

Regione
PIEMONTE

COMUNE DI

Cavaglià



Provincia di
BIELLA

PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNALE
P.R.G.C.

VARIANTE GENERALE
Art. 17 Comma 3° L.R. 56/77 e s.m.i.

Marco Maggia Architetto
via Pietro Micca, 12 Biella
marcomaggia@studiomaggia.it

Paolo Maggia Architetto
via Pietro Micca, 12 Biella
paolomaggia@studiomaggia.it

Il Sindaco

Gli estensori

Geologo

RUP

Il Segretario Comunale

Cavaglià,
Aprile 2020

Elaborato
testuale

V02



PROGETTO PRELIMINARE
Valutazione Ambientale Strategica – Sintesi non tecnica

INDICE

ASPETTI METODOLOGICI

CONTENUTI E OBIETTIVI DEL PIANO.....	5
Contesto programmatico di riferimento.....	7
QUADRO DEL CONTESTO TERRITORIALE E AMBIENTALE DI RIFERIMENTO.....	9
SCENARIO IN ASSENZA DI PIANO E ANALISI DELLE ALTERNATIVE.....	12
PIANIFICAZIONE URBANISTICA SOVRAORDINATA.....	13
Piano Territoriale Regionale.....	13
Piano Paesaggistico Regionale approvato.....	13
Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale.....	15
AZIONI DI PIANO E VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI/IMPATTI AMBIENTALI.....	17
MITIGAZIONI E COMPENSAZIONI AMBIENTALI.....	21
VALUTAZIONE D'INCIDENZA SU SIC/ZPS.....	25
PROGRAMMA DI MONITORAGGIO.....	25

COMPONENTI AMBIENTALI, TERRITORIALI E PAESAGGISTICHE

BIODIVERSITÀ E RETE ECOLOGICA.....	26
Flora.....	27
Fauna.....	28
Conclusioni.....	28
POPOLAZIONE.....	29
Andamento demografico.....	29
Conclusioni.....	32
ARIA.....	33
Caratteristiche climatiche.....	33
Caratteristiche della qualità dell'aria.....	33
Conclusioni.....	35
ACQUA.....	36
Caratteristiche idrografiche.....	36
Conclusioni.....	37
SUOLO.....	38
Uso del suolo.....	38
Consumo di suolo.....	40
Conclusioni.....	40
SALUTE UMANA.....	41
Siti contaminati.....	41
Rumore.....	41
Elettromagnetismo.....	41
Attività produttive e rischio industriale.....	42
Amianto.....	42
Radon.....	43

RIFIUTI URBANI E SPECIALI.....	43
Conclusioni.....	45
PAESAGGIO.....	46
Aspetti storico-culturali.....	46
Aspetti percettivo-identitari.....	46
Aspetti morfologico-insediativi.....	48
Conclusioni.....	49

MONITORAGGIO

STRUMENTI PER L'ATTUAZIONE E LA GESTIONE DEL PRGC: MONITORAGGIO.....	50
SCOPO DELL'ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO.....	50
PROGRAMMA DI MONITORAGGIO NELL'ATTUAZIONE DEL PIANO.....	51
CARATTERISTICHE GENERALI DEGLI INDICATORI UTILIZZATI PER IL MONITORAGGIO.....	51

CONCLUSIONI

1. ASPETTI METODOLOGICI

La presente relazione costituisce strumento divulgativo realizzato con lo scopo di dare pubblicamente conto del risultato del procedimento di elaborazione e valutazione del Piano e dei processi di partecipazione che lo hanno accompagnato. Esso garantisce la trasparenza del processo.

La VAS accompagna ed integra il processo di elaborazione ed il percorso di approvazione del Piano ai fini di valutare le conseguenze delle scelte del medesimo sull'ambiente per impedire, ridurre e compensare gli eventuali effetti negativi, nonché definire le operazioni di monitoraggio su tali effetti.

La procedura di VAS è stata inoltrata dall'Amministrazione Comunale con l'avvio della Fase di Specificazione e conseguente approvazione del *Documento Tecnico Preliminare*, il quale è stato inviato agli enti competenti in materia ambientale affinché esprimessero il loro parere in merito.

Con riferimento alla fase di Specificazione della procedura di Valutazione ambientale strategica (VAS) è stato quindi trasmesso al Comune di Cavaglià il contributo dell'organo tecnico regionale redatto a seguito dell'istruttoria condotta dai Settori interessati della Direzione Ambiente, Governo e Tutela del territorio e dalle Direzioni Agricoltura e Competitività del Sistema Regionale, secondo le disposizioni normative e regolamentari di riferimento statali e regionali vigenti in materia (d.lgs. 152/2006, l.r. 40/1998, d.g.r. 9.06.2008, n. 12-8931 e d.g.r. 29.02.2016, n. 25-2977), ai fini della formulazione del parere unico regionale nell'ambito della seconda seduta della prima conferenza di copianificazione e valutazione.

La Valutazione Ambientale Strategica dei Piani urbanistici si collega al generale concetto di sviluppo sostenibile.

Il principio di sostenibilità si basa sulla necessità di incentivare la sensibilità verso le problematiche ambientali ed urbane, in modo tale da proteggere gli ecosistemi, migliorare la qualità della vita e permettere alle generazioni future di beneficiare delle risorse attualmente presenti in natura.

La VAS costituisce un importante strumento di integrazione relativamente alle considerazioni di carattere ambientale nella stesura dei Piani Urbanistici, i quali hanno sicuramente risvolti sull'ambiente, in quanto garantisce che gli effetti generati dal Piano vengano esaminati e presi in considerazione durante il processo di elaborazione e prima dell'adozione del medesimo.

La procedura di VAS ha quindi lo scopo di evidenziare le congruità delle scelte urbanistiche rispetto agli obiettivi di sostenibilità del Piano e le eventuali sinergie con gli strumenti di pianificazione a scala sovracomunale.

1.1 - CONTENUTI E OBIETTIVI DEL PIANO

Il Comune di Cavaglià è dotato di P.R.G.I. approvato nel 1990 ed in seguito revisionato con la seconda Variante Generale nel 1999 e convertito in P.R.G.. È quindi evidente che la pianificazione urbanistica comunale necessita di un aggiornamento complessivo al fine di verificare lo stato di attuazione delle previsioni dello strumento precedente, le mutate esigenze del territorio unitamente alla variazione delle dinamiche evolutive che sono state attuate nell'intervallo degli ultimi 19 anni.

La Variante Generale al P.R.G. Vigente si propone quindi come strumento finalizzato a coniugare le dinamiche insediative con la salvaguardia della qualità paesaggistica del territorio comunale e delle sue risorse ambientali presenti.

L'individuazione delle variazioni proposte è avvenuta in base a criteri volti a consentire e supportare l'evoluzione del sistema residenziale e socio-economico e contestualmente a minimizzare gli impatti generati con attenzione alla tutela delle presistenze ambientali e paesistiche; è stato definito un progetto di sviluppo sostenibile, basato sul criterio fondante di utilizzo razionale della risorsa del suolo.

La Variante Generale si basa sul principio di un approccio integrato, capace di tenere conto di tutte le dimensioni e di tutte le ricadute nel contesto degli interventi di trasformazione, avendo il più possibile considerazione di tutti gli aspetti coinvolti: funzionali, ambientali (ecologici, paesaggistici, culturali), morfologici, estetici, economico-finanziari, sociali, viabilistici.

Il gruppo di lavoro incaricato per la redazione della Variante ha assunto e posto come elemento determinante l'importanza della multidisciplinarietà nella formazione di uno strumento di assetto e sviluppo locale e della capacità di cooperazione e coordinamento di esperti specialisti appartenenti ai diversi saperi disciplinari coinvolti: urbanistica, scienze giuridiche, agronomia, ambiente e paesaggio, infrastrutture di trasporto, inquinamento acustico, ecc..

I principali obiettivi legati agli interventi della Variante Generale sono:

- **Obiettivi riguardanti le zone residenziali ed il paesaggio:**
 - la tutela della qualità del costruito;
 - il risparmio dell'uso del territorio, favorendo il recupero edilizio ed il contenimento dello sviluppo residenziale all'interno di aree di completamento ed in lotti interclusi, limitando le nuove direttrici di espansione;
 - l'incentivazione del recupero dell'edificato esistente in aree agricole (rustici) e pertinenze al fine di limitare l'abbandono delle zone rurali (istituzione zone *ERA - edifici residenziali in area agricola*);
 - la valorizzazione e il recupero degli edifici che costituiscono testimonianza del valore storico-culturale del tessuto edilizio di antica formazione, garantendo al contempo la funzionalità agli interventi attuati;
 - la definizione di interventi di riqualificazione del paesaggio locale e di promozione della fruizione del paesaggio di area vasta;
 - la riqualificazione dell'ambiente costruito, sotto il profilo:
 - dell'inquinamento acustico
 - dell'inquinamento atmosferico
 - dell'inquinamento luminoso
 - del sistema del verde urbano
 - delle condizioni di mobilità;
 - l'applicazione di modalità edificatorie coerenti con criteri di compatibilità energetica.
- **Obiettivi riguardanti le zone produttive:**
 - il riconoscimento del giusto ruolo del comparto produttivo all'interno del territorio;
 - il mantenimento, l'integrazione ed il potenziamento delle unità produttive a partire da un'azione di riordino delle aree industriali dismesse e/o sottoutilizzate;
 - il contenimento dell'utilizzo della risorsa suolo, localizzando le nuove attività in zone a margine del contesto edificato produttivo esistente e, dove possibile, ampliare attività già in essere;
 - la realizzazione di interventi di miglioramento nella zona industriale, con tutela degli insediamenti attuali e previsione di possibile ampliamento delle aree per nuovi insediamenti produttivi (istituzione zone *ALAI - aree libere entro l'area industriale*);
 - il sostegno alle attività economiche cercando di incentivare chi manifesta la volontà di insediare nuove attività produttive.

- **Obiettivi relativi alle aree coltivate a cava:**
 - l'incentivazione del riutilizzo delle aree scavate e della loro rinaturalizzazione;
 - l'inserimento di aree *AVA - aree private di valore ambientale* per la tutela delle aree agricole e la limitazione delle aree coltivate a cava;
 - la regolamentazione delle attività esistenti correlate, quali il trattamento e lo stoccaggio dei materiali estratti (istituzione delle zone *ATMC - aree per il trattamento di materiali da cava*)
- **Obiettivi relativi alle aree agricole, aree naturali e di elevato valore ambientale:**
 - la salvaguardia dei suoli fertili e il loro riutilizzo nel caso di interferenza;
 - la tutela del bosco storico e del rapporto con i nuclei storici ed i loro percorsi;
 - la valorizzazione paesistico/ambientale delle aree a bosco attraverso azioni che comportino una gestione mirata del bene;
 - la salvaguardia delle aree a vegetazione naturale come elemento di base per la valorizzazione dell'assetto ecosistemico e delle reti ecologica locale.
- **Obiettivi relativi all'economia locale, al potenziamento e allo sviluppo del commercio:**
 - la promozione e la valorizzazione del commercio locale con attuazione di strategie di sviluppo e politiche di innovazione. In questo spirito l'Amministrazione Comunale intende:
 - valorizzare gli esercizi e i luoghi storici e tradizionali del commercio;
 - favorire la riqualificazione urbana con la programmazione di eventuali interventi sulle infrastrutture, la mobilità, i parcheggi e l'arredo urbano;
 - incentivare il riuso di contenitori esistenti per realizzare ampliamenti di esercizi o l'avvio di nuove attività commerciali.
- **Obiettivi relativi alle strutture ricettive alberghiere ed extralberghiere:**
 - la promozione di un turismo ecocompatibile e rispettoso, basato sulla valorizzazione di un insieme ampio e diversificato di risorse ambientali, culturali, enogastronomiche e tradizionali locali. In questo spirito l'Amministrazione Comunale si pone come obiettivi:
 - lo sviluppo di attività turistiche ricettive quali: ristoranti, Bed & Breakfast, alberghi;
 - l'incentivazione del recupero delle case vuote per utilizzo case vacanza per turismo, (seconde case);
 - il supporto al turismo intervenendo con azioni mirate di marketing e promozione del territorio locale.
- **Obiettivi relativi al sistema infrastrutturale ed alla mobilità:**
 - il miglioramento della viabilità interna e della distribuzione dei parcheggi (soprattutto nel centro urbano);
 - la riqualificazione degli spazi urbani nell'ottica di migliorare i servizi di accessibilità e ricettività;
 - la continuazione del processo di riqualificazione degli spazi pubblici;
 - il decongestionamento del traffico veicolare nel centro cittadino, nonché del centro storico;
 - la realizzazione di interventi volti a favorire la ciclabilità.
- **Obiettivi relativi ai rischi di dissesto:**
 - la prevenzione, attraverso l'applicazione della normativa vigente e sulla base dello studio geologico redatto nell'ambito della variante, dei rischi di dissesto idrogeologico.
- **Obiettivi di sostenibilità ambientale:**
 - l'attuazione di un processo di "sviluppo sostenibile", individuando obiettivi di sostenibilità ambientale ed azioni specifiche, in relazione con gli obiettivi espressi dal P.P.R.;
 - l'analisi dei temi legati allo sviluppo del territorio, in relazione all'aspetto insediativo, ambientale, economico e sociale, e l'attuazione di interventi di trasformazione urbanistica sono pensati in relazione alla qualità dell'abitare e del vivere;
 - la promozione di interventi del recupero dell'esistente al fine di incentivare gli operatori ad adottare soluzioni progettuali che migliorino la qualità della vita, pur realizzando sempre una maggiore compatibilità ambientale;
 - la riduzione delle emissioni atmosferiche e acustiche mediante un approccio integrato che contempli il contenimento dell'uso del suolo, l'incremento delle aree naturali.
- **Obiettivi di carattere sovralocale:**
 - l'adeguamento dello strumento urbanistico agli strumenti di pianificazione sovraordinati, in particolare al nuovo P.P.R.

- recepimento di indirizzi, direttive e prescrizioni previste nell'ambito del PTCP.

La definizione degli obiettivi e degli indirizzi della variante è stata inoltre strutturata, al fine di garantire la promozione della qualità del paesaggio, in linea con le seguenti strategie individuate dal P.P.R. e condivise con il P.T.R.:

- riqualificazione territoriale, tutela e valorizzazione del paesaggio;
- sostenibilità ambientale, efficienza energetica;
- integrazione territoriale delle infrastrutture di mobilità, comunicazione, logistica;
- ricerca, innovazione e transizione economico-produttiva;
- valorizzazione delle risorse umane e delle capacità istituzionali.

Per il perseguimento di tali strategie, il P.P.R. individua obiettivi e linee d'azione, coordinate tra loro, finalizzate alla tutela e valorizzazione dell'intero territorio attraverso forme di sviluppo sostenibile specificatamente riferite alle diverse situazioni riscontrate.

In quest'ottica si inserisce la procedura di VAS, parallelamente e ad integrazione della procedura di pianificazione urbanistica, con lo scopo di evidenziare la congruità delle scelte urbanistiche rispetto agli obiettivi di sostenibilità della Variante Generale in oggetto e le possibili sinergie con altri strumenti di pianificazione sovra ordinata e di settore.

1.1.1 - Contesto programmatico di riferimento

Il P.R.G. è lo strumento con il quale si predispone la pianificazione del territorio comunale che vede come base fondamentale l'indagine conoscitiva del territorio comunale in esame; tuttavia la stesura del Piano deve prendere in esame gli strumenti di pianificazione e programmazione sovraordinati.

In relazione a quanto evidenziato si riporta una tabella illustrativa dei vari strumenti di interazione con il PRG di Cavaglià che sono stati analizzati nella definizione del progetto di Variante Generale.

OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE: OBIETTIVI GENERALI E SPECIFICI PREVISTI DALLA VARIANTE	
STRUMENTO DI PIANIFICAZIONE DI RIFERIMENTO	INTERAZIONE CON IL PRGI DI CAVAGLIA'
Piano Territoriale Regionale	Strumento esterno sovraordinato di indirizzo per la pianificazione comunale che individua i sistemi di tutela vincolanti e stabilisce le azioni da intraprendere da parte dei diversi soggetti della pianificazione, nel rispetto dei principi di sussidiarietà e competenza, per dare attuazione alle finalità del P.T.R. stesso
Piano Paesaggistico Regionale	Strumento esterno sovraordinato di indirizzo per la pianificazione comunale che individua obiettivi di tutela del paesaggio
Piano Territoriale Provinciale	Strumento esterno sovraordinato di indirizzo e di vincolo per la pianificazione comunale
Piano per l'Assetto Idrogeologico	Il PAI (Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico del bacino del Po) è lo strumento giuridico che disciplina le azioni riguardanti la difesa idrogeologica del territorio e della rete idrografica del bacino del Po, attraverso l'individuazione delle linee generali di assetto idraulico ed idrogeologico.
Piano di Tutela delle Acque	La Regione Piemonte con DCR n°117-10731 del 13.03.2007 ha approvato il PTA quale strumento di definizione dell'insieme di interventi e degli indirizzi stabiliti dalla normativa nazionale (D.Lgs 152/99 e ss.mm.ii.), in accordo con l'assetto normativo regionale
Piano Regionale per la qualità dell'aria	La Regione Piemonte con la LR 43/2000 "Disposizioni per la tutela dell'ambiente in materia di inquinamento atmosferico. Prima attuazione del Piano Regionale per il risanamento e la tutela della qualità dell'aria." Il documento è parte del Piano regionale per l'ambiente, che ha assolto alla funzione di coordinare gli obiettivi di tutela dell'aria, dell'acqua e del suolo; rappresenta lo strumento per la programmazione, il coordinamento ed il controllo in materia di inquinamento atmosferico, finalizzato al miglioramento progressivo delle

	condizioni ambientali e alla salvaguardia della salute dell'uomo e dell'ambiente.
Programma Sviluppo Rurale 2014-2020	La Regione Piemonte ha predisposto il PSR quale documento di programmazione che definisce le strategie e gli interventi per promuovere l'adeguamento strutturale del Settore Agricolo e lo Sviluppo Rurale
Piano Faunistico-Venatorio della Provincia di Biella	Il documento contiene le linee di gestione del territorio per la tutela della fauna selvatica autoctona presente e l'incremento delle popolazioni, con particolare attenzione alle specie oggetto di prelievo venatorio, al fine di raggiungere e mantenere le densità ottimali anche mediante la riqualificazione delle risorse ambientali.

Tabella 1 Strumenti di Pianificazione a confronto con il PRGI di Cavaglià

1.2 - QUADRO DEL CONTESTO TERRITORIALE E AMBIENTALE DI RIFERIMENTO

Il Comune di Cavaglià occupa un'area pari a circa 25,63 km² e urbanisticamente è costituito da un capoluogo e due frazioni: Fraz. Montemaggiore (a ovest) e Fraz. Maiole (a sud-est).

Si tratta di un territorio prevalentemente distribuito nella zona della pianura sita a valle degli insediamenti pedemontani e caratterizzata da ambienti insediativi fortemente differenziati. Le risaie, distribuite in prevalenza nella zona nord-orientale, sono dominate dalla presenza di cascine isolate.

Nella parte orientale del territorio si individuano invece le ultime propaggini del rilievo collinare della Serra Morenica di Ivrea, cerniera discontinua tra le aree montane ed il sistema insediativo pedemontano che si distribuisce nell'anfiteatro attorno a Biella. In particolare la zona interessata della Serra è caratterizzata dalla presenza del lago di Viverone, tradizionale polo turistico della provincia ed area di specializzazione viticola.

Data la conformazione del territorio, l'altitudine pertanto non presenta grandi dislivelli; il centro cittadino si trova ad una quota pari a 271 metri s.l.m..

Una prima lettura ricognitiva dello stato di fatto del territorio comunale di Cavaglià ha permesso di evidenziare una prima serie di elementi di forza e di debolezza.

ELEMENTI DI FORZA	ELEMENTI DI CRITICITÀ
<ul style="list-style-type: none"> • Buona accessibilità stradale e vicinanza al casello autostradale di Santhià; • Presenza di elementi della religiosità che costituiscono patrimonio artistico; • Elevato valore ambientale della zona occidentale (Dichiarazione di notevole interesse della zona di Ivrea e della Serra Morenica); • Centralità dell'abitato rispetto al territorio comunale e collocazione degli addensamenti residenziali intorno al centro storico e non eccessivamente diffusi lungo le infrastrutture stradali; • Ampia porzione di territorio caratterizzata da insediamenti rurali e alta naturalità; • Buona vocazione turistica grazie ai collegamenti sovralocali e alle caratteristiche specifiche del territorio comunale; • Dotazione di attrezzature per il tempo libero (quali il centro ippico, il golf club, il kartodromo...) importanti per la qualità della vita e l'attrattività turistica; • Presenza sul territorio di un polo industriale di potenziale sviluppo economico locale, collocato in area separata rispetto al centro abitato; • Elevata qualità degli edifici rurali storici; • Presenza di coltivazioni di pregio, quali i vigneti; • Buona dotazione di servizi e attrezzature. 	<ul style="list-style-type: none"> • Progressivo abbandono delle aree rurali; • Possibili situazioni d'inquinamento delle acque superficiali e sotterranee; • Ampia estensione territoriale del Comune; • Presenza di ampie porzioni di territorio coltivate a cava; • Inquinamento atmosferico generato dal traffico automobilistico di attraversamento; • Consumo di suolo limitato all'interno del centro storico; • Presenza di discariche di rifiuti speciali non pericolosi

Il Comune di Cavaglià è dotato di P.R.G.I. approvato nel 1990 ed in seguito revisionato con la seconda Variante Generale nel 1999 e convertito in P.R.G.. È quindi evidente che la pianificazione urbanistica comunale necessita di un aggiornamento complessivo al fine di verificare lo stato di attuazione delle previsioni dello strumento precedente, le mutate esigenze del territorio unitamente alla variazione delle dinamiche evolutive che sono state attuate nell'intervallo degli ultimi 19 anni.

Contestualmente alla redazione della Variante Generale si provvede ad adeguare lo strumento urbanistico al nuovo Piano Paesaggistico Regionale, approvato con D.C.R. n. 233-35836 del 3 ottobre 2017 ed entrato in vigore il giorno successivo alla pubblicazione della deliberazione di approvazione sul Bollettino Ufficiale Regionale (B.U.R. n. 42 del 19 ottobre 2017, Supplemento Ordinario n. 1) e al Piano Territoriale Provinciale approvato dalla Regione Piemonte con Delibera di Consiglio Regionale n°90-34130 del 17/10/2006, pubblicata sul BUR del 23/11/2006.

Inoltre, nella specifica realtà comunale, la vasta presenza di aree estrattive ha comportato la presenza di autorizzazioni che comportano variazioni allo strumento urbanistico: è quindi necessario provvedere all'aggiornamento del piano recependo tali modifiche.

La Variante Generale al P.R.G. Vigente si propone quindi come strumento finalizzato a coniugare le dinamiche insediative con la salvaguardia della qualità paesaggistica del territorio comunale e delle sue risorse ambientali presenti.

L'individuazione delle variazioni proposte è avvenuta in base a criteri volti a consentire e supportare l'evoluzione del sistema residenziale e socio-economico e contestualmente a minimizzare gli impatti generati con attenzione alla tutela delle preesistenze ambientali e paesistiche; è stato definito un progetto di sviluppo sostenibile, basato sul criterio fondante di utilizzo razionale della risorsa del suolo.

L'identificazione dei vincoli di tipo ambientale e paesaggistico del territorio di Cavaglià è stata oggetto di revisione nell'ambito dell'adeguamento del P.P.R.. Le previsioni del Piano Paesaggistico sono state approfondite per valutare l'esatta perimetrazione delle aree; il risultato è espresso nelle tavole dei beni paesaggistici del P.P.R. e delle componenti paesaggistiche del P.P.R. che illustrano tutti i vincoli ambientali e paesaggistici presenti.

Tra questi si rileva che ad ovest il territorio è in parte ricompreso nella zona oggetto di Dichiarazione di notevole interesse della Serra Morenica di Ivrea e del Lago di Viverone

Si rilevano inoltre indicazioni in merito agli aspetti idrogeologici, boschivi, colturali e paesaggistici. La tavola delle sensibilità visive ed elementi della percezione paesaggistica riporta più esplicitamente la caratterizzazione visiva della zona ed eventuali belvedere da tutelare.

Il territorio di Cavaglià è inoltre sottoposto alle disposizioni di cui all'articolo 94, commi 7 e 8, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 "*Norme in materia ambientale*" che stabilisce che le zone di protezione devono essere delimitate secondo le indicazioni delle regioni o delle province autonome per assicurare la protezione del patrimonio idrico.

Alla tutele sovraordinate si aggiungono le fasce di rispetto da particolari strutture che necessitano di specifica tutela. Tra queste troviamo:

- il cimitero
- i pozzi
- gli assi stradali all'esterno del centro abitato
- il depuratore
- le discariche

Il PGT vigente riporta inoltre un'azienda a rischio incidente rilevante attualmente decaduto, pertanto nella nuova variante il vincolo è stato eliminato.

