenzano le scelte degli operatori economici.

#### *Metodologia d'indagine*

Analisi dei dati statistici

Rilevazione diretta mediante questionari presso un campione rappresentativo di imprese

Colloqui approfonditi con testimoni privilegiati, esperti della realtà produttiva, sociale e culturale

*Workshop* con la partecipazione di operatori, *opinion leader*, soggetti istituzionali e socio-economici (associazioni rappresentative di lavoratori e datori di lavoro), al fine di discutere le linee interpretative emerse nel corso dell'indagine.

Direttrice B

Obiettivi perseguiti:

- A. Analizzare:
  1. le trasformazioni delle famiglie nel contesto del comune di Sinalunga alla luce dei principali cambiamenti avvenuti negli ultimi decenni,

2. le modalità percettive della popolazione in merito all'evoluzione socio-economica.

B. Valutare:

1. il rapporto degli abitanti con la città in cui risiedono
2. il senso di identificazione e di appartenenza alla comunità
3. l'evoluzione dei fabbisogni abitativi (tipologia)
4. la dinamica dei bisogni socio-economici da soddisfare
5. le modalità di interazione con le istituzioni.
6. le modalità di sviluppo delle reti sociali (famiglia, assistenza, ecc.)

### *Metodologia*

Rilevazione diretta presso un campione rappresentativo della popolazione

Fase finale

Risultati attesi

1. Dopo la sistematizzazione dei questionari, completati grazie ai colloqui con imprese, famiglie e singole persone-operatori, verrà effettuata l'elaborazione puntuale dei materiali raccolti.
2. Le elaborazioni saranno sistematicamente analizzate per delineare un quadro interpretativo generale, proiettato al futuro.
3. Predisposizione di uno schema strategico generale a fondamento di proposte di *policy* a livello locale, strettamente connesse alle risultanze del processo di analisi.
4. Redazione di un Relazione Generale

### 3.3. ASPETTI AGRONOMICI

(A cura del Dott. Agr. Guido Franchi)

La L.R. n° 01 del 03 gennaio 2005 prosegue il processo di riforma urbanistica in Toscana con l'obiettivo di riorganizzare il quadro normativo perseguendo l'integrazione tra l'urbanistica, l'ambiente, la tutela e lo sviluppo delle risorse e mettendo in relazione in tal modo i livelli istituzionali di Regione, Province e Comuni.

La Regione con il Piano di Indirizzo Territoriale (PIT) ha definito gli orientamenti, gli indirizzi e gli obiettivi di programmazione su temi di interesse per l'intera Toscana.

La Provincia con il Piano Territoriale di Coordinamento (PTC), ha dettato i riferimenti per la pianificazione a livello comunale.

Il Comune con il nuovo strumento per il governo del territorio viene ad affrontare due grandi tematiche:

- ✓ il Piano Strutturale, contenente le indicazioni di carattere strategico e gli elementi di invariante del territorio in sintonia con le indicazioni regionali e provinciali;
- ✓ il Regolamento Urbanistico di esclusiva competenza comunale che ha il compito di gestire le scelte fatte ed indicare le regole d'uso del territorio.

La nuova normativa urbanistica regionale ha introdotto il concetto dello "sviluppo sostenibile", visto come capacità di assicurare uguali potenzialità di crescita al benessere di tutti i cittadini e di salvaguardare al contempo il diritto delle generazioni presenti e future a fruire delle risorse del territorio.

Tutte le previsioni di intervento dovranno, di conseguenza, concorrere alla riqualificazione degli assetti territoriali nel loro insieme ed alla prevenzione e recupero del degrado ambientale avendo come obiettivo la tutela attiva dell'ambito rurale e la promozione delle attività agricole ed extra-agricole ad essa collegate con possibile ritorno anche sul reddito degli operatori.

Si rafforza la necessità di recuperare o meglio formare una "cultura comune del territorio" che superando il concetto statico di "vincolo" si faccia carico della conservazione "dinamica" del suolo in una prospettiva di sviluppo sostenibile.

