PROVINCIA DI GENOVA

REGIONE LIGURIA

COMUNE DI COGOLETO

PIANO URBANISTICO COMUNALE

COMMITTENTE	COMUNE DI COGOLETO via Rati 64, 16016 - Cogoleto (GE) tel. 010/91701 - fax 010/9170225
PROGETTISTI	Arch. Buzzi Silvano di: SILVANO BUZZI & ASSOCIATI SRL 25077 Roè Volciano (BS) - via Bellini, 9 Tel. 0365 59581 fax 0365 5958600 e-mail: info@buzziassociati.it C.F. - P.I. - Reg. Imprese di Brescia 03533880179 Capitale sociale versato € 100.000,00 Arch. Roberto Burlando Arch. Gianluca Buongiovanni Arch. Silvia Soppa
CONSULENTI	Dott. Fabio Palazzo Dott. G. Rizzi Pian. Alessio Loda

DOCUMENTO	**DESCRIZIONE FONDATIVA**			
A01				
r 04				
COMMESSA	**EMISSIONE**	**CLIENTE**	**INCARICO**	APPROVATO Alessio Loda
U 576	**Dicembre 2015**	**E 321**	**Febbraio 2010**	VERIFICATO Alessio Loda REDATTO Alessio Loda

A TERMINE DELLE VIGENTI LEGGI SUI DIRITTI DI AUTORE QUESTO DISEGNO NON POTRA' ESSERE COPIATO, RIPRODOTTO O COMUNICATO AD ALTRE PERSONE O DITTE SENZA AUTORIZZAZIONE DI SILVANO BUZZI & ASSOCIATI SRL

COMUNE DI COGOLETO

PIANO URBANISTICO COMUNALE

DESCRIZIONE FONDATIVA

CAPITOLO 1 - CARATTERI FISICI E TERRITORIALI

Inquadramento territoriale pag. 7

Organismo territoriale di appartenenza pag. 7

Descrizione del territorio comunale pag. 8

CAPITOLO 2 - ASPETTI AMBIENTALI E PAESISTICI

Aspetti geologici e geomorfologici pag. 10

Aspetti naturalistici e vegetazionali pag. 32

Analisi delle componenti paesistiche pag. 55

CAPITOLO 3 - ASPETTI INSEDIATIVI

Struttura insediativa pag. 58

Aree produttive dismesse pag. 58

Sistema infrastrutturale della mobilità pag. 58

CAPITOLO 4 - PROCESSI STORICI DI FORMAZIONE DELLE ORGANIZZAZIONI TERRITORIALI ED INSEDIATIVE

Sviluppo insediativo delle frazioni pag. 60

Sviluppo insediativo di Cogoleto pag. 62

L'Ospedale Pschiatrico nella frazione di Pratozanino pag.65

Le attività produttive pag.66

- le fornaci
- le cartiere
- le industrie

Riferimenti bibliografici

CAPITOLO 5 - PRESTAZIONI E CARATTERISTICHE DEL PATRIMONIO ABITATIVO

Tipologie edilizie pag.70

Il sistema delle emergenze architettoniche pag.72

CAPITOLO 6 - PROCESSI SOCIO-ECONOMICI

Dinamiche demografiche pag.76

CAPITOLO 7 - CAPACITA' TURISTICO-RICETTIVA DEL COMUNE

Misure per la salvaguardia e la valorizzazione degli alberghi (Lr.n. 1 e 2 del 2008) pag.88

CAPITOLO 8 - EDILIZIA RESIDENZIALE SOCIALE

Premessa pag.90

Riferimenti legislativi pag.90

Attività ed indirizzi dell'Amministrazione comunale pag.92

Caratteristiche socio-demografiche del Comune pag.93

Caratteristiche del patrimonio abitativo e titolo di godimento pag.95

Elementi di aggiornamento per la determinazione del fabbisogno abitativo pregresso pag.97

Stima della soglia di povertà pag.99

Determinazione del fabbisogno abitativo futuro pag.101

CAPITOLO 9 - QUADRO DI RIFERIMENTO PIANIFICATORIO

Strumenti di pianificazione sovraordinati pag.104

- Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico (P.T.C.P.) della Regione Liguria
- Piano Territoriale di Coordinamento (P.T.C.) della Costa della Regione Liguria
- Piano Territoriale di Coordinameto degli Insediamenti produttivi Area centrale Ligure (PTC- IP ACL)
- Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Genova
- Piano di Bacino stralcio
- Piano del Parco del Beigua
- Piano Utilizzazione Demaniale
- Piano Provinciale di gestione dei rifiuti
- Piano di zonizzazione acustica

CAPITOLO 10 - VINCOLI E REGIMI DI TUTELA

Inquadramento pag.113

Vincoli paesistici pag.113

Vincoli architettonici pag.117

Altri regimi di tutela pag.126

Altri regimi di vincolo pag. 129

CAPITOLO 11 – STATO DI ATTUAZIONE DEL PRG VIGENTE

Prospetto dello stato di attuazione pag.132

CAPITOLO 12 - ATTUAZIONE DELLE PREVISIONI DEL PRG PREVIGENTE PER I SERVIZI PUBBLICI

Il quadro dei servizi riferito dal PRG del 1998 pag.136

I servizi esistenti – analisi dello stato di fatto pag.137

Sintesi degli standard provenienti dall'attuazione di SUA/PP pag.138

Dimensionamento dei servizi pag.141

CAPITOLO 13 - STATO AMBIENTALE

Criticità/risorse pag.155

CAPITOLO 14 - GRADO DI STABILITA' AMBIENTALE E SUSCETTIVITA' ALLE TRASFORMAZIONI

Sintesi interpretative delle analisi pag.156

CAPITOLO 15 – COINVOLGIMENTO E PARTECIPAZIONE

Attivazione di processi di partecipazione, informazione e coinvolgimento pag.158

Le istanze pervenute pag.160

CAPITOLO 16 – RELAZIONE URBANISTICA ILLUSTRATIVA DEI CONTENUTI DELL'ELABORATO TECNICO "RISCHIO INCIDENTE RILEVANTE – RIR" pag. 161

CAPITOLO 1

CARATTERI FISICI E TERRITORIALI

Inquadramento territoriale

Il territorio comunale di Cogoleto, appartenente alla Provincia di Genova, si trova lungo la costa della riviera ligure di ponente, a circa 30 chilometri ad ovest di Genova; ha un'estensione territoriale di 20,36 chilometri quadrati; è compreso tra un'altitudine minima di 0 m s.l.m. (mare) e una massima di 1.194 m s.l.m. (Monte Beigua).

Confina a nord con il comune savonese di Sassello, a sud con il mar Ligure, ad est con Arenzano e ad ovest con Varazze, in Provincia di Savona. Conta tre frazioni: Lerca, Sciarborasca e Pratozanino. Lerca è un'antico borgo situato sulle alture orientali di Cogoleto. Dal 1700 al 1799 faceva comune a sé e contava un numero di abitanti pari a oltre un terzo di quello di Cogoleto. Sciarborasca, frazione sulle alture occidentali di Cogoleto. Terra di emigranti, è cresciuta piuttosto recentemente come zona residenziale. Ricca di corsi d'acqua, era luogo di transito per il trasporto del legname proveniente dall'Alta Valle del torrente Orba diretto ai cantieri navali siti in riviera. Da Sciarborasca partono numerosi sentieri escursionistici. Pratozanino, frazione alle spalle di Cogoleto nota in particolar modo per aver ospitato l'ospedale psichiatrico provinciale.

Il territorio è caratterizzato da un'orografia molto varia, da una diffusa boscosità e una ricca panoramicità.

Cogoleto, protetto dall'appennino ligure e bagnato dal mar Ligure gode di un clima particolarmente mite. In base alla media trentennale di riferimento 1961-1990 della stazione meteorologica di Varazze, la temperatura media del mese più freddo, gennaio, si attesta a +7,5 °C; quella del mese più caldo, luglio, è di +22,9 °C. La temperatura media annuale è pari a +15 °C.

Il territorio comunale è compreso nel parco naturale regionale del Beigua.

I più significativi torrenti che lo attraversano sono: il Lerone a est, il Rumaro nella parte centrale e l'Arrestra, ad ovest.

Cogoleto è gemellata con: Ober-Ramstadt, dal 1960; Santa Coloma de Gramenet, dal 1997; Olimpia, dal 2005; Saint-André-les-Vergers, dal 2005.

Organismo territoriale di appartenenza

Il Comune di Cogoleto appartiene, secondo la suddivisione del territorio regionale operata dal P.T.C.P., all'ambito territoriale n. 41.

Il territorio d'Ambito, al cui interno sono compresi entrambi i territori di Cogoleto ed Arenzano, è caratterizzato dalla linea di delimitazione della fascia del crinale M. Beigua - Bric Damè - Cima del Pozzo - M. Reisa, che coincide con il confine amministrativo comunale e provinciale. Il tratto di costa di ponente è caratterizzato da una sostanziale omogeneità interna, dovuta anche alla continuità fisica e di immagine, che non si esaurisce nell'ambito stesso, ma che fa parte di un più ampio sistema che si estende da ponente (Varazze) e che si conclude in corrispondenza del confine orografico tra Arenzano e Genova.

Si tratta di un Ambito che, sebbene parte iniziale del più vasto sistema di Riviera che si estende dal ponente di Genova sino a Savona, associa al suo interno i territori della Provincia di Genova che di questo sistema di riviera a ponente costituiscono la prima parte.

La configurazione orografica risulta omogenea, in quanto si tratta di un territorio che presenta una pluralità di piccoli bacini idrografici, tutti direttamente sfocianti nel mar Ligure; con la presenza di un territorio di valle interna a Cogoleto dove è presente una vasta area insediata interna (da Sciarborasca a Lerca) che costituisce sistema alternativo a quello costiero del capoluogo.

La configurazione paesistica presenta elementi di prevalente affinità, soprattutto adesso che anche il Comune di Cogoleto ha avviato un programma tendente a diversificare la matrice produttiva

industriale che lo ha caratterizzato per assumere maggiori connotati residenziali e turistici, dove la qualità ambientale e paesistica dell'area urbanizzata rappresenta l'elemento di maggior rilievo.

La relazioni sociali avvengono in modo analogo sia con l'area genovese che con quella savonese, caratterizzando quest'ambito in senso bidirezionale.

Esiste una forte propensione alla crescita del sistema insediativo residenziale, da controllare soprattutto in rapporto ai possibili esisti sulla qualità del paesaggio ed in rapporto alla esiguità delle armature viarie locali.

L'ambito si caratterizza per la varietà delle situazioni morfologiche presenti, con rilevanti episodi naturalistici e geomorfologici, dove si registrano, rispetto all'intero territorio provinciale, i valori minimi di profondità tra la linea di costa ed i rilievi appenninici conformando così il paesaggio in modo caratteristico.

Il territorio dell'ambito è delimitato a nord dallo spartiacque appenninico, a valle del quale sono il singolare massiccio dell'Argentea e le rocche del Monte Rama che proseguono, verso ovest sino al Monte Beigua: più del 50% del territorio dell'ambito, corrispondente alla fascia più interna, ricade nella perimetrazione del Sistema Naturalistico Regionale del Monte Beigua (L.R.n.12/85 e n.18/95), in un paesaggio particolarmente suggestivo ed ancora incontaminato, con aspetti ambientali, faunistici e botanici di particolare rilievo (si ricorda la riserva del Monte Sciguello).

Il territorio è profondamente segnato da diversi crinali e bacini vallivi che scendono quasi ortogonalmente al mare, tra cui emerge, per dimensione e articolazione, quello del T. Lerone.

Il litorale è a tratti interessato da costa rocciosa e da spiagge e in corrispondenza di queste si sono sviluppati i centri abitati sui quali ha agito un'accentuata pressione turistica : hanno così avuto luogo considerevoli espansioni abitative, anche recenti, con formazione di due fronti fortemente edificato in corrispondenza dei centri capoluogo.

Verso l'interno il territorio si articola in successive fasce paesaggisticamente differenti tra cui una prima fascia, alle spalle dell'edificazione costiera, dove è presente un paesaggio agrario ancora ben conservato, un'ulteriore fascia caratterizzata da nuclei abitati di un certo rilevo (Sciarborasa, Lerca e Terrarossa), anche questi inseriti nel paesaggio agrario, alle quali fanno da cornice i vasti territori montani appartenenti al sopra richiamato compendio naturalistico del Monte Beigua, che si incuneano verso il mare a formare un setto montuoso di separazione verso le aree Genovesi.

Nel territorio comunale il paesaggio è ancora fortemente connotato dalle aree a destinazione produttiva, non solo per la presenza dei noti impianti industriali, ma anche per la presenza di esempi di architetture protoindustriali quali le fornaci, che erano collegate alla considerevole attività estrattiva che veniva qui svolta e di cui si riconoscono sensibilmente i segni nel paesaggio - cave e miniere ancora aperte.

Descrizione del territorio comunale

Il territorio comunale presenta due aspetti fortemente contrastanti: da un lato una vasta porzione di territorio non insediato, che si attesta a ridosso della fascia costiera estendendosi verso nord - ovest, fino al confine con i comuni della provincia di Savona, dall'altro una fascia costiera compressa, caratterizzata da una eterogeneità di situazioni, prevalentemente segnate da forme di insediamento aventi livelli di densità medio alta.

La fascia costiera si caratterizza per la presenza del capoluogo il cui edificato si estende lungo la costa, intervallando situazioni di particolare modificazione ad altre in cui sopravvive ancora un rapporto con il contesto naturale, abbastanza equilibrato, nonostante la consistente intensità edilizia.

A monte dell'insediamento di Cogoleto, caratterizzato da un tessuto urbano eterogeneo, si rileva la presenza di un territorio a prevalente connotazione rurale, segnato da alcuni insediamenti strutturati (Sciarborasca e Lerca) e da alcuni episodi singolari aventi rilevanza per la specificità della funzione (Prato Zanino).

Significativa, sotto il profilo morfologico, la cesura costituita dal fondovalle del Rio Lerone, lungo la quale si sviluppano insediamenti produttivi di una certa rilevanza per l'impatto sull'ambito.

L'area gravitante attorno ad Arenzano si distingue, da un lato per una diffusa estensione di episodi edilizi con funzione residenziale, dall'altro per la presenza di una porzione di insediamento di matrice storica.

Tutta la fascia insediata è segnata dal nastro autostradale, che, correndo parallelo alla linea di costa, si snoda per un cospicuo tratto in superficie intersecando con lunghi viadotti le valli minori ortogonali e lambendo le propaggini interne degli insediamenti.

CAPITOLO 2

ASPETTI AMBIENTALI E PAESISTICI

Aspetti geologici e geomorfologici

Le formazioni geologiche di Cogoleto appartengono all'unità paleografico-strutturale della zona Piemontese e fanno parte del complesso geologico denominato Gruppo di Voltri. Nel territorio comunale sono presenti principalmente rocce effusive più o meno metamorfosate, composte in prevalenza da ofioliti a metamorfismo di tipo alpino. Troviamo infatti serpentiniti, prasiniti e metagabbri, di origine vulcanica, e calcescisti. A nord sono presenti anche dolomie e calcari dolomitici con intercanalazioni di calcari cristallini color bruno-nocciola. A nord di Lerca sono presenti sedimenti trasgressivi del Pliocene, in prevalenza marne, marne argillose e conglomerati. Inoltre si trovano anche depositi sabbiosi e ciottolosi terrazzati, anch'essi trasgressivi.

Una delle emergenze è senza dubbio lo Scoglio, una roccia di breccia ofiolitica che riposa su scisto cristallino, situato in prossimità di villa Durazzo. Lo scoglio dà il nome alla località omonima, situata nella parte orientale del paese, sulla costa.

GEOLOGIA DEL TERRITORIO

Il territorio ligure è costituito da una serie di unità strutturali ognuna delle quali è formata al suo interno da complessi di rocce abbastanza omogenei mentre differisce in misura più o meno marcata dalle altre. Tale condizione è riferibile al fatto che ogni unità si è sviluppata in un dominio paleogeografico ben individuato ed ha avuto nel tempo una sua propria storia. Analizzando "a larga scala" il territorio regionale da Ovest verso Est si riscontrano in successione:

a) Il Dominio Delfinese Provenzale

   Caratterizzato da terreni praticamente al di fuori dei confini amministrativi della Liguria ma che rivestono fondamentale importanza per un corretto inquadramento geologico. Tale dominio è costituito essenzialmente da un basamento di età precedente al Carbonifero superiore e da una copertura sedimentaria direttamente depositata su questo basamento con cui conserva rapporti di normale sovrapposizione; essa va dal Carbonifero superiore fino all'Oligocene.

b) Il Dominio Brianzonese Come il precedente dominio anche questo è rappresentato da un basamento precedente il Carbonifero superiore, e che è quindi stato in qualche modo interessato dall'orogenesi ercinica, da un tegumento Permo Carbonifero, costituito da sedimenti e da abbondanti vulcaniti, e da coperture essenzialmente sedimentarie di età da triassica a eocenica. Tutte queste rocce sono state, sia pure in maniera molto variabile, coinvolte nell'orogenesi alpina. Coperture, tegumento e basamento risultano, conseguentemente alla complessa tettonica alpina, generalmente scollati tra loro.

c) Il Dominio Prepiemontese A questo dominio sono riferite successioni di età da permiana ad eocenica completamente separate dal loro originale basamento del quale non si hanno tracce. Dal Permiano superiore al Trias medio la successione è costituita da rocce conglomeratiche del Verrucano, quarziti scitiche e da calcari e dolomie di piattaforma; durante questo periodo il Dominio Prepiemontese risulta quindi a grandi linee simile a quello Brianzonese. La situazione inizia a differenziarsi tra il Trias superiore ed il Lias; mentre infatti sedimenti di questa età sono scarsi e lacunosi nel Dominio Brianzonese, sono ben rappresentati in quello Prepiemontese: questi sedimenti cominciano con una fase lagunare durante la quale si formano gessi e sedimenti argillosi ad Equisetum. Si ha successivamente la deposizione in ambiente di piattaforma di dolomie noriche e di calcari retici. Durante il Lias, mentre il Dominio Brianzonese è emerso, il mare che copre il Dominio Prepiemontese si approfondisce e si depositano fanghi calcarei ricchi di silice, in gran parte derivata da gusci di organismi planctonici (calcari selciferi). L'attività tettonica collegata a questo approfondimento porta alla formazione di grandi faglie, messe in evidenza da enormi accumuli di brecce di scarpata sottomarina (M.te Galero). Verso la fine del Dogger si ha una pausa dell'attività tettonica: si depositano sedimenti torbiditici

provenienti da zone emerse molto lontane e si hanno modesti episodi di attività vulcanica sottomarina con effusioni di riodaciti. Si hanno quindi localmente depositi di radiolariti e Calcari a Calpionella di età Giurassico superiore – Cretaceo inferiore, simili a quelli delle successioni Piemontesi – liguri riferite nel prosieguo. Nell'Eocene si ha deposizione di conglomerati con alternanze di calcari più o meno arenacei e fossili bentonitici ed infine di areniti e siltiti.

d) Il Dominio Piemontese-Ligure Entro questo Dominio si inquadra il territorio del Comune di Cogoleto, e ad esso appartengono sia i calcescisti ofiolitiferi di pertinenza alpina sia le unità ofiolitifere liguridi di pertinenza appenninica. Entrambi questi gruppi di unità derivano da sequenze ofiolitifere, in origine sostanzialmente equivalenti, e dalle loro coperture depositatesi in uno stesso bacino a carattere oceanico. Soltanto successivamente, durante gli eventi che hanno accompagnato l'orogenesi alpina, la loro evoluzione tettonica si è diversificata portando a trasformazioni metamorfiche profondamente differenti.