La fascia di rispetto cimiteriale del cimitero è definita ai sensi dell'art. 57 del D.P.R. 10 settembre 1990 n. 285 e s.m.i., pari a 200 ml dal limite cimiteriale. L'uso delle aree ricomprese in tale rispetto è normato dall' art. 338 del T.U.LL.SS., come modificato dalla Legge 17.10.1975, n. 983 e ripreso dall'art. 57 D.P.R. 21.10.1975, n. 803, art. 28 della L. n. 166/2002 e L.R. n. 22/2003. Essa è presente nelle tavole di PGT.

Le zone di rispetto dei pozzi e delle sorgenti di emungimento dell'acqua potabile sono le aree di salvaguardia atte a assicurare, mantenere e migliorare le caratteristiche qualitative delle risorse idriche destinate al consumo umano istituite ai sensi dell'art. 21 del D.lgs. n. 152/1999 così come modificato dal D.lgs. n. 258/2000 e successive modificazioni ed integrazioni. Si evidenzia che il pozzo sito in fregio all'area sportiva era stato in precedenza erroneamente individuato e, a seguito di variante parziale n. 24, riposizionato nell'attuale posizione. Le fasce di rispetto sono state posizionate sulla base dello specifico studio effettuato.

Le fasce di rispetto stradale sono quelle previste dagli articoli 26, 27 e 28 del DPR 495/92, riferite alla maglia viaria sovralocale (rete viaria provinciale e statale) come indicate nella cartografia di piano.

La fascia di rispetto del depuratore di 100 m è stabilita dal punto 1.2 dell'allegato 4 della Delibera 4 febbraio 1977 del *Comitato dei Ministri per la tutela delle acque dall'inquinamento* e individuata dalla cartografia del P.R.G.. All'interno di tale fascia vige un vincolo di inedificabilità assoluta, fatto salvo il mantenimento degli edifici, delle strutture e degli impianti esistenti. Tuttavia per gli edifici e le attrezzature esistenti è previsto dalla stessa circolare un regime di deroga a fronte dell'approntamento di misure di mitigazione dell'impianto.

In territorio comunale, opportunamente individuati dagli elaborati grafici di P.R.G., sono presenti due discariche per rifiuti non pericolosi. All'interno di tali aree valgono tutte le norme e disposizioni contenute nell'Autorizzazione Ambientale Integrata -IPPC rilasciata e rinnovata dall'Amministrazione Provinciale di

Biella, Settore Ambiente, ai sensi del D.Lgs. 59/2005 e ss.mm.ii..

Nell'ambito del perimetro delle due discariche sono collocati 8 presidi di monitoraggio del biogas, denominati PM, i quali dovranno essere sempre accessibili da parte del gestore del personale tecnico dell'ARPA e della Provincia di Biella per i controlli prescritti nell'autorizzazione ambientale, al fine di garantire la sicurezza delle aree attigue alla discarica.

Pertanto ogni tipo di intervento nell'ambito delle aree ove sono presenti tali presidi, non dovrà precludere e/o limitare l'accesso in alcun modo da parte del personale addetto.

È inoltre presente una discarica ex Portaluppi, attualmente esaurita e dedicata a rifiuti inerti e contenenti amianto; si tratta di un'area pubblica per la quale sono state inserite specifiche prescrizioni di utilizzo.

Per ulteriori approfondimenti si rimanda alle Norme Tecniche di piano.

1.3 - SCENARIO IN ASSENZA DI PIANO E ANALISI DELLE ALTERNATIVE

Nel presente paragrafo è preso in considerazione lo scenario in assenza di piano al fine di descrivere lo scenario di riferimento finalizzato a stimare l'evoluzione nel tempo del contesto socio-economico, territoriale e ambientale su cui il piano agisce in assenza delle azioni previste dal piano stesso; si tratta pertanto di definire l'alternativa zero che delinea l'evoluzione probabile dello stato attuale dell'ambiente senza l'attuazione del piano.

Successivamente sono state elaborate alternative di riferimento al fine di paragonare e differenziare gli scenari ipotizzabili di Piano consentendo di valutare gli effetti derivanti da ciascuna alternativa e di ordinare le alternative stesse secondo una scala di sostenibilità.

Alternativa 0

L'alternativa 0 è rappresentata dall'assenza della variante di piano proposta. Si tratta però di un'alternativa non considerabile in quanto come già evidenziato la Variante generale si pone ad una distanza considerevole dall'ultima Variante Generale ed è necessario un processo di pianificazione continuo al fine di descrivere lo scenario di riferimento finalizzato ad un'evoluzione del territorio organizzata e che tenga in considerazione le dovute emergenze/tutele ambientali.

Alternativa 1

L'alternativa 1 costituisce la mera ricognizione dell'attuale scenario e l'adeguamento agli strumenti sovraordinati (quali PPR e PTC) il cui aggiornamento è successivo alla precedente variante generale di PRG. Tale alternativa conferisce la possibilità di una ricognizione dell'attuale scenario territoriale, l'attuale uso dei suoli, lo stato di attuazione delle precedenti previsioni, delle autorizzazioni estrattive rilasciate che costituiscono variante e, in particolar modo, delle eventuali emergenze naturalistiche in atto e previste, sulla base di quanto indicato dagli strumenti pianificatori sovraordinati e dall'analisi puntuale del territorio.

Alternativa 2

L'ultima alternativa, ovvero quella messa in atto, è rappresentata dall'implementazione dell'alternativa 1. Si attua in due fasi: la prima prevede una ricognizione dello scenario attuale e delle criticità che ne emergono, la seconda propone azioni atte a contenerle e sviluppi urbanistici in linea con gli obiettivi di sostenibilità ambientale perseguiti.

1.4 - PIANIFICAZIONE URBANISTICA SOVRAORDINATA

Il P.R.G. è lo strumento con il quale si predispone la pianificazione del territorio comunale che vede come base fondamentale l'indagine conoscitiva del territorio comunale in esame; tuttavia la stesura del Piano deve prendere in esame gli strumenti di pianificazione e programmazione sovraordinati.

In relazione a quanto evidenziato si riporta una tabella illustrativa dei vari strumenti di interazione con il PRGI di Cavaglià.

OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE: OBIETTIVI GENERALI E SPECIFICI PREVISTI DALLA VARIANTE	
STRUMENTO DI PIANIFICAZIONE DI RIFERIMENTO	INTERAZIONE CON IL PRGI DI CAVAGLIA'
Piano Territoriale Regionale	Strumento esterno sovraordinato di indirizzo per la pianificazione comunale che individua i sistemi di tutela vincolanti e stabilisce le azioni da intraprendere da parte dei diversi soggetti della pianificazione, nel rispetto dei principi di sussidiarietà e competenza, per dare attuazione alle finalità del P.T.R. stesso
Piano Paesaggistico Regionale	Strumento esterno sovraordinato di indirizzo per la pianificazione comunale che individua obiettivi di tutela del paesaggio
Piano Territoriale Provinciale	Strumento esterno sovraordinato di indirizzo e di vincolo per la pianificazione comunale

Tabella 2 Strumenti di Pianificazione a confronto con il PRGI di Cavaglià

1.4.1 - Piano Territoriale Regionale

Il Piano Territoriale Regionale, redatto secondo le linee contenute nella Legge Regionale 56/77, è stato approvato con delibera del Consiglio Regionale n. 122-29783 del 21 luglio 2011.

Il Comune di Cavaglià è inserito nella zona collinare ai sensi della classifica ISTAT, lungo il confine della Provincia di Biella.

In territorio comunale non si evidenziano elementi di particolare interesse naturalistico e/o paesaggistico; si evidenzia però nei comuni limitrofi la presenza del bacino del Lago di Viverone e del centro storico di Santhià.

In merito al sistema delle infrastrutture per la mobilità Cavaglià si trova sul percorso di strade di interesse provinciale, quali la SP 143 Vercellese, la SP 228 del Lago d'Ivrea e la SP 593 di Borgo d'Ale.

Nelle vicinanze ma esternamente al territorio comunale, sono posti i tracciati autostradali dell'A4 Torino - Milano e della bretella E25 di collegamento A5/A4 tra Ivrea e Santhià. Cavaglià non risulta inserita in nessun ambito di rilievo e non ha dotazioni di particolare interesse in questi ambiti.

1.4.2 - Piano Paesaggistico Regionale approvato

Il Piano Paesaggistico Regionale (P.P.R.), approvato con D.C.R. n. 233-35836 del 3 ottobre 2017 sulla base dell'Accordo, firmato a Roma il 14 marzo 2017 tra il Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo (MiBACT) e la Regione Piemonte, è uno strumento di tutela e promozione del paesaggio piemontese, rivolto a regolarne le trasformazioni e a sostenerne il ruolo strategico per lo sviluppo sostenibile del territorio.

Il P.P.R. è entrato in vigore il giorno successivo alla pubblicazione della deliberazione di approvazione sul Bollettino Ufficiale Regionale (B.U.R. n. 42 del 19 ottobre 2017, Supplemento Ordinario n. 1).

Entro 24 mesi da tale data, tutti gli strumenti di pianificazione urbanistica o territoriale dovranno essere adeguati al Piano paesaggistico; nelle more dell'adeguamento, ogni variante apportata agli strumenti di pianificazione, limitatamente alle aree da essa interessate, dovrà essere coerente e rispettare le norme del P.P.R..

La Variante Generale al Piano Regolatore di Cavaglià parte dall'analisi dei contenuti, delle prescrizioni e degli indirizzi del Piano Paesaggistico Regionale.

Di seguito si riportano le principali indicazioni utili all'inquadramento del territorio dal punto di vista dei vincoli paesaggistici sovraordinati.

Il territorio di Cavaglià, è inserito in una zona dalla conformazione morenica, di cui permangono i versanti e le caratteristiche geomorfologiche.

Nella parte occidentale del territorio comunale sono presenti boschi seminaturali e prati stabili, mentre dal punto di vista infrastrutturale e antropologico si evidenzia la presenza di direttrici medievali, di strade e ferrovie storicamente insediate nel territorio, un castello nel centro cittadino e alcuni cascinali di pianura isolati.

Sul confine orientale si individua invece la presenza stratificata di sistemi irrigui di rilevanza storico-culturale.

Il territorio è interessato, sul lato occidentale, dal perimetro della dichiarazione di notevole interesse pubblico della zona del Lago di Viverone e della Serra Morenica di Ivrea, ai sensi dell'art. 136 c. 1 lett. c) e d) del D.Lgs. 42/2004.

È inoltre presente un canale irriguo oggetto di tutela, il Rio Mommassone, e avente fascia di rispetto ai sensi del R.D. n.1775/1933; in tutta la zona si riscontra inoltre la presenza diffusa di boschi. Si tratta di un corso d'acqua di ridotta portata e con bassa influenza sul territorio comunale, con valore ridotto, prettamente locale, ma per il quale non è stata disposta la derubricazione dagli elenchi del R.D. n. 1775/1933 in quanto attraversa zone di valore paesaggistico.

Il Piano Paesaggistico non individua ulteriori elementi oggetto di specifica tutela (parchi, usi civici, zone di interesse archeologico...ecc.).

Il P.P.R. suddivide il territorio regionale in ambiti sovracomunali. Cavaglià è inserito nell'Ambito 24 della Pianura Vercellese ed è diviso tra le unità di paesaggio n. 2409 denominata Bordi Est della Serra, che ricomprende la maggioranza del territorio comunale, n. 2407 di Santhià e Livorno Ferraris, su cui si attesta la parte sud-orientale, e la parte nord-orientale, per lo più disabitata, ricompresa nel perimetro dell'unità 2405 delle Grange Agatine.

Si evidenzia inoltre che le prime due zone sono caratterizzate da un paesaggio naturale/rurale e rurale a media rilevanza e integrità, mentre la terza zona è da classificarsi come naturale/rurale alterato episodicamente da insediamenti.

La tavola delle componenti paesaggistiche del P.P.R. evidenzia la presenza dei seguenti elementi di tutela:

- un canale irriguo sito nella parte centrale di Cavaglià, il Rio Mommassone, dotato di specifica fascia di rispetto;
- un linea irrigua stratificata con presenza diffusa di sistemi di attrezzatura idrauliche storiche posta nella parte orientale, nei pressi del confine con Santhià;
- territori a prevalente copertura boscata variamente distribuiti sul territorio;
- area a diffusa presenza di siepi e filari nella parte meridionale;
- sistemi paesaggistici agroforestali di particolare interdigitazione tra le aree coltivate e i bordi boscati nella zona centro-settentrionale;
- assi viari, corrispondenti alle strade provinciali 143, 228 e 593, di età moderna e contemporanea;
- un tratto del tracciato ferroviario storico che taglia la parte nord-orientale del territorio (linea Salussola-Santhià);
- struttura insediativa caratterizzata da un centro cittadino consolidato con aree di forte identità morfologica e da una zona sud-orientale dotata di insediamenti specialistici organizzati e "insule" con attrezzature ad elevata specializzazione;
- dal punto di vista del paesaggio si notano invece sul lato occidentale un fulcro naturale dato dalla conformazione morenica del territorio, una presenza sparsa di edifici rurali storici e la percezione dell'abitato che avviene da ovest attraverso una porta urbana e da est con un varco tra le linee edificate.

Si nota inoltre il posizionamento nella zona di un corridoio ecologico da potenziare, specie per quanto riguarda il superamento del tracciato autostradale dell'A4 che costituisce, in territorio di Santhià una forte barriera di separazione.

A seguito dell'entrata in vigore del P.P.R., avvenuta il giorno successivo alla pubblicazione della della

deliberazione di approvazione sul Bollettino Ufficiale Regionale (B.U.R. n. 42 del 19 ottobre 2017, Supplemento Ordinario n. 1), tutti gli strumenti di pianificazione urbanistica o territoriale dovranno essere adeguati al Piano paesaggistico.

Il Comune di Cavaglià provvede ad effettuare tale adeguamento nell'ambito della redazione della presente Variante Generale. Il processo di adeguamento è stato effettuato in coordinamento con la Regione Piemonte, al fine di allineare gli obiettivi paesistici di livello sovralocale con le caratteristiche locali e la conoscenza dei punti di forza e debolezza del territorio da parte dell'Amministrazione Comunale.

1.4.3 - Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale

Il Piano Territoriale Provinciale (PTP) è stato adottato dalla Provincia di Biella con Delibera di Consiglio n°30 del 26 aprile 2004 ed approvato dalla Regione Piemonte con Delibera di Consiglio Regionale n°90-34130 del 17/10/2006, ai sensi dell'art. 7 della L.R. n° 56/77, pubblicata sul BUR del 23/11/2006.

La Provincia di Biella con delibera del consiglio provinciale n.33 del 20/04/2009 ha adottato gli elaborati della Variante n°1 al Piano Territoriale Provinciale, approvato con deliberazione del consiglio regionale n. 60 - 51347 del 1° dicembre 2010 che ha introdotto alcune modifiche.

Il Piano Territoriale Provinciale recepisce le finalità del P.T.R. e del P.P.R. assumendo come obiettivo principale lo sviluppo sostenibile inteso come compatibilità tra l'ecosistema ambientale e naturale ed il sistema antropico, armonizzando la reciproca salvaguardia della tutela e della valorizzazione del primo e l'evoluzione del secondo, attraverso la corretta gestione delle risorse.

Il PTP assume valenza di Piano Paesaggistico ed è efficace ai sensi dell'art. 1 bis della legge n°431/85 (oggi art. 146 del DPR 490/90) e affronta le tematiche a contenuto ambientale e paesistico.

Le carte del PTP riportano ad una scala di maggior dettaglio quanto individuato dal P.T.R. e dal P.P.R.. Dal punto di vista urbanistico si evidenzia la presenza del centro cittadino all'intersezione dei principali assi stradali caratterizzato da un addensarsi delle aree residenziali. La dominante del costruito risulta essere piuttosto compatta e ricomprende il centro cittadino, l'area coltivata a cava al confine con Alice Castello e l'area industriale posta nella parte sud-orientale del territorio. Il territorio comunale di Cavaglià risulta essere antropizzato per una porzione intorno al 10%, con il nucleo insediativo di maggior rilievo che corrisponde al centro storico ed una serie di nuclei isolati che si sviluppano all'interno del sistema agricolo il quale rappresenta ancora un'attività lavorativa rilevante.

Relativamente al sistema infrastrutturale si evidenzia la presenza del tracciato ferroviario della linea Santhià-Salussola nella parte nord-orientale del territorio. Dal punto di vista viario Cavaglià presenta tre grandi strade di accesso: la Provinciale 143, strada di grande comunicazione che entra in territorio comunale da Dorzano e prosegue in direzione di Santhià, e le Provinciali 228 e 593, strade primarie con provenienza rispettivamente da Roppolo e da Alice Castello che terminano in corrispondenza del centro cittadino.

Alle infrastrutture stradali si aggiungono la Via Francigena, un itinerario escursionistico con andamento trasversale da est ad ovest di importanza sovralocale, e un'ippovia, che attraversa ampie zone rurali del territorio comunale.

Sono inoltre presenti alcuni beni culturali isolati, di tipo architettonico civile, rurale, militare e religioso; alcune di questi elementi risultano essere erroneamente localizzati in cartografia (es. il Castello Rondolino è collocato all'esterno del centro cittadino) pertanto nell'ambito dell'adeguamento al P.P.R. verrà indicato l'esatto posizionamento di questi siti.

Il paesaggio risulta essere caratterizzato da aree boscate diffuse, presenti in particolare nella zona occidentale, e da ampie zone rurali. Queste ultime mostrano colture specializzate nella parte nord-orientale del territorio i terreni sono adibiti a risaia e nella parte centro-occidentale dove sono invece collocati numerosi vigneti.

La zonizzazione quale area di tutela è puramente orientativa in quanto anche il PTP dovrà essere adeguato alle nuove prescrizioni del nuovo P.P.R..

Cavaglià è inoltre oggetto di Progetto di Riquadificazione Urbana e di Infrastrutturazione Sostenibile (P.R.U.I.S) per l'area Valledora.

Il Piano Territoriale Provinciale è stato approvato dal Consiglio Regionale con Delibera n. 90-34130 del 17/10/2006 ai sensi dell'art. 7 della L.R. n° 56/77 pubblicata sul BUR del 23/11/2006.

Successivamente è stata approvata la Variante n. 1 al Piano Territoriale Provinciale vigente dal Consiglio Regionale con deliberazione n. 60 - 51347 del 1° dicembre 2010, ai sensi e per gli effetti dell'art. 7 della LR 56/77 e ss.mm.ii.. La Variante n. 1 è corredata del relativo Rapporto Ambientale per la Valutazione Ambientale Strategica (VAS ai sensi del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii.) e della Valutazione di incidenza ambientale ai sensi dell'art. 5 del DPR 08/09/97 n. 357 integrata all'interno del procedimento di VAS, adottato dal Consiglio Provinciale con atto deliberativo n. 33 in data 20 aprile 2009.

Gli elaborati integrati con le modificazioni introdotte dalla deliberazione del Consiglio Regionale n. 60 - 51347 del 1° dicembre 2010 costituiscono la documentazione integrale del Piano Territoriale Provinciale attualmente vigente.

Ai sensi dell'art. 1.8 delle Norme Tecniche di Attuazione del P.T.P. i Comuni sono tenuti ad adeguarsi e l'adeguamento deve essere documentato da un apposito elaborato che dia conto espressamente dei criteri e delle scelte adottati dal P.R.G. per attuare le politiche individuate dal P.T.P. in relazione allo specifico contesto comunale.

Come espressamente richiesto dalle osservazioni alla Proposta Tecnica di Variante da parte della Provincia, è stato redatto uno specifico elaborato che riporta la sintesi delle informazioni da fornire a documentazione dell'avvenuto adeguamento delle previsioni di Piano Regolatore al Piano Territoriale Provinciale.

1.5 - AZIONI DI PIANO E VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI/IMPATTI AMBIENTALI

Il PRG pone le basi affinché il patrimonio esistente possa essere valorizzato e recuperato ai fini di mantenere la testimonianza del valore storico-culturale del tessuto edilizio di antica formazione, ma nello stesso tempo garantendo funzionalità agli interventi attuati. In tal modo si pongono le basi affinché gli operatori possano intervenire con soluzioni progettuali che migliorino la qualità della vita, pur realizzando sempre una maggiore compatibilità ambientale.

Al fine di ridurre il consumo di energie non rinnovabili, di ridurre al minimo l'inquinamento atmosferico ed acustico è necessario un approccio integrato contenendo l'uso del suolo entro certi limiti, incrementando dove possibile le aree naturali, valorizzando la biodiversità anche nelle aree urbanizzate.

Di seguito si redige un elenco sintetico, relazionando obiettivi specifici con le azioni previste. La tabella di seguito riporta gli obiettivi che la Variante intende perseguire, cui sono associate le azioni individuate dall'Amministrazione Comunale e dai professionisti incaricati per la redazione della Variante Piano, per ottenere uno sviluppo equilibrato nel rispetto del territorio.

OBIETTIVI	INDIRIZZI/AZIONI
1.1 Tutela della qualità del costruito; valorizzazione e il recupero degli edifici che costituiscono testimonianza del valore storico-culturale del tessuto edilizio di antica formazione, garantendo al contempo la funzionalità agli interventi attuati	<p>1.1.a L'Amministrazione ha scelto di operare favorendo il recupero edilizio ed il contenimento dello sviluppo residenziale all'interno di aree di completamento ed in lotti interclusi, limitando le nuove direttrici di espansione e incentivando il recupero dell'edificato esistente in aree agricole (rustici) e pertinenze</p> <p>1.1.b Nella pianificazione del centro storico (NAF) sono stati inserite nelle norme tecniche di attuazione specifico riferimento per la tutela delle aree esistenti, valutando ed eventualmente modificando la possibilità di effettuare interventi. Nel compiere queste scelte l'Amministrazione ha agito in un duplice modo: da una parte salvaguardando il patrimonio esistente, dall'altro contenendo lo sviluppo del centro, seppur in maniera regolata. Caso emblematico è quello del Castello di Cavaglià per il quale sono stati concessi interventi maggiori per le parti senza particolare pregio, mantenendo la tutela della struttura originaria di specifico interesse.</p> <p>1.1.c L'apparato normativo prevede inoltre specifiche prescrizioni per la realizzazione di nuovi interventi di modifica dell'esistente e di nuove costruzioni, in particolare all'interno dei NAF e nelle aree agricole.</p>
1.2 Risparmio dell'uso del territorio, favorendo il recupero edilizio ed il contenimento dello sviluppo residenziale all'interno di aree di completamento ed in lotti interclusi, limitando le nuove direttrici di espansione, incentivazione del recupero dell'edificato esistente in aree agricole	<p>1.2.a Le scelte dell'Amministrazione sono state indirizzate verso la riduzione del consumo di suolo, ovvero prediligendo lo sviluppo dell'area già urbanizzata e degli spazi interstiziali nel centro cittadino. Nel caso specifico di Cavaglià, il paesaggio ed il contesto storico di inserimento hanno fatto sì che negli anni proliferassero un gran numero di cascine rurali nel territorio; con il passare del tempo una parte di queste strutture hanno perso l'utilizzo agricolo prediligendo l'uso residenziali. Al fine di mantenere il paesaggio e limitarne l'abbandono la nuova variante ha introdotto specifiche indicazioni per la tutela degli impianti originari consentendo il nuovo utilizzo (ERA).</p> <p>1.2.b L'obiettivo di mantenimento della riconoscibilità dei luoghi di produzione agricola è attuato limitando l'espansione del comparto produttivo, dell'area coltivata a cava e del centro urbano a prevalente destinazione residenziale. Contestualmente è promossa la conservazione degli edifici rurali esistenti mantenendone i caratteri originari.</p>
1.3 Applicazione di modalità edificatorie coerenti con criteri di compatibilità energetica	<p>1.3.a Al fine di ridurre il consumo di energie non rinnovabili, di ridurre al minimo l'inquinamento atmosferico ed acustico è perseguito un approccio integrato contenendo l'uso del suolo entro certi limiti, incrementando dove possibile le aree naturali, valorizzando la biodiversità anche nelle aree urbanizzate.</p>
1.4 Definizione di interventi di riqualificazione del paesaggio locale e di promozione della fruizione del paesaggio di area vasta	<p>1.4.a Il PRG pone le basi affinché il patrimonio esistente possa essere valorizzato e recuperato ai fini di mantenere la testimonianza del valore storico-culturale del tessuto edilizio di antica formazione, ma nello stesso tempo garantendo funzionalità agli interventi attuati. In tal modo si pongono le basi affinché gli operatori possano intervenire con soluzioni progettuali che migliorino la qualità della vita, pur realizzando sempre una maggiore compatibilità ambientale.</p> <p>1.4.b L'obiettivo di mantenimento della riconoscibilità dei luoghi di produzione agricola è attuato limitando, come detto nei punti precedenti, l'espansione del comparto produttivo, dell'area coltivata a</p>

