COMUNE DI ZIGNAGO
PROVINCIA DELLA SPEZIA

RELAZIONE FONDATIVA

PIANO URBANISTICO COMUNALE



COMUNE DI ZIGNAGO
PIANO URBANISTICO COMUNALE

RAPPORTO PRELIMINARE - VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

AUTORITA' PROCEDENTE - COMUNE DI ZIGNAGO

I TECNICI INCARICATI:
INGEGNERE MARCO TRAVERSONE

DICEMBRE 2018

I CARATTERI DEL TERRITORIO 1

Caratteri fisici del territorio 1

Aspetti geomorfologici 1

IL SISTEMA INSEDIATIVO E TERRITORIALE ATTUALE 4

PRESCRIZIONI E SCENARI DELLA PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA 8

Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale e PTR - 8

Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico 9

LO STATO DI ATTUAZIONE DEL PIANO 10

Stato di attuazione del piano vigente 10

PROCESSI SOCIO-ECONOMICI IN ATTO 11

Scenario socio economico 11

INFRASTRUTTURE E SISTEMA DELLA MOBILITA' 17

Trasporto pubblico 17

VINCOLI 19

SINTESI E VALUTAZIONI DEL QUADRO CONOSCITIVO 20

Il quadro economico sociale 20

il recupero del patrimonio edilizio dei borghi 20

Il consolidamento della residenzialità 21

Consolidamento delle attività ricettive del territorio 21

Pianificazione delle aree produttive 21

Consolidamento delle attività agro-silvo-pastorali e salvaguardia e presidio del territorio extraurbano 21

Recupero del patrimonio edilizio esistente 22

Sviluppo delle attività economiche integrate con l'ambiente agricolo, attività artigianali commerciali e ricettivo turistiche 22

Valorizzare le risorse territoriali e culturali 22

I CARATTERI DEL TERRITORIO

Caratteri fisici del territorio

Il Comune di Zignago non individua un aggregato urbano , ma un territorio che ricopre una superficie di ha 2785, collocato sulla dorsale appenninica al confine tra la Liguria e la Toscana, che raggruppa complessivamente otto piccole frazioni dislocate nella vallata caratterizzata dalla presenza dei Dragnone e Castellaro.

I centri abitati sono dislocati prevalentemente lungo la Strada Provinciale che dal fondovalle del Comune di Brugnato arriva sino al Valico del Rastrello a confine tra Liguria e la valle di Zeri in Toscana.

Le otto frazioni che compongono il Comune sono Torpiana, Valgiucata, Imara inferiore ed Imara superiore, Debbio, Pieve, Sasseta e Serò.

Questo territorio, appartenente alla Alta Valle del Vara, è caratterizzata da una morfologia montana che varia dai circa 284 metri di altitudine soino ai 1012 metri della vetta del Monte Dragnone.

Siamo pertanto in presenza di un territorio prevalentemente ricoperto da boschi con specie vegetazionali prevalentemente montane, con una bassissima densità abitativa pari a circa 19 abitanti per Kq.

L'elemento predominante del paesaggio è rappresentato dal bosco mentre nelle zone montane si ritrovano ampie zone interessate da aree prative, ancora oggi parzialmente utilizzate a pascolo; il costante abbandono dell'attività, oggi solo parzialmente diffusa su questi territori, ha portato al progressiva trasformazione dei prati in brughiere e cespuglietti.

Stiamo parlando peraltro di un territorio interessante non solo per gli elevati aspetti naturalistici ed ambientali, ma di un territorio ricco di storia, dove sono stati ritrovati numerosi reperti risalenti all'età del bronzo, così come i resti di case alto medioevali ed altri numerosi reperti.

Aspetti geomorfologici

Il territorio del Comune di Zignago si trova inserito in un'area molto complessa dal punto di vista geologico, occupata da unità autoctone ed alloctone che si sono in vario modo sovrapposte le une alle altre a seguito di movimenti tettonici a vasta scala.

I dati geolitologici aggiornati con maggior dettaglio e più recenti derivano dal rilievo aggiornato del Foglio 233 Pontremoli (Carta Geologica d'Italia) che comprende una porzione dell'Appennino.

Settentrionale tra Toscana e Liguria. La porzione Ligure, di cui il comune di Zignago occupa buona parte, si trova ad occidente del Foglio ed è separato dalla Toscana da una dorsale montuosa allungata in direzione NW-Se, che costituisce lo spatiacque tra il F. Magra e il F. Vara.

Il paesaggio ha una configurazione prevalentemente collinare-montuosa.

Nell'area affiorano numerose unità tettoniche riferibili a più domini paleogeografici (Ligure - Subligure - Toscano) i cui rapporti non sempre sono chiari, a causa della complessa evoluzione tettonica-sedimentaria del comparto. Tali unità sono state dapprima coinvolte in una tettonica compressiva polifasata, che ha portato alla costruzione della catena a falde appenninica, e in seguito interessate da una tettonica distensiva.

Le unità cartografate comprendono diverse formazioni, che sono state descritte o definite in base alle caratteristiche litostratigrafiche delle successioni affioranti, conformemente alle suddivisioni formazionale del progett Carg.

Le serie dei terreni che concorrono a formare il substrato roccioso del territorio appartengono alle seguenti Unità Tettoniche disposte dall'alto verso il basso:

- Unità del Monte Gottero
- Unità del Bracco - Val Graveglia
- Unità di Colli – Tavarone
- Unità di Ottone
- Unità di Canetolo
- Falda Toscana

Queste Unità costituiscono grandi strutture allungate secondo le direzioni appenniniche (NW – SE) e sono concentrate in fasce subparallele rispetto all'asse dei fiumi Magra e Vara.

I contenuti degli studi geologici sono stati definiti nel dettaglio dalle linee guida per l'elaborazione degli studi geologici a supporto degli strumenti urbanistici comunali, mediante la D.G.R. 1745 del 27/12/2013, cui il presente studio si conforma.

Il quadro conoscitivo interrogato è rappresentato inoltre da:

Studi relativi alla stesura del PIANO STRALCIO "ASSETTO IDROGEOLOGICO" del bacino del Fiume Magra e del Torrente Parmignola (ultimi aggiornamenti disponibili).

IFFI – Inventario fenomeni franosi;

Ispra - Progetto CARG - Carta geologica Foglio Pontremoli, 1:10.000;

Ricerca bibliografica nell'archivio comunale delle pratiche edilizie private e pubbliche per raccolta e catalogazione di eventuali indagini "geologiche" effettuate sul territorio comunale.

Sono state effettuate indagini di maggior dettaglio ai sensi della DGR 265/2010 che modifichino il quadro della franosità e parimenti non sono stati eseguiti studi di dettaglio su aree inondabili. Tali vincoli (Pg4, Pg3, Fasce inondabili) sono state recepiti senza alcuna modifica rispetto agli elaborati di PAI (ultimi aggiornamenti disponibili entrati in vigore alla data di stesura del documento, ovvero Dicembre 2017).

Tali tematismi costituiscono la Carta dei Vincoli, dove sono stati inserite anche le frane attive e quiescenti dedotte dagli studi del Progetto Carg e dell'Inventario dei Fenomeni Franosi d'Italia (IFFI).

In riferimento al rilevamento geomorfologico tra gli elementi più significativi si evidenziano le erosioni e le paleofrane la cui distribuzione areale non è omogenea anche in rapporto agli eventi tettonici sopra evidenziati e alle condizioni geologiche - geomorfologiche e strutturali.

Tra le zone maggiormente dissestate si evidenzia l'areale compreso tra il crinale di Pieve di Zignago e il torrente Mangia; il versante in sponda destra del torrente Casseruola; il monte Dragnone - Castellaro; la Loc. Vezzanelli – Montecchio sino al torrente Mangia e la zona di Torpiana – Valgiuncata.

Si tratta di aree ove affiorano terreni prevalentemente argillitici o zone dirupate di affioramento ofiolitico.

Nella cartografia sono state distinte le aree in frana attiva, quelle di frana quiescente e le paleofrane, oltre che le zone in erosione.

E' stata anche individuata una zona interessata da un fenomeno di deformazione profonda di versante (DGPV) che coincide con l'areale di Montecchio.

Le frane attive si rinvengono sui versanti del Monte Dragnone – Castellaro (frane di crollo in prevalenza), nella zona di Pieve di Zignago, sul versante del torrente Mangia e a Valgiuncata. Le frane quiescenti e le paleofrane si rinvengo su buona parte del territorio comunale.

Lungo il torrente Casseruola in particolare ma anche in numerosi altri alvei di vario ordine e grado, sono presenti numerose aree con intensi fenomeni erosivi spondali e di dissesto.

Piccole frane attuali o recenti sono avvenute in varie zone del territorio, spesso associate a forme di erosione areale o appunto dei corsi d'acqua.

L'erosione areale assume particolare rilievo sui versanti del monte Dragnone, sul Monte Zignago e su tutto il crinale spartiacque con il fiume Magra, a partire dal passo del Rastrello al monte Fiorito.

In riferimento alle caratteristiche idrogeologiche del territorio gli studi idraulici del PAI non individuano aree esondabili entro il territorio comunale.

Per quello che riguarda le criticità idrauliche di tipo puntuale e di minor entità si segnala la presenza sparsa su tutto il territorio di rii minori con tombinature, attraversamenti o arginature idraulicamente insufficienti, soprattutto in corrispondenza di alcuni attraversamenti stradali, o corrivi in stato di abbandono che in occasione di precipitazioni intense e di breve durata si trasformano in veri e propri torrenti a regime turbolento, ad alto potere erosivo, che sovente, a causa di frane in alveo o ostacoli tracimano arrecando elevati danni.

In relazione al quadro complessivo della franosità gli studi geologici di dettaglio portati avanti sul territorio comunale di Zignago hanno confermato il quadro della franosità proposto dal PAI.

In particolare sono stati confermati in ogni caso i gradi di attività dei movimenti franosi riportati sulla cartografia di Piano, ne deriva quindi che non si sono apportate modifiche alle zone PG4 e PG3, che vengono riconfermate in toto,

la cartografia dei dissesti del PAI è stata rivista e integrata con i rilievi del Progetto IFFI e del foglio CARG Pontremoli che copre l'interio territorio comunale.
In conclusione dunque il quadro dei dissesti aggiornato prevedrà un numero maggiore di dissesti cartografati rispetto il PAI, con quasi totalità di frane quiescenti.
Microzonizzazione sismica.
La legislazione nazionale prevede che l'aggiornamento delle zone sismiche spetti alle singole Regioni e Province Autonome, sulla base dei criteri definiti a scala nazionale. In particolare la Regione Liguria ha provveduto alla definizione della zonizzazione sismica del territorio ligure attraverso la DGR 1308/2008 aggiornata dalla DGR 1362 del 2010, a sua volta recentemente aggiornata dalla DGR 216/2017.