La situazione geologica del territorio in esame non può prescindere dalle condizioni al contorno; nello specifico per una corretta interpretazione pare opportuno delineare l'assetto del settore compreso tra il tratto costiero Varazze-Arenzano ed i rilievi a monte della depressione (ad andamento longitudinale alla costa) che si estende da Sciarborasca ad Arenzano.

La morfologia si presenta alquanto varia per il marcato contrasto tra la parte Nord, accidentata e montagnosa, con profonde incisioni vallive, e quella Sud dove prevale un paesaggio collinare alquanto addolcito.

Lo stacco morfologico avviene proprio lungo la suddetta depressione longitudinale.

Ad Ovest la zona è delimitata dal costone roccioso di M. Grosso che si protende sino alla costa; ad Est il paesaggio risulta molto meno accidentato, essendo costituito sia dal protendimento terrazzato di S. Martino che dalla esigua piana di Arenzano.

Tra i possibili approcci alla definizione geologica del territorio di interesse, considerata la sua estrema complessità, si è cercato di perseguire una trattazione che evidenziasse i rapporti tra i terreni terziari ed il substrato.

SEQUENZE LITOLOGICHE E LORO PERTINENZA PALEOGEOGRAFICA

Nell'ambito del territorio in esame possono essere distinte varie associazioni litologiche.

1) Rocce di tipo acide, rappresentate da gneiss e micascisti cui sono associati marmi, serpentiniti e prasiniti.

Affiorano in lembi d'estensione piuttosto limitata e in posizione marginale all'area di interesse. Una di queste associazioni affiora a Valosio, per la quale si evidenzia l'analogia delle associazioni petrografiche e dell'evoluzione metamorfica con il massiccio cristallino Dora Maira e, dunque, viene proposta la correlazione con i massicci cristallini perimetrali interni dell'arco alpino, cioè il ruolo di basamento sialico della Zona Piemontese. La seconda associazione affiora ad Arenzano, anch'essa da ritenersi testimone del basamento sialico Piemontese.

2) Complesso dei Calcescisti con Pietre Verdi

Costituisce la maggior parte del territorio considerato, formando l'ossatura del Gruppo di Voltri. Per sottolineare la completa indipendenza genetica e stratigrafica dei due termini di tale complesso si sono introdotte due unità di rango formazionale: le formazioni dei Calcescisti del Turchino e delle Ofioliti di M. Beigua. Nell'ambito di entrambe le formazioni sono state riconosciute associazioni litologiche di diversa appartenenza paleogeografica e crostale. Entro la formazione dei Calcescisti sono state distinte due associazioni litologiche molto simili sotto il profilo puramente petrografico:

- l'una è rappresentata da scisti calcareo-micacei sovrapposti a calcari e dolomie d'ambiente epineritico e metaarenarie quarzitiche;
- l'altra è rappresentata da scisti calcareo-micacei con interposti livelli prasinitici e calcarei di esigua potenza sovrapposti a scisti quarzitici e prasiniti.

Mentre la prima sequenza denuncia la sua deposizione sopra una piattaforma continentale e verosimilmente costituisce la copertura della crosta continentale piemontese presente al margine

esterno della fossa oceanica, la seconda, per la presenza di minerali manganesiferi entro i quarzoscisti e l'attribuzione a basalti tholeritici di fondo oceanico per le vulcaniti originarie, è paragonabile alla sequenza non metamorfica Basalti, Diaspri, Calcari a Calpionella, Argille a palombini dell'Appennino ligure e, come quest'ultima, indicativa di copertura di crosta oceanica, nella fattispecie di crosta oceanica piemontese.

Entro la formazione delle Ofioliti di M. Beigua è stata invece introdotta, sulla base delle caratteristiche metamorfiche e strutturali, la suddivisione tra associazioni ofiolitiche vere e proprie ed ultramafiti a strutture tettoniche. Alle prime appartengono serpentiniti, metagabbri e metabasiti attribuiti a mantello e crosta oceanica piemontese mentre le seconde sono state attribuite a mantello marginale insubrico.

3) Associazioni di argilloscisti, marmi, scisti diasprigni, metabasiti e serpentiniti

Costituiscono lembi affioranti lungo il margine settentrionale ed occidentale del Gruppo di Voltri. Tale associazione, per lungo tempo indicata in letteratura come "serie di Montenotte" per la pretesa continuità stratigrafica con i Calcescisti di cui avrebbe rappresentato le sequenze basali, è stata successivamente denominata Falda di Montenotte: questa denominazione evidenzia la completa estraneità di tali associazioni litologiche rispetto ai Calcescisti Piemontesi; esse sono invece correlabili alle unità ofiolitiche dell'attigua zona Sestri-Voltaggio e dell'Appennino ligure e costituiscono crosta di copertura oceanica di pertinenza insubrica.

4) Rocce calcareo-dolomitiche

Lungo la fascia Sestri-Voltaggio affiora una sequenza carbonatica abbastanza potente comprendente formazioni di età triassico-giurassica che sono correlabili alle analoghe serie presenti sul margine continentale insubrico. Analoga attribuzione viene proposta per i numerosi ma esigui ammassi meccanicamente sovrapposti alle ofioliti del gruppo di Voltri stesso e alla Falda di Montenotte. E' talvolta possibile la ricostruzione dei rapporti stratigrafici e primari, altre volte appaiono come corpi completamente disarticolati. I calcari e le dolomie presenti invece ad Ovest del Gruppo di Voltri, al di sopra delle coperture paleozoiche, rappresentano una porzione stratigrafica del Brianzonese Ligure.

5) Associazioni di granitoidi, ortogneiss, anfiboliti, paragneiss, filladi, mataconglomerati polimetamorfici e relative coperture sedimentarie

Sono note come Massiccio cristallino Ligure e Brianzonese Ligure. In bibliografia si riconosce la presenza di uno zoccolo cristallino e di una copertura permocarbonatica. Su questo complesso polimetamorfico poggiano serie stratigrafiche di vario significato paleoambientale che sono correlate con analoghe serie presenti nel Brianzonese classico delle Alpi Occidentali.

Nell'ambito delle associazioni ofiolitiche, ultrabasitiche e metasedimentarie è possibile individuare alcune associazioni litologiche che definiscono diverse unità strutturali sulla base delle rispettive caratteristiche geometriche e petrografiche.

a) Unità formate da ultramafiti tettoniche e brecce da esse derivate -Unità Erro e Tobbio;

b) Unità formate da associazioni metasedimentarie e metabasitiche -Unità Ortiglieto, Voltri-Rossiglione, Alpicella e Palmaro-Caffarella (cui concorrono le formazioni dei Calcescisti del Turchino, le Dolomie di Cogoleto e le Quarziti di Fosso Angassino);

c) Unità formate da associazioni serpentinitiche e metabasitiche -Unità Beigua, Ponzema, S. Luca-Colma e Varazze (formate dalle ofioliti di M. Beigua p.p.).

Riferendosi più specificatamente alla situazione del territorio in esame e delle aree limitrofe, riprendendo la disamina relativa ai rapporti tra i terreni terziari ed il substrato, vengono di seguito analizzati i terreni pre-terziari.

LEMBO SIALICO DI ARENZANO

A questa scaglia addossata al margine meridionale del Gruppo di Voltri si riferiscono:

- Metamorfiti paleozoiche di Arenzano. Trattasi di una associazione con carattere di zoccolo continentale, caratterizzata da una sequenza paraderivata di gneiss minuti biotitico-muscovitici, micascisti a granato, cianite e staurolite, paranfiboliti, marmi ad orneblenda e da probabili ortoanfiboliti a grana fine. I vari termini presentano inoltre un metamorfismo alpino tipo scisti verdi che nel settore Nord-orientale risulta sovraimposto ad una fase di milonitizzazione.

- Sequenza sedimentaria di piattaforma di Cogoleto. Si riferisce a questo termine una sequenza di zona esterna che dal basso verso l'alto è costituita da quarziti, dolomie calcaree, scisti filladici e micacei più o meno calcariferi.

Le quarziti presentano granulometria molto variabile, da vera e propria anagenite (località Ferriera), con elementi arrotondati (quarzo bianco e rosa), dal diametro massimo di 3-4 cm, a quarziti a grana fine. Una ricristallizzazione con deformazioni piuttosto avanzate porta allo sviluppo, specialmente nei termini a grana più fine, di marcata scistosità.

I termini dolomitici sono costituiti da rari livelli di dolomie cariate e dolomie massicce per lo più finemente brecciate (Arenzano) e da dolomie e dolomie calcaree ben stratificate (Cogoleto). I litotipi carbonatici si presentano sempre ricristallizzati con grana saccaroide e frequenti idioblasti albitici. Localmente, in intercalazioni cloritico-sericitiche entro le dolomie stratificate, sono state rinvenute pseudomorfosi su idioblasti di lawsonite.

Nell'areale di Arenzano le dolomie risultano a diretto contatto con le quarziti attraverso livelli di dolomie cariate. Nella zona di Cogoleto è invece possibile riconoscere il passaggio stratigrafico con gli scisti filladico-micacei. Nella parte terminale del torrente Lerone i termini quarzitici sfumano direttamente negli scisti filladico-micacei venendo qui a mancare l'interposizione calcareo-dolomitica.

La sequenza filladico-micacea è caratterizzata da una sequenza di sedimenti argilloso-marnosi con intercalazioni calcaree interessati da metamorfismo alpino. Trattasi di filladi e scisti finemente micacei, nerastri, a livelli calcareo-detritici finemente cristallizzati, con abbondanti banderelle lenticolari di quarzo ricristallizzato.

L'età dell'intera sequenza, in assenza di dati biostratigrafici, è generalmente attribuita al Trias inferiore e medio per le facies quarzitiche e calcareo-dolomitiche ed al Trias superiore-Giura per le facies filladiche, tenendo però presenti le possibili eteropie tra facies carbonatiche e facies terrigene.

UNITA' STRUTTURALI

Unita' di Varazze

Gli elementi di questa unità tettonica sono presenti nel settore meridionale dell'area di interesse e sono rappresentati da serpentiniti a relitti associate a metagabbri.

Trattasi di serpentiniti derivate da rocce lerzolitiche di cui conservano le tessiture originarie, con frequenti relitti di clinopirosseno o più rari di olivina.

Sono riconoscibili almeno due fasi di serpentinizzazione: alla prima appartengono lizardite+magnetite+diopside+cloriti+humiti; alla seconda, che è frequentemente accompagnata da effetti deformativi, corrisponde lo sviluppo di antigorite con ricristallizzazione della magnetite e la progressiva scomparsa di diopside e cloriti. Le lerzoliti primarie risultano intruse dalle masse gabbriche che presentano abbondanti apofisi filoniane particolarmente visibili nella valle del torrente Arrestra. Tali filoni si presentano completamente rodingitizzati, con trasformazioni del plagioclasio in aggregati di idrogrossularia, zoisite e cloriti.

Nella zona in esame, e ancor più nella sua parte occidentale, si estende una delle maggiori masse di metagabbri del Gruppo di Voltri. Benchè i contatti siano spesso interessati da piani di scorrimento, e benchè alcune lenti di metagabbro siano chiaramente scagliate lungo linee tettoniche, in alcune zone è ancora possibile riconoscere rapporti primari intrusivi tra metagabbri e

serpentiniti a relitti. I caratteri primari sono riferibili ad un gabbro di tipo eufotide a plagioclasio e clinopirosseno, molto raramente accompagnati da olivina.

La tessitura è caratterizzata da bande a granulometria molto variabile (da pegmatoide a media), attraversate da zone a grana molto fine. La paragenesi metamorfica, preceduta da effetti deformativi relativamente modesti, benchè più accentuati nelle zone marginali, è costituita da albite+clinozoisite+clinocloro+termolite+fengite+titanite.

Unita' Beigua

Nel settore settentrionale della zona indagata affiorano tipici serpentinoscisti antigoritici riferibili alla suddetta Unità. Il litotipo è caratterizzato da una marcata fissilità, a volte la scistosità si presenta finemente pieghettata; localmente sono presenti inclusi di rocce eclogitiche che in quest'area sono rappresentate da un unico affioramento di dimensioni relativamente ridotte, localizzate a Nord di Sciarborasca. La roccia, di colore nerastro e con marcata scistosità, presenta solo rari relitti della paragenesi metamorfica a granato, cloromelanite e rutilo, largamente sostituita da orneblenda barrositica. Talvolta l'ulteriore sovrapposizione di paragenesi in facies di scisti verdi porta ad una notevole convergenza con le prasiniti.

Unita' Voltri-Rossiglione

Le metabasiti a paragenesi a scisti verdi risultano associate alle sequenze calcescistose e risultano costituite da tipiche prasiniti ad albite+clorite+epidoti+attinolite+fengite+titanite+quarzo, e caratterizzate dalla presenza di albite ocellare; localmente (Sud di Bric Fallo) compaiono litotipi in cui sono riconoscibili relitti tessiturali di rocce gabbriche.

L'unico affioramento di quarzoscisti si ha nella zona di Prato Arriga, ad Ovest di Sciarborasca. Trattasi di scisti quarzitico-micacei aventi come accessori cloriti, tormalina e titanite. Localmente si hanno piccole concentrazioni di minerali di manganese, prevalentemente ossidi ed idrossidi.

I termini calcescistosi sono quelli tipici del Gruppo di Voltri e sono costituiti da alternanze di scisti micaceo-cloritici con livelli calcarei-detritici. Rappresentano il risultato di un metamorfismo polifasico su terreni fliscioidi che ha portato a ripetute trasposizioni della foliazione e riequilibratura finale in facies di scisti verdi.

Ad Est del torrente Lerone sono inoltre presenti masse relativamente ridotte di serpentiniti cataclastiche e milonitiche di forma lenticolare posizionate lungo alcune importanti linee tettoniche dove hanno avuto funzione di elemento lubrificante. Si tratta di materiali fortemente brecciati e ricementati da serpentino fibroso e carbonati secondari.

LA COPERTURA TERZIARIA

La copertura terziaria della zona è costituita da terreni dell'Oligocene superiore e del Pliocene inferiore.

Oligocene

Il lembo oligocenico più occidentale affiora nella valletta subito ad Ovest della Chiesa di Sciaborasca, e più precisamente tra questa e Pian Arriga. Esso è costituito da sottili livelli marnosi che presentano intercalazioni arenacee. La parte inferiore della serie è caratterizzata da livelli conglomeratici con elementi a volte alquanto grossolani. La giacitura dei banchi e degli strati è caratterizzata da direzioni N 20°-45° W, immersioni intorno NE, inclinazioni di 25°-35°. Questo affioramento viene a contatto nella parte meridionale per faglia con i quarzoscisti (dell'Unità Voltri-Rossiglione) mentre nelle rimanenti parti è contornato da coltri detritico-terrose.

Altro affioramento è stato rinvenuto ad Est di Sciarborasca, più precisamente viene a contornare, a Nord, Bric Fallo per poi protendersi verso SE lungo l'incisione valliva del torrente Rumaro.

Esso è caratterizzato da marne grigio-verdastre, straterellate, con banchetti arenacei. Il complesso presenta una giacitura pressocchè costante: direzioni comprese tra N 75° W ed EW, immersioni verso Nord, inclinazioni di 15°-32°. L'affioramento è delimitato, a Nord, dai calcescisti (Unità Voltri-Rossiglione) con i quali viene a contatto per faglia, a Sud, nell'intorno di Bric Fallo, dalle Argille di Ortovero (Pliocene inferiore) con le quali viene a contatto tettonico, mentre per le rimanenti parti è

contornato, ad Ovest da coltri detritico terrose, ad Est è sormontato da una coltre ciottolosa (deposito ciottoloso a matrice detritica) presentante uno spessore di parecchi metri.

L'affioramento più esteso si ha tra le località Ciappa, Grattua e Valdolivo. La serie, che nella parte inferiore è caratterizzata da episodi conglomeratici, è costituita in prevalenza da marne, marne arenacee ed arenarie con rari episodi conglomeratici nella parte basale.

Le marne, a volte molto siltose, risultano finemente straterellate con intercalazioni arenacee gradate di qualche decimetro di spessore. La giacitura non è costante e spesso l'andamento è fortemente tormentato.

Nel settore orientale, cioè a Nord di Grattua, le direzioni sono intorno a N 30° W, le immersioni sempre verso NE, le inclinazioni di 5°-10°.

A NW di Valdolivo, nell'incisione valliva del rio Louga, le giaciture risultano: direzione N 30°-40° E, immersione intorno NW, inclinazione di 25°-35°.

Questo lembo viene a contatto per faglia, a Nord, sia con i calcescisti (Unità Voltri-Rossiglione) che con i serpentinoscisti (Unità di M. Beigua), a Sud con le Argilliti di Ortovero (Pliocene inferiore) di località Schiva, mentre sugli altri lati è contornato da coltri detritico-terrose, tranne che nei settori nord-orientale ed occidentale dove è sormontato da una coltre ciottolosa (deposito ciottoloso a matrice detritica) con spessore di parecchi metri.

A Sud di località Grattua affiorano ancora due piccoli lembi oligocenici, quello di località Bega e quello di località Pian delle Moggie. Ambedue sono caratterizzati da livelli arenacei e conglomeratici, presentanti una giacitura uniforme: direzione N 20°-30° E, immersione NW, inclinazione di 20°-30°. Nell'affioramento più meridionale sono presenti anche cospicui episodi conglomeratici.

Le caratteristiche litologiche illustrate hanno permesso, agli Autori cui si riferisce la trattazione, di assimilare tali affioramenti alla Formazione di Molare.

Pliocene

Gli affioramenti pliocenici, continui nel settore orientale (Terralba-Arenzano), risultano alquanto smembrati in quello occidentale. In quest'ultimo settore gli affioramenti pliocenici sono: quello di Bric Fallo (Ovest di Sciarborasca), quelli piccolissimi sul rio Rumaro ed a Sud Valdolivo, infine quello più cospicuo, anche se arealmente alquanto limitato, tra le località Grattua e Lerca.

Gli affioramenti occidentali sono caratterizzati da marne grigie alquanto compatte, con intercalazioni sabbioso-arenacee ricche in macrofossili. I livelli più arenacei molto spesso risultano poco tenaci e, per la loro maggiore erodibilità rispetto alle marne, danno luogo a tipiche forme di erosione selettiva. La giacitura non risulta quasi mai orizzontale, comunque le immersioni sono sempre intorno a Sud.

A Bric Fallo, ad Est di Sciarborasca, il Pliocene si presenta con giaciture: direzione N 55°-75° W, immersione verso SW, inclinazione di 10°-35°. Mentre a Nord ed a Est il contatto avviene per faglia con le marne siltose oligoceniche, a Sud, sempre per faglia, il Pliocene viene a contatto con le metabasiti (Unità Voltri-Rossiglione). Verso Ovest una coltre detritico terrosa non permette di vedere il contatto che tuttavia risulta chiaramente tettonico.