	cava e del centro urbano a prevalente destinazione residenziale. Contestualmente è promossa la conservazione degli edifici rurali esistenti mantenendone i caratteri originari.
2.1 Riconoscimento del giusto ruolo del comparto produttivo all'interno del territorio	2.1.a Tra gli obiettivi riguardanti le zone produttive troviamo la stimolazione al massimo delle possibilità di mantenimento, integrazione e potenziamento delle unità produttive a partire da un'azione di riordino delle aree industriali dismesse e/o sottoutilizzate, il contenimento dell'utilizzo della risorsa suolo, localizzando le nuove attività in zone a margine del contesto edificato esistente e, dove possibile, ampliando attività esistenti.
2.2 Mantenimento, l'integrazione ed il potenziamento delle unità produttive a partire da un'azione di riordino delle aree industriali dismesse e/o sottoutilizzate; realizzazione di interventi di miglioramento nella zona industriale, con tutela degli insediamenti attuali e previsione di possibile ampliamento delle aree per nuovi insediamenti produttivi	2.2.a Allo scopo di contenere l'impatto ambientale del sistema produttivo, ma riconoscendo il ruolo di tale ambito all'interno del territorio, l'Amministrazione ha scelto di continuare il processo di riordino del comparto esistente, sfruttando al massimo le possibilità di mantenimento, integrazione e potenziamento delle unità produttive per indirizzare il futuro sviluppo, permettere la revisione dell'esistente e limitarne lo sviluppo all'esterno delle aree preposte. Ove possibile deve essere ricercato il contenimento dell'utilizzo della risorsa suolo, localizzando le nuove attività in zone a margine del contesto edificato esistente e, dove possibile, ampliando attività esistenti. 2.2.b Tra gli obiettivi specificati nelle NTA si annovera il miglioramento dell'integrazione paesaggistico-ambientale delle piattaforme logistiche, delle infrastrutture telematiche ed energetiche, delle aree produttive, commerciali e terziarie in occasione di nuova realizzazione.
2.3 Contenimento dell'utilizzo della risorsa suolo, localizzando le nuova attività in zone a margine del contesto edificato produttivo esistente e, dove possibile, ampliare attività già in essere	2.3.a L'Amministrazione ha scelto di operare prediligendo il risparmio dell'uso del territorio, favorendo il recupero edilizio ed il contenimento dello sviluppo all'interno di aree di completamento ed in lotti interclusi, limitando le nuove direttrici di espansione.
3.1 Incentivazione del riutilizzo delle aree scavate e della loro rinaturalizzazione	3.1.a Il PRG promuove il riutilizzo delle aree scavate a cava e la loro rinaturalizzazione o la loro trasformazione in aree produttive, in linea con le prescrizioni delle autorizzazioni estrattive
3.2 Inserimento limitazione delle aree coltivate a cava e di tutela delle aree agricole	3.2.a Pur riconoscendo il valore dal punto di vista estrattivo dei terreni posti nell'area meridionale di Cavaglià, l'Amministrazione intende limitare la coltivazione a cava, inserendo una specifica linea di demarcazione, al fine di tutelare il paesaggio e le aree agricole ivi presenti.
3.3 Regolamentazione delle attività esistenti correlate, quali il trattamento e lo stoccaggio dei materiali estratti	3.3.a Nell'apparato normativo sono state inserite specifiche indicazioni per quanto riguarda la regolamentazione delle attività proprie e consentite nelle aree estrattive o in quelle estrattive divenute produttive.
4.1 Salvaguardia dei suoli fertili e il loro riutilizzo nel caso di interferenza; salvaguardia delle aree a vegetazione naturale come elemento di base per la valorizzazione dell'assetto ecosistemico e delle rete ecologica locale	4.1.a Tra gli obiettivi dell'Amministrazione ci sono la valorizzazione del territorio rurale e delle culture ivi presenti, in particolare i vigneti. A tal fine è stata introdotta una fascia limite per le attività estrattive e sono state confermate le perimetrazioni per gli allevamenti zootecnici, caratterizzate da specifica regolamentazione.
4.2 Tutela del bosco storico e del rapporto con i nuclei storici ed i loro percorsi; valorizzazione paesistico/ambientale delle aree a bosco attraverso azioni che comportino una gestione mirata del bene	4.2.a A tutela del patrimonio forestale, le NTA specificano che in linea generale le fasi di progettazione e realizzazione del verde, sia pubblico che privato, dovranno svilupparsi contestualmente a quelle dell'edificazione. Inoltre, al fine di prevenire la diffusione di specie esotiche, per quanto concerne le sistemazioni a verde e di arredo, (in particolar modo nell'ambito extraurbano) nelle mitigazioni e compensazioni ambientali dei cantieri e per quanto concerne le operazioni post cantiere, devono essere preferibilmente utilizzate specie arboree ed arbustive autoctone tradizionali, la cui identificazione dev'essere esplicita e fornita a seguito di una visione e gestione generale della programmazione paesaggistica e naturalistica del territorio del comprensorio fondo vallivo.
5.1 Valorizzazione degli esercizi e dei luoghi storici e tradizionali del commercio	5.a L'Amministrazione Comunale si pone come obiettivi la valorizzazione di esercizi e luoghi storici e tradizionali del commercio, la riqualificazione urbana con la programmazione di eventuali interventi sulle infrastrutture, la mobilità, i parcheggi e l'arredo urbano e
5.2 Riqualificazione urbana con la programmazione di eventuali interventi	

sulle infrastrutture, la mobilità, i parcheggi e l'arredo urbano	
5.3 Incentivazione al riuso di contenitori esistenti per realizzare ampliamenti di esercizi o l'avvio di nuove attività commerciali	l'incentivazione del riuso di contenitori esistenti per realizzare ampliamenti di esercizi o l'avvio di nuove attività commerciali.
6.1 Sviluppo di attività turistiche ricettive quali: ristoranti, Bed & Breakfast, alberghi	6.a Obiettivo dell'Amministrazione è la promozione di un turismo ecocompatibile e rispettoso, basato sulla valorizzazione di un insieme ampio e diversificato di risorse ambientali, culturali, enogastronomiche e tradizionali locali. In questo spirito si è scelto di perseguire i seguenti obiettivi: favorire lo sviluppo di attività turistiche ricettive quali: ristoranti, Bed & Breakfast, alberghi, incentivare il recupero delle case vuote per utilizzo case vacanza per turismo, (seconde case), favorire la riqualificazione ambientale degli itinerari di maggior interesse.
6.2 Incentivazione del recupero delle case vuote per utilizzo case vacanza per turismo, (seconde case)	
7.1 Miglioramento della viabilità interna e della distribuzione dei parcheggi (soprattutto nel centro urbano)	7.1.a Il processo di pianificazione persegue il miglioramento della viabilità interna e della distribuzione dei parcheggi (soprattutto nel centro urbano), la riqualificazione degli spazi urbani nell'ottica di migliorare i servizi di accessibilità e ricettività, la continuazione del processo di riqualificazione degli spazi pubblici e l'incentivazione di modalità di spostamento sostenibile, da realizzarsi mediante il supporto all'utenza debole, pedonale e ciclabile.
7.2 Riqualificazione degli spazi urbani nell'ottica di migliorare i servizi di accessibilità e ricettività; continuazione del processo di riqualificazione degli spazi pubblici	7.2.a La localizzazione dei servizi pubblici non ancora attuati è stata sottoposta a valutazione, reiterando i vincoli sulle zone di maggior interesse. In particolare si è preferito localizzare le aree a servizi in corrispondenza degli insediamenti più rilevanti, in previsione delle necessità attuali e future da parte della collettività.
7.3 Decongestionamento del traffico veicolare nel centro cittadino, nonché del centro storico	7.3.a Il miglioramento del traffico è indirizzato da realizzarsi attraverso interventi a scala urbana, prevedendo la realizzazione di una nuova "tangenziale" che consenta di spostare il traffico interno al centro cittadino (ed in particolare quello costituito dai mezzi pesanti) in area esterna, indirizzandolo verso le aree di destinazione e attraversando le aree estrattive e la zona industriale.
8.1 Attuazione di un processo di "sviluppo sostenibile", individuando obiettivi di sostenibilità ambientale ed azioni specifiche, in relazione con gli obiettivi espressi dal P.P.R.	8.a Il territorio di Cavaglià non presenta aree che necessitano di tutela fluviale; il Rio Mommassone è un corso d'acqua di ridotta portata, non caratterizzato da una forte influenza nel paesaggio. Al fine di salvaguardare l'area di valore naturalistico lungo la quale scorre è stato scelto di non derubricare il corso d'acqua mantenendo la fascia di rispetto attuale.
8.2 Analisi dei temi legati allo sviluppo del territorio, in relazione all'aspetto insediativo, ambientale, economico e sociale, e l'attuazione di interventi di trasformazione urbanistica sono pensati in relazione alla qualità dell'abitare e del vivere	8.b A tutela del patrimonio forestale, le NTA specificano che in linea generale le fasi di progettazione e realizzazione del verde, sia pubblico che privato, dovranno svilupparsi contestualmente a quelle dell'edificazione. Inoltre, al fine di prevenire la diffusione di specie esotiche, per quanto concerne le sistemazioni a verde e di arredo, (in particolare modo nell'ambito extraurbano) nelle mitigazioni e compensazioni ambientali dei cantieri e per quanto concerne le operazioni post cantiere, devono essere preferibilmente utilizzate specie arboree ed arbustive autoctone tradizionali, la cui identificazione dev'essere esplicita e fornita a seguito di una visione e gestione generale della programmazione paesaggistica e naturalistica del territorio del comprensorio fondo vallivo.
8.3 Promozione di interventi del recupero dell'esistente al fine di incentivare gli operatori ad adottare soluzioni progettuali che migliorino la qualità della vita, pur realizzando sempre una maggiore compatibilità ambientale	8.c La Variante analizza inoltre i temi legati allo sviluppo del territorio, in relazione all'aspetto insediativo, ambientale, economico e sociale, con il fine di attuare un processo di "sviluppo sostenibile", individuando obiettivi di sostenibilità ambientale ed azioni specifiche. Gli interventi di trasformazione urbanistica sono pensati in relazione alla qualità dell'abitare e del vivere in un determinato luogo. Al fine di ridurre il consumo di energie non rinnovabili, di ridurre al minimo l'inquinamento atmosferico ed acustico è perseguito un approccio integrato contenendo l'uso del suolo entro certi limiti, incrementando dove possibile le aree naturali, valorizzando la biodiversità anche nelle aree urbanizzate.
8.4 Riduzione delle emissioni atmosferiche e acustiche mediante un approccio integrato che contempli il contenimento dell'uso del suolo, l'incremento delle aree naturali	8.d L'Amministrazione ha scelto di operare favorendo il recupero edilizio ed il contenimento dello sviluppo residenziale all'interno di aree di completamento ed in lotti interclusi, limitando le nuove direttrici di espansione e incentivando il recupero dell'edificato esistente in aree agricole (rustici) e pertinenze.

<p>8.5 Prevenzione, attraverso l'applicazione della normativa vigente e sulla base dello studio geologico redatto nell'ambito della variante, dei rischi di dissesto idrogeologico</p>	<p>8.5.a Nell'ambito della definizione della Variante in oggetto è stato redatto uno Studio Geologico atto ad evidenziare eventuali criticità. Sono state quindi definite classi di fattibilità geologica, riportate nella cartografia e connesse a specifiche indicazioni di utilizzo riportate nelle Norme Tecniche. Si rimanda allo studio geologico per maggiori approfondimenti.</p>
---	--

1.6 - MITIGAZIONI E COMPENSAZIONI AMBIENTALI

La Variante di Piano prevede misure mitigative al fine di compensare l'attuazione dello sviluppo urbano e delle nuove previsioni urbanistiche, in particolar modo quelle a carattere di espansione residenziale su ampia superficie (SUE) ed a carattere produttivo su ampia superficie (SUE).

Di seguito si riportano le principali misure previste ed inserite nell'art. 7 delle NTA "Misure di mitigazione e compensazione paesaggistica" e all'art. 5 "Generalità circa i tipi di interventi previsti".

Art. 7

TERRENO DI SCOTICO

Durante la fase di costruzione, al fine di preservare la risorsa suolo, tutte le opere per le quali sono previsti scavi dovranno preferibilmente effettuarsi previo accantonamento e conservazione de terreno di scotico, ovvero del terreno vegetale fertile. Il materiale potrà essere accantonato e preservato durante le fasi di lavorazione al fine di prevederne il riutilizzo al termine delle medesime per la sistemazione del terreno circostante l'edificio realizzato. Qualora non potesse essere previsto il riutilizzo in loco o per gli eventuali volumi in eccesso, potrà essere previsto il riutilizzo in cantieri limitrofi, nell'ambito comunale e/o sovracomunale, previa verifica della compatibilità tra le caratteristiche dei due terreni.

Nei casi sopra elencati e nel caso in cui tale materiale fosse inviato a smaltimento come rifiuto, si deve far riferimento alla normativa ambientale in materia di gestione dei rifiuti D.Lgs. 152/2006 come poi modificato dal D.Lsg. 4/2008.

Lo stoccaggio del terreno di scotico dovrà avvenire con modalità tali da preservarne le qualità fisico-chimiche ai fini del riutilizzo. Qualora dovessero verificarsi episodi accidentali, quali sversamento di liquidi inquinanti, si dovrà provvedere alla rimozione dei volumi interessati dall'inquinamento e alla successiva bonifica.

INERBIMENTI

Qualora vi siano interventi che prevedono la sistemazione di aree verdi queste dovranno essere effettuate con specie erbacee rustiche esclusivamente autoctone con caratteristiche autoecologiche compatibili con le caratteristiche dei suoli, caratterizzate da attecchimento rapido, perennità e moltiplicazione naturale sufficiente, con copertura adeguata ed un sistema radicale profondo. In tal modo si vuole mitigare l'effetto di erosione superficiale del suolo.

Si sottolinea che, qualora fossero presenti specie di vegetazione arborea, (piante ad alto fusto), queste andranno tutelate e salvaguardate, qualora non dovessero interferire direttamente con gli interventi progettuali in essere.

Per quanto concerne le superfici particolarmente acclivi quali sponde fluviali, versanti, l'inerbimento dovrà preferibilmente avvenire mediante la tecnica dell'idrosemina.

La messa a dimora di specie arboree ed arbustive nelle aree interessate dalla presenza di nuovi insediamenti, ovvero tutte quelle porzioni di territorio ove non si intende pervenire alla ricostruzione di boschi naturaliformi, dovrà avvenire esclusivamente con specie autoctone con caratteristiche autoecologiche compatibili con le caratteristiche dei suoli.

INTERVENTI DI RINATURALIZZAZIONE

Qualora l'oggetto della progettazione fosse questo, dovranno essere utilizzate esclusivamente specie autoctone, che dovranno possibilmente essere in sintonia con i caratteri della forestazione presente sul territorio.

SALVAGUARDIA DELLE SPECIE ARBOREE

In ogni caso, dovranno preferibilmente essere salvaguardate le piante d'alto fusto che non interferiscono direttamente con la realizzazione dei nuovi manufatti.

ALBERATURA SU STRADA

Alberi di media grandezza disposti in modo lineare con funzione di schermatura e riparo dei parcheggi.

Le alberature dovranno porre attenzione al ruolo del verde come strumento di controllo microclimatico negli spazi aperti, anche in relazione la loro utilizzo (aree di sosta, di passaggio veloce, pedonali, ecc...).

Rispetto alla previsione di piantumazioni arboree in particolare lungo la viabilità e nelle aree a parcheggio, oltre a garantire in ogni situazione l'utilizzo di essenze autoctone, prima della realizzazione degli impianti, dovrà essere definita un'analisi agronomica per individuare specie arboree con dimensione della chioma e struttura dell'apparato radicale adeguate al contesto urbano in cui saranno inserite.

PARCHEGGI PUBBLICI

I parcheggi pubblici sono disposti al riparo degli alberi. Le aree verdi pubbliche e private sono contigue. Le pavimentazioni delle aree di sosta e delle relative strade di accesso dovranno garantire il massimo livello di permeabilità del suolo, attraverso l'utilizzo di superfici drenanti ed asfalti porosi.

RECINZIONI A GIORNO

Le recinzioni non permeabili alla vista, poste sui retri e sui fianchi dei lotti, non dovranno tuttavia compromettere il soleggiamento degli spazi aperti e la loro aerazione. Gli elementi di confine possono anche ospitare elementi di guadagno attivo delle energie.

SCHERMATURE VERDI

Siepi e schermature verdi accompagnano le recinzioni opache ed "a giorno". Le siepi e gli arbusti dovranno essere collocati in funzione del loro ruolo di filtro visivo e di barriera sonora. La continuità con la cortina verde garantirà, per la loro caratterizzazione, habitat naturale per gli insetti ed animali di piccola taglia.

Le aree verdi pubbliche e private sono contigue.

ALBERATURE PERIMETRALI

Alberi di prima e seconda grandezza definiscono il perimetro esterno del macro-lotto. La collocazione delle alberature perimetrali dovrà essere studiata in relazione alla funzione degli alberi di alto fusto di schermo visivo, filtro per l'irraggiamento solare indesiderato, barriera sonora e quinta per l'incanalamento o lo smorzamento delle correnti di ventilazione.

L'edificazione dovrà essere subordinata alla contestuale realizzazione di consistenti fasce di vegetazione arborea, le cui altezze dovranno essere proporzionate ai limiti di altezza dei nuovi fabbricati, che dovranno permettere in ogni stagione la formazione di un filtro visivo tra gli edifici in progetto e le visuali fruibili dalla viabilità principale, da punti e percorsi panoramici, dai tracciati della viabilità storica e dai sentieri di maggiore fruizione.

Particolare attenzione dovrà inoltre essere posta al rapporto con le facciate esposte a sud - soprattutto nel caso dell'utilizzo di sistemi attivi o passivi per l'impiego dell'energia solare - allo scopo di evitare fenomeni di ombreggiamento indesiderati.

Le aree verdi pubbliche e private sono contigue.

SUPERFICI A PARCHEGGIO

Le pavimentazioni delle aree destinate alla sosta e delle relative strade di accesso dovranno garantire il massimo livello di permeabilità del suolo, attraverso l'utilizzo di massetti "verdi" ed asfalti drenanti.

Le aree verdi pubbliche e private sono contigue.

ELEMENTI DI MEDIAZIONE

Aggetti, schermature ed altri elementi architettonici sono impiegati come filtri per mediare il passaggio esterno-interno. A tale scopo, gli elementi di mediazione potranno essere caratterizzati anche in forma di schermatura visiva e/o acustica (vegetali e non) ed ospitare sistemi attivi o passivi per l'approvvigionamento delle energie naturali (sole e vento).

DESTINAZIONE DELLE AREE FUNZIONALI

L'edificio è messo in relazione con il contesto attraverso la diversa caratterizzazione dei fronti (anteriore più urbano, posteriore di servizio). Nel caratterizzare le aree funzionali, particolare attenzione dovrà essere posta, fermo restando l'obiettivo di minimizzazione del grado di mineralizzazione del suolo, nel distinguere tra aree permeabili ed impermeabili, in relazione al tipo di utilizzo previsto (aree di carico-scarico, di lavaggio dei mezzi, di parcheggio dei dipendenti, ecc...).

SUPERFICI DI FACCIATA

Impiego di elementi prefabbricati di diversa dimensione per impaginare le facciate. Le soluzioni attive o passive per lo sfruttamento delle risorse rinnovabili dovranno essere integrate nell'involucro edilizio anche in relazione alle ricadute di immagine sulle "texture" di facciata (eventualmente anche in funzione della caratterizzazione dei fronti come "facciate-vetrina").

TRATTAMENTO DELLE COPERTURE

Le coperture possono diventare elemento architettonico e/o ospitare sistemi per lo sfruttamento e/o il controllo dell'irraggiamento solare (pannelli solari e fotovoltaici), dell'illuminazione naturale (lucernari,

pozzi e camini solari), della ventilazione (camini del vento): nel caso in cui le soluzioni tecnologiche e gli impianti risultino visibili dalla strada, è necessario siano integrate con l'immagine complessiva del paesaggio costruito.

Le coperture possono inoltre essere caratterizzate, anche parzialmente, da porzioni a tetto giardino, in modo tale da ostacolare l'accumulo di calore negli spazi interni e da favorire il drenaggio lento delle acque in caso di precipitazioni di particolare intensità (oltre che favorire l'utilizzo della copertura come spazio di fruizione). Anche in questo caso particolare attenzione dovrà essere posta alla coerenza con l'immagine complessiva dell'insediamento.

PANNELLI FOTOVOLTAICI

I pannelli fotovoltaici sono generalmente ammessi sulle coperture degli edifici, con i limiti indicati di seguito.

La posa di collettori solari per la produzione di acqua calda è ammessa nei limiti necessari alla produzione di acqua calda sanitaria e riscaldamento.

La posa al suolo di tali collettori è ammessa purché tali superfici non occupino la superficie drenante del lotto e comunque in misura non superiore ad 1/10 della SLP.

Per quanto riguarda il Nucleo di Antica formazione è ammessa la posa di collettori solari nei limiti necessari alla produzione di acqua calda sanitaria, da posizionare sul tetto; è altresì ammessa la posa di pannelli fotovoltaici da posizionare sul tetto, nel limite di autoproduzione.

Le possibilità di cui al precedente comma sono subordinate al parere della Giunta Comunale e della commissione per il paesaggio.

Il posizionamento di pannelli solari (sia per acqua calda, sia per energia fotovoltaica) sarà ammissibile solo se effettuato a filo del manto di copertura. (totalmente integrato).

[...]

Per le pratiche entro i nuclei di antica formazione il professionista dovrà presentare un'apposita relazione che dimostri come l'intervento proposto non vada ad influire sul contesto e più in generale non introduca elementi negativi nei punti di vista significativi.

Art. 5:

In linea generale le scelte dovranno porre attenzione particolare alla qualità della progettazione, al fine di individuare un'edilizia coerente ed integrata con i caratteri fisici, morfologici e funzionali del contesto e delle preesistenze di pregio.

In particolare nelle fasi di progettazione, in attuazione delle previsioni urbanistiche della presente variante, andranno approfonditi i seguenti aspetti:

- **Impianto urbanistico:** disposizione planimetrica dei nuovi complessi edilizi e delle aree di pertinenza, allineamenti o arretramenti, rapporto con la viabilità di servizio e di accesso all'area, rapporto con la morfologia del luogo, rapporto con le aree limitrofe, al fine di un ottimale inserimento nell'ambito del contesto urbano-paesaggistico di riferimento.
- **Caratteri tipologici-morfologici-compositivi degli edifici:** tanto nelle aree residenziali, che a servizi, commerciali, produttive, dovrà essere prestata particolare attenzione alla qualità della progettazione al fine di individuare un'edilizia coerente ed integrata con i caratteri fisici, morfologici e funzionali del contesto territoriale e delle preesistenze di pregio, nonché alla progettazione/scelta delle tipologie e dei materiali costruttivi, altezza, ampiezza delle maniche, rapporti tra parapetti, recinzioni, insegne e colori, al disegno dell'eventuale verde accessorio, nonché all'individuazione di misure di mitigazione e compensazione degli impatti prodotti.
- **Disegno-sistemazione del verde:** in linea generale le fasi di progettazione e realizzazione del verde, sia pubblico che privato, dovranno svilupparsi contestualmente a quelle dell'edificazione. Inoltre per quanto concerne le sistemazioni a verde e di arredo, (in particolar modo nell'ambito extraurbano) nelle mitigazioni e compensazioni ambientali dei cantieri e per quanto concerne le operazioni post cantiere, devono essere preferibilmente utilizzate specie arboree ed arbustive autoctone tradizionali, la cui identificazione dev'essere esplicita e fornita a seguito di una visione e gestione generale della programmazione paesaggistica e naturalistica del territorio.
- **Salvaguardia delle visuali:** nell'ambito della progettazione dovrà essere prestata particolare attenzione al contesto ambientale-paesaggistico, dovranno essere previste azioni di salvaguardia delle visuali presenti, affinché gli interventi previsti costituiscano spunto per riqualificare l'immagine paesaggistica locale ed a migliorare complessivamente il valore scenico dei luoghi.
- **Risparmio energetico:** nell'ambito della progettazione principalmente delle aree residenziali di completamento e di nuova espansione, secondariamente di quelle produttive, dovranno essere previste soluzioni costruttive, nonché soluzioni impiantistiche, in grado di favorire le prestazioni

dei nuovi edifici con particolare riferimento a quanto disciplinato dalla L.R. n°13 del 28.08.2007 “Disposizioni in materia di rendimento energetico nell'edilizia” ed alle successive disposizioni attuative approvate dalla Giunta Regionale nella seduta del 04.08.2009, relative tra l'altro a:

- alla certificazione energetica degli edifici, secondo le “Linee guida nazionali per la certificazione energetica degli edifici” approvate con Decreto del Ministro per lo sviluppo economico del 26.06.2009;
- all'installazione di impianti solari termici, impianti per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili e serre solari, tanto in edifici di nuova costruzione, che eventualmente in edifici esistenti in caso di ristrutturazione o di inserimento di impianto termico;
- aggiornamento dello stralcio di piano per il riscaldamento ambientale ed il condizionamento e disposizioni in materia di rendimento energetico nell'edilizia. Per le nuove costruzioni questo provvedimento, entrato in vigore il 01.04.2010 sostituisce quanto previsto dalla DCR 98-1247 dell'11.01.2007 e definisce:
 - requisiti minimi e prescrizioni specifiche per quanto riguarda le prestazioni energetiche degli involucri edilizi, sia in occasione di nuove costruzioni che di interventi di ristrutturazioni edilizie o di manutenzione;
 - i requisiti minimi prestazionali degli impianti termici da installarsi in edifici nuovi o esistenti.