La DGR 216/2017 “aggiornamento zone sismiche della Regione Liguria” classifica il Comune di Zignago in zona sismica 2.
Lo studio di Microzonazione sismica è redatto in conformità agli adempimenti previsti dalla DGR 714/2011, e in conformità agli standard previsti dal Dipartimento di Protezione Civile e contenuti negli “indirizzi e criteri per la Microzonazione Sismica”.
Le microzone rappresentate nella specifica carta (MOPS) sono classificate in tre categorie:
a) Zone stabili
b) Zone stabili suscettibili di amplificazione locali
c) Zone suscettibili di instabilità
Le informazioni di ordine geologico, geomorfologico ed idrogeologico, raccolte nel corso del presente studio, hanno permesso di giungere ad una zonizzazione del territorio in aree a diversa suscettività d'uso.
In particolare si sono individuate 5 classi:
Classe 1 : aree con suscettività d'uso non condizionata
Classe 2: aree con suscettività d'uso moderatamente condizionata
Classe 3 : aree con suscettività d'uso condizionata
Classe 4: aree con suscettività d'uso parzialmente limitata
Classe 5 : aree con suscettività d'uso limitata

A queste classi si sovrappone la zonizzazione sismica così come risultato dallo studio di Microzonazione, attraverso la rappresentazione di specifici retinati, che individuano zone soggette a possibili amplificazioni del moto sismico, onde adottare cautele specifiche anche riguardo l'insorgenza di possibili effetti cosismici quali la liquefazione dei terreni.

COMUNE DI ZIGNAGO
PROVINCIA DELLA SPEZIA

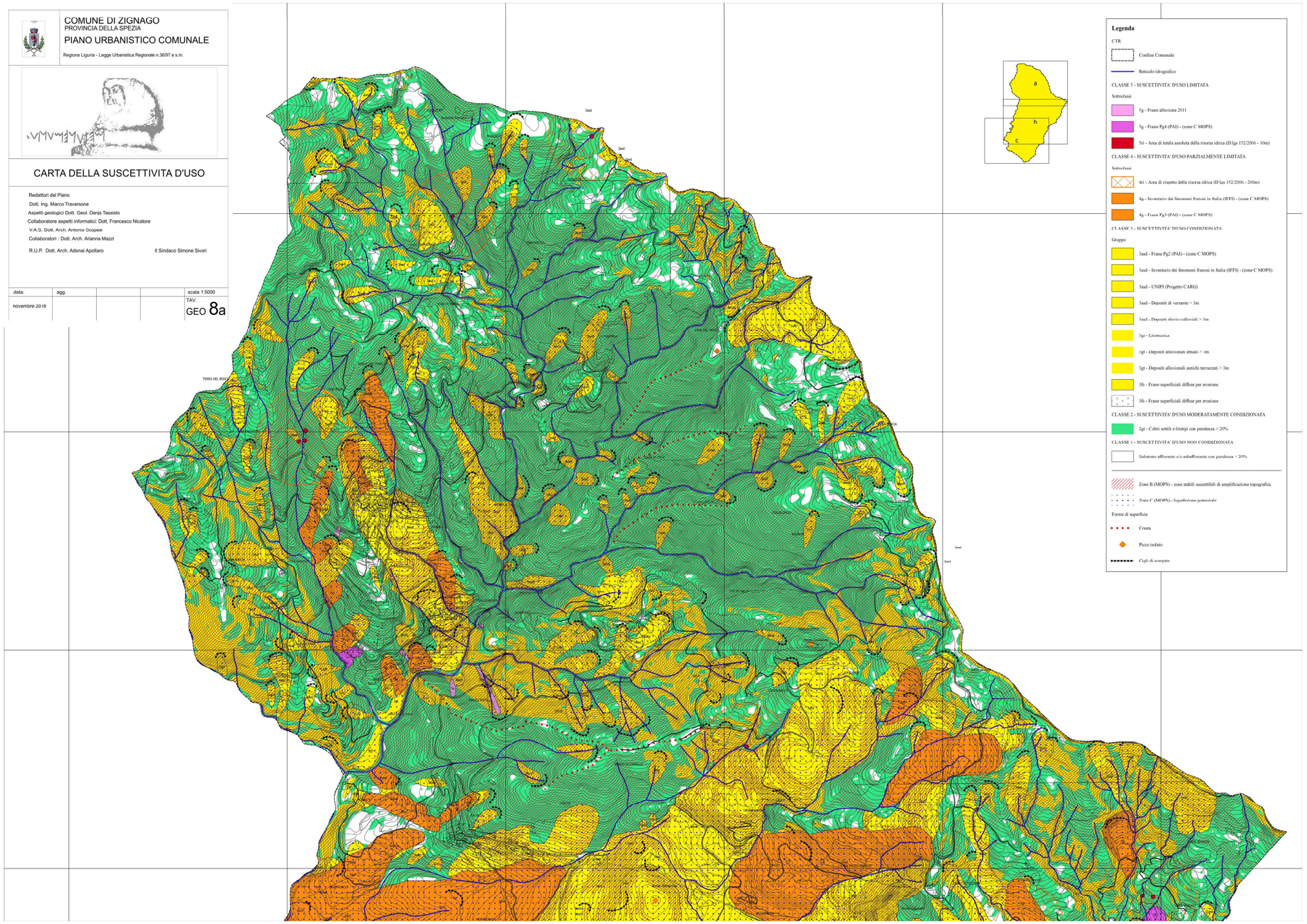
PIANO URBANISTICO COMUNALE

Regione Liguria - Legge Urbanistica Regionale n.36/97 e s.m.

CARTA DELLA SUSCETTIVITA D'USO

Redattori del Piano
Dott. Ing. Marco Traversone
Aspetti geologici Dott. Geol. Denjs Tassisto
Collaboratore aspetti informatici: Dott. Francesco Nicatore
V.A.S. Dott. Arch. Antonio Scopesi
Collaboratori : Dott. Arch. Arianna Mazzi
R.U.P. Dott. Arch. Adonai Apollaro
Il Sindaco Simone Sivori

data:	agg.			scala 1:5000
novembre 2018				TAV. GEO 8a



COMUNE DI ZIGNAGO
PROVINCIA DELLA SPEZIA

PIANO URBANISTICO COMUNALE

Regione Liguria - Legge Urbanistica Regionale n.36/97 e s.m.

CARTA DELLA SUSCETTIVITA D'USO

Redattori del Piano

Dott. Ing. Marco Traversone

Aspetti geologici Dott. Geol. Denjs Tassisto

Collaboratore aspetti informatici: Dott. Francesco Nicatore

V.A.S. Dott. Arch. Antonio Scopesi

Collaboratori : Dott. Arch. Arianna Mazzi

R.U.P. Dott. Arch. Adonai Apollaro

Il Sindaco Simone Sivori

data:	agg.			scala 1:5000
novembre 2018				TAV. GEO 8b



COMUNE DI ZIGNAGO
PROVINCIA DELLA SPEZIA

PIANO URBANISTICO COMUNALE

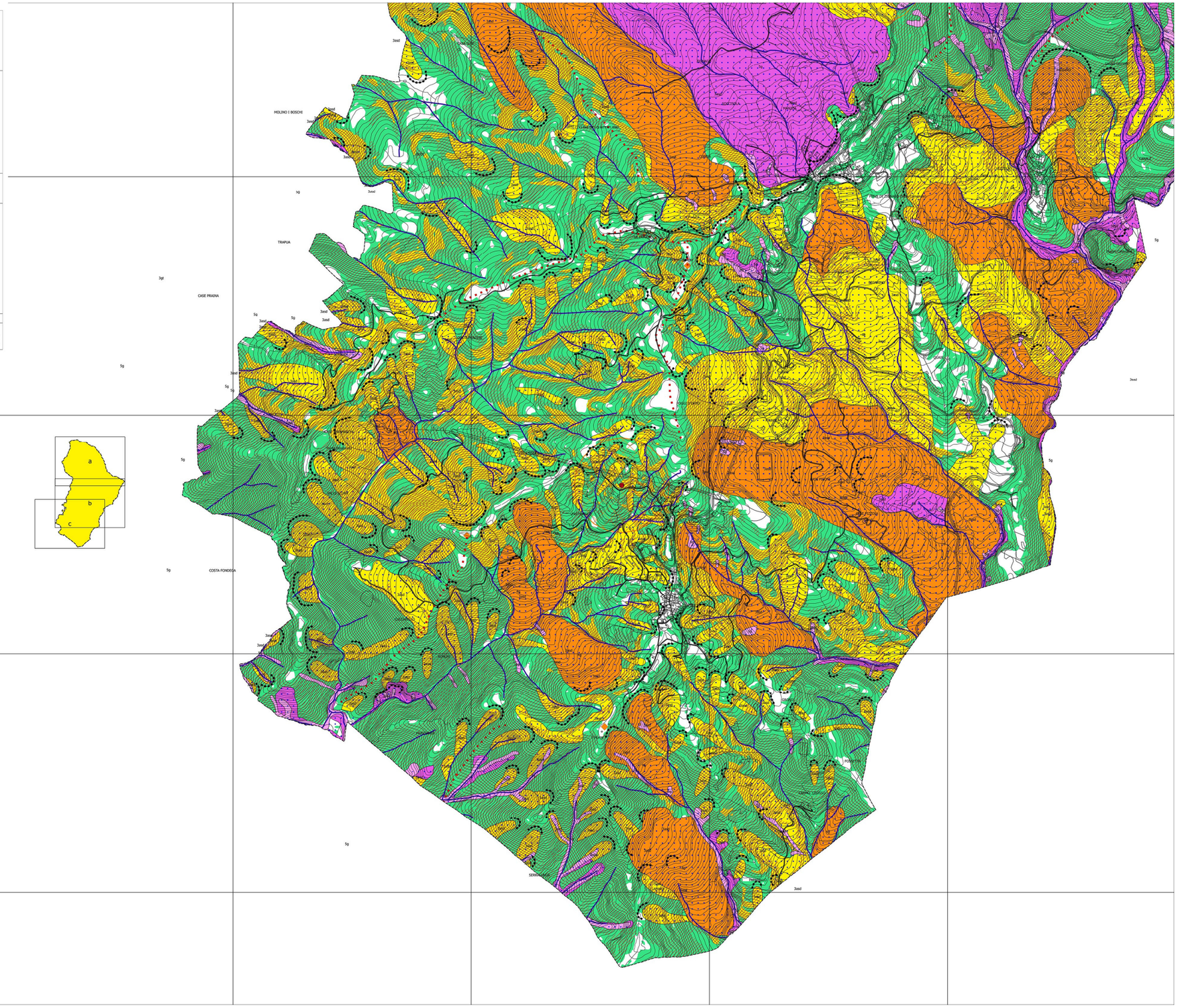
Regione Liguria - Legge Urbanistica Regionale n.36/97 e s.m.