Il piccolo affioramento lungo il t. Rumaro è caratterizzato da banchi e strati con direzione EW, immersione Sud, inclinazione di 15°. Questo piccolo lembo viene a contatto per faglia a Nord con l'Oligocene, a Sud con le serpentiniti (Unità Varazze). Lateralmente è contornato, ad Ovest da coltri detritico terrose e ad Est da una coltre ciottolosa (deposito ciottoloso a matrice detritica).

Nell'affioramento a Sud di Valdolivo, i banchi e gli strati, da orizzontali nel settore settentrionale, si immergono verso Sud, con direzione intorno a N 80° E ed inclinazione di 35°.

Il Pliocene risulta tettonicamente implicato tra le medesime unità che vengono a limitare quello del t. Rumaro.

Le assise plioceniche che si estendono tra le località Grattua e Lerca sono costituite da banchi marnoso-arenacei, livelli di marne compatte azzurre che nella zona occidentale presentano direzione N 20° W, immersione SW, inclinazione 20°, mentre nella parte orientale (dintorni di

Lerca) le direzioni sono variabili tra E-W e N 50° W, le immersioni sempre intorno Sud, le inclinazioni tra 15° e 20°.

Questo lembo, mentre nella parte meridionale è a diretto contatto con i calcescisti (Unità Voltri-Rossiglione), a Nord viene a contatto con gli stessi litotipi, ma per faglia.

Nei rimanenti settori è contornato da coltri detritico-terrose, tranne che a Nord-Ovest ove è sormontato dalla già menzionata coltre ciottolosa.

Sulla costa ad Est di Cogoleto, sotto villa Durazzo, lungo il tracciato della vecchia sede ferroviaria, affiorano marne grigie con giacitura suborizzontale.

Le caratteristiche litologiche portano ad includere tutti i suddetti affioramenti nella Formazione delle Argille di Ortovero.

DEPOSITI QUATERNARI

A questo termine possono essere riferiti sia i detriti di falda ed i depositi eluvio-colluviali che le alluvioni antiche e recenti che i depositi ciottolosi a matrice detritica.

Questi ultimi vengono a costituire due affioramenti separati: il primo, che è anche il più esteso e presenta un andamento NW-SE, si estende sulla riva sinistra del torrente Rumaro; il secondo è sito a Nord di località Grattua. Si tratta di un conglomerato poligenico con elementi di calcescisti e serpentinoscisti (assimilabili questi ultimi all'Unità del Beigua) caratterizzato da una ampia gamma granulometrica (che va dal decimetro sino ad un massimo di due metri). Gli elementi presentano spigoli generalmente arrotondati, disposti caoticamente in una matrice detritico terrosa rosso-giallastra. I due lembi sono stati interpretati come accumuli legati a fenomeni gravitativi conseguenti ad avvenimenti tettonici avvenuti probabilmente in una fase climatica particolare quaternaria.

La deposizione dei lembi terziari in quest'area della Liguria occidentale è dunque controllata da fattori posteriori al regime compressivo che ha portato alla formazione della catena alpina.

L'Oligocene di Sciarborasaca ha infatti significato post-orogeno rispetto alle principali fasi compressive a destinazione alpina; così come i bacini pliocenici di Arenzano, Lerca e Sciarborasca e quelli del genovesato (che si sono formati quando ogni movimento compressivo, nell'area interna sia alle Alpi che all'Appennino, si era già da lungo tempo compiuto) hanno significato neo-tettonico.

Il lembo oligocenico di Sciarborasca risulta attualmente smembrato dai rimanenti affioramenti del Bacino Terziario Ligure-piemontese secondo sistemi di faglie intorno E-W e N-S.

Anche i terreni del Pliocene inferiore sono controllati da movimenti con le stesse direttrici. Gli avvenimenti tettonici recenti che hanno interessato le assise plioceniche, pur avendo obliterato i preesistenti rapporti dell'Oligocene con il substrato, permettono di riconoscere il carattere post-orogeno dell'Oligocene di Sciarborasca. Questo, infatti, venendo a sigillare i rapporti tra le Unità Beigua, Voltri Rossiglione e Varazze, risulta chiaramente successivo alla messa in posto dei suddetti elementi.

La sedimentazione oligocenica risulta alimentata da Sud e cioè da quelle terre emerse che, posizionate nell'areale dell'attuale Mar Ligure, venivano a costituire il margine meridionale del Bacino Terziario Ligure-piemontese (all'atto della massima ingressione marina).

Con il Pliocene inferiore hanno inizio fasi tettoniche che vengono ad interessare tutto il margine tirrenico e portano ad uno sprofondamento del Golfo Ligure (che da luogo alla formazione del Tirreno assieme ad un movimento verso levante che interessa Corsica e Sardegna), determinando inoltre una esondazione della zona in esame.

Tali fasi di collasso si sviluppano secondo direttrici all'incirca E-W, venendo a costituire sistemi di horst e graben, sfuggenti verso Sud, in cui rimangono implicati sedimenti del Pliocene inferiore.

La provenienza dei clasti risulta di polarità contraria rispetto a quella dell'Oligocene, in quanto proprio le suddette fasi di collasso portano al delinearsi dell'attuale costa ligure; la sedimentazione

pliocenica viene quindi alimentata da Nord.

Successivamente, o quasi contemporaneamente, un sistema di faglie sempre distensive, ad andamento NW-SE, viene ad intersecare i predetti allineamenti, portando ad uno sprofondamento dell'areale verso Est (cfr. settore da Terralba ad Arenzano ove il Pliocene risulta notevolmente ribassato rispetto agli affioramenti occidentali) e ad un ulteriore smembramento dei terreni terziari.

Continue riprese, anche e soprattutto quaternarie, dei suddetti movimenti hanno portato alla riattivazione di scarpate di faglia, quindi ad improvvise variazioni tra aree di erosione e di sedimentazione, e sono responsabili dei depositi ciottolosi a matrice detritica che si rinvengono nell'areale.

Tali riprese sono inoltre documentate dalle deviazioni a gomito, sempre secondo le predette direttrici, nella parte bassa dei corsi d'acqua della zona (torrente Lerca, torrente Luaga, torrente Rumaro, torrente Arrestra) e da alcuni evidenti fenomeni di cattura.

Ancora a movimenti molto recenti si deve l'attuale posizione (80-100m slm) di ampi terrazzi costieri, smembrati ed incisi dagli attuali corsi d'acqua.

Il riscontro nell'areale di una discordanza tra le assise oligoceniche e plioceniche ha permesso di documentare un'importante fase tettonica (a movimenti verticali) presumibilmente distensiva, verificatasi tra la fine della deposizione dei sedimenti oligocenici e l'inizio della ingressione del Pliocene inferiore.

GEOMORFOLOGIA

Come spesso accade per territori di vasta estensione come il Comune di Cogoleto, risulta alquanto difficile determinare e proporre generalizzazioni sugli aspetti geomorfologici propri degli ambiti considerati, tanto che in questi casi le zonizzazioni rappresentano sempre interpretazioni da leggere con molta cautela.

Nel caso specifico, riferendosi il territorio ad un contesto “tipicamente ligure”, occorre osservare preliminarmente come il suo generale assetto morfologico proponga zone prettamente litoranee e costiere e retrostanti pendii collinari, a declivio naturale o rimodellati dall’uomo nei secoli scorsi secondo i tipici terrazzamenti, passanti verso l’entroterra a condizioni propriamente montane.

In molte zone di particolare interesse urbanistico all’assetto geomorfologico originario si è sovrapposta un’azione antropica di energico rimaneggiamento o intensa modificazione, sia sugli originari manti di copertura eluvio-colluviali che, talvolta, nel substrato profondo (cave).

La morfologia del territorio, nell’accezione più geologica del termine, è espressione dell’opera di erosione e detrizione degli agenti esogeni sul substrato ed è influenzata sia dalle litologie presenti che dai motivi strutturali dominanti, in particolar modo nel contesto esaminato, illustrato nei capitoli precedenti.

Come si evince dal confronto tra gli aspetti geolitologici e geomorfologici, l’acclività dei versanti ed il loro stato di detrizione non sono sempre direttamente correlati alle caratteristiche dei litotipi bensì al quadro tettonico e neotettonico territoriale.

Le strutture tettoniche distensive più recenti, legate all’apertura del Bacino Tirrenico, hanno influenzato in maniera determinante l’orografia e l’idrografia del territorio, suddividendo il substrato in blocchi rigidi e controllando lungo le relative linee di discontinuità il drenaggio superficiale, caratterizzato dal corso dei principali torrenti della zona.

La progressiva e repentina incisione delle aste torrentizie che ha accompagnato le fasi di ringiovanimento plio-quaternario del rilievo ha portato ad una altrettanto rapida e significativa evoluzione dei processi geomorfologici di versante.

A ciò si sovrappone il rapporto tra le terre emerse ed il mare.

3.1 Condizioni di Conservazione degli Ammassi Rocciosi

Laddove non è stata riconosciuta la presenza di coperture detritiche significative (con potenza superiore a 3m) sono state rappresentate sulla Carta Geomorfologica le aree caratterizzate da

generalizzata roccia affiorante o subaffiorante (eventualmente ricoperta da coltri discontinue fino a 1m di spessore).

Sulla base delle osservazioni effettuate durante i rilievi di campagna sono state distinte quattro classi, indicate nella suddetta cartografia con i simboli Ro, R, Rs e Rf in ragione delle condizioni di reperimento e di conservazione.

Classe Ro: ammassi rocciosi con caratteristiche strutturali e tessiturali non rilevabili

Classe R: ammassi rocciosi in buone condizioni di conservazione e/o disposizione favorevole delle strutture rispetto al pendio

Classe Rs: ammassi rocciosi in buone condizioni di conservazione ma con disposizione mediamente sfavorevole delle strutture rispetto al pendio

Classe Rf: ammassi rocciosi in scadenti condizioni di conservazione, alterati e/o particolarmente fratturati

Le classi Rf e subordinatamente quella Rs risultano le più rappresentate.

Incrociando le risultanze derivanti dalla Carta Geomorfologica con quelle della Carta Geolitologica, si può concludere che la classe Rf corrisponde mediamente alle litologie serpentinitiche pur riconoscendo tale condizione anche ad altre litologie.

3.2 Caratterizzazione dei materiali sciolti di copertura

Per quanto attiene i materiali sciolti di copertura, i rilevamenti hanno permesso di distinguere e/o interpretare i seguenti elementi salienti:

- Spiagge (sp) attuali o recenti
- Depositi alluvionali (am) mobili attuali
- Depositi alluvionali (ar) terrazzati, recenti
- Coperture detritiche e coltri eluvio-colluviali di spessore da 1 a 3m
- Coperture detritiche potenti di spessore superiore a 3m

3.2.1 Spiagge

Interessano con continuità tutto il litorale di Cogoleto, fatte salve locali interruzioni correlate a pennelli e riporti.

Costituiscono inoltre la piana costiera su cui è insediato il centro cittadino, interdigitale a tratti dal contributo alluvionale derivante dal trasporto solido dei torrenti che sfociano a mare.

Non si ha notizia al momento di prospezioni geognostiche che identifichino univocamente lo spessore del materasso marino e la natura del substrato.

Si auspica che l’analisi in corso sulle pratiche edilizie pregresse possa contribuire alla ricostruzione del modello geologico litoraneo.

Sulle colline retrostanti il centro di Cogoleto sono stati riconosciuti terrazzi marini sopraelevati circa 80-100m slm (es. Piana della Madonnetta e Capieso nel settore orientale, Villaggio Olandese in quello occidentale).

3.2.2 Depositi Alluvionali

I depositi alluvionali si riscontrano esclusivamente nelle incisioni vallive, salvo limitati lembi (antichi) a quote sensibilmente sopraelevate.

I corsi d’acqua presentano alluvioni recenti e terrazzate arealmente ben sviluppate in relazione all’estensione del bacino a monte ed alla loro portata.

A monte i corsi d’acqua ed i relativi affluenti si trovano in condizioni di prevalente erosione e le alluvioni (pur talvolta presenti) sono di spessore ed estensione tali da non poter essere sempre cartografate.

Sulla base di queste preliminari considerazioni, ove possibile, sono stati distinti:

Depositi alluvionali mobili, attuali [am] soggetti a successivi trasporti verso valle e conseguenti

rielaborazioni e ridistribuzioni lungo l'asta in funzione del regime idraulico del torrente (e quindi dell'energia di trasporto delle acque); corrispondono all'alveo attuale ed attivo dei principali corsi d'acqua.

Depositi alluvionali terrazzati recenti [ar] riconducibili al deposito recente del corso d'acqua e appaiono configurati in terrazzi pseudopianeggianti confinati dall'alveo attivo e sopraelevati alcuni metri sopra il greto.

Tali depositi rappresentano il materasso alluvionale delle aree pianeggianti lungo i corsi d'acqua.

I suddetti terrazzamenti, rilevati anche diversi metri al di sopra del livello attuale dell'alveo, risultano diffusamente antropizzati in epoca storica, avendo configurato assetti favorevoli per gli insediamenti abitativi, industriali e per le attività legate all'agricoltura, anche se saltuariamente interessati dalle piene dei corsi d'acqua.

La stratigrafia delle alluvioni terrazzate recenti risulta complessa, in ragione delle generalizzate eteropie orizzontali e verticali, ed è rappresentata dall'alternanza di depositi da argillososabbiosi a ghiaioso-sabbiosi; localmente si possono riscontrare sia intercalazioni ghiaiose grossolane che lenti a prevalenza limoso-argillosa.

Il deposito alluvionale recente è strettamente condizionato dalle variazioni del livello di base dei corsi d'acqua, legate ai fenomeni di subsidenza e/o di eustatismo marino, con alterni episodi di accelerazione o di repentina diminuzione dell'energia di trasporto, con conseguenti alterni episodi di incisione delle alluvioni o di nuovo accumulo di materiale trasportato.

Da un punto di vista composizionale tali sedimenti sono rappresentativi di bacini aventi caratteristiche litologiche estremamente varie e complesse.

Nella generalità dei casi la distinzione tra [ar] ed [am] è risultata agevole per la precisa definizione dei limiti spondali del corso d'acqua e per la facile individuazione dei confini della piana laterale, terminante al piede dei pendii che costituiscono gli opposti versanti orografici.

Tuttavia in alcune zone sono sorte difficoltà interpretative, laddove conoidi derivanti da corsi d'acqua laterali secondari o colluvi di pendio si sono nel tempo sovrapposti alle alluvioni fluviali ed hanno alterato l'originario assetto morfologico di fondovalle.

Occasionalmente inoltre si sono riscontrate modificazioni riconducibili all'azione antropica tali da compromettere la migliore interpretazione delle situazioni naturali originatesi nei tempi passati.

Tra gli elementi morfologici legati ai depositi alluvionali, la Carta Geomorfologica propone gli orli e le radici dei più significativi terrazzi fluviali.

Sono state inoltre segnalati gli orli di forme terrazzate relitte in quanto nel territorio di Cogoleto si rilevano superfici di spianamento morfologico, probabilmente plio-quaternarie e di natura marina/alluvionale, interessanti sia i depositi sciolti che, talvolta, le coperture detritiche di spessore > 3m; le superfici di spianamento sono ben correlabili a scala territoriale.

I processi che hanno portato a tali forme geomorfologiche sono stati attivi in condizioni tettoniche, sismiche, morfologiche e climatiche molto diverse dalle attuali.

Al momento non è noto se, nel corso di indagini pregresse, nei materiali sciolti interessati dalle superfici di spianamento siano stati riscontrati livelli a ciottoli arrotondati, eventualmente grossolani.

3.2.3 Coperture Detritiche

Le coperture di potenza stimata compresa tra 1 e 3m si riferiscono generalmente ad accumuli prodotti da locali fenomeni di dissesto, storici od antichi (soliflusso, creeping, scivolamenti traslazionali e/o rotazionali ecc.), stabilizzati o quantomeno quiescenti, rimodellati e ricicatrizzati dagli agenti naturali esogeni, oppure rimaneggiati contestualmente ad interventi antropici quali i tipici terrazzamenti agricoli.

Tali coperture detritiche sono prevalentemente rappresentate da:

-Coltri eluviali, formate dai materiali sciolti derivanti dall'alterazione in posto dei litotipi ascrivibili alle formazioni geologiche precedentemente descritte.

-Coltri colluviali, derivanti dalla deposizione in zone pianeggianti e/o depresse di materiale eroso e trasportato da parte delle acque dilavanti: conseguentemente alla loro origine gravitativa, le stesse occupano generalmente le depressioni morfologiche in cui sono stati più facili il loro accumulo e la loro permanenza. A volte si possono osservare coperture riferibili a questa classe provenienti dal rimaneggiamento delle originarie coltri eluviocolluviali, attuato dall'uomo mediante azione di asporto e trasporto, onde permettere bonifiche e/o incentivazioni dell'attività agricola.

La composizione delle coltri, sia per quanto riguarda lo scheletro che la matrice, dipende strettamente dalla natura del substrato dalla cui detrizione derivano.

Anche la loro granulometria è fortemente influenzata dalle caratteristiche litologiche del materiale di partenza: nel caso di eluvi e colluvi originati a partire da substrati contenenti litologie poco alterabili (es. serpentiniti e lerzoliti) lo scheletro lapideo presenta sempre forti componenti medio-grossolane e poco elaborate.

Questa situazione non va confusa con le sacche di coltri derivanti da fenomeni di scollamento o scivolamento, entro le quali lo scheletro grossolano assume una configurazione di vero detrito.

Per quanto riguarda la distribuzione granulometrica dei materiali all'interno dei corpi di coltre, il trasporto da parte delle acque meteoriche, infiltrate e di ruscellamento, e la concomitante azione della forza di gravità hanno determinato una prevalenza di elementi di grandi dimensioni nelle loro parti più alte ed un'abbondanza di elementi fini in quelle inferiori.

In relazione alla matrice, nel corso degli accertamenti sono state rilevate componenti prevalentemente sabbio-argillose in concomitanza di substrati calcescistosi ed invece componenti argillo-sabbiose sulle serpentiniti.

Le coltri con spessore da 1 a 3m si presentano eterogeneamente distribuite alla scala del territorio studiato: occorre ammettere tuttavia che, rappresentando la classe delle coperture più sottili nell'ambito della distinzione effettuata, esse presentano graduali passaggi ed interdigitazioni con le categorie di roccia alterata, tanto da rendere difficile e talvolta confuso il loro confine; non meraviglia quindi la possibilità di ricondurre cappellacci fortemente alterati (soprattutto in presenza di substrati serpentinoscistosi, calcescistosi o costituiti da metagabbri) alla classe delle coltri sottili, né riconoscere a scala dell'affioramento orizzonti eluviali con relitti di strutture entro la suddetta classe delle coltri.

Talvolta dette coltri vengono rinvenute a margine di coperture più potenti, o addirittura all'interno di queste ultime: tali situazioni sono da imputare alla dinamicità dei versanti ed a fasi successive di riequilibrio nell'ambito di movimenti franosi.