In particolar modo si dovrà favorire, incentivare il posizionamento di pannelli fotovoltaici sulle coperture di stabilimenti a carattere produttivo/commerciale, al fine di preservare da tale uso il territorio agricolo e le aree di elevata valenza paesaggistica.

- **Illuminazione pubblica:** i futuri sugli impianti di illuminazione pubblica in tali dovranno essere preferibilmente effettuati in conformità ai criteri antinquinamento luminoso e di efficienza energetica previsti dalla LR 31/2000.
- **Aree destinate a parcheggio o pavimentate:** le aree destinate alla sosta o pavimentate, sia pubbliche che private, dovranno essere realizzate contenendo la superficie impermeabilizzata, favorendo l'utilizzo di pavimentazioni drenanti che permettano il grado di inerbimento parziale più elevato possibile.
- **Inoltre si prevede che:** per le caratteristiche del territorio di Cavaglià, è vietata la realizzazione di qualunque sbarramento fisico finalizzato alla creazione di invasi artificiali ad esclusione degli sbarramenti esistenti atti a garantire il corretto approvvigionamento idrico alla rete secondaria di irrigazione gestiti dal Consorzio Irriguo di miglioramento fondiario “Angiono Foglietti” e di quelli che lo stesso consorzio riterrà opportuno realizzare in futuro.
E' consentita, viceversa, compatibilmente con le caratteristiche del corso d'acqua, la formazione di briglie e/o opere di derivazione per la creazione di centraline per la produzione di energia elettrica.
- **Indirizzi per la tutela delle acque superficiali e sotterranee:** al fine di rendere maggiormente efficaci sul territorio comunale le azioni di tutela delle acque superficiali e sotterranee, si prevede l'inserimento di indirizzi per la gestione dell'acqua come risorsa, tanto per gli insediamenti residenziali che per quelli di tipo produttivo-commerciale-terziario, come meglio specificato negli articoli successivi.
- **Indirizzi per il trattamento delle acque:** si dovrà prevedere la dovuta attenzione per quanto riguarda le modalità di allontanamento delle acque meteoriche, delle acque reflue e relativa depurazione, tenendo conto dell'interferenza con le esistenti pubbliche reti fognarie.
- **Terre e rocce da scavo:** in presenza di tale tipologia di tale tipologia di “rifiuto”, qualora questi non venissero riutilizzati in sito e che, normalmente dovrebbero essere inviati a smaltimento come rifiuti, si faccia riferimento alla normativa ambientale in materia di gestione dei rifiuti. Inoltre si evidenzia che, le terre e rocce da scavo, per essere escluse dalla normativa sui rifiuti devono soddisfare i requisiti di cui all'art.186 D.Lgs. 152/2006, così come modificato dall'art.2, comma 23 del D.Lgs. 4/2008. Si rimanda inoltre a quanto disposto dal D.P.R. 120/2017.

I tipi di intervento ammissibili devono garantire la tutela dei caratteri originali degli edifici esistenti individuati nel P.R.G.C. o ritenuti significativi dalla C.E.C.; segnatamente sono da salvaguardare i valori architettonici e tipologici degli edifici di antica formazione e da eliminare o attenuare gli aspetti di contrasto ambientale.

In particolare:

a) per quanto riguarda il patrimonio edilizio esistente di antica formazione, corrispondente all'architettura tipica locale o a qualificati aspetti di epoca successiva:

- sono da conservare o ripristinare gli elementi compositivi originari degli edifici con particolare riferimento alla morfologia ed ai rapporti dimensionali delle parti della costruzione;
- è vietato deturpare o eliminare gli elementi architettonici caratterizzanti quali portali, logge, archi, volte, cornicioni, affreschi e pitture murali;
- le parti originali eventualmente compromesse e le parti aggiunte incoerentemente all'edificio

originario andranno nel tempo ripristinate, in conformità alla esigenza di omogeneità ambientale ed architettonica;

b) per quanto riguarda il patrimonio edilizio esistente di recente formazione, ogni ulteriore intervento è sottoposto alla preliminare condizione di:

- sostituire quei materiali di finitura che risultino in contrasto con in materiali predominanti all'intorno;
- eliminare manufatti che costituiscono elemento di forte antagonismo con gli aspetti di caratterizzazione ambientale positiva nel contesto.

[...]

1.7 - VALUTAZIONE D'INCIDENZA SU SIC/ZPS

Il territorio di Cavaglià non ospita Siti di Interesse Comunitario (SIC) ai sensi della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" o Zone di Protezione Speciali ai sensi della Direttiva 2009/147/CEE "Uccelli" per i quali occorre attivare la verifica di coerenza attraverso il procedimento di Valutazione d'Incidenza di cui all'art. 5 del DPR 357/1997.

1.8 - PROGRAMMA DI MONITORAGGIO

Si rimanda al fascicolo appositamente predisposto allegato alla documentazione di variante, ovvero all'elaborato V03 "Programma di monitoraggio".

2. COMPONENTI AMBIENTALI, TERRITORIALI E PAESAGGISTICHE

Al fine di delineare lo stato dell'ambiente e valutare gli effetti e impatti sulle componenti ambientali, territoriali e paesaggistiche derivanti dalle nuove previsioni di Piano sono state analizzate le principali tematiche di specifico interesse ambientale.

2.1 - BIODIVERSITÀ E RETE ECOLOGICA

Analizzando le carte relative alla biodiversità e alla rete ecologica non si individuano elementi di particolare tutela quali parchi e aree protette.

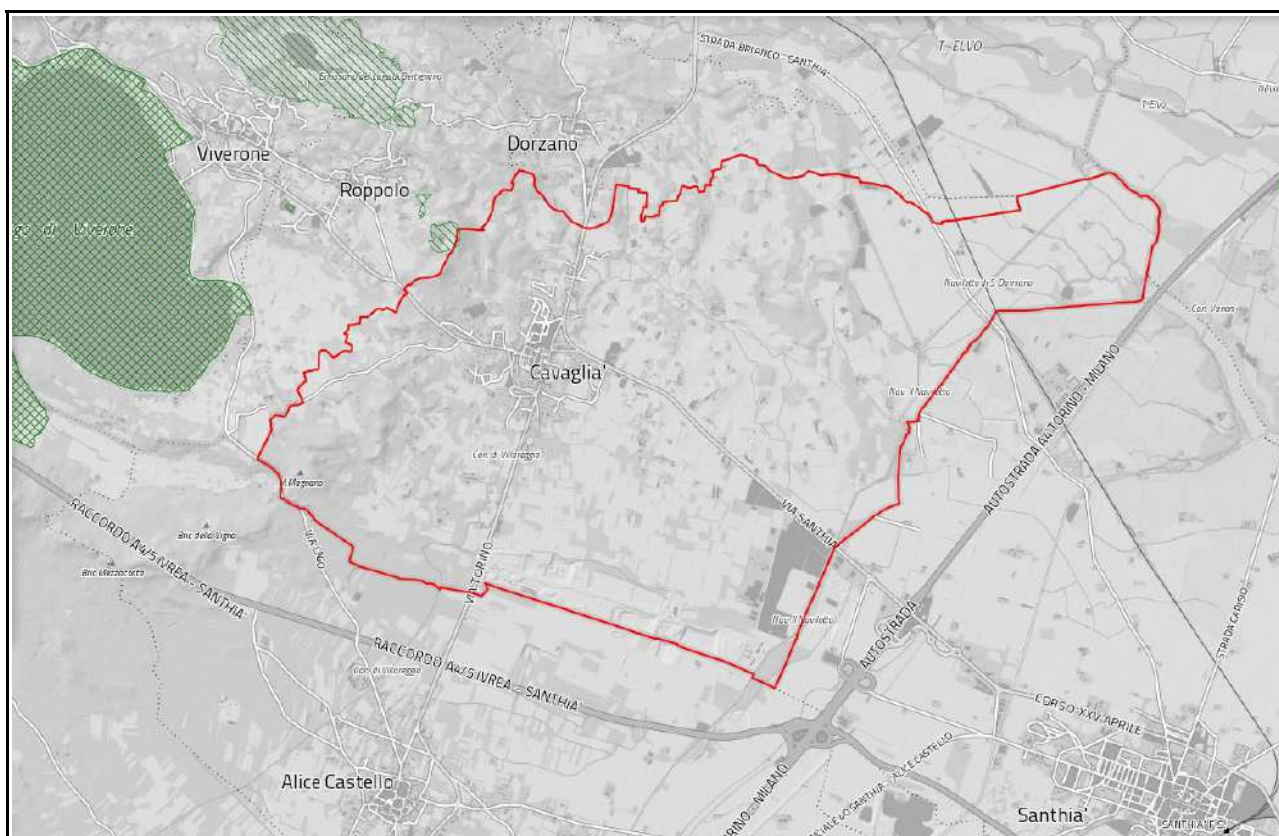


Immagine 3 - Aree protette e rete natura 2000

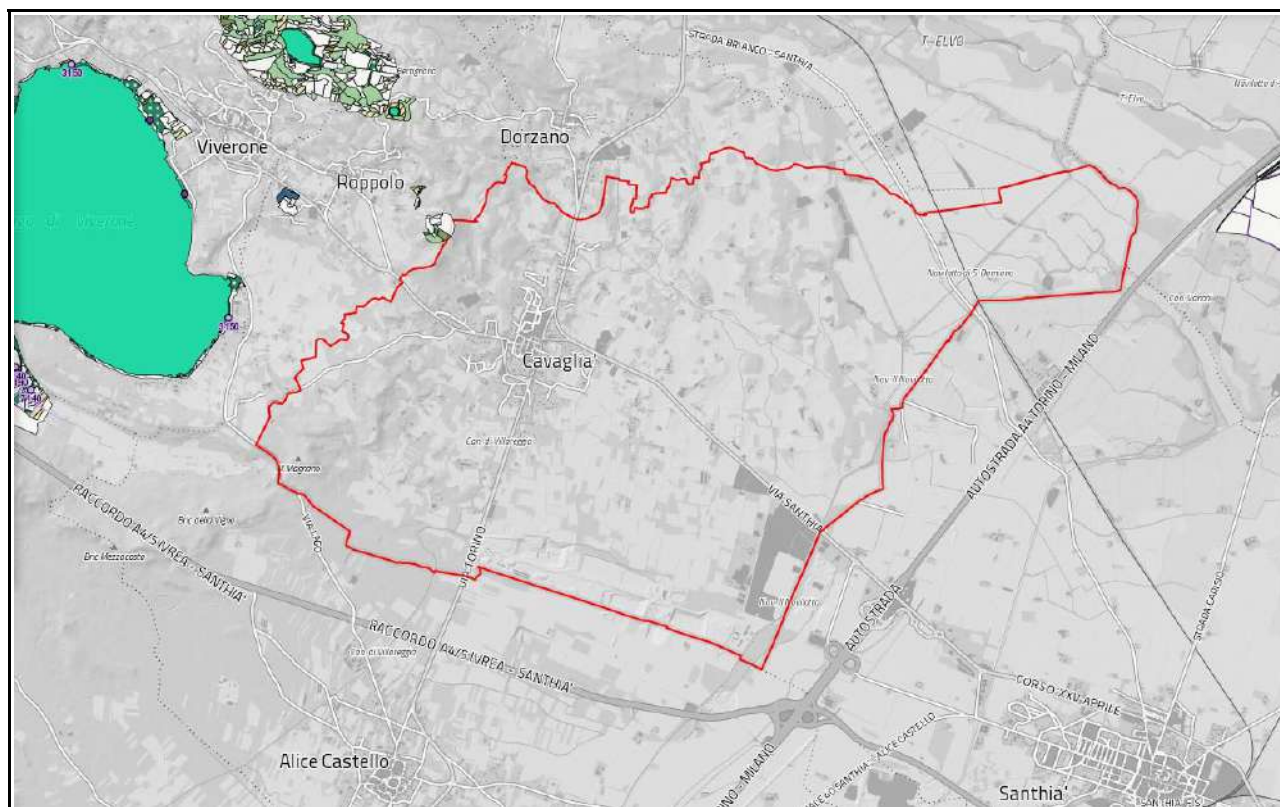


Immagine 4 - Carta degli habitat

2.1.1 - Flora

In provincia di Biella sono finora state catalogate 1616 specie, un numero considerevole considerato che in Piemonte sono presenti circa 2500-3000 specie e in Italia ne sono finora state censite 5599. Molte di queste specie sono incluse nella Lista Rossa regionale e considerate specie a protezione assoluta dalla legge regionale 32/1982. Il 9,1 % (147) delle specie presenti nella Provincia è di origine esotica.

Il territorio di Cavaglià rientra nella zona del lago di Viverone, la zona più ricca dal punto di vista floristico ma che a causa della forte antropizzazione ha avuto una forte riduzione del numero di specie attualmente rinvenibili. Non si individuano, all'interno dei confini comunali, alberi monumentali censiti.

In ambito forestale non si riscontra una ricchezza da questo punto di vista; la zona occidentale è quella che ha la maggiore dotazione di superficie boscate. Si evidenzia però un impoverimento delle varietà in quanto sono particolarmente diffuse le specie come Castagno, Quercia, Carpino e Robinia. I proprietari dei terreni nel tempo hanno privilegiato le coltivazioni di Castagno per motivazioni sociali ed economiche in quanto offre altri prodotti oltre al legname e consente di cedere i boschi, con redditi più ravvicinati nel tempo ma conseguente impoverimento della fertilità dei suoli.

Progressivamente si assiste inoltre all'invasione dei terreni abbandonati, dovuti alla sempre maggiore riduzione della gestione selvicolturale, da parte di latifoglie, quali Quercie e Robinia, quest'ultima a diffusione infestante.

Il substrato di Cavaglià è costituito da alluvioni fluvioglaciali e fluviali recenti; le classi di capacità d'uso dei terreni sono la I e la II classe.

La zona presenta le caratteristiche tipiche dei territori di pianura intensamente coltivati, con vaste superfici a seminativi asciutti, a risaie e a colture complesse e con incolti e scarsa presenza di vegetazione naturale. Il territorio comunale si divide in tre macrosettori sulla base dell'uso principale dei suoli: nella parte occidentale, come sopra evidenziato, si attestano numerosi castagneti, con vigneti nella parte meridionale, nella zona sud-orientale si evince la fitta presenza di seminativi, mentre nella parte centro-settentrionale si individuano numerosi prati stabili; per ulteriori dettagli si rimanda alla tavola AT1 - *Aspetti agricoli, forestali ed estrattivi del territorio*, inserita tra gli allegati tecnici della presente variante.

Nel complesso le colture dominanti sono: il riso, nella parte nord-orientale del territorio, coltura che condiziona una elevata umidità atmosferica per gran parte dell'anno, mentre la zona centro-occidentale è maggiormente evidente la presenza di vigneti.

2.1.2 - Fauna

La zona di Biella e Vercelli ha subito negli ultimi decenni profonde alterazioni ambientali dovute alle numerose attività umane presenti sul territorio che hanno comportato cambiamenti nella composizione faunistica con la scomparsa o la diffusione di alcune specie; nel complesso la situazione faunistica appare comunque non decisamente compromessa.

Le risaie costituiscono un habitat palustre di origine artificiale di eccezionale interesse, malgrado le attuali pratiche colturali siano assai nocive e pericolose per l'uso dei pesticidi e diserbanti; vi sono localizzate le maggiori colonie di ardeidi (in particolare tutte quelle in cui nidifica la sgarza ciuffetto), tutta la popolazione piemontese di mignattino comune. Numerosi sono i limicoli osservati durante il passo primaverile ed alcuni anche vi nidificano: pittima reale, cavaliere d'Italia.

Si riportano inoltre segnalazioni autunnali di corvi (*Corvus frugilegus*) che svernano nel territorio, dove arrivano a ottobre per ripartire a febbraio - marzo.

È da evidenziare la diffusione della nutria nei corsi d'acqua provinciali, con segnalazioni di presenza che interessano il bacino dell'Elvo limitate alle zone prettamente risicole, ai bacini artificiali e al lago di Viverone, che ha determinato la predisposizione e l'attuazione di appositi interventi di controllo della specie anche in provincia di Biella. Le attività di controllo, inizialmente previste dal piano su tutto il territorio biellese, sono state indirizzate e concentrate verso quelle zone ove le segnalazioni di presenza e gli accertamenti effettuati dalla vigilanza provinciale hanno potuto constatare la presenza e l'espansione della nutria. In particolare si tratta dei corsi d'acqua e delle risaie della pianura biellese, ove la specie si è ormai diffusa.

Nel territorio comunale non sono presenti aree di alto valore faunistico, tali da essere sottoposte a specifico regime di tutela. Si evidenzia però la presenza della Dichiarazione di notevole interesse pubblico della zona del lago di Viverone e della Serra Morenica di Ivrea ricadente nei comuni di Chiaverano, Torrazzo, Zubiena, Magnano, Zimone, Dorzano, Cavaglià, Viverone, Roppolo, Alice Castello, Borgo d'Ale, Cossano Canavese, Settimo Rottaro, Azeglio, Piverone, Palazzo Canavese, Bollengo e Burolo ai sensi del d.m. 21.08.1925 (numero di riferimento regionale B001).

Alcune porzioni occidentali del territorio comunale presentano alcuni paesaggi agrari di interesse culturale, ma si sta assistendo ad un progressivo mutare delle condizioni di utilizzo dei suoli in quanto piccole coltivazioni stanno lasciando il posto coltivazioni più estese grazie al miglioramento dei metodi culturali; ne deriva il lento abbandono delle residenze in area agricola, non più necessarie all'attività.

La distribuzione la biodiversità potenziale dei mammiferi è maggiore nella zona occidentale del territorio comunale, mentre nella zona sud orientale la biodiversità è ridotto, di poco migliore delle zone abitate o della zona industriale.

Le zone di caccia in provincia di Biella comprendono le aree a gestione privata (AFV e AATV) che ai sensi della vigente normativa non possono superare il 14% del territorio a.s.p. venabile di pianura e il 7% del t.a.s.p. venabile in zona alpi, e le aree a gestione pubblica che ricadono nel territorio a gestione programmata ai sensi della legge 157/92 e della L.r. 70/96. Il territorio comunale è interessato dalla Azienda Agri-Turistico-Venatoria - AATV (ha 1848,96).

2.1.3 - Conclusioni

Individuate le zone più importanti dal punto di vista della biodiversità all'interno della variante è stato scelto di privilegiare l'espansione e lo sviluppo in aree differenti, riposizionando il corridoio ecologico delineato dal PPR in area più consona, seguendo il corso del Rio Momassone, nella parte nord-orientale del territorio comunale.

2.2 - POPOLAZIONE

2.2.1 - Andamento demografico

Il Comune di Cavaglià conta 3.665 abitanti, di cui 1.793 maschi e 1.872 femmine, per una densità per chilometro quadrato pari a 143,8.

Grazie ai dati registrati dall'ISTAT, è possibile definire l'andamento demografico nel lungo periodo.

In particolare, analizzando la popolazione di Cavaglià dal 1990 (anno in cui è stato approvato il PRGI vigente) fino al 1° gennaio 2017 (ultimi dati certi disponibili), si evince che l'andamento demografico è stato pressoché costante.

Nel 2000 si è registrato un picco massimo di 3.732, mentre è del 2015 il valore minimo, pari a 3.541 abitanti; complessivamente si evidenzia che dal 1990 al 2017 la popolazione è aumentata di sole 20 unità, ovvero dello 0,55%.

Si tratta di un trend discordante rispetto all'andamento demografico generale della Provincia di Biella che, come si evince dalla tabella riportata a lato, evidenzia una sostanziale e progressiva diminuzione partendo dai 191.095 abitanti del 1992 (anno della sua costituzione) fino ai 178.551 abitanti del 2017, per una riduzione di 12.544 unità, pari al 6,56%.

Le motivazioni di questa contrazione demografica, sono chiaramente connessi alla perdurante congiuntura economica, finanziaria e manifatturiera, che ha investito, in particolare nell'ultimo decennio, il sistema provinciale.

	Cavaglià	Prov. Biella
1990	3.621	-
1991	3.657	-
1992	3.614	191.095
1993	3.607	190.241
1994	3.585	189.595
1995	3.635	189.212
1996	3.641	188.870
1997	3.660	188.636
1998	3.650	188.242
1999	3.660	187.987
2000	3.732	187.889
2001	3.703	187.603
2002	3.646	186.949
2003	3.626	186.945
2004	3.622	187.473
2005	3.647	187.239
2006	3.674	186.636
2007	3.637	185.812
2008	3.686	185.846
2009	3.685	185.360
2010	3.645	184.255
2011	3.606	182.951
2012	3.625	181.868
2013	3.632	181.426
2014	3.626	182.325
2015	3.541	181.089
2016	3.591	179.685
2017	3.641	178.551

Imm. 5 - Tabella andamento popolazione residente (dati ISTAT)

Come si evince dalle analisi formulate su di un periodo più esteso, a partire dagli anni '90 la popolazione di Cavaglià resta pressoché costante, con fluttuazioni contenute. In particolare si evidenzia che il numero dei decessi è sempre superiore a quello delle nascite, ma che il saldo rimane costante anche grazie ai flussi migratori da altri comuni.

