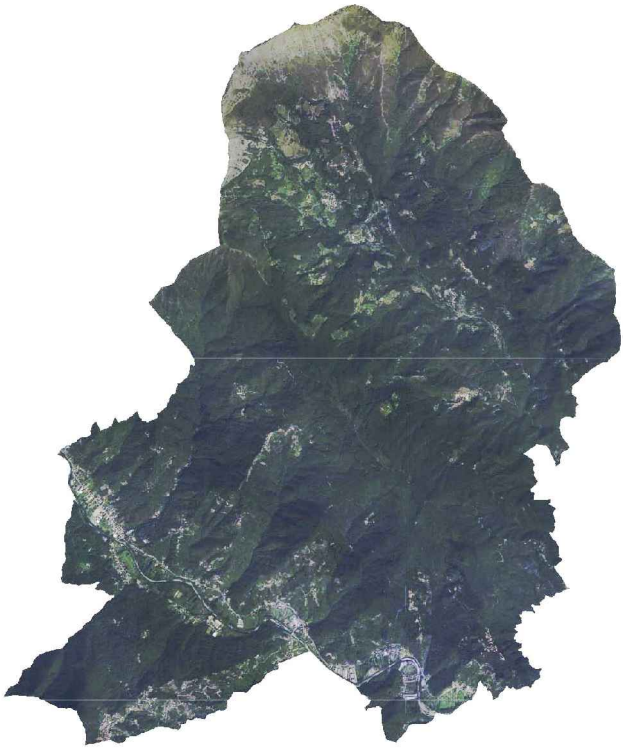
COMUNE DI
SAN COLOMBANO CERTENOLI

PROVINCIA DI GENOVA



P.U.C.

PIANO URBANISTICO COMUNALE

(L.R. 36/97)

DESCRIZIONE FONDATIVA

Tav. n.

DF

Oggetto della tavola:

RELAZIONE

Gruppo di lavoro:

Arch. Giuseppe Galasso (capogruppo)
Arch. Matteo Garibaldi
Arch. Nicla Lagomarsino
Arch. Luciano Maggi
Arch. Stefania Pantarotto
Geol. Barbara Musante
Geol. Giovanni Rizzi
Agr. Fabio Palazzo
Avv. Ardo Arzeni

Dott. Arch. GIUSEPPE GALASSO N° 863

Il Sig. Sindaco:
Giovanni Solari

Responsabile Unico del Procedimento:
Geom. Marco Romaggi

Il Segretario Comunale:
Dott. Piero Lari

data:

Adozione con Delib. di C.C.:

COMUNE DI SAN COLOMBANO CERTENOLI

PIANO URBANISTICO COMUNALE

DESCRIZIONE FONDATIVA

Sommario

I. LA DESCRIZIONE FONDATIVA 3

I.1 Premessa 3

I.1.1 Il metodo 3

II. INQUADRAMENTO TERRITORIALE 12

II.1 L'ambito territoriale 12

II.2. Contesto di riferimento sovracomunale 18

II.3 Caratteri identificativi 22

II.3.1 *FATTORI DI DEBOLEZZA* 22

II.4 Morfologia e suolo 25

II.5 Ambienti tipici 27

II.6 Cenni storici 29

III. INDIRIZZI DI RIFERIMENTO E DI ORIENTAMENTO PER LA PIANIFICAZIONE 40

III.1 Il PTCP della Regione Liguria 41

III.2 Il PTC della Provincia di Genova: individuazione dell'ambito di appartenenza 47

III.3 Impostazione metodologica 52

IV. LE ANALISI CONOSCITIVE 54

IV.1. Il Suolo 54

IV.2 L'Ambiente 55

IV.3 Le Infrastrutture e i Servizi 58

IV.4 Attrezzature ed aree per servizi 62

IV.5 Sistema insediativo 65

IV.6 Il Paesaggio 71

IV.7 Turismo 77

IV.8 Aspetti socio-economici 78

IV.9 Il territorio agricolo 81

V. GRADO DI STABILITA' AMBIENTALE E SUSCETTIVITA' ALLE TRASFORMAZIONI 85

V.1. Le risorse 85

V.2. Agenda dei problemi 87

V.3. Suscettività alle trasformazioni territoriali 89

V.4. Le aspettative dei cittadini 90

V.5. Le aspettative istituzionali e le scelte in corso 91

VI. LE RISORSE 93

VI.1 Dinamica demografica 93

VI.2 Patrimonio abitativo 99

VI.3 Attività economiche e produttive 103

VI.4 Conclusioni 106

VII. IL QUADRO DELLE SCELTE 108

VII.1 Il ruolo del Comune di San Colombano Certenoli: le opzioni possibili 108

VII.2 Gli obiettivi della pianificazione 109

VII.3 Note sulla gestione del Piano 113

COMUNE DI SAN COLOMBANO CERTENOLI

PIANO URBANISTICO COMUNALE

DESCRIZIONE FONDATIVA

I. LA DESCRIZIONE FONDATIVA

I.1 Premessa

I.1.1 IL METODO

Introduzione

Il presente capitolo viene redatto al fine di illustrare il metodo formativo del Piano Urbanistico Comunale del Comune di San Colombano Certenoli, così come avviato attraverso lo svolgimento delle analisi volte alla predisposizione della "Descrizione Fondativa".

Il lavoro svolto è finalizzato alla costruzione di uno strumento urbanistico dinamico, capace di adeguarsi nel corso della sua gestione alle variabili della realtà locale, entro scenari successivi, il cui parametro di riferimento e di verifica è sempre rappresentato dall'accertata sostenibilità ambientale.

a) Il modello strutturale del Piano che si intende predisporre

Con la Legge Urbanistica Regionale (L.R. 36/97), la Regione Liguria ha profondamente innovato il sistema degli strumenti di pianificazione previgenti, i cui limiti nei confronti di un efficace e reale ruolo direttore nei confronti delle trasformazioni territoriali erano ormai largamente evidenti.

Centrale in questa rinnovata visione del sistema di pianificazione è il PUC (Piano Urbanistico Comunale), strumento di condivisione evoluta, in cui tendenzialmente si afferma il principio di sussidiarietà, attribuendo al Comune piena responsabilità sul livello di scelte che gli compete.

La diversità del modello PUC rispetto allo strumento PdF (Programma di Fabbricazione). si può esemplificare schematicamente ponendo a confronto alcune caratteristiche strutturali che connotano i due strumenti:

- il **P.d.F.** è uno strumento essenzialmente statico, dotato di permanenza nelle sue disposizioni indipendentemente dalla natura, qualità e gerarchia delle stesse, necessariamente indifferente rispetto alle mutazioni del quadro locale nel tempo, rigido nelle possibilità di varianti con procedure lunghe e di tipo complesso.

- il **P.U.C.** al contrario è uno strumento dinamico, che modula le eventuali rigidità alle modifiche in relazione alla gerarchia delle sue determinazioni, fermo nella definizione delle strategie e degli obbiettivi di fondo ma flessibile nei modi operativi, che tendenzialmente debbono essere sempre adeguati in relazione alla evoluzione nel tempo del sistema locale.

Secondo il modello disegnato dalla Legge Regionale, la struttura della pianificazione posta in essere dal PUC può essere vista come articolata in due componenti.

- Una componente strutturale rivolta al perseguimento degli obbiettivi strategici compresi nel Piano, di carattere socio-economico, ambientale e culturale, che determina le condizioni e gli scopi dell'evoluzione territoriale, con caratteri duraturi e stabili e pertanto coperti da forti garanzie istituzionali e procedurali nei confronti delle modifiche.
- Una seconda componente di tipo programmatico, volta a precisare le modalità dell'evoluzione ed il conseguente impiego delle risorse territoriali, di carattere più legato alle condizioni dell'attualità nel tempo, e pertanto di per sé "flessibile" o modificabile con procedimenti semplici, di responsabilità comunale.

La concezione di base

Fondamentale, per poter trarre dal modello PUC i risultati attesi, è la concezione gestionale dello strumento urbanistico generale comunale (SUG) non già come uno strumento statico di mero contenuto regolamentare, in cui si esaurisce l'attività di programmazione propria dell'Ente Comune in termini disgiunti dall'attività quotidiana delle trasformazioni del territorio, ma bensì come lo statuto fondativo di un processo orientato verso il raggiungimento di obbiettivi condivisi, all'interno del quale coincidono anche temporalmente le attività di gestione e di scelta, ed entro cui i comportamenti collettivi dei diversi soggetti protagonisti dell'evoluzione territoriale assumono responsabile rilevanza nei confronti delle modalità e del grado di raggiungimento degli obbiettivi stessi.

Ciò significa, nel concreto, perseguire il superamento della divaricazione tra i due momenti (pianificazione e attuazione) che ha segnato profondamente l'attività dei Comuni in campo urbanistico, e che in ragione della complessità e della lunghezza dei procedimenti ha costituito motivo di costante inadeguatezza del "Piano" nel compito di costituire regola efficace nei confronti dei processi di evoluzione che il sistema territoriale via via propone. E nel contempo sviluppare il problema della permanenza di elementi di coerenza tra lo strumento di pianificazione di livello comunale e l'evoluzione nel tempo delle problematiche territoriali e della domanda espressa dalla Comunità insediata, con l'attribuzione al PUC della possibilità, attraverso procedimenti semplificati, di rimodulare i propri elementi di struttura ordinatoria e dispositiva nel tempo, superando le rigidità che hanno da sempre caratterizzato l'operatività del P.d.F.

La flessibilità dello strumento, che conferma esplicitamente, ed in termini operativi, il principio di responsabilità piena dei propri atti di pianificazione in capo all'ente Comune, deve peraltro trovare i propri confini all'interno delle conclusioni della descrizione fondativa, che in tal senso, insieme con il documento degli obbiettivi viene a costituire il vero "Progetto Strutturale" del territorio comunale, oggetto di esplicitata condivisione dei diversi livelli pianificatori.

Progetto, che si può considerare raffigurato da "i modelli di sviluppo locale sostenibili" che sono illustrati nella conclusione della descrizione fondativa, rappresentanti le possibili diverse condizioni di compatibilità delle componenti di assetto territoriale rispetto ai caratteri propri

dell'area, valutate sia nei loro aspetti singoli sia nelle componenti dell'immagine e della vera e propria identità di ciascun sito.

Secondo il modello operativo scelto per affrontare la composizione del nuovo PUC di San Colombano Certenoli, il compito assegnato al PUC diviene in estrema sintesi:

- la determinazione di tali "modelli" o "scenari", analizzati e definiti nelle loro caratteristiche principali (articolazione, dimensionamento, funzione, ecc.);
- la definizione delle "entità e dei temi" il cui monitoraggio costituisce la premessa necessaria per l'applicazione degli elementi di flessibilità (direttamente operativi o introducibili mediante le varianti di aggiornamento);
- l'inquadramento della struttura dispositivo-gestionale, anche in termini processuali e relazionati, atta a garantire, nei diversi momenti temporali, la congruità delle azioni reali sul territorio rispetto agli obbiettivi prefissati.

Sul piano dei principi, l'incrocio tra la sostenibilità d'ambiente in senso stretto e quella "sociale", quali connotati caratterizzanti lo scenario della pianificazione, viene a costituire la componente strutturale propria del PUC, posta in luce quale conclusione della Descrizione Fondativa, nei termini di accertamento delle condizioni delle trasformazioni strategiche ammissibili a costituire il nocciolo duraturo "di struttura" della pianificazione.
All'interno di tale definizione strategica, ed in piena assonanza con essa, la struttura del piano, esplicitante il modello organizzativo delle evoluzioni previste, raccoglie l'attualità delle operatività ragionevolmente prevedibili nel breve e medio periodo, costituendo perciò l'aspetto "programmatico attuale" del Piano.
La "struttura del Piano" quale componente "programmatica" attuale della pianificazione locale, a partire dal livello del "progetto preliminare" traduce in termini operativi le condizioni di ammissibilità delle diverse tipologie di intervento definendo la articolazione del territorio comunale in Ambiti (di Conservazione o di Riqualificazione) e, laddove risulti necessario, in Distretti di Trasformazione, attribuendo a ciascuna partizione del territorio la definizione programmata delle funzioni d'uso compatibili, l'entità delle modificazioni ammissibili per ciascuna funzione, i caratteri tipologici delle stesse, gli elementi di correzione derivanti dall'adozione di tecniche "positive" e viceversa.
Essa comprende inoltre la preindicazione dei margini di flessibilità delle rispettive determinazioni in fase gestionale, preannunciandone sia gli elementi principali di motivazione (es. indicatori da monitorare), sia i caratteri operativi.
Tale flessibilità, che all'interno delle soglie definite dalla Descrizione Fondativa può incidere altresì sugli elementi di dimensionamento determinati dalla Struttura del Piano, ovviamente è esplicitamente condizionata sul piano più di dettaglio dalle condizioni intrinseche delle aree interessate.
L'attività di monitoraggio nel tempo dei caratteri delle trasformazioni compiute e dei loro effetti, diviene quindi condizione e presupposto indispensabile per la gestione delle "varianti di aggiornamento" venendo a costituire contenuto stesso del Piano, nei termini, che già in via preventiva vengono definiti dal Progetto Preliminare.

<u>Gli elaborati costituenti la struttura del Piano</u>
La rappresentazione degli elementi strutturali del Piano è in genere costituita dagli elaborati costitutivi che nel seguito saranno illustrati nei loro caratteri di massima, fatte salve le precisazioni e le integrazioni che si renderanno necessarie nel corso del lavoro.

Si ricorda come l'intera articolazione propositivo-dispositiva del PUC si fondi sulla individuazione all'interno della suddivisione generale del territorio in ambiti e distretti, tali da costituire unità di disciplina.

a. *Cartografia della struttura del Piano*, costruita secondo il modello desumibile dall'art. 27 della L.U.R. con la definizione su tavole a base CTR 1:5.000 della ripartizione del territorio comunale in ambiti o sub-ambiti di conservazione/riqualificazione e distretti di trasformazione e delle loro eventuali suddivisioni funzionali in settori a previsione specifica.

b. *Cartografia* nella stessa scala *con individuazione del sistema delle infrastrutture e dei servizi pubblici* (rif. art. 32 della L.U.R.). In tale caso vengono indicati gli assi infrastrutturali esistenti e quelli di nuova previsione. L'elaborato segnala le superfici destinate a pubblici servizi di standard esistenti e che vengono confermati dal Piano, e le superfici di nuova previsione. Le singole quantità sono segnalate nella loro ripartizione funzionale superficiaria in apposita tabella, separata per ciascun organismo territoriale elementare in cui può ripartirsi il territorio comunale.

c. Fascicolo delle indicazioni strutturali per la composizione delle Norme di Attuazione del Piano, articolate su tre titoli, relativi rispettivamente: alle prescrizioni di carattere generale e per la regolamentazione delle opere di interesse collettivo, alle norme di conformità da applicarsi all'interno degli Ambiti di Conservazione e Riqualificazione ed infine alle norme di congruenza definitorie delle modalità di trasformazione da applicarsi in corrispondenza degli eventuali distretti previsti. Relativamente a tale documento, si enunciano i principi direttori che si sintetizzano nell'indicazione della formazione di strutture normative, dotate del massimo di chiarezza e prive, nei limiti del possibile, di spazi interpretativi soggettivi, tali da garantire l'efficacia dell'azione regolamentare e l'effettività di una sua trasparenza applicativa.

d. Raccolta delle schede relative a ciascun sub-ambito o distretto, composte con una prima parte di lettura della situazione in atto e delle condizioni di evoluzione di ciascuna unità di disciplina, allo scopo di definire le modalità di evoluzione previste, anche attraverso la specificazione di elementi dimensionali relativi sia alla nuova edificazione che alle superfici di servizi collettivi, la regolamentazione schematica degli interventi ammessi e le modalità di controllo degli stessi dal punto di vista paesistico ambientale, ed infine ove occorra, la individuazione preliminare di specifici settori a diversa dominante funzionale, entro cui viene indicata la disposizione degli interventi principali, con la specificazione delle condizioni operative (titoli diretti, convenzionati ecc.)

L'inquadramento della disciplina paesistica

Il Comune di San Colombano Certenoli è tenuto a predisporre la "Disciplina Paesistica di livello puntuale" quale allegato dello strumento urbanistico generale in conformità alla Legge Regionale n° 6/1991.

I.1.2. Il percorso di lavoro

In un territorio complesso come quello di San Colombano la lettura e l'ascolto del territorio costituiscono momenti indispensabili per suggerire all'Amministrazione fenomeni e tendenze in atto e possibili interventi, all'interno delle possibilità di pianificazione.
Il territorio della media Val Fontanabuona è tra i più conosciuti del Genovesato, sia sul piano geomorfologico sia su quello storico-insediativo e vegetazionale.
Dal punto di vista della pianificazione l'aggiornamento più recente delle conoscenze di livello analitico è rappresentato dagli studi propedeutici alla pianificazione di bacino e dagli studi

connessi alla proposta e delimitazione dei SIC (M. Ramaceto ed Entella) i quali, insieme alle misure specifiche di conservazione emanate dalla Regione Liguria, costituiscono integrazione al quadro conoscitivo a livello di bacino.

b) Modalità del procedimento formativo

La prima fase del lavoro, ai sensi di legge, è stata dedicata alla costruzione della Descrizione Fondativa.
In termini schematici, in relazione al metodo indicato in precedenza, il percorso per la costruzione della Descrizione Fondativa si può riassumere in tre momenti tra di loro interrelati che come prodotto accessorio hanno permesso la creazione di un primo approccio (produzione di cartografia georeferenziata e riportata in formato raster con aggiornamenti tratti da ortofotocarta) per la costruzione di un sistema informativo territoriale comunale.
Il primo momento è costituito dall'analisi delle specificità e delle potenzialità del territorio, definite con l'identificazione delle componenti del sistema locale mediante l'interpretazione dei processi che le hanno originate (l'identità dei luoghi).
Il secondo è volto ad individuare le prospettive di evoluzione in relazione all'accertamento delle risorse disponibili ed alle relazioni che connettono il territorio di San Colombano Certenoli con gli ambiti più vasti e con gli indirizzi pianificatori sovraordinati.
Il terzo momento è quello dell'incrocio tra i livelli di conoscenza propri dei due primi momenti con la costruzione del modello di sviluppo locale sostenibile, fondato sulla preventiva valutazione dei gradi di stabilità ambientale in termini tali da costruire a priori i parametri necessari per la "verifica di sostenibilità" che la LUR dispone.
In termini schematici, di seguito si espongono alcune specificazioni in ordine ai blocchi di indagine svolti, con riferimento a quanto richiesto dalla Legge Urbanistica:

1) <u>Analisi conoscitive e sintesi interpretative riferite alla morfologia dei paesaggi (fisici)</u>
Si tratta di una sezione fisico/ecologica che fornisce informazioni sullo stato dell'ambiente. Le informazioni relative alla vegetazione e all'antropizzazione del territorio sono filtrate da questo tipo di esigenza.
Le carte di supporto sono relative all'illustrazione degli aspetti fisici del territorio (esposizione, clinometria, ecc.), dell'uso del suolo, con particolare attenzione alle condizioni di conservazione dei terrazzamenti, dell'indicazione dei fenomeni di degrado causati dagli incendi.
In collaborazione con il Geologo sono state disposte le carte atte a rappresentare i caratteri dominanti del sistema insediativo ed ambientale:

- geologica, geomorfologica, idrogeologica per evidenziare lo stato della terra (erosioni, frane ....) in confronto con i dati del piano di bacino per la redazione di carte ambientali naturali/artificializzate ove si mostra la forma d'uso complessivo delle risorse ambientali e il loro stato e le condizioni del suolo nei confronti delle diverse tipologie di rischio presenti (idraulico, geologico).

Dette carte, geologiche e morfologiche, sono state incrociate al fine di definire un elaborato contenente gli elementi relativi alle penalità ambientali, componendo degli areali di risulta coinvolti in modo minore nella scala dei livelli penalizzanti i possibili interventi insediativi o di allocazione dei servizi.

2) Analisi conoscitive e sintesi interpretative dei processi storici di formazione delle organizzazioni territoriali e insediative.

Le analisi sono volte a interpretare il territorio del Comune di San Colombano Certenoli oggi in relazione ai processi storici che l'hanno generato, riconoscendo le eventuali regole evolutive che conservano la loro attualità.

Tale interpretazione è illustrata attraverso carte che rappresentano (per grandi blocchi) le fasi di territorializzazione riportando sulla base attuale le strutture della lunga durata paesistico/territoriale, onde poter associare ai diversi traguardi temporali la struttura relazionale del territorio ed il sistema delle permanenze, delle persistenze e delle sparizioni.

Dalle informazioni organizzate si perviene alla rappresentazione di una carta che si può definire dell'"identità territoriale" con indicate le articolazioni (in unità morfologiche insediative) in cui può essere letto il territorio comunale.

In termini invece più direttamente rappresentativi delle condizioni attuali sono formate elaborazioni grafiche e descrittivo/tabellari relativamente alle tematiche del tipo:

- Edifici pubblici, spazi semipubblici, ecc.
- Carta funzionale uso suolo urbano
- Viabilità carrabile e pedonale
- Sistema dei servizi generali e delle infrastrutture a rete
- Patrimonio abitativo utilizzato-non utilizzato
- Carta diacronica del tessuto insediativo, con particolare riferimenti all'epoca più recente
- l'*Evoluzione storica degli insediamenti*;
- l'*Aggiornamento cartografico*;
- le *Caratteristiche peculiari del paesaggio comunale*;
- la carta delle *vulnerabilità dei sistemi locali*;
- la carta della *viabilità e punti di crisi della struttura viaria comunale*;
- lo *stato degli asservimenti comunali*.

3. Analisi conoscitive e sintesi interpretative dei processi socio-economici in atto

In questa sezione vengono posti sotto osservazione ed interpretati i principali elementi che caratterizzano San Colombano Certenoli sotto l'aspetto demografico e socio-economico, con particolare riferimento al sistema della possibile fruizione turistica e della sua potenziale incidenza sull'economia locale.

La conclusione del lavoro comprende relazioni e tavole illustranti in via di massima i temi che seguono, sviluppati con il concorso delle organizzazioni economiche e sociali presenti, e sulla base di dati attuali delle diverse fonti disponibili:

- Il sistema demografico, evoluzione, aggiornamenti e processi
- Il sistema economico sociale
- Le problematiche di assetto sociale
- Il sistema delle attività economiche, le attività, l'occupazione
- Le attività della distribuzione e le aree produttive
- Lo sviluppo e la conservazione delle aree agricole
- Il sistema turistico (i diversi sistemi della ricettività, le dotazioni, l'escursionismo)
- Effetti diretti ed indotti
- Le risorse impiegabili sul mercato turistico, con particolare riferimento ad esempio agli elementi di valore del territorio (edifici e manufatti di lavoro agricolo, patrimonio abitativo sparso da riutilizzare per l'ospitalità turistica diffusa, ecc.)

A questo proposito sono oggetto di studio anche le tematiche relative a:

- l'escursionismo collinare
- la contiguità con l'area del Parco dell'Aveto—SIC Ramaceto
- l'ambiente, la storia, la cultura, e le tradizioni locali

L'analisi, articolata per settori, è volta a identificare ed a valutare le risorse di sistema esistenti nell'area e spendibili sul mercato della diversificata domanda turistica, definendole anche in termini di carico sostenibile, compatibile con la salvaguardia delle risorse stesse.

4. Analisi conoscitive e sintesi interpretative riferite al quadro di riferimento pianificatorio

In questa sezione conoscitiva sono indagate ed organizzate tutte le informazioni relative alla pianificazione territoriale in atto avente riferimento con il territorio comunale, con particolare riguardo a:

- il P.T.C.P. della Regione Liguria, con particolare attenzione alla sua fase evolutiva verso il P.T:R.;
- le disposizioni provenienti dai S.I.C. presenti, come quello del Monte Ramaceto;
- i Piani di settore (cave, smaltimento rifiuti);
- il P.T.C. della Provincia di Genova;
- il Piano di Bacino del Torrente Lavagna;
- la pianificazione derivata (emergenza\protezione civile, energia, fauna, acqua) considerata anche in relazione al quadro programmatorio ed agli interventi diretti sul territorio.

5. Il censimento delle aspettative

La sezione di indagine è volta ad organizzare, secondo la provenienza, tutte le informazioni relative alle "attese" che i diversi soggetti ripongono nella evoluzione territoriale del Comune.
A tal fine la ricerca ha avuto carattere sia documentale, in particolare relativamente alle "attese" dei soggetti istituzionali (iniziative su opere pubbliche, programmi pluriennali ecc.) sia diretta, soprattutto per quanto riguarda i soggetti privati avvenuta durante la sessione di apertura al pubblico.
Questa parte di lavoro ha consentito la formazione di una carta che raggruppa:

- le aspettative istituzionali (progetti forti, iniziative pubbliche, POI, ecc.)
- le aspettative private (le richieste dei singoli e indicazioni raccolte da soggetti rappresentativi delle realtà economiche o sociali locali, rappresentanti associazioni culturali, ricreative, sportive)

6. La sintesi della descrizione Fondativa e le verifiche di sostenibilità

Quale risultante della Descrizione Fondativa, è definito il modello di sviluppo che il PUC prefigura, che nei suoi termini operativi principali deve poter essere confrontato e verificato in relazione alle risorse territoriali da impiegare.
Il modello, è stato sottoposto a verifica nei suoi aspetti di coerenza con la domanda precedentemente valutata, definendone le soglie di compatibilità con la permanenza dei valori qualificati presenti e la loro perpetuazione.
Sulla base delle valutazioni svolte saranno illustrati i criteri da impiegare a garanzia della effettiva positività delle azioni da svolgere, tenendo conto della loro processualità e dei reciproci condizionamenti.
Sul piano delle verifiche si svilupperanno i punti che seguono:

- il modello autosostenibile di sviluppo locale;
- le relazioni con il sistema territoriale più vasto;
- il rapporto con le risorse territoriali disponibili;
- le soglie di sostenibilità del modello e delle sue possibili evoluzioni;
- analisi delle ricadute possibili sul sistema socio-economico locale;
- i criteri per la scelta delle azioni da compiere;
- i risultati attesi dalle azioni pianificate.

In questo capitolo, che costituirà la sintesi delle verifiche di sostenibilità, dovranno essere considerate le compatibilità del quadro previsto con le specificità locali ed accertate le condizioni irrinunciabili al fine di delinearne i limiti di sostenibilità, nei confronti del sistema di valori locali, con l'introduzione, ove necessario, di precise delimitazioni nei confronti dei rischi di compromissione di specifiche valenze d'ambiente, che risulterebbero antagoniste dello stesso processo di sviluppo auspicato.
La conclusione del lavoro, illustrato nella presente relazione sulla Descrizione Fondativa, ha condotto alla definizione del seguente corpo di elaborati, suddivisi in elaborati grafici e documentali.

Documenti:

DF la presente relazione generale della Descrizione Fondativa;
DU Descrizione delle UTE
DNI Descrizione dei nuclei insediati
CSE Schede Censimento Servizi Esistenti
IS Raccolta istanze della popolazione e riscontri da parte della pubblica amministrazione
REg Relazione aspetti geologici
ZS Zonizzazione del territorio comunale in termini di suscettivita' sismica

Tavole grafiche:

Tav. 1A Nord: Aggiornamento cartografico su CRT	sc. 1: 5.000
Tav. 1A Sud: Aggiornamento cartografico su CRT	sc. 1: 5.000
Tav. 1B Nord: Aggiornamento cartografico su Mosaico Catastale	sc. 1: 5.000
Tav. 1B Sud: Aggiornamento cartografico su Mosaico Catastale	sc. 1: 5.000
Tav. 2: Soleggiamento su CTR	sc. 1: 10.000
Tav. 3: Suscettività: esposizione dei versanti ed acclività su CTR	sc. 1: 10.000
Tav. 4: Sensibilità ambientale su CTR	sc. 1: 10.000
Tav. 5: Boschi e formazioni d'interesse forestale su CTR	sc. 1: 10.000
Tav. 6: Superfici agro-silvo-pastorali consolidate su CTR	sc. 1: 10.000
Tav. 7: Suscettivita' all'attivita' selvocolturale su CTR	sc. 1: 10.000
Tav. 8A: Zone percorse da incendi e degrado ambientale su CTR	sc. 1: 10.000
Tav. 8B: Zone percorse da incendi e degrado ambientale su Mosaico Catastale	sc. 1: 10.000
Tav. 9: Caratteri salienti del paesaggio su CTR	sc. 1: 10.000
Tav. 10: Fasi storiche di insediamento rispetto ai principali Percorsi storici su CTR	sc. 1: 10.000
Tav. 11 Nord: Aggiornamento cartografico –Asservimenti	

su Mosaico Catastale	sc. 1: 5.000
Tav. 11 Sud: Aggiornamento cartografico –Asservimenti su Mosaico Catastale	sc. 1: 5.000
Tav. 12 Nord: Carta delle attività in atto su CTR	sc. 1: 5.000
Tav. 12 Sud: Carta delle attività in atto su CTR	sc. 1: 5.000
Tav. 13 Nord: Carta delle attese-istanze dei privati-priorita' di tipo pubblico su Mosaico Catastale	sc. 1: 5.000
Tav. 13 Sud: Carta delle attese-istanze dei privati-priorita' di tipo pubblico su Mosaico Catastale	sc. 1: 5.000
Tav. 14 Nord: Urbanizzazioni e impianti a rete degli impianti tecnologici su CTR	sc. 1: 5.000
Tav. 14 Sud: Urbanizzazioni e impianti a rete degli impianti tecnologici su CTR	sc. 1: 5.000
Tav. 15 Nord: Circolazione stradale e parcheggi su CTR	sc. 1: 5.000
Tav. 15 Sud: Circolazione stradale e parcheggi su CTR	sc. 1: 5.000
Tav. 16A: Suddivisione del territorio in Unità Territoriali Elementari (U.T.E.) su ortofotocarta	sc. 1: 10.000
Tav. 16B: Suddivisione del territorio in Unità Territoriali Elementari (U.T.E.) su CTR	sc. 1: 10.000
Tav. 17A Nord: Distribuzione dei servizi esistenti sul territorio comunale su CTR	sc. 1: 5.000
Tav. 17A Sud: Distribuzione dei servizi esistenti sul territorio su CTR	sc. 1: 5.000
Tav. 17B Nord: Distribuzione dei servizi esistenti sul territorio comunale su Mosaico Catastale	sc. 1: 5.000
Tav. 17B Sud: Distribuzione dei servizi esistenti sul territorio comunale su Mosaico Catastale	sc. 1: 5.000
Tav. 18A Nord: Stato di attuazione del PDF vigente zone ed interventi attuati e in itinere su CTR	sc. 1: 5.000
Tav. 18A Sud: Stato di attuazione del PDF vigente zone ed interventi attuati e in itinere su CTR	sc. 1: 5.000
Tav. 18B Nord: Stato di attuazione del PDF vigente zone ed interventi attuati e in itinere su Mosaico Catastale	sc. 1: 5.000
Tav. 18B Sud: Stato di attuazione del PDF vigente zone ed interventi attuati e in itinere su Mosaico Catastale	sc. 1: 5.000
Tav. 19 Nord: Carta dei vincoli su CTR	sc. 1: 5.000
Tav. 19 Sud: Carta dei vincoli su CTR	sc. 1: 5.000
Tav. 20: Nord: Schema di coordinamento delle scelte pianificatorie	sc. 1: 5.000
Tav. 20 Sud: Schema di coordinamento delle scelte pianificatorie	sc. 1: 5.000
Tav. GEO1: Carta geolitologica su CTR	sc. 1: 10.000
Tav. GEO2: Carta geomorfologica su CTR	sc. 1: 10.000
Tav. GEO3: Carta idrogeologica su CTR	sc. 1: 10.000
Tav. GEO4: Carta della suscettività d'uso su CTR	sc. 1: 10.000
Tav. GEO5: Carta delle Mops su CTR	sc. 1: 10.000

II. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

La seguente parte è riferita ad una descrizione di massima delle caratteristiche locali riferite all'ambiente che caratterizza e definisce il territorio del Comune di San Colombano Certenoli.
Maggiori specificazioni, con riferimento al substrato roccioso, alle caratteristiche pedologiche, ai movimenti franosi, alle problematiche erosive, ai problemi connessi alle aree d'esondazione fluviale e così via, sono da intendersi strettamente connesse alla specifica relazione allegata agli studi geologici.
In questa parte sono racchiuse, invece, le caratteristiche che interessano il territorio, considerandole come aspetti direttamente collegati all'immagine paesistica che il luogo definisce. Le qualità ambientali sono pertanto considerate quali risorse che l'ambiente offre ai fini della valorizzazione territoriale, oltre al valore che di per sé forniscono dal punto di vista delle qualità paesistiche o della vita stessa dei residenti.
Alla formazione dell'assetto paesistico-ambientale gioca un ruolo di fondamentale importanza l'orografia e l'assetto morfologico del luogo, in grado di condizionarne in conseguenza la dislocazione degli insediamenti e dei tracciati storici fin dalle prime fasi di colonizzazione umana, con la successiva ripercussione su tutte le derivanti componenti insediative.

II.1 L'ambito territoriale

Il Comune di San Colombano Certenoli, si estende su un vasto territorio che va dal Passo dell'Anchetta verso Sud, al massiccio del Ramaceto ed ai monti sul torrente Sturla verso Nord ed Est. In particolare, appare rilevante la morfologia del Ramaceto che chiude a nord la valle Cichero con punto di vetta a 1345 metri e un imponente chiusura orografica che ha condizionato il sistema insediativo e delle percorrenze storiche in pratica da sempre.
La struttura idrologica del territorio comunale è fondata sull'incisura principale di fondovalle, definita dal torrente Lavagna, che ha modellato i profili verso sud del territorio comunale in una serie di anse di notevole interesse paesaggistico. Il fondovalle, caratterizzato dal bacino di esondazione del torrente, presenta ampie aree fertili, storicamente utilizzate per la coltivazione. Fa' parte di questo sistema morfologico anche la valle Cichero, parallela alla valle del Lavagna, che definisce il confine fisico del Comune con la valle dello Sturla.
Il paesaggio locale è definito sostanzialmente da un sistema idrologico composto da due fiumi di rilievo, oltre a numerosi affluenti di minore importanza, discendente da un complesso orografico di interesse: il più importante è il Lavagna, richiamato da Dante Alighieri nella *Divina Comedia* nel Canto XIX del Purgatorio con l'appellativo di "*Fiumana Bella*"; il secondo è il Cicana che caratterizza la Val Cichero disposta su un ovale pressoché perfetto che costituisce uno dei più particolari bacini orografici d'Italia, con un paesaggio davvero unico, tale da essere meta di numerosi escursionisti.
Il territorio è costituito dalle frazioni di Aveggio, Baranzuolo, Bavaggi, Calvari, Camposasco, Celesia, Certenoli, Chiesa Nuova (sede del Comune), Cichero, Maggi, Mezzavalle, Romaggi, San Colombano e San Martino al Monte.
Confina a nord con i comuni di Orero, Rezzoaglio e Borzonasca, a sud con Zoagli, Leivi e Carasco, ad ovest con Orero e Coreglia Ligure, ad est con Borzonasca, Mezzanego e Carasco.

La superficie totale è pari a circa 42 chilometri quadrati (risulta essere il Comune più esteso dell'intera Valfontanabuona e settimo per superficie della Provincia di Genova) ed è situato ad una distanza di 48 km dal capoluogo regionale.
Nel suo contesto si trovano situazioni morfologiche ed orografiche molto diversificate che vanno dal fondovalle, caratterizzato da vaste zone coltivate con sistemi di irrigazione di notevole complessità, a zone di montagna con affioramenti rocciosi a "reggipoggio" (cioè a strati con inclinazione opposta al pendio) del versante meridionale del Monte Ramaceto (m. 1345), formati da arenarie (rocce sedimentarie derivanti dalla cementazione di materiali di tipo sabbioso), che proprio per questa sua caratteristica conformazione ad anfiteatro contribuiscono a farne uno dei complessi montuosi più interessanti e conosciuti della Liguria.
Il territorio comunale è caratterizzato da dense coperture boschive, molto fitte in corrispondenza delle zone pedemontane, con esemplari di notevoli dimensioni (veri patriarchi, come il rovere di Carpenissone). In corrispondenza del fondovalle e delle fasce di mezza costa, le aree a bosco presentano uno spiccato dinamismo conseguente all'abbandono progressivo delle aree coltive presso i nuclei insediati.
Per le conseguenze sulla fisionomia del paesaggio e le profonde interrelazioni con la nuova disciplina del PTR in itinere e la programmazione regionale in materia di foreste, la lettura della componente forestale appare di importanza ancora maggiore che in passato.
Oggi, infatti, oltre ai temi legati alla multifunzionalità del bosco sul piano paesaggistico, ecologico e produttivo, è necessario introdurre quelli connessi al consumo di suolo agricolo dovuto proprio all'avanzare del bosco.
Ciò può apparire un paradosso rispetto ai fenomeni (normalmente la crescita edilizia) che generalmente sono riconoscibili come portatori del consumo di suolo. L'avanzata del bosco può produrre disordini ecologici che vanno curati attraverso una gestione dei processi di trasformazione, compresi l'accompagnamento delle neoformazioni verso strutture climaciche ovvero consentendo il ritorno di utilizzazioni agricole ove queste fossero storicamente insediate.
E' evidente la delicatezza della questione che si incunea nella difficile questione dei vincoli paesaggistici nonché in un problema di comunicazione all'opinione pubblica rispetto alle modificazioni del paesaggio intervenute in seguito all'abbandono delle superfici agricole.

II.1.1 Caratteri generali della vegetazione sul territorio comunale

a) *La vegetazione nella media ed alta Valle*
La Val Fontanabuona è una vallata piuttosto complessa, definita dalla morfologia dei sottobacini che concorrono a formare l'asta principale del torrente Lavagna.
I caratteri climatici sono decisamente variabili a causa del rapido incremento dell'altimetria nello spazio di pochi chilometri dalla linea di costa ed alla singolarità del doppio crinale con decorso parallelo alla costa e con un controllo dei venti e degli estremi climatici che consentono una condizione spiccatamente più mediterranea rispetto ad altre vallate interne del Tigullio.
Si passa così dal clima temperato costiero dei versanti meridionali del gruppo del M. Ramaceto ad una maggiore continentalità del solco vallivo mediano e distale, con una contenuta tendenza ad intensi fenomeni su base locale, in particolare precipitazioni e vento. Lo sbarramento del compatto spartiacque appenninico principale – che nell'ambito del Comune di San Colombano non si abbassa praticamente mai al di sotto dei 800 m slm – favorisce il permanere di fenomeni orografici che condizionano la tipologia vegetazionale.

Con il termine "vegetazione" si fa riferimento ad un insieme strutturato di individui vegetali in complessi dinamici (fitocènosi) in cui si stabiliscono specifiche relazioni tra individui (associazioni vegetali) e tra gli stessi e l'ambiente circostante (aria, suolo, acqua e risorse nutritive, altri esseri viventi).
Dunque, mentre la "flora" è costituita da tutte le specie vegetali che si possono ritrovare in un sito, la "vegetazione" è il frutto di una conoscenza e di una valutazione quali-quantitativa del popolamento a cui fa riferimento anche lo studio delle caratteristiche di un sito sotto il profilo geo-pedologico (terreno), climatico ed antropico (presenza di attività umane).
Queste situazioni omogenee possono essere classificate attraverso elementi caratteristici di clima, vegetazione, morfologia, livello insediativo, comunità animali e possono essere indagate non singolarmente ma analizzando i rapporti tra esse (quando ovviamente si hanno diverse unità su un territorio).
Di seguito sono proposte alcune unità di paesaggio in cui può essere suddiviso il territorio di San Colombano in base alla situazione d'uso delle aree non o parzialmente urbanizzate e che trovano riferimento anche nelle tavole di analisi

a.1) *Zone a vegetazione arbustiva ed arborea naturale o semi-naturale*
Sono gli ambiti in cui non è rintracciabile un'attività agricola se in tempi ragionevolmente distanti (60-80 anni) o che non sono state mai oggetto di sfruttamento agricolo, salvo una modesta utilizzazione forestale, attuata perlopiù senza strumenti specifici di gestione e per utilizzi di modesto valore tecnico (legna da ardere, piccola paleria).
In queste aree si comprendono i boschi veri ma anche quei consorzi arbustivi descritti più avanti come entità riconoscibile nell'ambito dell'evoluzione dinamica della vegetazione.
Sono zone del territorio comunale dove possono coesistere siti di notevole pregio paesistico e naturalistico insieme ad aree in progressivo degrado dove è richiesto un attento monitoraggio e interventi di recupero ambientale da attuare secondo le indicazioni espresse nelle note normative.
Si possono individuare in questo ambito:

1-siti con prevalenza di vegetazione naturale (arborea e\o suffruticosa) in associazione spontanee con rari od assenti interventi selvicolturali e condizioni ecologico-strutturali da buone ad eccellenti;
2-siti ove la copertura boschiva presenta sintomi di declino più o meno accentuati (boschi stramaturi, cedui invecchiati, fustaie artificiali monospecifiche, ecc.);
3- boschi oggetto di puntuali azioni selvicolturali e protettive (cedui in conversione, cedui composti, boschi in rimonda, boschi in diradamento, ecc.);
4- boschi spontanei di specie a medio ed alto fusto anche se in stato di ceppaia;
5- aree danneggiate da incendi, schianti da neve e ghiaccio, frane, gravi dissesti in genere.

Attualmente si può stimare che non più del 15% della copertura boscata comunale complessiva rientra nella prima classe mentre la stragrande maggioranza dei popolamenti può essere inclusa nella seconda e quarta classe. La quinta classe riguarda situazioni ben delimitate ma in cui è necessario un elevato livello di attenzione per il rischio di dissesto ulteriore. In particolare, la concomitanza di area in frana con vegetazione molto degradata può incrementare il pericolo locale e deve essere considerata come una situazione su cui porre una specifica attenzione.
Generalmente, questa tipologia paesistica presenta una limitata suscettibilità al fuoco in ragione della compattezza della vegetazione e della buona umidità presente a livello del suolo e dei primi 20-40 cm di altezza dei fusti. La progressione di un eventuale incendio è quindi piuttosto

ostacolata da un elemento inerziale rappresentato proprio dal contenuto di umidità del terreno il quale limita i trasferimenti di calore attraverso moti convettivi. Le specie arboree presenti (olmo, acero campestre, frassino, nocciolo, castagno, rovere e in parte accompagnate o sostituite da salice bianco, pioppo tremolo e bianco, ontano nero in prossimità dei corsi d'acqua o comunque ove persiste uno notevole umidità del suolo) offrono una suscettibilità al fuoco piuttosto bassa in condizioni normali. In caso di persistenza di temperature elevate e\o periodi di siccità (estate) o anche solo di siccità con forti venti settentrionali (inverno), si può avere un incremento della suscettibilità al fuoco soprattutto in presenza di ostacoli fisici e biologici che impediscono la degradazione o l'allontanamento del fogliame secco ovvero in presenza di flora infestante sarmentosa (rovo, vitalba).
Le aree boscate dove sono stati sensibili i danni conseguenti alle gelate sono relativamente esposti all'incendio soprattutto per l'aumento di materiale deperiente o secco che si trova in bosco e la possibile sofferenza fisiologica delle piante che possono così essere più suscettibili al disseccamento provocato da fattori agronomici esterni (pedologici e climatici in particolare).
In tali aree, inoltre, si ha una situazione di quasi impercorribilità che può ostacolare l'eventuale intervento d'emergenza.
Nel territorio comunale è opportuno inserire in questi ambiti anche i terreni ciglionati e\o gradonati dove pur essendo evidente l'originaria sistemazione agraria, è in corso un reinsediamento della vegetazione spontanea in fase avanzata.
Nelle aree dove è attuato ancora il pascolo, è possibile individuare una successione di fasce vegetate a diverso grado evolutivo conseguenti al tipo di pressione di pascolo (ad esempio presenza od assenza di pascolo in arbusteto) ed alle sacche microclimatiche presenti che possono anche arrestare il processo di evoluzione verso l'arboreto ad uno stadio di associazione durevole tra specie arbustive. L'estensione di tale unità paesistica è significativa ma non prevalente in assoluto grazie all'estensione delle aree a seminativo e foraggi permanenti nonché alla presenza di un cospicuo sviluppo delle aree di margine.

a.2) *Zone di pregressa utilizzazione agricola incolte da lungo tempo e con sistemazioni idraulico-agrarie ancora evidenti (terrazzamenti e simili) (> 10 anni)*

Sono tali le zone originariamente occupate da colture erbacee annuali ripetute o dove sono ancora evidenti le tracce di impianti di specie da frutto anche se danneggiati o comunque in evidente stato di abbandono.
In queste situazioni è frequente la comparsa di specie pioniere (arbusti ricostruttori ma anche specie poco desiderate come il rovo e la vitalba) che disturbano il dinamismo vegetazionale ed espongono al rischio di incendi.
Attualmente queste aree sono in incremento soprattutto in considerazione del minore interesse per la zootecnia che poteva ancora consentire una redditività da tali siti marginali.
La mancanza di manutenzione delle vie di allontanamento delle acque e dei ciglioni, dove presenti, è solo in parte attenuata dal recupero della vegetazione spontanea.
Questa particolare unità di paesaggio è però di notevole interesse sotto il profilo ecologico poiché rappresenta una fascia dove crescente la diversità biologica e dove si ha l'occupazione di un certo numero di nicchie ecologiche prima negate dall'uniformità dello spazio coltivato.
E' difficile pensare ad un recupero in chiave produttiva ed anche un'opera di manutenzione ambientale rischia di diventare notevolmente onerosa a meno di non legarla alla valorizzazione di itinerari naturalistici e culturali che traducano la manutenzione in opere a servizio del turismo escursionistico economicamente tangibile.