Laddove possibile, tutto ciò ha permesso un'ipotesi di ricostruzione delle fasi cinematiche dei dissesti, con utili indicazioni circa la potenzialità evolutiva di situazioni attualmente quiescenti, pur restando necessario considerare gli episodi in connessione ad altri fattori quali l'acclività e l'assetto idrogeologico del territorio.

Le coperture detritiche di spessore superiore a 3m sono prevalentemente rappresentate da:

- Coltri detritico-colluviali su pendio, derivanti dalla deposizione per gravità su zone pianeggianti e depresse di materiale originatosi dall'intensa alterazione del substrato e da episodi di origine franosa (accumuli detritici paleofranosi).

-Fasce detritiche pedemontane, generalmente grossolane ed eterogenee, accumulatesi ai piedi dei rilievi in detrizione e talvolta interdigitate ai depositi di origine alluvionale.

Per quanto riguarda le prime, la lettura della carta geomorfologica ne evidenzia immediatamente una presenza significativa sul territorio di Cogoleto.

La disamina sulla natura di questa categoria di coperture, tuttavia, appare complessa, soprattutto in relazione alle condizioni ed ai meccanismi che le hanno originate (tipologia dei movimenti franosi).

Essendo coltri di spessore da medio-consistente a molto consistente, la loro genesi è spesso da ricondurre ad antichi movimenti franosi all'interno del versante, talvolta riconoscibili in campagna attraverso l'individuazione di cigli di distacco o scollamento a monte (rappresentati sul CTR da curve di livello concave) o delle tipiche morfologie bombate nelle zone mediane e sull'unghia avanzata del loro profilo (isoipse convesse).

Nella zona indagata, come in molte aree della Liguria, agli effetti della peneplanazione per alterazione ed erosione dei versanti (favorite dall'acclività e dalle particolari caratteristiche di erodibilità delle formazioni presenti per litologia e fratturazione) si aggiungono gli effetti di instabilità dei versanti prodotti dalla intensa attività dinamica quaternaria legata ai sollevamenti tettonici dell'area, allo sviluppo di lineazioni strutturali ed alle oscillazioni del livello di base dei fiumi riconducibili all'eustatismo di carattere glaciale.

In alcune occasioni questi episodi hanno inciso tanto profondamente sull'assetto del territorio da modificare i lineamenti geografici dei versanti, nonché l'andamento originario delle aste torrentizie.

Di particolare interesse è il conglomerato poligenico con elementi di calcescisti e serpentinoscisti (assimilabili questi ultimi all'Unità del Beigua) di cui si è già riferito nei capitoli introduttivi, caratterizzato da una ampia gamma granulometrica (che va dal decimetro sino ad un massimo di due metri).

Gli elementi presentano spigoli generalmente arrotondati, disposti caoticamente in una matrice detritico terrosa rosso-giallastra. I due lembi riconosciuti sono stati interpretati come accumuli legati a fenomeni gravitativi conseguenti ad avvenimenti tettonici avvenuti probabilmente in una fase climatica particolare quaternaria.

Riguardo le fasce detritiche pedemontane, queste sono state osservate prevalentemente lungo i pendii che degradano in direzione Sud a partire dai crinali-spartiacque e in corrispondenza del cambio di pendenza del versante lungo i rilievi collinari tra Sciarborasca e Lerca.

3.3 Dinamicità dei versanti: forme e processi gravitativi

Le condizioni determinanti la "vocazione urbanistica" delle varie aree devono necessariamente essere lette in connessione alla loro possibile dinamicità, intesa come possibilità di evoluzione morfologica a breve-medio termine.

La determinazione di questo fattore deve passare attraverso la disamina delle forme e dei processi gravitativi riconoscibili e/o interpretabili sul territorio; per quanto riguarda lo stato di attività dei corpi franosi, sono state distinte sulla Carta Geomorfologica le forme attive [A] e quelle inattive [I].

Tra le forme inattive, sono state poi distinte quelle quiescenti in senso stretto [q] da quelle stabilizzate [s], queste ultime non più interessate dalle loro cause originali e/o sviluppate sotto condizioni geomorfologiche e climatiche diverse dalle attuali.

Relativamente alla tipologia dei movimenti franosi, sono state considerate le seguenti categorie:

- Frana complessa
- Frana per scorrimento o scivolamento
- Frana per crollo o ribaltamento
- Deformazione gravitativa profonda

Si è inoltre perseguito l'obiettivo di riconoscere/interpretare e cartografare:

- Cigli di frana attivi
- Cigli di frana quiescente
- I dissesti più evidenti sul territorio benché non cartografabili stante la loro contenuta estensione
- La direzione di mobilitazione dei materiali sciolti
- Le conoidi

Occorre necessariamente precisare che sia l'interpretazione dello stato di attività che la tipologia

dei dissesti rilevati sono da rapportarsi ad uno studio pianificatorio a scala territoriale, impostato esclusivamente su rilievi di superficie ed interpretazioni fotogeologiche, senza alcun supporto di dati strumentali di monitoraggio.

Ciò impone una lettura cauta delle interpretazioni fornite ed uno stimolo per l'Amministrazione ad opportuni e successivi approfondimenti geognostici che permettano il controllo del territorio nel tempo.

Tra gli elementi geomorfologici del territorio sono state inoltre riconosciute e distinte le rotture di pendio, attive o quiescenti.

3.4 Forme e processi dovuti all'azione dell'acqua

Sulla Carta Geomorfologica sono state indicate lungo il reticolo idrografico le forme di incisione più significative (spondale, concentrata di fondo e per ruscellamento diffuso), generalmente confinate da versanti acclivi e talvolta da pareti prossime alla verticale, riconducibili spesso ad elementi tettonici che hanno agevolato l'approfondimento del profilo longitudinale delle aste torrentizie.

I fenomeni di erosione concentrata di fondo, ad esempio, sono peculiari delle aree caratterizzate da roccia affiorante o subaffiorante, indipendentemente dall'ordine dei segmenti fluviali, sempre in relazione alla velocità dei corsi d'acqua, data la condizione generale di ringiovanimento postquaternario della rete idrografica.

L'erosione concentrata di fondo interessa frequentemente anche alcuni tratti dei corsi d'acqua che delimitano, talvolta suddividendole in accumuli di minore estensione, le coltri potenti più significative.

Sono stati anche cartografati i ruscellamenti diffusi, individuati soprattutto lungo i pendii caratterizzati da roccia affiorante o subaffiorante (aree denudate), in prossimità degli spartiacque morfologici, nelle testate vallive caratterizzate da una ridotta copertura vegetale e laddove è intervenuta un'acclività medio-alta a favorire il meccanismo di distribuzione delle acque libere.

Frequentemente, inoltre, i ruscellamenti diffusi confluiscono in solchi di incisione (acque concentrate) che assumono forma dendritica fino ad alimentare a valle aste secondarie di ordine via via maggiore.

3.5 Forme antropiche

Numerose aree del Comune di Cogoleto sono state storicamente oggetto di modificazioni e/o interventi connessi sia all'urbanizzazione che ad importanti attività industriali.

Riguardo le maggiori modificazioni, oltre agli interventi correlati alle attività estrattive, ci si riferisce in particolare all'area della Stoppani, a quella dell'ILVA, all'area dell'ex Ospedale psichiatrico ed all'estesa sistemazione morfologica del Golf.

3.5.1 Riporti

Nel corso dei rilevamenti sono stati individuati diversi siti caratterizzati da una forte modificazione delle originarie caratteristiche morfologico-naturalistico-ambientali.

Nel caso dell'area destinata al golf gli accumuli appaiono correlati ad interventi pianificati ed attuati a seguito di indagini geologiche sufficientemente approfondite.

In altri casi gli interventi sono stati attuati senza una razionale valutazione preventiva e le loro condizioni di stabilità a posteriori sono delegate al semplice assestamento gravitativo avvenuto nel tempo, più o meno consolidato in funzione delle condizioni morfologiche ed idrogeologiche della zona.

3.5.2 Cave

Per quanto concerne le attività estrattive, i rilievi geologico-geomorfologici esperiti hanno permesso di riscontrare la presenza di numerose cave abbandonate.

Cicatrici morfologiche derivanti da attività estrattive sono state riconosciute in sponda sinistra del torrente Arrestra (loc. Mulinetto) e alla periferia del centro cittadino a retro zona ILVA e Donegaro.

IDROGEOLOGIA

4.1 Caratteristiche idrogeologiche generali

A livello generale l'idrogeologia studia il deflusso delle acque superficiali e sotterranee ed in particolare le strutture geologiche che contengono le acque sotterranee ed i modi per captarle e proteggerle.

Uno degli obiettivi principali dell'idrogeologia è rappresentato dalla determinazione delle caratteristiche di "permeabilità" delle formazioni considerate, dalla quale dipendono i meccanismi di infiltrazione, circolazione e distribuzione delle acque in sotterraneo.

Tutti questi aspetti, peraltro, influiscono sulla stabilità dei versanti e sulle opere antropiche ivi insediate e/o destinate.

Le tematiche idrogeologiche sono talmente legate a quelle geologiche e geomorfologiche che nelle valutazioni di fattibilità geologica di interventi sul territorio, specialmente in Liguria, pare sempre più opportuno fare riferimento al “Rischio Idrogeologico” nel suo complesso.

Nel corso del rilevamento del territorio sono state valutate le caratteristiche idrogeologiche delle varie litologie riscontrate; la relativa Carta Idrogeologica (ancora in fase di completamento) evidenzia prioritariamente la scala delle permeabilità delle formazioni presenti secondo la seguente distinzione:

- Formazioni permeabili per porosità.
- Formazioni permeabili per fessurazione e/o fratturazione.
- Formazioni semipermeabili.
- Formazioni impermeabili.

Si riferisce preliminarmente che la carta idrogeologica propone anche la Gerarchizzazione del reticolo idrografico secondo Strahler (1958) e si è in attesa da parte dell’Ufficio Tecnico Comunale dell’ubicazione delle principali Sorgenti destinate al consumo umano, tutte peraltro ubicate nel settore montuoso al di sopra dell’isoipsa 300m slm circa e dunque a quote molto sopraelevate rispetto al settore urbanizzato.

Non risultano inoltre presenti pozzi di attingimento di acqua destinata al consumo umano.

Relativamente alle formazioni permeabili per porosità sono stati inseriti in questa classe tutti gli accumuli di materiali sciolti, quali le coperture detritiche con potenza maggiore di 3m, i depositi alluvionali e le spiagge; sono stati inoltre riuniti in questa classe gli accumuli di origine antropica indicati nella Carta Geomorfologica come grossi riporti.

Occorre osservare come all’interno della suddetta classe ricadano formazioni caratterizzate da valori dei coefficienti di permeabilità anche molto diversi fra loro: i depositi dei materassi alluvionali e le spiagge, generalmente a granulometria superiore, presentano una permeabilità decisamente maggiore rispetto a quella tipica delle coltri colluviali.

Le acque di precipitazione e di scorrimento superficiale, penetrando più o meno agevolmente nelle coperture sciolte, possono raggiungere il substrato roccioso, in corrispondenza del quale trovano una superficie su cui in parte defluiscono lentamente verso gli impluvi (quindi verso il fondovalle) ed in parte seguono drenaggi più profondi.

L’ambito urbano di Cogoleto, pur essendo impostato su spiagge, è caratterizzato da generalizzata impermeabilità superficiale, con acque meteoriche disciplinate da reti di collettori artificiali.

Ciò nonostante, in prospettiva di analisi idrogeologiche a larga scala, tale superficie è stata inserita nella classe delle formazioni permeabili per porosità.

Nella classe delle formazioni permeabili per fessurazione e/o fratturazione sono state invece riunite tutte quelle formazioni massive o stratificate che posseggono, già a partire dal momento

della loro genesi, una permeabilità per fessurazione, oppure che la vengono ad assumere a causa delle deformazioni tettoniche subite nel corso della loro storia geologica (permeabilità per fratturazione secondaria).

Ricadono in questa classe di permeabilità le dolomie ed i calcari dolomitici, le serpentiniti ed i serpentinoscisti, le lherzoliti, ecc.

Per quanto riguarda invece la classe delle formazioni semipermeabili, sono state inserite quelle litologie caratterizzate da permeabilità medio-bassa quali ad esempio i quarzoscisti, i calcescisti, i micascisti, ecc.

L'ultima classe di permeabilità caratterizza quelle formazioni che per loro natura litologica non permettono, nella generalità dei casi, un drenaggio profondo delle acque superficiali né l'instaurarsi di significativi meccanismi idrogeologici sottosuperficiali: in ragione di ciò sono state definite formazioni impermeabili.

Nell'ambito del territorio considerato sono state individuate come formazioni impermeabili quelle relative alle marne, ai metagabbri, alle metabasiti, ecc.

Le caratteristiche idrogeologiche del bacino supportano il dato riguardante la mancanza di significative zone di impregnazione e di ristagno, ad esclusione di situazioni localizzate talvolta non cartografabili.

Molte problematiche legate all'equilibrio dei pendii sono state rilevate laddove concentrazioni di acque superficiali interferiscono con situazioni già predisposte al dissesto, senza che peraltro si configurino ristagni idrici e conseguenti evidenti impregnazioni.

4.2 Sorgenti

Come detto, è stata fatta richiesta all'Ufficio Tecnico Comunale dell'ubicazione delle sorgenti oggetto di emungimento a scopo idrico-potabile.

Tale informazione, allorquando disponibile, verrà inserita nella carta idrogeologica e consentirà ulteriori analisi circa i meccanismi idrogeologici correlati ai contrasti litologico-stratigrafici ed alle strutture geologiche.

4.3 Regime idraulico dei corsi d'acqua

Nell'ambito del territorio amministrativo di Cogoleto ricadono diversi torrenti sottoposti a verifica idraulica, nel contesto del Piano di Bacino Stralcio "180/98" Ambito 12-13, esclusivamente nel loro tratto vallivo e cioè laddove il corso d'acqua attraversa i principali centri abitati.

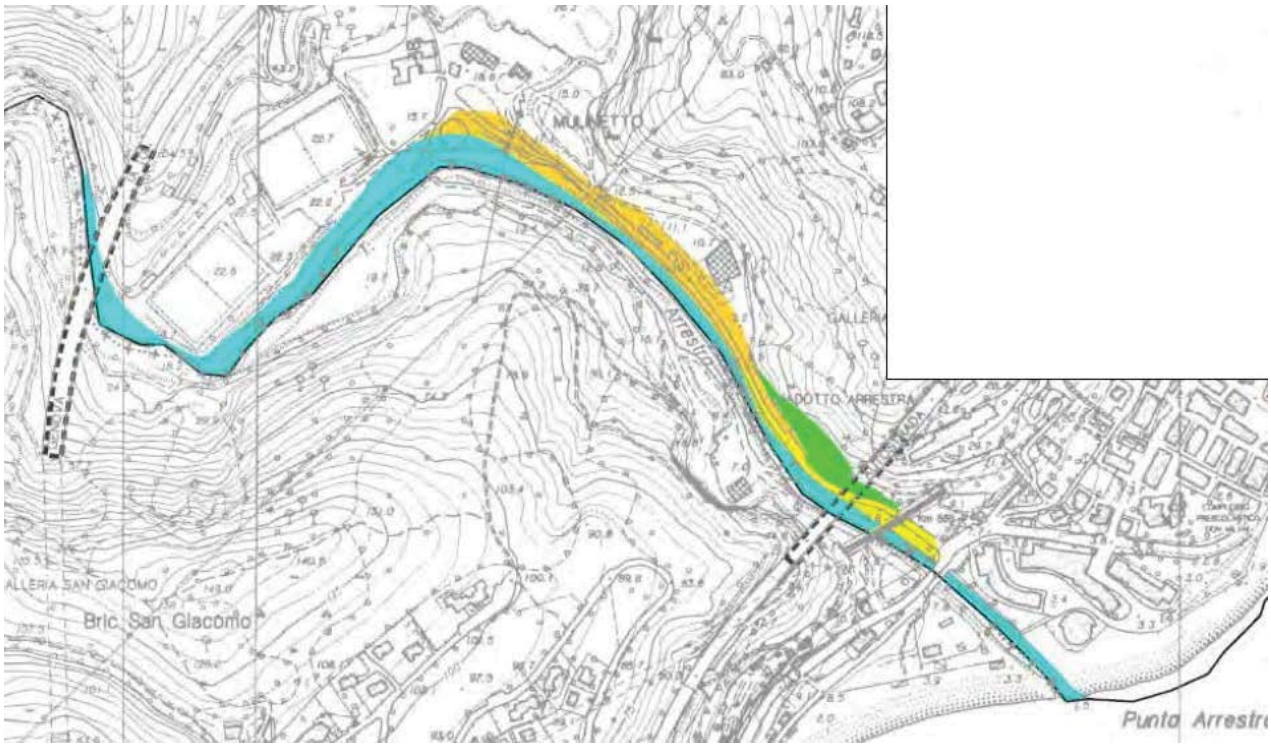
Il Piano "180/98" è l'unico documento cui fare riferimento per la valutazione della situazione di rischio idraulico.

Per quanto attiene la Carta delle Fasce di Inondabilità del Piano suddetto e specificatamente le Fasce di Inondabilità di tipo A (aree inondabili con periodi di ritorno compresi entro 50 anni) e le Fasce di Inondabilità di tipo B (aree inondabili con periodi di ritorno compresi entro 200 anni) si rimanda al Piano di Bacino stesso di cui, peraltro, si richiamano di seguito stralci cartografici.

In queste aree, salvo apportare delle modifiche alle fasce di inondabilità a seguito di approfondimenti e verifiche idrauliche, sarà necessario limitare le ipotesi di intervento a quelle consentite dalle normative sovraordinate del Piano di Bacino, alle quali si rimanda integralmente.

TORRENTE ARRESTRA

Le fasce per il corso d'acqua sono state aggiornate con D.G.P. n. 141/2011 propone problematiche di inondabilità (fascia B) per buona parte della sponda sinistra, fino al viadotto Arresta e all'attraversamento della ferrovia.