CARTA DELLA SUSCETTIVITA D'USO

Redattori del Piano
Dott. Ing. Marco Traversone
Aspetti geologici Dott. Geol. Denjs Tassisto
Collaboratore aspetti informatici: Dott. Francesco Nicatore
V.A.S. Dott. Arch. Antonio Scopesi
Collaboratori : Dott. Arch. Arianna Mazzi

R.U.P. Dott. Arch. Adonai Apollaro Il Sindaco Simone Sivori

data:	agg.			scala 1:5000
novembre 2018				TAV. GEO 8c



Legenda

CTR

Confine Comunale

Reticolo idrografico

CLASSE 5 - SUSCETTIVITA' D'USO LIMITATA

Sottoclassi

5g - Frane alluvione 2011

5g - Frane Pg4 (PAI) - (zone C MOPS)

5ri - Area di tutela assoluta della risorsa idrica (D.lgs 152/2006 - 10m)

CLASSE 4 - SUSCETTIVITA' D'USO PARZIALMENTE LIMITATA

Sottoclassi

4ri - Area di rispetto della risorsa idrica (D.lgs 152/2006 - 200m)

4g - Inventario dei fenomeni franosi in Italia (IFFI) - (zone C MOPS)

4g - Frane Pg3 (PAI) - (zone C MOPS)

CLASSE 3 - SUSCETTIVITA' D'USO CONDIZIONATA

Gruppo

3asd - Frane Pg2 (PAI) - (zone C MOPS)

3asd - Inventario dei fenomeni franosi in Italia (IFFI) - (zone C MOPS)

3asd - UNIPI (Progetto CARG)

3asd - Depositi di versante > 3m

3asd - Depositi eluvio colluviali > 3m

3gt - Litotecnica

3gt - Depositi alluvionali attuali > 3m

3gt - Depositi alluvionali antichi terrazzati > 3m

3fs - Frane superficiali diffuse per erosione

3fs - Frane superficiali diffuse per erosione

CLASSE 2 - SUSCETTIVITA' D'USO MODERATAMENTE CONDIZIONATA

2gt - Coltri sottili e litotipi con pendenza > 20%

CLASSE 1 - SUSCETTIVITA' D'USO NON CONDIZIONATA

Substrato affiorante e/o subaffiorante con pendenza < 20%

Zone B (MOPS) - zone stabili suscettibili di amplificazione topografica

Zone C (MOPS) - liquefazione potenziale

Forme di superficie

Cresta

Picco isolato

Cigli di scarpata

IL SISTEMA INSEDIATIVO E TERRITORIALE ATTUALE

Il Comune di Zignago è caratterizzata dalla presenza dei piccoli borghi sparsi sul territorio ed è privo di un centro "polare".

Tale ruolo viene attualmente svolto dal paese di Pieve, sede del Municipio e della scuola primaria, senza tuttavia confermarsi come polo di aggregazione.

Questa caratteristica a ben guardare può rappresentare un elemento positivo, in quanto consente un "diffusione" equilibrata della popolazione su tutto il territorio.

Il progressivo abbandono delle attività agricole, per la loro incapacità di produrre reddito in conseguenza a fattori orografici e congiunturali ed il massiccio abbandono dei centri rurali ha determinato un avanzato e diffuso stato di degrado degli insediamenti, sia in riferimento alle condizioni statiche e di manutenzione dei singoli manufatti, sia in riferimento alla "vitalità" degli insediamenti.

Caratteristica comune delle otto frazioni che costituiscono il territorio è il progressivo e ad oggi inarrestabile spopolamento con il conseguente deterioramento della vitalità dell'organismo urbano e della qualità della vita.

Aspetti che si riflettono sulla condizione manutentiva degli edifici, che spesso presentano anche condizioni di inadeguatezza statica, e sulla incuria delle parti comuni.

Non meno trascurabile è il deterioramento della qualità architettonica di alcuni edifici a seguito di interventi di ristrutturazione attuati in un recente passato, privi di adeguate regole di intervento e/o adeguati controlli sul territorio.

Aspetto quest'ultimo che spesso influisce notevolmente al deterioramento dell'immagine storica dei borghi, contribuendo alla riduzione del valore non solo "morale" ma strettamente economico, in quanto la perdita dell'immagine storica determina una riduzione di interesse e di capacità di attrazione e pertanto influenza la potenzialità economica di un bene che deve essere visto come "capitale naturale".

sistema produttivo agricolo caratteri agronomici e ambientali

In analogia alle altre aree montane appartenenti al territorio ligure queste terre hanno iniziato a subire un progressivo e rapido spopolamento particolarmente sensibile dagli anni 50 in poi, conseguente alla migrazione della popolazione dai nuclei rurali montani e di mezza collina verso gli aggregati urbani di fondovalle, prevalentemente verso la città della Spezia e la riviera ligure di levante.

Dal dopoguerra ad oggi la popolazione residente si è praticamente dimezzata subendo un decremento complessivo pari al 49% arrivando agli attuali 534 abitanti

Attualmente si può rilevare che il flusso migratorio è molto contenuto, ma stiamo riferendoci ad una popolazione residente caratterizzata da un elevato indice di vecchiaia e con una situazione occupazionale assolutamente ridotta ai minimi termini.

Anche in riferimento al settore agricolo e zootecnico, ci stiamo rapportando con una realtà in continuo decremento.

In queste aree montane la presenza di vaste aree a pascolo potrebbe offrire, come in passato, opportunità produttive interessanti, mentre il settore zootecnico attuale, pur essendo presente, non appare concorrenziale.

Analoghe valutazioni possono essere fatte per il settore turistico ricettivo che praticamente appare inesistente, a fronte di una situazione ambientale e storica che andrebbe sicuramente valorizzata e che potrebbe offrire buoni sbocchi nel settore.

Se da un lato il bosco rappresenta un elemento paesaggistico ed ambientale di particolare rilievo, le analisi e le valutazioni effettuate denunciano la situazione di progressiva marginalizzazione del territorio, evidente sia per il diffuso abbandono dei boschi ed in particolare dei castagneti da frutto, con presenza sempre più diffusa di vegetazione arbustiva o "infestante" come l'acacia (robinia pseudoacacia), che nella costante espansione del bosco nelle aree tradizionalmente agricole.

Le risultanze di queste analisi portano a stabilire che l'estensione delle superfici agrarie utilizzabili rappresenta attualmente solo il … % del territorio.

Di queste superfici molte aree appaiono incolte e spesso con una conformazione orografica caratterizzata da elevata pendenza tale da rendere difficoltoso l'esercizio dell'agricoltura.

le caratteristiche orografiche del territorio, caratterizzato prevalentemente dalla tipica conformazione a terrazzamenti, contribuisce a rendere il territorio poco disposto verso una agricoltura estensiva legata a sistemi organizzativi del ciclo produttivo ed a circuiti economici di massa, capaci di produrre reddito.

L'analisi dello stato attuale del sistema agricolo produttivo rivela una assenza di forme aziendali valide sotto il profilo economico, ma esclusivamente legato alla gestione di modeste realtà e rare forme di agricoltura specializzata.

PRESCRIZIONI E SCENARI DELLA PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA

Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale e PTR -

Il Piano Territoriale di Coordinamento è stato approvato con Deliberazione del Consiglio provinciale in data 12 Luglio 2005, come definito dall'art. 4 della Legge Regionale n.36/1997 costituisce "la sede di coordinamento della pianificazione urbanistica comunale".

E' necessario rilevare che il PTC assume un ruolo rilevante prevalentemente nella definizione delle strategie di sviluppo dell'area vasta assumendo peraltro il ruolo di struttura intermedia tra la Regione ed i Comuni.

Il PTC costituisce pertanto un riferimento in rapporto alle valutazioni e previsioni con valenza sovra comunale, definendo nel contempo indicazioni di ordine propositivo verso i PUC, ed assumendo in tal senso anche funzione di obiettivo.

Le valutazioni e le determinazioni propositive del PUC si pongono in sintonia con le indicazioni del PTC individuando nella "promozione delle risorse ambientali" la strada da percorrere per dare una risposta concreta alla marginalizzazione dei territori dell'entroterra.

Le principali azioni indicate nel Piano al fine di avviare politiche di sviluppo e valorizzazione vengono individuate in un processo integrato "ecosostenibile" tra sviluppo rurale e turistico e salvaguardia e recupero del patrimonio ambientale.

Partendo da queste considerazioni sono individuati i valori presenti sul territorio :

l'ambiente rurale, nel quale si valorizzano le risorse agricole anche con funzione di manutenzione e presidio dell'ambiente, l'ambiente storico e culturale, il sistema delle connessioni fisiche per la mobilità, che deve individuare una rete efficiente di connessione tra il sistema rurale e naturalistico ed il sistema urbano o perturbano.

Per quanto attiene la individuazione degli ambiti territoriali attuata dal PTC il PUC ha definito in modo puntuale mediante le indagini fondative condotte, l'estensione e la perimetrazione di tali zone in accordo a quanto indicato dalla normativa regionale e confrontandosi in questa fase con le indicazioni stabilite dal PTR.

Nelle sue valutazioni il PTC pone l'accento sui valori ambientali presenti nel nostro territorio, in accordo con gli obiettivi introdotti da Agenda XXI, individuando nella "promozione delle risorse ambientali" la strada da percorrere per dare una risposta concreta alla marginalizzazione dei territori dell'entroterra.

Un aspetto di base viene individuato nel passaggio dal concetto di "tutela" a quello di "promozione" che implica la necessità di trovare un rapporto tra tutela dell'ambiente ed economia, basato sullo sviluppo di politiche territoriali capaci di valorizzare il "capitale naturale" .

Le principali azioni indicate nel Piano al fine di avviare politiche di sviluppo e valorizzazione vengono individuate in un processo integrato "ecosostenibile" tra sviluppo rurale e turistico e salvaguardia e recupero del patrimonio ambientale.