#### AVVIO DEL PROCEDIMENTO AI SENSI DELL'ART. 15 DELLA L.R. 1/05

In questa prima fase viene effettuata una puntuale ed attenta ricognizione di tutto il materiale informativo reperibile e vengono ricevuti i contributi tecnici da parte di enti ed organismi pubblici.

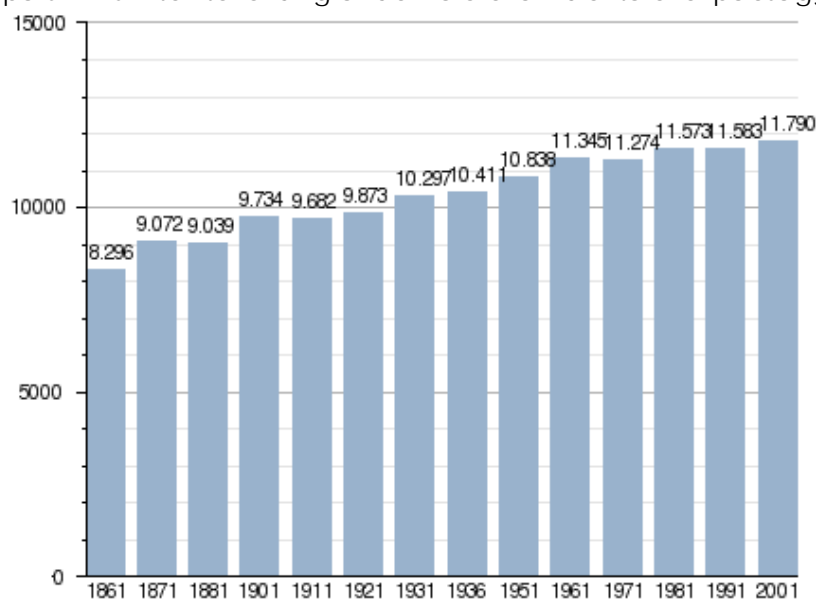
L'articolo 53 della L.R. 1/05 definisce i contenuti del Piano Strutturale e le strategie per il governo del territorio anche in rapporto con gli obiettivi di carattere sovracomunale; fondamentale momento nell'iter di formazione è la definizione del quadro conoscitivo entro cui operare le scelte di pianificazione. Alla base di tutto il processo è quindi il problema di stabilire un sistema di valutazioni che permetta la definizione di parametri oggettivi per la lettura e la comprensione di un territorio, all'interno di un determinato ambito culturale di riferimento.

Il Quadro Conoscitivo dovrà contenere tutti gli elementi necessari per la comprensione della struttura territoriale intesa in tutta la sua complessità, cioè analizzando le varie fasi di antropizzazione in un rapporto di causa/effetto, tra le componenti naturali e quelle artificiali dovute all'opera di trasformazione continua da parte dell'uomo.

La dimensione storico-evolutiva del territorio è quindi funzionale per capire le regole, i modelli d'uso sociali ed economici di riferimento per l'attuale e futuro assetto territoriale e paesaggistico.

In questo senso assume rilevanza una metodologia generale che attraverso la formazione a ritroso di scenari, possibili sulla base delle informazioni raccolte, renda più facile capire la realtà territoriale, economica e sociale in cui si deve operare; allo stesso modo in un processo di continuità temporale, le nuove regole del Piano determineranno nuovi scenari, che nello spirito della legge dovranno essere sottoposti alle opportune verifiche per il perseguimento dello "sviluppo sostenibile".

Il territorio di Sinalunga si estende per oltre 78 km<sup>2</sup> in ambito collinare e funge da spartiacque tra i bacini del fiume Ombrone e della Val di Chiana. Le frazioni che fanno parte del territorio comunale sono: Bettolle, Guazzino, Scrofiano, Farnetella, Rigomagno, La Fratta, l'Amorosa. Oltre ai centri, le varie fasi di antropizzazione hanno dato origine a numerosi nuclei rurali sparsi in un territorio di grande valore ambientale e paesaggistico con una popolazione



fonte ISTAT - elaborazione grafica a cura di Wikipedia

residente che ha mantenuto negli ultimi 140 anni una tendenza costante alla crescita ancorchè moderata.