Le zone così descritte pur non essendo estesissime in senso assoluto sono presenti presso la maggior parte degli insediamenti abitati permanenti o semi-permanenti e si oppongono in alcuni casi alla pressione dell'edificato. Il rischio di incendio in queste situazioni è molto variabile a seconda della diffusione della copertura infestante.
Può essere elevato quando si ha un grado di ricoprimento del suolo superiore al 70% con prevalenza di specie sarmentose perennanti (tipico è il rovo) che mantengono, al di sotto della vegetazione dell'anno, strati molto compatti di residui secchi delle stagioni precedenti.
In questi casi il fuoco si può appiccare con facilità e diffondersi con rapidità e violenza grazie alla circolazione d'aria esistente nella massa vegetale.

a.3) *Zone in utilizzazione agricola o incolte produttive semplici (estensive e comunque prive di sistemazioni importanti)*

Sono le aree dove si attua con una certa continuità la coltivazione di specie erbacee (foraggere o da granella) spesso in rotazione fra loro.
Ordinariamente non si hanno rischi particolari e la valenza paesaggistica può essere rilevante per la formazione di aperture visuali importanti (ad esempio aree del fondovalle fluviale ovvero aree in quota). Sono comunque situazioni in cui il mantenimento della destinazione dei suoli è strettamente funzionale a limitare l'avanzata della copertura arborea di sostituzione che alle quote ed alle esposizioni tipiche della parte sinistra della valle può essere molto rapida.

a.4) *Zone in utilizzazione agricola o incolte produttive, con opere di sistemazione (ciglioni, gradoni, terrazze e simili)*

Sono tutte le aree dove è evidente una più o meno continua manutenzione dei fondi o dove gli stessi sono in condizioni di non grave abbandono.
Le trasformazioni ivi presenti sono spesso determinate dalla cessazione di attività produttive autonome e dal passaggio a forme di gestione part-time dell'attività con semplificazione delle strutture fondiarie (edifici, opere di difesa del suolo, impianti di accumulo acqua ed irrigazione se presenti) e frammentazione delle unità produttive. In molti casi si ha una tendenza all'incremento degli incolti nei siti meno accessibili, a quota maggiore o male esposti.
In questa categorie sono inserite tutte le forme di utilizzo produttivo del suolo (rurale) comprese gli edifici singoli od a gruppi per l'esercizio dell'attività agricola (produzione e trasformazione).
Direttrici di fondovalle: aste fluviali.
I corsi d'acqua sono elementi paesistici di grande rilievo e, dove permangono sufficienti condizioni di naturalità, sono importanti biotopi al margine tra gli ambiti terrestri (agrari, forestali ecc.).
Peraltro, i caratteri di base del sistema idrologico rendono le zone d'alveo (od in prossimità delle stesse) potenzialmente ad elevato rischio di dissesto soprattutto dove si stanno perdendo le opere di controllo idraulico relative alla presenza di attività agro-forestali.
Il reticolo idrografico minore del comprensorio comunale è sempre di tipo torrentizio, spesso intermittente e comunque con le consuete variazioni di portata che determinano anche le condizioni di suscettibilità al dissesto idrogeologico.
Nel territorio comunale i corsi d'acqua minori sono tributari del torrente Lavagna e generalmente non possiedono una ben definita fascia di vegetazione ripariale come avviene per l'asta fluviale principale. Spesso le sponde si confondono, dal punto di vista vegetazionale, con i boschi circostanti oppure appaiono decisamente sviliti dalla contiguità degli insediamenti industriali e delle rispettive pertinenze esterne nonché dal fascio delle infrastrutture viabili. La

conoscenza della struttura del reticolo idrografico è quindi maggiormente importante per l'approvvigionamento idrico o per gli aspetti legati al rischio di dissesto idrogeologico.

L'osservazione del sistema agrario del territorio di San Colombano permette di riconoscere una struttura agricola molto sviluppata e storicamente fondata su di un uso del suolo connesso al castagneto da frutto (nelle zone più elevate), alternato da zone prative (probabilmente in origine coltivate) di dimensioni abbastanza circoscritte sostituite, nelle parti di mezza costa bassa, dall'olivo e dalla vite e da aree ampiamente coltivate nelle zone di fondovalle. In quest'ultimo caso, la struttura agricola è affiancata da un sistema di drenaggio ed irrigazione particolarmente maturo e di interesse, presumibilmente sviluppato a partire dalla fine del Seicento, al momento della piena fase insediativa del fondovalle. Tra le coltivazioni caratteristiche di San Colombano si ricordano i noccioleti, seppure al momento attuale risultino nella maggior parte in abbandono o sottoutilizzate.
Il territorio comunale, pertanto, presenta una sistemazione e una conformazione caratteristica di un sistema agrario molto sviluppato che ne ha definito la caratteristica del paesaggio e ne ha disegnato la morfologia locale. Si ricorda l'importanza che hanno assolto i monaci provenienti da Bobbio, legati alla cella di San Colombano, nel campo della bonifica del territorio, con l'introduzione della vite e di altri tipi di coltivazione a partire dall'alto medioevo. Questa fase risulta fondamentale per comprendere l'assetto che nel corso dei secoli ha assunto il territorio.
Le notevoli pendenze dei versanti pedemontani infatti, sono state ridotte per mezzo di un'imponente opera di terrazzamento, iniziata in epoca remota, che ha caratterizzato in modo inequivocabile la conformazione territoriale e la *facies* paesaggistica del luogo.
È comprensibile come un sistema del genere, atto a permettere lo sfruttamento del territorio in modo capillare, se per un verso appare funzionale alla costruzione del paesaggio e del territorio in sé, risultando efficacissimo nel definire equilibri idrogeologici e di stabilità dei profili morfologici, per l'altro appare estremamente delicato, fragile e vulnerabile, entrando completamente in crisi nel caso (che attualmente si sta' verificando) del suo abbandono e del venire meno della costante manutenzione che questo delicatissimo equilibrio richiede.
È un problema di estrema rilevanza che si sta' palesando ormai in tutto l'ambito ligure e che appare di difficile soluzione, ingenerando fenomeni di dissesto molto onerosi per le comunità locali.

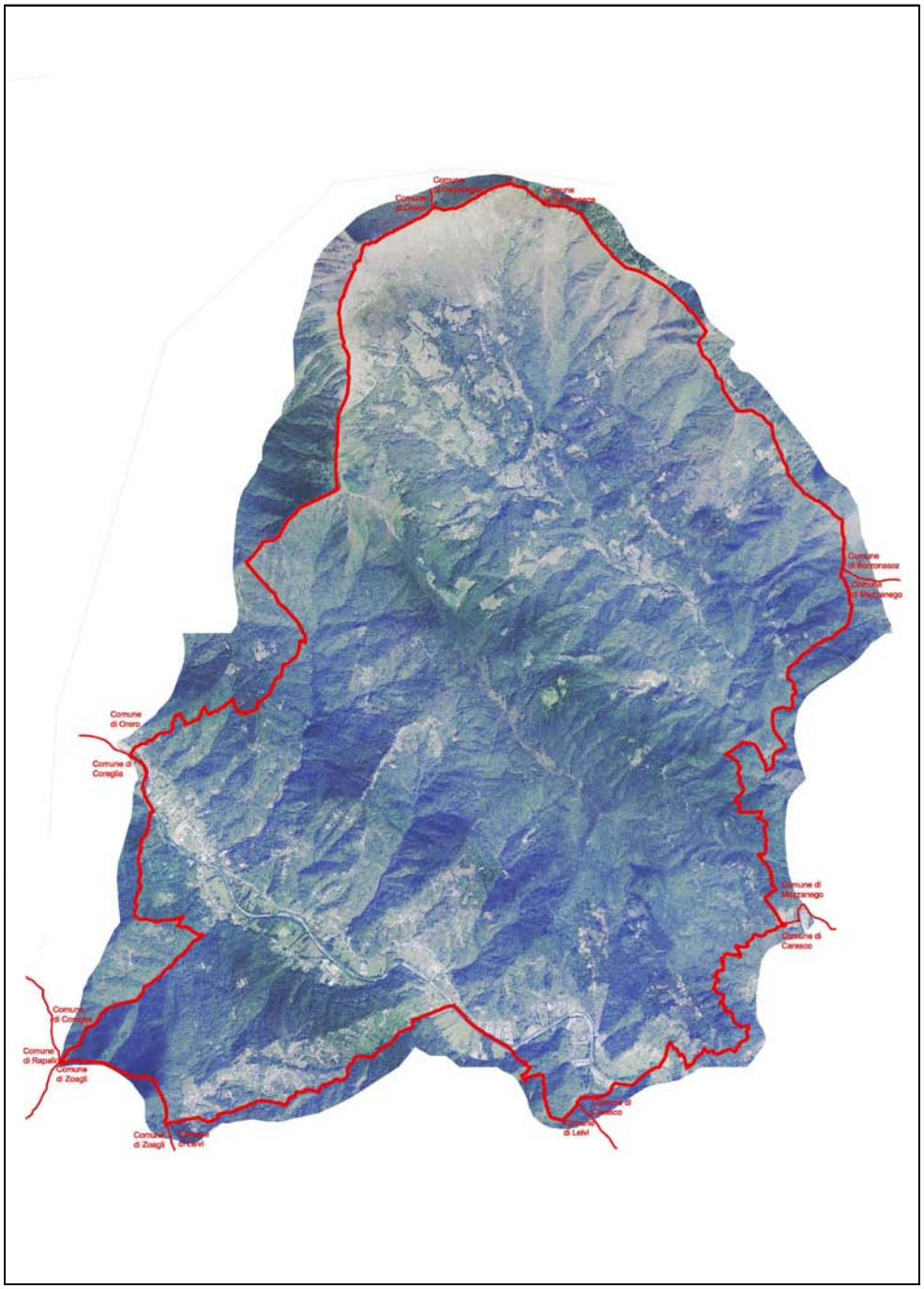


Fig. 1. Immagine del territorio di San Colombano Certenoli: foto aerea eseguita attraverso il volo del Settembre 2011. Sono perfettamente visibili le profonde solcature delle valli, il torrente Lavagna, il massiccio del Ramaceto

II.2. Contesto di riferimento sovracomunale

Il Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico (PTCP) include il territorio comunale all'interno dell'Ambito territoriale n. 73 della Bassa Val Fontanabuona e dell'Ambito territoriale n. 78 della Val Cicagna.

L'ambito territoriale n. 73 è dominato dalla vallata caratterizzata dalla piana alluvionale di fondovalle e da versanti articolati e profondamente incisi, in particolare sul lato sinistro; il

versante destro presenta invece una maggior ricchezza di terrazzi. L'ambito è delimitato dagli spartiacque principali che definiscono la valle a monte ed inoltre dalle dorsali che scendono dal M. Mignano e dal M. Pegge, convergendo in località Pianezza, e a valle dal sistema dei meandri di Carasco, alla confluenza del torrente Lavagna con il torrente Sturla.

All'interno dell'ambito in esame, assume particolare rilievo il paesaggio del fiume e delle piane alluvionali, connotato dall'andamento sinuoso del corso d'acqua e dalla presenza di ampi tratti di fondovalle che permangono inedificati e connotati da episodi di paesaggio agrario a carattere intensivo.
La vegetazione è caratterizzata dalla coesistenza di colture con prevalenza di uliveti e lembi di bosco in cui convivono forme termofile (pinastri, lecci e roverelle) e mesofile (castagni, carpini neri, ornielli, ecc.).
La struttura insediativa ha carattere discontinuo e si presenta fortemente diversificata nei due versanti vallivi, sia per quanto riguarda la consistenza, sia per forme e modalità insediative. Sul versante sinistro prevalgono gli insediamenti aggregati, a sviluppo lineare lungo le dorsali minori, mentre sul versante destro l'insediamento ha carattere diffuso ed articolato lungo le pendici con esposizione sud-est, lasciando totalmente scariche le pendici opposte. Il fondovalle è interessato dalla sporadica presenza di insediamenti a carattere produttivo e commerciale.
Per quanto riguarda le emergenze storico-archeologiche sono presenti in questo ambito: morfologie residuali di insediamenti arroccati medievali con ruderi sostituiti da abitati di fondovalle dopo il XVI secolo.

L'ambito territoriale n. 78 si presenta come un sistema vallivo torrentizio, delimitato a nord dalla bastionata del M. Ramaceto, la seconda, per imponenza, della Liguria, dopo quella del gruppo Saccarello – Fronté nell'Imperiese, ed è caratterizzata da versanti articolati e profondamente incisi. Rappresentano elementi di rilievo paesistico gli affioramenti rocciosi, e gli accumuli detritici lungo le pendici del monte Ramaceto; la presenza di alcune piane in quota sui versanti che concludono la valle; le piane di fondovalle in corrispondenza del tratto fluviale mediano. L'idrografia presenta inoltre caratteri peculiari.
L'ambito è caratterizzato dalla estrema episodicità della presenza antropica, limitata ad alcune percorrenze principali di collegamento tra la Val Fontanabuona e la valle del torrente Sturla, e da un ambiente naturale sostanzialmente integro e ricco di elementi morfologici di rilievo paesistico. E' caratterizzato dalla prevalenza del bosco di latifoglie sulle colture agrarie specializzate, che compaiono limitatamente ai brevi tratti di piana di fondovalle, nonché sulle colture terrazzate a vite e ulivo, lungo le pendici meglio esposte. L'erto versante meridionale del monte Ramaceto, delimitato inferiormente da praterie sub-montane e piccoli nuclei boscati, ospita in prevalenza una stentata vegetazione erbacea.
Gli insediamenti hanno carattere prevalentemente sparso, localizzato nella parte alta dei versanti, in relazione alla migliore esposizione ed alle pendenze relativamente meno acclivi. Si differenzia il nucleo di Cichero nella parte in quota della valle, per la maggior consistenza nell'aggregazione, pur in presenza di un tessuto discontinuo e di uno sviluppo irregolare. Anche lungo il fondovalle l'insediamento non assume carattere aggregato ma si distribuisce, ai margini della breve piana alluvionale, in piccoli agglomerati edilizi. Per quanto riguarda le emergenze storico-archeologiche risultano presenti in questo ambito morfologie residuali e insediamenti arroccati medievali sopravvissuti di tipo feudale a controllo della viabilità di transito, con patrimonio edilizio non anteriore al XVI secolo, insediamenti agricoli di alta quota dei secoli XVIII e XIX.

Nell'ambito delle attività economiche ed occupazionali, particolare importanza è data al settore dell'agricoltura, sia per la prioritaria esigenza di salvaguardare e recuperare a tale attività il patrimonio agricolo, in buona parte abbandonato, sia per l'importanza che essa riveste al fine di mantenere la copertura abitativa e la presenza sul territorio degli abitanti della zona.
Le attività industriali ed artigianali, presenti sul territorio con aziende di piccole e medie dimensioni, devono da un lato essere oggetto di azione promozionale, sostenuta da un adeguato potenziamento del sistema infrastrutturale e quindi con il recupero degli insediamenti esistenti.
Un altro degli aspetti e delle problematiche da analizzare a livello sovracomunale è quello relativo alle infrastrutture ed ai servizi generali, prevedendo interventi a vario livello al fine di risolvere anche problemi di più urgente e immediata necessità.
Fondamentalmente i capisaldi territoriali del sistema territoriale di riferimento sono individuabili nei poli di confine di Genova e Chiavari e nei nuclei di Gattorna, Cicagna e Carasco.
Analizzando tale situazione, sono riconoscibili alcune regole insediative condizionate dall'assetto territoriale particolarmente acclive.
Tali regole possono essere raggruppate nel seguente modo:

a) la prima regola consiste nel posizionamento degli aggregati edilizi storici in piccoli centri, disposti perlopiù a mezzacosta o in rispondenza dei crinali, localizzandoli ai margini dei tracciati storici fino ai varchi d'oltreappennino
b) la seconda regola pone i centri di chiusura valliva in corrispondenza della confluenza dei corsi d'acqua principali (Gattorna tra il Leirone e il Lavagna, Lagomarsino tra il Lumarzo e il Lavagna, ecc.);
c) la terza regola comporta la definizione di una precisa gerarchia dimensionale, funzionale e organizzativa tra i centri esistenti nel sistema di riferimento: Chiavari e Lavagna si configurano come centri di primo rango, Gattorna, Cicagna e Carasco di secondo, San Colombano di terzo e così via fino ai nuclei di versante o di crinale di minore importanza.

Nelle zone limitanee all'area appena descritta sono stati individuati ambiti minori, racchiusi all'interno dei relativi solchi vallivi o subordinati al fondovalle del Lavagna, che trovano riferimento ad esempio nelle polarità di Gattorna o Cicagna e che per il loro sviluppo lineare non danno luogo ad organizzazioni complesse.

Tali nuclei non vanno oltre il rispettivo spazio di influenza del loro territorio, seguendo una regola della collocazione legata alla necessità di comporre il proprio territorio secondo cadenze costanti, in genere un tempo definite dall'uso agricolo del suolo, dalla presenza di cave di rilevante importanza e dalla prossimità o meno dai grandi tracciati commerciali storici legati agli approdi costieri e indirizzati ortogonalmente alla linea di costa.

Gli ambiti minori sono posti sulle terminazioni di organismi vallivi più ampi che collegano il litorale all'Appennino o alla dorsale sul Lavagna, quindi centri di rango elevato, come Genova verso Ponente o Chiavari verso Levante, con sbocchi dati da Torriglia o Santo Stefano d'Aveto, che in quanto poli esercitano forti attrazioni, seppure di differente peso, e condensano funzioni e pesi insediativi.
Concentrando l'attenzione sull'ambito che coincide con il crinale di divisione con il Lavagna verso la costa, prendendo in considerazione i bacini del Cicana, del Leirone e del Lumarzo, si

riscontra la presenza di un complesso di insediamenti posti a mezzacosta, sul crinale o sui promontori localizzati in prevalenza nei versanti con esposizione sud-ovest. Questo sistema insediativo segue alcune regole, riconducibili a:

a) i nuclei di versante sono disposti a seguire principalmente un'unica fascia altimetrica;
b) i crinali, storicamente sede dei primitivi insediamenti, sono tuttora occupati da nuclei abitati;
c) i nuclei sottostanno ad una regola che ordina le percorrenze, costituite grossomodo da una rete di percorsi paralleli tra di loro, posti secondo i diversi livelli.

La realtà territoriale riscontrabile nell'area in esame presenta una conformazione collegata sia a strutture insediative di crinale o puntone, sia ad insediamenti connessi a tracciati di mezzacosta intersecati da percorsi trasversali di collegamento intervallivo, e da alcuni nuclei di fondovalle posti in coincidenza delle immissioni degli affluenti del corso d'acqua principale (vedi la valle del Lavagna), dove i percorsi di fondovalle sono nuovamente incrociati dai tracciati di collegamento. Particolare interesse assumono gli approdi costieri posti al di là del crinale nei confronti della linea litoranea, punti che in pratica si comportano come nel caso della costituzione dei nuclei di fondovalle. Da tali siti dipartono le principali direttrici per le valli.

Sono ancora individuabili alcuni lunghi tracciati di crinale e intervallivi di fondamentale importanza storica, interessati da una serie di polarità storiche legate ai collegamenti di scavalcamento dello spartiacque (ad esempio i passi storici). Tali tracciati vanno a comporre nelle loro intersezioni dei punti focali, le polarità citate in precedenza, definiti da presenze storico-architettoniche quali cappelle o chiese itinerarie, ospitali, fortificazioni o resti d'interi insediamenti protostorici o storici (si possono citare gli aggregati di Astellaro o Castellaro, che richiamano in linea diretta l'evoluzione storica remotissima del luogo).

In definitiva, il Sistema Territoriale di Riferimento, cui fa capo il territorio comunale di San Colombano Certenoli, è individuabile nella porzione territoriale che comprende il tratto iniziale della valle del Lavagna (tralasciando la porzione rivolta verso i centri di Chiavari e Lavagna), in rispondenza dell'intersezione con il territorio di Leivi, la parte in scavalcamento della valle del Cicana fino al crinale con il Comune di Rezzoaglio, la porzione di vallecole dei tributari del Lavagna, il crinale che delimita l'area verso la costa e Rapallo, il tratto di valle verso Gattorna e, pertanto, verso Genova, ambiti che hanno da sempre definito il connettivo storico-economico di questa fascia di territorio.
Analizzando gli assi fondamentali di quest'organismo potremo considerare le valli stesse quali direttrici principali, concluse da una serie di poli nei loro punti d'intersezione (siano essi di valico o d'immissione dei corsi d'acqua).

Per Organismo Territoriale Generale si può definire la parte del sistema territoriale che interessa più direttamente il territorio del comune di San Colombano Certenoli: viste le dimensioni dell'area in oggetto, questa potrà essere individuata dal complesso definito dalla porzione della valle del Lavagna, dalla parte terminale della valle dello Sturla e della valle del Cicana, fino al profilo di crinale del monte Ramaceto. Restringendo l'analisi alla suddetta unità territoriale, si nota che questa può essere fisicamente suddivisa in due parti:

a) la parte di fondovalle del Lavagna, interessata dai limiti del territorio comunale di San Colombano Certenoli, caratterizzata da versanti relativamente pendenti e dalla porzione di valle più pianeggiante;
b) la valle del Cicana (val Cichero), a partire dalla porzione prossima alla confluenza del torrente Sturla nel Lavagna, caratterizzata in genere da forti acclività, e da una conformazione ad anfiteatro nella testata prossima al crinale (monte Ramaceto).

II.3 Caratteri identificativi

Assetto del suolo, ambiente, insediamenti, infrastrutture, servizi, attività produttive, paesaggio, cultura, risorse spaziali, profili sociali concorrono, conformandosi alla realtà territoriale comunale, a definirne i caratteri identificativi in modo che la descrizione che scaturisce ha la proprietà di essere univocamente riferibile a "quel territorio" ed immediatamente espressiva dei punti di forza e di quelli di debolezza dello stesso territorio.
Sebbene si tratti di settori tematici di ordine generale, tendenzialmente validi per la descrizione dello stato e del funzionamento di qualunque ambito territoriale, rappresentano una griglia descrittiva particolarmente utile per effettuare un'esaustiva operazione descrittiva, sufficientemente sistematica, e restituire al momento valutativo, di scelta degli obiettivi e di definizione della struttura del Piano, un quadro completo e pertinente a cui legare le politiche per la pianificazione del territorio.

II.3.1 *Fattori di debolezza*

Le situazioni di debolezza presenti nel territorio del comune di San Colombano Certenoli sono in parte derivanti dalle oggettive condizioni della collocazione e conformazione geografica, ma in maggior parte derivanti dalla stratificazione degli usi del territorio stesso che nel tempo ha prodotto, sotto la spinta di eventi modificativi della cultura e degli interessi socio-economico, la configurazione attuale.
Si tratta quindi di situazioni prevalentemente legate ai modi con cui è stato utilizzato il territorio, piuttosto che a fattori naturali avversi (che tuttavia, nel caso in esame condizionano non poco l'evoluzione dello stesso) e, quindi, a situazioni che possono essere modificate attraverso diversi e consapevoli atteggiamenti nei confronti dell'uso del territorio, atteggiamenti che devono da un lato essere orientati al fine di evitare la compromissione dei valori e dei fattori di competitività presenti e, dall'altro, a tendere al recupero delle situazioni di debolezza riscontrate.
La sostenibilità dell'operazione di pianificazione territoriale fonda pertanto la sua credibilità su questa impostazione che richiede un processo descrittivo atto a rendere esplicita ed argomentata la valutazione degli elementi di valore e di quelli posti in gioco.
Sulla scorta delle conoscenze emerse dall'analisi del territorio può essere tracciato questo primo quadro dei fattori di debolezza presenti:

<u>Assetto del suolo</u>

- presenza di zone di fondovalle esposte a rischio idraulico molto elevato: in riferimento alle disposizioni ed indicazioni del Piano di Bacino, quasi l'intera area del torrente Lavagna rientra in zona "rossa" o "gialla", di fatto condizionando in modo vincolante gli sviluppi futuri di detta zona;
- presenza di situazioni di rischio conseguenti a dissesto idrogeologico molto grave in alcuni versanti vallivi (frane in corrispondenza della cresta o lungo la mezzacosta);

- aree percorse dal fuoco ed esposte al rischio di incendi, sia a causa del dolo sia in conseguenza dell'abbandono delle campagne;
- vaste aree boscate e di alberature coltive in abbandono, soprattutto in prossimità degli insediamenti a causa del minor impiego del legname da ardere, dell'abbandono delle coltivazioni del castagno e del nocciolo;
- vaste aree agrarie in abbandono (terrazzate e non) in coincidenza delle parti un tempo coltivate (orto, vigneto, ecc.) oppure ad olivo, collocate nelle zone più distanti dagli abitati.

Risorse spaziali

- presenza di aree pianeggianti per gli sviluppi artigianali, residenziali o per servizi pubblici facilmente accessibili e compatibili con la restante parte del territorio, al momento inutilizzabili a seguito dei vincoli indotti dalle aree esondabili;
- mancanza di aree facilmente utilizzabili nelle zone più elevate de territorio a seguito dalla pendenza dei versanti da destinare a funzione artigianale.

Infrastrutture e servizi

- commistione di funzioni lungo la viabilità statale
- scarsità di viabilità di penetrazione o viabilità a sezione molto ridotta a servizio del sistema insediativo, a seguito di oggettivi problemi orografici o della compattezza degli insediamenti;
- assenza di zone di parcheggio di insediamento e di pertinenza, con conseguente invasione delle sedi stradali pubbliche, in special modo nelle zone dell'entroterra;
- scarsità del trasporto locale pubblico, con linee extraurbane provenienti da Chiavari o Gattorna legate alle frazioni con orari di frequenza eccessivamente diluiti costringendo i residenti allo spostamento con mezzi privati;
- tendenza alla riduzione dei servizi di livello locale (istruzione, interesse comune, verde attrezzato) e servizi generalmente al di sotto dei livelli di standard nella parte della Val Cicagna.

Sistema produttivo

- debolezza delle attività artigianali, soprattutto nel caso di quelle a grande estensione che richiedono aree di movimentazione dei mezzi molto ampie, in diretta conseguenza dei vincoli collegati alle zone di esondazione del Lavagna;
- debolezza, discontinuità di esercizio e assoluta insufficienza del sistema turistico ricettivo, pur in considerazione di un potenziale escursionistico legato sia alla parte montana sia all'area rivolta verso la costa;
- forte ridimensionamento della rete dei piccoli esercizi commerciali, in contrazione sull'intero territorio;
- debolezza delle attività agricole, mirate a monocolture attualmente in abbandono (nocciola e olivo); sopravvivono soltanto piccoli appezzamenti ortivi nelle prossimità delle abitazioni e lembi di oliveto utilizzati per produzione familiare. Il sistema di fondovalle, seppure maggiormente sviluppato, risulta anch'esso sofferente, con diversi casi di riconversione verso aree artigianali.

II.3.2 *Fattori di competitività*

Analogamente articolato è il quadro dei fattori di competitività, che costituiscono le risorse spendibili della realtà locale, sui quali il territorio comunale di San Colombano Certenoli può contare nei confronti di un suo sviluppo sostenibile.

Si tratta di fattori dovuti prevalentemente a condizioni oggettive di stato del territorio e della sua consolidata configurazione, e sono da una parte propri per le oggettive condizioni fisiche e geoclimatiche, ma anche per un migliore, o comunque più contenuto utilizzo delle risorse spaziali rispetto ad altri parti del territorio contermine.

Sono inoltre fattori divenuti importanti con lo sviluppo e l'evoluzione della società e ai suoi modi di vivere, basati fondamentalmente sull'elevata mobilità delle persone ed al forte sviluppo della tecnologie e dell'informatica.

Ambiente

- Quasi inesistente l'inquinamento atmosferico, circoscritto ad alcune zone limitrofe alla grande direttrice stradale rappresentata dalla strada di fondovalle di collegamento con Lavagna. Non sono presenti strutture artigianali inquinanti in modo rilevante, anche dal punto di vista acustico. Nelle zone poste alle quote più elevate la qualità dell'aria è notevole (vedi la Val Cicagna).
- Elevata disponibilità di risorse idriche di qualità, in ambito comunale in pratica prive di fonti inquinanti.
- Buone condizioni climatiche e presenza diffusa di mitezza di clima in tutte le zone del Comune.
- Ampie aree boschive poste in quota, connesse ad aspetti climatici e di qualità di aria che costituiscono un sistema ambientale di notevole pregio, da valorizzare nel suo insieme.

Paesaggio e cultura

- Buona e diffusa qualità paesistica anche nelle aree di maggiore concentrazione insediativa, che raggiunge livelli di eccellenza nelle frazioni interne.
- Buona presenza di nuclei e manufatti storici, seppure in stato di rischio a seguito della complessiva politica di evoluzione territoriale. In tal senso, si evidenzia la diffusione delle aree oggetto di vincolo paesaggistico anche a seguito della disposizione degli insediamenti e dell'interesse storico-ambientale degli stessi.
- Generalizzata godibilità di panorami dovuti alla conformazione del territorio, legato a versanti molto pendenti e crinali affilati: la zona di testata della Val Cicagna, con l'anfiteatro del monte Ramaceto, costituisce un esempio interessantissimo.
- Elevata diffusione delle zone boscate, sia connesse al bosco misto naturale sia legate alle vecchie coltivazioni a castagno, o che possono essere interessate da colture agrarie.
- Interessanti esempi di paesaggio fluviale in corrispondenza delle aree torrentizie, in modo particolare nella parte compresa nella Val Cicagna, seppure anche la zona del Lavagna presenta esempi di sistemazioni agricole interessantissime.
- Aree ed elementi di interesse storico-ambientale collocate in corrispondenza di punti nodali del territorio, sia nel fondovalle sia in rispondenza dei crinali o delle mezze coste.

Sistema sociale

- Tendenza ad un complessivo incremento demografico, non riscontrabile secondo il trend comunale nelle altre aree contermini.
- Buona natalità e popolazione mediamente giovane, con tasso di occupazione interessante per l'area di influenza (Val Fontanabuona).

Insediamenti

- Sistema insediativo prevalentemente caratterizzato da medie e basse densità, in particolar modo nelle aree dell'entroterra (Val Cicagna).
- Patrimonio edilizio generalmente ben conservato, in alcuni casi qualitativamente specializzato o con esempi di strutture storiche di rilevante interesse. Nei casi di edilizia scarsamente significativa ha buone possibilità di essere migliorato ed integrato con il paesaggio.
- Diffusa presenza di ambiti già urbanizzati con zone insediate di una certa rilevanza, in modo particolare nell'area del torrente Lavagna.
- Aree di potenziale espansione in corrispondenza dei nuclei frazionali, con collocazione di interesse paesaggistico.

Risorse produttive

- Buona configurazione per uno sviluppo insediativo, turistico ricettivo legato alle aree pedemontane, produttivo artigianale (se è possibile svincolare dai problemi legati alle aree esondabili) con conseguente incremento dei servizi.

II.4 Morfologia e suolo

Il territorio comunale di San Colombano Certenoli si estende per circa 42 chilometri quadrati, superficie in pratica interamente occupata da versanti collinari e montani, se non per esigue aree di fondovalle a minore o ridotta pendenza.
Osservando la carta dell'acclività, si comprende come la maggior parte dei versanti sia interessata da pendenze superiori al 70% con punte oltre il 100%. E' comprensibile come una simile conformazione orografica abbia condizionato in modo quasi obbligato la sistemazione a terrazzamenti che attualmente caratterizza il paesaggio agrario del comune.
Le parti di versante, poste a quote rilevanti, con pendenze relativamente lievi sono generalmente definite da depositi e coltri detritiche di derivazione dovuta a paleofrane, nella maggior parte dei casi non attive. La tavola relativa all'assetto geomorfologico ne evidenzia l'estensione, oltre la potenza dei banchi.
Le creste montane si presentano piuttosto affilate, con picchi di notevole espressione paesistica (ad esempio il monte Ramaceto) in corrispondenza dello spartiacque tra la Fontanabuona e il territorio del Comune di Rezzoaglio, oppure con profili più morbidi con il crinale a confine con i comuni di Leivi e Rapallo. Altro luogo di notevole interesse paesaggistico è definito dalla cresta che delimita il profilo della valle del Lavagna con quello della Val Cicagna.
Sono presenti alcuni punti di crisi idrogeologica e di instabilità dei versanti ben localizzati, individuati nelle aree di fondovalle e di mezza costa, localizzate sul versante verso il torrente Lavagna, oltre ad interessare le parti più elevate in corrispondenza della zona del Comun di Leivi. Si tratta in genere di fronti piuttosto ampi, seppure ben circoscritti, posti in corrispondenza dei tratti iniziali dei rivi tributari dei collettori principali di valle. Esistono poi alcuni letti di distacco attivi, dislocati verso le alture o in posizione mediana dei versanti, non particolarmente preoccupanti ma che richiedono alcuni accorgimenti per garantire la stabilità dei versanti.
Gli aspetti legati ai movimenti del suolo sono meglio evidenziati nelle apposite tavole elaborate dal Geologo Gianni Rizzi.
Una coltre detritica di discreto interesse è presente in corrispondenza del versante esposto a nord della porzione di valle del Lavagna, definito da pleoaccumuli di notevole potenza, attualmente non insediati in alcun modo e in pratica da sempre utilizzati per il ceduo. Altri accumuli rilevanti si individuano in corrispondenza ella parte dello stesso versante, nei pressi dell'insediamento di Villa Oneto.
Episodicamente queste aree detritiche caratterizzano buona parte del territorio comunale, in special modo la zona inerente l'affaccio sul torrente Lavagna. Per quanto concerne il lato della valle del Cicana, questa si presenta meno interessata rispetto alla precedente da fenomeni erosivi di particolare rilevanza, con paleofrane di minore estensione e fenomeni gravitativi più contenuti.
In ambito del fondovalle non sono state censite zone oggetto di riempimento o di forte trasformazione antropica, se non per la parte attualmente insediata dalle costruzioni artigianali

della Perella che costituisce un episodio significativo all'interno della conformazione fluviale del Lavagna.
Le trasformazioni antropiche operate in campo del fondovalle sono state oggetto di eventi calamitosi a seguito delle forti piogge e delle conseguenti alluvioni che hanno interessato detta area in tempi recenti, richiedendo le attuali disposizioni di cautela provenienti, ad esempio, dalla Provincia di Genova.

I confini amministrativi del Comune sono:
- da nord a est: Comuni di Rezzoaglio e Borzonasca;
- da est a sud-est: Comuni di Mezzanego e Carasco;
- da sud-est a sud: Comune di Leivi;
- da sud a ovest: Comuni di Zoagli, Rapallo e Coreglia;
- da ovest a nord: Comune di Orero.

I limiti di confine, se si eccettuano i brevi tratti verso est ed ovest, dove il territorio comunale entra nel fondovalle in concomitanza dell'incontro con i Comuni di Coreglia e Mezzanego, corrono lungo i crinali fino a raggiungere le cime più elevate.
Orograficamente il territorio è formato dalle due valli principali, con andamento quasi parallelo, definite dal torrente Lavagna e dal tributario dello Sturla, il torrente Cicana, aventi rispettivamente orientamento la prima da ovest ad est e, la seconda, da nord-ovest a sud-est.
Le due valli non hanno un punto di incontro, in quanto il Cicana è diretto affluente dello Sturla che si immette del Lavagna in territorio del Comune di Carasco.

La valle del Lavagna, parte del cui bacino imbrifero comprende la porzione di territorio comunale maggiormente urbanizzata, presenta uno sviluppo molto esteso, con caratteristica morfologica tipicamente appenninica (disposizione parallela alla costa). Il tronco principale in questo tratto presenta diversi tributari, sia in sponda destra sia sinistra, che hanno modellato in modo caratteristico i versanti di questa porzione di valle, generando una serie di controcrinali storicamente utilizzati come percorsi di collegamento intervallivo.
Il tratto di valle del Lavagna che interessa il Comune si sviluppa per circa cinque chilometri e mezzo fino alla confluenza del torrente Sturla, in sponda destra, all'estremità sud-est del territorio comunale. Lungo il suo percorso il Lavagna raccoglie sia dalla destra che dalla sinistra orografica, le acque di numerosi altri affluenti, di minore importanza, provenienti dai versanti della vallata.
Questo ramo torrentizio è caratterizzato da una portata molto incostante con notevoli picchi in corrispondenza del periodo autunnale, definendo un sistema non infrequente a comportamenti alluvionali periodici, interessando l'intera piana di fondovalle. Nel corso degli anni si sono verificati diversi eventi calamitosi di notevole portata, al punto da modificare sostanzialmente in certe zone l'assetto morfologico locale.
Il torrente Cicana si origina da diverse sorgenti, provenienti dalle pendici del monte Ramaceto ed ha caratteristiche meno incostanti del Lavagna, anche grazie ad un bacino idrografico molto più limitato (l'intero corso d'acqua, considerandolo dalla sorgente all'incontro con lo Sturla, non oltrepassa i sei chilometri).
In genere gli affluenti del Cicana sono definiti da alcuni rii e solchi, di scarsa rilevanza tributaria se non in particolari fasi annuali. Questo garantisce un minore apporto, favorito nello scorrimento da una conformazione orografica più lineare.

Il regime idraulico, pertanto, in ambedue i casi è a carattere torrentizio, molto discontinuo e con piene improvvise (in modo particolare per il Lavagna), tanto rapide quanto violente, con conseguenti fenomeni di vistosa e grave erosione in corrispondenza dei bacini.
Si pone in evidenza un'area estensione molto vasta oggetto a periodiche esondazioni, in alcuni casi di grave rilevanza e non infrequenti, in corrispondenza della piana alluvionale di Perella, dovuta alla particolare conformazione dei meandri fluviali, che tende a determinare un punto di reflusso idraulico. Nella valle del Cicana (la Val Cichero), con andamento meno sinuoso, tale problema si avverte in modo meno marcato, seppure si registrino alcuni punti di crisi.

Sotto l'aspetto geologico il territorio comunale è compreso nella successione sedimentaria appartenete ai *flysh* ad elmintoidi dei calcari marnosi del monte Antola, definito da una alternanza di marne calcaree e marne argillose in banchi anche di notevole spessore, argilloscisti e arenarie stratificate, marnoscisti e calcari marnosi di tipo ardesiaco. La formazione del monte Antola definisce la fonte dei materiali utilizzati dall'uomo per la costruzione dei manufatti abitativi o specialistici: il calcare marnoso compone sia la materia prima sia sotto forma di lastre (sono presenti alcuni punti di cava dove la pietra si presenta in modo particolarmente compatto) sia come corpo per il legante (forni per calce un tempo si trovavano nei pressi degli insediamenti storici).
Nella parte più a sud del territorio, verso i confini con il Comune di Uscio, emerge anche la formazione della valle del Lavagna, composta da argilliti scistose alternate ad arenarie e calcareniti, calcari marnosi e silicei.
L'aspetto idrogeologico, riferito al quadro della geologia locale, fornisce un sistema nella maggior parte definito da terreni permeabili per fratturazione o semipermeabili (litotipi legati al gruppo del Monte Antola o alla formazione del Lavagna), con formazione di alcune fonti in corrispondenza dei punti mediani dei versanti o verso il fondovalle, generalmente abbastanza costanti lungo l'arco dell'anno. Molte di queste fonti sono attualmente utilizzate per la captazione privata, con uso della risorsa idrica a fini agricoli.
I terreni maggiormente permeabili si incontrano in corrispondenza delle coltri dovute a paleofrane, accompagnati generalmente da una buona fertilità del suolo, o in coincidenza degli accumuli di frana attiva dove la permeabilità diventa massima e quanto mai problematica per la stabilità dei versanti.

II.5 Ambienti tipici

Il territorio del Comune di San Colombano Certenoli storicamente ha definito un importante crocevia tra la costa e il mondo della Val Padana, con percorsi intervallivi e di scavalcamento utilizzati sin da epoche remote: sono presenti tracce di frequentazione di questi tracciati a partire dal Mesolitico, con un utilizzo in pratica terminato soltanto a seguito della realizzazione delle strade di fondovalle, pienamente funzionanti soltanto a partire dal secondo dopoguerra.
I percorsi in oggetto si allacciano alla costa, con origine dagli approdi naturali come Recco, Rapallo o Zoagli o, di livello senza dubbio più importante, con i centri di Chiavari o Lavagna. L'area sente direttamente anche dell'influenza commerciale e culturale di Genova, da un lato, e di Bobbio e Piacenza, dall'altro.
La forte connotazione itineraria del territorio di San Colombano si avverte nella frammentazione degli insediamenti, collocati in una fascia di mezza costa molto circoscritta, con posizionamento

in rispondenza dei crocicchi viari generati all'incontro tra i crinali e le mezzecoste. Si assiste alla formazione di nuclei embrionali costituiti da poche unità abitative di origine remota, collegate a toponimi caratteristici (Astellaro, Castellaro), fino a strutturazioni più evolute aggregate attorno ad edifici specialistici, siano essi militari o chiesastici. Questi gruppi edificati in alcuni casi si evolvono comprendendo pertinenze agricole di notevole interesse (si pensi a Romaggi, ad esempio, con la zona di Costa di Finale), seppure si mantengano anche nel tempo di dimensioni limitate.
In precedenza la definizione territoriale vedeva la suddivisione legata strettamente anche ai confini amministrativi delle plebanie rispondenti. Infatti, fino ad arrivare alle soglie dell'età moderna, un notevole controllo territoriale era attribuito alle strutture plebane, che si occupavano della definizione di alcune gabelle o decime riferite a limiti ben delineati del territorio: nella maggior parte dei casi i confini degli attuali comuni ricalcano quelli delle antiche pievi.
La strutturazione delle circoscrizioni plebane era riferita ad un insieme organizzato gerarchicamente che faceva capo a quelle che in seguito si trasformano nelle diverse parrocchie: ogni gruppo di case era, ed in pratica è, legato ad una struttura religiosa che ne segue indissolubilmente la storia.
L'uso del suolo che ha storicamente interessato la zona di San Colombano Certenoli è soprattutto connesso all'agricoltura, in considerazione della vasta piana molo fertile del Lavagna, utilizzata a partire dal primo medioevo per le coltivazioni, fino a sviluppare un vasto sistema irriguo ancora perfettamente riconoscibile e in buona parte funzionante.
La valle del Cicana, con centro principale individuato da Villa Grande, presenta a sua volta la medesima strutturazione, seppure gli insediamenti appaiano nella maggior parte collegati ad un conformazione di mezza costa, tralasciando le disposizioni di crinale tipiche della parte sul Lavagna.
La particolare conformazione ed esposizione in ambito territoriale dei versanti occupati dai borghi ha favorito fin dai tempi passati una sistemazione a fasce in parte occupata da oliveti, da noccioleti e da castagneti, spinti fin quasi a raggiungere il crinale. La presenza di vie di commercio, direttamente collegate ai grandi tracciati appenninici, che attraversavano in modo diretto la parte abitata della frazione, ha fatto sì che alcuni nuclei diventassero particolarmente importanti all'interno della valle, facendogli assumere un aspetto molto specializzato. Diverse costruzioni erano, poi, strutturate in modo da poter offrire servizi di assistenza e ristoro per chi si occupava del transito delle merci.
Tutti i centri distribuiti sul territorio presentano ancora oggi una caratteristica insediativa tipica degli entroterra della Liguria, soprattutto in corrispondenza di ambienti pedemontani, definita da insediamenti molto sparsi, composti da edifici di pendio o da piccolissime schiere, situati lungo le mezze coste alte, solitamente in corrispondenza di crocicchi viari o da particolarità ambientali particolarmente favorevoli all'agricoltura.
Le strutture abitative storiche presentano muri perimetrali in pietra, ben squadrata con evidenti cantonali d'angolo, portali eulitici, solai in legno e divisori interni spesso nello stesso materiale, semplicemente tinteggiati in calce oppure appena intonacati, a dimostrare una versatilità d'uso rintracciabile soltanto negli ambienti agricoli più spartani e primitivi. Le coperture si presentano ancora a doppia falda (unico spiovente negli esempi più arcaici), con qualche raro caso di padiglione, ricoperte in semplici "ciappe" di pietra locale sommariamente sbozzata.

In ambito comunale sono sopravvissute diverse case secondo il loro assetto d'origine, grazie anche alla persistenza di vincoli ambientali legati al paesaggio che di fatto hanno in buona parte limitate profonde modificazioni, come avvenuto in altre parti del territorio.
Dall'Ottocento in poi, inizia la massiccia crescita degli insediamenti del fondovalle, con lo sviluppo delle infrastrutture viarie che caratterizzano da questo momento in poi il territorio del Comune, fino allo sviluppo degli opifici ottocenteschi e gli insediamenti industriali del dopoguerra, che si dispongono nelle anse alluvionali del Lavagna.
Le zone di fondovalle, ad esclusione di poche aree strategicamente rilevanti, storicamente non sono state abitate a seguito dell'incostanza delle piene fluviali che hanno reso da sempre troppo pericoloso lo stanziamento permanente delle persone. Solo a seguito della costruzione delle infrastrutture viarie, con arginatura dei profili spondali, si è data maggior sicurezza a diverse aree della piana del Lavagna, favorendone la colonizzazione.
La tipologia insediativa, in questo caso, muta completamente, con introduzione di abitazioni a blocco completamente inedite per il linguaggio locale, sia per dimensioni sia per tipologia delle finiture. Alcuni casi si incontrano a partire dalla seconda metà dell'Ottocento con strutture pluripiano suddivise in appartamenti, generalmente dislocate in corrispondenza dei margini del fondovalle: un'area interessata da questa tipologia è, ad esempio, quella posta nelle prossimità del Comune o, ancora, la zona dell'insediamento di San Colombano. In seguito, queste zone sono state le prime ad essere abbandonate dal momento in cui si sono verificati i primi fenomeni legati all'emigrazione verso oltreoceano.
All'interno della documentazione componente la Descrizione Fondativa sono allegate le schede di indagine puntale di ciascun nucleo o frazione, che illustrano nel dettaglio le caratteristiche insediative e gli aspetti morfologici connessi al sistema delle infrastrutture storiche.