FASCIA A

FASCIA B

FASCIA B* (Aree storicamente inondate in tratti non indagati)

FASCIA C

FASCIA C (Aree storicamente inondate in tratti indagati)

Aree normate anche dal Piano di Bacino Stralcio ai sensi della L. 183/'89 (Vale la norma più restrittiva)

ALVEO

ALVEO TOMBINATO

PROIEZIONE DEI VIADOTTI

LIMITE DEL BACINO

CRITICITA' IDRAULICHE PUNTUALI:

manufatto o copertura non verificata per t=500 anni

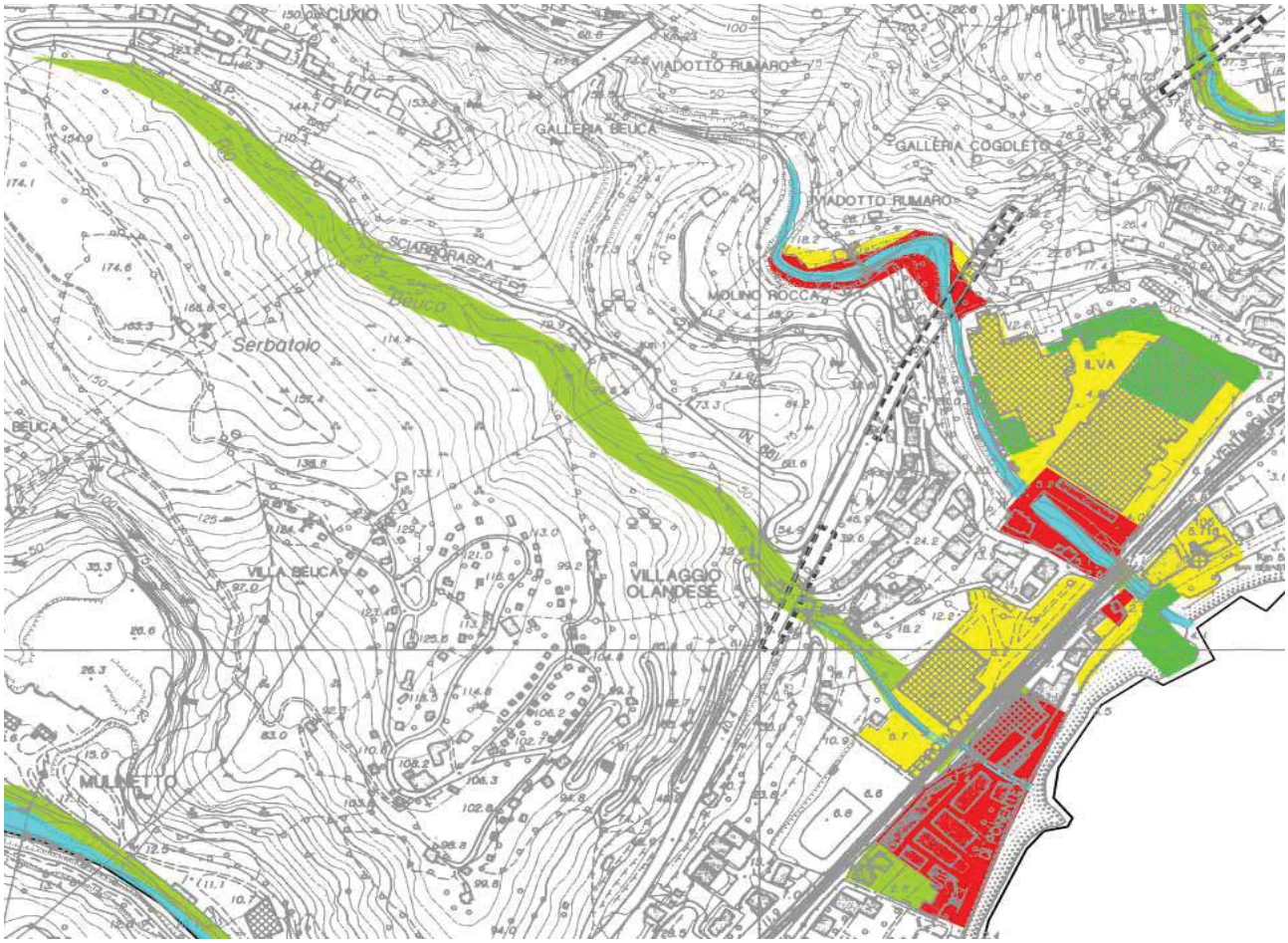
manufatto o copertura non verificata per t=200 anni

manufatto o copertura non verificata per t=50 anni

RIO BEUCA E TORRENTE RUMARO

Il Piano denuncia per il t. Rumaro fasce cinquantennali in destra e sinistra in prossimità del viadotto omonimo ma anche più a valle in fregio all'area "ILVA". Un'estesa fascia due centennale, che si estende anche oltre la linea ferroviaria, interessa l'intera area "ILVA".

Il rio Beuca determina un'ampia fascia duecentennale a monte della linea ferroviaria in direzione longitudinale alla stessa nonché una importante fascia cinquantennale più a valle.



RIVI SENZA NOME

I rivi attraversano il centro storico e determinano isolate fasce duecentennali a monte della linea ferroviaria in prossimità della stazione presumibilmente da correlarsi alle tombinature dei corsi d'acqua.

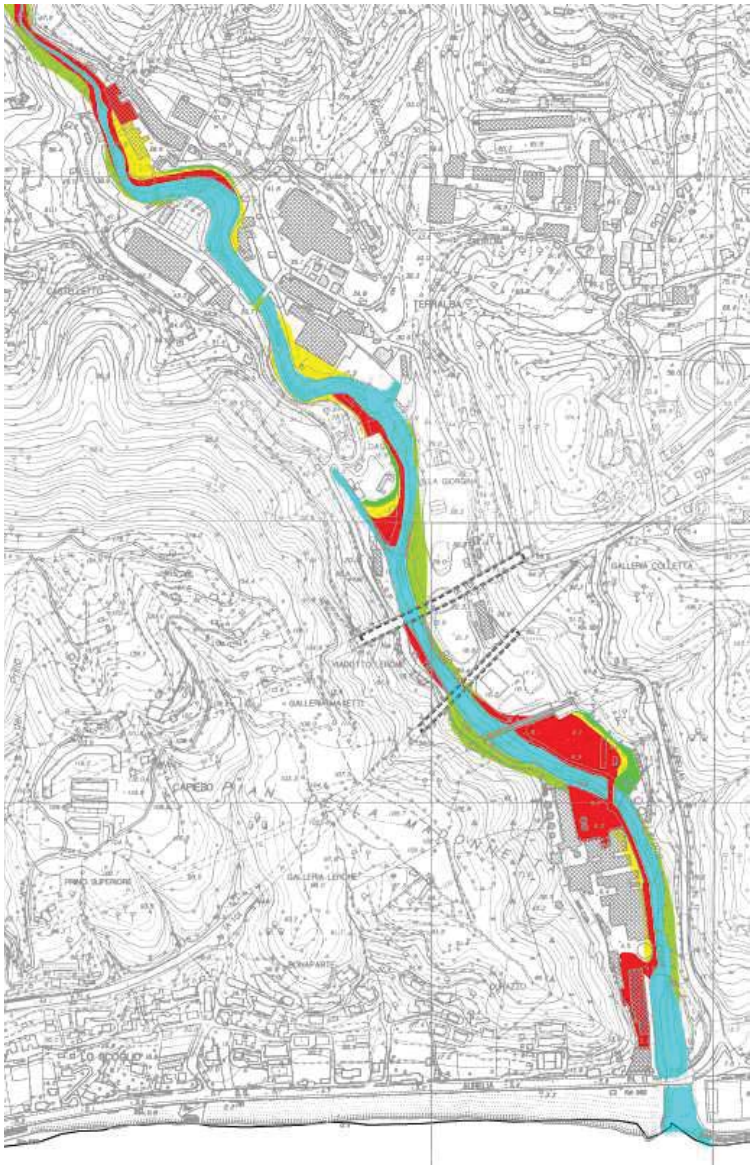
Si riscontra altresì un'estesa fascia cinquecentennale interagente con gran parte del centro cittadino.



TORRENTE LERONE

Le verifiche idrauliche effettuate nell'ambito del Piano di Bacino denunciano alcune aree a inondabilità cinquantennale, di entità più significativa a valle del viadotto Lerone.

Risultano invece localizzate e di minore entità le fasce duecentennali, peraltro distribuite in vari tratti del corso d'acqua, anche nei segmenti più a monte.



MICROZONAZIONE SISMICA DEL TERRITORIO

Lo studio di microzonazione sismica ha lo scopo di riconoscere ad una scala sufficientemente di dettaglio (nel caso specifico a scala comunale) le condizioni di sito che possono modificare sensibilmente le caratteristiche del moto sismico atteso (moto sismico di riferimento) o possono produrre effetti cosismici rilevanti (fratture, frane, liquefazione, densificazione, movimenti differenziali, deformazioni permanenti ecc.) per le costruzioni e le infrastrutture; questi fenomeni, come noto, vengono generalmente definiti come effetti locali.

Per queste sue caratteristiche, quindi, la microzonazione rappresenta uno strumento di base propedeutico a molte attività di pianificazione e programmazione del territorio, tra cui anche quella della pianificazione urbanistica comunale.

E' da rimarcare che con la D.G.R. 19/11/10, n. 1362, pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Liguria (B.U.R.L.) n. 50 del 15/12/10, parte II, è stata approvata la nuova classificazione sismica (che ha sostituito la precedente di cui alla D.G.R. 24/10/08, n. 1308), entrata in vigore il 1° gennaio 2011.

In base ad essa il territorio comunale di Cogoleto ricade in zona 4 (pga = 0,05), quindi lo stesso risulta caratterizzato da un'attività sismica molto contenuta.

Sulla base dei "chiarimenti applicativi riguardo la DGR 471/2010 – criteri e linee guida regionali ai sensi dell'art. 1, comma 1 della LR 29/83, per l'approfondimento degli studi geologico-tecnici e sismici a corredo della strumentazione urbanistica comunale" lo studio di microzonazione intrapreso ha la finalità di restituire una cartografia del territorio nella quale siano indicate :

- le zone in cui il moto sismico non viene modificato rispetto a quello atteso in condizioni ideali di roccia rigida e pianeggiante;
- le zone in cui il moto sismico viene amplificato (e su quali frequenze questa amplificazione avviene) a causa delle caratteristiche morfologiche, strutturali, stratigrafiche, geofisiche e geotecniche dei terreni;
- le zone in cui sono presenti, o suscettibili di attivazione, dissesti o deformazioni del suolo dovuti al sisma o incrementati da esso.

Come previsto dalla Normativa richiamata, la realizzazione di uno studio di microzonazione può essere affrontata con diversi livelli di approfondimento che vengono dettati dalle finalità (pianificazione territoriale, pianificazione per l'emergenza, progettazione delle opere), dalle necessità intrinseche del sito (caratteristiche geomorfologiche, importanza delle opere da realizzare) e dei livelli di pericolosità.

Dati gli alti costi di una microzonazione, un'attenta analisi costi-benefici può definire la scelta delle indagini e del livello di approfondimento necessario alla risoluzione delle problematiche territoriali.

In funzione dei diversi contesti e dei diversi obiettivi, gli studi di microzonazione sismica possono essere effettuati a vari livelli di approfondimento, passando dal livello 1 al livello 3.

Per quanto attiene alla pianificazione urbanistica comunale, nel caso di elaborazione di nuovi strumenti urbanistici su territori ricadenti in zona 4, gli studi di microzonazione sismica si rivolgono al solo livello 1, con eventuali approfondimenti per opere pubbliche e/o strategiche.

Il livello 1 è un livello esclusivamente qualitativo propedeutico ai veri e propri studi di microzonazione sismica, in quanto consiste in una raccolta di dati preesistenti, elaborati per suddividere il territorio in microzone qualitativamente omogenee rispetto alle fenomenologie riscontrabili (amplificazioni locali, stabilità dei pendii, liquefazione, densificazione, fagliazione superficiale ecc). In generale il livello 1 costituisce uno studio propedeutico e obbligatorio per affrontare i successivi livelli di approfondimento. I risultati di questo livello possono orientare la scelta del livello successivo di approfondimento (livello 2 e/o livello 3). Solo in alcuni casi i risultati di questo approfondimento possono essere considerati esaustivi e definitivi. In questo caso si procede alla determinazione della Carta delle microzone omogenee in prospettiva sismica.

Gli studi di microzonazione, applicati alla pianificazione urbanistica comunale, consentono:

- la definizione del quadro conoscitivo del territorio comunale anche in prospettiva della

pianificazione (piani regolatori, PUC);

- la definizione degli obiettivi di riduzione del rischio sismico e l'integrazione degli obiettivi e degli indirizzi eventualmente definiti a livello regionale e provinciale;
- l'individuazione degli ambiti prioritari di intervento e di indagine, nonché dei livelli di approfondimento necessari, in considerazione delle scelte di piano (strategie urbanistiche) e anche in funzione della programmazione delle risorse.

In ossequio alle linee guida normative summenzionate, lo studio intrapreso ha evitato l'estensione all'intero territorio comunale, in quanto le indagini avrebbero comportato costi e tempi non giustificati in termini di benefici collettivi.

A tal fine sono state individuate le categorie di aree da escludere dall'indagine ("aree escluse"); queste si sono identificate in aree per le quali le condizioni contestuali o normative non consentono o non prevedono le trasformazioni insediative o infrastrutturali.

Su queste basi, lo studio di microzonazione sismica ha compreso:

- tutto il centro abitato;
- le aree di espansione (nuova edificazione, completamento), piani di insediamento produttivo, artigianale ed industriale;
- le frazioni con continuità edilizia e comunque con un numero sufficiente di abitanti.

In questa fase di lavoro sono state dunque ricevute dai progettisti indicazioni preliminari circa le priorità, i programmi, le localizzazioni e gli interventi prospettati.

Sottolineando che lo scopo finale dello studio di microzonazione sismica riguarda la definizione di un "modello di sottosuolo", in base alle unità litotecniche presenti, ai loro rapporti stratigrafici e geometrici ed ai parametri fisico-meccanici che li caratterizzano, e che la conoscenza di tale modello permette di effettuare valutazioni sui fenomeni di amplificazione locale per le zone stabili e su eventuali fenomeni di instabilità, i dati di base da utilizzare sono i seguenti:

Fermo restando che alla data di redazione del presente elaborato sono già state predisposte versioni preliminari della carta geolitologica e della carta geomorfologica nonché una bozza della carta idrogeologica (in attesa dell'ubicazione delle sorgenti), condizione fondamentale per la realizzazione di questo livello è la messa a punto di un quadro conoscitivo generale, che sintetizzi tutti i documenti preesistenti e, con un'analisi coerente, descriva in modo compiuto le diverse tipologie di terreni che possono esaltare l'azione sismica.

In tal senso è stata recentemente acquisita l'autorizzazione a consultare la banca dati della Comunità Montana relativa a pratiche ricadenti in Vincolo Idrogeologico.

Tale complesso e lungo lavoro è in corso ed occorreranno numerosi accessi all'archivio per recuperare i dati necessari.

In assenza di dati preesistenti che permettano la ricostruzione di un quadro litostratigrafico dell'area, non è infatti possibile elaborare la carta delle microzone omogenee in prospettiva sismica.

Identificate le geometrie di microzone, le stesse verranno distinte nelle seguenti categorie sulla base della loro suscettività a potenziali e specifici effetti sismici:

A) zone stabili, nelle quali non si ipotizzano effetti di alcuna natura, se non lo scuotimento, funzione dell'energia e della distanza dell'evento. Sono le zone dove è affiorante il substrato geologico o subaffiorante (fino a circa 3 m) con morfologia pianeggiante o poco inclinata (pendii con inclinazione inferiore a circa 15°). In base alla letteratura ed alle conoscenze acquisite, si cercherà di identificare le zone che più probabilmente sono caratterizzate da Vs ≥ 800 m/s.

B) zone stabili suscettibili di amplificazioni locali, nelle quali sono attese amplificazioni del moto sismico, come effetto della situazione litostratigrafica e morfologica locale. Con la dizione amplificazione locale si intende una modificazione in ampiezza, frequenza e durata dello scuotimento sismico dovuta alle specifiche condizioni lito-stratigrafiche e morfologiche di un

sito. Si può quantificare mediante il rapporto tra il moto sismico alla superficie del sito e quello che si osserverebbe per lo stesso evento sismico su un ipotetico affioramento di roccia rigida con morfologia orizzontale. Se questo rapporto è > 1, si parla di amplificazione locale. In generale nelle zone in cui si possono produrre effetti di amplificazione locale sono presenti terreni di copertura, coltri di alterazione del substrato, substrato molto fratturato, caratterizzati da basse velocità di propagazione delle onde di taglio (Vs < 800 m/s) sovrapposti ad un substrato più rigido (bedrock) con velocità delle onde di taglio Vs >800 m/s. Gli spessori di questi terreni devono essere superiori ai 3,00-3,5

m.

C) Zone suscettibili di instabilità, nelle quali gli effetti sismici attesi e predominanti sono riconducibili a deformazioni permanenti del territorio (non sono naturalmente esclusi per queste zone anche fenomeni di amplificazione del moto).

Le zone identificheranno quattro categorie di effetti deformativi:

- instabilità di versante -distinte per tipo di frana (per crollo o ribaltamento, per scorrimento, per colata, frana complessa) e per grado di attività (attiva, quiescente, inattiva);
- liquefazione: tale fenomeno può prodursi in aree con terreni sabbiosi, sabbioso-limosi o sabbioso-ghiaiosi e con superficie della falda freatica e delle eventuali falde in pressione < 15 m;
- faglia attiva e capace;
- cedimenti differenziali: cui sono soggette aree di contatto stratigrafico o tettonico di litotipo con caratteristiche fisico-meccaniche molto diverse.

Aspetti naturalistici e vegetazionali

STRUTTURA FISICA DEL PAESAGGIO

Ambiti di crinale. I crinali rivestono una fondamentale importanza nel determinare il carattere del paesaggio ligure a tutte le scale. Il territorio comunale di Cogoleto non sfugge a

questa regola, essendo caratterizzato da forti linee di crinale che si dipanano dalle culminazioni dello spartiacque appenninico. L'ambito di crinale principale propriamente detto si estende a cavallo tra le Province di GE e SV, raramente scende al di sotto dei 1000 mslm e connette vette tra i 1100 ed i 1297 m del M.Beigua, in una fascia di ampiezza variabile ma comunque degradante in modo quasi sempre rapido verso la costa. Notevoli sono gli apici dei solchi torrentizi del primo ordine, dove le acque di ruscellamento si organizzano secondo linee preferenziali di deflusso esplicando azioni erosive più tipiche ed anche buona parte della morfologia superficiale della fascia montana e pedemontana.

Si vengono così a formare aree di grande importanza paesaggistica ad ambientale, da tutelarsi, nel Piano Urbanistico Comunale , con opportune azioni di salvaguardia. Esse devono tradurre efficacemente – a scala puntuale- le previsioni del PTCP e del PTR/PTC e degli strumenti di tutela specifici quali la disciplina di SIC e ZPS ed il Piano del Parco del Monte Beigua. Le aree di crinale e di subcrinale riisultano caratterizzate da condizioni di roccia affiorante, generalmente denudata e soggetta e fenomeni di erosione superficiale.

· Ambiti di versante. Presentano copertura boschiva intermittente ma comunque mai intensa sui versanti meridionali salvo in aree riparate, lungo i solchi torrentizi e nelle aree pedemontane. Sono di solito in condizioni di pendenza medio – elevata, con roccia affiorante o sub – affiorante. Parte di questi versanti, principalmente in corrispondenza dei centri abitati, presentano, come in alcuni tratti alla base dei versanti, coperture sciolte o depositi alluvionali, in genere terrazzati e adibiti ad usi agricoli.

· Culminazioni. Si tratta delle vette montuose che caratterizzano il territorio. Non sono soltanto punti di eminenza geografica, ma spesso sono anche riferimento essenziale per l'insediamento umano.

· Forme a terrazzo. Non vi sono rilevanti terrazzi fluviali.

· Forme a terrazzo di origine antropica. Sono quelle ampie zone di versante modellate dai terrazzamenti di origine antropica, per lo più coltivati (talora anche intensivamente). I terrazzamenti dei versanti sono divenuti un elemento paesaggistico dominante del territorio, specie nella fascia altimetrica intermedia, all'altezza delle prime propaggini collinari.