Partendo da queste considerazioni sono individuati i valori presenti sul territorio :

l'ambiente rurale, nel quale si valorizzano le risorse agricole anche con funzione di manutenzione e presidio dell'ambiente, l'ambiente storico e culturale, il sistema delle connessioni fisiche per la mobilità, che deve individuare una rete efficiente di connessione tra il sistema rurale e naturalistico ed il sistema urbano o perturbano.

L'aspetto determinante per la ripresa e lo sviluppo delle attività agricole e/o connesse alla produzione agricola rimangono le azioni "politiche" da intraprendere a sostegno di questo settore. Aspetto questo che il piano individua negli indirizzi per le politiche di sviluppo dello spazio rurale di seguito elencate :

- sviluppo della zootecnia soprattutto se esercitata secondo criteri " biologici" o comunque con tecniche a basso impatto ambientale
- sostegno ai processi di ammodernamento delle strutture produttive ed il ricambio generazionale degli addetti;
- razionalizzazione degli strumenti finalizzati a sostenere la crescita della redditività degli allevamenti, anche attraverso l'aumento dell'accessibilità ai servizi di assistenza tecnica finalizzata all'estensione della qualità nei processi produttivi;
- sostegno ai processi di recupero, mantenimento e consolidamento dell'estensione delle aree interessate al processo produttivo (prati e pascoli), anche in relazione alla valorizzazione del patrimonio naturalistico e paesaggistico delle aree montane;
- sviluppo della fruizione agrituristica delle aree a produzioni zootecniche, in modo

da valorizzare l'ingente patrimonio naturalistico delle zone di montagna;
- valorizzazione del patrimonio forestale;
- valorizzazione della castanicoltura;
- sviluppo delle funzionalità della rete viaria al servizio delle attività zootecniche montane, con carattere duale (produttivo e fruitivo escursionistico);
- adozione di politiche di marchio per l'intera vallata, l'integrazione con l'offerta agrituristica, turistica e fruitiva naturalistico/culturale;
-integrazione ed il potenziamento dei servizi per l'estensione della pratica biologica, che si associa al necessario sviluppo delle attività di sperimentazione, ricerca e formazione nonché a tutte le forme di integrazione del reddito agricolo, sul piano della diversificazione produttiva che abbia reale esitabilità di mercato nonché su quello dei servizi agrituristici.

Infine per quanto attiene la individuazione degli ambiti territoriali attuata dal PTC il PUC ha definito in modo puntuale mediante le indagini fondative condotte, l'estensione e la perimetrazione di tali zone in accordo a quanto indicato dalla normativa regionale e confrontandosi in questa fase con le indicazioni stabilite dal PTR.

Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico

In riferimento all'assetto insediativo del PTCP i risultati delle indagini puntuali del PUC hanno condotto ad attuare delle modifiche rispetto alla seguenti indicazioni del PTCP:

1)modifiche al perimetro del regime NI CO individuati per inserire all'interno di tale regime sia alcune aree periurbane caratterizzate da un tessuto edilizio consolidato, sia alcune zone che il nuoco Piano indica come zone di completamento individuate prevalentemente nelle aree già indicate dal vigente PRG come zone di espansione dell'abitato.

Queste aree sono state individuate per le frazioni di Serò e Pieve dove vanno ad interessare porzioni di territorio attualmente in ambiti IS MA e nel caso di Serò parzialmente in ambito IS MOB.

2) modifica del regime IS MA del nucleo denominato Sommo Vezzola ubicato in adiacenza alla frazione di Pieve; tale ambito viene ad essere inserito in regime di NI CO

3) zona produttiva artigianale commerciale individuata in prospicienza alla SP5 Rocchetta Foced'Agneta.

Tale area risulta attualmente inserita in ambito IS MA proponendone la nuova definizione in ambito IS TR ID

4) zona servizi e ricettiva in località Vezzanelli.

Tale area è attualmente inserita nel PTCP in ambito ANI MA

L'intervento proposto comporta la realizzazione di una zona con destinazione turistico ricettiva relativa ad una sistemazione comprendente strutture per campeggio e pertanto con una volumetria notevolmente contenuta e relativa esclusivamente ai servizi necessari per tale attività

In adiacenza viene individuata un'area di servizio pubblico che dovrà essere destinata ad attrezzature per il tempo libero, con la realizzazione di superfici coperte per la realizzazione di una struttura che possa diventare sede di ritrovo per la cittadinanza in occasione de feste o manifestazioni in genere.

Tale comparto sarà oggetto di variante al PTCP con richiesta di trasformazione della normativa d'ambito dal regime ANI.MA al regime ANI TR ID.

In riferimento agli assetti geomorfologici e vegetazionali le indagini di PUC non hanno condotto ad individuare significative puntualizzazioni in merito alla normativa del PTCP, preso atto comunque che le indagini e valutazioni effettuate a livello di studio geomorfologico comportano la definizione di una specifica normativa e a livello vegetazionale il PTCP individua e definisce dei macroambiti coerenti con la situazione rilevata attualmente.

LO STATO DI ATTUAZIONE DEL PIANO

Stato di attuazione del piano vigente

La pianificazione urbanistica introdotta con il PRG approvato con D.P.G.R. 312 del 13/04/1993 era basata fondamentalmente sulla zonizzazione del territorio mediante la individuazione di parametri quantitativi.

L'attuazione del PRG del Comune di Zignago si è limitata ad interventi residenziali privati consistenti nella realizzazione di unità residenziali prevalentemente mono familiari.

Dall'anno 1993 si è avuto uno sviluppo residenziale pari a circa mq.1180 di superficie utile residenziale, oltre a numerosi interventi nel territorio finalizzati alla realizzazione di piccoli manufatti e depositi agricoli.

Le previsioni del PRG erano riferite ad interventi di completamento di zone adiacenti ai borghi, e di nuove zone di espansione per alcune delle quali era previsto l'intervento mediante Strumento Attuativo nessuno dei quali ha avuto attuazione.

In talune situazioni queste aree sono collocate in ambiti territoriali esterni al contesto paesistico degli aggregati urbani in aree attualmente ricadenti in fasce di inedifificabilità, o comunque ad alto riscgio idrogeologico.

Il quadro complessivo delle previsioni del Piano Regolatore e delle attività attuate viene riepilogato nella tabella seguente:

TORPIANA						
ZONA RESIDENZIALE DI ESPANSIONE CE						
		i f f mc/mc	i f t mc/mc	Sf/ mq.	St/ mq.	Uf mc
CE1	**SUA**		0,75		5825	4368,75
CE2	**SUA**		0,75		4430	3322,5
CE3		0,4				
CE4	**SUA**	0,3			4333	1299,9
ZONA COMMERCIALI ARTIGIANALI DC						
DC		1,5		558		837
VALGIUCATA						
ZONA RESIDENZIALE DI ESPANSIONE CE						
		i f f mc/mc	i f t mc/mc	Sf/ mq.	St/ mq.	Uf mc
CE1			0,8		3879	3103,2
CE2		0,5		3817		1908,5
SASSETA						
ZONA RESIDENZIALE DI ESPANSIONE CE						
		i f f mc/mc	i f t mc/mc	Sf/ mq.	St/ mq.	Uf mc
CE1			1,2		5040	6048

IMARA						
ZONA RESIDENZIALE DI ESPANSIONE CE						
		i f f mc/mc	i f t mc/mc	Sf/ mq.	St/ mq.	Uf mc
CE1			0,5		2676	1338
CE2		0,4		1854		741,6
PIEVE						
ZONA RESIDENZIALE DI ESPANSIONE CE						
		i f f mc/mc	i f t mc/mc	Sf/ mq.	St/ mq.	Uf mc
CE1			0,8		4777	3821,6
CE2		0,4		3553		1421,2
CE3		0,4		5193		2077,2
CE4		0,8				
ZONA COMMERCIALI ARTIGIANALI DC						
DC		1,5		2889		4333,5
BEBBIO						
ZONA RESIDENZIALE DI ESPANSIONE CE						
		i f f mc/mc	i f t mc/mc	Sf/ mq.	St/ mq.	Uf mc
CE1		0,8		5025		4020
CE2		0,9		5810		5229
SERO						
ZONA RESIDENZIALE DI ESPANSIONE CE						
		i f f mc/mc	i f t mc/mc	Sf/ mq.	St/ mq.	Uf mc
CE1		0,5		3270		**1635**
CE3		0,8				
VEZZOLA						
ZONA RESIDENZIALE DI ESPANSIONE CE						
		i f f mc/mc	i f t mc/mc	Sf/ mq.	St/ mq.	Uf mc
CE1			0,8		1142	913,6
CE3		0,95		6463		6139,85
CE3		0,5		8119		4059,5

Tale previsione era rapportata ad una edificabilità complessiva, prevalentemente residenziale, di circa 57.000 mc pertanto con una equivalente superficie lorda di mq. 19.000 circa

In riferimento alla territorio extraurbano per il quale in piano prevedeva una edificabilità con indice fondiario di 0,08 mc/mc per le zone agricole con edificabilità connessa alla conduzione del fondo e con indice di 0,07 mc/mq per le zone montane a pascolo.

PROCESSI SOCIO-ECONOMICI IN ATTO

Scenario socio economico

La elaborazione grafica dei dati demografici, sociale de economici è stato effettuata con informazioni raccolte su base statistica negli archivi comunali e sui dati forniti - Sito web dell'Istituto Nazionale di Statistica (http://www.istat.it)

I dati sono stati interpretati ed elaborati secondo i seguenti temi principali:

- POPOLAZIONE (andamento demografico e struttura)
- PATRIMONIO EDILIZIO ABITATIVO (abitazioni occupate e non occupate)
- OCCUPAZIONE e AGRICOLTURA (occupati per settore di attività)
- CAPACITA' RICETTIVA

popolazione:

In analogia con altre realtà territoriali degli ambiti appenninici e di tutta l'Alta Valle del Vara, il Comune di Zignago ha registrato un progressivo decremento della popolazione residente, particolarmente sensibile dagli anni 50 in poi, conseguente alla migrazione popolazione dai nuclei rurali montani e di mezza collina verso gli aggregati urbani di fondovalle, verso la città della Spezia e la riviera ligure di levante.