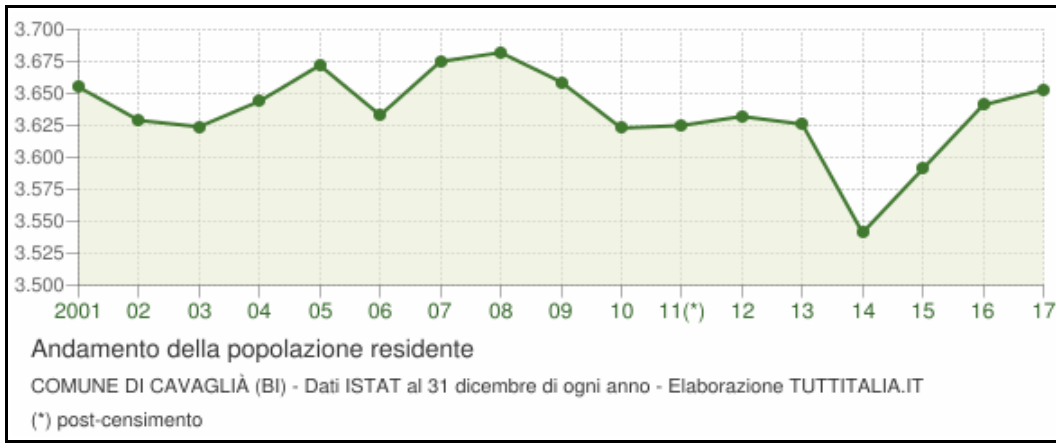


Immagine 6 - Grafico andamento popolazione residente nel Comune di Cavaglià

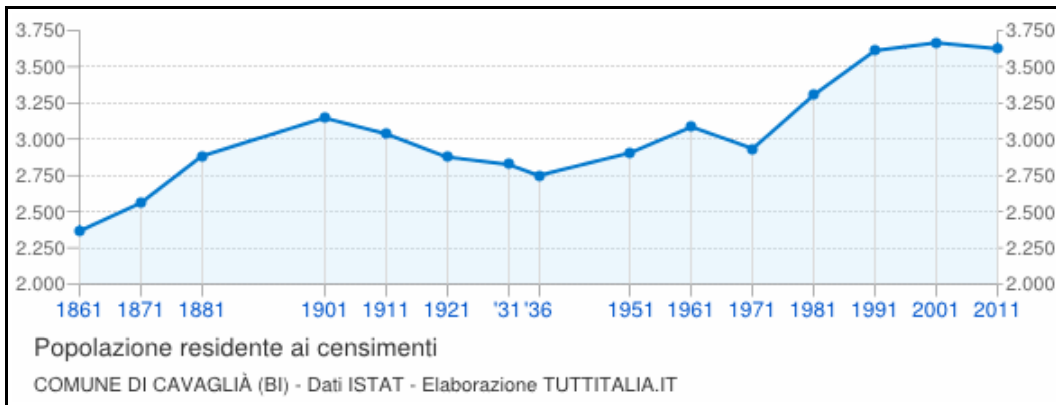


Immagine 7 - Grafico andamento popolazione residente nel Comune di Cavaglià

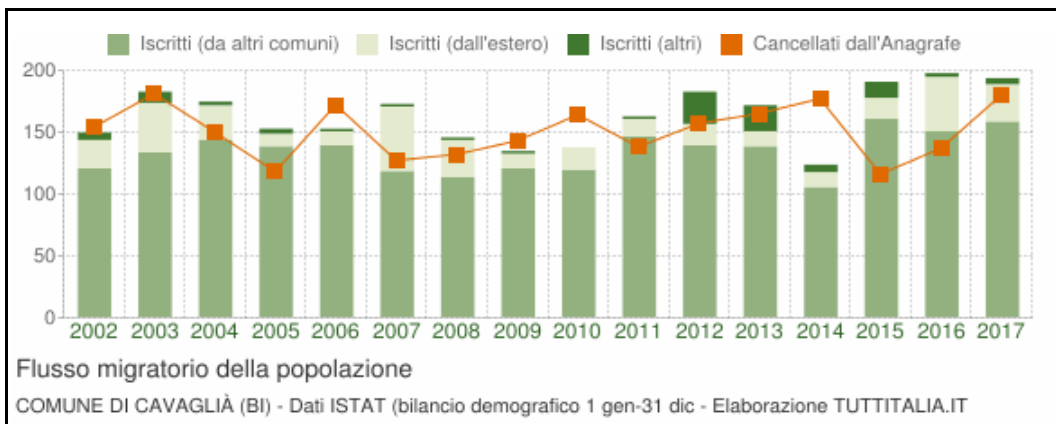


Immagine 8 - Grafico flusso migratorio nel Comune di Cavaglià

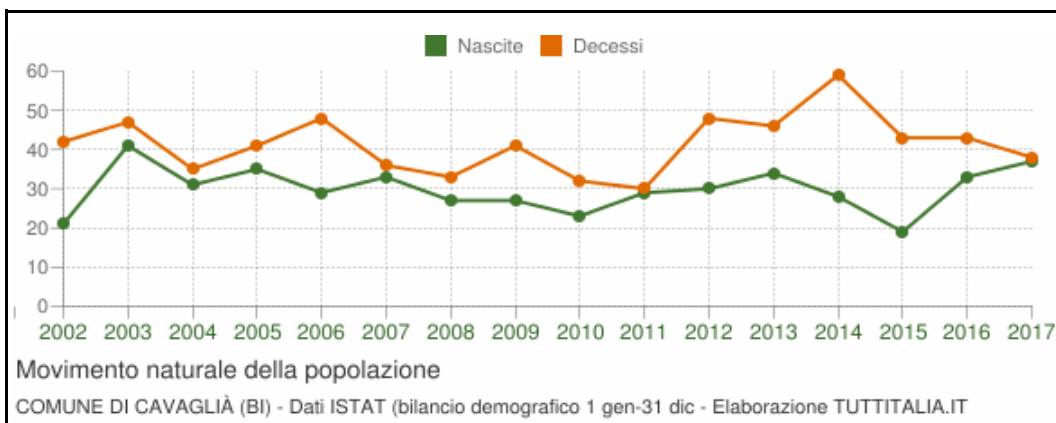


Immagine 9 - Grafico movimento naturale della popolazione residente nel Comune di Cavaglià

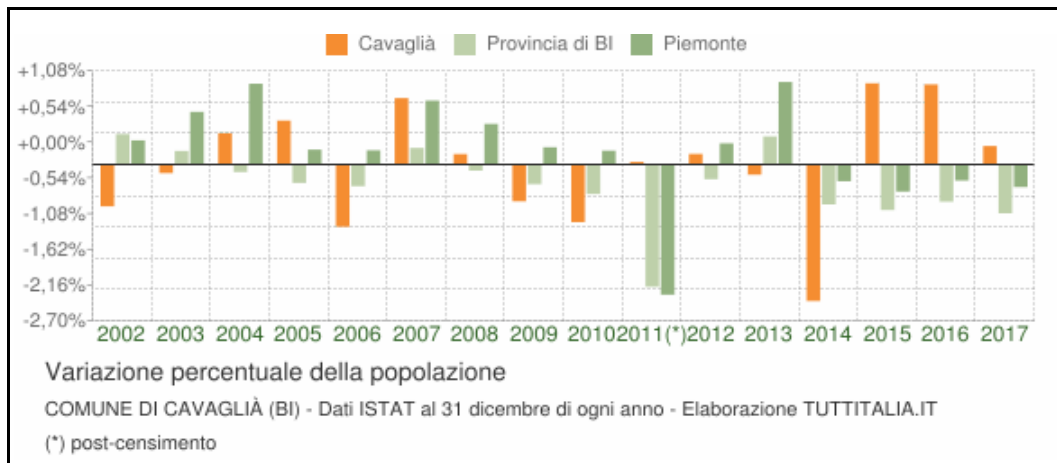


Immagine 10 - Grafico della variazione percentuale della popolazione nel Comune di Cavaglià

Analizzando inoltre l'età della popolazione si nota un leggero aumento dell'invecchiamento dovuto all'allungamento della vita e alla riduzione del numero di nascite; la maggioranza dei cittadini di Cavaglià ha un'età compresa tra i 45 e i 65 anni, come riportato nei grafici delle illustrazioni 32 e 33.

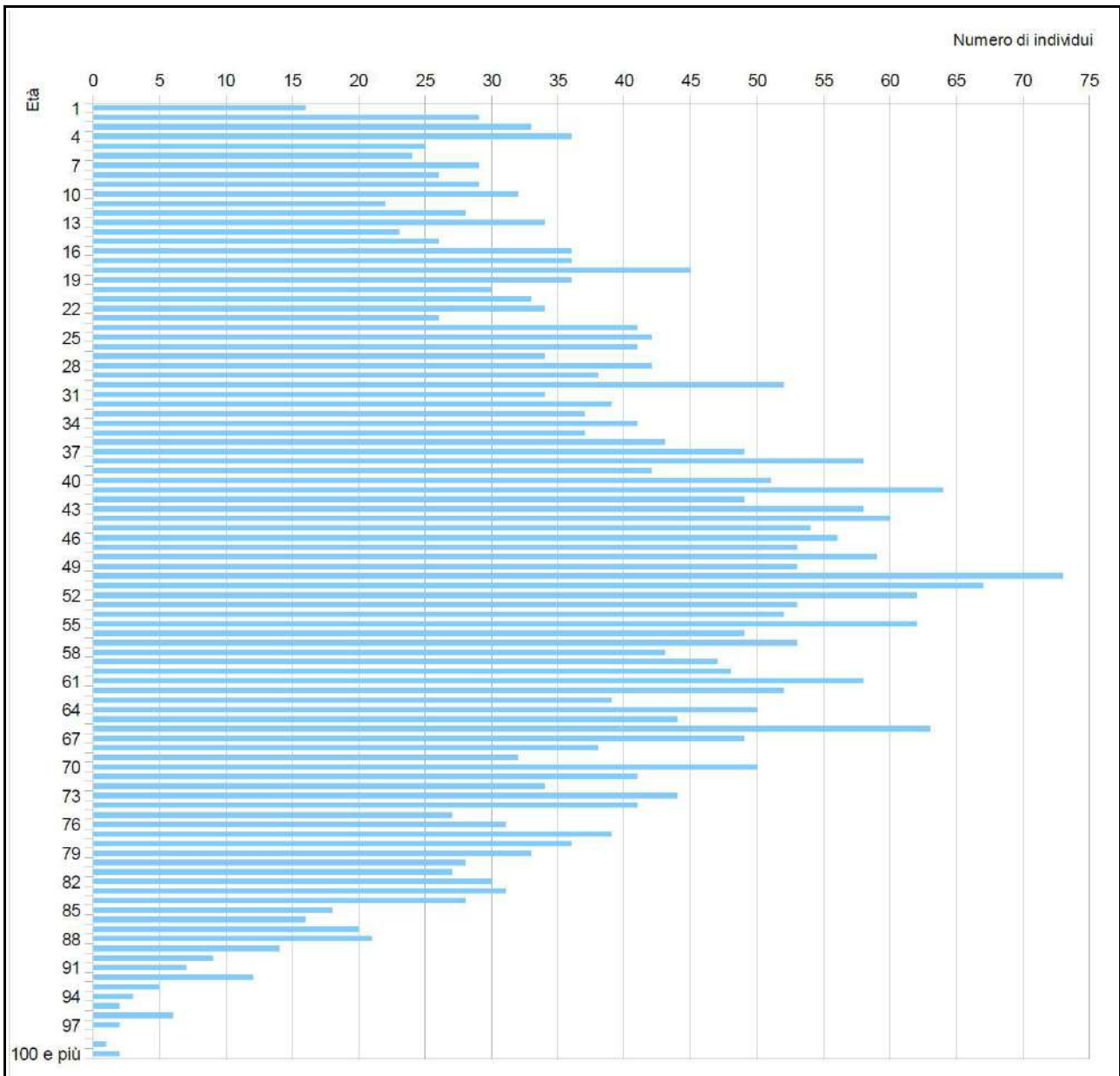


Immagine 11 - Tabella età della popolazione residente a Cavaglià - anno 2017

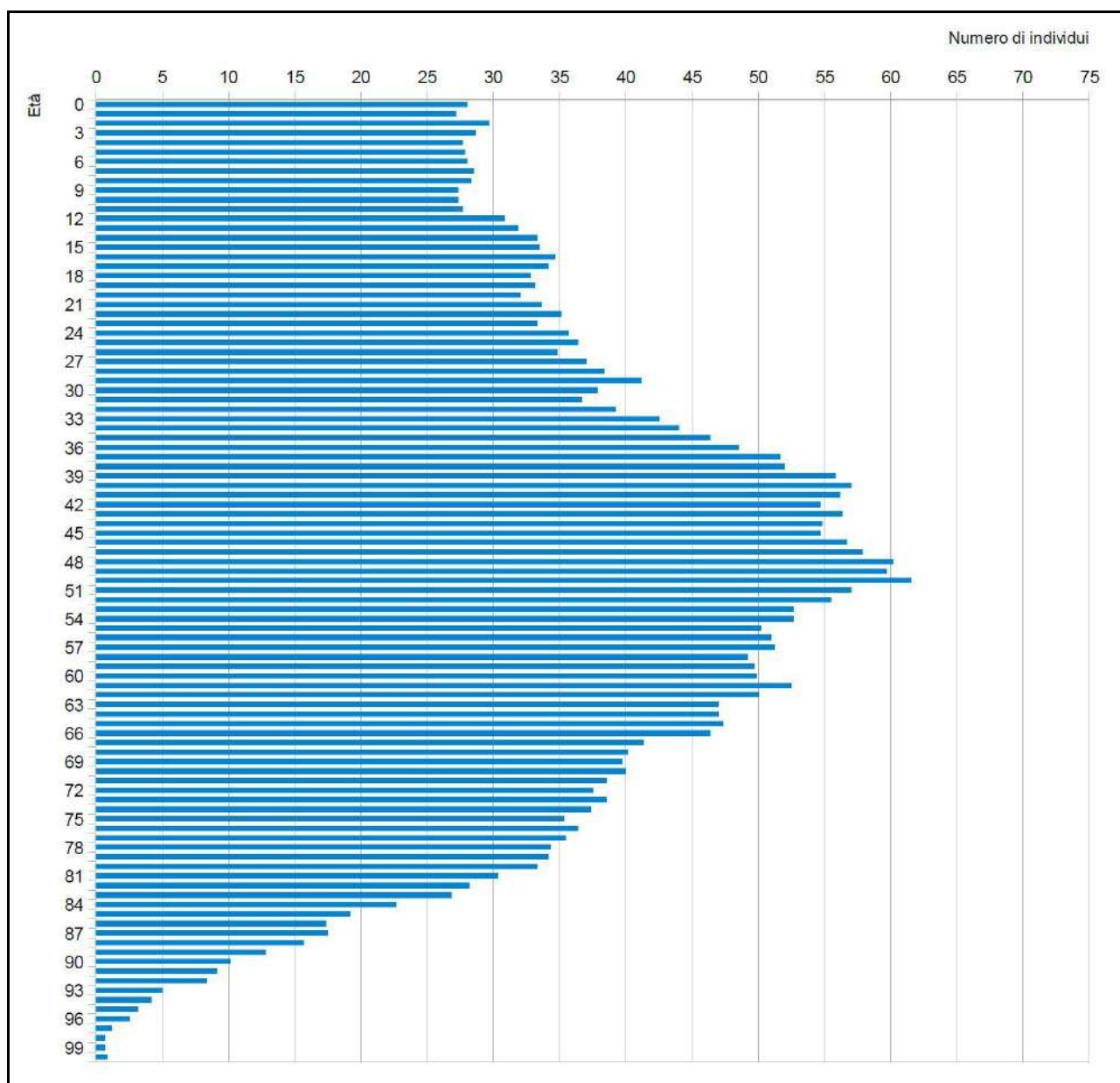


Immagine 12 - Tabella età della popolazione residente a Cavaglià - andamento medio periodo 2012-2017

I dati ISTAT mostrano come l'andamento demografico di Cavaglià si mantenga pressoché costante. Si tratta di un trend discordante rispetto all'andamento demografico generale della Provincia di Biella che evidenzia una sostanziale e progressiva diminuzione.

2.2.2 - Conclusioni

Complessivamente si evidenzia che, benché non si riscontri una crescita della popolazione, si è però verificato un trend della domanda di alloggi in forza delle mutate dinamiche abitative che hanno portato alla frammentazione delle famiglie, alla presenza di nuclei familiari spesso formati da uno o due componenti, e alla conseguente richiesta di nuovi alloggi, di dimensione minore. Nell'ambito della redazione della variante generale sono state riconfermate molte delle previsioni di sviluppo previgenti non attuate in quanto il loro mancato sviluppo è da leggere parallelamente alla grave crisi economica che ha reso impossibile procedere allo sviluppo delle aree. Inoltre l'inserimento di aree per lo sviluppo residenziale popolare consentirà di sostenere le famiglie in difficoltà e coloro che, pur annoverabili nella domanda abitativa, non sono stati in grado di realizzare gli sviluppi ipotizzati. Il consumo di suolo è quindi da considerarsi accettabile in forza della domanda abitativa comunale.

2.3 - ARIA

2.3.1 - Caratteristiche climatiche

Cavaglià rientra nella zona definita “Bassa Pianura Vercellese”, caratterizzata da precipitazioni medie annue comprese tra 800 e 1.200 mm e medie nel trimestre estivo sono comprese tra 150 e 300 mm. Per lunghi periodi dell'anno il territorio è interessato da nebbie fitte e persistenti, soprattutto nel periodo invernale quando si verificano anche temperature minime fra le più basse della pianura padana.

Il clima è caldo e temperato, con una piovosità significativa durante l'anno, anche nel periodo più secco. La temperatura media è 11.5 °C, con una media annuale di piovosità è di 879 mm.

La temperatura media del mese di Luglio, il mese più caldo dell'anno, è di 21.6 °C mentre la temperatura media in Gennaio, è di 1.1 °C (temperatura minima), con una variazione di 20.5°C.

Il mese più secco ha una differenza di precipitazioni di 63 mm rispetto al mese più piovoso (43 mm a Gennaio a confronto con il mese di Maggio, che ha una media di 106 mm).

	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
Temperatura media (°C)	1.1	3.3	7.2	11.2	15.6	19.2	21.6	20.8	17.7	12.1	6.3	2.4
Temperatura minima (°C)	-2.5	-0.7	2.6	6.2	10.5	14	16.2	15.6	12.8	7.7	2.7	-1.1
Temperatura massima (°C)	4.8	7.3	11.9	16.2	20.7	24.5	27.1	26.1	22.6	16.6	10	5.9
Temperatura media (°F)	34.0	37.9	45.0	52.2	60.1	66.6	70.9	69.4	63.9	53.8	43.3	36.3
Temperatura minima (°F)	27.5	30.7	36.7	43.2	50.9	57.2	61.2	60.1	55.0	45.9	36.9	30.0
Temperatura massima (°F)	40.6	45.1	53.4	61.2	69.3	76.1	80.8	79.0	72.7	61.9	50.0	42.6
Precipitazioni (mm)	43	57	73	89	106	85	60	80	71	91	80	44

Immagine 13 - Tabella climatica del territorio di Cavaglià (fonte: www.climate-data.org)

2.3.2 - Caratteristiche della qualità dell'aria

La qualità dell'aria nel Comune di Cavaglià è stata descritta attraverso l'analisi dei dati relativi gli agenti inquinanti che contribuiscono con i loro valori ad avere una certa qualità dell'aria.

L'A.R.P.A. (Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente) della Regione Piemonte effettua il monitoraggio della qualità dell'aria costantemente con la centraline dislocate nel territorio.

La Provincia di Biella si è dotata nel 2007 di un Piano d'Azione per la riduzione del rischio di superamento dei valori limite e delle soglie di allarme in materia di qualità dell'aria, ai sensi del D.Lgs. 351/1999.

L'obiettivo del Piano è quello di elaborare una strategia finalizzata alla difesa della salute ed alla salubrità dell'aria, intervenendo efficacemente sui comportamenti e le abitudini individuali, sui processi produttivi, sulle infrastrutture, sull'utilizzo dei combustibili e dell'energia.

Il Comune di Cavaglià, come evidenziato dalla mappa riportata di seguito, è inserito tra i comuni in zona di piano (risanamento) ai sensi della D.G.R. 11 novembre 2002 n. 14-7623 e s.m.i..

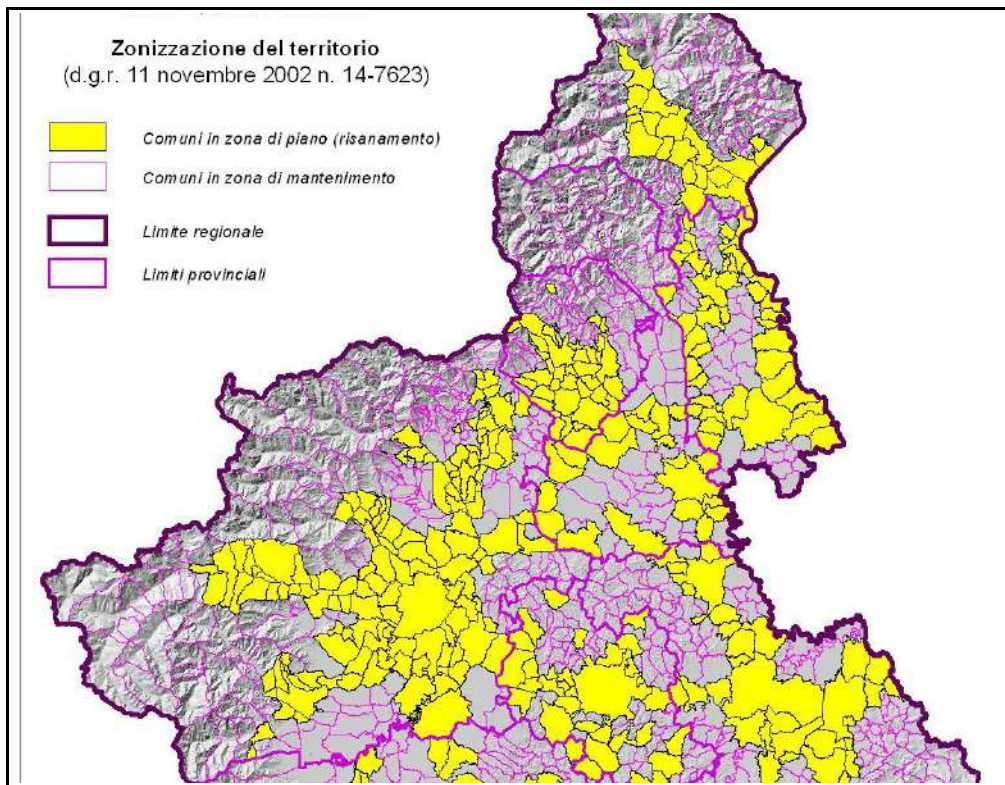


Immagine 14 - Zonizzazione del territorio (fonte: Piano regionale di tutela e risanamento)

Le principali fonti di emissione in atmosfera sono rappresentate da insediamenti industriali; insediamenti civili e traffico veicolare.

Per quanto riguarda le emissioni degli insediamenti industriali la componente strettamente legata al ciclo produttivo non incide in maniera significativa, mentre maggior significato riveste la componente relativa ai generatori di calore degli stabilimenti, che spesso utilizzano combustibile molto inquinante, come gasolio o oli combustibili. Altre fonti di emissione, sono causate dalle polveri derivanti dalle attività edili ed estrattive, specie nella zona meridionale di Cavaglia, e dalle attività agricole (ceneri provenienti dalle stoppie di riso bruciate in autunno, pesticidi veicolati dall'umidità e dispersi nell'aria...ecc.). Essi costituiscono sorgenti di inquinanti primari e precursori degli inquinanti secondari. In territorio comunale ma in generale in tutta la provincia si assiste negli ultimi anni ad un calo dei consumi industriali e del termoelettrico, a causa della crisi economica che ha investito numerose aziende.

Negli insediamenti civili l'aumento dell'utilizzo del metano per il riscaldamento domestico e l'aumento delle unità abitative legati a reti di teleriscaldamento e l'utilizzo di fonti alternative sta progressivamente pertanto alla riduzione delle sostanze inquinanti nell'aria ed in particolare del biossido di zolfo.

Relativamente all'inquinamento da traffico veicolare si evidenzia che nel panorama nazionale, nel corso degli ultimi quindici anni, la domanda di trasporto è andata costantemente aumentando, mostrando una maggior crescita del settore dei trasporti rispetto al complesso dell'economia del Paese. Lo stesso trend si registra a livello locale, evidenziando inoltre un aumento del numero delle autovetture a parità di popolazione.

L'emanazione del Decreto Ministeriale 60/2002 ha modificato il quadro normativo introducendo, per i principali inquinanti atmosferici nuovi valori limite finalizzati alla protezione della salute umana e alla protezione della vegetazione. La rete regionale di rilevamento della qualità dell'aria è stata incrementata numericamente e adeguatamente al fine di migliorare la valutazione dei livelli di inquinamento su tutto il territorio. All'interno del territorio di Cavaglia non si individuano centraline per il rilevamento, le stazioni più vicine sono poste a Biella (urbana), Ivrea (suburbana), Vercelli (urbana e suburbana) e a Cigliano (rurale).

2.3.3 - Conclusioni

Per la componente in oggetto, dalla sintesi dei dati raccolti si evince un indice costante di monitoraggio sulla qualità dell'aria. Dagli ultimi dati raccolti e da quelli precedenti, il comune può essere inserito in una classe medio-bassa di emissioni atmosferiche con una percentuale quasi nulla di variazioni e superamento dei limiti. Per quanto riguarda le emissioni da suolo, non si evincono particolari settori che superano le soglie di criticità. Per quanto detto, quindi, la qualità dell'aria nel comune di Cavaglià comporta un medio-basso rischio ambientale per il piano e uno stato buono della componente atmosferica.

2.4 - ACQUA

2.4.1 - Caratteristiche idrografiche

Il Comune di Cavaglià presenta tracciati idrografici di scarsa importanza e portata. Il principale corso d'acqua della zona è il Rio Mommassone, che attraversa il territorio comunale da nord-ovest a sud-est, immettendosi prima nel Rialone, che costituisce la prosecuzione del Rio Mommassone, ed in seguito nel Navilotto della di S. Damiano e della Mandria. Quest'ultimo è un tracciato irriguo che attraversa la parte occidentale del territorio comunale con percorrenza da nord a sud e nel quale sono condotte le acque in uscita dal depuratore comunale.

Il rio Mommassone è un rio demaniale, soggetto al Regio Decreto 25 luglio 1904, n. 523 “disposizioni di legge intorno alle opere idrauliche”, dove è prevista una fascia di rispetto di 10 m.

In territorio comunale l'unico corso d'acqua pubblico è il Rio dei Laghetti, in tutto il suo corso, compreso il lago di Bertignano e i laghetti di Roppolo e Dorzano; il rio si esaurisce nelle campagne di Cavaglià ed è di difficile individuazione.

Complessivamente si tratta di corsi d'acqua molti piccoli, con portate minime e percorso a volte poco definito. A questi corsi d'acqua si aggiunge un sistema irriguo di derivazione rurale a scala prettamente locale, distribuito prevalentemente nella zona centrale e nord-orientale e costituito da canali artificiali e piccoli bacini idrici; tra i maggiori tracciati troviamo il Canale Villareggia, proveniente da Alice Castello.

Dalla consultazione del Sistema Informativo della Bonifica ed Irrigazione (S.I.B.I.), si evidenzia la presenza di aree irrigue e di infrastrutture irrigue gestite a livello consortile, così come definite dalla l.r. 21/1999.

Il territorio è compreso per la maggior parte nel Comprensorio Angiolo Foglietti gestito dall'omonimo Consorzio Irriguo di Miglioramento fondiario. Una porzione di territorio è compreso nel Comprensorio Baraggia gestito dal Consorzio di Bonifica della Baraggia Biellese e Vercellese. Una piccola porzione di territorio, ai confini con il Comune di Santhià, risulta compresa nel Comprensorio Pianura Vercellese gestita dall'Associazione d'Irrigazione Ovest Sesia.