· Rii e torrenti. La parte collinare-montuosa del Comune di Cogoleto è caratterizzata dal solco dell'alto - medio corso del torrente Lerone che spesso, data l'alta presenza di rilevi e di catene montuose minori sul territorio, si configurano spesso come tortuosi ruscelli che solcano il territorio in profonde gole.

· Aree piane in quota: si trovano soprattutto nella parte alta del territorio comunale, in corrispondenza delle quote maggiori del crinale principale (Pra Riondo, Pian Sciguelo)

· Versanti con affioramenti rocciosi: importanti si trovano soprattutto in corrispondenza dei valichi degli accessi al massiccio del Beigua dalle frazioni di Lerca e di Sciarborasca, (M.ti Lerca ed Argentea)

· Zona collinare. Di limitata altitudine, caratterizza la maggior parte del territorio insediato dalle frazioni ed è quella con la maggiore diffusione delle attività agricole. In questa parte del territorio le pendenze sono accettabili, di solito al di sotto del 50% con alcune aree semi pianeggianti.

CARATTERI GENERALI DELLA VEGETAZIONE SUL TERRITORIO COMUNALE

In questo capitolo sono analizzate le macro classificazioni del manto vegetale sul territorio di Cogoleto.

La classificazione scelta osserva un criterio paesistico-funzionale poichè individua situazioni ben identificabili nel territorio anche con osservazione speditiva, diretta o su materiale cartografico e fotografico.

Ai fini del presente Piano, infatti, si ritiene prioritaria la definizione di strutture caratteristiche del paesaggio a loro volta identificate da determinati assetti vegetazionali senza approfondire troppo l'analisi vegetazionale puntuale (a livello di cènosi e di rapporti tra le diverse specie).

Essa peraltro è molto importante nella definizione di interventi di recupero e ripristino ambientale effettuabili allo scopo di attenuare l'incidenza del danno da assenza di interventi manutentivi, incendi, frane o altri eventi che provochino diminuzione quantitativa e qualitativa del patrimonio vegetazionale.

Nelle tavole di analisi del presente PUC si sono evidenziati i tematismi aggregati per classi funzionali (o, meglio, le tipologie vegetazionali) cercando di evidenziare classi sintetiche a cui è associabile una determinata tipologia di uso del suolo ovvero un significato paesaggistico a scala comunale.

Naturalmente la struttura della vegetazione è solo uno dei parametri da cui evincere la suscettibilità del territorio alle trasformazioni indotte dall'applicazione della disciplina urbanistica.

Altre trasformazioni possono essere introdotte per trasformazione degli usi del suolo (ad esempio cessazione dell'attività agricola, all'evento dannoso e in seguito saranno illustrati gli elementi di negatività e positività che concorrono all'identificazione del rischio.

Con il termine “vegetazione” si fa riferimento ad un insieme strutturato di individui vegetali in complessi dinamici (fitocènosi) in cui si stabiliscono specifiche relazioni tra individui (associazioni vegetali) e tra gli stessi e l’ambiente circostante (aria, suolo, acqua e risorse nutritive, altri esseri viventi). Dunque, mentre la “flora” è costituita da tutte le specie vegetali che si possono ritrovare in un sito, la “vegetazione” è il frutto di una conoscenza e di una valutazione quali-quantitativa del popolamento a cui fa riferimento anche lo studio delle caratteristiche di un sito sotto il profilo geo-pedologico (terreno), climatico ed antropico (presenza di attività umane).

Ai fini della definizione del rischio incendi e, soprattutto, degli interventi di prevenzione e recupero; appare quindi fondamentale tale approccio integrato alla conoscenza del territorio poiché, come si vedrà, sviluppo e progressione dell’incendio dipendono strettamente da tali caratteri.

La vegetazione

La probabile vegetazione originaria del cogoletese e e zone limitrofe può essere così schematizzata:

- boschi di sclerofille sempreverdi nella fascia costiera più arida e calda (indicativamente da 0 a 300-500 m sul livello del mare);

- boschi misti di caducifoglie termofile, che preferiscono regioni calde (da 0-200 a 500-700);

- boschi misti e puri di caducifoglie mesofile, che preferiscono regioni fresche (da circa 300-400 ai 955 m del Monte Alto).

I confini tra i vari tipi di bosco non sono mai netti, in generale si hanno delle compenetrazioni più o meno ampie secondo le caratteristiche ecologiche locali: su crinali e dossi ben esposti le sclerofille e le caducifoglie termofile risalgono verso i loro limiti superiori, mentre scendono in vallette esposte a nord, dove le specie mesofile raggiungono limiti inferiori.

Non sono mai esistiti prati naturali intesi come comunità di specie della vegetazione potenziale adatte al contesto stazionale. Esistono invece numerose praterie dovute a fattori di sovrautilizzo antropico attuale o pregresso o per le ristrettezze stazionali dovuti ai suoli superficiali, all'elevato tenore in magnesio dei substrati (dovuto alle rocce serpentinitiche), alle forti escursioni termiche e a condizioni – in genere- limitanti la vegetazione più strutturata (arbustiva ed arborea): la vegetazione erbacea è limitata ad alcuni tratti subcostieri, ai terreni non consolidati (come le falde detritiche alla base del dirupi), ed alle stazioni rupestri. Probabilmente, nel tempo, le parti più

esposte ed aride dei crinali, sia costieri che interni, ospitavano consorzi arbustivi più o meno evoluti e complessi.

Non si hanno piane di tipo alluvionale dei torrenti Arrestra e Lerone anche se alcuni ampliamenti focivi protetti da modesti cordoni di dune, determinato dalla naturale dinamica costiera ma senza rilevanti zone umide degne di nota sul piano ecologico e paesistico.

La situazione attuale è molto diversa da quella descritta brevemente sopra.

I secoli di utilizzazione estensiva del suolo hanno alterato profondamente la fisionomia e la composizione floristica della vegetazione dei vari ambienti. Qui di seguito sono presi in considerazione gli aspetti più frequenti della copertura vegetale dei diversi ambienti del territorio Cogoletese:

La vegetazione litoranea

I caratteri climatici della zona più costiera del territorio di Cogoleto sono decisamente mediterranei, grazie ad un certo isolamento dagli influssi marini operato dallo spartiacque principale. Tuttavia la rapida elevazione di quota del versante montano determina una variabilità considerevole delle condizioni microclimatiche con frequenti fenomeni gelivi e precipitazioni nevose a partire dai 6-700 mslm fino al sommo del crinale.

La vegetazione litoranea mostra i caratteri tipici del ponente genovese-sabazio così strutturato:

Formazione costiera

Consorzi vegetali che si insediano sulla porzione delle coste e le rupi marittime soggette all'influenza diretta della salinità del mare. Le spiagge di Cogoleto sono ormai quasi totalmente occupate da stabilimenti ed insediamenti umani tuttavia qualche consorzio distinto dalla Cakile marittima può essere localizzato in prossimità delle foci dell'Arrestra.

Le rupi marittime sono limitate e distinte da comunità vegetali in cui sono rappresentativi. Il finocchio di mare (Crithmum maritimum) e la cineraria (Senecio cineraria) si possono trovare, con una certa frequenza, nelle cavità, anche piccole, dei muri dei manufatti vicini al mare.

Lecceta e macchia

In passato quasi tutta la fascia costiera ligure era occupata da questi consorzi di sclerofille sempreverdi, di cui la maggior parte è occupata da insediamenti antropici; nelle poche aree libere la vegetazione originaria è sostituita da coltivi, o da pinete a pino marittimo, o è fortemente degradata. Fuori degli abitati, nelle pinete e tra le fasce si possono incontrare specie caratteristiche: leccio (Quercus ilex), erica (Erica arborea), corbezzolo (Arbutus unedo), alaterno (Rhamnus alaternus), lentisco (Pistacia lentiscus), smilace (Smilax aspera), asparago (Asparagus acutifolius) e molte altre, che ci ricordano il tipo di vegetazione originario.

Arbusteti e garighe xerofili

La fascia retrocostiera (lungo le strade che salgono a Lerca e Sciarborasca, l'autostrada, diversi tratti dei crinali aridi che dalla costa vanno verso l'interno e altre aree sparse del territorio di Cogoleto ospitano questi tipi di vegetazione spesso transitori rispetto ad altre situazioni (incolti, rimboschimenti, aree degradate).

I tagli e gli incendi ripetuti della macchia e della pineta hanno portato la vegetazione ad un notevole degrado con conseguente impoverimento del suolo. Molte specie della macchia partecipano alla costituzione di cespuglietti, quali, tra i più caratteristici i cisti (Cistus albidus e C. monspeliensis), la ginestra (Spartiuim junceum), la ginestra spinosa o spine da forno (Calicotome spinosa), l'elicriso (Helichrysum italicum), ecc., e molte specie erbacee a fioritura primaverile.

Pinete

Il pino d'Aleppo (Pinus halepensis), il pino marittimo (P. pinaster) e, forse, anche il pino da pinoli (P. pinea) erano presenti nella vegetazione originaria della Liguria centro-occidentale ma non coprivano certo le estese superfici attuali. Il desiderio dell'uomo di far tornare rapidamente il bosco sui terreni che egli stesso aveva degradato, vide nella capacità dei loro semi di attecchire su suoli

aridi ed ingrati e nella velocità di crescita, la soluzione del problema. Così il pino marittimo fu impiantato su vaste aree, la cui diffusione fu altresì aiutata dagli incendi di tipo radente che, passando velocemente sul terreno senza danneggiare le chiome degli alberi, hanno favorito l'apertura delle pigne e la germinazione dei semi su un suolo ormai privato di altri concorrenti vegetali. Il sottobosco è spesso povero di specie; solo quando l'evoluzione della pineta non è alterata da incendi o decespugliamenti, si assiste alla progressiva comparsa di specie della macchia originaria. Sulle pendici del Monte Argentea e del M. Rama ed in altre località, rimboschimenti a pino nero (Pinus nigra), specie dell'Europa centro-orientale e, in Italia, delle Alpi Orientali, sono ben individuabili da lontano per il verde scuro del fogliame e sono spesso stati luoghi di diffusione di parassiti ad ampia diffusione come il Matsucoccus feytaudi

Bosco misto

E' il tipo di vegetazione che sostituisce, salendo in quota e verso l'interno, le sclerofille sempreverdi. E' un bosco di carducifoglie termofile o moderatamente mesofile a composizione floristica eterogenea, spesso a querce dominanti, soprattutto roverella (Quercus pubescens); altre specie comuni sono l'orniello (Fraxinus ornus) ed il carpino nero (Ostrya carpinifolia), dove il bosco misto come tale, nel tempo è stato sostituito da coltivi e, soprattutto, dal castagneto. Questo è tuttavia confinato in fasce macchie non distanti dagli insediamenti a causa della rapida risalita dei dirupati versanti del massiccio del Beigua e dalla diffusione (nella fascia collnare pre costiera)di pinete artificiali.

Castagneto

Il castagno (Castanea sativa) ha sempre fatto parte del bosco misto originario; esso per le sue numerose utilizzazioni alimentari e non, è stato decisamente favorito dall'uomo.

Il castagno è la formazione vegetale più diffusa in Liguria, così come nel territorio sabazio dove ha occupato per molto tempo la gran parte delle pendici, sia come castagneto da frutto, con piante ad alto fusto, che come ceduo da legna. Le patologie tipiche della specie (attenuate negli anni) e le mutate abitudini alimentari, hanno portato all'attuale conduzione a ceduo di pressoché

tutti i castagneti locali sono ormai associati con diverse specie tra cui la roverella, il carpino nero, la felce aquilina (Pteridium aquilinum) ed altre specie di felci ed arbusti, che insieme favoriscono

Faggeta

Il faggio (Fagus sylvatica) è specie decisamente mesofila che occupa le parti più elevate ed interne dei monti del territorio del Beigua, con popolamenti spesso quasi puri che tuttavia nel Comune di Cogoleto riguardano quasi esclusivamente le aree in quota di Pra Riondo (Parco del Beigua) Esso non è accompagnato da molte specie: ricordiamo l'epatica (Hepatica nobilis) tra le erbacee e l'agrifoglio (Ilex aquifolium) tra le arboree. La faggeta è condotta per lo più a ceduo, ma quando è governata ad alto fusto, le piante possono raggiungere dimensioni importanti.

Formazioni erbacee ed arbustive mesofile

Si ascrivono a questa categoria i prati e gli arbusteti situati al di sopra del limite altitudinale delle sclerofille sempreverdi. I pascoli sono dovuti ai disboscamenti effettuati nel passato alla ricerca di spazi per far fronte alle necessità alimentari del bestiame allevato; essi sono costituiti da un elevato numero di specie, in genere con prevalenza di graminacee, composite e leguminose. Spesso sono presenti arbusti sparsi o variamente raggruppati, che segnalano la tendenza dinamica di queste cenosi erbacee, che ormai non più regolarmente utilizzate per gli scopi e con le modalità originarie, tendono a trasformarsi col tempo in cenosi legnose, prima prevalentemente arbustive e poi arboree.

Vegetazione delle zone umide

Alcuni tipi di popolamenti vegetali di questi ambienti sono sicuramente esistiti nel territorio comunale in passato, ma sono poi scomparsi contestualmente all'avanzare delle bonifiche dei terreni paludosi. Oggi tali formazioni si limitano ad ontani (Alnus glutinosa) lungo i corsi d'acqua e qua e là popolamenti igrofili erbacei. Sono queste cenosi ormai estremamente depauperate e frammentate e vengono qui ricordate perché spesso hanno in realtà una discreta importanza per l'avifauna stanziale e, soprattutto, di passo.

Colture e verde urbano

Sono qui compresi tutti i consorzi vegetali che sono impiantati e gestiti direttamente dall'uomo e che sarebbero destinati a scomparire senza il suo continuo intervento. I fondovalle prima e i fianchi dei monti poi, attrezzandoli a "fasce", furono occupati con le colture necessarie a soddisfare i bisogni materiali della crescente popolazione. Oliveti, vigneti, frutteti, orti e prati da foraggio circondavano gli insediamenti urbani, o erano localizzati dove le condizioni climatiche e la disponibilità di acqua lo permettevano: le trasformazioni ambientali e sociali di questo ultimo secolo hanno provocato la scomparsa sia di colture tradizionali, sia dei terreni agrari delle aree piane prossime agli abitati, ora occupati dagli insediamenti industriali ed artigianali

Il verde che arreda le vie, i parchi ed i giardini urbani è anch'esso di impianto artificiale e solo in parte derivante da storici insediamenti di villa. Esso è limitato a poche aree (rilevabili nella Tavola dei Servizi) che soffrono di qualche problema di manutenzione e gestione. Gli impianti vegetali sono spesso costituiti da specie esotiche non sempre associate e trattate in modo appropriato. In tal senso il PUC si farà carico di definire gli indirizzi (da introdurre in norme specifiche del RE e della disciplina paesistica di livello puntuale.

CARATTERI DEL COMPARTO AGRICOLO

Il PUC intende incentivare le attività agricole attive presenti sul territorio, predisponendo una normativa specifica che ne consenta il mantenimento e lo sviluppo, anche dal punto di vista della realizzazione delle pertinenze e delle strutture necessarie alla conduzione delle attività agricole e/o

di allevamento in atto, tramite predisposizione di un Piano Aziendale di Sviluppo Agricolo.

A questo scopo le aziende agricole attive e la relativa superficie agricola utilizzata sono state ricomprese all'interno delle zone A-PA (aree di produzione agricola di tipo tradizionale), ovvero quelle parti del territorio agricolo effettivamente coltivate in cui l'uso del suolo può produrre reddito, destinate prevalentemente all'allevamento e a coltivazioni sia specializzate che di tipo ortofrutticolo.

La finalità di queste zone è appunto quella del mantenimento e della valorizzazione di tali funzioni, favorendo lo sviluppo di attività connesse alla manutenzione e alla fruizione del fondo agricolo, (dall'agriturismo alla valorizzazione dei prodotti tipici), migliorando i servizi esistenti e il patrimonio edilizio esistente, incentivando il mantenimento delle attività tradizionali e consentendo sviluppi innovativi coerenti con i caratteri dell'ambiente e del paesaggio e con gli elementi che lo caratterizzano.

Il paesaggio del territorio Cogoletese è ancora fortemente connotato dalla componente rurale. In tal senso si intende, nella presente trattazione, il paesaggio rurale come comprensivo di funzioni e componenti anche non strettamente produttive (quindi compresi gli incolti, le praterie non utilizzate, macchie boscate sparse non costituenti un vero e proprio comparto forestale). Il paesaggio agrario in senso stretto (rappresentato dagli insediamenti produttivi, dalle coltivazioni in atto e dalle infrastrutture indispensabili) è infatti meno descrittivo della situazione in atto dato il complesso mosaico evidente nel territorio comunale.

Parlare di paesaggio agrario, inoltre, potrebbe condurre a valutazioni errate sotto il profilo del riconoscimento dei valori ambientali ed economici essendo – come si vedrà- assai ridotto il tessuto imprenditoriale dedito alla produzione agricola.

Il territorio comunale presenta dunque, esaltate, quelle caratteristiche comuni al ponente genovese con un paesaggio fisico a livello delle strutture insediative collinari sicuramente leggibile come paesaggio prevalentemente rurale ma con una graduale contrazione degli usi agricoli dei suoli.

I motivi di questa veloce riduzione degli utilizzi agricoli (che i dati del Censimento dell'Agricoltura 2010, in corso di elaborazione, potranno precisare) sono da ricercare nella mancanza di una precisa vocazione produttiva del territorio unita alla cronica frammentazione fondiaria comune a tutta la regione.

Questo non deve far pensare ad una cessazione tout-court dell'uso agricolo dei suoli poiché sono sempre ben evidenti e rappresentative le tante produzioni di livello famigliare o amatoriale che, tuttavia, sono sempre più confinate nei pressi delle abitazioni ovvero al perimetro dei nuclei abitati.

Confrontando gli esiti della cartografia regionale degli usi del suolo (rilievi del 2001) con i rilievi diretti condotti in due frazioni-test (Sciarborasca e Lerca) si può evincere una riduzione degli usi produttivi rispettivamente del 14 e del 22% circa a conferma di un lento e continuo declino delel pratiche agricole a qualsiasi titolo.

Tali determinazione dovranno trovare una conferma nell'elaborazione delle informazioni del Censimento in corso ma appare chiaro che uno dei temi di natura paesistico-ambientale che deve affrontare il nuovo PUC è la gestione di una quantità crescente di aree non più coltivate e che però non possono evolvere spontaneamente senza controllo antropico, pena l'innesco di pericolosi fattori di degrado (incendi, discariche abusive, micro dissesti geomorfologici ed idraulici).

Tra i fenomeni da gestire sicuramente di rilevante importanza è il controllo delle spinte insediative nelle aree temporaneamente o definitivamente non investite da produzione agricola o sillvo-pastorale.