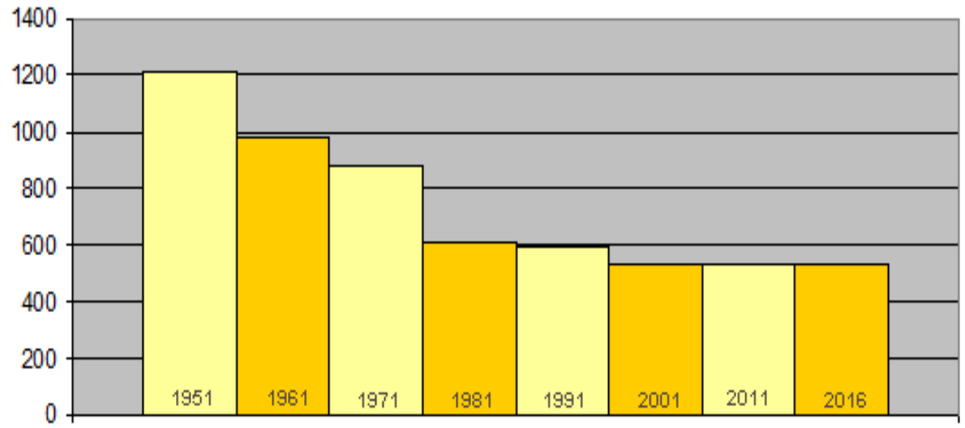
Agli inizi degli anni 50 si registra una popolazione complessiva di 1208 abitanti residenti, mentre nel censimento del 1981 la popolazione si riduce a 611 abitanti.

In questo trentennio la popolazione si è praticamente dimezzata subendo un decremento complessivo pari al 49%.

Dagli anni 80 ad oggi il decremento è stato contenuto complessivamente entro un 13% circa della popolazione, rimanendo peraltro stazionario dal '91 al 2016.

Popolazione residente - censimento ISTAT								
anno	**1951**	**1961**	**1971**	**1981**	**1991**	**2001**	**2011**	**2016**
residenti	1208	975	879	611	588	533	537	532

Popolazione residente dal 1951 al 2016 – dati ISTAT



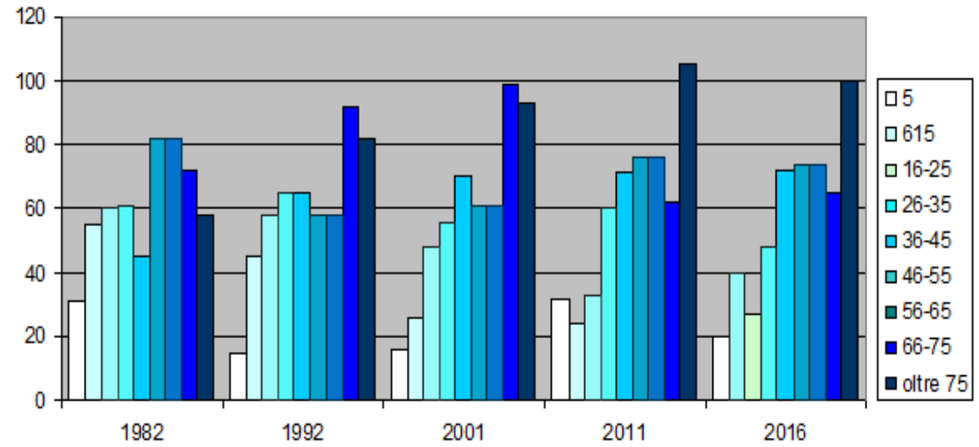
Andamento della popolazione residente dal 1951 al 2016

In riferimento a questo andamento stazionario degli ultimi decenni deve essere rilevato il progressivo invecchiamento della popolazione residente, che vede quasi raddoppiare il numero dei residenti con età superiore a 75 anni.

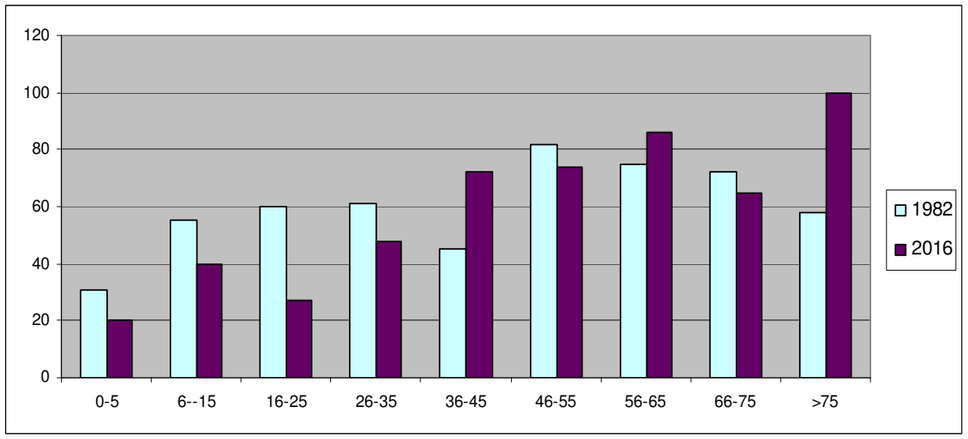
I dati riferitii alla composizione della popolazione per classi di età sono stati inseriti nelle elaborazioni grafiche che ben evidenziano il fenomeno dell'invecchiamento della popolazione, particolarmente significativo raffrontando i dati del 1982 e quelli del 2016.

anni	**1982**	**1992**	**2001**	**2011**	**2016**
Età					
0-5	31	15	16	32	20
6--15	55	45	26	24	40
16-25	60	58	48	33	27
26-35	61	65	56	60	48
36-45	45	65	70	71	72
46-55	82	58	61	76	74
56-65	75	103	64	74	86
66-75	72	92	99	62	65
>75	58	82	93	105	100
TOT	**539**	**583**	**533**	**537**	**532**

Popolazione residente per età - dati ISTAT



Elaborazione dati popolazione per classi di età anni dal 1982 al 2016



Elaborazione dati popolazione per classi di età anni 1982 e 2016

a) patrimonio edilizio abitativo

In relazione alle caratteristiche del patrimonio edilizio all'interno del Comune si è valutata la consistenza e le caratteristiche del patrimonio edilizio esistente.

Tali indicatori sono riferiti ai dati ISTAT del 2011 che descrivono nel complesso la prevalenza di edifici la cui epoca di costruzione è ricompresa tra il 1956 ed il 1970, che complessivamente rappresentano il 69% di tutti gli edifici presenti nel territorio comunale a quella data, e dei quali poco meno della metà sono antecedenti al 1960, mentre gli edifici di epoca successiva al 1970 sono il 25% circa del totale.

Lo stesso dato percentuale in rapporto all'epoca di costruzione, è riscontrato nelle abitazioni occupate.

edifici per epoca di costruzione - dati **ISTAT 2011**

epoca	1918 e prec	1919-1945	1946-1960	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-2000	2001-2005	2006 e succ	tot
n.	**7**	**16**	**111**	**168**	**68**	**14**	**12**	**6**	**1**	**403**

edifici per materiale di costruzione - dati **ISTAT 2011**

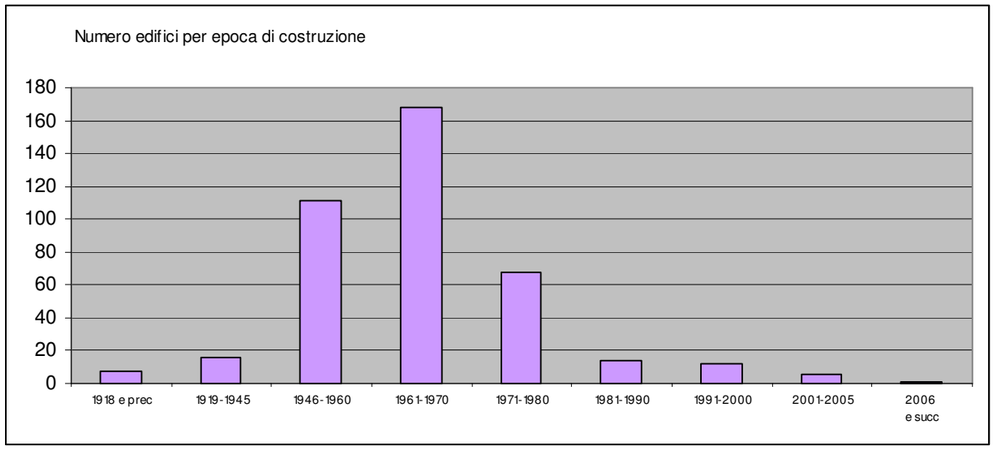
Muratura portante	Calcestruzzo armato	altro	tot
255	140	8	**403**

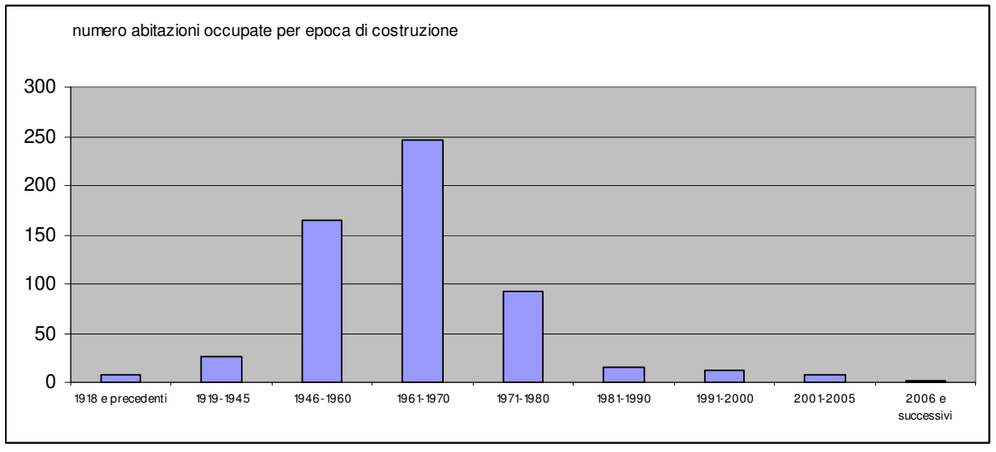
numero di abitazioni occupate per epoca di costruzione - dati **ISTAT 2011**

epoca	1918 e prec	1919-1945	1946-1960	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-2000	2001-2005	2006 e succ	tot
n.	7	26	164	246	93	15	13	8	1	**573**

numero di abitazioni principali e seconde case - **anno 2016** - dati **Comune di Zignago**

Prima casa	Seconda case	tot
250	252	**502**





Il progressivo abbandono delle attività agricole, per la loro incapacità di produrre reddito in conseguenza a fattori orografici e congiunturali, ed il massiccio abbandono dei centri rurali ha determinato un avanzato e diffuso stato di degrado degli insediamenti, sia in riferimento alle condizioni statiche e di manutenzione dei singoli manufatti, sia particolarmente in riferimento alla "vitalità" degli insediamenti.

b) occupazione e agricoltura

Il dati relativi al numero degli occupati per settore rilevano la ridotta presenza di attività produttive sul territorio, anche in riferimento al settore agricolo.