Il paesaggio dunque per Sinalunga rappresenta una importante risorsa, e come obiettivo il Piano Strutturale dovrà fissare gli indirizzi e i criteri per la sua tutela, salvaguardia, valorizzazione e sviluppo; sarà possibile attuare indagini specifiche afferenti a tecniche di ecologia del paesaggio, in grado di stabilire nel processo evolutivo di strutturazione le dinamiche

naturali e antropiche che hanno determinato una graduale riduzione della naturalità dei luoghi e misurarne l'attuale consistenza.

Le aree boscate, la rete idrografica, le formazioni arboree lineari, la struttura rurale del territorio sono tutte componenti del paesaggio e della struttura insediativa strettamente integrate fino dalle origini, con vari livelli di funzionamento; attraverso una conoscenza approfondita su documenti e cartografie storiche, dovranno essere disciplinati modelli di sviluppo territoriale ed economici, rispettosi della storia e della naturalità dei luoghi, con finalità di tipo produttivo agricolo e di fruizione del territorio.

Dobbiamo inoltre considerare che questi territori rivestono un grande interesse naturalistico in quanto dotati di vaste aree boscate "intonse". Oltre a peculiari presenze di sottoprodotti del bosco quali i Funghi ed i Tartufi (con diffusione generalizzata per lo Scorzone, il Marzuolo e con areale seppur più ridotto per il Bianco pregiato) l'aspetto di maggior pregio è determinato dalle presenze faunistiche favorite dalla integrità di gran parte del territorio e dalla permanenza di formazioni vegetali di collegamento, corridoi faunistici, che ne permettono lo spostamento, il rifugio e la pastura.

L'area merita sicuramente attenzione perché sono possibili interventi di mantenimento-cura-ripristinamento ambientale e faunistico ed in particolare potranno essere incoraggiate tutte quelle iniziative volte ad aumentare la diversità ambientale ed in modo particolare la valorizzazione, il recupero ed il ripristino dei cosiddetti elementi fissi del paesaggio (siepi, formazioni lineari, filari alberati, boschetti, ecc), che oltre ad aumentare le possibilità di rifugio, nidificazione ed alimentazione per numerose specie di fauna selvatica, rendono il paesaggio più gradevole e meno monotono.

Il quadro Conoscitivo del Piano Strutturale attraverso gli indirizzi metodologici di cui sopra, opportunamente approfonditi così come da convenzioni in atto, e condivisi dal gruppo operativo raccoglierà e sistematizzerà tutte le informazioni che denotano l'identità del territorio, supporto indispensabile per le fasi successive di elaborazione interprofessionale del piano.

Di seguito vengono descritte le principali elaborazioni individuandone gli obiettivi e le fonti da utilizzare:

#### CARTA DELL'USO DEL SUOLO AD OGGI

L'analisi dell'uso del suolo extraurbano, redatta in scala 1:10.000, permette di avere un quadro di riferimento sui processi di utilizzazione del territorio. Importante è l'individuazione di classi di uso diverse in relazione a pratiche agronomiche ormai perdute, o in fase regressiva, mettendo in evidenza l'eventuale perdita di valore della qualità territoriale.

#### CARTA DELL'USO DEL SUOLO AL 1954

L'analisi dell'uso del suolo al 1954 da fotointerpretazione offrirà un quadro di raffronto importante per la verifica delle modifiche dell'uso stesso nell'arco del periodo di massima trasformazione del territorio.

Obiettivi tematici per il gruppo di lavoro:

- individuare gli elementi strutturanti il territorio rurale e la loro evoluzione fino a giungere ai nostri tempi;
- capire l'uso del suolo in atto all'epoca con la ripartizione delle superfici agrarie e forestali evidenziandone i trend di trasformazione;
- capire l'economia locale con il frazionamento della proprietà.

Le ulteriori ricerche da svolgere:

L'elenco delle ricerche necessarie per completare il quadro conoscitivo di riferimento alla redazione del Piano strutturale, come sopra indicato, non è da ritenersi esaustivo ritenendo che i contributi che verranno apportati dalla Provincia e dalla Regione necessiteranno sicuramente di approfondimenti.