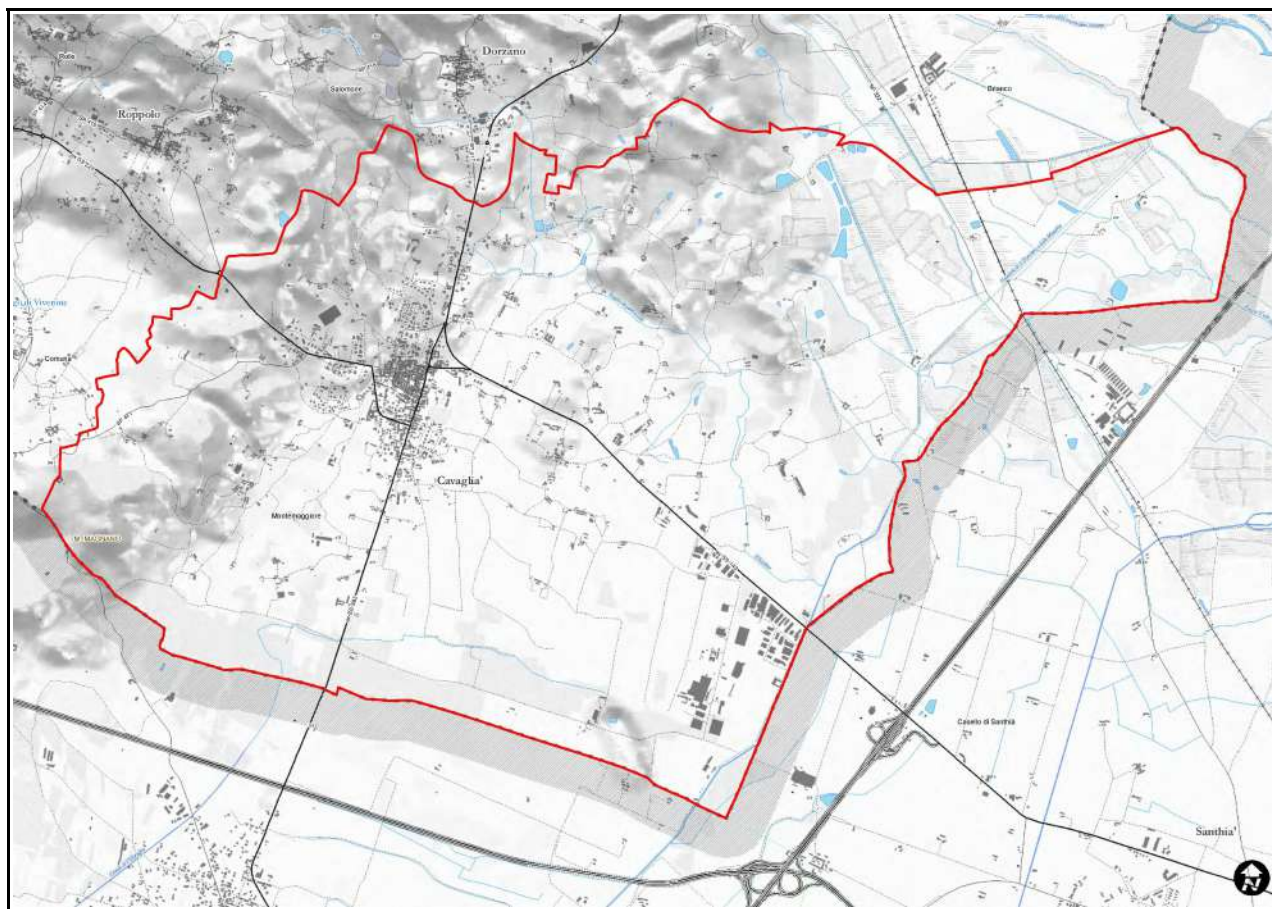


Immagine 15 - Carta idrografica

Nella parte occidentale del territorio comunale risultano presenti due pozzi ad uso potabile denominati,

rispettivamente, “*Montemaggiore*”, ubicato ad Ovest di c.na Raviale e “*Campo sportivo*”, posizionato nei pressi del campo sportivo.

Le aree di salvaguardia della captazione “*Campo sportivo*” sono in via di ridefinizione ai sensi del regolamento regionale 15/R/2006 e ss.mm.ii. e pertanto vige la doppia perimetrazione (riportata in cartografia) relativa alla nuova delimitazione in attesa di approvazione e al criterio geometrico ai sensi della normativa statale - vale a dire un cerchio di raggio 200 metri intorno all’area di tutela assoluta di 10 metri di raggio dalla testa pozzo; ai fini della tutela della risorsa idrica captata, non sono ammessi nuovi insediamenti ed usi del territorio che comportino un incremento dell’attuale condizione di vulnerabilità e rischio della risorsa stessa.

Si evidenzia che nel territorio sono presenti numerosi allevamenti zootecnici per i quali nel P.R.G. vigente sono stati indicati gli ambiti e le condizioni di utilizzo dei suoli per tale destinazione d'uso.

Nella parte occidentale di Cavaglià a nord della Provinciale 143 è collocato un depuratore delle acque, che raccoglie anche le provenienze dal Comune di Dorzano e che, dopo aver trattato i liquidi in ingresso, provvede ad immettere le acque depurate nel Navilotto della Mandria.

Tra le eventuali problematiche che potrebbero provare inquinamento della falda, se non correttamente gestite, si rilevano le discariche poste nella zona all'estremo sud-est.

2.4.2 - Conclusioni

Complessivamente per l'area di interesse non si riscontra la presenza di corsi d'acqua rilevanti, oggetto di particolare tutela in quanto si tratta per lo più di rii di scarsa portata ed il cui corso è a tratti difficilmente individuabile.

Si evidenzia però la presenza di un'ampia zona di vulnerabilità della falda per la quale sono state introdotte misure specifiche (aree di ricarica della zona Valledora) unitamente a quelle sovraordinate presenti per la zona vulnerabilità da nitrati di origine agricola e prodotti fitosanitari.

La Variante in oggetto prevede di limitare l'estensione delle aree estrattive, spesso fonte di rischio in quanto riducono in modo consistente la quantità di terreno stratificato sopra alla falda; le aree estrattive in essere sono state oggetto di specifica analisi nell'ambito del processo autorizzativo con indicazione di limiti e prescrizioni.

Relativamente alla protezione dei pozzi si evidenzia la presenza di due captazioni idropotabili per le quali sono state definite opportune fasce di rispetto; il pozzo collocato nella vicinanza dell'area sportiva è attualmente oggetto di studio specifico a seguito del quale verranno definite nuove delimitazioni pertanto vige la salvaguardia di entrambe le fasce.

2.5 - SUOLO

2.5.1 - Uso del suolo

Al fine di evidenziare il trend di trasformazione dei suoli, sono riportate le carte del 1954, del 1994 e del 2004 (dossier comunali, PTP di Biella) che evidenziano le modifiche operate in questi 50 anni e consentono di ipotizzare le future espansioni e localizzazione delle nuove aree residenziali e delle attività economiche, nonché la variazione delle coltivazioni agricole in essere.

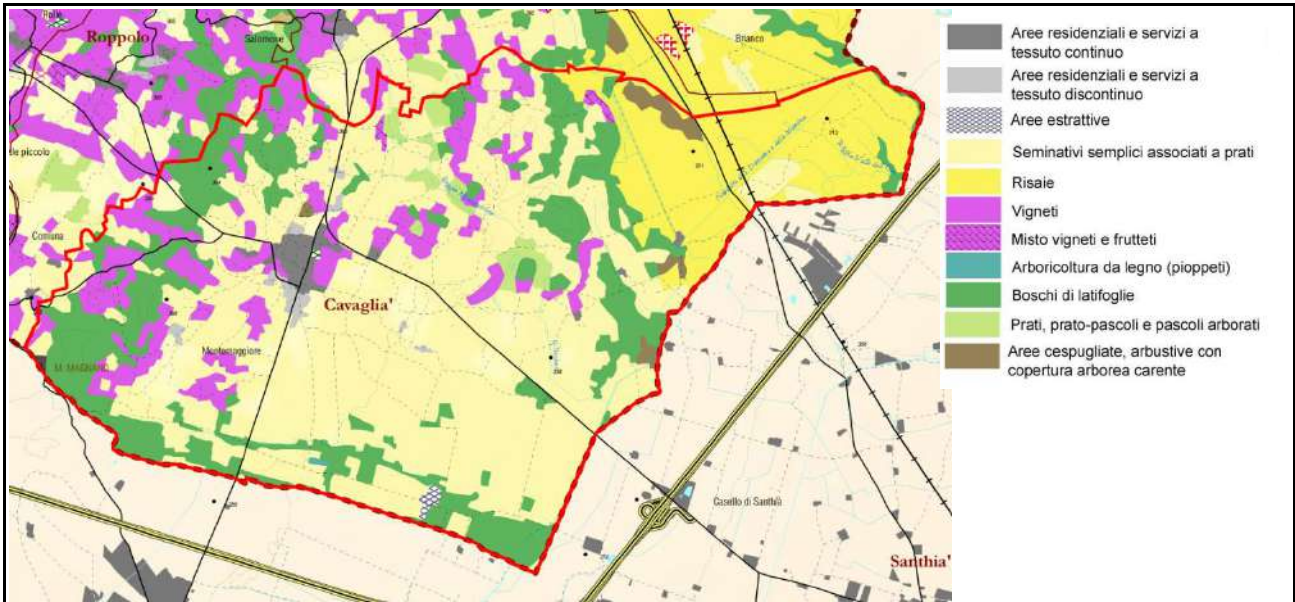


Immagine 16 - Carta dell'uso del suolo nel 1954 (fonte: PTP di Biella, dossier comunale)

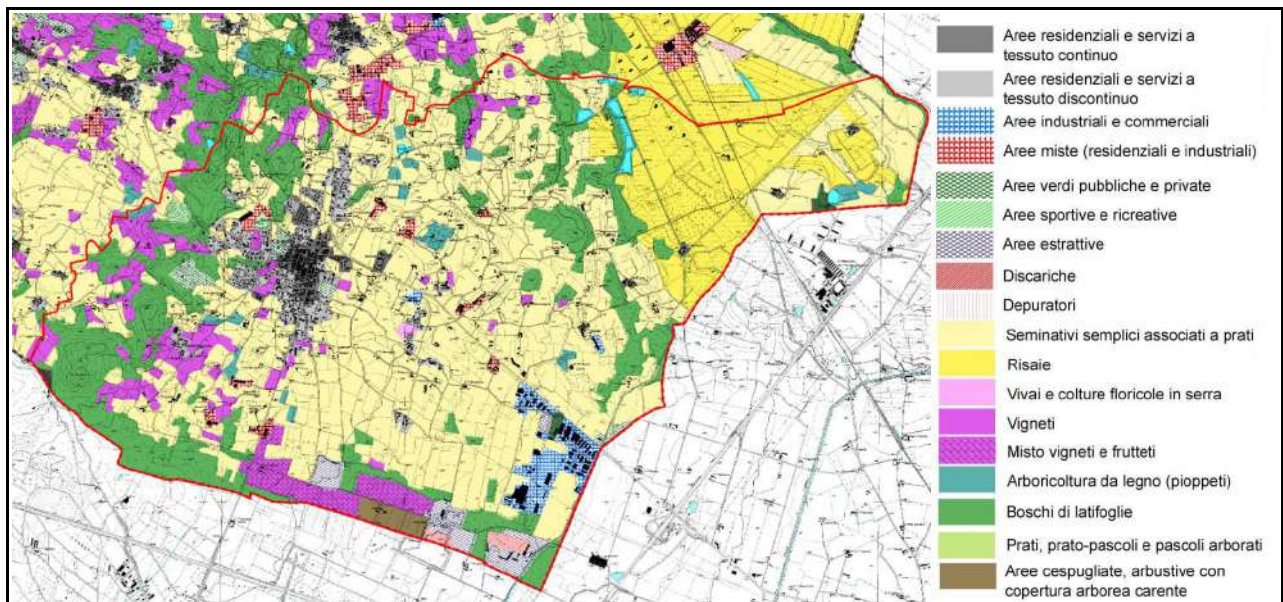


Immagine 17 - Carta dell'uso del suolo nel 1994 (fonte: PTP di Biella, dossier comunale)

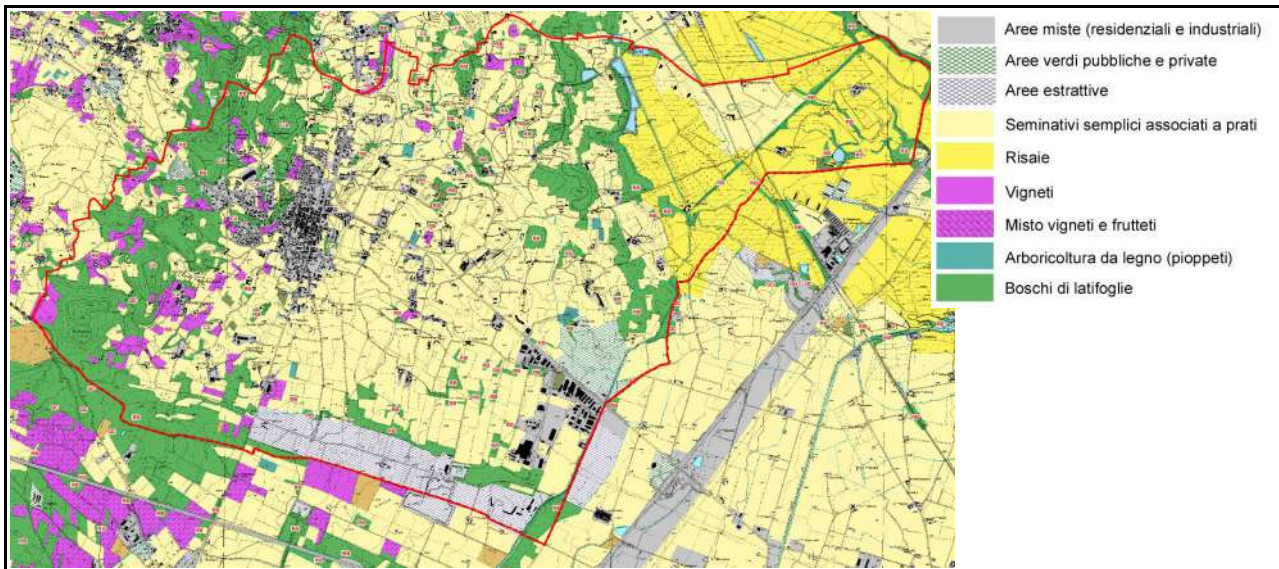


Immagine 18 - Carta dell'uso del suolo nel 2004 (fonte: PTP di Biella, dossier comunale)

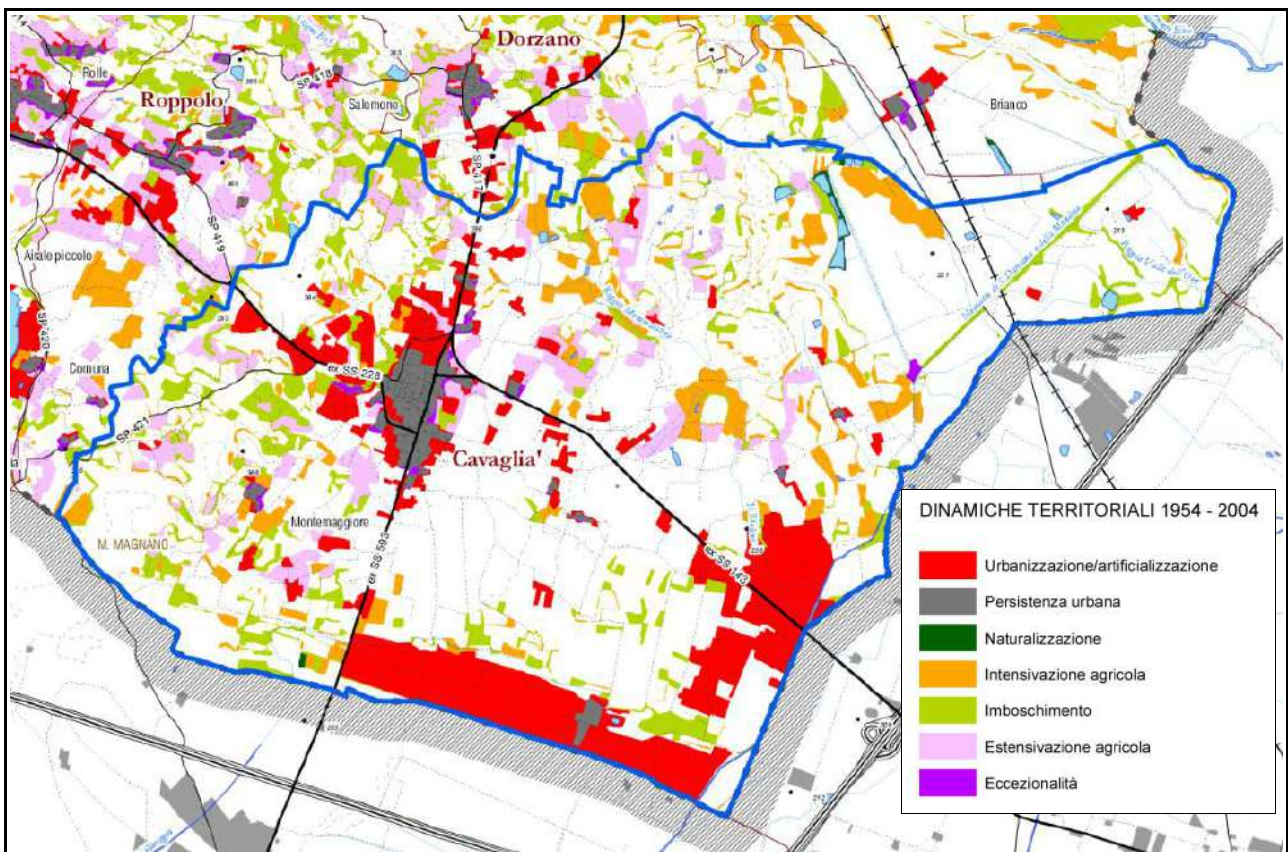


Immagine 19 - Carta delle trasformazioni dell'uso del suolo dal 1954 al 2004 (fonte: PTP di Biella, dossier comunale)

Analizzando le carte si nota una riconferma degli usi riferiti al sistema insediativo del centro cittadino ed una progressiva urbanizzazione/artificializzazione dei suoli situata prevalentemente sul perimetro del centro cittadino, nella zona industriale ed in corrispondenza delle aree coltivate a cava; queste ultime però non sono da considerarsi effettiva urbanizzazione in quanto potranno ritornare aree verdi a seguito del termine dell'utilizzo estrattivo.

Al contempo si nota anche che in corrispondenza delle aree agricole si sono verificate trasformazioni con aree di intensificazione agricola (ovvero consistenti investimenti di capitali e di lavoro, anche attraverso la sostituzione di usi agricoli a basso reddito -o estensivi- e/o naturali con colture agrarie ad alto reddito o con colture specializzate) ed aree di estensivazione agricola (ossia riduzione dell'investimento di fattori produttivi per unità di superficie).

Analizzando le trasformazioni avvenute si può pianificare un'espansione dell'urbanizzato limitrofa alle aree

già artificializzate e una tutela delle aree naturali e agricole. Nel caso specifico tra gli obiettivi della variante c'è l'intento di non compromettere il sistema degli ambienti naturali prevedendo un utilizzo della risorsa suolo razionale, al fine di prevedere un possibile sviluppo demografico anche in virtù della qualità dell'abitare che offre un territorio come quello di Cavaglià in un contesto semi-naturale dove il verde ha un peso notevole.

Dall'analisi dei suoli emerge che la parte sud-orientale del territorio comunale, ovvero la zona interessata dalle attività estrattive, è interessata da formazioni ghiaiose e basso potere di assorbimento.

Approfondendo la capacità d'uso dei suoli si evidenzia che il territorio comunale comprende suoli prevalentemente di III e IV Classe di capacità d'uso, con piccole zone territoriali anche in II e VI Classe.

Compatibilmente con gli obiettivi strategici del PTR, Cavaglià intende limitare il consumo di suolo e promuovere la tutela dei territori vocati allo sviluppo dell'agricoltura. A tal fine le nuove aree di sviluppo sono state poste prevalentemente all'interno dell'edificato o in aree limitrofe ad esso, conservando intatte e a destinazione prevalentemente agricola le aree poste nella parte nord-orientale.

Contestualmente è stata inserita una delimitazione al fine di porre un freno all'espansione delle attività estrattive.

2.5.2 - Consumo di suolo

Al fine di ridurre al minimo il consumo di suolo sono state indagate le aree oggetto di previsione urbanistica nel PRG vigente attuate e non attuate al fine di evidenziare il residuo di piano e poter calibrare così in modo più consoni gli sviluppi futuri.

Le nuove variazioni che prevedono consumo di suolo sono state insediate prevalentemente negli spazi interstiziali all'edificato attuale e sono per lo più ricomprese all'interno dell'impronta urbanistica del consumo di suolo (aggiornamenti 2008-2013) o comunque in corrispondenza del centro e dei nuclei abitati (negli spazi liberi interni o sul perimetro in ambito di frangia).

Lo spirito con cui l'Amministrazione Comunale ha intrapreso la presente variante è quello di valorizzare l'aspetto qualitativo di vita offerto dal territorio, che rappresenta un elemento importante nella vita di un cittadino.

Da una parte si rileva che nell'ultimo ventennio il bilancio della popolazione è rimasto pressoché costante, senza evidenti fluttuazioni e che parte delle previsioni del P.R.G. vigente non sono ancora state attuate, d'altra parte si evidenzia un incremento del numero delle famiglie ed in particolare per quelle composte da una sola persona, dato rilevante ed in linea con i dati provinciali e regionali. Questo è rappresentativo del fatto che la tendenza in essere è quella di avere sempre più nuclei famigliari, ma meno numerosi, dato destinato a crescere in linea con quelli che sono i dati nazionali.

Pertanto alla luce di quanto sopra, la presente Variante rappresenta:

- una ripresa con concrete possibilità di sviluppo a medio termine del mercato edilizio locale e del turismo;
- una possibilità di prefigurare scenari di possibili ampliamenti, ma anche per la salvaguardia delle aree di attuale insediamento;
- la tendenza all'investimento edilizio sul patrimonio esistente.

2.5.3 - Conclusioni

A seguito dell'analisi dell'attuazione delle previsioni vigenti è stata riscontrata l'attuazione di numerose previsioni che, soprattutto per le aree residenziali, hanno comportato una modifica della destinazione da ACR - aree di completamento ad uso prevalentemente residenziale/ANR - aree di nuova edificazione ad uso prevalentemente residenziale sottoposte a SUE ad AER - aree edificate ad uso prevalentemente residenziale. Nell'ambito della redazione della variante generale sono inoltre state riconfermate molte delle previsioni di sviluppo previgenti non attuate in quanto il loro mancato sviluppo è da leggere parallelamente alla grave crisi economica che ha reso impossibile procedere allo sviluppo delle aree.

Complessivamente si evidenzia che, benché non si riscontri una crescita della popolazione, si è però verificato un trend della domanda di alloggi in forza delle mutate dinamiche abitative che hanno portato alla frammentazione delle famiglie, alla presenza di nuclei famigliari spesso formati da uno o due

componenti, e alla conseguente richiesta di nuovi alloggi, di dimensione minore.

Inoltre l'inserimento di aree per lo sviluppo residenziale popolare consentirà di sostenere le famiglie in difficoltà e coloro che, pur annoverabili nella domanda abitativa, non sono stati in grado di realizzare gli sviluppi ipotizzati. Il consumo di suolo è quindi da considerarsi accettabile in forza della domanda abitativa comunale.

Le nuove variazioni che prevedono consumo di suolo sono state insediate prevalentemente negli spazi interstiziali all'edificato attuale e sono per lo più ricomprese all'interno dell'impronta urbanistica del consumo di suolo (aggiornamenti 2008-2013) o comunque in corrispondenza del centro e dei nuclei abitati (negli spazi liberi interni o sul perimetro in ambito di frangia). Tale scelta è stata operata al fine di evitare nuove linee di espansione, intervenendo su aree già dotate delle opere di urbanizzazione necessarie e allineate alle aree edificate esistenti; in tal modo sarà possibile mantenere un continuum ambientale per lo spostamento degli esseri viventi e, in merito alle aree agricole, consentire l'efficace coltivazione di vasti appezzamenti.

Complessivamente si è scelto di insediare le nuove aree di sviluppo, in particolare con riferimento alle aree agricole che vengono trasformate in edificabili, a seguito di un'indagine effettuata con i proprietari che hanno espresso l'intenzionalità di provvedere alla realizzazione di nuovi fabbricati e al non interesse agricolo in merito a quei lotti. A seguito della realizzazione delle previsioni oggetto di variante non si prevedono interferenze con i sistemi agricoli e zootecnici (per i quali sono individuati in cartografia specifiche aree).

2.6 - SALUTE UMANA

Di seguito verranno presi in esame gli impatti potenziali generati dai fattori/azioni quali attività umane a rischio (eventuali attività produttive pericolose o che causano situazioni dannose per la salute (acustico o elettromagnetico), presenza di siti contaminati, attività che contribuiscono all'impoverimento della qualità dell'aria con aumento degli inquinanti aerodispersi...ecc.