II.6 Cenni storici

Collocandosi in un'area fondamentale rispetto la struttura morfologica della val Fontanabuona, oltre a risentire della vicinanza con i centri costieri di Genova, da un lato, e di Lavagna, dall'altro, il territorio comunale costituisce un crocevia particolarmente significativo sotto l'aspetto storico-ambientale, sia per gli esempi di architettura rurale che vi si possono incontrare, sia per la struttura delle percorrenze, tracciati che hanno segnato e contribuito in modo fondamentale allo sviluppo del suo territorio.
Appare pertanto di basilare importanza comprendere, seppure in modo sintetico, le diverse fasi insediative che hanno coinvolto questa fascia territoriale, considerando le notevoli influenze culturali provenienti sia dall'area genovese sia dalla parte bobbiense e piacentina, queste ultime riconducibili alle strutture organizzative del territorio legate alla cultura benedettina.

II.6.1 *Preistoria e protostoria*

La frequentazione umana del territorio di San Colombano risale ad epoche molto remote, con sistemi insediativi arcaici legati alla penetrazione dell'uomo proveniente dal crinale appenninico che costeggia la valle Fontanabuona.
Le aree testimoniali, collegate a rinvenimenti archeologici, presentano una frequentazione attestata lungo il crinale principale che divide il torrente Lavagna dalla costa, con siti di notevole interesse posti in rispondenza delle alture: la cronologia dei siti, che va' dal Paleolitico medio all'Eneolitico/Prima Età del Bronzo, dimostra una penetrazione progressiva proveniente dal sistema orografico che discende dal Monte Antola, si sposta verso la valle dell'Aveto e si

raccorda con il monte di Portofino da una parte e con la valle del Bisagno dall'altra. È un sistema legato al crinale, spesso connesso ad aree di caccia, con l'eccezionale rinvenimento del sito prossimo al fondovalle di Ferrada, risalente al Mesolitico Antico (VIII-VII millennio a.C.).
Nel tempo, le popolazioni organizzarono i primi insediamenti stabili disposti verso le aree di crinale, fino a sviluppare un sistema insediativo che in seguito si evolverà verso i *Castellari*.
L'attività di gestione territoriale in quest'epoca era fondata soprattutto sul disboscamento progressivo delle aree di crinale mediante il *debbio*, vale a dire procedendo all'incendio controllato delle aree boschive e la successiva lavorazione del terreno al fine di eliminare il bosco. Queste prime attività di modifica del sistema naturale, caratteristiche dell'intera Liguria, vedevano nell'allevamento del bestiame e della caccia le loro attività principali.
Quando queste aree di frequentazione diventarono maggiormente stabili, fino a costituire dei veri e propri siti stanziali, vale a dire con l'introduzione dell'agricoltura oltre all'allevamento, il sistema territoriale cambiò evolvendosi in strutture di crinale o di puntone, collocate comunque in zone sommitali facilmente difendibili, con aree recintate a protezione dell'insediamento vero e proprio: è il sistema insediativo dei *Castellari*, organizzati nelle diverse tribù che territorialmente si suddividevano il territorio.
La spiccata territorialità dell'uomo, infatti, si avverte in modo preminente a partire dalle più primitive forme di sfruttamento agricolo, in quanto la coltivazione richiede necessariamente l'uso di quantità di suolo, direttamente proporzionali al numero degli insediati.
Ciò comporta, inoltre, l'ampliamento delle aree circostanti gli insediamenti sommitali, procedendo sempre con il sistema del *debbio*, seguito dallo scalzamento delle ceppaie.
Tra le aree, al momento maggiormente indagate, si ricordano i siti del Castellaro di Uscio, presso il Monte Borgo (frequentato stabilmente dal Neolitico fino all'Età del Ferro), o del Castellaro costiero di Camogli (frequentazione dall'Età del Bronzo medio fino all'Età del Ferro).
In particolare, il primo sito appare di notevole interesse a seguito della lunga frequentazione da parte dell'uomo iniziata intorno al III millennio a.C. (Mesolitico Antico). La frequentazione del sito sembra essere dovuta alle stesse tribù che provenivano, utilizzando il crinale appenninico, dalla zona del Monte Antola, responsabili della diffusione di una cultura di diretta discendenza della costa francese. Gli scavi hanno posto in luce un sistema insediativo stabilizzato dal I millennio a.C. legato all'installazione di un insediamento d'alta quota che, attraverso il debbio aveva iniziato la coltivazione dell'area (cereali e favino). L'importanza del sito è particolare poiché costituisce la più antica testimonianza in Liguria di agricoltura svolta in un sito all'aperto.
Altri siti conosciuti ed indagati sono riferiti al Monte Rosa ed il Monte Pegge sopra Rapallo, fino alle aree poste sul crinale che sovrasta gli abitati di Chiavari e Lavagna. Ma i toponimi di origine preromana legati al mondo dei castellari sono tantissimi e diffusi ampiamente in tutta l'area della Fontanabuona, presso siti morfologicamente arroccati e facilmente difendibili.
A quest'epoca storica sono riferiti i seguenti toponimi, seppure non ancora indagati attraverso campagne di scavo:

- località **Castellaro**, posta sul crinale sopra la frazione di Calvari, con morfologia tipica di insediamento arroccato preromano;
- altra località **Castellaro**, posta lungo lo stesso crinale del precedente sito preromano.

Altri toponimi sembrano afferire a questa epoca (come la località **Astellaro**), seppure ancora non pienamente accertati.

II.6.2 *Epoca della Romanizzazione*

Se il mondo dei *Vicos* e dei *Castella*, come li indicheranno i romani in seguito, appare molto serrato nella Liguria del Ponente, diventando un vero e proprio sistema difensivo quasi impenetrabile, nell'area del Levante sembra disporsi in modo più lasso, sparso sul territorio. Ciò è anche conseguente al fatto che nella Liguria di Levante il *Fœdus equum* romano da' prima i suoi frutti, collegandosi a popolazioni che in genere hanno già avuto contatti ad esempio con i mercanti etruschi, quindi più avvezze al commercio con altre genti. Non si tratta, pertanto, in certi casi di una vera e propria conquista territoriale ma di un'annessione quasi pacifica, basata su una convenzione che lascia alle tribù una propria autonomia, di costumi e religioni, qualora sia rispettata la legiferazione romana.
È un aspetto che però non coinvolge pacificamente tutte le tribù presenti sul territorio, in quanto la zona della Fontanabuona appare suddivisa in popolazioni che ostacolano la penetrazione romana, al punto che il solo sistema efficace e risolutivo da parte delle truppe romane diventa quello di bloccare il crinale, fondando un sistema di controllo tra Genova e le aree di fondovalle del Levante ligure.
L'epoca della romanizzazione della Liguria, in definitiva, interessa un'ampia fascia temporale, durata quasi tre secoli nella sola fase di annessione e altri quattro nella fase successiva. Un periodo infinito che in Liguria, se escludiamo le aree costiere e i grandi centri oggetto di conquista, ha lasciato per contro ben poche testimonianze. Questo è maggiormente avvertibile nelle zone degli entroterra, dove le tracce più evidenti sono ormai riconducibili ai soli indizi della toponomastica.
Anche i tracciati delle vie utilizzate dai romani sono oggi difficilmente individuabili, cancellati dai sistemi e dai mezzi di transito usi nel Medio Evo: al carro si sostituisce il mulo, che non richiede particolari limiti di dimensione della carreggiata e di pendenza.
Vero è che le più antiche vie romane in linea di massima ricalcano viabilità di epoca antecedente, qualora queste presentino caratteristiche tali da poter essere facilmente riadattabili alle nuove esigenze. Tali caratteristiche sono individuabili nella collocazione in genere prossima al fondo valle, sfruttando pendenze naturali contenute e larghezza di carreggiata accettabili.
È da tenere presente, inoltre, che la viabilità dell'epoca della romanizzazione in Liguria in pochi casi è di tipo militare, rimanendo legata al tracciato mercantile: pertanto, non si è nei casi della *strata* romana, con i grandi basoli di arenaria a diamante come in genere si è abituati a pensare, ma si è nel caso della via mercantile, con la carreggiata realizzata in ghiaia e terra battuta. Il grande vantaggio è che se nel primo caso la superficie compatta, selciata, della strada militare permette di compiere lunghi spostamenti in modo veloce, causa nel contempo un notevole sacrificio degli zoccoli degli animali da trasporto, fatto che nel caso della strada mercantile non avviene, pur riducendo un poco la velocità degli spostamenti. Le strade lastricate, in Liguria, si trovano in pratica soltanto in corrispondenza dei centri abitati, subito trasformate in percorsi commerciali al di fuori degli stessi: basti pensare ai tratti perfettamente conservati della *Julia Augusta* presso la zona di Albenga e nel Finalese.
È comprensibile come una strada non lastricata lasciata senza manutenzione ben presto sia destinata a scomparire. In modo particolare se, nel periodo successivo alla romanizzazione, nel pieno delle vicende legate alle popolazioni in migrazione, una strada veloce diventi un vero e proprio pericolo per la gente che può viverci a contatto.
È ipotizzale, nella fase della romanizzazione, un progressivo distacco degli insediamenti dai siti di altura, con discesa verso il fondovalle e con richiamo particolare verso i grandi centri o alle località costiere o di fondovalle: a dimostrazione di ciò è l'abbandono dei castellari, in quasi tutti

i casi indagati avvenuto introno al IV secolo a.C., vale a dire in coincidenza del periodo della romanizzazione di questa area.
Si assiste pertanto ad un progressivo abbandono dei crinali o delle mezze coste alte a favore delle fasce basse dei versanti e dei fondovalle. Questo implica un progressivo disboscamento delle parti vicino ai torrenti, con opere di bonifica e il ritorno del bosco nelle zone di altura, qualora queste non fossero più di interesse per la fienagione. È ipotizzabile che in epoca romana il percorso utilizzato non fosse soltanto quello costiero, come si potrebbe desumere dalla *Tabula peutingeriana*, in quanto su tale documento tardo romano appare indicata una mappatura dei principali centri dell'epoca senza una attenta definizione dei percorsi viari: si conosce il sito, ma è approssimativa l'indicazione stradale. In modo particolare quando si incontra la dizione *Ad* si è certi che il luogo era prossimo al percorso, ma non era direttamente toccato dallo stesso.
Non è pertanto improbabile il mantenimento di altre strade appartenenti ad un mondo preromano, tra le quali i percorsi che attraversavano la Fontanabuona, riattate alle nuove esigenze. Si sa, per certo, che le strade romane, o utilizzate dagli stessi, garantivano una buona sicurezza agli utilizzatori per un certa profondità, definendo una zona di rispetto che in molti casi divenne sede di nuovi insediamenti.
L'organizzazione territoriale romana, però, non è soltanto un aspetto legato alla strada: è una precisa suddivisione amministrativa in *municipia*, *mansiones*, *funda* e *villæ* oltre alle *stationes* e alle *mutationes* stradali o alle *cabanæ* dei mercati, comprese altre aree ove si amministra e si legifera, in genere legate a siti di origine preromana. Una precisa ed attenta, quanto moderna, costituzione amministrativa che difficilmente in altre fasi storiche si può trovare così definita.
Se le tracce della romanizzazione in questa area ligure ben difficilmente si possono ritrovare come reperti archeologici, più facilmente si possono ritrovare i toponimi lasciati da questa epoca, legati a sistemi costruttivi (ad esempio i ponti) o a suddivisioni poderali non utilizzate nei periodi successivi. I toponimi, oronimi e idronimi che l'epoca ha lasciato sul territorio sono ad esempio quelli riferiti a *Pons*, oppure a *Campora*. In altri casi, anche il toponimo *Villa* può afferire a tale epoca.

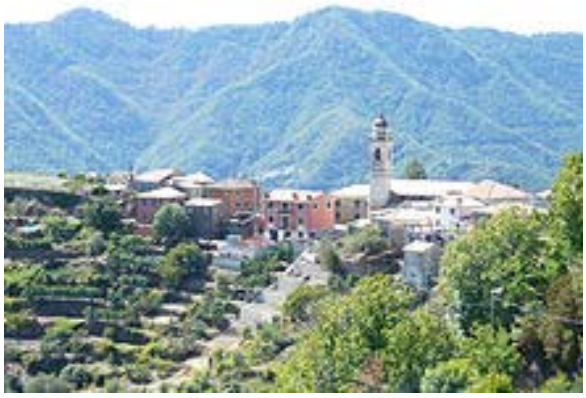
II.6.3 *Il Tardoantico e l'Alto Medio Evo*.
A conclusione del periodo romano, con la caduta dell'Impero e l'invasione delle popolazioni provenienti dal Nord Europa, si apre il periodo delle cosiddette guerre Greco-Gotiche, con la definizione dei diversi *limes* (confini) bizantini, posizionati in linea di massima in prossimità della costa a comporre zone sicure, facilmente accessibili dal mare. L'attestarsi di luoghi di presidio militare costiero da parte dei bizantini è particolarmente frequente in Liguria, al fine di preservare il predominio ed il controllo dei traffici marittimi della *Maritima Italiorum*. Queste strutture urbane fortificate definiscono precisi limiti territoriali, appunto i *limes*, oltre i quali la protezione non può essere più garantita.
Con il VI secolo, inoltre, si assiste alla progressiva conquista dei territori dell'alta Italia da parte dei Longobardi. Le prime avvisaglie per la Liguria si hanno nel 569 quando l'Arcivescovo di Milano, Sant'Onorato, è costretto a rifugiarsi a Genova ed ottiene dal Pontefice Adiceno le rendite di Camogli, Recco, Uscio e Rapallo. Tra le aree del territorio comunale rientranti nei possedimenti dell'arcivescovo di Milano, si ricorda il *fundus* di **Sant'Ambrogio di Romaggi** che ne conserva addirittura ancora la dedicazione.
Tra il VI e VII secolo si assiste ad un'organizzazione territoriale molto capillare, per quanto concerne le zone entro i limiti amministrativi bizantini, evoluti in seguito nei nuovi insediamenti

sottoposti all'autorità del *Magister militum* bizantino. La suddivisione del territorio vede la formazione di distretti militari, i *castra*, o più semplicemente conosciuti con il nome di *fines*. Il toponimo latino entra a far parte della toponomastica locale ed è tuttora riconoscibile ad esempio in **Costa Finale**, località situata tra Romaggi e Cichero. L'area del Comune di San Colombano Certenoli era probabilmente compresa all'interno dei *fines Lavaniensis*, riconoscibile nel diploma longobardo liutprandeo del 714, che nel suo confine settentrionale comprendeva la cresta del monte Ramaceto, del monte Mignano, scendeva a Romaggi seguendo la Costa Finale, tagliava la valle del Lavagna per la costa di Certenoli e il bosco di Vallefredda fino a raggiungere il monte Castello, per proseguire fino a Zoagli.
Al di fuori dei queste aree, per certi aspetti protette, l'epoca segna in genere il ritorno ad un'economia sostanzialmente legata alla mera sussistenza dei gruppi familiari, che ritornano a popolare i siti preromani, certamente più sicuri dei fondovalle, in quanto posizionati sulle alture.
Con il sopraggiungere dei Monaci benedettini della cella di Bobbio (intorno al VII secolo), queste nuove comunità indirizzarono i loro interessi verso l'agricoltura ed in particolare introdussero il terrazzamento delle pendici dei terreni che caratterizza tuttora il territorio, introducendo la coltivazione della vite.
La quasi contemporanea intromissione longobarda, del VII secolo, sconvolge l'ordinamento bizantino, seppure in modo piuttosto progressivo, isolando ancor più queste strutture urbane attraverso lunghi canali di penetrazione verso la costa. I limiti bizantini sono in questo modo maggiormente ristretti e definiti lasciando gli entroterra in mano delle popolazioni in migrazione che ne iniziano la colonizzazione e la suddivisione dei terreni secondo un sistema frazionale alto europeo.
Il 643 sancisce la definitiva vittoria dei longobardi sui bizantini e, consolidato il nuovo ordinamento politico, si riaprono i traffici e le vie commerciali, coincidenti con il rientro nella propria sede della Curia Milanese.
La strutturazione territoriale e politica vede gli *Exercitales* longobardi assumere titolo di *Advocates*, nobili cristiani riuniti attorno ad una propria chiesa. Le prefetture diventano *diocesi* (la zona è sotto l'influenza della diocesi di Milano), suddivise in *province* (Liguria), frazionate in *municipi* (Genova) a loro volta in *pagi*, che oltre ad essere sedi delle chiese plebane, sono centri amministrativi dai quali dipendono i *vici*, sede delle capellanie.
L'assetto territoriale definito durante quest'epoca è in pratica tuttora riconoscibile: le strutture abitative poste nelle aree circostanti il *limes* bizantino riportano una conformazione che sembra poter far risalire alla dimensione della *sala* longobarda: pianta sostanzialmente quadrata, con disposizione della struttura su due o tre piani, in diversi casi con l'ingresso originario posto in posizione sopraelevata rispetto al terreno. Al contrario di quanto ipotizzato un tempo, si nota l'uso frequente della pietra, con cantonali d'angolo molto evidenti e ben squadrati, corsi regolari e, fattore di pregio, portali in pietra. Sono strutture che caratterizzano non soltanto la valle, ma che si ritrovano secondo un linguaggio comune in tutta Europa. Un sistema costruttivo entrato a far prepotentemente parte del linguaggio locale e utilizzato nelle aree dell'entroterra in pratica fino all'Ottocento.
È il sistema costruttivo conosciuto, secondo un termine coniato recentemente, come *eulitico* (o della "bella pietra"). Un sistema che caratterizza in modo evidente il borgo di Carpenissone, miracolosamente conservato, come i siti di Fregaie e di tanti altri luoghi, fino alle architetture isolate che si incontrano in mezzo ai boschi, testimonianze in realtà di zone un tempo ampiamente coltivate.

Questo mondo appare strettamente collegato ad un uso del suolo che mano a mano si allaccia allo sfruttamento agricolo, allontanandosi dalla sua iniziale funzione di controllo militare o di aree di presidio, poste a poca distanza da percorsi storici.
Si comprende come, tra il VII e X secolo, l'area del futuro comune di San Colombano fosse da una parte organizzata dal sistema dapprima bizantino e in seguito longobardo e dall'altra influenzata dai monaci colombaniani che trasformarono il territorio attraverso le opere dai terrazzamenti, incrementando il sistema agricolo e diffondendo nel contempo il cristianesimo. Il territorio, come molti altri nell'Italia del nord, diventa un vero e proprio feudo monastico dipendente dalla potente Abbazia di San Colombano: con la creazione della grande Contea vescovile di Bobbio il territorio rimane col trascorrere del tempo ancora sotto questa città, ma è in seguito dato dall'imperatore, come molte zone limitrofe del bobbiese (ma anche del Piemonte, del pavese, dell'Emilia, della Liguria e della Toscana), in feudo ai Malaspina che avevano anche il titolo di principi di San Colombano.

II.6.4 *Il Medioevo*
Intorno al X secolo l'assetto dell'Italia di allora subisce una sostanziale suddivisione amministrativa: nascono le Marche, istituite da Berengario II, tra le quali l'Arduinica, l'Aleramica e l'Obertenga comprendono la Liguria. In modo particolare, quest'ultima interessa parte della zona del Levante della Liguria, addentrandosi nella Toscana, originando la stessa famiglia dei Malaspina.
Questa prima fase medievale costituisce un periodo molto povero per le aree degli entroterra, con economie oramai basate essenzialmente sull'agricoltura, che vede una sostanziale contrazione delle popolazioni ma che compone le fondamenta per il concludersi dell'Alto Medioevo. Le fonti scritte dell'epoca sono pochissime e ancora meno si sa dell'assetto territoriale, se non desumendolo dalle fonti che provengono ancora dai documenti ecclesiastici.
Nel X secolo il paese non ha ancora assunto il nome attuale, in quanto all'interno di alcuni documenti dei monaci colombaniani è indicato come cella di *Bembelia*, insieme alle altre celle di *Monte, Vinealis, Romalio* e *Plecherio*.
Le zone della vicina costa (da Rapallo a Lavagna) sono oggetto delle continue scorrerie dei saraceni originate soprattutto dal gruppo insediato fin dal IX secolo a Frassineto, nella Costa Azzurra (l'attuale La Garde Frainet). Anche per questo motivo, la popolazione torna ad insediare l'entroterra in modo più cospicuo, basando la sua sopravvivenza su un'economia legata alla pura sussistenza, recuperando un sistema insediativo molto prossimo a quello già sperimentato in epoca preromana.
Risolto il problema ingenerato dalla pirateria moresca, grazie all'aumentare del potere politico e militare della vicina Repubblica di Genova che si consolida dal 1099, l'area valliva riprende una notevole consistenza sia dimensionale sia economica, dovuta anche al fatto che la posizione in ambito territoriale si presenta molto favorevole al fine dei collegamenti viari con le rotte terrestri verso Piacenza. Si ricorda, in tal senso, la *Via di Patrania*, collegamento fondamentale con l'oltreappennino per tutto il medioevo e oltre, oppure la *Strada dell'Acquapendente*, per non citare le strade percorse dai fedeli in cammino per il *Volto Santo* di Lucca o, ancora, per Genova.
In seguito, la zona di San Colombano diventa, a partire dal 1171, possedimento dei Fieschi, conti di Lavagna, i quali, nella seconda metà del XII secolo, giurano fedeltà alla Repubblica di Genova.
Il periodo che si apre in Liguria con la seconda metà del Trecento è un momento foriero di notevoli ampliamenti dei traffici commerciali, soprattutto stradali, dovuto all'aumento della

popolazione e all'apertura o all'ampliamento dei mercati d'oltreappennino e oltre, seppur rallentato dagli eventi epidemici che la fine del secolo registra.
La prossimità del territorio di San Colombano con la strada verso il piacentino, pertanto di una zona importantissima per i traffici commerciali, risulta fondamentale per la sua fortuna storico-economica, per altro il territorio grazie alla sua strutturazione viaria risente molto degli scontri che avvengono a seguito degli interessi delle diverse famiglie locali.
Nei secoli successivi, tra il XIV e il XV, il territorio è infatti travagliato dalle lotte tra le fazioni facenti capo alle potenti famiglie liguri e da quelle tra i Malaspina (principi di S. Colombano), i Fieschi (signori di Lavagna) e la stessa Repubblica di Genova: quest'ultima cerca di mantenere salda questa fascia di territorio, fondamentale per i collegamenti con l'area piacentina.
Con lo svolgersi del medioevo, gli insediamenti appaiono decisamente più fiorenti, con il ritorno verso le zone di fondovalle, pur conservando vivi diversi centri di crinale, sorti in certi casi nelle vicinanze o attorno alle originarie posizioni dei castellari. La presenza dei benedettini è fondamentale per la colonizzazione di questa parte del territorio, con le bonifiche e l'inserimento di nuove coltivazioni, recuperando le aree abbandonate durante il Tardoantico e richiamando la gente verso nuove zone da insediare.
Il sistema insediativo della zona presenta ora diverse conformazioni caratteristiche: nella porzione di valle del Lavagna gli insediamenti conservano una configurazione di crinale, con alcune aree abitate di fondovalle; nella valle del Cicana, invece, a seguito della particolare conformazione orografica condizionata dalla presenza del massiccio del Ramaceto, le aree insediate si presentano in linea di massima disposte lungo le mezze coste alte.
Tale disposizione appare molto interessante nel caso dell'alta valle con l'influenza determinata dal percorso storico della mulattiera per Piacenza che accomuna il territorio del Comune di Orero con quello di San Colombano: è il caso del **Passo del Dente** e della viabilità che discende verso **Villagrande di Cichero**, struttura insediativa tipicamente connessa ad un incrocio tra una viabilità di crinale e una di mezza costa, ma strutturazione analoga si individua nella media valle Cichero tra il **Passo dell'Anguilla** e il sottostante insediamento di **Villa Piana**.



Insediamento di crinale: Romaggi.

La valle di Cichero si presenta costellata da una serie di piccoli arroccamenti di mezza costa aggruppati attorno alla loro chiesa o a strutture di altro tipo, simili a quelli di stampo preromano, legati in modo quasi diretto ai tracciati viari commerciali.
Nel caso invece della regola insediativa del tratto nella valle del Lavagna, i percorsi attraversano in modo diretto il nucleo insediato, disponendosi a seguirlo. La differenza sostanziale tra le due

valli è fondamentalmente ascrivibile alla conformazione orografica delle stesse che ne ha da sempre condizionato il sistema antropico.
Per quanto concerne la struttura del fondovalle, è ipotizzabile almeno fino al XIV-XV secolo la presenza di sistemi isolati, con scarsi insediamenti, se non riconducibili a punti di presidio in corrispondenza di ponti o di guadi (preferiti ai primi per economicità di conservazione e mantenimento).
Quanto indicato è testimoniato dalla mancanza di siti insediati protetti da cinte murarie, peraltro quasi inesistenti già nei centri costieri più importanti come Rapallo, Chiavari e Lavagna se non a partire dal XV secolo.
È invece molto diffusa una strutturazione di sistemi difensivi e di protezione delle aree prossime alle strade storiche, in genere costituiti da semplici torri difensive, protette da una piccola cinta muraria, che nel tempo hanno assunto forme più evolute ma che difficilmente, al contrario del nome a loro attribuito, sono state evolute in castelli.
Tra le parti risalenti a quest'epoca storica sopravvissute fino ai giorni nostri, si citano:

- **Castello di Camposasco**, toponimo collegato ad un sito che presenta la caratteristica morfologia di un insediamento militare medievale;
- **Castello di Vignale**, area posta in rispondenza di una sommità orografica che compone la caratteristica morfologia di un insediamento militare medievale;
- **Castelletti**, area posta al di sopra della frazione di Chiesa Nuova, dove è la sede comunale, che presenta la caratteristica morfologia di un insediamento militare medievale;
- **Romaggi**, insediamento di crinale posto in area ampiamente panoramica, avente la caratteristica morfologia di un insediamento militare medievale.

Nei casi indicati non esiste più una struttura che permetta di risalire con certezza alla presenza di una fortificazione medievale (forse possibile attraverso una campagna di scavi archeologici, ma i siti indicati non risultano in genere indagati), in quanto il collegamento al momento attuale è possibile principalmente attraverso la toponomastica.
Edifici di notevole importanza collegati al periodo medievale, almeno per origine, sono individuati dagli interessanti esempi di architettura rurale connessa all'uso agricolo del territorio. Sono in genere mulini, posti lungo i torrenti che ne alimentavano l'attività. Tra questi si ricordano:

- **Casa del Molino**, in corrispondenza del Fosso dei Moggi presso Chiesa Nuova;
- **Molino di Camporile**, presso l'omonimo Fosso;
- **Molino delle Due Righe**, alimentato dal Fosso Barbarasco e situato in località Figarolo, al di sotto dell'insediamento di Costa Romaggi.

La struttura chiesastica e amministrativa della valle per buona parte del medioevo rimane in parte collegata al cella di Bobbio e in parte alla Curia milanese, ascendenza che deriva in modo diretto dal periodo precedente, insieme alle pievi di Uscio, Recco e Camogli. Soltanto nel 1219 queste strutture plebane si distaccarono dalla Curia Arcivescovile di Milano.
Si ricordano, secondo la loro origine medievale, le seguenti strutture chiesastiche:

- chiesa di **San Michele Arcangelo**, nella frazione di Romaggi, sede parrocchiale dal X secolo fu in seguito soppressa e sottoposta alla parrocchia di Certenoli. Il 27 luglio del 1798 fu nuovamente resa indipendente, con il titolo di Rettoria, dall'arcivescovo genovese monsignor Giovanni Lercari. Si presenta, attualmente con decorazioni interne barocche e una configurazione esterna settecentesca;

- chiesa di **San Colombano**, parrocchiale situata nella frazione di San Colombano di Vignale; appartenne per alcuni secoli dalla sua fondazione al monastero di Bobbio di San Colombano abate. Fu elevata a prevostura da monsignor Amedeo Casabona il 18 settembre del 1920 e consacrata nel 1992 da monsignor Daniele Ferrari. Conserva un gruppo ligneo dello scultore Anton Maria Maragliano raffigurante la Madonna col Bambino;
- chiesa di **Santa Maria** di Camposasco: le prime notizie ufficiali della chiesa e della parrocchia sono risalenti al 1143;
- chiesa di **San Martino**, situata nella frazione di San Martino del Monte; la sua parrocchia è risalente al XII secolo e, a seguito della soppressione parrocchiale, fu congiunta alla comunità di Vignale. La parrocchia fu nuovamente istituita dal vescovo di Chiavari monsignor Fortunato Vinelli nel 1902. Prevostura dal 1926 ha assunto in seguito la denominazione di santuario di Nostra Signora della Guardia;
- chiesa di **Santa Maria Assunta** della frazione di Certenoli, Parrocchia dal XIII secolo è dal 1927 sede di Arcipretura. La struttura della chiesa si presenta a croce greca.

II.6.5 *Dal Cinquecento all'Età moderna*

Il XVI secolo si apre con una configurazione di questa porzione di valle molto diversa rispetto i secoli passati, frutto dell'evolversi della struttura economica e politica dell'intera area valliva.
Monsignor Agostino Giustiniani, nei suoi *Annali della Repubblica di Genova*, risalenti al 1536, fornisce un quadro della consistenza di questa parte della Fontanabuona, già insediata in modo considerevole per l'epoca: [...] *& la valle e benissimo populata, p.che vi sono piu case, le quali còtégono piu foghi, [...] S.Colòbano della costa cò tréta nove case. [...] S.Martio de mòti cò viticinq [...] & ultio viene la valle di Lavagna, nella q.le fono le ifrascritte ville, la Torre cò tréta q.tro case, il Vignale cò trèta, Villa Fròte cò quatro, Avelio cò quatordeci*. È importante evidenziare che le *case* indicate da Monsignor Giustiniani indicano uno stato molto sviluppato del sistema insediativo, in quanto quando la struttura non risulta "matura" all'interno degli Annali è evidenziata la sola presenza di *foghi*, vale a dire di un semplice nucleo familiare. Considerando la composizione di un nucleo familiare dell'epoca definita da circa cinque/sei persone, con una media di due nuclei per casa, si nota la compresenza di oltre un migliaio di persone ad insediare la zona di San Colombano: una popolazione tutt'altro che contenuta, se viene rapportata all'epoca.



Ponte tardo medievale presso la frazione di Celesia

Il 1543 segna il definitivo passaggio alla fedeltà con Genova.

Da questo momento il territorio di San Colombano segue le sorti storiche della Repubblica aristocratica genovese, e le comunità certenolesi sono comprese dapprima nel *Capitaneato* di Chiavari sotto la Podesteria di Rapallo (quartiere d'Oltremonte) e, dal 1608, nel neo istituito capitaneato rapallese.
Al periodo risalgono le seguenti costruzioni:

- la cappella di **San Lorenzo Martire** di Càlvari. Le attuali forme strutturali sono databili ad un rimaneggiamento nel XVIII secolo, ma diversi studi e scavi nei pressi dell'edificio hanno permesso il ritrovamento di un antico altare del 1564 e del pavimento originale della chiesa che, come attestano alcune fonti cartacee, potrebbe essere stata edificata nel 1464;
- la chiesa di **Santo Stefano** di Cichero. Parrocchia dal XVI secolo l'edificio subì gravi danneggiamenti alla struttura e allo storico registro parrocchiale nel corso della seconda guerra mondiale;
- la chiesa di **San Bernardo** di Celesia. Già succursale della parrocchia di Chichero fu resa autonoma il 5 aprile del 1618 dall'arcivescovo di Genova monsignor Domenico de' Marini.

Nel corso del 1672 la famiglia Savoia tenta di far insorgere la popolazione dell'odierna località di Càlvari (il nucleo di Torre, già ricordato da Monsignor Giustiniani) contro la repubblica genovese, per poter così ottenere l'annessione del territorio al Piemonte. La reazione della Repubblica di Genova è particolarmente dura e si conclude con la punizione esemplare dei colpevoli della vicenda, ricordata dagli storici locali come la "Congiura dei Torre", attraverso l'impiccagione dei congiurati locali. A ricordo perenne di questa vicenda, la Repubblica pone un punto di controllo fisso del territorio, una nuova torre a guardia del fondovalle, conosciuta attualmente con il nome di **Casa Sartù**.
Edifici di interesse risalenti a questo periodo sono i seguenti:

- l'abbazia della **Natività di Gesù** a Villa Oneto. La struttura è ridotta a poche tracce e studi recenti hanno dimostrato che l'originaria struttura risale al XVII secolo;
- la Parrocchiale di **San Maurizio** di Baranzuolo. Dipendente della parrocchia di Cichero, la costruzione della locale chiesa risalirebbe al 1762. L'indipendenza parrocchiale l'assunse nel 1869 su decisione dell'arcivescovo di Genova Andrea Charvaz.

Nel 1797 con la dominazione francese di Napoleone Bonaparte i vari borghi e località paesane vengono costituiti in piccole municipalità (Baranzuolo, Calvari, Camposasco, Certenoli e Romaggi) rientranti dal 2 dicembre nel Dipartimento del Golfo del Tigullio, con capoluogo Rapallo, all'interno della Repubblica Ligure annessa al Primo Impero francese.
Dal 28 aprile del 1798 con i nuovi ordinamenti francesi, San Colombano rientra nel IV Cantone, capoluogo Santa Maria di Camposasco nella Fossa dei Peirani, della Giurisdizione dell'Entella. L'anno successivo, il 1799, la popolazione tramite un'insurrezione popolare riesce a scacciare i presidi francesi in val Fontanabuona, riconquistando una propria autonomia.
Dal 1803 San Colombano assurge a centro principale del I Cantone dell'Entella nella Giurisdizione dell'Entella. In questo anno sono soppresse le municipalità di Baranzuolo e Calvari, aggregandole a San Colombano.
Nel 1804 sono unite alla municipalità i centri di Camposasco, Certenoli e Romaggi; nel 1805 una nuova revisione dei confini amministrativi porta alla cessione delle frazioni di Celesia e Cichero all'odierno Comune di Orero. Dal 13 giugno 1805 al 1814 il territorio di San Colombano è inserito nel Dipartimento degli Appennini.

Nel 1815 è inglobato nel Regno di Sardegna, secondo le decisioni del Congresso di Vienna del 1814/'15, e successivamente entra a far parte del Regno d'Italia, dal 1861.
Dal 1859 al 1926 il territorio è compreso nel VI° mandamento di Cicagna del Circondario di Chiavari della Provincia di Genova.
Il Comune ha assunto il definitivo nome di San Colombano Certenoli soltanto dal 1863, dopo diversi anni di discussione per arrivare ad un accordo tra le nove frazioni comunali. Si scelse di aggiungere la denominazione Certenoli poiché quest'ultima, conosciuta (forse) in epoca romana con la denominazione di *Certinulus*, è la frazione più estesa del comune.
Tra gli edifici più significativi dell'epoca si ricorda il **Palazzo del municipio**, realizzato nel 1882 e restaurato nel 1980, nella frazione capoluogo di Chiesa Nuova.

San Colombano Certenoli è compresa tra le Città decorate al Valore Militare per la Guerra di Liberazione, insignito della Croce di Guerra al Valor Militare per i sacrifici delle sue popolazioni e per la sua attività nella lotta partigiana durante la Seconda guerra mondiale.
Nel 1941, tra le località di Pian di Coreglia (Coreglia Ligure) e Calvari fu costruito il 52º campo di concentramento da parte del Genio militare della caserma di Caperana (Chiavari); nel periodo tra il 1941 e l'8 settembre 1943 il "Campo prigionieri di guerra", soprattutto soldati inglesi o del Commonwealth catturati in Africa, accolse nella struttura circa 15.000 prigionieri, contro una capienza massima stabilita di 4.000 persone.
La popolazione, specie nella val Cichero, subì inoltre un disastroso "rastrellamento" nazi-fascista tra il 16 e il 19 luglio 1944 la quale portò all'uccisione, mediante la fucilazione, di sette partigiani.
Dal 1973 al 30 aprile 2011 ha fatto parte della Comunità Montana della Fontanabuona, quest'ultima soppressa con la Legge Regionale n° 23 del 29 dicembre 2010 e in vigore dal primo maggio 2011.

Attualmente è in atto una discreta fase di crescita demografica: 2705 abitanti residenti al dicembre 2011, favorita anche da un significativo sviluppo economico - produttivo.
Le attività industriali sono basate su imprese di dimensione medio piccola, diverse a carattere individuale. Sul territorio sono presenti però aziende di rilievo apprezzate sia a livello nazionale che internazionale in vari settori: subacquea , produzione di materiali didattici, apparecchiature elettriche, componenti meccanici.
Il turismo può contare su diverse strutture ricettive e di ristorazione, sono sorte infatti in questi ultimi anni, in aggiunta ai ristoranti e trattorie esistenti, nuovi agriturismo, bed & breakfast e locande, dove è possibile gustare piatti genuini e tradizionali. A tale proposito ricordiamo un piatto della cucina contadina del passato dovuto alla povertà e miseria di allora ovvero "i batolli", sorta di taglierini corti e grossolani, un tempo cibo quasi quotidiano.
Sono possibili facili escursioni a piedi su tracciati del FIE e 7P con partenza dal fondovalle verso l'Alta Via dei Monti Liguri, il monte Ramaceto, Romaggi, San Martino, monte Anchetta e Santuario di N.S. di Montallegro.

III. INDIRIZZI DI RIFERIMENTO E DI ORIENTAMENTO PER LA PIANIFICAZIONE

Come indicato in premessa, la Legge Urbanistica Regionale n. 36 del 1997, attraverso la concatenazione degli elementi costitutivi della pianificazione (Descrizione Fondativa, Documento degli Obiettivi, Struttura del Piano) presuppone che la costruzione del P.U.C. avvenga per fasi successive: prima la Descrizione Fondativa, poi il Documento degli Obiettivi, definito sulla base della ricognizione delle risorse e dei problemi contenuti nella Descrizione, quindi la Struttura del Piano vera e propria, quale esito che renda esplicita la relazione tra risorse e problemi, obiettivi, scelte, in modo tale che sia sempre leggibile integralmente il percorso che ha portato alle decisioni, misurabile l'intensità delle trasformazioni indicate rispetto alla realtà territoriale, la loro fattibilità, i benefici attesi, i tempi di riferimento per la maturazione di ogni opzione trasformativa anche in relazione ai momenti di verifica sullo stato di attuazione e di attualità del Piano, la gerarchia tra le diverse opzioni, l'intensità e la criticità delle fasi transitorie, e perciò la sostenibilità ambientale delle decisioni e del Piano nel suo complesso.
Questa metodologia, condivisibile perché finalizzata a rendere trasparente e valutabile il procedimento di formazione delle decisioni, deve tenere conto di alcune considerazioni di fondo che devono comunque ispirare ed orientare il Piano alle peculiarità del territorio e delle collettività insediate. Detti punti possono essere riassunti secondo le seguenti finalità:

a. <u>esplicitare in modo chiaro e motivato le determinazioni da assumere</u>
   Il principio definito dalla Legge Urbanistica Regionale, richiede che sia sempre leggibile e rintracciabile nella concatenazione degli elaborati costitutivi del P.U.C. la sequenza dei passaggi che dagli studi e dalle analisi porta alla definizione degli Obiettivi e quindi alla Struttura del Piano, in modo che le determinazioni non risultino implicitamente motivate. Appare pertanto di fondamentale importanza la fase inerente la raccolta delle istanze provenienti dai privati, effettuata per mezzo di appositi questionari compilati nella sede dell'ufficio del Piano. A tali indicazioni fanno capo anche gli indirizzi provenienti dall'amministrazione pubblica. L'intreccio tra le due parti costituisce una parte fondante degli indirizzi della pianificazione.
   Il fine, pertanto è quello di costruire il progetto del P.U.C. sulla sistematica ricognizione dei valori, delle risorse disponibili e dei problemi.
   La redazione della Descrizione Fondativa deve essere eseguita in modo che attraverso l'opportuna individuazione degli ambiti sia possibile evidenziare per ciascuno dei settori di analisi i valori presenti sul territorio, le risorse disponibili e i fattori di criticità. A questo modo è possibile la definizione di obiettivi di pianificazione che, in applicazione del principio generale della sostenibilità ambientale del Piano, non compromettano i valori e le risorse disponibili e le stesse siano utilizzate per il superamento delle diverse criticità presenti.

b. <u>tutelare l'identità storica e culturale del territorio</u>
   È importante, se non fondamentale, considerare il patrimonio storico e culturale del territorio come valore da tutelare e risorsa da utilizzare e valorizzare per lo sviluppo economico, in modo particolare nelle aree sub montane. L'esistente, nel caso del Comune, fornisce ancora un notevole serbatoio edilizio da riutilizzare riconvertendolo in abitazioni, aspetto che permette il minor impatto dovuto alle nuove costruzioni in corrispondenza del territorio.

c. tutelare il paesaggio, nelle sue espressioni urbana, rurale e naturale
L'indirizzo assunto è volto a considerare il paesaggio nelle sue diverse espressioni, urbana (seppure nel caso del Comune estremamente limitata), rurale e naturale, cercando di superare la tendenza a sottoporre a tutela paesaggistica soltanto il territorio naturale boscato o in ambiti particolari o emergenze storico artistiche, ma individuando apposite azioni che tutelino le immagini del tessuto insediato e la loro autenticità, ed intervenendo quindi con criteri di attenzione anche nei processi di recupero, riqualificazione, sostituzione e trasformazione dell'esistente. In questo senso assume un notevole significato procedere ad un'informazione diffusa dei valori dell'architettura tradizionale e delle radici della cultura locale.

d. valorizzare la dimensione comunale e sub comunale
L'indirizzo è volto ad orientare l'apparato descrittivo del piano in modo che, sia nella individuazione degli ambiti territoriali, che nella elaborazione delle indagini tematiche sia sempre riconoscibile la dimensione comunale e quella sub comunale delle frazioni, affinché l'amministrazione possa collegare direttamente la conoscenza, gli obiettivi ed i contenuti strutturali del Piano alla specifica realtà territoriale.

e. considerare lo stato della pianificazione urbanistica comunale in atto
L'indirizzo è volto ad orientare l'apparato descrittivo affinché sia effettuata una puntuale disamina dello stato della pianificazione urbanistica vigente, con la relativa ricognizione del grado di attuazione, che permetta una puntuale e dettagliata ricostruzione dell'evoluzione e delle modificazioni degli assetti insediativi, evidenziandone gli esiti derivati e quelli attesi.

f. formulare scenari per lo sviluppo delle funzioni produttive che siano confacenti alle caratteristiche geomorfologiche, paesistiche ed ambientali del territorio
L'indirizzo è volto ad orientare la descrizione in modo che le indagini e gli approfondimenti conoscitivi relativi al tema delle risorse territoriali da impegnare per lo sviluppo delle funzioni produttive, tenga conto delle criticità ambientali dovute ai caratteri geomorfologici e paesistici del territorio, oltre ai problemi da ricondurre al piano di bacino, assumendo come orientamento irrinunciabile quello della minima compromissione ambientale e della massima compatibilità con il sistema insediato esistente.

g. Delineare gli scenari per le possibili organizzazioni delle infrastrutture in termini di ragionevolezza, fattibilità, essenzialità, minimo impatto ambientale e, quindi, attraverso il più opportuno approfondimento preliminare
L'indirizzo assunto per la formazione della descrizione del Piano, è volto ad orientare le indagini e gli approfondimenti conoscitivi del territorio in modo che il tema delle infrastrutture sia caratterizzato da un elevato grado di dettaglio, che permetta quindi di formulare opzioni alternative per la scelta delle infrastrutture con opportuni approfondimenti volti a minimizzare l'impatto ambientale.

III.1 Il PTCP della Regione Liguria

Il Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico (P.T.C.P.) della Regione Liguria è stato approvato con Deliberazione Giunta Regionale 10 marzo 1995, n. 731 e recentemente è stato oggetto di una complessiva revisione di aggiornamento con la variante di salvaguardia, approvata con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 18 del 2 agosto 2011. La variante di salvaguardia è propedeutica all'entrata in vigore del Pianto Territoriale Regionale (PTR) in fase di sviluppo e studio, strumento di pianificazione regionale che si pone a sostituzione del vigente PTCP.

Il Piano, esteso all'intero territorio regionale, persegue gli obiettivi fondamentali "della tutela e del rafforzamento dell'identità del paesaggio, della fruizione dei suoi valori e della stabilità ecologica".
Il Comune di San Colombano Certenoli rientra all'interno degli Ambiti Territoriali n. 73 della Bassa Val Fontanabuona e n. 78 della Val Cicagna, che si riporta nelle indicazioni di PTCP:

Ambito n. 73: Bassa Val Fontanabuona

A- CARATTERI GENERALI DEL PAESAGGIO

Morfologia

Vallata caratterizzata dalla piana alluvionale di fondovalle e da versanti articolati e profondamente incisi, in particolare sul lato sinistro; il versante destro presenta invece una maggiore ricchezza di terrazzi. L'ambito è delimitato dagli spartiacque principali che definiscono la valle a monte ed inoltre dalle dorsali che scendono dal M. Mignano e dal M. Pegge, convergendo in località Pianezza, e a valle dal sistema dei meandri di Carasco, alla confluenza del torrente Lavagna con il torrente Sturla.

Vegetazione e colture

La vegetazione è caratterizzata dalla coesistenza di colture con prevalenza di uliveti e lembi di bosco in cui convivono forme termofile (pinastri, lecci e roverelle) e mesofile (castagni, carpini neri, ornielli, ecc.).