### 3.4. ASPETTI AMBIENTALI

(A cura del Gruppo SINERGIA)

#### ATTIVITA' PREVISTE

##### 1. Predisposizione della Relazione sullo Stato dell'Ambiente

La Relazione sullo Stato dell'Ambiente costituirà un rapporto descrittivo, basato sul modello Pressione-Stato-Risposta, dello stato di conservazione dello stock di risorse (mediante opportuni indicatori di stato), delle pressioni esercitate su tali risorse dalle attività antropiche (indicatori di pressione) e degli interventi e/o politiche di tutela delle risorse e di mitigazione degli effetti adottate (indicatori di risposta). Le tematiche ambientali per le quali verrà effettuata l'indagine, sono le seguenti:

- ✓ Aria
- ✓ Acqua
- ✓ Clima
- ✓ Suolo e sottosuolo
- ✓ Ecosistemi di fauna e flora
- ✓ Zone di particolare interesse ambientale
- ✓ Rifiuti
- ✓ Energia e Radiazioni non ionizzanti

Una volta verificata la disponibilità e l'aggiornamento dei dati resi disponibili dall'Amministrazione e dagli Enti preposti, verrà effettuata una fase di sintesi ed elaborazione per adattarli alle esigenze dettate dalla predisposizione del nuovo Piano Strutturale. Tale revisione comporterà in particolare:

- scelta degli indicatori ambientali significativi;
- verifica della conformità del documento agli indirizzi identificati dal PIT e dal PTC in termini di modalità, criteri e parametri fissati per le valutazioni di compatibilità tra le forme di utilizzazione delle risorse;

Dopo la fase di revisione verrà predisposto il documento finale che prevede una relazione descrittiva e la rappresentazione mediante elaborazione di cartografie tematiche georeferenziate relative a specifiche tematiche ambientali (progetto ESRI Arcview versione 8 -dati mdb) da concordarsi con l'Ufficio di Piano.

##### 2. Valutazione ambientale del territorio in base al quadro conoscitivo acquisito, con identificazione delle fragilità e degli elementi di criticità

La valutazione ambientale del territorio consiste nel passaggio dal quadro conoscitivo relativo ai sistemi ambientali costruito mediante la Relazione sullo Stato dell'Ambiente di cui al punto 1, alla definizione di uno strumento che consenta di:

- ✓ fissare i principi sull'uso e la tutela delle risorse ambientali, e in particolare gli obiettivi prestazionali di consumo o ripristino del capitale di risorse (per ogni sistema o sub-sistema ambientale) in base alle criticità ambientali individuate
- ✓ definire i criteri e i parametri per la valutazione preventiva delle scelte di piano e della compatibilità ambientale delle trasformazioni (con riferimento ad ogni sistema o sub-sistema ambientale), tenuto conto degli obiettivi da perseguire prefissati.

Il documento di VEA prevede pertanto la realizzazione di una Relazione descrittiva contenente per ogni sistema gli elementi di fragilità e criticità di apposita cartografia di sintesi di tali elementi

### 3. Definizione delle condizioni alla trasformabilità (direttive, prescrizioni e vincoli

La fase 3, infine, porterà a definire, sempre in relazione ai soli sistemi ambientali trattati nella Relazione sullo Stato dell' Ambiente:

- ✓ Le direttive generali definite sia in assenza che in presenza di trasformazioni e riferite, per ciascuna componente ambientale analizzata, all'intero territorio indagato da inserire nelle NTA;
- ✓ Le prescrizioni e vincoli alla trasformabilità, che definiscono invece, per ogni sistema ambientale, e per condizioni specifiche nel tempo e nello spazio, gli elementi di intrasformabilità (invarianti) e/o le condizioni che devono essere rispettate per realizzare trasformazioni ammissibili sul territorio da inserire per ciascuna UTOE identificata.

Risultato finale sarà pertanto il documento relativo alla definizione di obiettivi prestazionali ambientali, criteri per le successive valutazioni di compatibilità contenente, obiettivi, direttive, prescrizioni e vincoli alla trasformabilità in base agli elementi di criticità fornendo eventuali indirizzi di tutela ambientale.