2.6.1 - Siti contaminati

Nell'ambito della redazione della presente variante è stato indagato lo stato qualitativo delle aree con particolare attenzione all'area industriale. Pur essendoci numerose attività attualmente dismesse non sono state emerse strutture che necessitino di bonifica o che hanno utilizzato prodotti che potrebbero comportare la necessità di un risanamento.

Nella cartografia del PRG vigente è presente un'attività classificata come azienda a rischio incidente rilevante, situata nella zona industriale posta nella parte sud-orientale del territorio comunale; a seguito di analisi è stato evidenziato che tale attività non presenta più alcun rischio e non è inserita nell'elenco delle aziende RIR pertanto è stato eliminato il relativo vincolo.

2.6.2 - Rumore

Nell'ambito della redazione della variante urbanistica è stato rivista e aggiornata la classificazione acustica comunale.

Per approfondimenti in merito si rimanda quindi al Piano di Zonizzazione Acustica aggiornato e posto in allegato alla documentazione della Variante.

2.6.3 - Elettromagnetismo

Le principali fonti di inquinamento elettromagnetico alle quali è sottoposta la popolazione nel complesso sono gli elettrodomestici di uso comune perché molto diffusi e presenti negli ambienti domestici, gli impianti di radiotrasmissione e le linee ad alta tensione causa di elevati livelli di esposizione.

Per quanto riguarda l'inquinamento elettromagnetico ad alta frequenza, all'interno del territorio di Cavaglià non si individuano tracciati di elettrodotti ma si annovera la presenza di antenne per impianti di telefonia mobile così localizzate:

- STRADA VICINALE SALONE DUA Fg.1 Mapp.736
- VIA VERCELLONE 54 Fg.9 Mapp.542
- STRADA CORNALETTO Fg.18 Mapp.178
- VIA SANTHIÀ, 58 - fg. 19 mapp. 355

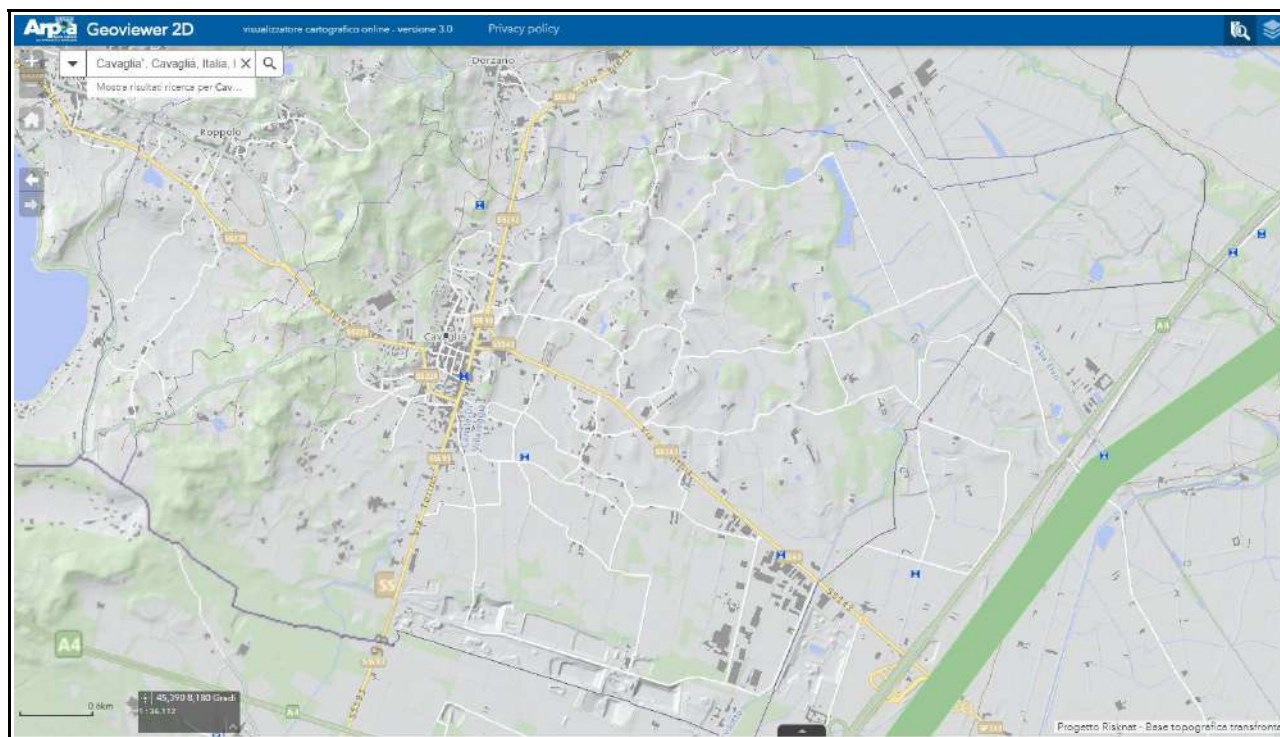


Immagine 20 - Mappatura delle fonti di inquinamento elettromagnetico ad alta frequenza (fonte: GEOviewer ARPA Piemonte)

Non si riscontrano situazioni a rischio sul territorio comunale di Cavaglià.

2.6.4 - Attività produttive e rischio industriale

Nell'ambito della redazione della presente variante è stato indagato lo stato qualitativo delle aree con particolare attenzione all'area industriale. Si evidenzia che vi sono numerose attività attualmente dismesse che però non presentano caratteristiche tali da consentirne il riuso in quanto oggetto di procedure fallimentari o con condizioni strutturali tali per cui il recupero non è conveniente dal punto di vista della fattibilità economica. Nell'ambito di procedure esterne alla variante urbanistica è obiettivo dell'Amministrazione Comunale mettere in atto procedimenti che consentano con aiuti economici e sgravi fiscali, il recupero delle aree inutilizzate. Si evidenzia che nell'ambito dell'approfondimento non sono state rilevate strutture che necessino di bonifica o che hanno utilizzato prodotti che potrebbero comportare la necessità di un risanamento.

Nella cartografia del PRG vigente è presente un'attività classificata come azienda a rischio incidente rilevante, situata nella zona industriale posta nella parte sud-orientale del territorio comunale; a seguito di analisi è stato evidenziato che tale attività non presenta più alcun rischio e non è inserita nell'elenco delle aziende RIR pertanto è stato eliminato il relativo vincolo.

2.6.5 - Amianto

L'indagine sulle coperture degli edifici contenenti cemento-amianto rientra nel quadro del "Progetto regionale di protezione, decontaminazione, smaltimento e bonifica dell'ambiente ai fini della difesa dai

pericoli derivanti dall'amianto" 2010-2014. Di seguito si riporta la mappatura delineata da ARPA Piemonte.

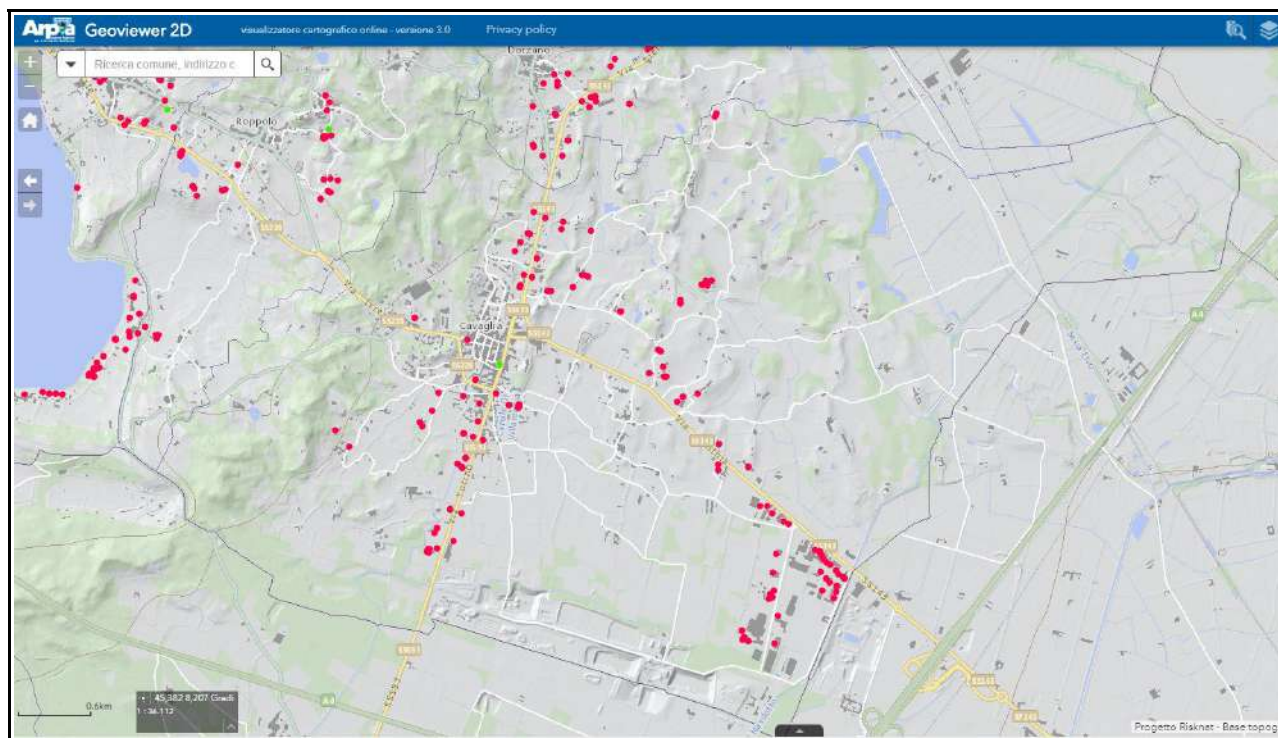


Immagine 21 - Mappatura delle coperture in amianto (fonte: GEOviewer ARPA Piemonte)

Lo smaltimento delle coperture dovrà essere effettuato nei modi previsti dalla normativa di settore. Non si evidenzia la presenza di rocce contenenti amianto.

2.6.6 - Radon

Dalla mappatura regionale resa disponibile da ARPA Piemonte si evince a Cavaglià una concentrazione media di attività radon normalizzata al piano terra pari a 71,86 (Bq/mc).

2.7 - RIFIUTI URBANI E SPECIALI

Il concetto relativo alla sostenibilità ambientale passa senza dubbio attraverso la riduzione ed il recupero dei rifiuti che costituiscono esempio concreto dell'inefficienza della trasformazione delle risorse e dei consumi del nostro sistema sociale.

Obiettivo principale per la società è quindi quello di operare affinché si possa attuare una riduzione nella produzione dei rifiuti, limitando lo spreco di materiali, ma contemporaneamente realizzare sistemi di raccolta ed impianti efficienti per il recupero, riducendo in tal modo l'impatto ambientale dei rifiuti.

Il Comune di Cavaglià effettua la raccolta dei rifiuti con la modalità porta a porta nel centro storico e lungo gli assi stradali di collegamento con i Comuni vicini.

RIFIUTI INDIFFERENZIATI: la raccolta avviene settimanalmente il lunedì utilizzando un contenitore di colore marrone di capacità varia a seconda della necessità degli utenti. Il contenitore è tenuto in un'area chiusa e privata ed esposto fronte strada entro le ore 6.00 del giorno di raccolta.

RIFIUTI ORGANICI: la raccolta avviene bisettimanalmente il lunedì ed il venerdì. I rifiuti vengono raccolti in sacchetti appositi e conferiti in un contenitore di colore verde di capacità varia a seconda della necessità degli utenti. Il contenitore è tenuto in un'area chiusa e privata ed esposto fronte strada entro le ore 6.00 del giorno di raccolta.

PLASTICA: la raccolta avviene ogni quindici giorni il sabato mediante sacchi gialli usa e getta o contenitori

condominiali che vengono esposti fronte strada entro le ore 6.00 del giorno di raccolta. Le confezioni di sacchi vengono fornite dagli operatori del servizio di raccolta previa esposizione di un biglietto di richiesta, o presso il Comune.

CARTA E CARTONE : la raccolta è quindicinale il martedì, giovedì o venerdì a seconda della zona, come sotto riportato, utilizzando dei contenitori di colore giallo, da esporre fronte strada entro le ore 6.00 del giorno di raccolta.

Le attività commerciali che producono grandi quantità di imballaggi in cartone usufruiscono del ritiro del rifiuto con frequenza settimanale o bisettimanale in base alle specifiche esigenze.

ISOLE ECOLOGICHE: Nelle zone periferiche delle cascine e case sparse sono state attrezzate circa 15 isole ecologiche provviste di contenitori per la raccolta dei rifiuti indifferenziati, della carta, della plastica e in alcune isole anche del vetro. Le isole sono state posizionate in aree arretrate rispetto alle strade di grande traffico. Questa precauzione è stata presa per limitare il conferimento dei rifiuti da parte di persone di passaggio.

VETRO E LATTINE: sul territorio comunale sono dislocate delle campane di colore verde per la raccolta del vetro, dell'alluminio e della banda stagnata.

RIFIUTI INGOMBRANTI: i rifiuti ingombranti possono essere conferiti presso gli ecocentri gestiti da Seab o presso il centro di raccolta Nicoletto Rottami ogni sabato esibendo un documento d'identità o la ricevuta del pagamento della tassa smaltimento rifiuti del Comune di Cavaglià. E' possibile prenotare il ritiro a domicilio dei frigoriferi e dei congelatori, in alternativa al conferimento presso gli ecocentri gestiti da Seab, in quanto la particolarità del rifiuto non permette lo stoccaggio presso il centro di raccolta.

SFALCI VERDI: è istituita la raccolta domiciliare a chiamata con sacchi in juta. In alternativa gli sfalci possono essere conferiti dagli utenti in appositi contenitori siti nell'area adiacente al Cimitero nei giorni di mercoledì e sabato.

PILE E FARMACI SCADUTI: le pile ed i farmaci sono altamente inquinanti, perciò sono stati posizionati appositi contenitori sul territorio.

Per quanto concerne l'obiettivo della riduzione di rifiuti solidi urbani, è necessario operare con azioni volte al potenziamento della raccolta differenziata attraverso la sensibilizzazione ed informazione ai cittadini, i primi operatori impegnati nel sistema.

Come si evince dalla mappa seguente, in Comune di Cavaglià sono presenti:

- una discarica per rifiuti 2B, in località Gerbido, autorizzata nel 2007 e tutt'ora attiva
- una discarica per rifiuti RSU ed inerti a servizio dell'impianto "Polo Tecnologico" di Cavaglià , in località Gerbido, autorizzata nel 2010 e tutt'ora attiva

Nei Comuni limitrofi troviamo invece:

- una discarica di rifiuti industriali in Santhià, presso Cascina Truffaldina VAL DEL LUPO DEPRESSIONE NATURALE (TRUFFALDINA), chiusa nel 1995
- una discarica di rifiuti urbani in Alice Castello, presso Regione Valledora, autorizzata nel 1990 tutt'ora attiva

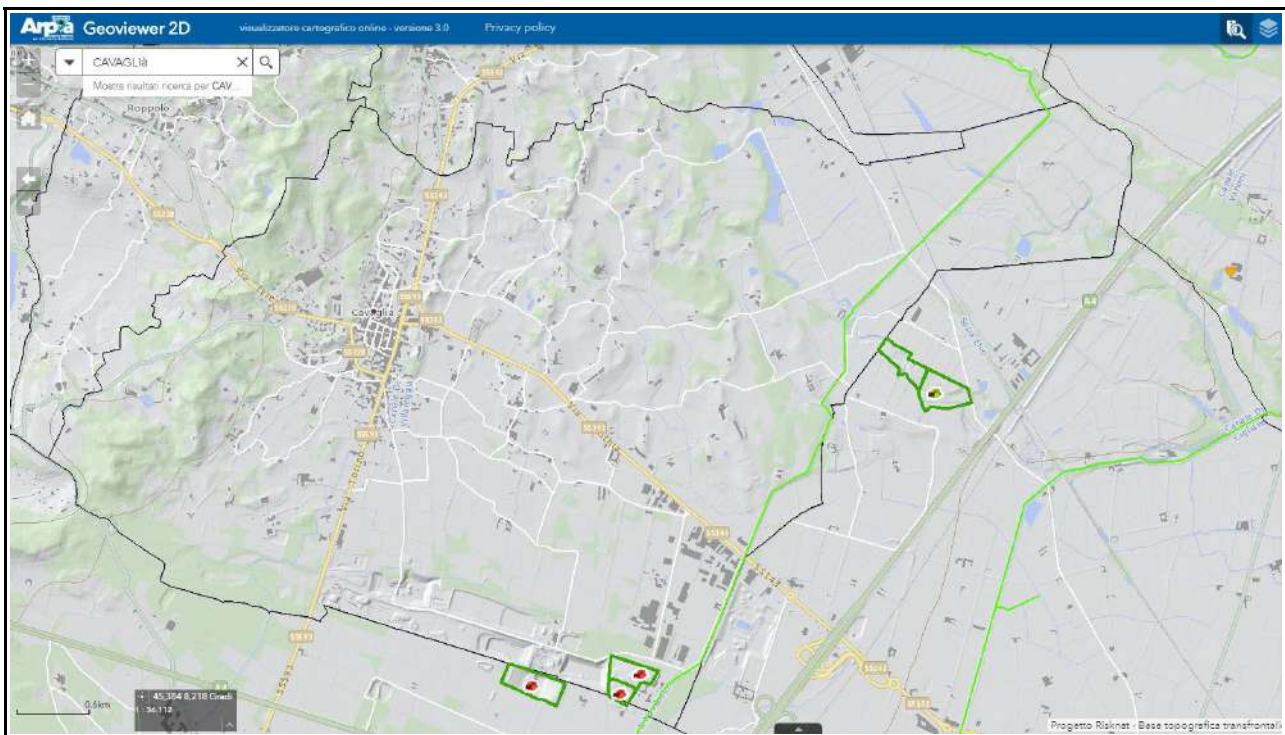


Immagine 22 - Mappatura delle unità di trattamento rifiuti (fonte: GEOviewer ARPA Piemonte)

2.7.1 - Conclusioni

La variante in oggetto prevede limitati inserimenti di nuove aree produttive, pertanto non si evidenzia un incremento della produzione di rifiuti speciali e dei rifiuti speciali non pericolosi assimilati ai rifiuti urbani.

2.8 - PAESAGGIO

2.8.1 - Aspetti storico-culturali

Il Comune di Cavaglià è localizzato geograficamente a circa 50 km a nord-est di Torino e 25 km a sud di Biella, tra l'ultimo lembo orientale della Serra Morenica di Ivrea e l'inizio della Pianura Padana superiore piemontese. Il territorio è quasi totalmente pianeggiante, confina a est con Santhià, ad ovest con Roppolo (sulla strada per il vicino Lago di Viverone), mentre a nord con Dorzano e Salussola (con il passaggio del torrente Elvo), quindi a sud con Alice Castello.

Di pregevole interesse architettonico è il castello alle porte est del paese (verso Santhià), fatto costruire dalla ricca famiglia Rondolino nella prima parte del XVIII secolo e completamente ristrutturato in stile neo-medioevale alla fine del XIX secolo.

Tra gli edifici religiosi troviamo la Chiesa di S. Michele Arcangelo, di impronta barocca, edificata tra il 1779 e il 1786 su progetto dell'architetto Filippo Castelli. L'interno a navata unica, conserva interessanti arredi lignei settecenteschi, tra cui il coro rococò opera di Pietro Auregio Termine. La Chiesa custodisce inoltre un prezioso organo ottocentesco dei Serassi di Bergamo.

All'interno del cimitero sorge la Chiesa di Nostra Signora di Babilone, d'impronta rinascimentale, le cui attuali fondamenta furono edificate nel XVII secolo sulla preesistente chiesetta. La pianta è ellittica con quattro cappelle e sormontata da una cupola con lanternino. All'interno custodisce un pregevole gruppo ligneo della prima metà del XIII secolo, raffigurante l'Adorazione dei Magi.

Da ultimo si annovera la presenza della Chiesa di San Francesco, ricostruita intorno al 1650 sui resti di una più antica.

Nello specifico nella valutazione dei vincoli del patrimonio storico e artistico si rilevano i seguenti siti di interesse:

- Casa Salino - Via Vercellone 7 - D.M. 03/08/1989
- i resti dell'Antica chiesa del Monastero di S. Vincenzo detto di Cella - Not. Min. 18/09/1945
- Chiesa Longobardica della Marmera attraversante la Via che da Cavaglià va a Dorzano - Not. Min. 20/09/1945
- Chiesa Longobardica della Marmera attraversante la Via vicinale che dalla Regione Valfredda accede alla Regione Corbellina, Lovizzo e Rolletto - Not. Min. 19/9/1945; Not. Min. 20/9/1945
- Casa con porticato e finestre gotiche - Via alla Chiesa - Not. Min. 18/9/1945
- Casa - Via Umberto I 23-25-27-29-31 - D. M. 14/7/1979
- Ex infermeria Cesare Vercellone - Via Cesare Vercellone 37 - D.D.R. n. 605 del 27/11/2014

2.8.2 - Aspetti percettivo-identitari

Il Comune di Cavaglià occupa un'area pari a circa 25,63 km² e urbanisticamente è costituito da un capoluogo e due frazioni: Fraz. Montemaggiore (a ovest) e Fraz. Maiole (a sud-est).

Si tratta di un territorio prevalentemente distribuito nella zona della pianura sita a valle degli insediamenti pedemontani e caratterizzata da ambienti insediativi fortemente differenziati. Le risaie, distribuite in prevalenza nella zona nord-orientale, sono dominate dalla presenza di cascine isolate.

Nella parte orientale del territorio si individuano invece le ultime propaggini del rilievo collinare della Serra Morenica di Ivrea, cerniera discontinua tra le aree montane ed il sistema insediativo pedemontano che si distribuisce nell'anfiteatro attorno a Biella. In particolare la zona interessata della Serra è caratterizzata dalla presenza del lago di Viverone, tradizionale polo turistico della provincia ed area di specializzazione viticola.

Data la conformazione del territorio, l'altitudine pertanto non presenta grandi dislivelli; il centro cittadino si trova ad una quota pari a 271 metri s.l.m..

Di seguito si riportano le mappe indicative per la pendenza e l'esposizione dei versanti. La carta all'illustrazione seguente rappresenta la pendenza dei versanti, ovvero la misura del cambiamento del valore della quota sulla distanza, espressa in percentuale, la classificazione fa riferimento alla Carta della Montagna (Ministero dell'Agricoltura e Foreste 1977). La carta dell'esposizione dei versanti mostra l'orientamento della direzione di massima pendenza; le aree che hanno una pendenza inferiore al 5% non hanno un valore d'esposizione perché considerate "piatte" e sono assegnate ad una categoria distinta, rappresentata in bianco.