Insediamenti

La struttura insediativa ha carattere discontinuo e si presenta fortemente diversificata nei due versanti vallivi, sia per quanto riguarda la consistenza, sia per forme e modalità insediative.
Sul versante sinistro prevalgono gli insediamenti aggregati, a sviluppo lineare lungo le dorsali minori mentre sul versante destro l'insediamento ha carattere diffuso ed articolato lungo le pendici con esposizione sud-est, lasciando totalmente scariche le pendici opposte.
Il fondovalle è interessato dalla sporadica presenza di insediamenti a carattere produttivo e commerciale di rilevante impatto ambientale che si intensificano con forme e funzioni eterogenee nella piana di Carasco.
Per quanto riguarda le emergenze storico-archeologiche sono presenti in questo ambito: morfologie residuali di insediamenti arroccati medievali con ruderi sostituiti da abitati di fondovalle dopo il XVI secolo; il complesso signorile tardomedievale di San Salvatore; cave di ardesia storiche.

Sintesi

All'interno dell'ambito in esame, assume particolare rilievo il paesaggio del fiume e delle piane alluvionali, connotato dall'andamento sinuoso del fiume stesso e dalla presenza di ampi tratti di fondovalle che permangono inedificati e connotati da episodi di paesaggio agrario a carattere intensivo.
Il contrasto con l'integrità dei valori ambientali di tali aree emerge la necessità della riqualificazione di alcuni tratti di fondovalle in cui sono localizzati interventi a carattere produttivo e commerciale ed in particolare della riorganizzazione formale e funzionale degli insediamenti sulla piana di Carasco.
Le fasce dei versanti sono caratterizzate, soprattutto sul lato sinistro, da un peculiare tipo di paesaggio agrario, legato ad un'economia di sussistenza, e da singoli fatti insediativi soprattutto a carattere religioso con localizzazioni emergenti dal punto di vista territoriale e paesistico.

B- INDIRIZZI PER LA PIANIFICAZIONE

B.1 *Assetto Insediativo*

CONSOLIDAMENTO - l'obiettivo della norma consiste nel tutelare le situazioni di particolare pregio paesistico presenti lungo i versanti nonché di evitare ulteriori compromissioni dell'assetto paesistico-ambientale, indotte da nuovi consistenti interventi nella fascia di fondovalle. L'indirizzo di consolidamento, comporta l'opportunità di confermare sostanzialmente l'assetto attuale lungo i versanti per quanto riguarda i caratteri formali e funzionali degli insediamenti nonché l'organizzazione

del sistema insediativo, pur prevedendo limitati incrementi relativi della consistenza complessiva, soprattutto ad integrazione delle strutture esistenti. L'indirizzo normativo è inoltre volto alla riqualificazione e alla riorganizzazione funzionale degli insediamenti di fondovalle, tenuto conto dell'elevata sensibilità dal punto di vista ambientale e paesistico di tali aree.

B.2 *Assetto Geomorfologico*

CONSOLIDAMENTO - l'indirizzo generale è di consolidamento, tuttavia, per gli aspetti quantitativi, i versanti sono soggetti a mantenimento dati i valori geomorfologici e i rischi di compromissione.
Vi è un problema particolare relativo alla zona compresa fra Carasco e la confluenza con il torrente Graveglia – il meandro di Carasco – parzialmente compromessa da insediamenti e infrastrutture viarie. La piana di fondovalle è parzialmente esondabile. Pertanto tale piana richiede un intervento di salvaguardia del suo assetto generale e per alcune parti specifiche di trasformazione a scopo di difesa e di riqualificazione ambientale.

B.3 *Assetto Vegetazionale*

La superficie occupata dai boschi è nel complesso discreta. Risulta opportuno un miglioramento qualitativo localmente anche con interventi innovativi sulla composizione delle essenze. Le praterie hanno modestissima estensione.

C- AZIONI PROPOSTE

L'elevata sensibilità paesistica delle direttrici fluviali del Lavagna, dello Sturla e dell'Entella a valle della loro confluenza, individua una delle problematiche ambientali meno risolte dell'intero ambito.
L'intenzione di migliorare e ampliare le specifiche qualità di fruizione paesistica concomitante ala necessità di impedire ulteriori forme di deterioramento ispirano le azioni proposte qui di seguito brevemente sintetizzate:

- costituzione di un sistema di percorrenze pedonali o per escursioni a cavallo lungo il corso d'acqua delle tre direttrici fluviali citate in integrazione al miglioramento delle qualità ambientali delle aree integrate nel paesaggio fluviale;
- localizzazione nei pressi di Carasco di un complesso insieme di strutture logistiche e di servizio al sistema fluviale formato in particolare da un'ampia area attrezzata per le attività ricreative e da un campeggio con accesso veicolare;
- razionalizzazione (apertura di tracciati, segnaletica e area di servizio) del sistema delle percorrenze pedonali della bassa vallata comprendenti in particolare itinerari di interesse storico-etnografico diramati dal fondovalle verso gli alti crinali e i grandi percorsi escursionistici di attraversamento intervallivo (IE39) o di percorrenza lungo le displuviali (IE36 - IE31).

Ambito n. 78: Val Cichero

A- CARATTERI GENERALI DEL PAESAGGIO

Morfologia

Sistema vallivo torrentizio, delimitato a nord dalla bastionatura del M. Ramaceto, la seconda, per importanza, della Liguria dopo quella del gruppo Saccarello-Fronté nell'Imperiese, caratterizzata da versanti articolati e profondamente incisi. Rappresentano elementi di rilievo paesistico gli affioramenti rocciosi e gli accumuli detritici lungo le pendici del monte Ramaceto; la presenza di alcune piane in quota sui versanti che concludono la valle; le piane di fondovalle in corrispondenza del tratto fluviale mediano.
L'idrografia presenta inoltre caratteri peculiari.

Vegetazione e colture

L'ambito è caratterizzato dalla prevalenza del bosco di latifoglie sulle colture agrarie specializzate, che compiono limitatamente per brevi tratti di piana di fondovalle, nonché sulle colture terrazzate a vite e ulivo, lungo le pendici meglio esposte.

L'erto versante meridionale del M. Ramaceto, delimitato inferiormente da praterie sub-montane e piccoli nuclei boscati, ospita in prevalenza una stentata vegetazione erbacea.

Insediamenti

A carattere prevalentemente sparso, localizzato nella parte alta dei versanti, in relazione alla migliore esposizione ed alle pendenze relativamente meno acclivi. Si differenzia il nucleo di Cichero nella parte in quota della valle, per la maggior consistenza nell'aggregazione, pur in presenza di un tessuto discontinuo e di uno sviluppo irregolare.

Anche lungo il fondovalle l'insediamento non assume carattere aggregato ma si distribuisce, ai margini della breve piana alluvionale, in piccoli agglomerati edilizi.

Per quanto riguarda le emergenze storico-archeologiche risultano presenti in questo ambito: morfologie residuali di insediamenti arroccati medievali sopravvissuti di tipo feudale a controllo della viabilità di transito, con patrimonio edilizio non anteriore al XVI secolo; insediamenti agricoli di alta quota dei secoli XVIII e XIX.

Sintesi

L'ambito è caratterizzato dall'estrema episodicità della presenza antropica, limitata ad alcune percorrenze principali di collegamento tra la Val Fontanabuona e la valle del torrente Sturla, e da un ambiente natural sostanzialmente integro e ricco di elementi morfologici di rilievo paesistico.

B- INDIRIZZI PER LA PIANIFICAZIONE

B.1 *Assetto Insediativo*

MANTENIMENTO – l'indirizzo normativo è volto al mantenimento della struttura insediativa esistente ed alla salvaguardia dei valori naturali che rappresentano la peculiarità dell'ambito, anche in funzione di una valorizzazione ai fini turistico-escursionistici di tali beni, con particolare riguardo alla parte terminale della valle, costituita dalla dorsale del monte Ramaceto.

B.2 *Assetto Geomorfologico*

MANTENIMENTO - l'indirizzo è giustificato dalla presenza di considerevoli valori geomorfologici assai estesi ed integri. Per cave e discariche si ha Consolidamento sotto l'aspetto qualitativo con esclusivo riferimento all'impianto estrattivo esistente alla confluenza con il T. Sturla.

B.3 *Assetto Vegetazionale*

CONSOLIDAMENTO-MANTENIMENTO – superficie delle aree boscate discreta ma meritevole di ampliamento a spese di aree marginali in condizioni di semiabbandono. Opportuno un miglioramento qualitativo a fini ecologici ed estetici.

Praterie nel complesso ampiamente sufficienti rispetto alle esigenze.

C- AZIONI PROPOSTE

Il centro storico di Cichero individua la maggiore polarità insediativa contemporanea della valle e si presenta anche come la migliore localizzazione di riferimento nell'ottica del miglioramento dei caratteri della fruizione paesistica dell'ambito.

Per questo motivo la principale azione proposta riguarda la localizzazione nei pressi dell'abitato di un'area attrezzata per le attività ricreative intesa come struttura di servizio agli itinerari di interesse storico-etnografico che attraversano questo territorio in parte riferiti anche ai suoi alti crinali percorsi dagli itinerari escursionistici IE36 e IE1.

Livello Territoriale: tabelle

Le Tabelle allegate agli atti normativi del Piano prevedono, per i tre Assetti tematici, le Indicazioni di carattere generale, illustrate e spiegate anche nelle Schede, e le Indicazioni particolari, riferite, per ciascuno dei tre Assetti, ad alcuni temi, numerati da 1 a 12 (insediamenti, viabilità, colture agricole, ecc.).

L'interpretazione delle Indicazioni, rispetto ai singoli temi, è illustrata nella Relazione generale, all'interno di apposite matrici, che rilevano, semplificandone le indicazioni:

- gli aspetti quantitativi, per ciascun tema, fanno in generale riferimento al numero e alla consistenza degli interventi, delle modificazioni e delle aree interessate dal tema;
- gli aspetti qualitativi, per ciascun tema, fanno in generale riferimento ai caratteri delle modificazioni e degli interventi che riguardano il tema;
- gli aspetti strutturali, per ciascun tema, fanno in generale riferimento al rapporto degli interventi rispetto alla situazione territoriale di scala vasta.

Assetto insediativo

Le indicazioni previste per l'Assetto sono: Mantenimento (MA), Consolidamento (CO), Modificabilità (MO).

Ambito n°	Indicazioni generali	Indicazioni particolari											
73 Bassa Fontan.	Consolidamento	Aspetti quantitativi				Aspetti qualitativi				Aspetti strutturali			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
		CO	CO	CO	CO	CO	MO	MA	MO	MA	MO	MA	CO

Ambito n°	Indicazioni generali	Indicazioni particolari											
78 Val Cicana	Mantenimento	Aspetti quantitativi				Aspetti qualitativi				Aspetti strutturali			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
		MA	MA	MA	MA	CO	CO	MA	CO	MA	MA	MA	MA

1 = insediamenti
2 = viabilità
3 = colture agricole
4 = infrastrutture

Assetto geomorfologico

Le indicazioni previste per l'Assetto sono: Mantenimento (MA), Consolidamento (CO).

Ambito n°	Indicazioni generali	Indicazioni particolari																	
73 Bassa Font.	Consolida-mento	Aspetti quantitativi						Aspetti qualitativi						Aspetti strutturali					
		5	6	7	8	9	10	5	6	7	8	9	10	5	6	7	8	9	10
		MA	CO	CO	-	CO	CO	CO	CO	CO	-	CO	CO	CO	CO	CO	-	CO	CO

Ambito n°	Indicazioni generali	Indicazioni particolari																	
78 Val Cicana	Mantenimento	Aspetti quantitativi						Aspetti qualitativi						Aspetti strutturali					
		5	6	7	8	9	10	5	6	7	8	9	10	5	6	7	8	9	10
		MA	MA	MA	-	MA	MA	MA	MA	MA	-	CO	CO	MA	MA	MA	-	MA	MA

5 = versanti
6 = reticolo idrografico
7 = aree piane di fondovalle
8 = litorali
9 = cave e miniere
10 = discariche

Assetto vegetazionale

Le indicazioni previste per l'Assetto sono: Mantenimento (MA), Consolidamento (CO), Modificabilità (MO).

Ambito n	Indicazioni generali		Indicazioni particolari					
73 Bassa Font	Boschi	Praterie	Aspetti quantitativi		Aspetti qualitativi		Aspetti strutturali	
	Consolidamento	-	11	12	11	12	11	12
			MA	-	CO	-	MA	-

Ambito	Indicazioni generali	Indicazioni particolari

n								
78 Val Cicana	Boschi	Praterie	Aspetti quantitativi		Aspetti qualitativi		Aspetti strutturali	
	Consolidamento	Mantenimento	11	12	11	12	11	12
			CO	MO	CO	MA	CO	MA

11 = boschi 12 = praterie

Livello locale – Indicazioni delle Norme di Attuazione e delle Tavole
Le *Indicazioni di livello locale*, precisate nelle Norme di Attuazione, sono riferite agli Assetti insediativo, geomorfologico e vegetazionale, illustrati nelle *Tavole* del Piano, redatte in scala 1: 25.000: il Comune di San Colombano Certenoli è compreso nelle tavole n° 18, 19, 26 e 27.
Assetto insediativo

Il Piano individua le seguenti aree del territorio, a cui attribuisce precipui valori paesistici e distinti regimi di intervento:
ambito 73 – **Bassa Valle Fontanabuona**

- alcuni Nuclei Insediati, sottoposti a Consolidamento (NI-CO), in particolare Certenoli, Fregaie, Aveggio e Castelletti;
- i Nuclei Insediati di Romaggi e Costa Romaggi, destinato a Mantenimento (NI-MA);
- gli Insediamenti Diffusi di Calvari, Camposasco e Scaruglia, soggetti a Mantenimento (ID-MA);
- gli Insediamenti Diffusi di Calvari (la porzione a monte), di Chiesa Nuova, di Pian dei Cunei, di Maggi, di San Colombano, di Villa Oneto, di San Martino e di Carpenissone, oggetto di Consolidamento (ID-CO);
- l'Insediamento Diffuso della Perella, soggetto a Modificabilità di tipo A (ID-MO A);
- una vasta corona di Insediamento Sparso, soggetto a Mantenimento (IS-MA) sui bassi versanti della valle e, attorno ai nuclei storici, anche a quote in prossimità dello spartiacque principale;
- alcune aree di insediamento Sparso, soggette a regime di Trasformazione in Attrezzature ed Impianti (IS-TR AI), presso località Pozza;
- vaste Aree Non Insediate, tutte a Mantenimento (ANI-MA), negli alti versanti e presso alcuni crinali secondari che digradano verso il fondovalle, con esclusione dei coltivi attorno ai nuclei e agli insediamenti diffusi.

ambito 78 – **Valle Cichero**

- il Nucleo Insediato, sottoposti a Consolidamento (NI-CO), di Villagrande di Cichero;
- il Nucleo Insediato di Stugge, destinato a Mantenimento (NI-MA);
- gli Insediamenti Diffusi di Calvari, Camposasco e Scaruglia, soggetti a Mantenimento (ID-MA);
- l'Insediamento Diffusi di Lomaro, oggetto di Consolidamento (ID-CO);
- una vasta corona di Insediamento Sparso, soggetto a Mantenimento (IS-MA) sui bassi versanti della valle e, attorno ai nuclei storici (Gnorecco, Calcinara, Baranzuolo, Pregi), anche a quote in prossimità dello spartiacque principale;
- vaste Aree Non Insediate, tutte a Mantenimento (ANI-MA), negli alti versanti e presso alcuni crinali secondari che digradano verso il fondovalle, con esclusione dei coltivi attorno ai nuclei e agli insediamenti diffusi;

- l'Area Non Insediata che interessa la cresta del Monte Ramaceto, oggetto di Conservazione (ANI-CE).

Assetto geomorfologico

Il Piano individua, in sintesi, le seguenti grandi aree del territorio di San Colombano Certenoli, con le rispettive indicazioni (sono stati accorpati gli ambiti 73 e 78):

- i corsi dei torrenti Lavagna e Cicana, per i quali è previsto il regime di Mantenimento (MA);
- i fondovalle dei torrenti Lavagna e Cicana, per i quali è previsto il regime di Modificabilità di tipo B (MO-B);
- la porzione dei versanti nelle quote intermedie, soggetta a Modificabilità di tipo A (MO-A);
- la fascia in corrispondenza dello spartiacque principale del bacino e alcune aree lungo i crinali secondari, oltre ai crinali di delimitazione della valle del Lavagna verso la costa, soggette a Mantenimento (MA);
- l'area di crinale (sullo spartiacque principale) del sistema delle cime del monte Bello e del monte Borgo, sottoposta a regime di Conservazione (CE).

Assetto vegetazionale

A riguardo della copertura vegetale, le caratteristiche riconosciute dal Piano e gli interventi proposti possono essere così riassunti (anche in questo caso sono stati accorpati gli ambiti 73 e 78):

- il territorio nei fondovalle, nei bassi versanti e intorno agli insediamenti sono classificati come Insediamenti Sparsi di Serre, in regime di Mantenimento (COL ISS/ MA);
- le aree degli alti versanti sono individuate come Boschi di Angiosperme Mesofile (BAM/CO) e poste a regime di Consolidamento;
- alcune zone a prato dislocate presso lo spartiacque principale sono destinate a Trasformazione in bosco di angiosperme (PRT-TRZ-BA);
- le aree di crinale della cresta del Monte Ramaceto, con praterie oggetto del regime di Mantenimento (PRT-MA), n quanto caratteristica peculiare di questa fascia di paesaggio.

Per quanto concerne l'elencazione dei Manufatti Emergenti presenti nel territorio di San Colombano Certenoli si rimanda alla specifica tavola allegata inerente il complessivo assetto insediativo estratto dal vigente PTCP della Regione Liguria.
In riferimento all'evoluzione normativa definita dal futuro Piano Territoriale Regionale, l'assetto previsto dal PUC si conforma con quanto indicato in fase di studio preliminare dal PTR, considerando gli equilibri verificabili nelle aree interessate dall'agricoltura (Liguria agricola), negli ambiti insediati (Liguria storica e Campagna abitata), nelle aree a carattere maggiormente naturale (Liguria Natura).

III.2 Il PTC della Provincia di Genova: individuazione dell'ambito di appartenenza

Il PTC Provinciale, attualmente in fase di complessiva revisione, individua all'interno del territorio della Provincia di Genova due macro aree, quella Genovese e quella del Tigullio.

Si tratta di aree dove la stratificazione delle relazioni storiche ha consolidato rapporti economici e sociali che determinano l'identità delle stesse comunità locali che, per l'area genovese, riconoscono il capoluogo provinciale come centro di queste relazioni, mentre per l'area del Tigullio riconoscono in Chiavari il loro centro di riferimento.
Gli elementi di affinità sono riconoscibili nella conformazione orografica di questi territori, mentre gli elementi di diversità sono costituiti essenzialmente nelle diversità del sistema insediativo, (fortemente accentrato su Genova, con presenza di vaste aree di cintura nel genovesato dipendenti dal capoluogo, saturazione delle principali aree urbane nel fondovalle, modeste disponibilità di aree per lo sviluppo del sistema insediativo nelle vallate interne del genovese), mentre in quelle del Tigullio sono presenti vaste aree non utilizzate, neppure per scopi agricoli.
All'interno di queste aree sono quindi riconoscibili ambiti più circoscritti che comprendono sistemi insediativi ove predominano gli elementi di affinità peraltro generalmente già riconosciuti attraverso l'individuazione delle comunità montane.
Tra gli ambiti assunti ai sensi dell'articolo 18, 1° comma, lettera a) della Legge Urbanistica Regionale, il territorio comunale di San Colombano Certenoli viene ricompreso all'interno dell'Ambito provinciale 2.4 - Area Genovese - Ambito Fontanabuona, comprendente il territorio dei comuni di Carasco, Cicagna, Coreglia Ligure, Favale di Malvaro, Lorsica, Moconesi, Neirone, Orero, San Colombano Certenoli, Tribogna.
Si riportano qui di seguito le indicazioni salienti contenute nella relazione dei Piano Territoriale Provinciale vigente per l'areale in oggetto, legate all'analisi conoscitiva del territorio. In riferimento a tali disposizioni, si ricorda che il PTC provinciale illustrato è quello al momento vigente, attualmente in fase di complessiva revisione, che a tutti gli effetti riporta un quadro territoriale piuttosto datato, con disposizioni che al momento non appaiono più percorribili (vedasi ad esempio la sede della cooperativa agricola, oggi dismessa).
In merito a quanto esposto sono riportate, per ovvie considerazioni, soltanto le parti del PTC che coinvolgono direttamente il Comune di San Colombano Certenoli.

I) elementi puntuali di valore

Oltre agli elementi di valore di seguito elencati, sono da annoverarsi tali i crinali e le vette, pianori d'alta quota, reticolo idrografico, gli ambiti naturali di particolare interesse vegetazionale e naturalistico, gli ambiti fluviali, i terrazzamenti e gli ambiti agrari, come indicati dagli studi propedeutici al PTCP.

- *aree agrarie o terrazzate in ambito urbano o a margine*:

Sono evidenziate le seguenti piane lungo il fondovalle del T. Lavagna che interrompono l'edificazione a nastro consolidatasi nel tempo, e che rappresentano le aree residuali dell'originaria funzione agraria:
San Colombano C.: 3 aree in sponda sinistra del Lavagna in loc. Calvari ; Prato Officioso, le aree in sponda sinistra in loc. Chiesanuova e Maggi, ed in sponda destra in loc. Scaruglia;

- *emergenze archeologiche:*

ruderi della chiesa isolata a pianta centrale altomedievale a Villa Oneto;

- *architettura religiosa*:

chiesa parrocchiale dell'Assunta di impianto medievale con rifacimento in epoca seicentesca; chiesa di origine medievale a Cichero;

- *insediamenti rurali storici:*

case rurali a Villagrande.

- *archeologia industriale, mulini*:

mulino di Camporile, mulino delle Due Righe.

II) elementi puntuali di modificazione

- *infrastrutture di rilevante impatto ambientale*:
Impianto Enel nel fondovalle.

- *elettrodotti*:
il territorio dell'ambito è attraversato dalla seguente rete :
longitudinalmente lungo il fondovalle del T. Lavagna, da Scagnelli (Neirone) a Carasco;
trasversalmente da Chiesanuova (S. Colombano) alla Val Trebbia (attraverso Orero, Lorsica, Favale, Barbagelata);
tratti più brevi collegano il fondovalle con la costa in prossimità di Quartaie, Pianezza, Chiesanuova ;
ulteriori collegamenti interessano la Val Cichero e le quote più alte delle Valli del T. Isolona e del T. Malvaro

- *cave, discariche, riempimenti*:
La presenza di cave e discariche ha particolare rilevanza nel paesaggio dell'ambito, in ragione della diffusione sul territorio e della dimensione del fenomeno, collegato all'utilizzo dell'ardesia.
cava di ardesia Scianchè.

- *impianti ed aree produttive di rilevante impatto ambientale*
*le aree produttive più significative sono localizzate nel fondovalle verso la confluenza con il T. Sturla, risultando di maggiore impatto quelle in sponda sinistra del Lavagna.

Sintesi interpretativa

- *individuazione elementi di forza*
sono costituiti da tutti gli episodi di valore individuati puntualmente sul territorio, ed in particolare :
- per il fondovalle: le aree agrarie ed il verde urbano di pausa, per la valenza che tali spazi "vuoti" assumono all'interno di un continuo edificato, che assume sempre più una valenza "urbana", costituendo non solo un fattore di arricchimento e diversificazione del paesaggio, garantendo peraltro l'apertura di coni visivi verso l'ambito fluviale, ma soprattutto perché rappresentano la testimonianza dell'originaria configurazione storica del territorio;

- per i versanti: l'equilibrio fra il paesaggio naturale ed antropico e l'edificazione, mantenendo e garantendo la qualità edilizia dei nuclei storici e delle sistemazioni terrazzate;

- per le zone più alte ed interne : i valori naturalistici e le emergenze geomorfologiche la cui fruizione deve essere favorita con le necessarie garanzie di tutela paesistica ed ambientale; i valori storici e tradizionali dei nuclei presenti, con particolare riguardo a quelli che versano in stato di abbandono.

- *individuazione elementi di debolezza*
*sono costituiti dagli episodi negativi di trasformazione del paesaggio, per i quali sono da valutarsi le possibilità di intervenire attraverso azioni di mitigazione, riqualificazione o riconversione. Si evidenzia nell'ambito la presenza di elementi di forte impatto negativo, quali le cave di ardesia, rispetto alle quali non sono evidentemente ipotizzabili risoluzioni di riconversione allo stato originario, ma sono da incentivare interventi di mitigazione degli impatti, con particolare riferimento alle discariche di servizio alle cave stesse. Per le aree industriali fortemente impattanti, sono da prevedere azioni di mitigazione e riqualificazione, che ne facilitino la conversione in risorse territoriali.

sono costituiti dai fattori di criticità, dovuti alla concentrazione di valori che rendono il territorio eccessivamente sensibile, con particolare riguardo alle risorse non riproducibili o facilmente deperibili, quali valori naturalistici di pregio (M. Caucaso, M. Ramaceto), ed ai processi socioeconomici che hanno portato all'abbandono delle vallate interne, con degrado dei valori presenti negli insediamenti storici.

Sono parimenti di notevole interesse le disposizioni riconducibili all'assetto paesistico-territoriale definite dal PTC, riferite all'analisi conoscitiva per le componenti che costituisco l'ambito di riferimento.

Profilo: Analisi conoscitiva per componenti

Analisi conoscitiva

L'ambito, particolarmente esteso, offre una serie di aspetti molto diversificati relazionabili al particolare assetto orografico e morfologico. L'intera area è significativamente caratterizzata dalla valle che si sviluppa parallelamente alla costa, lungo il corso del torrente Lavagna e che rappresenta l'asse di forza, lungo il quale si concentra la maggior quantità degli insediamenti urbani e del ricco tessuto produttivo. A partire da Carasco, risalendo il torrente, si avvicendano insediamenti di valle strutturati con un impianto prevalentemente lineare, attestato lungo l'asse viario principale di risalita della valle (IVIL), a tratti meno densamente edificati, ma pur sempre antropizzati (AFL), a porzioni di tessuto con connotazione eminentemente produttiva. Le ragioni di natura economica legate ad un intenso sfruttamento delle risorse locali, prime tra tutte l'estrazione dell'ardesia, con quelle di preservazione del paesaggio trovano un difficile compromesso. A funzioni residenziali si alternano insediamenti produttivi anche consistenti (IP), che connotano l'ambito di pertinenza fluviale, determinando frequentemente situazioni di rilevante criticità. A contorno di questo sistema forte si collocano, con maggior o minore estensione, ambiti a prevalente carattere rurale, ancorché sfruttati per la funzione residenziale (CA e TR). Le maggiori strutturazioni in tal senso si leggono intorno ai nuclei di San Colombano Certenoli, Coreglia Ligure, Cicagna, Tribogna.

I versanti collinari che si elevano a mare dell'asse vallivo presentano ampie estensioni di territorio non insediato (TNI), punteggiato localmente da piccoli insediamenti e nuclei isolati, collegati comunque con le arterie principali (Dezerega, Serra) (NTR).

I versanti a monte del Lavagna presentano una maggiore articolazione morfologica, che determina la presenza di alcuni assi vallivi ortogonali lungo i quali si sono concentrati gli insediamenti più interni (Lorsica, Favale di Malvaro, Neirone), Questi centri costituiscono aggregazioni significative per il presidio del territorio circostante caratterizzato, compatibilmente con l'orografia, da una dimensione rurale ed agricola (TR e CA)

Sintesi interpretativa

Nell'ambito prevale l'ampia estensione del territorio non insediato o punteggiato di fatti episodici sui versanti maggiormente acclivi (TNI e TNIA) e da circoscritte aree a funzione agricola (TR e CA), cui fa contrasto l'addensarsi degli insediamenti strutturati a funzione residenziale e produttiva, che si susseguono sulla linea di fondovalle lungo le sponde del torrente Lavagna (IVIL, IP, AFL) e serrati tra i versanti collinari, lungo gli affluenti, aventi una dimensione maggiormente rurale (TR).

Per quanto concerne le disposizioni provenienti dalle zone oggetto di vincolo paesaggistico, l'entrata in vigore del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. ha di fatto mutato quanto riportato all'interno del capitolo del PTC, accorpando il D.M. 85 al sistema vincolistico più generale.
Si riportano di seguito i temi legati al paesaggio per l'area di influenza provinciale:

Profilo: Analisi conoscitiva in rapporto ai vincoli

Aree soggette a vincolo

[...] il territorio risulta inserito nel vincolo del complesso paesistico della vallata della Val Fontanabuona, che si estende per tutta la lunghezza del torrente Lavagna a salire dal Comune di Carasco sino alla confluenza con il T. delle Ferriere di Isola e comprende i Comuni di Neirone, Uscio, Tribogna, Moconesi, Cicagna, Orero, S. Colombano C., Coreglia Ligure.
La motivazione sottesa dal vincolo è l'individuazione di un complesso paesistico di particolare interesse ambientale per " la rigogliosa vegetazione boschiva che dal corso d'acqua risale e si espande

sulle alture creando scenari naturalistici di singolare bellezza"; il D.M. evidenzia, inoltre, la panoramicità dei belvedere pubblici di Castellaro, Villa Oneto, Certenoli.
Sono, inoltre, state comprese in vincoli ambientali specifici ex D.M. 85 le seguenti zone:

- Nucleo di Carpenissone, in Comune di S. Colombano Certenoli, per il carattere di pregio dell'insediamento tradizionale, arroccato su un poggio con valori vegetazionali e panoramici.
- Frazione di Vignale, in Comune di S. Colombano C., per i valori estetici tradizionali di architettura rurale inserita in una conca olivetata, con la presenza di resti di *castrum* romano sul panoramico poggio.
- Complesso di Castellaro, in Comune di S. Colombano C., per la presenza di un'estesa fascia boschiva ricca di resinose e di un folto sottobosco ; gli insediamenti abitativi presenti sono armoniosamente inseriti nell'ambito.

Sintesi interpretativa
Il territorio dell'ambito in argomento risulta di massima sufficientemente tutelato, in particolare per la presenza del vincolo specifico di cui ai D.M. 85, che hanno individuato puntualmente le zone di particolare pregio per bellezze storiche ed ambientali ; si evidenzia, inoltre, una buona copertura del territorio, per effetto del vincolo di tipo generico della L. 431/85, relativo alla presenza di aree boscate sui versanti dell'ambito.
Nei territori non tutelati si rileva la presenza di elementi di significato paesaggistico, fra i quali risultano più rilevanti i valori naturali costituiti dalle praterie e dagli ambiti fluviali in genere ; a tal ultimo riguardo non si ritiene, infatti, che sussista una netta distinzione fra i tratti dei torrenti vincolati e quelli declassificati, dovendosi per contro riconoscere la necessità che per gli ambiti fluviali dell'ambito sia avviata una politica di maggior tutela e di incentivazione alla fruizione pubblica al fine di meglio valorizzare il paesaggio e la sua migliore percezione.

Le indicazioni espresse all'interno del PTC Provinciale si presentano chiare ed esaustive, facendo comprendere come la situazione comunale, per San Colombano, sia del tutto tributaria per la maggior parte della strutturazione dei servizi ai comuni costieri di Lavagna e Chiavari, sia nel caso degli apparati legati alla sanità (ospedali di Lavagna e Chiavari, con i relativi ambulatori) sia nel caso dell'istruzione (scuole medie inferiori, medie superiori e via dicendo). Anche nel caso dei parchi di livello urbano il referente diretto appare il Comune di Chiavari o l'area di Lavagna, depositari anche di civiche biblioteche.
Nella descrizione dell'ambito provinciale, le linee indicative sono le seguenti:

Peculiarità
1. Sostanziale tenuta della popolazione residente seppur in lieve diminuzione.
2. Vivace tessuto di PMI industriali e artigianali localizzate lungo il fondovalle.
3. Peculiarità produttiva legata al settore ardesiaco che interessa buona parte dei comuni della Fontanabuona con l'intera filiera produttiva che va dall'estrazione, alla lavorazione e commercializzazione dei prodotti.
4. Presenza di forti investimenti pubblici rivolti ad una rilettura in chiave turistica delle risorse ardesiache, mediante la realizzazione dell'ecomuseo "la via dell'ardesia".

Criticità
1. Forte dicotomia socioeconomica tra il fondovalle, dove si localizzano le attività produttive e i servizi alle persone, e le parti alte dei versanti dove le condizioni di vita sono quelle caratteristiche delle aree marginali di montagna.
2. Promiscuità nell'uso del suolo di fondovalle.
3. Saturazione degli spazi idonei all'insediamento di nuove attività produttive.

Scenari

1. Valorizzazione delle vallate trasversali ancora ricche di pregi paesaggistici e storico-culturali.
2. Sostegno all'introduzione di tecnologie a basso impatto ambientale nelle PMI industriali e artigianali del fondovalle.
3. Valorizzazione delle produzioni artigianali di qualità: oggettistica in ardesia e damaschi.
4. Innovazione dell'impianto viabilistico e sviluppo della strada – mercato.

La descrizione di dettaglio eseguita dal Piano provinciale scende alla scala del Comune:

Peculiarità

1. Presenza del Centro Esposizioni Fontanabuona.
2. Popolazione residente in crescita a partire dal 1981.
3. Incidenza del 45.3 % della popolazione attiva rispetto ad un valore medio provinciale del 39.5%. Prevalgono gli addetti nel settore manifatturiero, seguiti dagli addetti nel commercio.
4. Presenza di una succursale dell'Istituto Agrario Marsano di Genova S. Ilario.
5. Sede della Cooperativa agricola S. Colombano, la più grande della Provincia di Genova.
6. Zona LEADER II.

Criticità

1. Mancanza di strutture ludico-ricreative.
2. Limitata presenza di attività di ristorazione e carenza di strutture ricettive.

Scenari

1. Opportunità legate allo sviluppo delle PMI nella piana di fondovalle.
2. Valorizzazione turistica della Val Cichero, che rimane in parte isolata dal contesto socioeconomica della Fontanabuona.
3. Valorizzazione del Centro espositivo Fontanabuona mediante la realizzazione di fiere di settore di forte richiamo.

III.3 Impostazione metodologica

La descrizione fondativa sviluppata, sulla scorta degli elementi introduttivi in precedenza illustrati, tenuto conto dell'articolazione del territorio, arricchisce ed innova il sistema delle conoscenze affrontando temi ed argomenti di analisi, che da un lato non trovano riscontri sistematici e, dall'altro, consentano di perseguire gli indirizzi di riferimento ed orientamento che si sono assunti per lo svolgimento della azione di pianificazione, conferendo quindi all'apparato descrittivo il carattere fondativo in quanto finalizzato a cogliere le peculiarità del territorio comunale di San Colombano Certenoli, diversamente da una mera descrizione non selettiva degli argomenti e dei profili da trattare.

Si è infatti potuto riscontrare, soprattutto nell'esercizio della pianificazione urbanistica e di tutela del paesaggio, la carenza degli strumenti di lavoro disponibili in grado di esplicitare i caratteri fisici, organizzativi e qualitativi presenti sul territorio e rispetto ai quali poter argomentare le decisioni, superando l'atteggiamento di assumere le proprie determinazioni sulla base di elementi istruttori rilevati di volta in volta e soprattutto a posteriori.

L'esplicitazione a priori di questi elementi appartiene al ruolo della Descrizione Fondativa in quanto l'impianto conoscitivo del Piano non può non porre in debito risalto proprio quegli aspetti che si ritengono fondamentali, non solo per rappresentare in modo confacente la realtà del territorio oggetto dell'operazione di pianificazione, ma, soprattutto, in sede di verifica della

coerenza e congruenza delle successive azioni di pianificazione o di progettazione, che dal P.U.C. trarranno le indicazioni per la loro elaborazione.

La precedente ricognizione preliminare ha messo in evidenza i temi da articolare nel percorso descrittivo:
il suolo
l'ambiente
le infrastrutture ed i servizi
il sistema insediativo
il paesaggio

A questi grandi temi sono poi da aggiungersi ulteriori argomenti costituiti da:
le attività agricole
la fruizione attiva
gli ambiti turistici omogenei
dovendo il P.U.C. dettare gli indirizzi di programmazione circa il ruolo ed il carattere specifico dell'offerta turistica del territorio in oggetto.

IV. LE ANALISI CONOSCITIVE

IV.1. Il Suolo

I profili considerati per la descrizione del tema del suolo non riguardano la totalità dei profili conoscitivi esplorabili, bensì una selezione effettuata sulla base delle seguenti considerazioni.
Da una lato viene operata una contestualizzazione in rapporto al quadro pianificatorio e dei vincoli territoriali esistenti e dall'altro viene effettuata la contestualizzazione del tema specifico in rapporto alla realtà territoriale al fine di individuare quali profili non vengono affrontati all'interno degli strumenti e degli atti di pianificazione vigenti.

Il quadro pianificatorio e dei vincoli territoriali relativi al tema del suolo risulta delineato essenzialmente dai seguenti atti normativi.

- Il R.D. 523 del 1904
- Il R.D, n. 3267 del 1923
- Le analisi geologiche contenute nello Strumento Urbanistico Generale Comunale
- Legge quadro n. 183 del 1969
- Studi propedeutici al Piano Territoriale di coordinamento Paesistico
- La L. n. 493 del 1993 che consente la redazione e la approvazione dei Piani di Bacino
- La L.R. n.9 del 1993, in applicazione della legge183/89
- Piano Territoriale di coordinamento delle attività di Cava
- La L.R. n. 45 del 1996
- La L.R. n. 18 del 1999 che attribuisce e riconferma il ruolo della Provincia in rapporto alla pianificazione di bacino

Gli studi e le indagini elaborate in sede di Pianificazione di Bacino, hanno individuato quegli aspetti conoscitivi inerenti il tema del suolo, in particolare le aree in cui sussistono elementi di criticità legate alla diffusa impermeabilizzazione dei terreni, e le aree esposte a movimenti franosi avvenuti o potenziali. Tali aree sono qui di seguito elencate:
Aree storicamente inondate
Aree interessate da rischio idraulico
Aree permeabili ed impermeabili
Aree interessate da movimenti franosi
Aree suscettibili di dissesto idrogeologico.

Nell'ambito territoriale oggetto di analisi – in modo particolare per il bacino del Lavagna – si sono avuti eventi di inondazione contenuti riguardanti l'asta terminale urbanizzata, in corrispondenza dell'immissione a mare.
Nello specifico, per quanto riguarda il territorio comunale di San Colombano Certenoli si riscontrano notevoli problematiche legate alle fasce fluviali, conseguenti alle recenti e periodiche esondazioni che caratterizzano in particolare modo questa fascia di territorio. Si evidenziano, inoltre, diverse (e di notevole estensione) aree legate a fenomeni di dissesto, oltre a siti con coltri quiescenti di notevole potenza.

La specifica individuazione e l'apposita normativa di riferimento relativa ai diversi fenomeni di dissesto sono raccolte all'interno della parte redatta dal Geologo, corredata da apposite tavole di dettaglio.

È possibile asserire, pertanto, che dal punto di vista dell'assetto idrogeologico si riscontra una situazione di complessiva criticità differenziata tra i due bacini che comprendono il territorio di San Colombano Certenoli, in modo particolare per la zona che si affaccia sul Lavagna che presenta aspetti molto problematici per il fondovalle (aree storicamente inondate) e per i versanti; la dimensione relativamente contenuta del bacino del Cicana, che costituisce l'unica asta della valle che fa' capo al Ramaceto, senza affluenti di rilievo, le buone caratteristiche di permeabilità dei terreni attraversati non chiamano in causa, invece, per questa zona aspetti significativi di degrado o di instabilità.
La criticità, pertanto, in riferimento a questo tema ambientale appare distinta tra le due valli che interessano il territorio comunale, con rilievi di interesse per la parte del Lavagna e di minore incidenza nel caso del Cicana.

IV.2 L'Ambiente

Nell'ultimo decennio le norme sull'ambiente applicate in Italia sono in buona parte quelle emanante dalla Comunità Europea che, in gran parte, sono state tradotte in norme nazionali e rese esecutive da apposite leggi e regolamenti.
La comunità Europea ha affrontato i diversi fattori ambientali (acqua, rifiuti, rumore, suolo ecc.) dopo aver sentito gli attori interessati, legiferando su temi specifici e con l'introduzione di scadenze temporali sovente collocate nel lungo periodo.
Il nostro paese ha progressivamente aggiunto stralci di normative comunitarie alle norme interne già in atto, spesso rendendole più complesse e restrittive, sovente senza una contestuale razionalizzazione e semplificazione del sistema globale.
A questo si aggiunga che le Regioni hanno legiferato determinando difformità di trattamento sul territorio con conseguente difficoltà di conoscere e seguire le norme locali.
Il complesso quadro pianificatorio e normativo è di seguito brevemente elencato ed approfondito con specifico riferimento ai diversi settori ambientali.

Le azioni di pianificazione a livello europeo e nazionale
L'Agenda XXI
Rappresenta il più importante ed esauriente documento relativo alle problematiche emerse dalla 1° Conferenza delle Nazioni Unite per l'ambiente e Lo Sviluppo.
Espone in modo esauriente come e con quali azioni i governi e le organizzazioni internazionali, sia nel campo dell'industria che in quello sociale, potranno agire per cercare di cambiare l'attuale modello di sviluppo economico; rappresenta inoltre il più rilevante documento programmatico a cui sinora è pervenuta l'ecodiplomazia internazionale.

Le azioni di pianificazione a livello regionale - Agenda XXI regionale
(proposta in approvazione al Consiglio con deliberazione della Giunta Regionale in data 20/12/1999)
Gli obiettivi fondamentali della Agenda 21 Regionale possono essere riassunti nei seguenti punti:

- perseguire lo sviluppo sostenibile come armonizzazione delle esigenze di natura economica, sociale, territoriale ed ambientale,
- orientare verso lo sviluppo sostenibile i criteri strategici propri dei settori di sviluppo individuati come fattori di pressione: l'industria, i trasporti, l'agricoltura, l'energia, il turismo;
- pensare in modo globale ed agire a livello locale ovvero trasferire i principi dello sviluppo sostenibile nelle azioni delle politiche locali a tutti i livelli;
- superare la logica del command and control per giungere alla concertazione delle strategie;
- passare dalla tutela del "capitale naturale" alla sua valorizzazione
- continuare il processo di recupero delle situazioni territoriali compromesse e la loro riqualificazione;
- innalzare il livello di qualità della vita secondo un principio e di equità sociale;
- certificare la qualità ambientale della nostra regione.

Anche la recente normativa regionale in campo di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) si rivolge a questo complesso di obiettivi, richiedendo appositi studi in campo di incidenza delle azioni proposte sul contesto ambientale di riferimento.
I profili da analizzare e descrivere sono quindi quelli relativi a:

1. Inquinamento Atmosferico
2. Inquinamento idrico
3. Inquinamento acustico
4. Inquinamento elettromagnetico

IV.2.1 *Inquinamento atmosferico*
Le indicazioni seguenti sono desunte dai parametri illustrati all'interno del PTC della Provincia di Genova, che, pur datate, forniscono comunque un quadro significativo del fenomeno.
Sono state rilevate notevoli emissioni di CO lungo la SP 225 (da 10 a 25 tonnellate emesse per Km all'anno – livello medio/basso), minori sulla SP 333 (da 0 a 5 tonnellate emesse per Km all'anno – livello basso), anche a seguito del particolare tipo di traffico che interessa esclusivamente il sistema locale.
Le emissioni diffuse di CO sono presenti in misura maggiormente rilevante solamente in corrispondenza dei centri urbani di Cicagna e Carasco (valori medi).

Per quanto riguarda il parametro del biossido di azoto e degli altri ossidi di azoto rilevati lungo le SS. n.225 e n.333 , si registrano da 0 a 5 tonnellate all'anno emesse per Km (livello basso).
Le emissioni diffuse di biossido di azoto sono presenti in misura rilevante solamente in corrispondenza del centro urbano di Cicagna e, con maggior estensione di territorio interessato, di Carasco (valori medi).

Le emissioni di biossido di zolfo rilevate lungo la SS n.225 presentano da 0,1 a 0,5 tonnellate all'anno emesse per Km (livello basso) mentre quelle rilevate lungo la SS n.333 presentano valori da 0 a 0,1 tonnellate all'anno emesse per Km (livello molto basso).
Le emissioni diffuse di biossido di zolfo sono presenti, in misura contenuta, solamente in corrispondenza del centro urbano di Cicagna, di Uscio e, con maggior estensione di territorio interessato e di intensità, di Carasco (valori medi).

IV.2.2 *Inquinamento idrico*

Non sono presenti lungo il corso del T. Lavagna e dei suoi principali affluenti, il T. Neirone e il T. Malvaro, situazioni di particolare gravità: i tratti fluviali che presentano lievi alterazioni della qualità delle acque sono i seguenti:

- tratto terminale del T. Neirone, limitatamente alla situazione tardo estiva;
- tratto del T. Lavagna compreso tra la confluenza del t. Neirone e Cicana;
- tratto del T. Lavagna compreso tra la confluenza del T. Malvaro e Pian dei Ratti;
- tratto compreso tra S. Colombano C. e Carasco.

Solamente in corrispondenza del centro urbano di Cicagna sono presenti condizioni di maggior alterazione, seppur non particolarmente grave (situazione intermedia da classe II a III - lieve inquinamento/inquinato).

IV.2.3 *Inquinamento acustico*

Non sono registrabili fonti di spiccato inquinamento acustico, se non puramente a livello locale in corrispondenza delle strutture artigianali, seppure nella maggior parte dei casi non si tratti di aree produttive ma di stoccaggio delle merci.