E' ovvio che queste seguano una tendenza generale in atto che ne moltiplica il valore potenziale in caso di trasformazione d'uso in termini edificatori. Pur ammettendo che non è facile, per le possibilità strutturali dell'Amministrazione, indurre gli operatori esistenti alla permanenza nel settore o addirittura alla crescita dell'attività (se non con meccanismi limitati di incentivazione, vedere dopo) è indispensabile adottare una visione di politica del territorio che mantenga il più possibile la struttura del paesaggio rurale esistente almeno per le seguenti motivazioni:

- mantenimento di un rapporto equilibrato tra nuclei abitati e spazio naturale
- consolidamento della qualità intrinseca del territorio (acqua, aria, suolo)
- miglioramento dell'immagine turistica
- protezione delle attività produttive esistenti comunque qualificate.
- continuità ecologica e paesaggistica con l'area del Parco Beigua e rafforzamento dell'identità di quest'ultimo

Questi aspetti, come avviene in altre zone di elevato valore ambientale nella nostra regione ed in altre, possono consentire – su periodi lunghi- l'incremento dei valori fondiari che vengono legati non più alla semplice disponibilità edificatoria ma alla qualità percepita del paesaggio come requisito fondamentale di scelta commerciale ed insediativa.

Dal punto di vista strettamente agronomico si possono riconoscere tre macroclassificazioni in cui includere praticamente tutte le attività agricole del territorio Cogoletese:

- aree di utilizzazione storica a orti, orti-frutteti e colture di pregio (compresi gli oliveti);
- aree ad utilizzazione intensiva con infrastrutture (colture protette prevalenti);
- aree ad utilizzazione semiestensiva o estensiva (prati, prati pascoli e seminativi a bassa densità).

Dati significativi

Attualmente si può disporre di dati provvisori del VI Censimento Generale dell'Agricoltura (2010) e di alcuni dati del censimento dell'agricoltura provinciale condotto dalla Camera di Commercio di Genova tra il 2007 ed il 2008.

Il primo dato che appare interessante per rilevanza economica e sociale riguarda il numero di addetti, pari a 33 unità lavorative impegnate nell'impresa agricola.

E' evidente che rispetto alla numerosità della popolazione attiva generale e divisa per settori tale valore è estremamente modesto e denota una notevole marginalità dell'agricoltura sotto il profilo reddituale complessivo.

Come spesso avviene, tuttavia, il semplice dato economico non è sufficiente alla descrizione della situazione poiché non tiene conto di quei valori intangibili (ma economicamente misurabili) che sono rappresentati dalle pur poche unità lavorative operanti in agricoltura.

Esse sono sostanzialmente il mantenimento delle interfacce tra aree urbane e d aree naturali, la riduzione del rischio diretto da incendio, il mantenimento di alcune microinfrastrutture rurali (reti idriche e di drenaggio, percorsi pedonali, opere di difesa del suolo), la preservazione dell'identità del paesaggio.

Dispositivi per la tutela del paesaggio rurale

Nel quadro istituzionale e pianificatorio attuale la promozione e protezione del paesaggio rurale di Cogoleto dipendono da politiche territoriali a scala regionale e sovraregionale e ciò in considerazione dell'onerosità di interventi a scala ampia.

Non va dimenticato il ruolo che per la nostra regione ha il Programma Regionale di Sviluppo Rurale in applicazione del Reg. CE 1698/05. Proseguendo l'approccio delle politiche strutturali dell'ultimo decennio, l'UE ha ampliato le competenze degli strumenti di programmazione per l'agricoltura a tutti quei settori che – pur afferenti al paesaggio rurale- non sono strettamente legati alla sfera produttiva e/o aziendale.

La corretta conoscenza ed utilizzo di tali strumenti (attivabili anche dall'Amministrazione Comunale) può consentire di attivare risorse per diverse opzioni che vanno dal ripristino della viabilità minore, alle opere di presidio idrogeologico, alla difesa attiva dagli incendi ed il ripristino forestale agli interventi specifici in aree SIC e ZPS.

Turismo rurale

Le caratteristiche fisiche ed ambientali del territorio Cogoletese sono particolarmente favorevoli all'integrazione tra attività agricole e turistico-sportive: la presenza dell'area protetta del Monte Beigua ed il rapporto stretto tra costa e fascia montana sono elementi di pregio meritevoli di adeguata divulgazione e promozione.

Il turismo rurale non è limitato alla sola attività agrituristica ma comprende le diverse forme di ricettività minore (inclusi quindi B&B e locande) inserite nel contesto rurale ed eventualmente integrate tra loro e con le diverse risorse turistico-sportive esistenti nel comune.

Naturalmente l'agriturismo rappresenta una delle forme ideali di sviluppo armonico di attività turistiche legate al territorio ed al suo presidio ma purtroppo gli indicatori locali e provinciali non sono favorevoli ad un ulteriore sviluppo.

L'azienda agrituristica è infatti un'azienda agricola che completa il proprio reddito d'impresa con funzioni di tipo avanzato (servizi a terzi, didattica, attività sportive e turistiche) quindi in assenza di crescita dell'impresa agricola – sia in termini di numero che di dimensioni- è ben difficile sperare in una contemporanea evoluzione verso l'agriturismo.

Un discorso a parte meritano le forme di integrazione economica dell'attività agricola con il territorio e tra queste appare rilevante il ruolo dell'agriturismo.

Attualmente in Comune di Cogoleto risulta operante una sola azienda agrituristica.

Com'è noto queste aziende associano l'attività ricettiva o sportivo-ricreativa o didattica alla pratica aziendale normale in modo da elevare i redditi medi.

Nell'ottica di una qualificazione complessiva del turismo nell'area di Cogoleto e stanti le caratteristiche del paesaggio rurale questa tipologia ricettiva si mostra ideale per coniugare qualità dell'ospitalità con il mantenimento dell'interesse economico dell'attività aziendale grazie anche alla presenza del Parco Regionale e delle sue iniziative di promozione.

A livello di PUC tale tipologia può ricevere incoraggiamento mediante la definizione di criteri volumetrici e realizzativi incentivanti, nel rispetto della normativa nazionale ( ) e regionale di riferimento. SI tenga conto che la “compattezza” del territorio Cogoletese (con montagna e costa compresse in pochi km di profondità) rendono del tutto interessante promuovere l'ospitalità di tipo rurale anche in vista di una riqualificazione del waterfront ed in un generale rinnovamento dell'offerta turistica comunale.

In tal caso si deve differenziare l'agriturismo (una vera e propria azienda agricola) con le altre forme di ospitalità in ambiente rurale (B&B, affittacamere, albergo diffuso) che devono essere promosse in un più generale progetto di promozione della ricettività ma che devono ben distinguersi (anche nel sistema delle norme di attuazione) dall'agriturismo vero e proprio che rappresenta un valore aggiunto territoriale più elevato e completo.

COMMENTO ALLA TAVOLA DELL'USO DEL SUOLO ED ALLA CARTA DELLE POTENZIALITA' FORESTALI

E' stata effettuata un'analisi del territorio a partire dalla Carta di Uso dei Suoli edita nel 2000 ma integrata con rilievi sul campo in modo da pervenire ad un dettaglio accettabile confrontabile con la scala di riferimento degli altri elaborati del PUC.

Sono state aggregate alcune categorie di usi ad esempio:

- boschi di angiosperme e di conifere;
- boschi di angiosperme submontane, montane e/o subalpine;
- boschi di conifere submontane, montane e/o subalpine;
- arbusteto termofilo e/o mesofilo;
- conifere marittime e collinari.

Per quanto riguarda l’uso del suolo, la Carta classifica anche le diverse tipologie di coltivazione e utilizzo, distinguendole in:

- vigneti;
- oliveti;
- oliveti abbandonati;
- aree agricole miste (agricole boscate naturali);
- prato sfalciabile in uso o in abbandono;
- praterie e/o prateria arbustate.

Da una prima lettura delle Carta si individua immediatamente che la presenza delle aree coltivate è limitata all’intorno degli agglomerati di case e lungo i versanti montani e collinari chedelimitano i corsi del torrente Sansobbia e del Riobasco.

Le colture prevalenti sono quelle miste (aree agricole boscate naturali), senza quindi una particolare specializzazione.

La maggior parte degli arbusteti e delle praterie arbustate si rileva sui versanti meridionali che salgono verso le elevazioni del Gruppo del Beigua nonché in alcune fasce subcollinari incolte.

Prati sfalciabili vengono rinvenuti in prossimità di Sciarborasca.

All’interno del tematismo dell’uso del suolo, la tavola in questione riporta anche la presenza e la puntuale localizzazione delle fasce terrazzate.

In accordo con quanto specificato da queste analisi ed approfondimenti, la struttura del PUC ha inteso suddividere le parti non insediate del territorio comunale in quattro tipologie di zone per l'esercizio delle attività agricole, agro-silvo-pastorali, di presidio, di tutela del paesaggio e di protezione naturale.

Tali aree sono classificate e individuate negli elaborati grafici del P.U.C. e disciplinate dalle norme di attuazione sulla base di una classificazione classificazione, suddivisa appunto in quattro categorie:

- 1) Aree di produzione agricola di tipo tradizionale A-PA;

- 2) Territori di presidio ambientale di tipo agricolo: TPA-A;

- 3) Territori di presidio ambientale di tipo agro-silvo-pastorale: TPA-SA;

- 4) Territori non insediabili: TNI.

1) Le zone A-PA sono le parti del territorio agricolo effettivamente coltivate in cui l'uso del suolo può produrre reddito, destinate prevalentemente all'allevamento e a coltivazioni sia specializzate che di tipo ortofrutticolo; la loro finalità è quella del mantenimento e della valorizzazione di tali funzioni, favorendo lo sviluppo di attività connesse alla manutenzione e alla fruizione del fondo agricolo, dall'agriturismo alla valorizzazione dei prodotti tipici.

2) I territori classificati TPA-A sono quelli in cui la funzione agricola ha perso la propria valenza di attività produttiva principale, ma rimane fondamentale come elemento strutturale del paesaggio: sono state individuate quindi come tali le aree che presentano attività colturali non più in atto e aree suscettibili di uso agricolo.

Sono per la gran parte collocate a margine delle aree agricole A-PA e si estendono sino alle aree di presidio ambientale di tipo agro-silvo-pastorale (TPA-SA).

Finalità della classificazione è quella del mantenimento dell'insediamento sparso di cui alla classificazione IS MA del P.T.C.P., e della tutela dell'immagine e dell'identità di quel tipo di paesaggio

3) Le zone TPA-SA sono prevalentemente inedificate ed in massima parte boscate, e concidono con le aree classificate ANI MA del P.T.C.P.

Sono le aree agricole destinate alla silvi-coltura, al prato-pascolo e zootecnia, in cui, oltre alle attività agricole connesse a queste funzioni, sono consentite esclusivamente l'abitazione in loco ed eventuali annessi agricoli funzionali alla razionale conduzione agricola dei fondi.

4) Le zone TNI, sono completamente inedificate, ed in massima parte boscate, di cui alla classificazione ANI-CE del P.T.C.P.; comprendono due porzioni del territorio comunale, rispettivamente ricadenti a nord-est nell'ambito dell'istituto Parco del Monte Beigua e del SIC IT 1331402 Beigua – Monte Dente – Gargassa – Pavaglione.

In tali zone sono pertanto ammessi esclusivamente interventi volti alla conservazione e valorizzazione dell'ambiente, alla sua fruizione organizzata, al sostegno delle attività agropastorali.

La S.A.U. e le aziende agricole attive interne al Comune

Dai dati provenienti dall'ultimo Censimento generale dell'agricoltura operato dall'ISTAT nel 2000 risulta quanto segue:

- superficie comunale = 43,26 Kmq = 4.326 ettari

- numero delle aziende agricole sul territorio comunale = 204

- superficie totale = 1.103,39 ettari

di cui:

- di proprietà = 984,44 ettari

- in affitto = 37,35 ettari

- in uso gratuito = 2,68 ettari

- parte in proprietà e parte in affitto = 73,00 ettari

- parte in proprietà e parte in uso gratuito = 5,92 ettari

- parte in affitto e parte in uso gratuito = 0 ettari

- parte in proprietà, parte in affitto e parte in uso gratuito = 0 ettari
- di cui utilizzata (S.A.U.) = 199,65 ettari

classificazione delle aziende per classe di superficie totale e di S.A.U.:

classificazione aziende Per superficie totale Per superficie agricola utilizzata (SAU)

senza superficie - 21

meno di 1 ettaro 40 126

tra 1 e 2 ettari 36 36

tra 2 e 5 ettari 63 13

tra 5 e 10 ettari 37 5

tra 10 e 20 ettari 20 3

tra 20 e 50 ettari 7 -

tra 50 e 100 ettari 1 -

oltre 100 ettari - -

Numero totale aziende 204 204

Numero addetti all'attività agricola per classi di età = tra i 15 e i 19 anni 0

tra i 20 e i 29 anni 6

tra i 30 e i 54 anni 28

oltre i 55 anni 11

totale 45

Dai dati sopra riportati è possibile notare come la fascia più nutrita di addetti all'agricoltura sia quella di età compresa tra i 30 e i 54 anni, mentre è quasi inesistente l'apporto fornito all'attività dalla fascia di età più giovane; un minimo apporto viene fornito dagli addetti oltre i 55 anni.

Classificazione delle aziende in base alla forma di conduzione e relativa superficie totale e S.A.U.

Forma di conduzione

Numero aziende

Superficie totale (ettari)

Superficie agricola utilizzata (SAU) (ettari)

1) Conduzione diretta del coltivatore

Con solo manodopera

familiare

203 1.049,30 190,60

Con manodopera familiare

prevalente

- - -

Con manodopera

extrafamiliare prevalente

1 54,09 9,05

2) altra forma di conduzione
Conduzione con salariati - - -
Conduzione a colonia
parziaria appoderata
- - -
Altra forma di conduzione - - -
Totale generale 204 1.103,39 199,65

Aziende con ovini, caprini, equini, allevamenti avicoli e relativo numero di capi.
ovini caprini equini allevamenti avicoli
aziende capi aziende capi aziende capi aziende capi
6 708 2 273 4 14 9 572
Numero totale aziende: 21

Aziende con allevamenti e aziende con bovini, bufalini, suini e relativo numero di capi
bovini bufalini suini Totale aziende con
allevamenti in generale
aziende capi aziende capi aziende capi aziende
19 85 - - - - 35
Numero totale aziende: 35

Aziende con seminativi e relativa superficie per le principali coltivazioni praticate
cereali coltivazioni ortive coltivazioni foraggere
avvicendate
Totale aziende con
seminativi in generale
aziende superficie aziende superficie aziende superficie aziende
7
di cui
frumento: 0
2,50
di cui
frumento: 0
93 14,45 9 15,95 173
Numero totale aziende: 173

Aziende con coltivazioni legnose agrarie e relativa superficie per le principali coltivazioni praticate
vite olivo fruttiferi Totale aziende con
seminativi in generale

aziende superficie aziende superficie aziende superficie aziende
4 1,74 29 9,87 14
di cui
agrumi: 0
3,32
di cui
agrumi: 0

Numero totale aziende: 39

Superficie aziendale secondo l’utilizzazione dei terreni

Superficie agraria utilizzata (S.A.U.) Arboricoltura
da legno
boschi Superficie agraria non
utilizzata
Altra
superficie
seminativi Coltivazioni
legnose agrarie
Prati
permanenti e
pascoli
Tot. tot Di cui destinata
ad altre attività
ricreative
64,80 15,29 119,56 199,65 - 840,07 57,97 - 5,70
Totale superficie agricola = 1.103,39 ettari

Queste brevi note introducono una lettura paesistica più accurata mirata alla definizione di specifiche tipologie di suscettibilità al dissesto.

Zone a vegetazione arbustiva ed arborea naturale o semi-naturale

Sono gli ambiti in cui non è rintracciabile un'attività agricola in tempi ragionevolmente distanti (60-80 anni) o che non sono state mai oggetto di sfruttamento agricolo, salvo una modesta utilizzazione forestale, attuata perlopiù senza strumenti specifici di gestione (tipo piano di assestamento) e per utilizzi di modesto valore tecnico (legna da ardere, piccola paleria).

In queste aree si comprendono i boschi veri ma anche quei consorzi arbustivi descritti più avanti come entità riconoscibile nell’ambito dell'evoluzione dinamica della vegetazione.

Sono zone del territorio comunale dove possono coesistere siti di notevole pregio paesistico e naturalistico insieme ad aree in progressivo degrado dove é richiesto un attento monitoraggio e interventi di recupero ambientale da attuare secondo le indicazioni espresse nelle note normative.

Si possono individuare in questo ambito:

1-siti con prevalenza di vegetazione naturale (arborea e\o suffruticosa) in associazione spontanee con rari od assenti interventi selvicolturali e condizioni ecologico-strutturali da buone ad eccellenti

2-siti ove la copertura boschiva presenta sintomi di declino più o meno accentuati (boschi stramaturi, cedui invecchiati, fustaie artificiali monospecifiche...)

3- boschi oggetto di puntuali azioni selvicolturali e protettive (cedui in conversione, cedui composti, boschi in rimonda, boschi in diradamento...)

4- boschi spontanei di specie a medio ed alto fusto anche se in stato di ceppaia

5- aree danneggiate da incendi, schianti da neve e ghiaccio, frane, gravi dissesti in genere

Attualmente si può stimare che non più del 20% della copertura boscata complessiva rientra nella prima classe mentre la stragrande maggioranza dei popolamenti può essere inclusa nella seconda e quarta classe. La quinta classe riguarda situazioni ben delimitate ma di notevole importanza quanto a mantenimento di livelli elevati di rischio. In particolare, la concomitanza di area in frana con vegetazione molto degradata può incrementare il pericolo locale di dissesto e deve essere considerata come una situazione su cui porre una specifica attenzione.

Generalmente questa tipologia paesistica presenta (nella tipologia climatica e vegetazionale del territorio di Cogoleto) una limitata suscettibilità al fuoco in ragione della compattezza della vegetazione e della buona umidità presente a livello del suolo e dei primi 20-40 cm di altezza dei fusti. La progressione di un eventuale incendio è quindi piuttosto ostacolata da un elemento inerziale rappresentato proprio dal contenuto di umidità del terreno il quale limita i trasferimenti di calore attraverso moti convettivi. Le specie arboree presenti (olmo, acero campestre, frassino, nocciolo, castagno, rovere eventualmente miste al faggio nelle zone a quota più elevata e in parte accompagnate o sostituite da salice bianco, pioppo tremolo e bianco, ontano nero in prossimità dei corsi d'acqua o comunque ove persiste uno notevole umidità del suolo) offrono una suscettibilità al fuoco piuttosto bassa in condizioni normali. In caso di persistenza di temperature elevate e\o periodi di siccità (estate) o anche solo di siccità con forti venti settentrionali (inverno), si può avere un incremento della suscettibilità al fuoco soprattutto in presenza di ostacoli fisici e biologici che impediscono la degradazione o l'allontanamento del fogliame secco ovvero in presenza di flora infestante sarmentosa (rovo, vitalba).

Le aree boscate dove sensibili sono stati i danni conseguenti alle gelate sono relativamente esposti all'incendio soprattutto per l'aumento di materiale deperiente o secco che si trova in bosco e la possibile sofferenza fisiologica delle piante che possono così essere più suscettibili al disseccamento provocato da fattori agronomici esterni (pedologici e climatici in particolare)..