Nell'anno 2015 su una popolazione di 532 abitanti presenti gli addetti ai settori produttivi sono complessivamente 18 unità.

anni	2012		2013		2014		2015	
	n. attività locali	n. addetti (valore medio annuo)	n. attività locali	n. addetti (valore medio annuo)	n. attività locali	n. addetti (valore medio annuo)	n. attività locali	n. addetti (valore medio annuo)
settore attività								
manifatturiere	2	3,97	2	4,97	3	3,44	3	2,06
costruzioni	11	12,71	7	9,42	7	10,15	4	6
commercio ingrosso e dettaglio veicoli	3	3	3	3	4	4	3	2,85
trasporto e magazzinaggio	1	1	1	1	1	1	1	1
attività ristorazione	5	7,55	6	8,04	4	6,48	4	6,18
informazioni e comunicazione	1	1						
attività professionali scientifiche e tecniche	2	2	1	1	1	1	1	1
sanità assistenza	1	1	1	1	2	1,87	1	1
altre attività	1	1	1	1	1	1	1	1
TOTALI	**27**	**33,03**	**22**	**29,43**	**23**	**28,94**	**18**	**21.9**

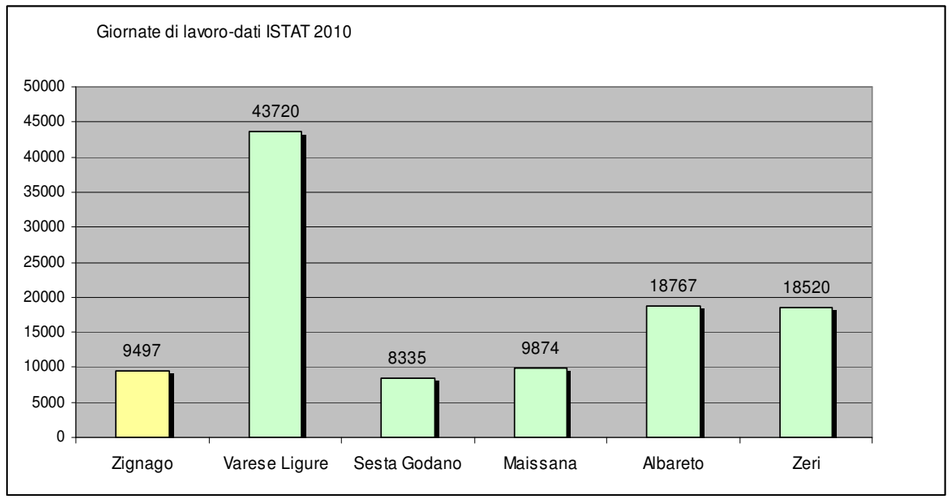
n. addetti e settori di attività – dati ISTAT

Anche in relazione alla occupazione nel settore agricolo i dati confermano la progressiva riduzione delle attività presenti sul territorio in analogia ai dati nazionali.

Per approfondire lo studio del settore primario ci siamo avvalsi delle statistiche relative al censimento per l'agricoltura del 2010, utilizzando alcune d categorie di dati e confrontandole con quelli delle realtà rurali confinanti.

Pertanto sono stati considerati i comuni dell'alta valle del Vara (Varese Ligure, Zignago, Maissana) e i due comuni che con Sesta Godano costituiscono il comprensorio del Monte Gottero, Zeri (MS) e Albareto (PR) che seppure in contesti morfologici e socio-economici diversi offrono una interessante chiave di lettura.

In particolare il dato delle classi di giornate di lavoro nelle aziende agricole evidenzia la marginalità e la modesta struttura delle unità del territorio di Zignago.



I dati relativi alle caratteristiche delle aziende agricole estratti dal censimento dell'agricoltura del 2010 rilevano la presenza di aziende a conduzione diretta, indice della presenza di una realtà agricola priva di vere caratteristiche imprenditoriali, ma legata ad una conduzione familiare e pertanto limitata nelle sue caratteristiche di competitività.

Questo aspetto si estende anche alle valutazioni per le aziende zootecniche che rappresentano la prevalenza delle aziende presenti e con una classe di superficie aziendale compresa nella fascia da 5 a 99 ettari; elemento questo che serve a comprendere come la realtà locale debba essere rivalutata in relazione allo sfruttamento delle risorse dei pascoli montani.

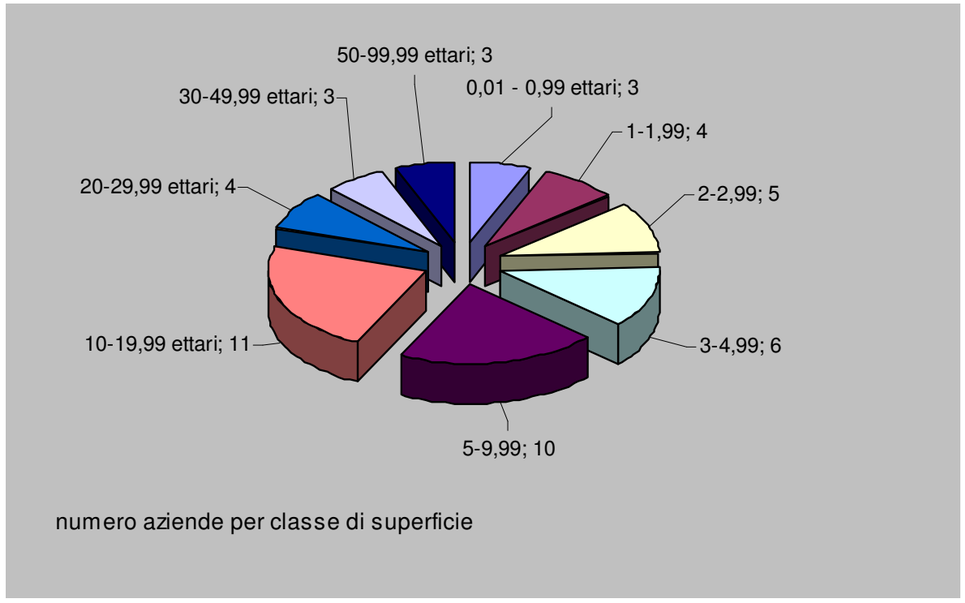
Un dato significativo infine deve essere rilevato nella presenza delle aziende con produzione biologica ma nella totale assenza di aziende con produzione DOP o IGP.

aziende e superficie per classe di superficie coltivata						
			seminativi	coltivazioni legnose agrarie	orti privati	prati permanenti e pascoli
sup totale ettari	1071,26					
superficie agricola utilizzata (sau)	656,76		19,88	12,46	1,66	622,97
n° aziende	49		21	28	25	48
	seminativi					
	cereali per la produzione di granella	legumi secchi	patata	barbabietola da zucchero	ortive	foraggere avvicendate
n° aziende	10	0	16	0	3	6
Superficie ettari	1,4	0	3,4	0,05	0,64	14,17
	coltivazioni legnose agrarie					
	vivai	vite	olivo per la produzione di olive da tavola e da olio	fruttiferi	altre coltivazioni legnose agrarie	coltivazioni legnose agrarie in serra
n° aziende	0	6	26	5	--	--
Superficie ettari	0	1,95	9,5	1,46	--	--
	Altre superfici					
	boschi annessi ad aziende agricole	Prati permanenti e pascoli	superficie agricola non utilizzata	Altra sup		serre
n° aziende	48	48	2	45		1
Superficie ettari	393,02	622,97	0,92	20,45		42

dati: ISTAT – censimento agricoltura 2010

Numero e superficie aziendale per forma di conduzione			
	conduzione diretta del coltivatore	**conduzione con salariati**	**totale**
n° aziende	50	0	50
Superficie agricola utilizzata ha	656.76	0	656.76
Superficie agricola totale ha	1 071.31	0	1 071.31

dati: ISTAT – censimento agricoltura 2010



Elaborazione statistica numero aziende per classe di superficie

Numero aziende per classe di superficie ISTAT 2010									
0,01 - 0,99 ettari	1-1,99 ettari	2-2,99 ettari	3-4,99 ettari	5-9,99 ettari	10-19,99 ettari	20-29,99 ettari	30-49,99 ettari	50-99,99 ettari	totale
3	4	5	6	10	11	4	3	3	50

dati: ISTAT – censimento agricoltura 2010

n. aziende e n. capi per tipo di allevamento										
	bovini	**bufalini**	**equini**	**ovini**	**caprini**	**suini**	**avicoli**	**conigli**		**api**
n. aziende conduzione diretta	31	--	14	18	10	4	13	4		1
n. capi	576	--	88	479	113	21	230	59		15
n. capi per classe di superficie										
	bovini	**bufalini**	**equini**	**ovini**	**caprini**	**suini**	**avicoli**	**conigli**		
0,01 - 0,99 ettari	10									
1-1,99 ettari	7						25	30		
2-2,99 ettari				13	4					
3-4,99 ettari										
5-9,99 ettari	16		3	74	19		42			
10-19,99 ettari	77		3	43		2	45			
20-29,99 ettari	74		12	84	33	1	78	25		
30-49,99 ettari	162		44	83		16				
50-99,99 ettari	230		26	182		2	40	3		

	0,01 0,99 ettari	**1-1,99 ettari**	**2-2,99 ettari**	**3-4,99 ettari**	**5-9,99 ettari**	**10-19,99 ettari**	**20-29,99 ettari**	**30-49,99 ettari**
n. aziende per classe di superficie	2	3	1		9	8	6	5

dati: ISTAT – censimento agricoltura 201

	aziende con produzioni biologiche									
		cereali per produzione di granella	legumi secchi	patata	ortive	vite	olivo per produzione di olive da tavola e da olio	fruttiferi	prati permanenti e pascoli, esclusi i pascoli magri	altre coltivazioni
	totale									
n. aziende	30	3	0	2	9	2	4	12	11	4
Superficie ettari	346,19	0.38	0	0,68	0,12	0,52	1,28	7.19	337,21	0

	aziende DOP o IGP					
	n.	sup totale	sup utilizzata	conduzione		T tipo di produzione
	0	0	0	0		0

dati: ISTAT – censimento agricoltura 2010

c) capacita' ricettiva

Uno degli aspetti più preoccupanti è una situazione di estrema limitazione dell'attività turistico ricettiva in tutto il territorio del Comune di Zignago.