Nello specifico caso del Comune di San Colombano Certenoli, fonte di maggiore disagio acustico, seppure rientrante nei livelli di norma, è rappresentata dalla tratta della SP 225, particolarmente frequentata durante l'intero arco dell'anno con picchi di notevole intensità registrabili in diverse fasi dell'anno, abbastanza distribuite a seguito dell'attività artigianale presente in valle. La provinciale lambisce gli insediamenti di fondovalle del comune, attraversandoli in modo diretto: si comprende come i livelli di inquinamento acustico siano condizionati dalle diverse fasce orarie, con momenti di punta riconducibili alle ore lavorative, seppure considerabili pur sempre accettabili e di non eccessivo disagio per il comprensorio.

IV.2.4 *Inquinamento elettromagnetico*

Non sono presenti in ambito comunale elettrodotti di portata o potenza tale da rappresentare un serio pericolo a seguito di esposizione elettromagnetica. In ogni caso, le linee elettriche sono nella quasi totalità definite da tracciati posti ai margini dell'edificato, grazie alla conformazione del territorio che richiede lo scavalcamento dei versanti per il corretto collegamento dell'alimentazione elettrica delle frazioni. Si registrano distribuzioni effettuate attraverso piccole cabine o sottostazioni di derivazione diretta dalle linee principali, definendo linee secondari proporzionali all'entità delle frazioni.

Punto di maggiore e potenziale crisi è definito dal traliccio presente in corrispondenza della frazione di San Martino, seppure la stessa dia stata oggetto di opportuni rilievi e misurazioni risultando nel complesso entro la norma di ammissibilità.

La condizione ambientale presente nell'ambito risulta complessivamente positiva, soprattutto con riferimento ai territori di versante, essendo generalmente diffusa una buona qualità dell'aria e delle acque: le rare situazioni di compromissione risultano non particolarmente gravi e di modesta estensione territoriale, fatta eccezione per le aree urbane del centro di Carasco,

soprattutto in ragione della consistente presenza di insediamenti a carattere produttivo ad elevato impatto ambientale (industria chimica).
Occorre infine rilevare la presenza di situazioni puntuali di inquinamento acustico (oltre che di tipo atmosferico, meno rilevante in ragione della modesta interferenza con il sistema insediativo), localizzate in corrispondenza delle aree di fondovalle del t. Sturla occupate dagli insediamenti produttivi di S. Maria di Sturla e di Ferrada.

In conclusione, rappresentano **fattori di criticità** le seguenti situazioni :
- inquinamento atmosferico localizzato dovuto alla presenza di emissioni concentrate di livello medio di origine domestica e, soprattutto, da traffico urbano, in presenza dei centri urbani di Cicagna e Carasco
- inquinamento atmosferico distribuito lungo la SS. n. 225 e la SS. n. 333 con valori bassi per i parametri di riferimento complessivamente considerati;
- situazioni puntuali di inquinamento dell'aria per emissioni industriali (S. Colombano e, in maggior misura, Carasco), oltre che di inquinamento acustico (località S. Maria di Sturla e Ferraia – Carasco e per attività ardesiache a Cicagna);
- alterazione della qualità delle acque circoscritta al tratto del T. Lavagna che attraversa il centro urbano di Cicagna, dovuta a fattori di tipo antropico in ragione della presenza di scarichi civili;
- non ottimale livello di raccolta degli scarichi, sia civili che industriali, e loro concentrazione in corrispondenza dei principali centri abitati presenti lungo il fondovalle del Lavagna.

Mentre costituiscono **valori** i seguenti elementi:
- generalizzata buona condizione dell'aria nei territori di versante (fatta eccezione per la fascia interessata dal passaggio della A12) ed in gran parte della fascia costiera (ad esclusione delle aree corrispondenti alle principali conurbazioni);
- buona qualità complessiva delle acque presenti nell'ambito, risultando assenti, o estremamente circoscritti, fenomeni di compromissione;
- discarica di RSU ubicata presso il Rio Marsiglia (Tribogna) e ricadente parzialmente nel confinante territorio comunale di Uscio (ambito del golfo Paradiso);
- presenza di zone di protezione faunistica:
  - Zone di ripopolamento e cattura: "Monte Caucaso" (Neirone, Favale di Malvaro, Moconesi); "Monte Ramaceto" (Orero, S. Colombano Certenoli);
  - Oasi faunistiche: "Entella" (Carasco, S. Colombano Certenoli).
  - presenza di siti di interesse naturalistico individuati all'interno del progetto "Bioitaly" proposti come siti di interesse comunitario (SIC):
  - "Fiume Entella", limitatamente alle aree fluviali di Rivarola - Conturli (Carasco);
  - "M. Caucaso";
  - "M. Ramaceto".

IV.3 Le Infrastrutture e i Servizi

Il sistema generale delle infrastrutture stradali

L'analisi condotta dalla Provincia a livello di PTC, porta a sostenere che il relativo sistema infrastrutturale della viabilità risulta squilibrato: mentre la rete secondaria è sufficientemente

sviluppata e raggiunge anche territori poco insediati - pur con costi elevati di manutenzione ed adeguamento in relazione alle caratteristiche del territorio - la rete primaria, basata su assi congestionati da più funzioni, si presenta in diverse parti obsoleta in quanto a concezione di impianto ed a strutture funzionali e quindi inadeguata a sostenere i carichi di esercizio attuale e soprattutto quelli che deriveranno dai previsti incrementi della mobilità dovuti allo sviluppo auspicato dell'attività commerciale e produttiva provinciale.

Il sistema infrastrutturale ferroviario

Nello specifico, la direttrice ferroviaria principale (ed unica) per l'ambito è senza dubbio la tratta costiera, con origine nei nodi di Sampierdarena e di Principe, verso Ponente, e nodo intermedio definito da Chiavari lungo la direttrice verso Livorno.

Il sistema ferroviario che attraversa il territorio è pesantemente condizionato da una serie di fattori che determinano una scarsa efficienza ed una subalternità rispetto al trasporto su strada:

- in primo luogo si rileva la vetustà dei tracciati in esercizio condizionati da pendenze, raggi di curvatura, gallerie fuori sagoma;
- inoltre la ferrovia risente negativamente della sovrapposizione di tracciato con i sistemi stradali e autostradali.
- in terzo luogo la prossimità dei nodi con tessuti urbani densi determina da una parte la difficoltà di ristrutturazione e di ampliamento degli elementi di sistema e dall'altra l'esigenza di rispondere ad una domanda di forte mobilità urbana.

È evidente che il territorio di San Colombano risente dell'influenza dell'asse ferroviario in via esclusiva attraverso i collegamenti stradali, in quanto la distanza del Comune dal centro costiero gioca un ruolo fondamentale nel sistema in essere, non permettendo di fatto uno sviluppo diretto.

Il sistema infrastrutturale portuale

Gli elementi strutturali del sistema si basano sulla organizzazione plurifunzionale del Porto di Genova e sull'offerta dei servizi nautici dei Porti turistici.

Nel periodo estivo sono particolarmente efficaci i collegamenti locali, eseguiti da battelli privati o convenzionati, prezioso sistema di allaccio tra gli attracchi costieri principali, seppure notevolmente penalizzato dall'esclusiva concezione di dipendenza turistica e non come vera alternativa al traffico veicolare. L'alto costo del servizio non permette, a questo modo, una fruizione legata al pendolarismo, se non in riferimento a qualche agevolazione riferita ai residenti delle sole frazioni costiere, riducendone in modo drastico l'efficacia nei confronti di una possibile diminuzione del traffico proprio nel periodo di maggiore affluenza.

IV.3.1 *L' ambito in oggetto*

Utilizzando una sintetica descrizione geografica, l'ambito in oggetto è formato da una valle parallela alla linea di costa, divisa da essa racchiuse da un crinale che, con una svolta quasi a 90 gradi, si raccorda alla zona di Chiavari e Lavagna e si conclude a mare. In andamento ancora parallelo si colloca anche la valle del torrente Cicana, svincolata dalla valle del Lavagna in quanto si raccorda alla stessa solo attraverso il tratto finale dello Sturla.

Questa configurazione, fortemente condizionante l'assetto del territorio, ha determinato il seguente schema dell'armatura infrastrutturale:

- una direttrice principale di costa, seppure relativamente lontana dal territorio comunale, definita dalla SS1 Aurelia e dalla ferrovia Genova - Roma, che raggiunta Chiavari, tocca Lavagna e si inoltra verso la Toscana;

- una direttrice autostradale, che alterna viadotti e gallerie per superare valli, rilievi, posta verso la costa in andamento parallelo alla linea ferrata e all'Aurelia. L'autostrada non interessa in modo diretto il territorio comunale, ma ne influenza fortemente l'andamento verso costa;
- una terza direttrice montana, di scavalcamento del crinale costiero che si raccorda da un lato ad Uscio con la SS 333 e dall'altro, attraverso Leivi, si porta verso Zoagli o, ancora, verso Rapallo;
- la direttrice di fondovalle, che ricalca l'andamento del Lavagna e che collega l'intera Fontanabuona, tracciato fondamentale non soltanto per le attività presenti in ambito comunale ma per l'intera valle. A detto percorso di ricollega anche la strada proveniente dalla Val Cicana, per mezzo dell'ultimo tratto della valle dello Sturla.

La SS 1 Aurelia è una strada sottoposta a forti pressioni dovendo soddisfare una notevole quota di domanda insediativa, specie per il pendolarismo giornaliero a cui si associa l'interesse turistico e di attività per il tempo libero, con punte stagionali e di fine settimana.
Le caratteristiche paesaggistiche che la connotano ed il servizio di accesso alle località balneari che svolge portano quindi a considerare come prevalente la specializzazione turistica, salvo negli attraversamenti urbani, in particolare a Chiavari e Lavagna, dove forza l'attraversamento del centro abitato all'interno del tessuto urbano.

La strada provinciale di fondovalle nel tratto iniziale svolge il ruolo di attraversamento urbano, toccando la parte insediata, quindi tende a porsi a servizio degli insediamenti come percorso di distribuzione alle aree residenziali ed industriali, componendo l'asse da cui si dipartono i tracciati secondari di collegamento alle frazioni. In pratica rappresenta l'unico vero asse viario per l'intera valle e, pertanto, anche per il Comune di San Colombano Certenoli sia nel caso di fruizione dei veicoli privati sia sotto l'aspetto del percorso dei traffici pubblici (linee suburbane provenienti dalla costa o dal resto della Fontanabuona). Infatti, la sintetica descrizione dei collegamenti gravitanti sulla statale costituisce al contempo anche l'illustrazione di tutti i tronchi stradali appartenenti al Comune. La provinciale si dirama in un tratto secondario e risale il versante fino all'abitato di Romaggi e da qui discende all'interno della Valle del Cicana fino a ricongiungersi con il Lavagna nel tratto conclusivo dello Sturla.
Sul versante verso la costa, analogo sistema funzionale si avverte con le provinciali che passano da Leivi (per Zoagli) e per Uscio (per Recco), entrambe marginali per il territorio comunale ma fondamentali per i collegamenti diretti con la costa. Detti percorsi ricalcano le vie storiche commerciali, che hanno caratterizzato per lunghissimo tempo il sistema delle percorrenze locali.

La Provinciale di Romaggi è una strada panoramica che raccorda la valle del Lavagna con la valle del Cicana, con aree di sosta attrezzate in corrispondenza del passo tra le due valli e la presenza di alcune attività di ristorazione poste lungo il percorso. Considerando il prosieguo verso il Monte Ramaceto, oltrepassata quindi Villagrande di Cichero, il percorso entra in un ambito non insediato di notevole interesse naturalistico con notevoli valenze di tipo turistico/escursionismo.
La Provinciale di Romaggi, inoltre, compie un anello di raccordo tra il centro di San Colombano Certenoli e la Val Cichero, ricollegandosi alla provinciale di fondovalle in corrispondenza dell'imbocco della valle dello Sturla. In questo tratto, pur diventando un itinerario secondario, presenta motivi di interesse riconducibili alla fruizione turistica, grazie alla presenza di attività di ristorazione tipiche.

Il Casello autostradale di Chiavari, interscambio tra la mobilità di media e lunga percorrenza che fruisce della direttrice autostradale e la mobilità turistica locale, si sviluppa in un contesto ricco di valori ambientali e paesistici, bilanciato anche dalla presenza del casello di Lavagna che permette lo smistamento dei veicoli che vanno o provengono dal territorio comunale. L'indirizzo preferenziale dei mezzi pesanti è orientato verso Lavagna, in quanto il percorso si presenta lineare e senza problemi di manovra, seppure il transito di questi mezzi costituisca di per sé un fattore negativo in riferimento al calibro della strada stessa: la presenza di più mezzi di fatto intasa la viabilità, rendendola lenta e difficoltosa.
Sull'autostrada sono inoltre presenti aree di sosta dotate di basso livello di attrezzatura.

Le stazioni ferroviarie svolgono unicamente un ruolo di accesso al servizio ferroviario; a Chiavari è presente un servizio di linea, posto in prossimità della stazione, per il territorio comunale che funziona quale interscambio locale.

I parcheggi turistici sono ricavati all'interno dei tessuti urbani e sottoposti a forti pressioni di carattere residenziale, fattori che nella maggior parte dei casi saturano la disponibilità presente causando seri problemi nei momenti di massima affluenza.

Il trasporto via mare (logicamente riferito all'organismo territoriale più generale) risulta particolarmente positivo per la fruizione di luoghi alternativi raggiungibili solo a piedi, definendo una rete di traghetti soprattutto utilizzata nel periodo che intercorre tra la Primavera avanzata e il primo Autunno. Gli approdi di partenza non sono però connessi ad attrezzature di interscambio riducendone in modo notevole l'efficacia.

In sintesi, la configurazione del sistema infrastrutturale dell'ambito è centrata sull'asse viario del Fontanabuona, con poli definiti da Lavagna e Chiavari (verso la costa) e Ferriere (per la zona a monte), struttura viaria al cui interno si producono evidenti tensioni tra funzioni qualitative e funzioni quantitative di smaltimento di flussi di traffico e di raccordo fra sistemi di livello primario e secondario.
La potenzialità della linea ferroviaria e delle funzioni integrate svolte dalle stazioni d'ambito sono in buona parte assorbite dalla distanza che intercorre tra il territorio comunale e le stazioni, rendendone meno influente la loro efficacia.
Emerge ugualmente la possibilità di un migliore uso delle risorse infrastrutturali esistenti per la fruizione turistica dell'entroterra, che ha un asse importante nella Provinciale di Romaggi che deve, però, essere potenziato da collegamenti trasversali.

Questo in funzione dello sviluppo infrastrutturale principale, in quanto la struttura che presenta il livello locale assume un aspetto subordinato all'insieme sopra esplicato. Il Comune di San Colombano Certenoli, a parte la struttura di fondovalle, non presenta una distribuzione stradale sufficientemente sviluppata, definendo notevoli problemi in proiezione di una possibile evoluzione delle aree insediate o insediabili, fonte di ostacolo e di difficile soluzione a seguito delle strozzature che le antiche parti dell'abitato hanno ingenerato all'interno dei tessuti urbanizzati e ne impediscono ogni ampliamento fisico della sezione stradale. In modo particolare si evidenzia, ad esempio, l'imbocco alla Val Cichero difficoltoso e particolarmente stretto.
Diversa situazione è riscontrabile lungo i tratti non insediati, dove la collocazione lungo la mezzacosta in teoria consentirebbe l'allargamento del calibro viario: in realtà, l'orografia dei versanti causa ulteriori problemi a seguito della necessità di eccessivi sbancamenti o di sbalzi

verso valle, definendo impatti ambientali non auspicabili a fronte del vantaggio effettivo che tali allargamenti possono determinare.

IV.4 Attrezzature ed aree per servizi

La dimensione di area vasta che connota il territorio provinciale viene sperimentata da chi vive e lavora in tale ambito, soprattutto quando assume la veste di utilizzatore di servizi complessi.
Mentre le attività residenziali e lavorative hanno quasi sempre un corrispettivo livello di servizio pubblico nella dimensione locale, l'istruzione superiore, la sanità, la cultura, le grandi manifestazioni sportive e ricreative ed altre attività collettive identificano l'utente come appartenente ad un bacino di norma sovracomunale .
In realtà esistono diverse aggregazioni di comuni e di enti di carattere sovracomunale che operano soprattutto in modo indiretto nei confronti delle persone, mentre l'utilizzazione di un ospedale, di una facoltà universitaria o di uno stadio, rappresenta una esperienza diretta di soddisfacimento di una esigenza in un ambito non locale e quindi sviluppa un sentimento di appartenenza ad un territorio i cui confini sono più ampi del limitato orizzonte quotidiano.
Esplorare il livello delle attrezzature consente quindi di avvicinarsi alla comprensione dei caratteri di identità del territorio analizzato così come sono percepiti dalla maggioranza delle persone che in esso risiedono e che possono essere interessate a realizzarvi programmi di intervento e di orientare le nostre scelte di pianificazione territoriale secondo parametri relativi non solo alla morfologia e alla struttura dell'ambito, ma anche alle prestazioni reali che esso fornisce.

I settori di servizio da analizzare e le relative articolazioni sono le seguenti:

SANITÀ:
- Presidi ospedalieri
- Presidi di assistenza psichiatrica
- Assistenza sanitaria
- Sanità Animale

ISTRUZIONE SUPERIORE E FORMAZIONE PROFESSIONALE
- Scuole medie superiori, centri polivalenti, centri professionali

PARCHI PIBBLICI URBANI E TERRITORIALI
- Parchi urbani
- Parchi Regionali e aree cornice

UNIVERSITÀ
- Facoltà e poli universitari
- Servizi per l'utenza universitaria

ATTREZZATURA PER LO SPORT
- Impianti sportivi polivalenti
- Impianti per attività sportive in area vasta
- Impianti sciistici
- Grandi impianti per lo spettacolo sportivo

SERVIZI E ATTREZZATURE TERRITORIALI DI INTERESSE COMUNE
- Sedi amministrative di Enti Pubblici sovracomunali
- Complessi fieristi ed espositivoo - congressuali
- Attrezzature ricreative e culturali

Santuari, castelli, luoghi storici e manufatti emergenti
Penitenziari

ATTREZZATURE ANNONARIE E PER LA GRANDE DISTRIBUZIONE
Centri annonari all'ingrosso
Centri commerciali

FRUIZIONE ATTIVA DEL TERRITORIO E PROTEZIONE AMBIENTALE
Territorio costiero
Centri multifunzionali di ecoturismo
Territori fluviali - lacuali
Aree di protezione della fauna

SMALTIMENTO RIFIUTI
Impianti di smaltimento dei r.s.u.
Discariche di inerti

IV.4.1 *L'ambito in oggetto*

I servizi territoriali che caratterizzano l'ambito sono riferiti alla funzione agricola e artigianale, solo marginalmente all'utilizzazione turistica e per il tempo libero di riflesso alle attività che interessano la fascia costiera.

Esiste una spiccata vocazione alle attività escursionistiche a seguito della presenza di un sistema appenninico molto interessante, con passeggiate di notevole attrattiva legate a percorsi di lungo raggio (Alta via dei Monti liguri), seppure non pienamente sfruttate dal punto di vista dell'organizzazione turistica: non sono presenti sistemi sviluppati in tal senso che possano allo stato attuale costituire una risorsa economica.

L'utilizzo dei ricordati percorsi è in genere riferito ad una frequentazione di tipo amatoriale, con picchi di un certo interesse in occasione delle manifestazioni che periodicamente si tengono in rispondenza delle zone più elevate (monte Ramaceto, monte Caucaso, ecc.).

In particolare, l'area comunale si conclude verso nord confinando, mediante proprio con il Ramaceto, con il Comune di Rezzoaglio, generando un sistema naturalistico di notevole interesse che sfocia nella valle dell'Aveto in un quadro ambientale di grandissimo pregio, seppure, come detto, non giustamente utilizzato per le sue valenze. Tale sistema è stato compreso in un SIC che si estende nella zona alta della val Cichero.

Si registra inoltre la presenza di zone di protezione faunistica, nuovamente individuate nell'area del monte Ramaceto e presso il confine con il Comune di Carasco, aspetti che valorizzano la zona sotto il profilo ambientale.

Occorre segnalare, inoltre, che l'area comunale è dotata di servizi di verde urbano di rilevanza intercomunale posti in rispondenza della frazione di fondovalle di Calvari, dotata anche di vaste aree espositive all'interno delle quali periodicamente è organizzata l'esposizione rappresentativa dell'intera val Fontanabuona.

Sono presenti anche altre tipologie di servizi di livello territoriale.

Per quanto riguarda la sanità il rifermento di valle è fissato a Chiavari e, in modo particolare, a Lavagna con l'ospedale, mentre sono presenti strutture assistenziali minori nei centri di valle; per quanto concerne l'istruzione, a prescindere dai poli presenti lungo la costa (Chiavari, Lavagna) dove sono presenti istituti superiori, in ambito del Comune si evidenzia la scuola agraria e la presenza di strutture legate all'istruzione primaria (sede a Calvari).

A Calvari, come ricordato, è localizzata un'area attrezzata a servizi sportivi mentre per attività di tipo natatorio il primo centro utile è a Chiavari.
Gli allestimenti museografici presenti in valle sono di diversa natura. In modo particolare, nel caso specifico del Comune di San Colombano, si ricorda il lascito Cuneo a Calvari, sede importante riferita alla cultura materiale e agli aspetti storico artistici locali. Altro museo di un certo interesse culturale, seppure ormai chiuso, era il Museo dell'Ardesia al Chiapparino, legato alle tradizioni locali dell'estrazione e lavorazione dell'ardesia.
All'interno del complesso territoriale della Fontanabuona sono presenti diverse sale teatrali, di differente dimensione e finalità culturale, tra le quali spicca il teatro di Cicagna, polo culturale di riferimento per l'intera vallata.
In sintesi l'ambito in oggetto propone un'offerta di servizi territoriali molto varia e differenziata, con presenza di tipologie di servizi pregiati.
L'area si pone quindi in dipendenza del comune Capoluogo (principalmente da individuare in Chiavari) per i servizi di livello urbano che necessitano ai propri residenti e richiama a sua volta una utenza proveniente dall'area metropolitana, specialmente nei fine settimana e nei periodi festivi grazie alla presenza dei servizi di tipo intercomunale presenti ed ad un sistema ambientale di notevole interesse.
Ciò determina ovviamente un livello di mobilità elevato che produce un sovraccarico sulle infrastrutture di trasporto.
Si riscontra la presenza di servizi scolastici superiori a Chiavari e Lavagna ed una buona offerta di servizi culturali.

Nello specifico, la parte inerente il Comune di San Colombano Certenoli interessata dalla valle del Cicana risulta particolarmente sofferente dal punto di vista della dotazione dei servizi locali, in quanto non sono presenti in pratica aree che garantiscano una minima autosufficienza comunale per i propri residenti: tutti i servizi di prima importanza, come le scuole o semplicemente la sede postale, per problemi di gestione sono stati integralmente trasferiti in rispondenza dell'asse principale sul Lavagna, definendo uno stato di carenza piuttosto grave.
Quanto specificato è meglio riassunto nella seguente tabella che pone in confronto le quantità richieste dagli standard urbanistici definiti dal D.M. 2 aprile 1968, considerata la popolazione risultante dal censimento 2011 pari a 2.705 unità (in pratica confermata dall'attuale verifica comunale, con 2.700 abitanti all'aprile 2014):

Verifica degli standard urbanistici		
Voce standard	Q.tà da D.M. 1444	Q.tà presente
Aree per istruzione (m^2/ab. 4,50)	*12.173,50*	4.904,00
Interesse comune (m^2/ab. 2,00)	*5.410,00*	21.447,00
Parco, gioco e sport (m^2/ab. 9,00)	*24.345,00*	21.641,00
Parcheggi (m^2/ab. 2,50)	*6.762,50*	15.680,00
Totale (m^2/ab. 18,00)	**48.690,00**	**63.672,00**

Raffronto tra gli standard urbanistici richiesti e i servizi presenti sul territorio.

Al contrario di altre realtà comunali, sotto l'aspetto dei servizi pubblici appare subito evidente una presenza territoriale di notevole interesse, con particolare accentramento (oltre 15.000,00 m^2 di aree a servizi) nel polo di Calvari che rappresenta un volano di interesse per l'intera Valfontanabuona: si ricorda che questo polo è sede del centro fieristico dell'Expo Fontanabona, che definisce polo di richiamo di notevole importanza per questa fascia di territorio.

La quantità e disponibilità dei servizi garantisce un serbatoio utilizzabile nel caso di possibili incrementi insediativi a livello locale ma permette anche una distribuzione ad effetto sull'intero territorio, attraverso funzioni di livello sovracomunale.
È, però, evidente sotto questo aspetto un'eccessiva polarizzazione, in quanto l'area a servizi di Calvari accorpa la maggior parte degli standard locali, facendo porre la considerazione di un sostanziale disequilibrio tra questa parte di territorio e le frazioni circostanti, anche quelle più prossime come Romaggi o San Martino, dove in genere i servizi sono rappresentati da un interesse comune riferito ai servizi religiosi o cimiteriali senza effettivi sbocchi pubblici di maggior interesse.
Si ricorda, sotto questo aspetto, il disequilibrio presente tra la dotazione e disponibilità tra quanto registrabile nella valle del Lavagna e quanto si verifica invece nella Val Cichero, seppure i due ambiti si presentino molto prossimi tra di loro. La mancanza di servizi, peraltro ridotta in tempi recenti, non è compensata da un tracciato agevole che ne avvicini le due aree in modo rapido. Anzi, tale aspetto contribuisce ad un allontanamento tra le due porzioni di valle, molto avvertito a livello locale, dove l'identità della Val Cichero è difesa dagli abitanti insediati in modo molto marcato.
Proprio per questo motivo, lo squilibrio presente è avvertito in modo conflittuale dalla popolazione residente e, al momento, costituisce un punto di criticità di livello locale.

Le schede allegate alla normativa di piano e i relativi elaborati grafici, distinguono le diversi voci di standard urbanistico per funzione e quantità, illustrandole in modo di maggior dettaglio.

IV.5 Sistema insediativo

Il repertorio degli strumenti di pianificazione territoriale, urbanistica e paesistico - ambientale concernenti il territorio, non fornisce informazioni circa lo stato dell'assetto insediativo esistente, nel senso che non ne sono in alcun modo documentati gli esiti attuativi, sia dal punto di vista cartografico, sia soprattutto per quanto attiene alle modificazioni in senso qualitativo e quantitativo che intervengono sul territorio per effetto dell'interazione tra piano e realtà operante.
La mancanza di analisi, indicazioni e ricognizioni sullo stato dell'assetto insediativo del territorio costituisce pertanto una grave lacuna che spesso può rendere oscure le ragioni delle decisioni che vengono prese negli strumenti di pianificazione, o non fornire un adeguato supporto istruttorio per la formazione delle decisioni stesse.
Sono anche assai rare, se non del tutto assenti dalle analisi propedeutiche alla formazione degli strumenti di pianificazione, la ricognizione sullo stato di fatto delle urbanizzazioni primarie e secondarie di cui dispone effettivamente un determinato territorio comunale, oppure le analisi che evidenzino le trasformazioni del territorio avvenute a seguito di un determinato strumento urbanistico.
Per queste ragioni la Descrizione Fondativa deve necessariamente indicare ed illustrare, in modo sistematico ed esteso, lo stato d'assetto del sistema insediativo urbanistico esistente, informazione in genere non rintracciabile nel repertorio dei piani territoriali ed urbanistici vigenti, in quanto tipologia di analisi frequentemente assente negli studi per la formazione dei medesimi strumenti di pianificazione .

Pertanto, la definizione del repertorio complessivo del sistema insediativo ed urbanistico esistente viene svolta in modo che risulti possibile distinguere il sistema insediativo urbano da quello rurale, completando il quadro con la ricognizione dei territori non insediati.

SCHEMA DELL'ANALISI
L'indagine è volta a:

- costituire un quadro aggiornato dell'assetto insediativo del territorio urbanizzato, secondo categorie descrittive sufficientemente articolate in modo da evidenziare le destinazioni d'uso prevalenti in atto e fornire una immagine sintetica della distribuzione e delle relazioni;
- mettere in risalto il territorio insediato, caratterizzato da sistemi a dominante rurale, con i relativi gradi di intensità e di specializzazione;
- evidenziare gli ambiti del territorio urbanizzato che concorrono a caratterizzare l'immagine urbana e rappresentano quindi valori da tutelare;
- individuare nel territorio urbanizzato gli ampi spazi liberi di matrice rurale ancora presenti, che rappresentano potenziali risorse;
- rilevare gli ambiti territoriali ove sono in atto cospicui fenomeni di edificazione tendenti a sostituire il tessuto rurale con un tessuto urbanizzato a carattere diffuso in assenza di adeguate iniziative pianificatorie;
- evidenziare la distribuzione dei tessuti e degli insediamenti produttivi;
- evidenziare la distribuzione delle attrezzature e degli impianti pubblici esistenti in vista delle determinazioni da assumersi nell'ambito della Struttura del Piano;
- evidenziare gli ambiti naturali appartenenti ai contesti fluviali, quelli ove sono stati costituiti vincoli urbanistici preordinati alla formazione di parchi urbani di rilevante estensione e quelli compresi nelle delimitazioni delle aree Parco;
- evidenziare l'armatura infrastrutturale per la mobilità di interesse sovracomunale.

con riferimento alle finalità sopraindicate sono state selezionate le seguenti categorie descrittive:

SISTEMA INSEDIATIVO URBANO

TESSUTI ED AREE URBANE CONSOLIDATE
TESSUTI STORICI PRINCIPALI
ESPANSIONI RECENTI DELLE AREE URBANE CONSOLIDATE
NUCLEI URBANI
SERVIZI DI URBANIZZAZIONE E IMPIANTI
TESSUTI ED INSEDIAMENTI PRODUTTIVI
AREE VERDI DI PAUSA E CORNICE
AREE RURALI LIBERE NEL SISTEMA URBANO

SISTEMA INSEDIATIVO RURALE

NUCLEI RURALI
TERRITORIO RURALE
INSEDIAMENTI PRODUTTIVI ISOLATI NEL TERRITORIO RURALE
SERVIZI DI URBANIZZAZIONE E IMPIANTI NEL TERRITORIO RURALE
VERDE NATURALE ATTREZZATO

CATEGORIE DESCRITTIVE GENERALI

VIABILITÀ SOVRACOMUNALE

INFRASTRUTTURE
AMBITI COMPROMESSI
CORSI D'ACQUA
TERRITORIO NON INSEDIATO

IV.5.1 *L'ambito in oggetto*

ANALISI CONOSCITIVA

Il territorio comunale di San Colombano Certenoli viene ricompreso all'interno dell'Ambito provinciale 2.4 - Area Genovese - Ambito Fontanabuona, comprendente il territorio dei comuni di Carasco, Cicagna, Coreglia Ligure, Favale di Malvaro, Lorsica, Moconesi, Neirone, Orero, San Colombano Certenoli, Tribogna.
Tale fascia territoriale acquisisce un notevole interesse al fine di porre un confronto tra le diverse realtà comunali, tutte gravitanti lungo l'area della Fontanabuona, pertanto con caratteristiche similari e in buona parte (a seguito dell'estensione del Comune di San Colombano Certenoli) a diretto contatto. Le schede di indagine raccolte nelle tabelle del capitolo V meglio illustrano l'efficacia di un simile confronto.

Dal punto di vista demografico, all'interno dell'ambito di riferimento si registra un complessivo incremento (in rapporto al decennio censuario 2001-2011) abbastanza distribuito nell'intera area della Fontanabuona, molto evidente nel caso dei comuni di Carasco, Cicagna e San Colombano, abbastanza contenuta per i comuni di Coreglia, Favale, Moconesi e Tribogna, stazionario o di leggero decremento per i comuni di Lorsica, Neirone ed Orero.
Maggiori dettagli sono specificatamente contenuti nella sezione relativa agli studi demografici e censuari dell'ambito in oggetto e del comune.

SISTEMA INSEDIATIVO URBANO

In riferimento al sistema territoriale in essere, si evidenzia una sostanziale distribuzione lungo l'asta fluviale del Lavagna, insediata in tempi recenti anche a fini artigianali ed industriali. Il sistema di distribuzione della Fontanabuona costituisce la parallela infrastrutturale all'asse costiero, che ha quali capisaldi determinati da Genova (ad ovest) e Chiavari (ad est).
Il sistema di riferimento insediativo legato a San Colombano, oltre ad interessare un tratto di fondovalle, si estende nella valle parallela del Cicana (val Cichero), seguendo una regola fondativa differente, in quanto non più strettamente collegata alle espansioni recenti del fondovalle ma secondo una sistemazione più arcaica, distribuita secondo nuclei collegati ad un sistema infrastrutturale di crinale e di mezza costa.
La lettura paesaggistica di questi luoghi ha posto in risalto la presenza di un insediamento di fondovalle diffuso, intercalato da tessuti urbani maggiormente strutturati, da aree storiche di notevole interesse e di rilevante pregio paesaggistico, e da insediamenti diffusi con lembi insediati recenti, connotati da una scadente qualità paesistica.

SISTEMA INSEDIATIVO RURALE

Appare molto evoluto e distribuito nell'intero ambito territoriale della Fontanabuona, con esempi di notevole interesse, in modo particolare nella piana denominata La Pozza, oltre a tutte le aree agresti disposte a risalire i versanti della valle, con alcuni esempi consolidati storicamente, come l'area posta nei pressi di Costa Finale e di Romaggi. Nell'area della val Cichero, interna, è ancora ben leggibile l'organizzazione del territorio agrario e dove sono collocati gli insediamenti di mezza costa.

Si tratta di un sistema che pur presentando elementi di ricorrenza nel modo di utilizzare il territorio e di tipologia edilizia conserva ancora una sua spiccata autonomia ed identità.
In questo quadro insediativo si identifica il sistema compreso nel bacino del Lavagna, con l'ampio insediamento rurale di San Colombano Certenoli ove in ambito dell'area di fondovalle nel tempo sono state insediate zone con forte strutturazione artigianale, la cui presenza contrasta nettamente con il territorio circostante.

TERRITORIO NON INSEDIATO
È dislocato sostanzialmente nelle parti alte dei versanti della valle principale e di quelli delle valli interne che solcano l'ambito, interessando la maggior parte della posizione dei crinali (principale e secondario).

Dinamiche territoriali
La realtà territoriale del comprensorio della Fontanabuona è strettamente legata al sistema di fondovalle del Lavagna, solcato in modo trasversale da una serie di percorsi di scavalcamento che provengono dalla costa. Questi percorsi trovano un ideale collegamento secondo un tracciato di mezzacosta che si dispone seguendo una isoipsa che di fatto li raccorda. In corrispondenza di tali intersezioni è possibile notare la presenza di strutture insediative oppure di insediamenti militari. Componendo un salto di quota si ritrova un sistema di collegamento più arcaico che innerva i siti più antichi (Astellaro, Castellaro, ecc.).
Una regola insediativa di questo tipo ha generato una notevole dispersione territoriale, con aggregati o nuclei embrionali sparsi, fattore che allo stato attuale richiede un sistema infrastrutturale di collegamento molto complesso e diffuso, di fatto dispendioso e di difficile gestione amministrativa.
Se questo sistema, col trascorrere del tempo, si è reso meno evidente per la valle del Lavagna, a favore del sistema di fondovalle, è invece ancora perfettamente leggibile nel caso della val Cichero, con un'impronta di mezza costa alta facilmente leggibile.
Il sistema che coinvolge il territorio di San Colombano è sostanzialmente collegato all'assetto agricolo che si è storicamente sviluppato a partire dalla colonizzazione del territorio da parte dei monaci della cella di Bobbio, spinta fino a raggiungere i lembi del fondovalle attraverso opere di bonifica (Vignale, San Colombano), con precedenti interventi attestati alla mezza costa alta (Costa Finale, Romaggi), ascrivibili alla fase bizantina.
L'attuale sistemazione territoriale del Comune è sostanzialmente quella che si è venuta a formare storicamente, sinteticamente illustrata in precedenza, con sviluppo del fondovalle avviato in modo stabile soltanto a partire dal XV-XVI secolo, in corrispondenza dei punti di scavalcamento del torrente e più ampiamente sviluppato dalla fine del XIX fino alla metà del secolo scorso con la realizzazione della strada di fondovalle che di fatto ha unificato la val Fontanabuona.
Osservando l'operato dalla pianificazione attuata fino all'ultimo S.U.G., è possibile notare una netta propensione all'uso del territorio e del patrimonio edilizio esistente a consumo degli interessi individuali, con scarse aree destinate a quelli collettivi: se si esclude la zona di Calvari, che funziona come polo a servizi baricentrico per l'intera Fontanabuona, le frazioni che compongono il Comune sono marginalmente interessate da strutture a servizi collettivi, con sistema infrastrutturale a sezione ridotta e scarsa dotazione di parcheggi pubblici. Tale indicazione è rafforzata dalla considerazione che il grado di attuazione dell'attuale S.U.G. è relativamente modesto nei confronti dell'attuazione del sistema dei servizi, a sfavore di un

incremento notevole delle strutture abitative, evidenziando uno squilibrio notevole tra le diverse parti del territorio di San Colombano.
Questo in genere è connesso alla realizzazione di strutture abitative legate a titoli abilitativi diretti che non hanno richiesto l'applicazione di convenzioni attuative che prevedessero la realizzazione di servizi locali, oltre allo sviluppo di aree a servizi sovracomunali in aree polari. Ciò ha comportato un sostanziale disequilibrio tra la zona del fondovalle, dove si registra un'eccedenza di superficie a servizi, nei confronti dei nuclei frazionali, in alcuni casi sprovvisti di posti auto pubblici o di altri servizi necessari allo svolgimento delle attività collettive del luogo.
La scarsa opera insediativa storica del fondovalle è senza dubbio collegata all'intemperanza dell'asta fluviale del Lavagna, oggetto di piene improvvise e rovinose.
Soltanto a partire da una certa epoca (in pratica coincidente con il formarsi della "piccola glaciazione" che causò un irrigidimento del clima e la riduzione drastica delle precipitazioni) è possibile individuare una fase di coinvolgimento del fondovalle, peraltro molto puntuale, ripresa in modo molto marcato soltanto verso la fine dell'Ottocento e, in seguito, con gli insediamenti artigianali del secolo scorso.
Le aree artigianali del fondovalle si sono sovrapposte a quelle agricole, seppure ancora ben visibili nelle aree superstiti, ad esempio, di località La Pozza: se queste ultime evidenziano un sistema attento e molto maturo di regimazione delle acque, le zone artigianali si sono semplicemente "stratificate" su queste, con vaste aree impermeabilizzate che di fatto non hanno risolto in alcun modo il problema delle esondazioni del torrente, inasprendone gli effetti.
Di fatto, i problemi connessi all'area esondabile del Lavagna, rimarcati dalle disposizioni del Piano di Bacino stralcio, hanno fortemente condizionato il sistema di attuazione delle previsioni dello S.U.G., impedendone la complessiva realizzazione e ponendo un notevole vincolo per lo sviluppo futuro della pianificazione. In tal senso è, di fatto, fondamentale lo sviluppo di uno studio approfondito sul sistema idraulico dell'asta fluviale finalizzato alla risoluzione o quantomeno al controllo dei fenomeni di esondazione (seppur dilatati nel tempo), studio che permetterebbe di sviluppare la futura attuazione e crescita di questa area territoriale. La Provincia di Genova ha iniziato questa indagine, avviando tale studio per le prime fasi di indagine, seppure il costo di realizzazione appare di fatto fortemente condizionante gli esiti di attuazione.
Sotto l'aspetto della rete stradale, il territorio del Comune è interessato da tre viabilità provinciali (quella del fondovalle del Lavagna, quella di collegamento con Romaggi, quella del fondovalle della val Cichero), con sviluppo chilometrico abbastanza esteso.
Le altre viabilità minori e di frazione sono completamente a carico del Comune, costituendo una rete molto capillare ed estesa.

IV.5.2 *Sintesi interpretativa*

VALORI PRESENTI
In sintesi, per l'ambito generale possono essere segnalati i seguenti valori:

TESSUTI ED AREE URBANE CONSOLIDATE: distribuiti con continuità lungo la fascia del fondovalle in ragione dell'equilibrata composizione degli spazi edificati rispetto alla trama dell'originario tessuto agrario del quale è ancora fortemente percepibile la presenza (utilizzato a tutti gli effetti in diverse aree comunali), con ampie zone ad uliveto, noccioleti, terrazzamenti e vaste macchie di vegetazione mesofila a partire da quote relativamente basse, fattore che

caratterizza il paesaggio della valle del Lavagna e in modo particolare per quanto concerne la val Cichero, conclusa dall'anfiteatro del Ramaceto.

TESSUTI STORICI PRINCIPALI in buona parte ancora integri (vedere il Castello di Romaggi, Romaggi, Fregaie, ecc.), molto espressivi dell'evoluzione degli insediamenti storici, dalle forme più elementari sino a quelle più evolute. Sono presenti sul territorio diversi esempi di strutture eulitiche (intendendo l'insieme architettonico dell'edificio o degli aggregati afferenti a tale tipologia) di notevole interesse, ancora preservate secondo l'originaria conformazione. Dette aree sono individuabili in linea di massima lungo i versanti delle due valli che costituiscono il territorio di San Colombano Certenoli.

SERVIZI DI URBANIZZAZIONE E IMPIANTI PER LE ATTIVITÀ SPORTIVE legate alle diverse discipline che in parte connotano questo territorio, in buona parte concentrate presso l'insediamento di fondovalle di Càlvari.

AREE VERDI DI PAUSA E CORNICE presenti, oltre a quelle definite in rispondenza degli standard urbanistici (parchi pubblici), anche secondo la conformazione naturale, con ampie aree a verde in modo particolare disposte in rispondenza dei crinali e nella val Cichero che costituiscono elementi caratterizzanti del paesaggio.

AREE RURALI AL MARGINE DEL SISTEMA URBANO dislocate con continuità lungo la fascia di fondovalle e a monte degli ambiti urbani.

NUCLEI RURALI presenti ed evidenti per la qualità ambientale, l'essenzialità della configurazione dei quadranti paesistici di versante e la rilevanza dell'edificato come testimonianza della cultura materiale dei luoghi.

TERRITORIO RURALE dislocato principalmente nei versanti che si affacciano direttamente sulla valle del Lavagna, ben strutturato nelle esposizioni di sud, sud-est e sud-ovest, in quanto organico alla configurazione complessiva del sistema insediato.

TERRITORIO NON INSEDIATO nelle parti a quota elevata dei versanti montani che delimitano l'ambito e segnano le linee spartiacque dei bacini che confluiscono a mare, molto interessante nella val Cichero. Nella valle del Lavagna si incontra anche a partire da quote relativamente basse, seppure l'ambito si presenti maggiormente insediato rispetto a quello del torrente Cicana.

Fattori di criticità

Sono rappresentati dalle seguenti situazioni.

Per primo il problema della vasta area interessata dalle periodiche esondazioni del Lavagna, con vincolo normativo definito dal Piano di Bacino che di fatto condiziona ogni attività possibile all'interno della fascia di fondovalle.

Questo vincolo definisce un notevole ostacolo alla pianificazione del fondovalle, in quanto condiziona l'intero sistema evolutivo, sia dal punto di vista degli insediamenti abitativi, sia nel caso delle future evoluzioni artigianali.

Dal punto di vista insediativo si assiste alla presenza di un patrimonio edilizio esistente scarsamente qualificato, in modo particolare nel caso delle nuove costruzioni, o molto interessante ma in buona parte inutilizzato, per quanto concerne le strutture storiche. Il

problema del sottoutilizzo del patrimonio storico è acuito anche dalla difficoltà di reperire gli originari proprietari, in buona parte discendenti dagli emigrati verso oltre Oceano e pertanto non più reperibili.
La viabilità rappresenta un ulteriore fattore di notevole criticità in riferimento all'intera valle, in quanto non è presente un sistema stradale sufficientemente sviluppato per i mezzi pesanti: di fatto questo traffico risulta concentrato sulla sola viabilità di fondovalle, con sfocio verso Chiavari (ad est) e verso le Ferriere e quindi Genova (ad ovest). I recenti problemi di dissesto innescati dalle avversità meteorologiche hanno evidenziato pienamente i limiti presenti, con rischio di isolamento dell'intera valle a seguito del crollo dei sistemi infrastrutturali principali.
È pertanto un fattore di notevole vulnerabilità che evidenzia la necessità di individuare un percorso alternativo di portata intercomunale: gli studi effettuati e le ipotesi definite di collegamento attraverso tunnel con la costa e con l'autostrada, per mezzo di un raccordo dedicato, sembrerebbero sortire un effetto positivo sul sistema in atto, in quanto avrebbe il vantaggio di far compiere un notevole salto qualitativo al sistema dei trasporti su ruota, con indubbio beneficio sulle attività artigianali del luogo.

La tendenza in atto registrata è quella di una forte utilizzazione del patrimonio edilizio esistente che ha prodotto puntuali situazioni di alterazione degli assetti insediativi e paesaggistici; ciò ha investito in buona parte l'edificazione di maggior pregio e, in modo particolare, quella negli ambiti rurali, introducendo funzioni abitative spesso improprie, per tipologia e per snaturamento degli originari caratteri rurali.

IV.6 Il Paesaggio

La Legge Regionale Urbanistica n. 36 del 04.09.1997 chiarisce che la pianificazione territoriale e le relative scelte operate sul territorio di riferimento nei diversi contesti ed indirizzi - urbanistico, ambientale, socio culturale, produttivo, ecc -, deve basarsi su una chiara ed esplicita conoscenza delle potenzialità e risorse dello stesso territorio in diversi specifici temi, tra cui viene in primo luogo annoverata la conoscenza dei caratteri fisici, morfologici ed ambientali.
La componente paesaggistica ed ambientale rappresenta quindi uno dei contenuti essenziali del quadro descrittivo della Relazione Fondativa.
L'obiettivo è quello di operare una verifica dell'adeguatezza della pianificazione paesaggistica, considerando le mutate condizioni ambientali ed insediative avvenute sul territorio.