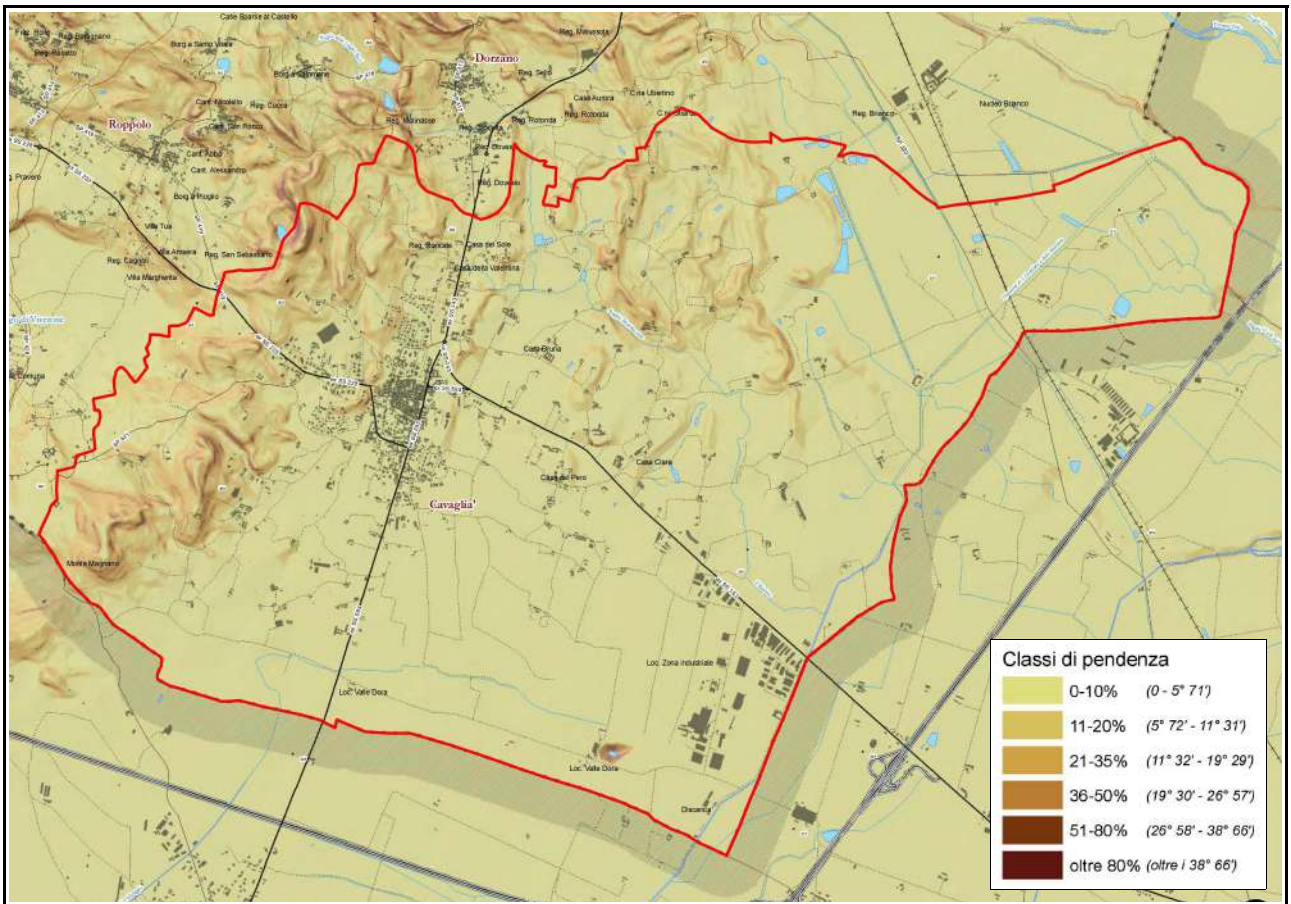


Immagine 23 - Carta delle pendenze (fonte: PTP di Biella, dossier comunale)

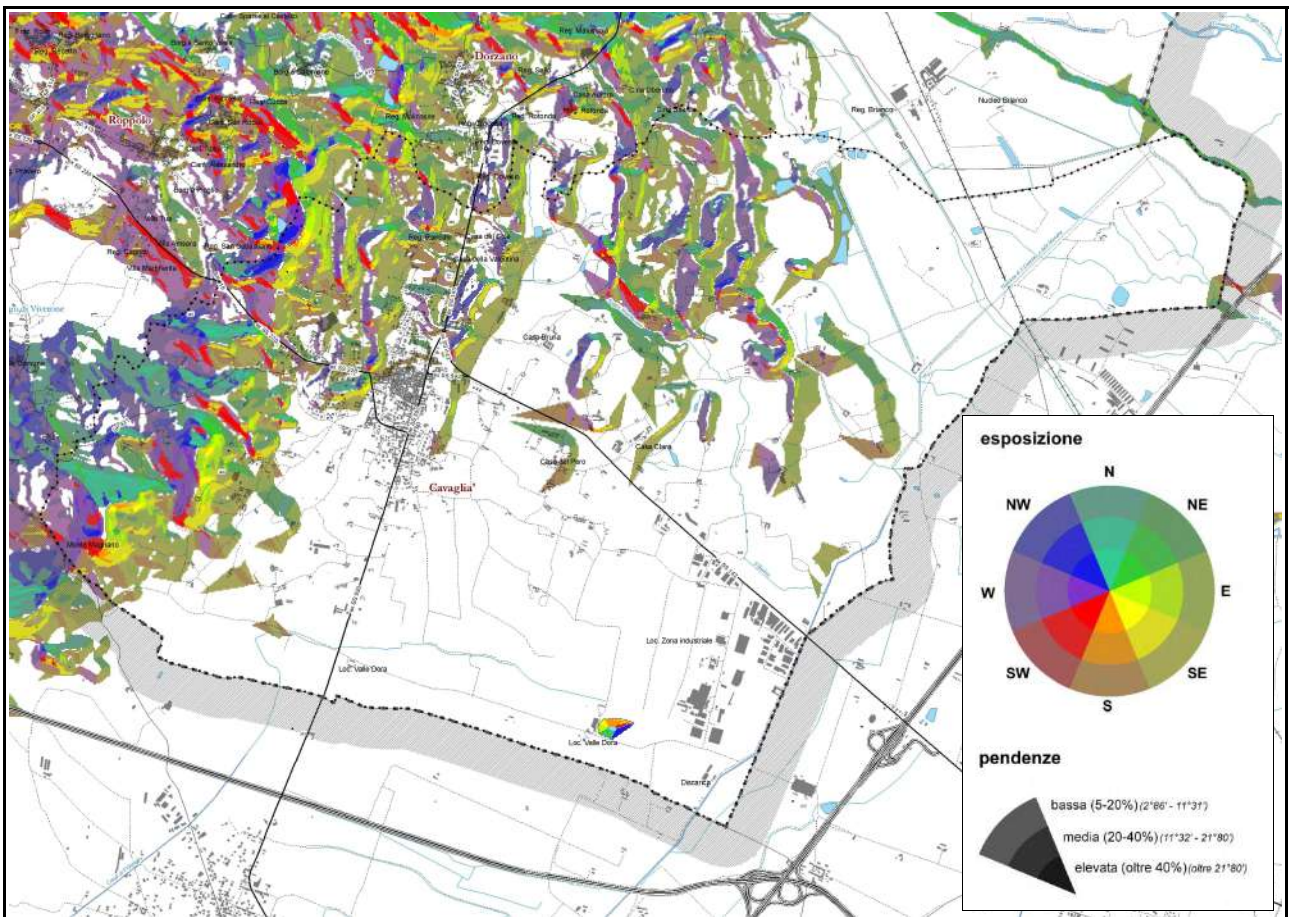


Immagine 24 - Carta delle esposizioni (fonte: PTP di Biella, dossier comunale)

Le caratteristiche geomorfologiche del territorio comunale sono state analizzate ed approfondite dai professionisti incaricati della redazione dell'apposita relazione geologico-tecnica, predisposta ai sensi dell'art. 14 della L.R. 56/77 e ss.mm.ii

Tale relazione prende in considerazione gli aspetti legati alla conformazione geologica del suolo e alle potenzialità insediative che esso ancora offre, in relazione alle condizioni di stabilità del suolo ed alle mutate condizioni dopo l'alluvione del 2000.

2.8.3 - Aspetti morfologico-insediativi

Alla tutela sovraordinate si aggiungono le fasce di rispetto da particolari strutture che necessitano di specifica tutela. Tra queste troviamo:

- il cimitero
- i pozzi
- gli assi stradali all'esterno del centro abitato
- il depuratore
- le discariche

Il PGT vigente riporta inoltre un'azienda a rischio incidente rilevante attualmente decaduto, pertanto nella nuova variante il vincolo è stato eliminato.

La fascia di rispetto cimiteriale del cimitero è definita ai sensi dell'art. 57 del D.P.R. 10 settembre 1990 n. 285 e s.m.i., pari a 200 ml dal limite cimiteriale. L'uso delle aree ricomprese in tale rispetto è normato dall' art. 338 del T.U.LL.SS., come modificato dalla Legge 17.10.1975, n. 983 e ripreso dall'art. 57 D.P.R. 21.10.1975, n. 803, art. 28 della L. n. 166/2002 e L.R. n. 22/2003. Essa è presente nelle tavole di PGT.

Le zone di rispetto dei pozzi e delle sorgenti di emungimento dell'acqua potabile sono le aree di salvaguardia atte a assicurare, mantenere e migliorare le caratteristiche qualitative delle risorse idriche destinate al consumo umano istituite ai sensi dell'art. 21 del D.lgs. n. 152/1999 così come modificato dal D.lgs. n. 258/2000 e successive modificazioni ed integrazioni. Si evidenzia che il pozzo sito in fregio all'area sportiva era stato in precedenza erroneamente individuato e, a seguito di variante parziale n. 24, riposizionato nell'attuale posizione. Le fasce di rispetto sono state posizionate sulla base dello specifico studio effettuato.

Le fasce di rispetto stradale sono quelle previste dagli articoli 26, 27 e 28 del DPR 495/92, riferite alla maglia viaria sovralocale (rete viaria provinciale e statale) come indicate nella cartografia di piano.

La fascia di rispetto del depuratore di 100 m è stabilita dal punto 1.2 dell'allegato 4 della Delibera 4 febbraio 1977 del *Comitato dei Ministri per la tutela delle acque dall'inquinamento* e individuata dalla cartografia del P.R.G.. All'interno di tale fascia vige un vincolo di inedificabilità assoluta, fatto salvo il mantenimento degli edifici, delle strutture e degli impianti esistenti. Tuttavia per gli edifici e le attrezzature esistenti è previsto dalla stessa circolare un regime di deroga a fronte dell'approntamento di misure di mitigazione dell'impianto.

In territorio comunale, opportunamente individuati dagli elaborati grafici di P.R.G., sono presenti due discariche per rifiuti non pericolosi. All'interno di tali aree valgono tutte le norme e disposizioni contenute nell'Autorizzazione Ambientale Integrata -IPPC rilasciata e rinnovata dall'Amministrazione Provinciale di Biella, Settore Ambiente, ai sensi del D.Lgs. 59/2005 e ss.mm.ii..

Nell'ambito del perimetro delle due discariche sono collocati 8 presidi di monitoraggio del biogas, denominati PM, i quali dovranno essere sempre accessibili da parte del gestore del personale tecnico dell'ARPA e della Provincia di Biella per i controlli prescritti nell'autorizzazione ambientale, al fine di garantire la sicurezza delle aree attigue alla discarica.

Pertanto ogni tipo di intervento nell'ambito delle aree ove sono presenti tali presidi, non dovrà precludere e/o limitare l'accesso in alcun modo da parte del personale addetto.

Intorno agli impianti di trattamento rifiuti ed alle discariche, anche se non individuati nelle planimetrie di P.R.G.I., e per un raggio di profondità di mt. 100,00, non sono ammessi interventi di nuova costruzione, fatti salvi quegli interventi consentiti tramite procedure di deroga o riduzione delle fasce di rispetto.

È inoltre presente una discarica ex Portaluppi, attualmente esaurita e dedicata a rifiuti inerti e contenenti amianto; si tratta di un'area pubblica per la quale sono state inserite specifiche prescrizioni di utilizzo.

Per ulteriori approfondimenti si rimanda alle Norme Tecniche di piano.

2.8.4 - Conclusioni

In merito all'inserimento di variazioni in aree collocate all'interno del Bene paesaggistico B001 si rispetta e condivide l'importanza di mantenere e tutelare l'ambito. Ogni variazione inserita in tale zona è quindi stata soggetta a ulteriore valutazione, stralciando alcune previsioni e mantenendone altre. In generale si è operato prediligendo l'inserimento di aree di sviluppo adiacenti all'attuale edificato, senza alcun impatto sulla visibilità e sulla percezione dei luoghi. Per quanto riguarda le motivazioni che hanno portato al mantenimento di alcune variazioni si rimanda a quanto espresso puntualmente nelle controdeduzioni alle osservazioni regionali.

Per quanto riguarda la percezione e la tutela del paesaggio sono state inseriti in cartografia punti e percorsi paesaggistici di particolare rilievo, unitamente al tracciato storico della Via Francigena e a quelli rilevanti per la ciclabilità.

3. MONITORAGGIO

Gli indicatori attraverso i quali effettuare il monitoraggio forniscono informazioni in forma sintetica e rendono visibile un certo trend evolutivo e soprattutto rendono comprensibili alla popolazione fenomeni più complessi.

Il gran numero degli indicatori ambientali, relativi alle diverse componenti ambientali, segnalati a più riprese da diversi organismi nazionali (Ministero dell'Ambiente) e internazionali (OCSE, ONU, UNESCO, ecc.) come strategici per permettere una ricognizione la più completa possibile dello stato dell'ambiente, necessita di essere ridotto ai fini di consentire un'applicabilità pratica di un modello di valutazione della sostenibilità. Infatti, esso deve tradursi in uno strumento il più semplice possibile, al fine di essere facilmente applicato alla Variante al Piano vigente.

Una delle tendenze consolidate è quella di cercare di indagare nel modo più approfondito possibile le dinamiche ambientali di un dato territorio, includendo una gran quantità di indicatori di origine diversa, nella presunzione che, aumentando il numero delle informazioni, diventi più chiaro il quadro dell'organismo ambientale.

In realtà, ai fini della valutazione ambientale è più importante la scelta oculata di un **limitato numero di indicatori** aventi una ricaduta strategica nelle trasformazioni, che la ricostruzione di un quadro informativo ridondante (spesso confuso e di difficile gestione).

La scelta degli indicatori deve allora ricadere tra quelli che sono in grado di rappresentare singolarmente o in combinazione con altri parametri, gli aspetti più significativi dell'organismo ambientale e, inoltre, devono essere di facile comprensione e reperibilità.

Di fondamentale importanza sarà la proiettabilità futura del dato-indicatore, cioè il suo futuro aggiornamento; cioè permettere il monitoraggio del Piano, ma in particolar modo delle scelte operate. Di seguito è riportato un primo set di indicatori che potrà essere integrato durante la redazione del Progetto Definitivo del Piano.

3.1 - STRUMENTI PER L'ATTUAZIONE E LA GESTIONE DEL PRGC: MONITORAGGIO

Come evidenziato nel paragrafo precedente, il processo per il completamento della procedura di Valutazione Ambientale Strategica, prosegue anche dopo l'approvazione della Variante nella fase di attuazione e gestione con operazioni di monitoraggio e le connesse attività di verifica e partecipazione.

Il monitoraggio è parte strutturale del percorso di VAS, così come previsto dalla Direttiva Europea 2001/42/CE sulla VAS di Piani e Programmi. Nella Regione Piemonte il monitoraggio è stato introdotto dalla D.G.R. N° 12-8931 del 9 giugno 2008.

3.2 - SCOPO DELL'ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO

Il monitoraggio ha prevalentemente due finalità:

- 1) fornire indicazioni necessarie per valutare gli effetti ambientali delle azioni di Piano, consentendo di verificare se esse sono effettivamente in grado di conseguire i traguardi di qualità ambientale che il Piano si è posto;
- 2) permettere di individuare tempestivamente le misure correttive che, eventualmente, dovessero rendersi necessarie; quindi consentire ai decisori di adeguare il Piano alle dinamiche di evoluzione sul territorio.

In modo particolare l'azione di monitoraggio sarà volta a:

- informare sullo stato di evoluzione del territorio;
- verificare periodicamente il corretto dimensionamento rispetto all'evoluzione dei fabbisogni in essere;
- verificare lo stato di attuazione del Piano;
- valutare il grado di efficacia degli Obiettivi di Piano;
- consentire l'attivazione per tempo di azioni correttive eventualmente necessarie;
- fornire elementi per l'avvio di un procedimento di aggiornamento del Piano.

3.3 - PROGRAMMA DI MONITORAGGIO NELL'ATTUAZIONE DEL PIANO

La capacità di monitorare il processo di evoluzione del Piano e di rendicontare al “pubblico” sull'efficacia del medesimo, rappresenta uno dei tratti più innovativi rispetto alla prassi amministrativa consolidata.

Tale procedimento nella gestione del Piano comporta un vero e proprio cambiamento nella metodologia di lavoro, gli uffici competenti sono chiamati ad esercitare funzioni di monitoraggio dandone conto tramite un'attività periodica di “*reporting*”, ovvero attraverso la pubblicazione di un rapporto che contenga informazioni e considerazioni in forma discorsiva, ma basate sulla quantificazione di un sistema di indicatori.

Tale procedimento prevede la cooperazione tra le varie strutture che assolvono le seguenti funzioni:

- gestione e monitoraggio del Piano (risorse specialistiche ai diversi livelli);
- valutazione e revisione del Piano, con stesura di rapporti di monitoraggio (risorse interne all'Amministrazione Comunale).

Nella prima fase le funzioni da svolgere necessitano di competenze informatiche per la gestione del sistema di monitoraggio, per l'aggiornamento del Piano ed il calcolo delle variazioni degli indicatori.

Nella seconda fase il compito è quello di valutare l'andamento degli indicatori, di aggiornare il Rapporto Ambientale e proporre eventuali revisioni di Piano.

Nella terza fase viene sviluppata la conoscenza del sistema attraverso nuovi studi e ricerche.

Per quanto concerne la stesura di un rapporto periodico, questo assume rilevanza in quanto documenta la memoria del Piano: a posteriori percorrendo i vari rapporti è possibile effettuare una cronistoria del percorso compiuto dal Piano.

3.4 - CARATTERISTICHE GENERALI DEGLI INDICATORI UTILIZZATI PER IL MONITORAGGIO

Per quantificare gli effetti del piano è necessario identificare degli indicatori, qualitativi e/o quantitativi. La selezione degli indicatori deve avvenire teoricamente in base alla loro rispondenza a quattro criteri fondamentali:

- **rilevanza:**
 - coerenza con gli obiettivi normativi;
 - rappresentatività delle problematiche ambientali e delle condizioni ambientali;
 - significatività dei mutamenti nel tempo dei fenomeni osservati;
- **validità scientifica:**
 - qualità statistica dei dati documentata e validata scientificamente;
 - applicabilità in contesti territoriali diversi;
 - comparabilità di stime e misure effettuate nel tempo;
- **capacità di comunicazione:**
 - facilità da interpretare;
 - immediatezza nella comunicazione;
- **misurabilità:**
 - disponibilità dei dati necessari;
 - possibilità di impiego di serie storiche;
 - aggiornabilità periodica.

In realtà gli indicatori, soprattutto in riferimento a Piani di piccoli e medi comuni, devono rispondere principalmente ad un criterio, quello della possibilità di essere gestiti da parte degli organi tecnici comunali e pertanto devono essere semplici e sintetici, pur cercando di mantenere la giusta sensibilità ai fenomeni da monitorare.

Lo scopo del monitoraggio è perciò quello di rilevare gli aspetti ed i relativi indicatori che sono direttamente influenzati dal Piano; affinché il monitoraggio sia realmente efficace devono essere innanzitutto definiti gli aspetti ambientali che sono compresi negli obiettivi proposti dal nuovo PRG e che le azioni di Piano possono direttamente modificare, essi sono:

- **la valorizzazione delle risorse del sistema ambientale** (un patrimonio storico da riconoscere, proteggere e valorizzare, un patrimonio ambientale da tutelare e riabilitare);
- **la riqualificazione del sistema insediativo** (rivolgendo la domanda insediativa al recupero edilizio ed urbanistico, alla riconfigurazione del paesaggio, alla sostenibilità ambientale; puntando anche sulla riqualificazione diffusa dello spazio pubblico e dei servizi);
- **l'evoluzione dell'economia locale** (integrando e diversificando l'offerta turistica, consolidando e riorganizzando le attività produttive, commerciali);

- **l'ottimizzazione del sistema dell'accessibilità** (potenziamento dell'offerta di trasporto pubblico e del sistema ciclopedonale) con azioni di regolamento della domanda con la conseguente diminuzione delle emissioni atmosferiche e legate al rumore.

Gli effetti ambientali da monitorare devono quindi essere ricercati nell'attuazione dei quattro punti sopra elencati e consistono nella valutazione:

- del numero e della consistenza degli interventi volti alla riqualificazione del patrimonio edificato esistente;
- delle modifiche nell'uso del suolo agricolo e nell'incremento delle aree boscate;
- dell'estensione della rete ecologica e della sua connessione;
- delle variazioni al traffico, al clima acustico e alla qualità atmosferica indotte con lo sviluppo delle nuove aree residenziali;
- della quantità e della qualità del verde pubblico previsto dal PRG e realizzato;
- dell'incremento delle presenze turistiche;
- delle aree assoggettate ad uso pubblico e destinate a rinaturalizzazione.

Le operazioni di monitoraggio dovrebbero essere condotte annualmente per poter rilevare con tempestività quali dinamiche e cambiamenti si stanno verificando in funzione del grado di attuazione del PRG.

Come è possibile notare dalla tabella seguente, gli indicatori previsti sono per lo più semplici da rilevare e calcolare e possono essere implementati dagli indicatori di piano con caratteri più prettamente urbanistici: ad es. andamento della popolazione, permessi rilasciati, attività insediate, ecc.

Questo permetterà all'amministrazione comunale (principale soggetto preposto alla misurazione) di procedere agilmente al monitoraggio senza ricorrere a particolari competenze.

Questa metodologia efficace ed empirica potrà essere implementata con apposite campagne finalizzate alla rilevazione, in coordinamento con gli enti preposti, dello stato dell'ambiente o di componenti specifiche.

Lo scopo del monitoraggio è perciò quello di rilevare gli aspetti ed i relativi indicatori che *sono direttamente influenzati dal Piano*, lasciando ad altri Enti metodologie di analisi più specifiche (e complesse), che d'altronde vengono già effettuate e che possono contribuire a definire aspetti specifici o generali dello stato dell'ambiente.

Affinché il monitoraggio sia realmente efficace devono perciò essere innanzitutto definiti gli aspetti ambientali che sono compresi negli obiettivi proposti dal nuovo PRG e che le azioni di Piano possono direttamente modificare, essi sono:

- la valorizzazione delle risorse del sistema ambientale (un patrimonio storico da riconoscere, proteggere e valorizzare, un patrimonio ambientale da tutelare e riabilitare);
- la riqualificazione del sistema insediativo (rivolgendo la domanda insediativa al recupero edilizio ed urbanistico, alla riconfigurazione del paesaggio, alla sostenibilità ambientale; puntando sull'irrobustimento e riqualificazione diffusa dello spazio pubblico e dei servizi);
- l'evoluzione dell'economia locale (integrando e diversificando l'offerta turistica, consolidando e riorganizzando le attività produttive, commerciali e direzionali);

Gli effetti ambientali da monitorare devono quindi essere ricercati nell'attuazione dei punti sopra elencati e consistono nella valutazione:

- del numero e della consistenza degli interventi volti alla riqualificazione del patrimonio edificato esistente;
- delle modifiche nell'uso del suolo agricolo e nel mantenimento delle aree boscate;
- del mantenimento della rete ecologica e della sua connessione;
- della quantità e della qualità del verde pubblico previsto dal PRG e realizzato;
- dell'incremento delle presenze turistiche nelle strutture ricettive;
- delle aree assoggettate ad uso pubblico e destinate a rinaturalizzazione.

4. CONCLUSIONI

Nel passato si consideravano principalmente le questioni economiche e sociali, dimenticando spesso che ogni azione che l'uomo compie provoca dei cambiamenti sul mondo circostante, ed in particolare sulle componenti ambientali, quali per esempio l'acqua, il suolo, l'aria, il sottosuolo, e così via. Il nuovo concetto è quello di uno sviluppo "sostenibile", non solo economico e sociale ma anche ambientale. Questo concetto, seguendo quanto prescritto dalla normativa regionale, è stato adottato nella stesura della Variante al PRGC del Comune di Cavaglià che è accompagnato dall'analisi di compatibilità delle sue scelte, ossia dalla previsione, risoluzione e minimizzazione degli effetti che avranno sull'ambiente le trasformazioni previste dal Piano stesso.

Il PRGC è lo strumento con cui si progetta il futuro della città e rappresenta il momento in cui si delineano le aree per la residenza, per le attività produttive e commerciali, per i parchi, per le scuole e i servizi collettivi, per le infrastrutture della mobilità. Ogni scelta è operata sulla base delle priorità e delle risorse politiche ed economiche, ma anche ambientali che il territorio offre.

Le "criticità ed i punti di forza" del territorio di Cavaglià che hanno maggiormente influenzato l'avvio del progetto di piano e le risposte strutturali intorno alle quali si è costruita la strategia urbanistica del presente piano sono state elemento di base sia della progettazione del piano che della sua valutazione. Sono state messe in evidenza alcune criticità generali della realtà del territorio comunale che il piano ha riconosciuto e selezionato come questioni principali e che, come tali, indirizzano la pianificazione per il nuovo assetto urbano e territoriale.

Sono stati presi in esame i temi dello sviluppo del territorio sotto l'aspetto insediativo, ma anche ambientale, economico e sociale (ed è in questo senso che si può parlare di sviluppo sostenibile), attraverso l'individuazione di obiettivi e azioni specifici. Gli Obiettivi sono stati perseguiti attraverso una serie di azioni che il PRG ha individuato e che, in rapporto di sinergia, concorrono a raggiungere più obiettivi contemporaneamente.

Ogni azione è stata confrontata con le ricadute che potrebbe avere sulle principali componenti ambientali e sono stati indicati i modi in cui il Piano potrà intervenire per mitigare gli impatti negativi.

Dal lavoro di analisi svolto, che va dalla verifica che gli obiettivi del Piano siano rispondenti ai più generali principi di sostenibilità ambientale, alla verifica puntuale dei singoli impatti, ne sono derivate indicazioni che sono state introdotte a livello normativo.

La valutazione di compatibilità della variante in oggetto ha evidenziato che le scelte di piano tengono in considerazione le questioni ambientali, sia nelle scelte strutturali, sia nelle scelte localizzative, sia nelle modalità realizzative.

Per il monitoraggio del Piano sono stati individuati una serie di indicatori che dovranno essere monitorati nel corso del periodo di attuazione dello strumento urbanistico.

Biella, lì 10 Aprile 2020

Architetto Paolo Maggia



Architetto Marco Maggia
Master in Trasporti e Mobilità Sostenibile