Nonostante la relativa vicinanza al casello autostradale, la presenza sul territorio di interessanti siti archeologici e la ottima situazione ambientale, si rileva la mancanza di strutture alberghiere e l'estrema carenza di ricettività extra-alberghiera, compresa la limitata presenza di strutture agro turistiche.

Sono infatti presenti due strutture agro turistiche ed una struttura di "casa vacanze" con una capacità ricettiva attuale complessiva di 20 posti letto.

Questo aspetto induce a riflettere sulla necessità di adottare politiche di valorizzazione del territorio, che consentano di salvaguardare un patrimonio ambientale di elevata qualità.

INFRASTRUTTURE E SISTEMA DELLA MOBILITA'

Trasporto pubblico

Analogamente ai livelli definiti soddisfacenti delle emissioni in atmosfera derivanti dall'analisi dei dai dati rilevati sul territorio, non sono riscontrabili situazioni di criticità in riferimento al traffico veicolare, sia pubblico che privato, su tutto il territorio.

E' necessario considerare che il sistema dei collegamenti diventa un elemento strategico nell'obiettivo di garantire il recupero e lo sviluppo dei piccoli centri su tutto il territorio.

Obiettivo prioritario è quello di privilegiare il trasporto pubblico con mezzi a basso impatto ambientale per favorire la riduzione del traffico veicolare privato su strada.

Un efficiente sistema di trasporto pubblico deve privilegiare il collegamento tra i centri e le strutture di fondovalle, verso Brugnato, necessario a favorire la possibilità di utilizzo di quei servizi che risultano carenti sul territorio e che per evidenti aspetti economici di mercato non possono essere presenti nei piccoli centri.

La facilità dei collegamenti, come efficienza e come presenza, favorisce la presenza e la diffusione della popolazione sul territorio.

Il servizio di trasporto pubblico attuale, gestito dalla ATC,, è integrato dai servizi comunali di trasporto per le scolaresche , che garantiscono il servizio verso la scuola primaria della Pieve dalle varie frazioni e il trasporto all'asilo infantile nel comune di Rocchetta Vara.

In riferimento alle reti tecnologiche esistenti è possibile rilevare un buon sistema generale per le frazioni tali dotazioni possono considerarsi appena sufficienti.

le frazioni sono servite ciascuna da uno o più da sistemi di depurazione con fosse Imhoff gestite dalla Soc. ACAM.

Questi impianti possono ritenersi sufficienti in rapporto al ridotto numero di utenti presenti, considerando anche che non sono mai state rilevate problematiche per la loro efficienza.

L'intero sistema fognario è interamente gestito mediante fosse Imhoff con scarico in acque superficiali a servizio delle singole frazioni.

La frazione di Imara risulta sprovvista di fossa imhoff pubblica.

In rapporto ale previsioni di sviluppo programmato del PUC si rilevano eventuali criticità nelle frazioni di Torpiana e Sasseta.

FRAZIONE	TIPOLOGIA	UBICAZIONE Foglio - Mappale	ABITANTI ALLACCIATI	CAPACITA' FOSSA
Torpiana	Imhoff	f. 4 m 567	100	100
	Imhoff	f. 4 m 567		
Valgiuncata	Imhoff	f 7 m 453	45	50
Sasseta	Imhoff	f. 9 m. 529	65	250
Debbio	Imhoff	f. 15 m. 146	50	100
Pieve	Imhoff	f. 25 m. 508	40	60
	Imhoff	f. 21 m. 113	37	100
	Imhoff	f. 22 m.327	25	50
Vezzola	Imhoff	f. 22 m. 266	30	100
			70	100
Serro	Imhoff	f. 30 m. 228	56	200
	Imhoff	f. 30 m. 93	37	200

La gestione sostenibile della risorsa idrica rappresenta un aspetto fondamentale in quanto pone come obiettivo la salvaguardia dell'equilibrio dell'ecosistema fluviale e nel contempo la necessità dell'utilizzo della risorsa acqua come approvvigionamento idrico, tenendo come priorità il consumo umano.

Nell'intero territorio comunale sono presenti quattro piccole derivazioni idriche ad uso irriguo, mentre sono assenti le derivazioni di uso industriale.

Canale della Carpena	irriguo	portata 0,12 l/sec
Canale della Carpena	irriguo	portata 0,28 l/sec
Scannabecco Bora	irriguo	portata 0,11 l/sec
Scannabecco Bora	irriguo	portata 0,11 l/sec

L'attingimento di acqua potabile avviene mediante quattro sorgenti presenti nel territorio.

Il territorio del Comune di Zignago non ha mai presentato problemi relativi alle risorse disponibili in conseguenza della abbondanza di acqua presente su tutto il territorio dove si registrano elevati valori pluviometrici.

La quantificazione dei volumi di acqua disponibili in una data area viene effettuata calcolando il bilancio idrologico dell'intero dominio idrogeologico in cui è compreso un territorio di studio.

I dati reperiti dalle stazioni pluviometriche di Serò e dei Casoni di Suvero dell'Osservatorio Meteo Idrologico regionale forniscono elevati valori medi annui:

Serò: 1449 mm/anno
Casoni: 1414 mm/anno

I dati sul consumo di acqua indicati dall'ACAM per l'anno di riferimento 2012 rilevano un consumo complessivo pari a 29.562 m3
Lo studio idrogeologico condotto in fase di redazione del presente rapporto preliminare ha condotto il calcolo di bilancio idrico prendendo a riferimento tale annualità (anno 2012) eseguendo il calcolo anche sulla base del valore di pioggia medio minore (1275 mm/anno) definendo un bilancio pari a 12.010.088 m3, quindi ampiamente positivo.
In riferimento al fabbisogno idrico lo studio ha valutato il valore indicato dalla normativa vigente pari a 250 l/abitante al giorno che rappresenta una stima ritenuta soddisfacente considerando che i dati ACAM sopra indicati rilevano un consumo medio annuo procapite notevolmente inferiore.
Considerando la presnza di n. 545 abitanti presenti (01/01/2014 - Istat), e valutando a titolo indicativo un valore totale pari a 1100 che tenga conto degli abitanti fluttuanti, a cui aggiungere l'aliquota del carico dovuto agli animali da pascolo (per i quali la norma indica 100 litri/capo al giorno) individuati in numero di circa 200, si ottiene un valore del fabbisogno idrico pari a:
(250x1100) + (100x200) = 295000 l/g x 365 = 107.675.000 l/anno, equivalenti a: 107.675 m3.

In relazione alle dotazioni urbanistiche presenti sul territorio si riscontra un quadro generale appena sufficiente con carenze rilevabili nelle dotazioni di parcheggio e di strutture per l'aggragazione sociale nelle singole frazioni.
In particolare il piano affronta questo aspetto per ogni singola frazione quantizzando la necessità di aree in rapporto non solo al numero delle presenze rilevate ma alla loro "fruibilità".
La necessità della presenza di sufficienti aree di parcheggio pubblico è da relazionare non solo alla presenza di seconde case, che comportano un aumento del numero di fruitori nei periodi estivi, ma in particolare per dare risposta alla funzione turistico ricettiva.
In tale ottica deve essere visto anche la riposta che il piano dovrà dare per le dotazioni di aree a "verde attrezzato" attualmente presenti solo in alcune frazioni.

VINCOLI

Ricognizione dei vincoli territoriali

- Vincoli architettonici, archeologici, paesaggistici (L. 1497/1939)
- Piano Paesistico (PTCP 1990 —Assetto Insediativo)
- Rete Natura 2000

- pericolosità idraulica

Pericolosità idrogeologica

- catasto incendi
- Vincolo idrogeologico (R.D.
- Vincolo cimiteriale (D.P.R. 285/90)
- Fasce di rispetto stradali (Codice della Strada)
- fasce di rispetto reticolo idrografico
- Perimetro urbano

Sintesi e valutazioni del quadro conoscitivo

Il quadro economico sociale

La crisi economica ed il costante calo demografico che tutt'oggi interessa questo territorio definiscono un quadro che ci appare cronico e mettono in evidenza i fallimenti di un modello di sviluppo che non è stato in grado di instaurare nuovi equilibri tra territorio e sviluppo economico.
L' obiettivo della rigenerazione economica mediante lo sviluppo delle attività turistiche ed agricole integrate è elemento già contenuto negli indirizzi programmatici del PTC.
Non c'è dubbio che i risultati di una tale strategia non possono prescindere da scelte politiche comunali e sovra comunali, ma a livello di pianificazione è necessario individuare quelle scelte normative capaci di non ostacolare questo sviluppo e se possibile, capaci di innescarne il meccanismo.

E' necessario porre l'attenzione anche sulle possibilità di sviluppo delle attività agricole, mediante un insieme sistematico di azioni strutturali atte a creare condizioni di reddito , dall'altro l'importanza della attività di tipo agricolo o ad esso connesse, per la loro funzione di presidio, quanto nella funzione di mantenimento sotto il profilo paesaggistico e idrogeologico
In effetti la diffusione di tale "attività", in funzione del presidio, risulta essere l'unica in grado di contribuire ad un'equilibrata evoluzione del territorio che altrimenti verrebbe inesorabilmente a trasformarsi in bosco ed ad essere soggetto a dissesti e degradi consistenti.
Nell'ottica dello sviluppo sostenibile, la fruizione dell'ambiente conduce ad un
ruolo determinante del recupero quale azione della pianificazione: recupero ambientale inteso come fruizione dell'ambiente e recupero strutturale soprattutto in relazione all'edilizia

Elemento di rilevante criticità nel Comune di Zignago è rappresentato dalla "fragilità" di questo territorio in relazione alla situazione idrogeologica.
Ne sono evidenza gli approfondimenti geologici e idrogeologici che hanno evidenziato in generale un quadro particolarmente critico.

Questo aspetto rappresenta una delle principali problematiche che verranno affrontate nel piano, mediante l'introduzione di specifiche normative puntuali.