La lettura del paesaggio è volta a:

- fornire un supporto descrittivo per la specificazione delle componenti territoriali,
- leggere il territorio nella complessità delle situazioni paesistiche e relazionali;
- individuare identità e specificità del territorio per vaste aree omogenee;
- evidenziare all'interno delle fasce omogenee gli elementi caratterizzanti per ciascuna componente del paesaggio;
- evidenziare all'interno delle fasce omogenee la pluralità e diversità delle tipologie delle componenti di strutturazione del paesaggio, quale valore e risorsa;
- individuare i centri di polarizzazione che strutturano il sistema insediativo ed evidenziare le relazioni interne ed esterne alle fasce omogenee,
- individuare le aree di collegamento/filtro fra le diverse fasce omogenee,
- individuare le aree di cesura/barriera fra le diverse fasce omogenee.

Le componenti significative in quanto strutturanti il paesaggio sono:

- il sistema insediativo, considerato nella sua complessità e secondo la consistenza verificabile nelle due valli (Lavagna e Cichero);
- il sistema della viabilità
- il territorio agrario: appare di fondamentale importanza nel campo del paesaggio locale, in quanto costitutivo dell'immagine del luogo, con notevoli differenze tra la valle del Lavagna e la val Cichero;
- il sistema oroidrografico, determinante la morfologia del luogo con le diverse incisure (principali e secondarie), culminanti con l'esempio di imprescindibile interesse determinato dal monte Ramaceto;
- l'assetto vegetazionale, di notevole interesse per la sua diversificazione tra parti naturali e parti coltive (castagneti a quote più elevate, oliveti e noccioleti a quote più basse), tra parti sempreverdi e parti caducifoglie.

Le tipologie individuate per il sistema insediativo sono costituite dai:

- tessuti urbani continui, distribuiti nella parte di fondovalle, in genere di recente costituzione, sia abitativi, sia industriali o per servizi pubblici;
- tessuti urbanizzati discontinui e periferici, marginali rispetto le aree urbane, ma facilmente raggiungibili dalle stesse, posti sulla mezzacosta bassa;
- nuclei, costituenti il sistema fondativo della valle, distribuiti in modo diffuso in rispondenza dei crinali;
- sistemi rurali, costituiti in linea generale da singole abitazioni, spesso aggregate in piccole strutture insediative di origine antica, disposti in modo sparso, a comporre satelliti dei nuclei principali.

Le tipologie individuate per il sistema della viabilità sono costituite da:

- impianto territoriale longitudinale, delineato dall'andamento del fondovalle, con asta principale posta in sponda sinistra e raddoppio su sponda destra a rilevanza locale;
- impianto territoriale trasversale, individuato dalle provinciali che solcano e collegano le due valli secondo un tracciato intervallivo (Lavagna - Cicagna);
- impianto di collegamento longitudinale, costituito dalla rete comunale di diretta dipendenza dalla provinciale di fondovalle;
- impianto di collegamento trasversale, analogo al precedente, a carattere più distribuito del primo a raccordo dei nuclei frazionali;
- rete locale, abbastanza diffusa.

Le tipologie individuate per il territorio agrario sono costituite da:

- terrazzamenti, particolarmente distribuiti nelle parti prossime al fondovalle, con presenza fino a quote elevate, seppure di dimensioni molto ridotte;
- piane alluvionali, in parte ancora ben coltivate, in parte interessate dalla presenza di strutture artigianali di notevoli dimensioni;
- praterie e ciglioni, poste alle quote più elevate, un tempo maggiormente diffuse (Casoni di Lurvega, ecc.), legate allo sfruttamento della fienagione di media-alta quota, con ricoveri diretti nelle strutture presenti;
- bosco, molto esteso e di varia natura, importante, in questo caso, per la dimensione della massa e del valore cromatico che assume nelle diverse fasi stagionali.

Le tipologie individuate per il sistema orografico /idrografico sono costituite da:

- pendenza /versanti
- articolazione bacini
- sviluppo longitudinale valle
- ampiezza fondovalle

Le tipologie individuate per l'assetto vegetazionale sono costituite da:

- verde naturale termofilo, non molto diffuso, individuabile nella parte verso il crinale di divisione con la cimosa costiera (comuni di Zoagli e Rapallo);
- verde naturale mesofilo, ampiamente diffuso sul crinale tra il Lavagna e il Cicana, fino a spingersi alle quote più elevate;
- verde antropico, riconducibile a due sistemi nettamente diversi: quello legato al rimboschimento, oggi quasi del tutto assorbito nel verde naturale; quello riferibile ai giardini e ai parchi, siano essi di tipo pubblico o privato. Sono inclusi, in questa tipologia di verde, anche le parti coltive a oliveto e noccioleto;
- spazio agrario, ampiamente diffuso nella parte di fondovalle, con interessantissimi sistemi di regimazione delle acque;
- vegetazione agraria.

IV.6.1 *L'ambito in oggetto*

Il territorio dell'ambito in oggetto, Fontanabuona, ricade interamente nella fascia di suddivisione tra il crinale costiero e la parte più elevata verso il crinale appenninico, costituendo l'asta di percorrenza preferenziale verso Chiavari. L'assetto insediativo, di recente costituzione si concentra in rispondenza del fondovalle, immediatamente raccordato agli insediamenti dislocati che risalgono i versanti. La realtà territoriale della val Cichero presenta invece una conformazione maggiormente legata ad un sistema di mezza costa, con pendenze molto accentuate. Le aree insediate si dispongono lungo i versanti sud, generalmente interessando le quote mediane.

L'area di riferimento è caratterizzata da un sostanziale equilibrio fra l'insediamento e l'ambiente naturale, nonché dalla continuità ed unitarietà del paesaggio, dovuta alla ripetizione degli elementi insediatvi e degli elementi naturali ed antropici, siano essi costruiti, siano gli stessi legati ai territori aperti, ed alla qualità degli stessi, stante la forte presenza di aree a verde (sia naturali sia di origine antropica).

Il territorio dell'area di riferimento si caratterizza per la molteplicità degli episodi emergenti, in particolare per un sostanziale equilibrio fra le forme di utilizzo delle risorse e la qualità delle stesse, generalizzato nell'intero ambito, non dovendosi rilevare elementi di forte criticità del paesaggio.

Il complesso di questa fascia territoriale (porzione della valle del Lavagna e valle del Cicana) presenta caratteristiche paesaggistiche di notevole rilievo, con uno spiccato equilibrio fra le componenti fisiche e quelle antropiche.

Le parti di crinale, come vaste aree dei versanti, sono comprese all'interno di specifici vincoli normativi, che di fatto hanno condizionato la trasformazione dell'originaria connotazione agraria del paesaggio, oltre a ridurre, di fatto, la mutazione dell'immagine degli insediamenti rurali.

Queste trasformazioni, avvenute determinando una scarsa qualità in scala urbana, sono avvenute coinvolgendo principalmente l'area di fondovalle del Lavagna, con insediamenti di scala non idonea con il contesto edificato storico.
Dette operazioni, pur dovute all'insediarsi anche di strutture artigianali, definiscono problemi paesaggistici di scala urbana, con cadenza puntuale ed episodica, seppure di notevole incidenza rispetto a quanto individuabile nel contesto territoriale specifico.

ELEMENTI PUNTUALI DI VALORE
Gli elementi di valore costituiscono risorse per il territorio di riferimento e definiscono l'insieme dei fattori che vocazionalmente il territorio ha in sé, sotto i diversi aspetti di tipo paesaggistico, ambientale, di disponibilità d'aree da adibire a residenza, oppure d'uso ed utilizzo del suolo stesso, quindi di tipo socio-economico.
Alcune zone possono presentare il sommarsi di risorse di diverso tipo, qualificandone in modo pregnante la vocazione per particolari fini.
Tra le risorse di un territorio sussiste anche l'individuazione delle peculiari attrattive che un ambiente presenta o che può acquisire seppur in modo passivo, dalla vicinanza di un sistema paesaggistico di preminente importanza (nel caso di San Colombano, ad esempio, il fatto può essere esemplificato con la vicinanza del sistema appenninico che trova vertice nel monte Ramaceto, punto d'indirizzo di notevoli interessi di tipo escursionistico o naturalistico, per la presenza dei Siti d'Interesse Comunitario, che possono aumentare l'indotto legato al turismo, seppur in via indiretta).
La presenza di più risorse territoriali permette ad un territorio di cristallizzare caratteristiche tali da garantirne una fruizione stabile (e non soltanto stagionale, ad esempio per l'aspetto turistico), costante durante l'arco dell'anno con positive ricadute sull'equilibrio economico ed urbanistico dell'insediato.
In definitiva, le risorse che un territorio fornisce costituiscono un bene, difficilmente monetizzabile se non per ricaduta, da spendere al fine di un'ottimale fruizione ambientale del territorio stesso.
Costituiscono elementi di valore per il territorio comunale:
- le aree agrarie o terrazzate in ambito urbano e a margine dello stesso, le aree verdi:
  - zona agricola di Costa Finale, presso Romaggi;
  - l'area di fondovalle de La Pozza;
  - il Bambuceto.
- le emergenze storico-architettoniche:
  - collina delle Pale o del Castellaro;
  - località Castellaro, con morfologia tipica di insediamento arroccato preromano;
  - l'insediamento di Costa di Romaggi;
  - l'insediamento di Carpenissone.
- l'architettura religiosa:
  - Villa Oneto, con resti di chiesa isolata a pianta centrale;
  - chiesa parrocchiale di Certenoli;
  - cappella di San Lorenzo, presso località Calvari;
  - Santuario della Madonna della Guardia, in località San Martino;
  - cappella e sagrato in località Carpenissone.
- le infrastrutture viarie storiche:
  - valico della vecchia mulattiera tra Orero e Cichero, passo del Dente;
  - valico tra Romaggi e i casolari di Cian Parriga, passo di Romaggi;

il passo dell'Anguilla, a collegamento con la Val CIchero;
- gli insediamenti rurali storici:
  i Casoni di Lurvega;
  il Lascito Cuneo a Calvari.
- le strutture militari:
  l'insediamento e il Castello di Romaggi, con caratteristiche militari altomedievali;
  località Castelletti, insediamento militare medievale;
  il Castello di Camposasco, insediamento militare medievale;
  il Castello della Pozza, con resti di insediamento medievale;
  il Castello di Vignale.
- i sistemi produttivi antichi: i mulini:
  il Molino delle Due Righe;
  il mulino di Camporile.

La presenza sul territorio dell'insieme degli elementi indicati, costituisce un punto fondamentale per comprendere il valore del sistema storico-architettonico e paesaggistico di questa porzione territoriale, secondo caratteristiche puntuali di notevole rilievo.

ELEMENTI PUNTUALI DI MODIFICAZIONE

Rientrano in tale voce le parti che costituiscono elementi di impatto per il contesto ambientale e paesaggistico della parte del territorio in oggetto. Tali elementi definiscono i problemi e i temi da affrontare al fine della loro risoluzione, aspetti che contribuiscono alla struttura della pianificazione locale. L'individuazione di tali punti costituisce una vera e propria "agenda dei problemi", che trae origine da una non attenta pianificazione o dall'esecuzione di interventi avulsi dall'ordine costitutivo territoriale, con situazioni di contrasto che necessitano di una possibile soluzione.

Sono state incluse in tale dicitura le seguenti voci:
- artificializzazione degli ambiti fluviali:
  restringimenti dell'area di esondazione nei pressi delle aree industriali, con formazione di argini artificiali che in molti casi hanno determinato notevoli problemi in campo del sistema idrologico. La soluzione di tale problema appare molto complessa, con ricadute sull'intero sistema torrentizio definito dal Lavagna, richiedendo studi approfonditi legati alla sua sistemazione idraulica;
- elettrodotti:
  si evidenzia la presenza della stazione ENEL, baricentrica rispetto il territorio comunale, localizzata nei pressi della sede comunale, struttura che costituisce il volano energetico per l'intera valle. Allo stato di fatto, la stazione è in progressiva ristrutturazione con applicazione dei più moderni sistemi di produzione e stoccaggio energetico che di fatto ne stanno mutando l'assetto;
- cave, discariche, riempimenti:
  per quanto concerne la presenza di cave attive, la produzione ardesiaca ormai è quasi del tutto esaurita, con siti trasformati in episodi museali legati al percorso dell'ardesia. In merito alle discariche, il Comune non è dotato di sistemazioni proprie di conferimento, sia per inerti sia per rifiuti solidi urbani, dipendendo per questi ultimi al Consorzio del Rio Marsiglia. Di fatto, la mancanza di un proprio sito di conferimento per il non rifiuto o per l'inerte può costituire un elemento di negatività dal punto di vista dell'economia locale,

vista la possibilità di ovviare ai problemi ambientali utilizzando i più recenti sistemi di ingegneria e sistemazione dei profili di cava;

- zone commerciali, impianti ed aree produttive di medio o rilevante impatto ambientale:
  si cita, come esempio, l'area della Perella che di fatto costituisce un punto di incidenza per quanto concerne l'impatto visivo lungo la valle. La collocazione, in pratica alle porte del territorio comunale, non conferisce un impatto favorevole sul sistema paesaggistico ed ambientale, seppure il posizionamento al di sotto del percorso viario principale favorisca la riduzione dell'impronta visiva dell'insieme.

SINTESI INTERPRETATIVA

Gli elementi di forza sono costituiti, per il territorio comunale di San Colombano Certenoli, dalla presenza di aree e versanti nelle quali si può rilevare l'equilibrio fra il paesaggio naturale ed antropico e l'edificazione, valore da preservare anche attraverso il controllo della qualità edilizia degli interventi di recupero e completamento dei nuclei esistenti.

In riferimento agli elementi di crisi o di debolezza del sistema territoriale in essere è possibile individuare una serie di episodi negativi di trasformazione del paesaggio, in modo particolare connessi dell'assetto del fondovalle del Lavagna, per i quali è da valutare la possibilità di intervento attraverso azioni di mitigazione, riqualificazione o riconversione. Di interesse, sotto questo aspetto, è la possibilità di effettuare studi di tipo idraulico al fine di poter operare interventi volti alla messa in sicurezza delle aree esondabili e sbloccare l'attuale situazione di stallo sia dal punto di vista urbanistico sia sotto l'aspetto di fattiva realizzazione delle opere.

In sintesi, considerando il sistema territoriale di riferimento definito dal Comune di San Colombano Certenoli, è possibile notare una sostanziale differenza tra la zona coinvolta dalla struttura insediativa del fondovalle del Lavagna e le aree frazionali, in modo particolare quelle estese nell'area compresa nella val Cichero.
La prima zona di riferimento è caratterizzata da un sistema insediato posto a seguire il percorso principale di fondovalle, con caratteristiche eterogenee (presenza di grandi centri artigianali e aree residenziali), secondo una conformazione matura grazie alle caratteristiche morfologiche e orografiche del sito.
Seguendo il profilo del versante, fino a raggiungere il crinale e scendere nella valle del Cicana, il paesaggio si modifica radicalmente nella forma della campagna abitata, comprendendo le aree frazionali e le località che frammentano il territorio comunale.
Le evoluzioni territoriali hanno di fatto modificato l'assetto del fondovalle, ove si è verificata la maggiore pressione insediativa con modelli di per sé estranei alla realtà comunale mentre le aree frazionali hanno conservate pressoché intatte le caratteristiche del tessuto rurale e sparso d'origine.
In tal senso, è prevedibile una pianificazione atta a perseguire il potenziamento e completamento del tessuto insediato esistente ove possibile per le aree del fondovalle, con attenzione al recupero del patrimonio edilizio esistente di particolare valore storico-ambientale, al fine di preservare integro l'attuale profilo di sostenibilità paesaggistica.
Un maggiore approfondimento del tema del paesaggio e delle esigenze puntuali della realtà locale è contenuto nella specifica parte definita dall'indagine della disciplina di livello puntuale al Piano Pesistico regionale, allegata al presente studio.

IV.7 Turismo

Pur presentando caratteristiche di notevole pregio e rilievo, potenziali per un utilizzo turistico legato alle escursioni (vedere in modo particolare le peculiarità ambientali della Val Cichero), il territorio comunale non presenta un'organizzazione matura se riferita ad un sistema ricettivo e di ospitalità.
Per altro, il Comune non risente dei benefici che possono provenire dalle organizzazioni costiere confinanti (Zoagli, Rapallo), in quanto già sfumate negli entroterra di diretta pertinenza.
La ricaduta economica del sistema turistico non si fa', pertanto, avvertire in ambito comunale che vede la presenza di sole due locande e di alcuni agriturismi che di per sé soddisfano in maniera insufficiente la possibile richiesta locale. Non esistono, inoltre, aree destinate al ricettivo all'aria aperta.
Una diversa visione legata alla fruizione turistica del territorio è comunque auspicabile in quanto la vicinanza tra la fascia costiera e la struttura insediativa connessa agli insediamenti di crinale presenti (Uscio e la fascia alta della Fontanabuona) può definire dei veri punti di riferimento, vista la collocazione baricentrica del territorio comunale rispetto la valle del Lavagna, soprattutto se visti in riferimento alle connessioni con gli itinerari escursionistici a lunga percorrenza (Alta Via, collegamento con il Monte di Portofino, tracciato appenninico verso il Monte Antola, itinerari escursionistici verso le vette del Comune di Rezzoaglio attraverso il monte Ramaceto, le direttrici verso la dorsale dell'Appennino verso il monte Caucaso e così via).

L'ambito, più in generale, è caratterizzato dalla presenza di Parchi naturali Regionali, oltre a siti di interesse comunitario, e presenta una discreta diversificazione turistica, in linea di massima scindibile tra i servizi posti verso la fascia rivolta al mare (oltre il crinale costiero) e quelli collegati alla fruizione della montagna. In quest'ultimo caso si pone in evidenza l'area della val Cichero, direttamente nel territorio comunale che offre spunti di vero interesse, seppure sottoutilizzati.
La collocazione del territorio comunale, potenzialmente, sarebbe molto favorita sotto l'aspetto turistico in quanto potrebbe coniugare la possibilità di unione tra le attività legate al turismo balneare della vicina costa con le fasce pedemontane o montane del Comune, sfruttando, ad esempio, il rapido passaggio dal territorio del Comune di Leivi o, seppure un poco più difficoltoso, raggiungendo l'area del Comune di Rapallo o Zoagli.
Nella realtà, questo potenziale aspetto economico non è stato mai sfruttato, sottoutilizzando il patrimonio paesaggistico-ambientale che di fatto potrebbe costituire un fattore economico degno di nota per l'intera area.
Un fattore deterrente è costituito, ad esempio, dalla presenza di una viabilità locale per la val Cichero decisamente angusta, con il rischio di congestionarla facilmente con un minimo di incremento del traffico veicolare: il percorso di diramazione costituito dalla provinciale per Romaggi al momento non risolverebbe i problemi definiti da un possibile aumento del traffico veicolare turistico, in quanto anche questa strada non da' garanzie tali da poter supportare un notevole aumento dei veicoli legati al turismo.
Per altro, sia la valle del Lavagna sia la parte della val Cichero non appaiono organizzate sotto il profilo turistico-ricettivo, in quanto non sono presenti sul territorio strutture ricettive tali da poter supportare un potenziale incremento turistico: infatti, sono censite soltanto due locande ed alcuni agriturismo, strutture del tutto insufficienti per poter costituire un volano economicamente interessante.

È da porre in evidenza, malgrado lo stato in essere della disponibilità ricettiva locale, che a tutti gli effetti il trend degli ultimi anni fa' registrare un leggero aumento della domanda legata al turismo, in modo particolare da parte delle popolazioni del nord Europa, forse più abituate a strutture ricettive spartane o ad organizzarsi in modo spontaneo. Del resto, la mancanza di strutture ricettive mature di fatto impedisce ai turisti di usufruire del territorio se non per periodi brevissimi, in genere individuabili nel solo giorno di sosta.
L'incentivazione che dovrebbe pervenire dall'area comunale potrebbe in prima fase interessarsi di strutture ricettive all'aria aperta, con semplice organizzazione delle parti a servizi, localizzandole nelle parti ad esempio della valle Cichero, poste in aree di altura al fine di sfruttarne economicamente i potenziali benefici: si deve tener conto che il confine comunale della valle Cichero è a diretto contatto con il Comune di Rezzoaglio e, da qui, con la parte di Santo Stefano d'Aveto, ambiti territoriali che possono costituire fonte di interesse per i tracciati escursionistici legati al turismo montano, peraltro be strutturato e facilmente percorribile.
Come ricordato, la possibilità di poter in breve tempo raccordare il profilo appenninico con quello costiero costituisce un importante spunto di interesse per la conservazione e il rilancio dell'economia produttiva locale: a tal fine appare imprescindibile la possibilità, in sede di pianificazione, di poter procedere per mezzo di semplice variante alla mutazione di destinazione urbanistica degli edifici esistenti, prevedendo nel contempo l'ammissibilità di nuova costruzione a fini turistico ricettivi in qualsiasi ambito omogeneo previsto all'interno della suddivisione del territorio comunale. Tali possibilità costituiscono un interessante spunto per il futuro sviluppo del Comune dal punto di vista dell'impiego del suo territorio a fini turistici.

IV.8 Aspetti socio-economici

L'Ambito provinciale 2.4 - Area Genovese - Ambito Fontanabuona, comprende il territorio dei comuni di Carasco, Cicagna, Coreglia Ligure, Favale di Malvaro, Lorsica, Moconesi, Neirone, Orero, San Colombano Certenoli, Tribogna. Sono dieci comuni che hanno fatto registrare una crescita demografica abbastanza distribuita con discreta stabilità e densità insediativa relativamente contenuta, più concentrata verso la valle del Lavagna e decisamente rada in rispondenza dei versanti vallivi.
Le attività prevalenti sono legate all'artigianato, al commercio e al ramo manifatturiero, con attività collegate all'agricoltura, seppure ormai non in modo esclusivamente produttivo.
Il turismo non appare pienamente sviluppato, seppure la collocazione e le potenzialità locali permetterebbero (e farebbero auspicare) un maggiore rilievo a tale attività economica. Di fatto, l'attività turistica appare concentrata nella ristorazione (diversi ristoranti collocati anche nelle aree montane) e nelle seconde case, seppure queste non appaiono molto diffuse all'interno dell'intera valle. Sono presenti poche strutture ricettive, in maggior parte legate alla locanda, sufficienti al momento a soddisfare la richiesta turistica in quanto la presenza delle seconde case garantisce (oltre ai periodi di vacanza estivi) la fruizione episodica durante i fine settimana. In particolar modo, l'utilizzo delle seconde case è legato a abitanti trasferitisi in altre aree comunali che rientrano nei fine settimana nei luoghi di origine, procedendo a coltivazione amatoriale delle aree un tempo legate alla produzione agricola.
È facilmente evidenziabile che il turismo della fascia territoriale di interesse si presenta distribuito in modo disomogeneo tra le diverse aree, senza un'organica dotazione di servizi alternativi per la fruizione del tempo libero. La stessa area di Càlvari, centro di servizi territoriali e

sovracomunali, è utilizzata in modo eccessivamente episodico, come l'area utilizzata per lo sport posta verso il confine a nord del Comune di San Colombano Certenoli: dette strutture non permettono di fatto la costituzione di allacci con sistemi alternativi, ad esempio legati con le strutture balneari della costa, sistemi che permetterebbero una maggiore diversificazione dell'offerta al fine di garantire un turismo non legato soltanto a particolari fasce di età.
L'allargamento di questo concetto turistico, peraltro abbastanza comune in altre fasce del territorio nazionale, collegata alla fruizione delle aree pedemontane, ai diversi tematismi ambientali, naturalistici e storico-culturali, ad una maggiore attenzione dell'escursionismo, sia utilizzando i percorsi storici, sia utilizzando i tracciati di altura, anche da utilizzare per l'ippoturismo, permetterebbe di ottenere un sistema turistico a 360 gradi, fruibile per l'intero corso dell'anno con notevoli e benefiche ricadute all'interno dell'ambito e, in conseguenza, di ciascun comune componente.
Poiché l'apparato economico legato alla voce del turismo è necessariamente collegato al Comune di riferimento, che presenta una situazione in pratica inesistente (sia come organizzazione sia come disponibilità ricettiva), le seguenti indicazioni assumono valore indicativo e propositivo.

Costituiscono elementi di criticità i seguenti punti:

- mancanza di strutture ricettive alberghiere;
- mancanza di strutture ricettive all'aperto;
- vocazione turistica di notevole interesse da valorizzare;
- problemi di viabilità connessi a sezioni stradali insufficienti anche per il traffico locale;
- mancanza di posti auto pubblici in rispondenza delle aree frazionali;
- disequilibrio delle aree a servizi, con quasi totale mancanza nelle zone frazionali;
- forte acclività del territorio;
- abbandono di aree agricole con innesco di problemi connessi al dissesto idrogeologico;
- problemi connessi alle aree esondabili del fondovalle.

In riferimento a tali elementi gli obbiettivi devono essere rivolti a:

- indirizzi connessi al turistico ricettivo al fine di rilanciare la vocazione del territorio e l'uso dello stesso quale risorsa economica;
- maggiore distribuzione delle forme di ospitalità, in modo particolare a favore di una clientela giovanile;
- maggiore fruizione delle aree tematiche esistenti, con evidenziazione a livello sovracomunale (lascito Cuneo, area expo, zone sportive);
- valorizzazione delle risorse locali con punti di vendita di prodotti tipici del luogo;
- definizione degli equilibri dei poli a servizi, con localizzazione di aree adeguate in ambito delle frazioni e della valle del Cicana;
- potenziamento degli assi stradali di collegamento intervallivo al fine di determinare un sistema infrastrutturale in grado di assorbire i potenziali sviluppi funzionali del territorio.

Tali obbiettivi sono da interlacciare con una spiccata dinamicità demografica che interessa il Comune di San Colombano Certenoli, dinamicità che fa' registrare anche un indice di vecchia relativamente basso nei confronti dell'intero assetto provinciale (pari al 177,5% con un'età media comunale attestata a 45,1 anni). In merito a quanto indicato, si evidenzia che negli ultimi cinque anni l'indice di vecchia è passato da 184,00% all'indice attuale, considerando che la popolazione compresa tra i 15 e i 64 anni attualmente interessa il 65% dei residenti.

In riferimento all'aspetto più collegato all'economia locale, si evidenzia che il tasso di disoccupazione è pari al 7,5% della popolazione attiva, indice favorevole e tra i più bassi che si possono registrare all'interno dell'ambito di riferimento (anche a livello provinciale).
Dal punto di vista economico, il territorio comunale è caratterizzato da una buona incidenza occupazionale in ambito del comparto manifatturiero, con un'economica locale legata al secondario e terziario tradizionale: sono presenti diversi opifici connessi con l'artigianato, luoghi di produzione anche di livello internazionale (realizzazione di mappamondi), attività connesse con la distribuzione di materiali edili e forniture per l'edilizia ed altro ancora. Si riscontrano in ambito comunale diverse attività artigianali di piccola o media entità, quali falegnamerie, officine e altro ancora, tutte funzioni che contribuiscono ad elevare lo stato di occupazione della popolazione attiva. Sono ancora presenti, seppure drasticamente ridotti, luoghi di effettiva produzione agricola con diversi produttori iscritti agli agricoltori diretti.
Il territorio, per quanto concerne lo stato del fondovalle del Lavagna, è ben integrato nell'armatura infrastrutturale di trasporto su ruota che favorisce lo scambio commerciale. Dal punto di vista insediativo, la rete esistente risulta abbastanza congestionata, in modo particolare in corrispondenza dei centri produttivi (non solo comunali), seppure l'abitato determini un contenuto carico insediativo, vista anche la densità molto ridotta e la presenza di insediamenti in genere evidente solo nella fascia di mezza costa.
L'offerta insediativa in ambito del comune per la funzione residenziale primaria è disponibile quale opportunità per il rafforzamento di un'effettiva polarizzazione del territorio comunale, considerando anche il patrimonio edilizio esistente: i dati risalenti al 2001 evidenziavano un patrimonio costituito da 1504 edifici, attualmente ridotto, con i dati forniti dal censimento del 2011, a 1141. La differenza, ben 363 edifici, è da riferire allo stato di abbandono delle costruzioni, ormai in tanti casi con impossibilità di reperire gli originari proprietari. Tale discostamento può garantire un serbatoio di notevole interesse nel campo del consumo di suolo, in quanto il riuso dell'esistente, nelle forme normativamente possibili, fornisce la grande possibilità di non richiedere nuove edificazioni.
Fattori di criticità legati alle potenzialità di evoluzione delle aree frazionali sono costituiti dalle oggettive difficoltà di accesso alle parti alte del territorio (anche per quanto riguarda la valle del Cicana) e dalla mancanza di una rete infrastrutturale di calibro adeguato al servizio degli insediamenti, oltre alla mancanza di un adeguato quantitativo di servizi locali che di fatto costringe la popolazione delle frazioni a gravitare sull'area del fondovalle del Lavagna. Questo aspetto fa' aumentare l'incidenza di tale problema in campo comunale, in quanto aumenta la mobilità dei residenti su tratti viari al momento inadeguati.

Al momento, il territorio, malgrado la vocazione paesaggistica e di interesse naturalistico, presenta una scarsa valenza turistica non riuscendo a costituire l'ideale offerta alternativa quale appendice alla parte costiera. Lo sviluppo di tali aspetti, con un complessivo rilancio dell'immagine locale, permetterebbero un positivo sviluppo dell'economia locale: è possibile, ad esempio, ipotizzare l'organizzazione dei percorsi storici sviluppando aree tematiche non soltanto di tipo escursionistico.
Oltre alla conoscenza del territorio, tali tracciati possono favorire un innesto (oltre che veicolare) al sistema di ospitalità definito dal sistema agrituristico, in modo tale che sia in grado di avvalorare le caratteristiche locali collegandole all'agricoltura e alla fruizione del tempo libero e del turismo.
La scarsa vocazione turistica è testimoniata in modo diretto da un numero di seconde case molto esiguo in raffronto alle abitazioni esistenti.

Il Comune non presenta aree oggetto di abbandono legate alla dismissione di impianti di produzione industriale o di altro tipo (unica zona è legata, peraltro di entità puntuale, al capannone della Cooperativa agricola): pertanto, di fatto, non si registrano ambiti fortemente degradati che costituiscano punti locali di forte crisi ambientale.
Si possono individuare aree di potenziale evoluzione produttiva, seppure fortemente condizionate, nel caso del fondovalle, dalle fasce di esondazione del torrente Lavagna.

In riferimento al tema socio-economico, le scelte pianificatorie devono essere pertanto volte al:

- rafforzamento della vocazione della residenza primaria, da evolvere in buona parte nelle zone di recupero del patrimonio esistente;
- sviluppo delle attività turistiche ecologiche radicabili nel territorio rurale ad integrazione e rafforzamento dell'offerta turistica locale;
- recupero dei percorsi storici, finalizzati ad una capillare fruizione turistica tematica, quali fenomeni conoscitivi del territorio.

IV.9 Il territorio agricolo

La necessità di approfondire il tema definito dal territorio agricolo, nasce dall'obbligo sancito dalla L.U.R., all'art. 20, della definizione dei criteri per l'identificazione delle risorse territoriali da destinare ad attività agricole quali aree di effettiva produzione, distinguendole da territori di presidio. Tali distinzioni sono da definire in base alle indicazioni contenute nelle norme sulla predisposizione del PUC, come stabilito agli articoli 35, 36 e 37 della L.R. 36/1997.
La legge regionale richiede di definire in maniera precisa i criteri per il riconoscimento delle aree di effettiva produzione agricola al fine di normare in modo coerente e corretto le diverse attività agricole in essere.
È un importante aspetto normativo, in quanto le aree agricole non sono più semplicemente considerate quali spazi di semplice contrapposizione alle fasce urbanizzate del territorio (come fino a poco tempo fa si tendeva a fare), ma bensì sono da valutare quale risorsa del territorio, in altre parole attività produttive economiche vere e proprie da destinare o mantenere quali fasce d'uso agricolo.
Queste risorse territoriali saranno da ricercarsi all'interno di quello è stato definito "territorio agro-silvo pastorale", ambiti che non coincideranno necessariamente con le zone omogenee "E", come definite dal D.M. n. 1444 del 2 aprile 1968.
Le aree comprese in tali ambiti produttivi sono riferite a porzioni del territorio, sia di fondovalle sia collinare, caratterizzati da insediamenti molto sparsi, progressivamente evolventi verso episodi di edificazione isolata, tuttora corrispondenti al modello organizzativo legato all'utilizzo delle risorse agricole, in forma estensiva o intensiva, in termini di effettiva vocazione agricola anche limitata all'autoconsumo fino a comprendere gli scenari volti alla manutenzione ambientale; entro cui si sono rilevati rischi di compromissione degli assetti in atto in ragione della forte contrazione delle attività di conduzione agricola, e della conseguente manutenzione del territorio.
L'obbiettivo, per tali territori, è costituito dalla conferma del loro ruolo abitativo come garanzia della continuità di attività di conduzione agricola sia in forma parziale e non professionale, con

possibile limitata evoluzione, espressamente finalizzata all'accentuazione del presidio e della vocazione come consolidata storicamente delle aree.
È necessario, pertanto, distinguere diverse classi produttive legate all'agricoltura del luogo, classi che saranno opportunamente normate in campo urbanistico.

IV.9.1 *Aree di effettiva produzione agricola*
Aree collocate nel fondovalle, lungo il torrente Lavagna, comprese in terreni alluvionali pianeggianti o sub-pianeggianti particolarmente fertili caratterizzati una produzione agricola sia di tipo estensivo sia con vocazione professionale in parte ancora in esercizio. L'edificazione esistente ha carattere sparso con sporadiche presenze di aggregazione a nucleo di limitate dimensioni, con ripetizione di episodi di edificazione minore incongrua con tipologie e linguaggi estranei alla tradizione.
All'interno di tale ambito gli interventi ammessi sono volti al miglioramento dell'attività in atto ed alla qualificazione dell'immagine nel contesto. Si considera in tale contesto la conferma del ruolo abitativo come garanzia della continuità della attività di conduzione del fondo.
Tali aree, inoltre, comprendono superfici agricole entro cui esistono iniziative in forma produttiva aziendale, di colture ortive e sotto serra. L'attività può essere esercitata in modo compatibile e sostenibile con l'ambiente in funzione di una potenziale vocazione del territorio.

IV.9.2 *Aree di prevalente vocazione agricola*
Aree collinari di versante con superfici terrazzate e favorevole esposizione caratterizzate da una produzione agricola in parte professionale e comunque di minore estensione rispetto al fondovalle, con una maggiore produzione agricola non professionale. La produzione agricola oltre alla coltivazione comprende anche il mantenimento di arboreti (oliveti, noccioleti, castagneti, frutteti) anche in assenza di una continuità produttiva ma ove sia garantita una minima cura agronomica.
L'edificazione esistente ha carattere sparso con sporadiche presenze di aggregazione a nucleo di limitate dimensioni, con ripetizione di episodi di edificazione minore incongrua con tipologie e linguaggi estranei alla tradizione.
All'interno di tale ambito gli interventi ammessi sono volti al mantenimento e intensificazione dell'attività in atto ed alla qualificazione dell'immagine nel contesto con interventi di presidio ambientale finalizzati alla manutenzione del territorio.
Si considera in tale contesto la conferma del ruolo abitativo come garanzia della continuità della attività di conduzione del fondo

IV.9.3 *Aree di presidio a fini agricoli*
Aree un tempo coltivate, con evidenti tracce di antropizzazione, attualmente abbandonate o in fase di abbandono. L'assetto vegetazionale pone in evidenza uno spiccato dinamismo del bosco che tende ad invadere le aree precedentemente coltivate o utilizzate a pascolo: questo tipo di dinamismo risulta molto vulnerabile sia agli incendi sia ai dissesti di tipo idrogeologico, conseguenti alla mancata manutenzione dei muri di fascia e dei terrazzamenti. Generalmente queste aree si presentano marginali ai nuclei insediati, caratterizzate da un'edificazione molto rada, sparsa, con episodi di edificazione incongrua, in genere abbandonata.
In tali aree occorre sorvegliare e tutelare l'evoluzione dello stato dei luoghi con interventi compatibili e sostenibili con l'ambiente.

All'interno devono essere previsti interventi mirati al recupero territoriale, al fine del consolidamento, della preservazione e della riqualificazione dell'immagine locale: il ruolo abitativo rappresenta in questo caso la garanzia di preservazione e mantenimento delle aree in progressivo abbandono.

IV.9.4 *Aree non utilizzabili a fini agricoli*

Aree a prevalente connotazione naturale, eventualmente compatibili solo con un utilizzo marginale della funzione agro-silvo-pastorale. Sono comprese in queste aree le zone storicamente utilizzate per il pascolo e l'allevamento del bestiame all'aria aperta.
Sono comprese, inoltre, le aree caratterizzate da presenza di praterie, rocce, vegetazione sporadica, arbusteti e bosco.

Il territorio del Comune di San Colombano Certenoli presenta una complessiva uniformità nelle aree utilizzate a fini agricoli, specie per le zone del fondovalle del Lavagna più semplici da coltivare e per certi aspetti più redditizie. Tali aree coinvolgono sia la popolazione residente attiva sia gli addetti direttamente coinvolti nella coltivazione produttiva, con una buona incidenza sul territorio e sull'utilizzo ai fini agrari dei terreni.
L'incidenza agricola sul sistema produttivo locale denota l'esistenza di una fascia economica che, seppur da considerare "minore" rispetto alle altre voci attive, offre occasione di sostentamento relativamente remunerative ed incentivanti, seppure difficilmente considerabili esaustive per l'economia familiare (se non per pochi nuclei).
Tale attività, in modo particolare nelle aree pedemontane e collinari del Comune, deve essere associata ad altre forme di sostentamento economico, ad esempio ad interventi di tipo agrituristico dove l'attività agricola propriamente detta sia arricchita da una funzione di accoglienza al fine di integrare l'apporto economico, in certi casi non sufficiente al sostentamento di una famiglia di tipo medio.
A tutti gli effetti, le attività più performanti ed economicamente vantaggiose sono quelle presenti in rispondenza del fondovalle, in quanto direttamente collegate alla viabilità veicolare esistente e con un sistema irriguo ben sviluppato, mentre le parti collinari presentano condizioni di coltivazione soltanto a scapito di costi elevati di gestione, conseguenti alle caratteristiche morfologiche ed orografiche che caratterizzano il territorio comunale.
La superficie interessata da attività agricole ha subito negli ultimi anni una forte contrazione, tendenza riscontrabile nell'intero ambito ligure, con un complessivo abbandono delle fasce coltive: allo stato attuale, considerando una valutazione sul campo, le coltivazioni sono riscontrabili nelle immediate prossimità delle aree insediate, in buona parte legate al consumo familiare e non di vendita. Si evidenzia, inoltre, che una delle principali voci di produzione economica legata all'agricoltura (la coltivazione del nocciolo) può essere ormai considerata estinta o ridotta ad un livello tale da non costituire più una reale fonte di guadagno.
Sono ancora presenti attività legate all'allevamento di bovini ed ovini, concentrate nella val Cichero.
Il problema delle aree coltive abbandonate costituisce, come nella maggioranza dei territori liguri, un aspetto di notevole rilievo in quanto genera problemi di degrado e dissesto ambientale, con conseguenti aspetti legati al degrado delle aree un tempo terrazzate e in seguito lasciate senza alcun tipo di manutenzione.
L'immagine agro-silvo-pastorale del territorio comunale sta' subendo una notevole trasformazione, fenomeno avvertibile in modo molto profondo a partire dall'ultimo trentennio,

con l'avanzamento del fronte del bosco spontaneo a partire dalle zone collocate alle quote più elevate, un tempo utilizzate per la coltivazione del castagno. Tali zone, in quanto momento di transizione dalla monocoltura al bosco molto vulnerabili agli incendi, costituiscono lembi di forte crisi in quanto prossime agli insediamenti delle frazioni, con conseguenti disagi e problemi di sicurezza connaturati ai temi della protezione civile, sia per quanto concerne la preservazione dei versanti da possibili cedimenti e frane, sia dal punto di vista del mantenimento delle aree boschive in modo da contrastare il possibile innesco di incendi.
Si comprende, sotto questo aspetto, come l'indirizzo della pianificazione che scaturisce dalle precedenti considerazioni sia legato ad un complessivo quadro di gestione attraverso il presidio agricolo ed ambientale, strutturazione funzionale del territorio necessaria al fine di conservare l'equilibrio territoriale in modo particolare nelle fasce prossime agli insediamenti.
A causa delle caratteristiche morfologiche del territorio comunale (che costituisce uno tra i comuni dell'Ambito provinciale 2.4. – Fontanabuona con il maggiore dislivello montano) per quanto riguarda le zone frazionali (collinari e pedemontane) è ben difficile individuare delle aree ad uso effettivo di produzione agricola, vale a dire estensioni agricole che permettano a tutti gli effetti un reddito reale e non integrativo, in quanto gravate da costi di gestione elevati che tendenzialmente le fanno ridurre in dimensione.
È invece possibile individuare tali caratteristiche nelle zone del fondovalle del Lavagna, in genere rese più intensive dall'inserimento di serre.

V. GRADO DI STABILITA' AMBIENTALE E SUSCETTIVITA' ALLE TRASFORMAZIONI

V.1. Le risorse

In considerazione di quanto sviluppato nei capitoli precedenti, è possibile denotare per ciascun aspetto della fase conoscitiva le vocazioni che il tema offre, in riferimento diretto al grado di stabilità che il territorio garantisce. Detti aspetti, che possono essere individuati in specifici comparti ambientali, possono costituire delle ver opportunità nel caso della pianificazione in quanto compongono risorse indispensabili al fine della conoscenza del territorio e dei possibili sviluppi evolutivi seguenti.
Fondamentalmente le risorse costituiscono l'insieme dei fattori che per vocazione il territorio ha in sé, sotto i diversi aspetti di tipo paesistico, ambientale, di disponibilità d'aree da adibire a residenza, oppure d'uso ed utilizzo del suolo stesso, quindi di tipo socio-economico, anche con riferimento alle possibilità legate al ricavo turistico o ad altra voce.
Alcune zone possono presentare il sommarsi di risorse di diverso tipo, qualificandone in modo pregnante la vocazione per particolari fini. Una tra le risorse territoriali di maggior interesse, ad esempio, può essere individuata nella possibilità di riutilizzo di determinate aree attualmente dismesse o sottoutilizzate, solitamente poste in zone molto prossime alle fasce urbanizzate della città e nella maggior parte dei casi già dotate di sistemi d'urbanizzazione.
Altra risorsa è individuabile nelle peculiari attrattive che un territorio presenta o che può acquisire seppur in modo passivo, dalla vicinanza di un sistema paesaggistico di preminente importanza (si ricorda, in questo caso, la relativa vicinanza al Parco di Portofino, oppure al sistema dei percorsi storici esistente, o, ancora, alla vicinanza al monte Caucaso e al crinale dividente dalla costa, ecc.).
La presenza di più risorse territoriali, qualora coerentemente utilizzate, permette ad un territorio di cristallizzare caratteristiche tali da garantirne una fruizione stabile (e non soltanto stagionale, ad esempio per l'aspetto turistico), costante durante l'arco dell'anno con positive ricadute sull'equilibrio economico ed urbanistico dell'insediato.
È un aspetto di non poco conto in quanto può o meno permettere la preservazione di una porzione di territorio ai fini economici, rendendolo o meno "interessante" per le finalità di tipo socio-economico.
In definitiva, le risorse che un territorio fornisce costituiscono un bene, difficilmente monetizzabile se non per ricaduta, da spendere al fine di un'ottimale fruizione ambientale del territorio stesso.
Si elencano, pertanto, gli aspetti qualitativi che il territorio del Comune offre.

Suolo
Si evidenzia una generale buona condizione di permeabilità dei suoli, anche in ambito delle aree insediate, con parti naturali permeabili per fessurazione o fratturazione del substrato. Ciò permette una relativa disponibilità di acqua per mezzo di fonti e sorgenti, seppure di portata non consistente e incostante nel tempo, molto utilizzata per l'irrigazione locale.
Per quanto riguarda l'area di fondovalle del Lavagna i suoli si presentano molto fertili, seppure a rischio di piene improvvise.

Ambiente

I parametri ambientali (aria e acqua) presentano buone condizioni qualitative, soprattutto in corrispondenza delle aree di versante. Il territorio si presenta con ampie aree a verde, composte da boschi alternati da spazi di altura (monte Ramaceto), un tempo utilizzati interamente per la fienagione, oggi in parte trasformati in pascoli e prati.

L'area della valle del Cicana si presenta con ottimi aspetti qualitativi in riferimento all'assetto ambientale, anche in campo del rumore in quanto è una zona molto tranquilla.

Infrastrutture

La strada provinciale di fondovalle (affiancata al torrente Lavagna) assolve la funzione di attraversamento e collegamento urbano, raccordando i maggiori centri insediati della Fontanabuona. Oltre a costituire il principale asse viario a servizio degli insediamenti definisce il sistema di riferimento per i percorsi di tipo commerciale.

Le altre diramazioni verso le principali località, sempre di gestione provinciale, sono molto significative sotto l'aspetto paesaggistico in quanto nella maggior parte dei casi hanno caratteristiche panoramiche.

Servizi

Si evidenzia una buona dotazione di servizi di livello territoriale (concentrati nell'area di Calvari), volàno per l'intera vallata. Tale concentrazione, però, determina un notevole squilibrio tra le diverse parti del territorio, in quanto dovrebbero essere maggiormente distribuiti in modo particolare nelle parti delle frazioni.

Insediativo

La regola insediativa locale è riferita all'attestarsi di nuclei di crinale in rispondenza dell'incontro tra percorsi di tipo storico (tracciati di crinale e di mezza costa). I nuclei rurali sono di notevole rilevanza paesaggistica, in modo particolare nelle parti di testata di crinale (ad esempio San Martino al Monte) o di crinale (Carpenissone, Romaggi).

Il sistema insediativo di fondovalle è di più recente costituzione e, in linea di massima, non presenta forti caratteri qualitativi, se non a livello puntiforme.

Paesaggio

Si rilevano valori paesaggistici di notevole rilievo, rafforzati dalla presenza di manufatti emergenti in grado di qualificare l'insieme storico-ambientale. Si evidenzia, inoltre, la sistemazione del paesaggio locale definito da un'alternanza tra costruito e non-costruito ben equilibrata, con intercalare molto spaziato e variato dalla presenza di significative fasce boscose, molto compatte, di indubbio valore segnico e di immagine.

La valle del torrente Cicana presenta valenze espressive di notevole rilievo, culminanti verso fine vallata con l'anfiteatro naturale del monte Ramaceto.

Molto interessante è la morfologia locale, espressivamente differente tra la valle del Lavagna e quella del Cicana: la prima più modellata, con pendenze più contenute e ampia; la seconda con rilievi più affilati di particolare effetto scenografico, quasi montano.

Molto interessante, infine, è l'area del torrente Lavagna con la zona alluvionale intensamente coltivata.

La presenza del SIC del M.Ramaceto, della vicinanza con quello dell'Entella e – in generale – la presenza di un corridoio fluviale leggibile con una certa contiguità, sono elementi di valore paesistico che si traducono in un potenziale interesse per il visitatore. Tuttavia è ancora frammentaria la promozione della vallata nonostante la presenza del Gruppo di Azione Locale e

delle attività legate all'Expo che da alcuni anni comprendono momenti di divulgazione e promozione culturale dei valori della vallata.

Socio economico-turismo

Si rileva una notevole stabilità demografica, con un trend di crescita abbastanza rilevante e livelli di occupazione molto superiori alla media dei comuni liguri.

Presenza di attività manifatturiere che impiegano forza lavoro locale, riducendo i tassi di disoccupazione.

È registrabile anche una buona offerta della funzione insediativa per la residenza primaria, con possibilità di riconvertire il patrimonio edilizio esistente (in tal caso è necessario operare in modo da preservare il linguaggio del luogo e le caratteristiche peculiari in esso insite).

Possibilità di sfruttare a fini turistici e ricreativi i percorsi storici esistenti, attualmente sottoutilizzati o completamente abbandonati, con collegamento e raccordo ai principali assi escursionistici che lambiscono il territorio comunale, raccordandosi al sistema dei parchi regionali (zona verso Rezzoaglio, collegamento al Parco di Portofino, area del monte Caucaso, ecc.).

Strettamente connesso con la qualità del paesaggio è quindi un turismo evoluto, lento, attento alle situazioni di appagamento che conferiscono al visitatori paesaggi tipicamente rurali e da dove è possibile collegarsi (a piedi, in bicicletta, a cavallo) alla rete di percorsi descritta. La recente formazione della Carta Inventario Regionale dei percorsi escursionistici è l'occasione per definire gli obiettivi minimi (anche a scala comunale) di tutela, gestione e manutenzione di questi percorsi che gradualmente possono rappresentare un punto fermo dell'offerta turistica.

V.2. Agenda dei problemi

Analogamente a quanto indicato nel precedente paragrafo, si indicano di seguito i problemi definiti dalle criticità rilevabili, che definiscono punti problematici per la piena fruizione del territorio o che richiedono una complessiva sistemazione al fine di rimuovere o attenuare le cause dei punti di crisi ambientale. Sono temi necessari alla corretta pianificazione e alla definizione delle soluzioni da affrontare con il PUC.

Se le caratteristiche di un territorio possono fornire ancora aspetti strettamente collegati ai valori ed alle potenzialità di evoluzione del territorio stesso attraverso un'attenta opera pianificatoria, è pur vero che la non attenta pianificazione o l'esecuzione di interventi avulsi dall'ordine costitutivo territoriale può aver causato (e continuare a determinare) situazioni di contrasto che necessitano di una possibile soluzione.

Appare pertanto di fondamentale importanza, nella presente fase della Descrizione Fondativa, raccogliere secondo un'accurata casistica gli aspetti che, a partire da un livello macroscopico fino ad uno più puntale, definiscono cause di sofferenza per la vita del Comune. L'elenco di tali aspetti nasce sia dalla lettura diretta delle problematiche territoriali, sia da quanto espresso dall'Amministrazione Pubblica a livello comunale quanto provinciale, sia dalla raccolta delle osservazioni eseguite dalla popolazione, componendo un quadro sufficientemente vasto e dettagliato delle problematiche che interessano in modo diretto (e indiretto, qualora la scala diventi sovracomunale) il territorio in esame.

La risoluzione, o le possibili soluzioni, di dette problematiche conduce ad un'opera di pianificazione molto importante, se non appunto fondantiva, altrettanto necessaria quanto l'individuazione degli aspetti potenziali del territorio, volta all'attenuamento o al completo

scioglimento dei fattori penalizzanti. Quest'ultima possibilità è attuabile soltanto nel caso in cui il territorio non sia stato compromesso (o utilizzato) al punto tale non fornire più risorse utili a questo fine. In tal caso, le possibili soluzioni si volgono ad una "adattabilità" del sistema complessivo, al fine di comporre un attenuamento delle ricadute che il problema determina sull'insieme.
Le diverse classificazioni delle problematiche sono state qui riassunte secondo i differenti punti, inerenti:

Ambiente
Si evidenzia uno stato dell'inquinamento atmosferico molto localizzato, principalmente dovuto a emissioni in atmosfera di origine domestica o dei sistemi serricoli, oppure, seppure in misura ridotta, dagli impianti di tipo produttivo.
Il sistema di smaltimento dei reflui legati alla fognatura civile si presenta molto concentrato in fosse biologiche o perdenti, in modo particolare nelle aree dell'entroterra rispetto a scarichi raccolto in pubblica fognatura, con difficile controllo del sistema di smaltimento dei rifiuti organici.

Infrastrutture
In linea generale, le strade dell'entroterra risultano con calibri viari molto contenuti, insufficienti per un traffico veicolare più sostenuto. Sono presenti alcuni tratti viabilistici, di raccordo ad anello con la viabilità primaria, ancora a fondo naturale.
Si registra una complessiva carenza di parcheggi di tipo pubblico in rispondenza delle aree frazionali.

Servizi
Malgrado un bilanciamento fortemente positivo, di fatto si registra una notevole carenza di servizi nelle parti delle frazioni e, in modo particolare, in riferimento al territorio della val Cichero. La forte presenza di servizi, anche di livello territoriale, insediata nella parte di Calvari definisce in realtà uno squilibrio tra le parti componenti il territorio comunale.
Pertanto, è necessario indirizzare la pianificazione della parte pubblica verso la realizzazione di strutture a servizi di quartiere, collocate in corrispondenza di ogni frazione, in grado di soddisfare le esigenze locali riducendo di fatto il disequilibrio presente.

Insediativo
L'area del fondovalle non presenta possibilità di espansione ai fini residenziali a seguito del coinvolgimento all'interno delle fasce fluviali del torrente Lavagna: prima della risoluzione del sistema di fondovalle sotto l'aspetto della normativa di bacino, non appare possibile prevedere interventi di nuova edificazione. (in analogia anche per le parti produttive).
Seppure il riuso dell'esistente costituisca un'opportunità al fine della riduzione del consumo del suolo, è da porre una notevole cautela nel caso delle operazioni di ristrutturazione o sostituzione edilizia dell'esistente, vista la presenza di strutture tipologiche di notevole interesse dal punto di vista storico-architettonico (si citano ad esempio le strutture eulitiche), al fine di scongiurare il fenomeno facilmente riscontrabile della riconversione dell'esistente con tipologie arbitrarie, destrutturando le caratteristiche abitative tipiche locali, introducendo linguaggi non consoni.

Paesaggio
Sono presenti punti di crisi legati all'addensamento dell'edificato di tipo artigianale, con fenomeni fuori scala (seppure tali strutture in ambito comunale si individuino principalmente a

distanza dall'edificato residenziale). Tali aree richiederebbero oculati interventi di mitigazione dell'impatto al fine di diminuire l'incidenza sugli equilibri ambientali del luogo.
Sono state individuate alcune localizzazioni puntuali di minore impatto, principalmente riconducibili ad interventi effettuati senza la dovuta attenzione degli assetti proporzionali e tipologici del luogo, aree che determinano punti di crisi soltanto di livello locale.

Socio economico-turismo
È da evidenziare, oltre che alla scarsità, l'inadeguatezza delle strutture turistico-ricettive presenti, sia per la fruizione all'aperto sia per quella alberghiera, problemi che di fatto non permettono uno sviluppo coerente per l'evoluzione di tale funzione. È auspicabile una maggiore attenzione sulla vocazione turistica del territorio comunale, in questo caso da specializzare e riqualificare.
La mancanza di parcheggi pubblici definisce notevoli problemi per la fruizione degli spazi potenzialmente utilizzabili per l'attività turistica (parcheggi di interscambio, aree di sosta in rispondenza di percorsi storici, ecc.).
Ulteriori problemi sono riscontrabili a seguito della notevole acclività del territorio che di fatto non permette particolari interventi in quota al fine di realizzare punti legati ai tracciati escursionistici, in quanto le opere richieste richiederebbero ingenti sbancamenti con notevoli ricadute in campo ambientale.

V.3. Suscettività alle trasformazioni territoriali

Sulla base dei profili sopra delineati (risorse e problemi), si individua una complessiva stabilità ambientale determinata da una positiva condizione di equilibrio dei diversi comparti, associata ad una struttura insediativa di discreto livello (molto interessante nella parte delle frazioni) e di un sostanziale equilibrio delle componenti del paesaggio.
L'insieme di questi aspetti costituisce un sistema in equilibrio, seppure molto delicato e fragile, legato alla necessità della preservazione di un sistema di insediamento e di monitoraggio del territorio, funzionalmente regolato attraverso una costante opera di presidio ambientale che definisca una continua "manutenzione del territorio", in quanto i versanti, ad esempio, presentano una conformazione a terrazzamenti o a ciglioni inerbiti che richiede cautele di conservazione e mantenimento costanti, al fine di ridurre al minimo i problemi di crollo e i rischi derivanti.
Indubbiamente il territorio comunale è stato "abituato" a dinamiche trasformative assai lente, se si esclude l'urbanizzazione localizzata in alcuni siti di fondovalle.
La maggiore sensibilità in questo senso è data dalla rarefazione della parte di comunità che tradizionalmente era dedita alle trasformazioni (operatori agricoli, artigiani) e che non può essere sostituita da interventi esterni. In questo senso un nuovo patto tra cittadini ed amministrazione deve essere tentato in particolare nelle aree dove la presenza dell'uomo è garanzia di presidio e di continuità degli interventi a patto di interventi di elevata qualità realizzativa. Gli obiettivi dell'Amministrazione cercano di soddisfare questa necessità introducendo – per quanto possibili – alcuni meccanismi di discreta incentivazione in cambio di qualità della presenza insediativa.
Escludendo l'area del fondovalle del Lavagna, coinvolta nei problemi determinati dalla normativa di bacino, si riconosce un relativo grado di suscettività alla modificazione e alla riqualificazione delle aree comunali insediate, finalizzato all'esigenza di un complessivo mutamenti delle attuali condizioni, spesso negative, con un indirizzo complessivo mirato alla

riqualificazione del territorio secondo punti di intervento che saranno in seguito affrontati puntualmente in ambito degli studi della Struttura del Piano.

V.4. Le aspettative dei cittadini

A seguito di diverse riunioni effettuate con la cittadinanza presso la sede comunale, integrate dall'apertura dell'Ufficio del Piano, finalizzate in modo da porre a conoscenza delle finalità della pianificazione locale e delle linee guida di indirizzo del PUC, seguite dalla presentazione di diverse istanze da parte dei cittadini, finalizzate alla conoscenza delle problematiche interne all'assetto del territorio comunale, si è potuto comprendere come, in linea di massima, tali richieste siano state soprattutto mirate alla risoluzione dei problemi del "singolo".
In ambito comunale non è viva l'idea del territorio come area di competenza del cittadino, in quanto appare viva l'idea tipica della cultura contadina che fa' coincidere l'idea del territorio con la proprietà privata. È un problema diffuso nell'intera regione ligure, soprattutto per le aree non interessate da precisi limiti urbanizzati, con vaste porzioni non insediate legate ad un unico proprietario o a pochi eredi, con conseguente richiesta di massimizzazione del valore del terreno a fini edificatori.
In altri casi, dove il tessuto edilizio tende a concretizzare una forma più delimitata, i problemi che sono maggiormente avvertiti dalla cittadinanza sono quelli legati alla dimensione e pendenza della carreggiate stradali, alla trasformazione di crose in percorsi veicolari a fondo asfaltato, all'illuminazione pubblica, alla protezione delle strade verso le frazioni, al problema dei parcheggi pubblici e così via. In altri casi, gli aspetti sono stati rivolti ad un'attenzione molto matura sulla condizione del territorio, legato ad un patrimonio boschivo molto delicato ed in evoluzione, problema che potenzialmente può coinvolgere in modo diretto gli insediamenti e le aree abitate esistenti.
In tali casi di avverte uno spiccato senso di "appartenenza" al territorio o alla frazione, con un senso di identità locale che supera l'idea amministrativa del Comune, verso cui ci si pone in certi casi in netto antagonismo o con una notevole diffidenza.
Le richieste, protocollate e conservate in archivio, sono state catalogate e valutate in riferimento alla loro possibilità di accoglimento, in base a parametri coerenti alle direttive del piano in realizzazione, alle normative sovracomunali, sia di tipo ambientale sia urbanistico. Tali richieste hanno in seguito avuta una risposta e sono state cartografate su carta catastale, al fine di comprendere la corretta collocazione in ambito del territorio.
Le richieste sono state utili al fine di comprendere lo stato di "coscienza del territorio" da parte dei cittadini e le conseguenti aspettative in riferimento al nuovo SUG, con i relativi problemi ambientali collegati al mantenimento ed all'evoluzione del territorio. Sotto questo aspetto si è compreso come effettivamente appaia utile il mantenimento del frazionamento abitativo esistente in ambito comunale, aspetto in grado di frammentare il controllo idrogeologico in modo molto particellare, come storicamente del resto è sempre avvenuto nell'area in oggetto, seppure collegato all'indubbio problema di una maggiore diffusione delle urbanizzazioni con conseguenti problemi di gestione da parte dell'amministrazione pubblica.
A conclusione delle valutazioni, il quadro finale ottenuto è stato quello di una complessiva richiesta di nuove residenze, connesse in via indiretta al progressivo incremento della popolazione, di una migliore sistemazione viaria e di dotazione di posti auto pubblici in grado di soddisfare le richieste delle frazioni comunali.

In genere, le richieste appaiono in via esclusiva redatte dagli abitanti, aspetto che conferma un'evoluzione insediativa legata al tessuto edilizio locale. Di ciò ne è conferma il fatto che le richieste ricadono interamente entro i confini delle frazioni, facendo prevedere un normale allargamento evolutivo dei limiti dell'abitato, peraltro molto contenuto sotto l'aspetto volumetrico.
In questo territorio, più che in altri, appare fondamentale il ricorso ad uno spirito cooperativo che unisca per alcuni obiettivi ed alcuni progetti l'Amministrazione con i cittadini.
Non è sostenibile il ricorso a strumenti emergenziali per la risoluzione dei tanti traumi del territorio subìti in passato ma non è neppure possibile la gestione coerente di un sistema di proprietà estremamente polverizzato ed in cui – pur con aspettative di rilancio turistico e produttivo – i valori immobiliari rimangono bassi e non danno luogo a mobilità di mercato.
Il processo obbligatorio di coinvolgimento della comunità nella formazione del PUC può quindi essere l'avvio di una fase di maggior colloquio anche tra gruppi di cittadini (famiglie, frazioni, ecc.) alla ricerca di soluzioni economiche di migliore prospettiva.

V.5. Le aspettative istituzionali e le scelte in corso

Fondamentalmente, l'amministrazione pubblica si trova di fronte al problema determinato dal regime vincolistico del Piano di bacino del torrente Lavagna, fattore che di per sé va' a bloccare le potenzialità evolutive dell'area di maggiore interesse dal punto di vista degli investimenti produttivi che, pertanto, ha la maggiore incidenza in campo occupazionale.
È comprensibile come un'area che coinvolge l'intero fondovalle costituisca per il Comune un problema di non poco conto, in quanto nella stessa sono concentrate aree destinate a svariate funzioni (dalla residenziale, alla commerciale e produttiva, alle parti a servizi, ecc.).
La risoluzione del problema, economicamente di notevole rilevanza, richiede la definizione di un attento studio idraulico di portata che travalica le possibilità del Comune, in quanto devono essere valutate e considerate tutte le influenze che le diverse sezioni idrauliche del bacino del Lavagna definiscono sui tratti precedenti e successivi.

In riferimento alle aspettative pubbliche, considerando i sistemi di previsione dei servizi già in valutazione, si evidenzia la necessità di procedere al recupero delle strutture legate all'istruzione esistenti, parti necessarie allo sviluppo istituzionale del Comune: tali interventi, già in parte finanziati, rientrano nelle attese pubbliche.

Altra attesa dell'Amministrazione, connessa direttamente alle richieste dei cittadini, è riferita al miglioramento complessivo della viabilità verso le frazioni, pur consapevolmente del fatto che l'onerosità degli interventi richiede per il Comune tempi molto allungati, considerando lotti funzionali di intervento di portata piuttosto contenuta.
Genericamente, pertanto, le aspettative istituzionali riguardano una complessiva sistemazione delle aree fonti di crisi ambientale, al fine di comporre un assetto territoriale equilibrato e in grado di controbilanciare il debito di servizi che il Comune soffre nei confronti delle frazioni.

Dal punto di vista delle scelte in corso, l'Amministrazione è interessata a perseguire la via di uno sviluppo distribuito delle nuove costruzioni nelle vicinanze delle aree già urbanizzate, definendo nel qual caso un consolidamento delle parti frazionali, con particolare attenzione alle aree esterne all'abitato, luoghi in cui gli interventi dovranno essere mirati al presidio ambientale ed alla preservazione del territorio sotto il profilo idrogeologico. In linea di massima, persiste

l'indirizzo del recupero dell'esistente, in modo di comporre una complessiva ridefinizione volumetrica del patrimonio conservato, non allontanandosi idealmente a quanto auspicato dalle direttive provinciali. È un sistema operativo utilizzato in via preferenziale a partire dagli ultimi quindici anni, in pratica con la definizione del vigente P.d.F., scelta quasi obbligata da parte del Comune vista anche la non chiara definizione delle modalità di attuazione delle nuove aree contenute nelle norme di attuazione del programma di fabbricazione.

L'incremento dei posti auto pubblici, altro aspetto fortemente sentito dalla popolazione, è anch'esso in via di definizione, in quanto l'Amministrazione Pubblica ha recentemente approvato, o sono in fase di corso di approvazione, diversi autoparcheggi a cielo libero, collocati a servizio delle diverse frazioni.
Detti parcheggi non rientrano ancora nell'effettivo bilancio dei servizi "esistenti" allegato nel presente documento in quanto fattivamente non realizzati, quindi sono stati disposti alla tavola di progetto inerente i servizi e le infrastrutture comunali.
Vista la realtà territoriale del Comune, che vede la permanenza di un concetto delle frazioni quali forti identità territoriali, è volontà dell'Amministrazione considerare tali località quali parti autonome, soprattutto dal punto di vista del parcamento delle autovetture e delle infrastrutture, definendo poi dei poli di maggior peso dei servizi in posizione baricentrica a fruizione di più frazioni.

VI. LE RISORSE

VI.1 Dinamica demografica

La serie storica della dinamica demografica evidenzia come dall'inizio del secolo fino agli anni settanta del Novecento, San Colombano Certenoli abbia subito un continuo calo della popolazione residente mentre, dal 1981 all'ultima proiezione ISTAT (fonte Regione Liguria), sia stato interessato da una complessiva inversione di tendenza.

1861	1871	1881	1901	1911	1921	1931	1936
5.216	5.002	4.968	4.192	3.398	3.341	3.048	3.019

1951	1961	1971	1981	1991	2001	2011	2012
3.019	2.490	2.125	2.238	2.414	2.401	2.705	2.693

Tab 1 - Dinamica demografica dal 1861 al 2012 del Comune di San Colombano Certenoli (fonti ISTAT e Regione Liguria).

Come reso evidente dalla tabella, San Colombano subisce a partire dal periodo dell'unità d'Italia una progressiva diminuzione che conduce ad una perdita di 3.091 unità nell'arco di novant'anni, pari ad un decremento assoluto del 59,26%, corrispondente ad una proiezione a livello annuo dello 6,58% (circa trentacinque persone all'anno). Detto decremento è riferibile soprattutto alla migrazione della popolazione verso le terre d'oltre Oceano, saldo negativo che trae origine dalle profonde crisi agricole della seconda metà dell'Ottocento, perdurando fino ai primi decenni del secolo successivo.

Area Fontanabuona	1951	1961	1971	1981	1991	2001	2011	2013
Carasco	1746	1676	2028	3187	3161	3274	3640	3704
Cicagna	2503	2436	2551	2671	2587	2483	2558	2624
Coreglia Ligure	476	403	325	246	220	251	279	269
Favale di Malvaro	840	670	670	563	512	480	500	524
Lorsica	1108	974	898	721	563	504	513	525
Moconesi	2146	2174	2119	2388	2626	2561	2684	2714
Neirone	1840	1449	1170	1014	934	939	977	971
Orero	1006	886	766	674	610	610	600	604
San Colombano Certenoli	**3019**	**2490**	**2125**	**2238**	**2414**	**2401**	**2705**	**2693**
Tribogna	869	695	651	595	565	538	617	618

Tab 2 - Dinamica demografica dal 1951 al 2013 per l'area della Fontanabuona (fonti ISTAT e Regione Liguria).

I fenomeni di saldo negativo della popolazione del secondo dopoguerra sono invece riferibili sostanzialmente allo spostamento verso i centri industriali che si originano principalmente in vicinanza dei grandi agglomerati urbani (Chiavari ad est e Genova ad ovest). Tale fenomeno colpisce non soltanto il Comune di San Colombano Certenoli ma anche gli altri dell'area della

Fontanabuona, fenomeno che per i comuni di Coreglia Ligure, Favale di Malvaro, Lorsica, Neirone, Orero e Tribogna non ha più subito inversione di rotta (vedere tab. 2).
Una lettura dei dati demografici consente di trarre una prima connotazione socio-economica del territorio del Comune di San Colombano Certenoli che si propone rispetto al comprensorio della Fontanabuona come una area di residenza temporanea per i giovani, almeno fino agli anni Settanta del Novecento vale a dire un territorio dove non ci si ferma con la propria famiglia ma considerato come semplice area dove stazionare in modo temporaneo, mentre gli ultimi dati confermano una maggiore stabilità dei residenti attirati presumibilmente dalla migliore qualità di vita e da un minore costo degli immobili.
A partire dal 1971 la popolazione residente ha invece fatto apprezzare un costante aumento di abitanti per complessive 568 unità nel corso di circa 40 anni, con un incremento assoluto pari al 26,73%, corrispondente ad un aumento annuo dello 6,68% (circa 14 persone all'anno).
Detta inversione di tendenza è in buona parte anche attribuibile alla realizzazione del tratto autostradale che collega dalla seconda metà del Novecento la costa con Genova a partire da Rapallo, con benefici effetti sull'assetto costiero, diminuendo in modo drastico i tempi di percorrenza e i collegamenti tra le diverse parti della regione. Tale aspetto, oltre ad ingenerare un forte fenomeno di pendolarismo che diviene la caratteristica principale degli spostamenti della popolazione della fine del Novecento, favorisce il traffico dei mezzi pesanti che permettono lo sviluppo di una struttura artigianale insediata in rispondenza delle aree di fondovalle.

Anno riferimento	Popolazione	Maschi	Femmine	Indice di mascolinità
2012	*2693*	1365	1328	**1,028**
2011	*2705*	1374	1331	**1,032**
2010	*2667*	1357	1310	**1,036**
2009	*2613*	1335	1278	**1,045**
2008	*2625*	1346	1279	**1,052**
2007	*2587*	1309	1278	**1,024**
2006	*2539*	1290	1249	**1,033**
2005	*2504*	1274	1230	**1,036**
2004	*2469*	1259	1210	**1,041**
2003	*2436*	1242	1194	**1,040**

Tab 3 – Popolazione residente anni 2003-2012 con suddivisione tra maschi e femmine, con indice di mascolinità.

Un elemento che distingue San Colombano Certenoli rispetto alle altre aree di confronto è l'indice di mascolinità, in altre parole il rapporto tra maschi e femmine. Tale confronto risulta complessivamente più alto nel Comune (1,03 circa) rispetto all'intera area della Fontanabuona (1,00 circa).
L'interpretazione di questo fenomeno potrebbe essere attribuita ad una maggiore presenza di persone anziane o ad una più vivace immigrazione di giovani, grazie al minor costo immobiliare in riferimento alla fascia costiera.

Il totale dei residenti del Comune di San Colombano Certenoli, valutato per il periodo dal 2003 al 2012, risulta essere leggermente maggiore per i maschi che non per le femmine (vedere tab. 2), definendo un divario numerico tra i due sessi.
La tabella mostra, inoltre, un progressivo appianamento tra i due sessi, fattore meglio messo in evidenza dall'ultimo censimento della popolazione del 2011, dove in pratica la distanza tra i due

sessi risulta essersi molto ridotta: in San Colombano Certenoli, su una popolazione di 2705 abitanti, sono presenti 1374 maschi e 1331 femmine, con uno scarto di sole 43 unità.

Nel trascorrere del tempo si sono verificate alcune modificazioni nella struttura demografica del Comune di San Colombano Certenoli che incidono soprattutto nelle classi di età più estreme. La caratteristica per fasce di età presente in ambito locale non si diversifica in modo contrastante con quelli che possono essere definiti i trend nazionali, dove si registra uno spiccato invecchiamento della popolazione.

Anno	0-14	15-64	Oltre 65	Abitanti	Ind. vecchiaia	Età media
2007	12,4%	64,9%	22,6%	*2587*	182,5%	**45**
2008	12,3%	65,0%	22,7%	*2625*	184,0%	**45,1**
2009	13,0%	64,3%	22,7%	*2613*	174,8%	**45**
2010	12,7%	64,1%	23,2%	*2667*	181,7%	**45,4**
2011	12,5%	65,0%	22,5%	*2705*	179,6%	**45,1**
2012	12,8%	64,4%	22,8%	*2693*	177,5%	**45,1**

Tab 4 – Popolazione residente anni 2007-2012 con suddivisione per età e indice di vecchiaia.

	Maschi			Femmine		
Anno	0-14	15-64	Oltre 65	0-14	15-64	Oltre 65
2007	165	861	264	150	788	311
2008	169	873	268	150	808	319
2009	185	884	277	156	804	319
2010	179	874	281	154	801	324
2011	176	902	280	158	831	320
2012	183	899	291	164	843	325

Tab 5 – Popolazione residente anni 2007-2012 con suddivisione per fasce di età tra maschi e femmine in valori assoluti.

Per quanto riguarda la componente maschile, il gruppo centrale di età, corrispondente in gran parte all'età lavorativa, è rimasto pressoché costante in peso percentuale, aspetto confermato anche per le classi giovanili e per le classi anziane.
Anche nel caso della componente femminile non si evidenzia nel periodo (2007-2012) una grande variazione nella composizione delle fasce di età, pur in considerazione di un incremento di 118 abitanti, pari al 4,56% dell'intera popolazione: ad eccezione del 2012, dove si registra un incremento della fascia compresa tra 0 e 14 anni, con percentuale del 12,31% sulle femmine, rispetto alla fascia di età oltre i 65 anni (percentuale del 24,40% sul totale), negli altri anni la proporzione si è conservata sostanzialmente invariata.
Ulteriore dato, disaggregando le fasce di età, è desumibile nella differenza tra maschi e femmine in riferimento alla fascia oltre i 65 anni, dove la differenza tra i due sessi riporta una percentuale superiore per le femmine (circa il 12% in più).
Tale modificazione è riferibile alla maggior longevità del sesso femminile in riferimento a quello maschile, aggravata dalla tipologia lavorativa che in molti casi vede l'uomo impegnato nella coltivazione delle cave di ardesia, con i noti problemi legati alle malattie professionali di questo campo che riducono drasticamente la durata media della vita in riferimento alla media nazionale.

Area Fontanabuona	1951	1961	1971	1981	1991	2001	2011	2013	%
Carasco	1746	1676	2028	3187	3161	3274	3640	3704	*+112,*

									1
Cicagna	2503	2436	2551	2671	2587	2483	2558	2624	*+4,83*
Coreglia Ligure	476	403	325	246	220	251	279	269	*- 43,5*
Favale di Malvaro	840	670	670	563	512	480	500	524	*- 37,6*
Lorsica	1108	974	898	721	563	504	513	525	*-52,62*
Moconesi	2146	2174	2119	2388	2626	2561	2684	2714	*+26,47*
Neirone	1840	1449	1170	1014	934	939	977	971	*-47,23*
Orero	1006	886	766	674	610	610	600	604	*-39,96*
San Colombano Certenoli	**3019**	**2490**	**2125**	**2238**	**2414**	**2401**	**2705**	**2693**	***-10,8***
Tribogna	869	695	651	595	565	538	617	618	*-28,78*

Tab 6 - Dinamica demografica dal 1951 al 2013 ambito Fontanabuona, con rapporto percentuale di incremento o decremento per il periodo 1951/2013 (fonti ISTAT e Regione Liguria).

Come già evidenziato, la popolazione del Comune di San Colombano Certenoli presenta un notevole incremento soprattutto in riferimento al periodo degli ultimi quattro decenni, risultando uno tra i pochi comuni dell'ambito della Fontanabuona, con i comuni di Carasco, Cicagna e Moconesi, ad incrementare in modo sostanziale la quantità dei propri residenti.
Osservando l'andamento, si può notare che il comune tra il 1971 (anno che fa' registrare il minimo assoluto) e il 1981 cresce di 113 abitanti (+5,32%); tra il 1981 e il 1991 di 176 (+7,86%); tra il 1991 e il 2001 decresce di 13 abitanti (-0,54%); tra il 2001 e il 2011 cresce di 304 (+12,66%), con un aumento assoluto dal 1971 al 2011 di 580 abitanti, pari al 27,29%.
Tra il censimento del 2011 e le rilevazioni attuali dell'anagrafe comunale (30 aprile 2014) si evidenzia una minima flessione, in quanto gli abitanti residenti risultano essere 2.700 (sette in più rispetto il 2013).
I dati, ad ogni modo, presentano sostanzialmente un complessivo quadro di crescita che rende ammissibile la considerazione di uno sviluppo insediativo fondato non soltanto sul recupero dell'esistente, ampiamente sfruttato negli ultimi anni, ma riferito anche all'individuazione di opportuni, seppur piccoli, lotti di ampliamento residenziale.
La seguente tabella illustra in maggior dettaglio la struttura della popolazione residente, considerando (cfr. tab. 7) il saldo naturale tra nascite e morti e l'incidenza migratoria territoriale (iscrizioni alle liste comunale e le eventuali cancellazioni) per il lasso di tempo compreso tra il 2002 e il 2012.
L'analisi di questo tabulato permette di chiarire quanto già espresso nelle parti precedenti, in altre parole che l'incremento demografico ottenuto dal Comune è riferibile in via principale al saldo migratorio delle persone provenienti dall'esterno del territorio comunale, con una percentuale minima da imputare al saldo tra nascite e morti, ovvero al movimento naturale della popolazione.

Anno	Movimento naturale		Movimento sociale						Popolazione
	Nati	Morti	Iscritti	Da estero	Altri iscritti	Cancellati	Per estero	Altri cancellati	
2002	12	34	95	11	5	88	2	-	2408
2003	17	31	98	25	8	68	2	9	2436
2004	24	37	134	16	-	101	3	-	2469
2005	23	32	109	21	2	87	-	1	2504
2006	24	35	142	9	-	103	2	-	2539

2007	22	31	130	12	1	79	4	3	2587
2008	27	31	135	18	3	113	1	-	2625
2009	16	27	119	19	1	137	-	3	2613
2010	18	34	153	22	-	92	10	3	2667
2011	23	22	133	16	1	90	5	18	2705
2012	28	36	173	11	22	189	4	17	2693

Tab 7 – Saldo della popolazione residente per gli anni 2002-2012, con confronto dei movimenti naturali e sociali al fine della valutazione dell'incremento degli abitanti (fonti ISTAT e Regione Liguria).

La successiva tabella esprime i dati inerenti l'età media dei residenti, sempre riferiti ai dati forniti dalla Regione Liguria per l'anno 2012, con attenzione alla definizione dell'indice di vecchiaia (rapporto tra residenti con oltre 65 anni di età e giovani al di sotto dei 14 anni) e l'indicazione del valore medio della popolazione.
Come si può osservare, il territorio di San Colombano Certenoli confrontato con gli altri comuni dell'ambito Fontanabuona presenta un valore tra i più bassi di età media (superato soltanto dal Comune di Carasco con 42,2 anni e comunque inferiore alla media della Provincia di Genova, attestata su 47,2 anni), indice di un apporto di popolazione proveniente dai territori confinanti complessivamente riferibile ad una fascia legata non esclusivamente a persone in età pensionale ma ancora in fase lavorativa. Tale apporto indica anche la richiesta di spostamento di nuclei familiari e, in conseguenza, di necessità di reperire abitazioni.
Tale indicazione è confortata dall'indice di vecchiaia che si presenta abbastanza favorevole nei confronti, ad esempio, dei Comuni di Lorsica o di Neirone, compresi all'interno del medesimo ambito: San Colombano presenta un rapporto di circa 1,7 anziani per ogni giovane al di sotto dei 14 anni mentre Lorsica ha un rapporto di circa 3,3 e Neirone di 2,71.
È un indice che, se confrontato con il quadro fornito dall'intera Provincia di Genova (con indice di vecchiaia pari a 2,32 - fonti ISTAT 2011), risulta essere al di sotto della media di oltre 0,6 punti, fornendo una specifica indicazione per il quadro complessivo della popolazione residente.
È un dato importante, in quanto una popolazione mediamente giovane definisce un notevole dinamismo nella struttura insediativa, seppure in linea di massima è possibile asserire che i movimenti definiti sono costituiti principalmente da famiglie già definite.

età media			
Comuni	*Popolazione (2012)*	*Indice di vecchiaia*	*Età media*
San Colombano Certenoli	*2.693*	177,50	**45,10**
Carasco	*3.704*	125,20	**42,20**
Cicagna	*2.548*	181,90	**45,50**
Coreglia	279	174,30	**45,20**
Favale di Malvaro	482	187,00	**45,80**
Lorsica	507	333,30	**50,10**
Moconesi	*2.693*	208,80	**46,30**
Neirone	954	270,90	**49,50**
Orero	584	252,20	**48,20**
Tribogna	628	238,60	**47,20**
TOTALI	15.072	**214,97**	**46,50**

Tab. 8 – Ambito Fontanabuona: tabella dei valori dell'età media e dell'indice di vecchia (riferimento ISTAT 2012).

Osservando la definizione della suddivisione delle famiglie, considerata la fascia appartenente ai comuni limitrofi della Fontanabuona, appare evidente come la definizione della struttura

familiare sia impostata in linea di massima su classi di uno o due componenti (fascia che rappresenta ben il 59,2% dell'insieme delle famiglie esistenti nel Comune), aspetto che si ricollega alla struttura delle fasce d'età presente sul territorio, con gruppi familiari costituiti sia da anziani sia da giovani senza figli. Le percentuali più alte delle classi definite da un unico componente sono riferibili soprattutto alle fasce dei comuni montani (Lorsica, Neirone, Orero e Tribogna), dove l'anzianità delle persone risulta molto condizionante sull'assetto della struttura della popolazione residente.
Questa strutturazione rispecchia, in linea di massima, quanto è possibile avvertire nell'intero comprensorio provinciale, con una notevole frammentazione della struttura familiare: osservando il rapporto della composizione media delle famiglie, si può notare come le classi presenti nella fascia del Fontanabuona rappresentino un indice percentuale leggermente superiore a quello che definisce la media della rimanenza del territorio provinciale.

Comuni	*Popolazione (2012)*	*Numero famiglie*	*Componenti famiglia*
Carasco	3.704	1.577	**2,35**
Cicagna	2.548	1.154	**2,20**
Coreglia	279	123	**2,27**
Favale di Malvaro	482	227	**2,12**
Lorsica	507	255	**1,99**
Moconesi	2.693	1.295	**2,08**
Neirone	954	523	**1,82**
Orero	584	301	**1,94**
San Colombano Certenoli	**2.693**	**1.242**	**2,17**
Tribogna	628	327	**1,92**
	15.072	7.024	**2,15**

Tab. 9 – Ambito Fontanabuona: indicazione del numero dei componenti per famiglia (riferimento ISTAT 2012), espresso in valore assoluto.

Il periodo tra il 2001 e il 2012 oltre ad incrementare la popolazione di 296 unità ha determinato un aumento complessivo del numero delle famiglie, passando dalle 1103 del 2001 alle attuali 1242. Detto incremento di ben 139 nuclei familiari, pari a 2,13 componenti per famiglia in via assoluta, fa comprendere come la popolazione del comune via via tenda a frammentarsi sempre più, riducendo in via assoluta il rapporto dei componenti per ciascun nucleo familiare, ora pari a 2,17, aumentando in conseguenza la richiesta di abitazioni.
In ultima, si propongono le tabelle della complessiva distribuzione dei residenti sul territorio, al fine di stabilire la densità della popolazione in rapporto alla superficie territoriale (dati ISTAT 2012), sempre confrontata con la situazione complessiva dell'ambito Fontanabuona al fine di comprendere il grado di incidenza del comune in rapporto all'ambito nel suo complesso.
La lettura delle tabelle permette di comprendere come San Colombano Certenoli risulti con una densità di popolazione per kmq dell'area della Fontanabuona abbastanza contenuta (65 ab/kmq contro ad esempio i 430 di Carasco), aspetto da collegare sia alla distribuzione dei residenti nei diversi sistemi insediativi (centri, nuclei o case sparse) ma anche, se non per condizione, a causa di un aspetto orografico e storico che difficilmente permette lo sviluppo di situazioni insediative particolarmente evolute.

Distribuzione della popolazione			
Comuni	*Superficie territoriale*	*Popolazione residente*	*densità*

	Kmq	%	Ab.	%	Ab/kmq
San Colombano Certenoli	41,23	*23,80*	2.693	*17,87*	**65,32**
Carasco	8,61	*4,97*	3.704	*24,57*	**430,20**
Cicagna	11,54	*6,66*	2.548	*16,90*	**220,80**
Coreglia	8,02	*4,63*	279	*1,85*	**34,79**
Favale di Malvaro	16,66	*9,62*	482	*3,20*	**28,93**
Lorsica	17,78	*10,26*	507	*3,36*	**28,52**
Moconesi	16,14	*9,32*	2.693	*17,87*	**166,85**
Neirone	30,31	*17,50*	954	*6,33*	**31,47**
Orero	15,86	*9,16*	584	*3,87*	**36,82**
Tribogna	7,05	*4,08*	628	*4,18*	**89,07**
TOTALI	173,20		15.072		**87,02**

Tab. 10 – Ambito Fontanabuona: distribuzione della popolazione (riferimento ISTAT, dicembre 2012), con indicazione della densità in riferimento a ciascun Comune. Sono anche indicate le percentuali di incidenza della superficie territoriale e della popolazione residente.

VI.2 Patrimonio abitativo

Ulteriori informazioni che possono essere attinte dai dati degli ultimi censimenti sono riferibili alla quantità di alloggi presenti in ambito comunale, aggiornati per il Comune al 2012, non perdendo di vista complessivamente il rapporto diretto con i Comuni limitrofi dell'area della Fontanabuona.
I dati forniti, raffrontati con le valutazioni eseguite dalla Provincia di Genova sul rapporto tra la superficie territoriale complessiva e la superficie urbanizzata del Comune, permettono di comprendere su vasta scala il fenomeno degli insediamenti in rapporto alla densità edilizia: come è possibile evincere dalla seguente tabella, il Comune di San Colombano Certenoli pur avendo una maggiore superficie urbanizzata rispetto ad altri comuni della Fontanabuona, presenta una minor concentrazione degli alloggi, aspetto dovuto alla caratteristica dell'edilizia sparsa e della diffusione delle strutture abitative monofamiliari, tipologia che tendenzialmente richiede una maggiore organizzazione della struttura delle urbanizzazioni sul territorio.
I dati permettono di constatare che il maggior grado di sfruttamento del territorio raggiunto dai comuni della Fontanabuona è quello di Carasco, pur non toccando in ambito provinciale livelli pari a quelli di Lavagna, accompagnato da un rapporto di abitazioni per chilometro quadrato molto prossimo a quello di San Colombano.
All'interno dell'ambito Fontanabuona, come definito negli studio del PTC della Provincia di Genova, il comune con maggiore superficie urbanizzata è proprio San Colombano: raffrontando tale superficie con l'estensione del territorio si nota facilmente che nella realtà il comune non presenta un tasso edificatorio molto elevato, in quanto le aree insediate risultano molto sparse e distanziate tra loro, con la parte del fondovalle più addensata ma sufficientemente libera.
Questo aspetto è più facilmente comprensibile osservando i rapporti che intercorrono tra i diversi comuni presenti all'interno dell'ambito Fontanabuona.

Patrimonio abitativo						
Comuni	*S.t. (km^2)*	*S.u. (km^2)*	*Su/St (%)*	*Edifici*	*Abitazioni*	*Ab/S.t.*
Carasco	8,61	5,25	60,98	936	1.389	161,32

Cicagna	11,54	2,57	22,27	985	1.067	92,46
Coreglia	8,02	0,55	6,86	204	113	14,07
Favale di Malvaro	16,66	3,58	21,49	343	225	13,51
Lorsica	17,78	1,68	9,45	467	252	14,17
Moconesi	16,14	4,87	30,17	980	1.207	74,78
Neirone	30,31	4,48	14,78	866	518	17,09
Orero	15,86	1,42	8,95	365	291	18,35
San Colombano Cert.	**41,23**	**5,67**	**13,75**	**1.141**	**1.074**	**26,05**
Tribogna	7,05	1,06	15,04	369	273	38,72
TOTALI	173,20	31,13	17,97	6.656	6.409	37,00

Tab. 11 – Ambito Fontanabuona: indicazione del patrimonio esistente (riferimento ISTAT dicembre 2012). Sono indicate la superficie territoriale di ciascun comune (s.t.), la superficie urbanizzata (s.u.), il rapporto percentuale tra le due superficie, il numero degli edifici totali, quello delle abitazioni e il rapporto tra il numero delle abitazioni e la superficie territoriale.

I dati forniti dalle elaborazioni ISTAT mostrano per San Colombano Certenoli un complessivo patrimonio abitativo composto da 1.074 abitazioni utilizzate (363 in meno rispetto alla disponibilità effettiva di 1504 unità, pari a un decremento percentuale del 24,14% conseguente allo stato di degrado di tali edifici), con un rapporto di 26,05 abitazioni per km^2, valore che rappresenta un livello di densità tra i più bassi di quelli presenti nell'area di riferimento.
Comparando il quadro delle abitazioni totali con l'aumento dei nuclei familiari, secondo quanto desumibile dal censimento 2011, è possibile considerare un complessivo sviluppo di nuove abitazioni dovuto all'aumentare delle famiglie in ambito comunale (139 nuovi nuclei), in via presuntiva con maggiore sistemazione in apparati legati al recupero delle strutture esistenti piuttosto che in edifici realizzati ex novo.
Osservando, a questo punto, l'aspetto tipologico delle nuove edificazioni, fornito dall'Ufficio Tecnico comunale è possibile comprendere come la maggior parte delle recenti costruzioni sia da ascrivere in modo diretto a tipologie isolate, in genere mono o bi-familiari, aspetto che contribuisce in modo diretto alla frantumazione della struttura insediativa del Comune. Dette tipologie, ascrivibili alla villetta isolata a due piani con piccola parte a giardino e box auto in via generale interrato, sintetizzano l'attuale trend del mercato edilizio presente in zona, riferito alla residenza stabile.

Abitazioni occupate e non occupate					
Comuni	*Edifici liberi*		*Edifici occupati*		*Superficie media abitaz.*
	Numero	Percentuale	Numero	Percentuale	
Carasco	78	8,33	858	91,67	81,80
Cicagna	59	5,99	926	94,01	91,66
Coreglia	46	22,55	158	77,45	111,97
Favale di Malvaro	48	13,99	295	86,01	73,16
Lorsica	125	26,77	342	73,23	74,16
Moconesi	112	11,43	868	88,57	82,27
Neirone	65	7,51	801	92,49	74,94
Orero	71	19,45	284	80,55	88,57
San Colombano Certenoli	**91**	**7,98**	**1.050**	**92,02**	**85,12**
Tribogna	23	6,23	346	93,77	80,33
TOTALE	718	10,80	5.928	89,20	

Tab. 12 – Ambito Fontanabuona: suddivisione del patrimonio edilizio esistente (riferimento ISTAT dicembre 2012). Sono indicati gli edifici liberi, quelli occupati e la superficie media lorda delle abitazioni.