Spesso queste aree interessano i territori limitrofi ai borghi e talvolta vengono direttamente interessati.
In generale la possibilità edificatoria prevista in queste situazioni deve essere valutata come un aspetto positivo in quanto, accompagnata da adeguate e specifiche regole e norme di intervento, diventa una opportunità per salvaguardare queste porzioni di territorio mediante interventi mirati alla regimazione delle acque ed alla salvaguardia idrogeologica.
Si rilevano inoltre situazioni diffuse come quelle delle frazioni di Torpiana, Valgiuncata e Debbio interamente interessate dalla Classe 3 o situazioni estreme come quella rappresentata dalla frazione di Imara che rientra completamente in zona con normativa in classe 4, e pertanto con un regime di salvaguardia con suscettività d'uso parzialmente limitata.
Le previsioni contenute nel PUC possono essere valutate mediante due diversi sistemi di azioni che il Piano vuole mettere in atto: quella sulla riorganizzazione della crescita nuclei abitati e quella relativa alle strategie di intervento sul territorio.
Le azioni da intraprendere sui centri abitati hanno il duplice obiettivo di salvaguardia dei nuclei storici e la contestuale pianificazione programmata per il futuro sviluppo degli insediamenti
Gli obiettivi specifici sul territorio riguardano l'individuazione di strategie di intervento finalizzate prevalentemente al presidio del territorio quale garanzia per il mantenimento del paesaggio inteso come valore imprescindibile.
Gli obiettivi del PUC possono essere individuati in tre punti prioritari:
1) Recupero del patrimonio edilizio dei borghi e consolidamento della residenzialità
Obiettivo prioritario è la definizione di una struttura urbana che possa essere attuata nei prossimi anni in relazione ai temi dell'abitare ed alla dotazione di congrui servizi finalizzati al mantenimento della popolazione nel territorio.
Per questa priorità sono stati individuati due approcci:
- il recupero del patrimonio edilizio dei borghi
- il consolidamento della residenzialità

il recupero del patrimonio edilizio dei borghi

La salvaguardia dell'immagine storica dei borghi rappresenta un elemento determinante per la valorizzazione del territorio, con inequivocabili risvolti anche di carattere economico.
Per il consolidamento della residenzialità è necessario offrire opportunità di sviluppo che per questi territori sono strettamente legate alla sua vocazione naturalistica ed ambientale, capace di generare una redditività legata anche allo sviluppo turistico e ricettivo.

Spesso la mancanza di precise regole di intervento e la conseguenti mancanza di controlli sul territorio, ha determinato il deterioramento della qualità architettonica di alcuni edifici a seguito di interventi di ristrutturazione attuati in un recente passato contribuendo alla perdita di qualità e di valore dell'immagine storica degli agglomerati rurali.
E' necessario che il piano disponga di regole di intervento che consentano di mantenere e valorizzare questa immagine.
Nel contempo è necessario definire regole di flessibilità rivolte alla possibilità di uno sviluppo delle attività ricettive ed attività imprenditoriali (aziendali e commerciali) connesse con lo sfruttamento delle risorse agricole.

Il consolidamento della residenzialità

Il Comune di Zignago è caratterizzata dalla presenza dei piccoli borghi sparsi sul territorio ed è privo di un centro "polare".
Tale ruolo viene attualmente svolto dal paese di Pieve, sede del Municipio e della scuola primaria, senza tuttavia confermarsi come polo di aggregazione.
Questa caratteristica a ben guardare può rappresentare un elemento positivo, in quanto consente un "diffusione" equilibrata della popolazione su tutto il territorio.
Risulta necessario valutare per ogni borgo una propria capacità insediativa, capace di conferire uno sviluppo programmato ed integrato nel tessuto edilizio esistente individuando idonee aree di nuovo sviluppo ai margini del tessuto esistente, in rapporto alla loro ubicazione ed in relazione ai vincoli sovraordinati.

Consolidamento delle attività ricettive del territorio

La promozione delle risorse ambientali e culturali del territorio rappresenta una strada da percorrere per dare una risposta concreta alla marginalizzazione dei territori dell'entroterra.
Un aspetto di base come già rilevato oltre alle azioni di tutela del territorio è rappresentato dalle azioni di promozione per le quali è necessario trovare un equilibrio basato sullo sviluppo di politiche territoriali capaci di valorizzare il "capitale naturale" .
Le principali azioni indicate nel Piano al fine di avviare politiche di sviluppo e valorizzazione vengono individuate in un processo integrato "ecosostenibile" tra sviluppo rurale e turistico e salvaguardia e recupero del patrimonio ambientale.

L'attuale ricettività presente sul territorio di Zignago è pressoché inesistente, considerando un territorio ricco di valori ambientali e culturali.
Si dovranno pertanto porre in atto una struttura normativa che consenta uno sviluppo delle attività ricettive anche integrate con l'ambiente agricolo, sia all'interno dei borghi esistenti sia nel territorio.

Pianificazione delle aree produttive

Le aree a destinazione produttiva artigianale e commerciale previste dal P.R.G. non ha potuto essere riconfermata in quanto rientra in ambito PG3 della Normativa di Piano di Bacino.
E' stato necessario individuare un nuovo sito che potesse soddisfare le necessità di vicinanza al fondovalle (accesso alla autostrada nel comune di Brugnato) e la adeguate caratteristiche orografiche.
La necessità di individuare un'area appositamente dedicata all'attività produttiva, ed in questo caso isolata rispetto ai centri frazionali, è dettata da tre valutazioni:
all'interno del territorio è necessario individuare un'area con potenzialità di insediamento di carattere produttivo di tipo artigianale e piccola industria per non precludere l'eventuale necessità di attivazione di tali attività;
il territorio di Zignago come già rilevato è un ampio comprensorio territoriale, privo di nuclei polari, ma caratterizzato da insediamenti sparsi peraltro privi di interessanti aspetti logistici per l'eventuale sviluppo di attività produttive artigianali;
la necessità di individuare zone produttive artigianali in aree strategiche, soprattutto per il loro aspetto logistico, nel caso specifico ben accessibile e con la maggior vicinanza possibile con la città di fondovalle di Brugnato, che rappresenta il vero polo di riferimento del territorio anche per l'immediata adiacenza con l'autostrada.

Consolidamento delle attività agro-silvo-pastorali e salvaguardia e presidio del territorio extraurbano

Sviluppo di attività agricole

Le caratteristiche orografiche del territorio con conseguenti difficoltà di attuare efficaci circuiti commerciali contribuiscono a rendere lo sfruttamento delle risorse agricole e silvo pastorali poco capaci di produrre una sufficiente redditività a livello diffuso.

In questi ambiti è necessario tuttavia mirare allo sviluppo di attività legate alla produttività rurale in quanto esse rappresentano un elemento determinante per il presidio del territorio, con aspetti positivi anche in relazione al degrado idrogeologico a cui questo territorio è particolarmente soggetto.
Pertanto è necessario porre delle norme finalizzate ad agevolare la realizzazione di manufatti strettamente legati all'uso agricolo aziendale del territorio e offrire l'opportunità per una residenzialità strettamente legata all'utilizzo agricolo evitando nuove residenze non ad esso connesse, che hanno ad oggi avuto il solo risultato di incrementare l'abbandono dei borghi rurali.

Recupero del patrimonio edilizio esistente

L'utilizzo dei manufatti esistenti rappresenta una opportunità prioritaria finalizzata al recupero di un patrimonio storico strettamente legato alla ruralità e nel contempo può essere utilizzato come meccanismo per favorire l'insediamento finalizzato al presidio del territorio.
Per questo, fermo restando la priorità di utilizzo di tali manufatti rispetto alle nuove realizzazioni anche a fini agricoli, è necessario inserire meccanismi di incentivo finalizzati al loro recupero anche per l'utilizzo a uso turistico ricettivi legati al presidio del territorio e per attività imprenditoriali (aziendali e commerciali) connesse con lo sfruttamento delle risorse agricole.

Sviluppo delle attività economiche integrate con l'ambiente agricolo, attività artigianali commerciali e ricettivo turistiche

Lo sfruttamento delle risorse agricole non può isolatamente rappresentare un punto di forza, in ragione delle caratteristiche orografiche del territorio, che non è naturalmente disposto verso una tipologia di coltivazione agricola estensiva, legata a sistemi organizzativi del ciclo produttivo e a circuiti economici di massa, capaci pertanto di produrre reddito.
E' necessario offrire strumenti che agevolino l'inserimento di attività legate non solo all'agricoltura ma anche allo sviluppo di attività turistico - ricettive e commerciali compatibili.

Valorizzare le risorse territoriali e culturali

Strettamente collegato con le precedenti valutazioni è la valorizzazione delle risorse territoriali rappresentate dalla naturalità del territorio ed alla presenza degli importanti siti di interesse culturale.

Le funzioni escursionistiche sono aspetti che devono essere valorizzati anche mediante specifiche normative che mirano alla realizzazione di strutture ricettive per ristoro e rifugio escursionistico ed aree verdi. per i circuiti senti eristici.

In riferimento alle aree di sviluppo turistico ricettivo il piano ha individuato un'area in località Vezzanelli, inserendo in adiacenza anche una vasta area da destinare ad attività ricreative a servizio della collettività.
Tali zone sono attualmente individuate nel Piano Paesistico come aree non isediate in regime di mantenimento e per le quali il Piano Urbanistico propone la variazione del regime paesaggistico attuale.
La scelta di collocare tali aree in questo ambito territoriale è tuttavia motivata dalla particolare vocazione del territorio scelto, in particolare per la sua conformazione orografica, all'interno di un territorio che si presenta particolarmente scosceso.

Analoghe considerazioni sono alla base della scelta di individuare una nuova area con funzioni produttive, in conseguenza necessità di dover stralciare la zona attualmente prevista nel PRG per motivi legati alla criticità idrogeologica.
L'area scelta, attualmente in ambito IS.MA comporta anche in questo caso la modifica della normativa del PTCP .
Le motivazioni sulla scelta di questa area sono comunque strettamente legate al fattore orografico del territorio, alla sua collocazione in fregio alla viabilità principale ed alla vicinanza del sito scelto all'accesso autostradale nella piana di Brugnato.

Il sistema degli impianti pubblici e di interesse pubblico
Attualmente il territorio è dotato di dotazioni territoriali appena sufficienti.
È necessario intraprendere un programma di sviluppo dei servizi che consenta il soddisfacimento delle attuali e future esigenze.
Per le sue caratteristiche rappresentate da piccoli nuclei sparsi su un ampio territorio, è necessario raggruppare le funzioni principali in un unico centro rappresentato dalla frazione di Pieve, ma dotando le altre frazioni delle minime attrezzature necessarie per la corretta fruizione dei borghi, con dotazioni di parcheggi e aree di aggregazione sociale.
E' evidente che queste caratteristiche portano alla necessità di avere una diffusione ben strutturata delle infrastrutture collegamento e la contestuale offerta di idonei servizi.