Titolo di godimento delle abitazioni						
Comuni	*Abitazioni in proprietà*		*Abitazioni in affitto*		*Altro titolo*	
	Numero	%	Numero	%	Numero	%
Carasco	767	*55,22*	512	*36,86*	110	*7,92*
Cicagna	670	*62,79*	300	*28,12*	97	*9,09*
Coreglia	102	*90,27*	7	*6,19*	4	*3,54*
Favale di Malvaro	173	*76,88*	17	*7,56*	35	*15,56*
Lorsica	219	*86,9*	13	*5,16*	20	*7,94*
Moconesi	850	*70,42*	272	*22,54*	85	*7,04*
Neirone	409	*78,96*	82	*15,83*	27	*5,21*
Orero	219	*75,26*	47	*16,15*	25	*8,59*
San Colombano Certenoli	**777**	***68,10***	**195**	***17,09***	**102**	***14,81***
Tribogna	190	*69,60*	46	*16,85*	37	*13,55*
TOTALI	4.376	*68,28*	1.491	*23,28*	542	*8,44*

Tab. 13 – Ambito Fontanabuona: stato di godimento del patrimonio edilizio esistente (riferimento ISTAT dicembre 2012).

Il Comune di San Colombano Certenoli in coerenza con l'area Fontanabuona presenta il patrimonio edilizio scarsamente concentrato in centri urbani strutturati, seppure questa definizione per l'ambito comunale possa incontrare qualche forzatura interpretativa, con notevole presenza di abitazioni in nuclei e in case sparse. Tale indicazione è da confrontare con il patrimonio edilizio esistente, secondo la distinzione tra quello utilizzato e quello non utilizzato, al fine di comprendere meglio il fenomeno della distribuzione delle abitazioni sul territorio.
Confrontando questi dati con quelli riferibili alla suddivisione della popolazione nelle diverse classi insediative (centro, nucleo e casa sparsa) si trovano valori in pratica quasi coincidenti, fatti risalire in ogni caso ad una distribuzione della popolazione al di fuori dei centri secondo un sistema di edifici nella maggior parte dei casi monofamiliari.
Quest'ultimo caso sarebbe da confrontare con i dati disaggregati per fasce di età collegandoli a ciascuna area censuaria, in quanto molto probabilmente, vista l'incidenza del numero di persone per famiglia, l'utilizzo è da riferire a persone anziane, ancora insediate in strutture abitative strettamente connesse alla conduzione del fondo agricolo o a nuove famiglie, insediatesi nel territorio nel periodo compreso nell'ultimo ventennio, non apportando innovazioni al bilancio edilizio se non nella completa ristrutturazione dello stesso.

La tabella riferita alla suddivisione del patrimonio abitativo tra abitazioni occupate e non occupate, mostra come la strutturazione residenziale del Comune sia strettamente connessa ad una residenza stabile, in pratica con Cicagna (94,01%) tra le più alte dell'area presa in esame (con una media di ambito pari a 89,20%, valori che fanno comprendere come l'intero ambito non presenti una strutturazione caratteristica di insediamento di villeggiatura estiva).
La dimostrazione è evidenziata dalla quasi coincidenza presente in ambito comunale tra il numero delle famiglie residenti (1.242) e il numero degli edifici (1.141), con un indice di coabitazione pari a 0,92. Di conseguenza la percentuale delle abitazioni non occupate, delle quali si da la distinzione all'interno della tab. 13, è abbastanza contenuta.
I dati del 2011 chiariscono meglio l'andamento della struttura insediativa che si è evoluta durante l'ultimo decennio, riassumibile nella seguente tabella:

Abitazioni occupate e non occupate						
Comune	*Abitazioni occupate*		*Abitazioni non occupate*		*Ab. Tot.*	*Famiglie*
	V.A.	*%*	*V.A.*	*%*		
San Colombano Cert.	**91**	**7,98**	**1.050**	**92,02**	**1.141**	**1.242**

Tab. 14 – Comune di San Colombano Certenoli: indicazione del patrimonio abitativo (riferimento ISTAT dicembre 2012), con suddivisione tra abitazioni occupate e non occupate.

È chiaro come l'evoluzione degli insediamenti volga sempre più verso la residenza stabile, con i primi casi di coabitazione di nuclei familiari, riferiti soprattutto alla presenza di famiglie straniere insediatesi nel Comune. Il confronto tra le due situazioni (2001 e 2011) permette inoltre di comprendere come del patrimonio edilizio esistente, in via assoluta, siano state riconvertite a residenza stabile circa il 2,60% delle abitazioni non occupate, riducendo ulteriormente il "serbatoio residenziale" disponibile.
Un dato interessante è determinato dalla dimensione media degli alloggi presenti nel comune pari a m^2 85,12 (dato ISTAT), corrispondente ad una media di stanze per alloggio pari a 3,35. Componendo un rapporto con il numero dei componenti medi per famiglia (2,17), detto valore assume un valore rilevante al fine di determinare la media di superficie per abitante, fondamentale al fine di stabilire il futuro numero degli abitanti e i relativi standard necessari al loro apporto di carico insediativo.
Tale rapporto è determinato come segue:

a) Il primo passo è legato alla trasformazione della superficie media lorda degli alloggi in superficie agibile. Detto passaggio è definito utilizzando il parametro di conversione introdotto dalla L.R. 16/2008. S.A. = m^2(85,12 x 3,00) : 3,50 = m^2 72,96
b) ottenuto il valore della S.A. è possibile determinare la superficie media per abitante per il Comune di San Colombano Certenoli: m^2(72,96 : 2,17) = m^2 33,62
c) detto valore è stato arrotondato a **m^2 30,00**

La relazione tra le abitazioni realizzate in epoca passata o recente, valore che consente di definire lo stato di vetustà del complessivo patrimonio abitativo, è confrontabile nella seguente tabella, ove si può osservare che le abitazioni occupate stabilmente dai residenti del Comune appartengono nella maggior parte ad un'epoca di costruzione antecedente al 1919, con una percentuale relativamente bassa di nuove edificazioni rispetto al patrimonio edilizio esistente.

Abitazioni occupate per epoca di costruzione								
Comuni	*< 1919*	*19-45*	*46-61*	*62-71*	*72-81*	*82-91*	*>91*	*Totali*
Carasco	163	83	74	156	186	48	43	753
Cicagna	394	105	62	104	105	23	35	828
Coreglia	85	3	2	8	11	9	17	135
Favale di Malvaro	139	106	13	10	7	4	5	284
Lorsica	221	16	5	20	19	19	8	308
Moconesi	289	66	57	107	166	51	75	811
Neirone	485	164	31	43	40	15	6	784
Orero	92	51	29	29	21	16	18	256
San Colombano Certenoli	**444**	**139**	**52**	**73**	**178**	**66**	**29**	**981**
Tribogna	198	26	16	36	36	8	16	336
	2.510	759	341	586	769	259	252	5.476

Tab. 15 – Ambito Fontanabuona: indicazione del patrimonio abitativo (riferimento ISTAT dicembre 2012), con suddivisione delle abitazioni occupate per epoca di costruzione.

È un aspetto confermato anche dagli altri comuni dell'ambito Fontanabuona, se confrontato al quadro edilizio che caratterizza il comprensorio circostante: ad esclusione di Carasco e Moconesi, che presentano un quadro evolutivo un poco più marcato rispetto alle costruzioni epocali, la maggior parte dei comuni fa' registrare uno sviluppo minimo del proprio patrimonio abitativo riferito alle nuove costruzioni.
San Colombano Certenoli, in relazione al calo demografico che ha ridotto drasticamente la popolazione residente fino agli anni Settanta, associato ad una minore appetibilità di investimento rispetto ai comuni confinanti, nel ventennio citato riferisce il suo rinnovamento edilizio non tanto alle nuove costruzioni, che in ogni caso si presentano in numero molto ridotto, ma soprattutto alla riconversione dell'esistente, seppure tale aspetto non sia pienamente apprezzabile dai dati illustrati nelle tabelle.

In ultima, è importante soffermare l'attenzione sul patrimonio edilizio che, in base ai dati ISTAT, non risulta stabilmente occupato. Tale patrimonio è stato suddiviso in tre grossi gruppi, inerenti l'utilizzo saltuario o stagionale a fini di seconda casa, pertanto bene utilizzato soltanto in determinati periodi dell'anno, l'utilizzo per motivi di lavoro o per studio, quindi inerente un'occupazione per un periodo prolungato durante l'anno, ed infine il patrimonio in disponibilità, ovvero libero e in possibilità di vendita o di affitto attualmente non utilizzato o sottoutilizzato.
I dati ISTAT mostrano nel complesso, in riferimento al numero di abitazioni disponibili, una percentuale pari a circa il 24% del patrimonio edilizio presente in ambito comunale non occupato, di cui oltre la metà di detta percentuale è direttamente in disponibilità. Questo ultimo aspetto, permette di definire un quadro sul complessivo mercato edilizio esistente in ambito comunale, abbastanza attivo sul lato della vendita per le prime case: ciò è dimostrato osservando che San Colombano Certenoli presenti una distribuzione delle abitazioni non occupate con una percentuale nettamente inferiore delle seconde case rispetto a quanto verificabile (ad esempio) per le aree costiere, considerando in altre parole fasce territoriali aventi patrimoni edilizi non occupati analoghi.
La disponibilità di mercato consente di presentare valori immobiliari (affitto o vendita) relativamente inferiori rispetto ai comuni limitrofi, con conseguente maggiore richiamo da parte di residenti da dette aree.

VI.3 Attività economiche e produttive

Per ottenere un quadro completo della definizione territoriale del Comune di San Colombano Certenoli, è necessario introdurre anche, e soprattutto, gli aspetti connessi alle attività economiche e produttive che costituiscono l'indiscutibile risorsa economica del luogo.
La principale distinzione che è possibile effettuare, sempre in base ai dati del censimento del 2011 è riferita alla disaggregazione secondo due grandi gruppi della popolazione residente, definibili come appartenenti alla fascia della popolazione attiva o a quella della popolazione non attiva.

Secondo passo è quello di articolare queste due tranche in riferimento alle loro rispettive attività, nel caso del primo gruppo, o secondo l'individuazione dei motivi della loro inattività, per quanto riguarda la seconda fascia.
All'interno della popolazione attiva rientrano i residenti in esercizio di condizione professionale, qualunque essa sia, mentre nella popolazione non attiva sono incluse le casalinghe, i ritirati dal lavoro (pensionati), gli studenti, i disoccupati e così via.
In linea di massima, è possibile asserire che l'incidenza degli occupati all'interno del Comune è abbastanza alta se raffrontata agli altri comuni dell'area della Fontanabuona (di per sé con livelli di impiego molto elevati e tassi di disoccupazione difficilmente riscontrabili in altre zone della Provincia), con una certa affinità alla condizione del Comune di Favale di Malvaro, e decisamente superiore ai dati medi della Provincia di Genova.
La distinzione effettuabile per ciascuna attività, dettagliando pertanto in rapporto percentuale le diverse voci di impiego, fa' comprendere che in pratica il maggior numero di residenti attivi è impiegato nelle attività di tipo manifatturiero (20,9%), nel commercio (16,3%) e nelle costruzioni edili (10,7%). La voce riferibile al turismo (alberghi e ristoranti) non ha un grande campo (8,2%), aspetto comprensibile visto lo scarso interesse volto da sempre a tale attività, riducendo l'offerta a due sole locande e ad alcuni ristoranti, collocati in ambito delle maggiori frazioni.
La caratterizzazione rurale del territorio di San Colombano Certenoli presenta alcune caratteristiche peculiari nel quadro dell'agricoltura regionale.
I censimenti dell'agricoltura del 1999-2000 e 2010 hanno restituito una progressiva diminuzione della PLV accompagnata da un drastico ridimensionamento del tessuto aziendale.
Non è possibile disporre di dati disaggregati a livello di San Colombano ma sulla media della Fontanabuona la riduzione del numero di aziende (periodo 2000-2010) è intorno al 37% contro una media regionale del 46%.
La contrazione è evidente ma leggermente meno accentuata che in altri ambiti regionali. Considerata l'età media elevata degli operatori (54 a) e l'intervallo temporale tra i due censimenti, si può supporre che un numero elevato di cessazioni sia in realtà un naturale fenomeno legato all'invecchiamento della popolazione e dunque al pensionamento degli operatori.
Non di meno è necessario considerare che la maggior parte delle aziende (intese come entità economiche amministrativamente tangibili per la presenza di una partita IVA in settori agricoli ed iscrizione presso la Camera di Commercio) ovvero circa il 60% è in realtà un sistema socio-economico complesso in cui convergono diverse figure famigliari (tra cui pensionati e lavoratori autonomi o dipendenti) che determinano un ingresso reddituale che contribuisce al sostegno dell'attività.
In Fontanabuona questo fatto è più rilevante che in altre zone della Liguria ed è simile a quanto è avvenuto in alcune zone Padane dove la contiguità delle attività industriali/artigianali e dell'agricoltura facilitava la mobilità degli operatori tra settori diversi e consentiva strutture anomale delle filiere produttive, in cui il soggetto imprenditore (il titolare) era (ed è in parte oggi) assistito dal nucleo famigliare in regime di part-time con una forma di flessibilità in entrata che ha rappresentato per almeno tre decenni la forza produttiva della vallata.
Il quadro determina delle storture sul piano strettamente economico poiché non è possibile chiarire quanto è l'impegno reale (e quindi il costo) della forza lavori in agricoltura ma sicuramente ha contribuito a rallentare il processo di erosione del potenziale produttivo che diversamente sarebbe stato ben più evidente.

La crisi del settore artigianale\estrattivo ardesiaco ed in generale di altri comparti artigianali ha dunque prodotto due fenomeni apparentemente divergenti, che il presente progetto di PUC, esplicando gli obiettivi dell'Amministrazione, cerca di cogliere:

- liberazione di risorse umane per un possibile ritorno alle attività primarie
- riduzione dei redditi famigliari dovuti alla riduzione delle attività industriali artigianali con conseguenti minori disponibilità da impiegare nella cura del territorio.

Le pesanti criticità dell'ultimo decennio, culminate nella chiusura della Cooperativa Agricola di San Colombano che rappresentava la sintesi delle tradizioni e del mercato locale e nonostante le iniziative di sostegno alle filiere brevi operate dalla Provincia di Genova prima e dal GAL (nella gestione dell'Asse IV del PSR 2000-2006 e 2007-13), hanno dunque avviato un declino delle attività primarie consolidate di cui non è ancora correttamente estimabile la durata e la portata.

Il settore delle produzioni ortofloricole di fondovalle, a maggiore intensità e valore aggiunto, gode dei vantaggi del fondovalle (servizi ed infrastrutture di base, disponibilità di acqua, suoli favorevoli, acclività modesta o nulla) ma risulta essere in parte limitato dalle prescrizioni del Piano di Bacino, in particolare per quanto riguarda i manufatti.

Il settore corilicolo è quello che ha ricevuto il danno maggiore, con un calo produttivo che nell'ultimo decennio è pari a circa il 45%: questo decremento è uno dei più preoccupanti sia per gli aspetti qualitativi di filiera (la nocciola fontanina è di notevole qualità soprattutto per gli usi gastronomici o di pasticceria fresca) sia perché riguarda l'abbandono di aree acclivi all'interfaccia agricoltura/bosco di notevole sensibilità idrogeologica.

L'olivicoltura resiste, sebbene con impianti non molto evoluti sul piano gestionale, ma con solo una minoranza di superfici investite con impianti che soddisfano il disciplinare di produzione DOP.

Il settore zootecnico si è in massima parte concentrato nella fascia subnmontana, delimitata dalla dorsale del Monte Ramaceto, con un orientamento prevalente verso la produzione di bovini da carne ed in misura minore da produzione lattiera insieme a quella ovicaprina.

La struttura dei nuclei rurali e delle zone di pascolo e gestione degli allevamenti favorisce il mantenimento di quest'attività tradizionale che ha raggiunto notevoli livelli qualitativi .

Le utilizzazioni forestali, infine, sono assai modeste rispetto al potenziale espresso dal territorio. Da diversi anni la media Valle valuta la possibilità di ridefinire le filiere artigianali in direzione dell'industria del legno (vista anche la tradizione mobiliera) in risposta alla fragilità del comparto ardesiaco ed alla presenza di maestranze molto qualificate. La qualità degli assortimenti non è però ancora idonea a sostenere efficacemente un settore di questo tipo anche in ragione di un disordine fondiario notevole, cui può rispondere solo un ampliamento della disponibilità di proprietari ed operatori ad un approccio di tipo associato.

Le tavole allegate alla descrizione fondativa, nell'illustrare le forme fisiche e le utilizzazioni delle superfici comunali, mostrano un indice di boscosità tra i maggiori della regione, grazie alla compattezza delle coperture forestali del versante destro della valle dove, tuttavia, le infrastrutture di accesso sono praticamente inesistenti.

Più in altri contesti provinciali, grazie al clima ed ai bilanci idrici positivi; la massa legnosa presenta tassi di crescita vigorosa con una stima incrementale di circa 3-5 Ha di superficie boscata aggiuntiva ogni anno.

E' dunque fortemente promettente l'avvio di filiere brevi della massa legnosa all'interno di un processo di programmazione locale che deve avere una logica di medio-lungo periodo e che il nuovo PUC, nei limiti del quadro normativo attuale, cercherà di favorire e stimolare.

VI.4 Conclusioni

In conclusione, le considerazioni desumibili dai dati disaggregati per ciascuna tabella di indagine statistica, conducono ad un quadro abbastanza chiaro, ed in parte già espresso in ciascuna fase di illustrazione delle fasi di studio (dinamica demografica, patrimonio edilizio, popolazione attiva per attività economiche), della struttura fondativa del Comune di San Colombano Certenoli.
Si comprende come il territorio comunale presenti una struttura demografica in sostanziale incremento (12,66% in più nel decennio 2001-2011), dovuta in buona parte ad una immigrazione proveniente dai comuni limitrofi, fondamentalmente con indice di anzianità abbastanza basso (1,77 anziani per ogni giovane al di sotto dei 14 anni) se confrontato con il trend provinciale, con famiglie molto frammentate, composte nella maggior parte dei casi da uno o due componenti (media comunale riferita all'ultimo censimento di 2,17 abitanti/famiglia) e con un buon livello di occupazione in riferimento allo standard dell'area di pertinenza (zona Fontanabuona).
Un fattore simile, legato ad una notevole frammentazione dei nuclei familiari in riferimento al numero complessivo dei residenti, condiziona in modo abbastanza rilevante la richiesta di abitazioni di nuova previsione (sia riferite alla ristrutturazione del patrimonio esistente, sia riferite alla nuova costruzione): l'intorno comunale presenta un livello relativamente contenuto di nuove fabbricazioni nel confronto dell'area circostante presa a riferimento, seppure strettamente legato ad una notevolissima permanenza di edifici datati. I dati dell'ultimo censimento esprimono in modo chiaro il trend della richiesta abitativa, che conduce ad un incremento percentuale riferito all'ultimo decennio dell'11,06%, da suddividere tra nuove costruzioni e riconversione dell'esistente, e ad un rapporto medio di stanze per ciascuna abitazione pari a 3,35 – media ISTAT di superficie per unità abitativa pari a m^2 85,12.
Il mantenimento del patrimonio abitativo di una certa "anzianità" edificatoria è sintomo, del resto, di una complessiva manipolazione dell'esistente, indirizzo che la strutturazione del vigente Strumento Urbanistico Generale ha in parte indicato, seppure nella realtà tale indicazione sia da riferire ad una non ottimale chiarezza nell'espressione degli indici di fabbricazione o dei comparti edificatori che appaiono di dimensioni eccessive per interventi di indirizzo del singolo privato.
Infatti, il soggetto attuatore-tipo che si trova ad operare nel campo del Comune è in realtà individuato dal singolo nucleo familiare, interessato nella maggior parte dei casi a mantenere l'autonomia rispetto ad altri nuclei, se non direttamente imparentati, con una precisa idea della struttura abitativa di cui necessita: palazzina isolata, al massimo di due piani di altezza, circondata da giardino, in rari casi con pertinenza agricola o oliveto, resa autonoma dalla presenza di autorimessa interrata, possibilmente associata a piccola cantina o magazzino d'uso familiare. A tale richiesta si associa una proprietà molto frazionata, spesso legata a lotti agrari di ridotte o ridottissime dimensioni, aggravata in altri casi da multiproprietà di difficile accordo.
Si comprende, sotto questo aspetto, come la definizione di ampi terreni, anche con indici di relativo interesse, da destinare a strumenti attuatori quali Piani Particolareggiati (oggi PUO) che richiedano la concertazione di più proprietà, sia in questo caso destinata completamente a fallire in quanto le tempistiche di attuazione e le volontà realizzative dei diversi proprietari in genere non coincidono.
È bene, pertanto, volgere l'attuazione verso la concessione diretta, sotto vincolo di convenzione, al fine di arricchire la dotazione dei servizi comunali attraverso parziale scomputo degli oneri

edificatori, preferendo l'individuazione di più appezzamenti di terreni in grado di diffondere l'edificato secondo un preciso disegno urbano, connesso in buona parte al mantenimento del presidio ambientale del luogo.
La frammentazione fondiaria rappresenta un forte limite, inoltre, nella possibilità di effettuare forme maggiormente incisive di tutela dei nuclei rurali e\o delle attività produttive esistenti ed in tal senso-limitatamente agli utilizzi agricoli- la recente legge regionale che istituisce la Banca della Terra potrebbe essere di un qualche aiuto nelle zone meno urbanizzate.
L'intervento di Strumenti Urbanistici Operativi è invece da mirare soltanto nei casi in cui la presenza di un unico soggetto attuatore di notevole rilevanza ne garantisca l'effettiva messa in opera, permettendo il risanamento complessivo di aree di ampia portata, individuabili nei distretti di trasformazione.
Se da un lato il recupero del patrimonio edilizio esistente ha permesso una riduzione in linea assoluta dell'incremento volumetrico del territorio, la non attenta esecuzione delle operazioni di demolizione e ricostruzione ha indotto verso la perdita dei valori complessivi dell'edilizia storica locale, definendo un'immagine anonima della strutturazione degli insediamenti, legati ora a tipologie non congrue o insufficientemente riconoscibili per la realtà locale.

È indubbio che, una volta sfruttata integralmente la struttura abitativa storica - aspetto auspicabile, seppure con le dovute attenzioni del caso - la situazione in atto richieda una previsione di nuova residenza che garantisca un "serbatoio" potenziale per lo sviluppo insediativo del territorio comunale. I dati forniti dal censimento del 2011 pongono in evidenza come il serbatoio edilizio comunale stia progressivamente riducendosi a fronte di una continua richiesta di nuove fonti di insediamento di tipo stabile, che possono essere riassunte il seguente indirizzo: strutture legate all'immagine sopra espressa di edificio mono o al massimo bifamiliare, con area a verde circostante, destinata in parte a giardino e in parte a fascia coltiva per l'autoconsumo. Questa strutturazione del problema insediativo è risolvibile attuando interventi a seconda della collocazione delle possibili nuove edificazioni, in altre parole distinguendone i campi operativi a seconda si tratti di aree tipicamente connesse alla struttura abitativa comunale o di zone un tempo avulse dal contesto insediato, luoghi che garantiscono un maggiore grado di libertà negli interventi.
La considerazione immediata che scaturisce da tale indicazione è l'indubbio problema connesso alla disponibilità infrastrutturale del Comune, cronicamente carente e di ben difficile soluzione, in quanto costretta tra le abitazioni o legata ad un'orografia particolarmente critica a causa delle forti pendenze (come nella maggior parte delle frazioni). Appare evidente che la parte maggiormente prossima al fondovalle, di immediata connessione alla strada provinciale, permetta una più semplice risoluzione del problema, garantendo una minore criticità di impatto nella definizione degli allacci viari, soprattutto nei casi in cui le previsioni indichino un discreto aumento del peso insediativo.
Altro aspetto decisamente carente in ambito comunale è riferibile al disequilibrio, riscontrabile tra la parte verso il Lavagna e le aree pedecollinari o della valle Cichero, rispetto degli standards minimi urbanistici, con forti carenze in ogni campo a partire dal notevole problema dei posti auto di tipo pubblico, aspetto che in conseguenza aumenta i problemi della dimensione dei tratti viari.
Nel complesso, le ipotesi ed i programmi risolutivi della pianificazione saranno oggetto della parte illustrata nella relazione della struttura del Piano.

VII. IL QUADRO DELLE SCELTE

VII.1 Il ruolo del Comune di San Colombano Certenoli: le opzioni possibili

L'evoluzione urbana relativa al sistema "San Colombano Certenoli" presenta una progressiva crescita, senza far registrare punti di particolare crisi esplosiva (sia demografica sia edilizia), come invece avvenuto in buona parte dei comuni rivolti verso la costa. Il trend registrato per l'ambito della Fontanabuona, ad eccezione di rari casi, appare molto progressivo, con uno scambio tra i vari comuni confinanti per quanto concerne la popolazione e, in linea di massima, con l'utilizzo del proprio patrimonio edilizio storico, considerato quale serbatoio a cui attingere per mezzo di recupero e riconversione.
Come ricordato, il territorio comunale ha subito una complessiva involuzione perdurata per un lungo periodo, individuabile in un momento di forte crisi economica dovuta al passaggio da un sistema sostanzialmente agricolo ad un mondo più vicino alla produzione artigianale ed industriale. Il lasso di tempo intercorso, momento che ha definito il crollo dei posti di lavoro e lo spostamento di massa verso le polarità cittadine di Genova o di Chiavari, qualora non si sia verificata una vera emigrazione verso oltreoceano, ha di fatto mutato l'orientamento del luogo, comportando una contrazione demografica e il conseguente abbandono del patrimonio edificato.
A seguito dell'inversione di tendenza dovuta agli anni Settanta del secolo scorso, il territorio comunale ha ripreso sostanza, con conseguente incremento demografico che nel corso degli ultimi quarant'anni circa si è presentato in costante crescita, conducendo per numero la popolazione ai livelli degli anni Cinquanta del secolo scorso (ancora ben distante da quella che interessava il territorio comunale nel periodo dell'Unità d'Italia).
Il territorio comunale si è da sempre presentato, per attività economiche ed amministrative, debitore nei confronti della polarità costiera di Chiavari e, per altro genere di servizi, con le città di Zoagli e Rapallo, alle quali si collegava un tempo attraverso una serie di percorsi di scavalcamento del crinale senza dubbio più veloci di quanto si presentasse la viabilità di fondovalle. Non sono poi da dimenticare i collegamenti con Genova, da un lato, e con la pianura Padana, dall'altro, che hanno fatto sì che il territorio comunale diventasse di notevole interesse commerciale nel corso dei secoli passati.
Si comprende, del resto, come strutturalmente l'ambito comunale non possa porsi quale sistema di forte richiamo nei confronti delle possibilità amministrative o di servizi di livello territoriale come invece si avverte nella città di Chiavari, rimanendo comunque in una posizione di subordine, seppure le caratteristiche territoriali di San Colombano Certenoli possono in qualche modo contribuire ad arricchire la dotazione dei servizi di tipo territoriale (ci si riferisce all'area di Calvari).
Questo soprattutto in riferimento ai grandi interventi che necessariamente con il tempo dovranno essere affrontati al fine di risolvere il grave problema dell'area del fondovalle e delle fasce fluviali del Lavagna, opere mirate a liberare questa vasta area comunale dai vincoli sovraodinati del Piano di bacino che potranno senza dubbio permettere l'insediamento di opere quantomeno di importanza comprensoriale per l'intera vallata, vista la particolare collocazione baricentrica del Comune, fornendo inoltre un importante serbatoio di nuova costruzione (in modo particolare per quanto concerne l'attività commerciale ed artigianale) in grado di

soddisfare, almeno in parte, i possibili spostamenti di utenza proveniente dall'area dell'ambito Fontanabuona.
Nel complesso, come meglio sarà definito in sede della struttura del piano, il territorio comunale, visto nella sua strutturazione antropica e naturale, deve diventare oggetto di azioni di ristrutturazione ed integrazione del sistema insediativo esistente, finalizzate innanzitutto:

- al riequilibrio interno del sistema rurale;
- al superamento delle situazioni di alterazione della struttura insediativa e di compromissione del paesaggio, specie in corrispondenza degli insediamenti produttivi;
- alla riorganizzazione ed al potenziamento dei servizi e delle attrezzature di interesse collettivo e di strutture necessarie per incrementare l'offerta commerciale;
- all'inserimento di nuove attrezzature ricettive, anche di tipo all'aria aperta, o al potenziamento di quelle presenti in grado di promuovere l'attitudine turistica dell'Ambito;
- alla rifunzionalizzazione ed al potenziamento degli impianti viari a livello locale, soprattutto in riferimento alla forte crisi determinata dai restringimenti delle sezioni di carreggiata delle strade esistenti o alla definizione di nuovi collegamenti con frazioni isolate;
- alla riorganizzazione in senso qualitativo dei nuclei insediati ed alla definizione di poli di aggregazione locali o comprensoriali, introducendo a tal fine le infrastrutture ed i servizi a ciò necessari, specie per quanto attiene alle funzioni preposte a sviluppare luoghi di identità locale o di accentramento per l'intera alta vallata.

Tutto ciò in riferimento ad un possibile rilancio delle potenzialità insite nel territorio al fine di non trasformare l'ambito comunale in un semplice luogo di stanziamento della popolazione legata al pendolarismo verso altre zone.
Sotto l'aspetto di fruizione turistica, vista soprattutto in connessione con le altre aree dell'ambito Fontanabuona, il Comune di San Colombano Certenoli può ricavare una collocazione di un certo rilievo in quanto punto di snodo, crocevia con le principali attività presenti tra i monti e la costa, in special modo nel caso dello sviluppo delle proprie capacità ricettive, sia potenziando quelle già esistenti, sia creandone di nuove collegate al ricettivo all'aria aperta.

VII.2 Gli obiettivi della pianificazione

L'analisi eseguita per la redazione della Descrizione Fondativa (intesa sia per la parte grafica sia per la parte documentale), eseguita per il territorio del Comune, conduce in modo naturale alla definizione degli obiettivi cui tendere al fine della risoluzione dei "problemi" territoriali individuati durante lo studio. Tali punti traggono origine non soltanto dai problemi territoriali ma anche dalle risorse che il territorio di per sé offre, determinando un quadro aperto a diverse opzioni evolutive.
In tal senso, come sarà meglio descritto nella Struttura del Piano, la definizione degli obiettivi definisce gli indirizzi della successiva opera di pianificazione, indirizzi che per loro natura non possono tralasciare le strade aperte dagli studi effettuati.
In tal senso, l'obiettivo strategico che raccoglie le finalità della pianificazione è quello definito dal recupero e dalla riqualificazione territoriale, contribuendo a ricostituire l'unitarietà del tessuto comunale che di fatto con il tempo sembra essere venuta meno.

Definito l'obbiettivo strategico della pianificazione del territorio comunale si può definire anche il modello gestionale (legato a variabili di modelli di gestione) in relazione agli effetti che lo

stesso può indurre sia sui principali aspetti dell'organizzazione territoriale cittadina (gli assetti urbani e quelli esterni), sia sul sistema socio-economico locale, con conseguente indicazione delle principali caratteristiche della componente strutturale di pianificazione, adeguata al modello gestionale stesso.
A tal fine, si considera un modello di cui si è verificata la "sostenibilità" rispetto ai caratteri locali, escludendo a priori altri modelli non uniformabili al generale criterio sostenibile. Il modello presentato è riferito ad un sistema complessivo di riqualificazione del territorio, con specifica funzione di controllo e contenimento al fine nel contempo di rispettare le indicazioni provenienti dalle istanze della popolazione e dell'amministrazione pubblica senza incidere sul consumo del suolo, se non in modo minimale, attingendo dal patrimonio esistente.
Schematicamente, il modello di pianificazione adottato può essere sintetizzato nel seguente modo:

effetti:

sugli assetti urbani	➢ accentuazione dell'uso del patrimonio edificato urbano del fondovalle; ➢ rinvio della soluzione delle aree esondabili di fondovalle ad una fase successiva, conseguente agli studi idraulici sovracomunali; ➢ soluzione dei fattori di crisi del sistema infrastrutturale interno; ➢ modesti incrementi insediativi connessi alle richieste depositate dai privati e dall'amministrazione pubblica.
sugli assetti dei territori esterni al sistema urbano	➢ complessiva salvaguardia dei valori principali del linguaggio storico architettonico, con opere mirate di valorizzazione del tessuto edificato; ➢ contenimento dell'esodo dai nuclei frazionali verso le aree del fondovalle; ➢ preservazione del territorio rurale con interventi di presidio agricolo e incentivazione della riapertura dei fondi agricoli oggetto di abbandono; ➢ apertura di sistemi turistico ricettivi distribuiti sul territorio finalizzati alla valorizzazione delle aree rurali e delle frazioni.
sul sistema socio-economico	➢ moderata accentuazione degli attuali caratteri strutturali della popolazione, seguendo il trend positivo da tempo innescato, in ragione del sostanziale equilibrio tra saldo positivo migratorio e saldo negativo naturale; ➢ sviluppo di iniziative economiche atte alla permanenza della popolazione sul territorio; ➢ apertura del turismo verso la domanda proveniente dalle fasce giovanili legate all'escursionismo e alla fruizione delle aree pedemontane.

Conseguenze sul sistema della pianificazione

Sul piano strutturale	➢ Definizione normativa di forte innovazione, con

	contenuti progettuali, aperta a iniziative complesse. ➢ Il piano come repertorio delle occasioni di trasformazione da porre sul mercato ➢ Conseguimento di miglioramenti qualitativi e nei settori di pubblico interesse mediante contrattazione in sede di interventi complessi
Sul piano della gestione pubblica	➢ Struttura adeguata alle esigenze di controllo di conformità delle trasformazioni consentite; ➢ Capacità progettuale sui sistemi di diretta pubblica competenza; ➢ Introduzione di elementi di co-gestione diretta delle trasformazioni; ➢ Organizzazione e attuazione di progetti complessi anche in sistemi misti; ➢ Introduzione di sistemi di monitoraggio gestionale.

Quanto esposto definisce uno scenario che per essere raggiunto ha bisogno di una decisa azione di governo nei confronti della evoluzione del territorio comunale, che in primo luogo ne privilegi le condizioni qualitative, ne recuperi i diversi fattori di degrado, ne accresca in definitiva le condizioni di positiva "vivibilità", condizione che si ritiene essenziale per garantire positivi risultati dal processo.
La compatibilità dei processi di evoluzione con il sistema ambientale, diviene in questo caso non solo requisito "imposto" alle condizioni di trasformazione territoriale ammissibile, ma costituisce una componente strategica condizionante gli obbiettivi stessi della pianificazione.
In particolare, la considerazione che precede deve trovare riscontro all'interno del modello di costruzione dello scenario prescelto, laddove l'identità da valorizzare di San Colombano Certenoli si ritrova anche nella conservazione di un equilibrato rapporto tra la consistenza della realtà urbana del fondovalle, con le sue attrattive concentrate nel sistema storico e nella dotazione di servizi, con la corona collinare delle valli periurbane e della Val Cichero, entro cui è e deve restare riconoscibile la "ruralità", intesa non come retorico richiamo ad una economia agricola produttiva ormai difficilmente proponibile se non per localizzate "nicchie" da favorire, ma quale elemento connotante e qualificante una qualità di vita in cui il rapporto con l'ambiente naturale esterno resta essenziale e costituisce il connotato su cui in definitiva si fonda la sua stessa attuale "appetibilità" sia in termini di residenzialità stabile che di offerta verso specifici segmenti turistici.
Il "modello di sviluppo" proprio dello scenario prescelto può affermarsi attraverso condizioni di evoluzione diverse, in qualche modo dipendenti sia da fattori endogeni di più facile controllo da parte dell'Amministrazione locale, che da fattori "esterni" in particolare riferibili sia alla ripresa di "vitalità" della domanda turistica da porre dall'ambito Fontanabuona ad esempio verso il vicino Tigullio, da assecondare anche attraverso una forte azione di valorizzazione delle aree contermini che possono costituire occasione di collegamento e rafforzamento.
Diviene, in tal senso, fondamentale una gestione della pianificazione che sia attenta a "premiare" le azioni positive, convergenti verso il raggiungimento degli obbiettivi della riqualificazione, all'interno un quadro dispositivo chiaro, trasparente, leggibile e valutabile da tutti, ma non per questo meno incidente e rivolto "al fare".

Gli effetti attesi dall'avverarsi delle ipotesi di scenario verso cui il Piano definisce i propri obbiettivi attraversano in qualche modo le specificità del Comune nella interpretazione delle sue risorse di lunga durata.

Quanto indicato può essere riassunto negli obiettivi che qui di seguito sono proposti:

1) valorizzazione e salvaguardia della val Cichero, con particolare attenzione alla conservazione dei suoi caratteri ambientali e naturali, incentivandone la fruizione e il presidio che, necessariamente, passa dal mantenimento delle attività agro-silvo-pastorali, individuando le possibili strategie per incentivarne la presenza e l'ampliamento;

2) recupero e salvaguardardia l'edilizia storica concentrata o sparsa e ogni altra significativa testimonianza della cultura antropica esistente nel territorio, comprese le infrastrutture lineari (strade, sentieri e mulattiere) che sono elemento fondamentale per la mobilità dolce sul territorio ed inseribili in un'offerta turistica qualificata;

3) contenimento dell'espansione residenziale, garantendo tuttavia una risposta adeguata alle istanze di nuova edificazione spesso mosse dal problema della "prima casa", ossia alle esigenze abitative dei residenti, all'aumentare del nucleo famigliare, analizzando tale fabbisogno tra le varie fasce sociali e individuando le zone dove potrebbero concretizzarsi tali interventi (sia di nuova realizzazione ce di recupero di volumetrie esistenti) il tutto supportato da adeguati strumenti e norme tecniche attuative. Inoltre l'espansione insediativa extra urbana dovrà essere valutata anche con riferimento all'impatto che le conseguenti sistemazioni esterne, gli scavi/riporti e la viabilità hanno sul contesto paesistico;

4) avviare una riqualificazione del patrimonio edilizio esistente di recente realizzazione privo di identità e di linguaggio architettonico favorendone il recupero qualitativo, anche attraverso meccanismi incentivanti: promuovere la qualità urbana attraverso la ricomposizione degli insediamenti di più recente edificazione da attuarsi anche attraverso interventi di sostituzione edilizia anche finalizzati al trasferimento di funzioni incongrue/incompatibili con il contesto;

5) incentivare l'agriturismo ed in generale il turismo rurale, consolidando l'immagine storico-culturale dei borghi per attrarre nuovi segmenti della domanda turistica. Tale stimolo richiede il sostegno alle attività agricole, condizione indispensabile per l'agriturismo, ma anche l'adesione della comunità a principi di messa in rete di strutture e saperi come può avvenire, ad esempio, per il concetto di albergo diffuso. Utile supporto a tale strategia può essere anche la valorizzazione della rete escursionistica locale, con particolare attenzione ai sentieri di collegamento con il Monte Ramaceto e con l'Alta Via dei Monti Liguri, asse portante della viabilità escursionistica regionale;

6) incentivare e qualificare la dotazione degli standard urbanistici esistenti anche rispetto alle proiezioni demografiche attese ed alle presenze di visitatori. La qualificazione degli standard passa anche dall'elevazione dei caratteri progettuali e realizzativi degli interventi di interesse pubblico con l'obiettivo generale del miglioramento della vivibilità dei centri abitati;

7) guidare i processi di manutenzione, rinnovo e completamento edilizio in atto, finalizzandoli alla riorganizzazione dei tessuti esistenti secondo criteri d'omogeneità d'ambito e di tessuto. In tal senso è intenzione dell'Amministrazione far prevalere decisamente i processi di rinnovamento e ricostruzione rispetto alla nuova edificazione anche in considerazione

dell'ingente patrimonio edilizio dismesso esistente. Quest'obiettivo ha anche lo scopo di incentivare il mercato immobiliare e fondiario locale;

8) rafforzare le strategie di sviluppo qualitativo indirizzando le attività proprie del territorio verso specializzazioni di eccellenza. Lo sviluppo delle economie di nicchia a filiera corta consentono di valorizzare le produzioni locali in combinazione ad attività imprenditoriali;

9) mantenere e valorizzare il sistema delle aree verdi del territorio comunale, in un'ottica di incentivazione del turismo e con l'obiettivo di favorire le attività agro-silvo-pastorali tradizionali.

La semplice e assolutamente schematica raccolta di indicazioni che si è riportata sopra può essere schematicamente rappresentata nell'allegato grafico che costituisce il tracciato direttore dell'organizzazione territoriale che il Piano propone.

VII.3 Note sulla gestione del Piano

La gestione comunale dell'urbanistica, l'attività di controllo e di indirizzo nell'uso del territorio, se possono evitare gli sprechi, le compromissioni, gli utilizzi impropri, non possiedono direttamente gli strumenti per agire sulle trasformazioni, non hanno potere d'impresa economica, ma possono solo, e non sempre, costituirne la premessa.
Il raggiungimento degli obbiettivi di un Piano non può limitarsi ad una mera attività di controllo, come richiesto un tempo al PRG, opera certamente meritoria nei confronti delle compromissioni, ma non sufficiente da sola ad indirizzare le risposte del sistema territoriale alle esigenze di elevazione economica e di migliori qualità di vita degli abitanti.
È abbastanza normale che un Piano, anche costruito per corrispondere alla primaria esigenza di salvaguardia dei valori propri di un territorio, non sia poi in grado di correttamente contribuire allo sviluppo delle "azioni positive", vale a dire quelle necessarie per favorire linee corrette di sviluppo.
La risposta strutturale normativa che il PUC vorrebbe dare a queste problematiche sta nella riunificazione stretta degli obbiettivi del Piano e nella individuazione di livelli distinti normativi, che possono affermarsi separatamente o in modo intrelacciato, ma la cui compatibilità e convergenza è assicurata a priori, e la cui praticabilità è lasciata al "mercato", in ragione delle diverse propensioni degli operatori e delle compatibilità economiche vigenti al momento dell'intervento.
Una seconda risposta sta' nella verifica della difficile, quanto complessa, applicazione della nota nozione dell'indice perequato, esteso all'intero territorio comunale, anche in ragione della scarsa rilevanza quantitativa delle potenzialità edificatorie fondate sull'applicazione dell'indice di utilità insediativa su superfici libere, a favore di una più articolata perequazione a livello di singolo ambito e soprattutto della introduzione di meccanismi premiali e compensativi nei confronti delle operazioni di trasformazione in ragione della loro maggiore o minore convergenza con gli obbiettivi del Piano.
A seguito di tali considerazioni, appare fondamentale la definizione di un sistema normativo chiaro, quanto più completo e rispondente alle esigenze del sistema attuativo del Piano, in considerazione della possibilità di procedere a successivi adattamenti all'evoluzione delle caratteristiche del territorio tramite una flessibilità semplice gestibile direttamente dal Comune.

In tal senso, operata la suddivisione del territorio comunale in ambiti di conservazione e/o di riqualificazione in conformità alle specifiche disposizioni dettate dalla LUR, sulla base della lettura operata in fase di analisi, e di cui si è data una prima rassegna in precedenza nel presente documento, l'applicazione normativa è stata articolata nelle seguenti due categorie, così configurate:

- le **norme a carattere generale**, volte in primo luogo alla definizione di tutti parametri di riferimento, ai procedimenti, ai vincoli, e che costituiscono altresì norme di conformità per categorie di interventi non aventi caratteri trasformativi;
- le **norme prestazionali**, operanti sulla verifica del raggiungimento dei specifici livelli di "attese" in relazione al compimento di trasformazioni significative dell'impianto urbano.

L'accertamento della tipologia e della qualità dei livelli di attesa costituisce uno degli elementi di maggior attenzione nella predisposizione del Piano. Essi possono andare dalla definizione di semplici parametrazioni in materia di dotazioni di pubblici servizi (es. rapporti tra edificato e parcheggi pubblici, o verde attrezzato pubblico), a indicatori di positività qualitativa e di assonanza con gli obbiettivi del Piano, quali, in casi specifici, la riduzione del rapporto di copertura o del rapporto tra spazi privati e spazi pubblici. Ulteriori elementi da considerare potrebbero essere rappresentati dalle tecniche costruttive adottate, con particolare riferimento ai privilegi da accordare all'impiego di tecniche costruttive di ridotto impatto (es. tecniche di ingegneria naturalistica) o producenti minor consumo di risorse (es. bioarchitettura).
È in ogni caso richiesto che gli indicatori debbano necessariamente essere valutabili in maniera oggettiva e trasparente, con parametri preferibilmente numerari, e tali da garantirne applicazioni meccanicistiche in assenza di significativi spazi interpretativi.
L'accertamento degli indicatori qualitativi, da considerare in numero ristretto per semplicità applicative, va svolto per ciascun ambito di applicazione normativa o per gruppi omogenei di ambiti a consentire la definizione di soglie composte in cui il livello di raggiungimento di "positività" attese può divenire o stretta condizione "al fare" o assenso a condizioni premiali per l'operatore.
Le prestazioni, come sopra definite in termini di "dotazioni" debbono naturalmente essere considerate integrate da quelle aventi più strettamente il carattere di obbligazioni "soggettive" di tipo comportamentale nel tempo quali quelle che già la stessa LUR dispone in relazione alla abilitazione alle trasformazioni da svolgere all'interno degli Ambiti di effettiva produzione agricola o in quelli definiti di presidio ambientale.

Una impostazione strutturale di questo tipo appare idonea, rispetto ad altre, a costituire stimolo nei confronti dell'avvio del fondamentale processo di riqualificazione del territorio comunale, considerando le sue potenzialità evolutive, seppure nel rispetto dell'importante patrimonio storico-architettonico che ormai da secoli lo caratterizza.