In tali aree, inoltre, si ha una situazione di quasi impercorribilità che può ostacolare l'eventuale intervento d'emergenza.

Nel comprensorio del Comune di Cogoleto è opportuno inserire in questi ambiti anche i terreni ciglionati e\o gradonati dove pur essendo evidente l'originaria sistemazione agraria, è in corso un reinsediamento della vegetazione spontanea in fase avanzata.

Nelle aree dove è attuato ancora il pascolo, è possibile individuare una successione di fasce vegetate a diverso grado evolutivo conseguenti al tipo di pressione di pascolo (ad esempio presenza od assenza di pascolo in arbusteto) ed alle sacche microclimatiche presenti che possono anche arrestare il processo di evoluzione verso l'arboreto ad uno stadio di associazione durevole tra specie arbustive. L'estensione di tale unità paesistica è significativa ma non prevalente in assoluto grazie all'estensione delle aree a seminativo e foraggi permanenti nonché alla presenza di un cospicuo sviluppo delle aree di margine.

PROFILO DEL RISCHIO DI DEGRADO	
> suscettibilità al rischio	MEDIA
> magnitudo stimabile dell'evento	da Bassa a Media in condizioni normali (*)
> stato di attenzione	MEDIO-LIMITATO
> modalità di contenimento del rischio	Manutenzione forestale, individuazione proprietari dei terreni e in caso di fondati rischi, obbligo di effettuare operazioni di pulizia e cura del bosco

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

Sono tali le zone originariamente occupate da colture erbacee annuali ripetute o dove sono ancora evidenti le tracce di impianti di specie da frutto anche se danneggiati o comunque in evidente stato di abbandono.

In queste situazioni è frequente la comparsa di specie pioniere (arbusti ricostruttori ma anche specie poco desiderate come il rovo e la vitalba) che disturbano il dinamismo vegetazionale ed espongono al rischio di incendi.

Attualmente queste aree sono in incremento soprattutto in considerazione del minore interesse per la zootecnia che poteva ancora consentire una redditività da tali siti marginali.

La mancanza di manutenzione delle vie di allontanamento delle acque e dei ciglioni, dove presenti, é solo in parte attenuata dal recupero della vegetazione spontanea.

Questa particolare unità di paesaggio è però di notevole interesse sotto il profilo ecologico poichè rappresenta una fascia dove crescente la diversità biologica e dove si ha l'occupazione di un certo numero di nicchie ecologiche prima negate dall'uniformità dello spazio coltivato.

E' difficile pensare ad un recupero in chiave produttiva ed anche un'opera di manutenzione ambientale rischia di diventare notevolmente onerosa a meno di non legarla alla valorizzazione di itinerari naturalistici e culturali che traducano la manutenzione in opere a servizio del turismo escursionistico economicamente tangibile.

Le zone così descritte pur non essendo estesissime in senso assoluto sono presenti presso la maggior parte degli insediamenti abitati permanenti o semi-permanenti e si oppongono in alcuni casi alla pressione dell'edificato. Il rischio di incendio in queste situazioni è molto variabile a seconda della diffusione della copertura infestante.

Può essere elevato quando si ha un grado di ricoprimento del suolo superiore al 70% con prevalenza di specie sarmentose perennanti (tipico è il rovo) che mantengono, al di sotto della vegetazione dell'anno, strati molto compatti di residui secchi delle stagioni precedenti.

In questi casi il fuoco si può appiccare con facilità e diffondersi con rapidità e violenza grazie alla circolazione d'aria esistente nella massa vegetale.

La mancanza di materiali combustibili di grosso volume (tronchi di una certa dimensione) rende tuttavia l'incendio di breve durata a patto di controllarne l'espansione lungo la superficie.

PROFILO DEL RISCHIO	
> suscettibilità al rischio	da BASSA A MEDIA localmente
> magnitudo stimabile dell'evento	da Bassa in condizioni normali (*) medio-elevata
> stato di attenzione	LIMITATO (medio puntualmente)
> modalità di contenimento del rischio	Manutenzione delle aree, individuazione proprietari dei terreni e in caso di fondati rischi, obbligo di effettuare operazioni di pulizia e cura degli incolti

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

Sono le aree dove si attua con una certa continuità la coltivazione di specie erbacee (di solito foraggere ovvero orticole) spesso in rotazione fra loro. Ordinariamente non si hanno rischi gravi di degrado o di incendio salvo nei casi in cui vi sono accumuli di materiale secco (durante la formazione dei cumuli nella fienagione tradizionale o la formazione delle andane oppure nell'abbandono dei sarmenti o delle paglie dopo la mietitura del grano o del mais). Una qualche attenzione va posta nei casi in cui vi sia abitudine, da parte dell'agricoltore, ad eliminare le paglie in campo mediante il fuoco controllato. Rispetto ai seminativi di pianura esiste un limitato rischio di diffusione del fuoco poiché le bande boscate e cespugliate che delimitano i campi sono più dense ed estese.

Può essere presa in considerazione l'opportunità di introdurre con Ordinanza Sindacale e durante l'epoca di raccolta (giugno-settembre in media) dei cereali, l'obbligo di denuncia dell'eliminazione delle paglie con fuoco per le superfici maggiori di una certa dimensione.

PROFILO DEL RISCHIO	
> suscettibilità al rischio	generalmente BASSA (MEDIA molto puntualmente)
> magnitudo stimabile dell'evento	Bassa in condizioni normali
> stato di attenzione	LIMITATO (medio puntualmente)
> modalità di contenimento del rischio	Eventuali controlli, obbligo di denuncia accensione fuochi di pulizia

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

Sono tutte le aree dove è evidente una più o meno continua manutenzione dei fondi o dove gli stessi sono in condizioni di non grave abbandono.

Le trasformazioni ivi presenti sono spesso determinate dalla cessazione di attività produttive autonome e dal passaggio a forme di gestione part-time dell'attività con semplificazione delle strutture fondiarie (edifici, opere di difesa del suolo, impianti di accumulo acqua ed irrigazione se presenti) e frammentazione delle unità produttive. In molti casi si ha una tendenza all'incremento degli incolti nei siti meno accessibili, a quota maggiore o male esposti.

In questa categorie sono inserite tutte le forme di utilizzo produttivo del suolo (rurale) comprese gli edifici (singoli od a gruppi per l'esercizio dell'attività agricola (produzione e trasformazione) ed agrituristica.

Direttrici di fondovalle: aste fluviali

I corsi d'acqua sono elementi paesistici di grande rilievo e, dove permangono sufficienti condizioni di naturalità, sono importanti biotopi al margine tra gli ambiti terrestri (agrari, forestali ecc.).

Peraltro, i caratteri di base del sistema idrologico rendono le zone d'alveo (od in prossimità delle stesse) potenzialmente ad elevato rischio di dissesto soprattutto dove si stanno perdendo le opere di controllo idraulico relative alla presenza di attività agro-forestali.

Nel territorio comunale i corsi d'acqua minori sono diretti verso la costa e generalmente non possiedono una ben definita fascia di vegetazione ripariale come avviene per l'asta fluviale principale. Spesso le sponde si confondono, dal punto di vista vegetazionale, con i boschi circostanti oppure appaiono decisamente sviliti dalla contiguità degli insediamenti industriali e delle rispettive pertinenze esterne nonché dal fascio delle infrastrutture viabili.

Tuttavia è sempre possibile rilevare caratteri specifici dei consorzi vegetali igrofili o meso-igrofili i quali, però, non danno luogo a situazioni di rischio particolare grazie all'elevata umidità ambientale ed alla frequente inaccessibilità delle zone spondali.

IL RISCHIO DA INCENDIO BOSCHIVO

Il Comune di Cogoleto è, insieme a quelli limitrofi di Arenzano e Varazze, tra i quelli maggiormente soggetti a rischio di degrado accelerato delle coperture vegetali

Gli incendi boschivi rappresentano, per l'Europa mediterranea, il principale fattore di danno prolungato alle coperture forestali superiore a quello rappresentato dalle patologie delle piante arboree (di eziologia parassitaria o sofferenze per inquinamento) ed alla sottrazione di superficie forestale per trasformazioni di usi del suolo (agricolo o insediativi residenziali\industriali).

Oggi infatti in molte aree interne di Italia, Francia, Spagna, Grecia si assiste ad un certo ridimensionamento dell'attività agricola (in particolare nelle zone più difficili e meno vocate) con un moderato recupero della vegetazione arborea ed arbustiva di sostituzione la quale, come si vedrà, determina un incremento del rischio territoriale di incendio.

In Italia la forte densità insediativa e la penetrazione capillare della viabilità ordinaria e speciale, anche ad alta quota, mantengono elevato il rischio di incendio per cause antropiche accidentali o dolose.

Viene così annullato il vantaggio di meno frequenti pratiche tradizionali - come il ricorso al fuoco controllato - (la pratica del debbio - bruciatura delle stoppie- in pianura e bassa collina; la combustione dei residui di potatura nei frutteti, vigneti ed oliveti, il fuoco preventivo contro i parassiti tellurici).

La situazione è destinata a permanere pesante a causa del rapido arretramento delle fasce agricole collinari e sub-montane dove si possono trovare molti contesti vegetazionali ad alto rischio (arbusteti densi, boschi di resinose alloctone, cedui molto invecchiati con elevata densità di infestanti rampicanti, suoli degradati ricoperti da felci, praterie con copertura di graminacee annuali secche durante il riposo estivo) e per la difficoltà a mantenere un efficace controllo del territorio, molto complesso nella zona pedemontana alpina e pressochè in tutta la dorsale appenninica.

Le funzioni di polizia forestale svolte dal Corpo Forestale dello Stato e coadiuvato, di volta in volta, da volontari, guardie provinciali polizia locale; sono attualmente insufficienti ad arginare una fenomenologia che dimostra la grande vulnerabilità dei distretti boschivi italiani.

In un piano di protezione civile il rischio da incendio boschivo è in realtà originato dalla composizione di più rischi elementari (funzione, essi stessi di molteplici fattori ambientali ed antropici) e può diventare componente di tipologie di rischio diverse.

E' il caso, tra i più consueti, del rischio frane in terreni molto acclivi: la diminuzione della densità forestale conseguente all'incendio, l'alterazione del profilo del suolo (con diminuzione della permeabilità) e la mineralizzazione della sostanza organica provocati dal passaggio del fuoco determinano l'abbassamento della soglia di stabilità di una coltre fino a renderla insufficiente per una certa stazione (ad esempio a pendenza elevata e con franchi limitati).

Come tutti i rischi che coinvolgono beni pubblici il cui godimento spetta ad una comunità molto allargata (abitanti di una zona, visitatori occasionali, abitanti di aree confinanti), essi sono economicamente tangibili benchè le attribuzioni di valore e la stima del danno economico post-evento siano spesso assai semplicistiche e\o ignorate dalla comunità stessa.

Esse diventano, peraltro, il termine di confronto che permette di dimensionare le attività di prevenzione e difesa attiva (onerose per le comunità e le amministrazioni) e di collocarsi ad un livello più alto rispetto alla sola risoluzione degli eventi da cui scaturisce l'emergenza.

Effetti sull'habitat forestale:Temperature

Negli incendi spontanei ed in quelli delle chiome di formazioni arboree si possono raggiungere temperature di oltre 10.000 °C. Gli incendi delle brughiere e delle praterie possono presentare punte di 900 °C, queste sono comunque generalmente limitate a fuochi non controllati innescati o accidentalmente o da cause naturali, e si verificano di solito in ecosistemi vecchi o in giornate ventose estive quando la vegetazione è molto secca.

Gli incendi controllati, sia nelle praterie che nelle brughiere, generalmente non raggiungono temperature superiori a 600 °C negli strati dove la biomassa è più densa di piante.

Si registra quindi un salto nel gradiente di temperatura da questo livello fino al suolo, dove si raggiungono di solito 300-400 °C. La vegetazione dello strato muscinale, la lettiera e l'humus sono tutti buoni materiali isolanti: anche a profondità così piccole come i cm la temperatura raggiunge infatti solo circa 50-100 °C, per periodi brevi. È importante che questi livelli non siano superati negli incendi controllati, in quanto determinano la quantità di elementi nutritivi trasformati in fumo, la capacità delle piante a rigenerare vegetativamente e la sopravvivenza di semi dormienti sulla superficie del terreno.

Elementi nutritivi

L'incendio provoca la ridistribuzione degli elementi nutritivi contenuti nelle parti superiori della vegetazione ed il fumo contiene un'alta proporzione di quegli elementi che formano composti volatili (C, N, S).

Temperature del fuoco al di sopra di 600 °C possono liberare in fumo più del 60% dell'azoto e, a temperature più alte, si possono perdere quantità significative anche di altri elementi nonostante alcune delle particelle di materiale in fumo possono ridepositarsi nelle zone circostanti.

Una notevole quantità di elementi arriva al suolo sotto forma di cenere e gli elementi più solubili come il potassio possono essere facilmente dilavati dalle piogge successive. Le perdite in fumo o per dilavamento sono comunque per molti versi controbilanciate da un aumento di elementi disciolti nella pioggia o dalla deposizione di polvere. In un area oceanica come quella delle Isole Britanniche, la pioggia nel periodo di 10 o 12 anni compreso tra due incendi, può più che compensare le perdite della maggior parte degli elementi nutritivi con la possibile eccezione del fosforo e, in alcuni casi, dell'azoto disponibile (Allen 1964, Allen et al. 1969, Chapman 1967).

Sebbene la conseguenza di incendi regolari possa causare alcune perdite lente di elementi nutritivi dall'ecosistema e questo possa risultare a sfavore della fertilità e della produzione, quando l'obiettivo da raggiungere è la conservazione di praterie da pascolo nelle quali, peraltro, si può innescare una progressiva acidificazione dei suoli che favorisce un'evoluzione verso la cènosi della brughiera.

Le comunità a Calluna spp ed Erica spp.dominante sono costituite da piante adattate ad habitat poveri (alle quali si aggiungono alcune graminacee con apparato radicale fortemente fascicolato e\o a tendenza rizomatosa) in elementi nutritivi che tendono invece ad essere sostituite dalle specie erbacee se l'azoto o gli altri elementi nel suolo aumentano. Quindi ogni intervento che provoca una periodica diminuzione di elementi nutritivi aiuta a mantenere queste cénosi povere dal punto di vista della diversità biologica.

L'incendio può avere sull'habitat anche altri effetti. Per periodi variabili di tempo la superficie del terreno perde la copertura di vegetazione ed è esposta ad erosione. Dopo un incendio sono state misurate perdite di particelle di materiali (principalmente humus) al di sopra di 0.55 cm. La temperatura superficiale del suolo nudo fluttua molto di più di quella del suolo coperto dalle piante, riportando valori massimi più alti e minimi inferiori. Per alcune specie, inclusa la calluna, la germinazione dei semi aumenta con le oscillazioni di temperatura e viene quindi favorita da queste condizioni.

Infine le riserve di umidità negli strati più superficiali del suolo sono un punto critico per la sua stabilizzazione e sono chiaramente influenzate dall'azione del fuoco.

Se la ritenzione d'acqua sulla superficie del terreno può aumentare dopo un incendio con conseguente miglioramento delle condizioni per la rigenerazione da seme (Mallik et al. 1984), al contrario i maggiori deficit di pressione di vapore che si vengono a creare negli strati di aria sul suolo scoperto possono, durante l'estate, esporre le plantule al rischio di essiccazione (Mallik 1982).

Effetti sulla flora

Gli incendi regolari influenzano la composizione della vegetazione eliminando molte specie sensibili al fuoco che potrebbero altrimenti essere presenti, quali ad esempio lo Juniperus communis favorendo invece la sopravvivenza di altre più o meno adattate agli incendi tra cui molte piante legnose capaci di rigermogliare dalla base del caule. Come la Calluna ed altre Ericaceae, molte emicriptofite presentano le gemme vegetative a livello del suolo protette dalle basi fogliari strettamente addossate (tra queste diverse Graminaceae, Cyperaceae e piante a rosetta quali la Succisa pratensis. Diversamente le geofite sfuggono all'effetto del fuoco con gemme poste sotto la superficie del suolo, su tuberi o rizomi.

Poiché l'incendio favorisce la dominanza dell'erica, la rimanente flora non solo è ristretta a specie che accettano il disturbo periodico del fuoco, ma anche a quelle che possono coesistere con la calluna (Gimingham 1978). La densità di questa vegetazione è infatti tale che le piante annuali sono ampiamente escluse e la maggior parte delle specie compagne sono o sciafile come l'Erica carnea e le abbondanti specie di muschi o sfruttano i vuoti creati da interruzioni della copertura a Calluna (Arctostaphylos uva-ursi, Empetrum nigrum) oppure infine avvolgendosi agli steli delle piante dominanti .

Effetti sulla fauna

Poiché nelle zone del comune di Cogoleto gli incendi sono relativi al periodo tardo autunnale, invernale ed estivo, il danno alla fauna può essere esteso e ciò deve essere tenuto in conto considerata l'estensione di zone di tutela del paesaggio e degli habitat.. La maggior parte degli invertebrati, infatti, sono in stato di stasi invernale nel suolo, dove sfuggono all'azione diretta del fuoco. Similmente i rettili, come lucertole e serpenti, e piccoli roditori riescono - in caso di incendio autunnale- a sfuggire al fuoco poiché sono in letargo nelle tane. Se però l'incendio è di grosse dimensioni e la stagione mite (in questo caso l'ingresso nel letargo è ritardato) si può avere dispersione delle comunità di piccoli mammiferi che si trovano emarginati a notevole distanza dalle tane. I mammiferi di maggiori dimensioni (lepri ad es.) sono ugualmente al sicuro nel caso di piccoli incendi dato che possono muoversi con una certa velocità in zona sicura ma possono esserci danni indotti dovuti alla fuga (attraversamento di strade, predazione ecc.). Probabilmente la perdita biologica maggiore a livello faunistico è dato dalla microfauna tellurica (dagli anellidi agli insetti) con ulteriore danno al ciclo della sostanza organica. Tale situazione può tuttavia creare vantaggio all'agricoltura nei casi in cui parassiti animali o fungini svernino nel suolo (in stadi giovanili o no).

INCENDI BOSCHIVI: DEFINIZIONI E TIPOLOGIE

In Italia la Liguria si mantiene saldamente ai primi posti per entità del patrimonio forestale stimabile in circa 400.000 Ha (dati IFR 2008 e) che riferiti all'estensione del territorio regionale determinano un indice di boscosità pari 74 % (il maggiore in Italia).

Questo dato è sufficiente a meglio interpretare il rischio incendi boschivi: se è vero che non tutti i boschi ricadono in classi di elevato rischio, è pur vero che essi circondano (o confinano lungamente) con tutti i centri abitati dell'entroterra rendendo il rischio da incendio, in tema di protezione civile, estremamente diffuso territorialmente sebbene con magnitudo non sempre elevata (la magnitudo si riferisce alla gravità, intesa come dimensione degli effetti rispetto ad una notevole localizzazione, dell'evento dannoso).

Da almeno un ventennio la frequenza di incendi sul territorio regionale si è mantenuta elevata con una tendenza all'aumento in particolare nelle aree pericostiere. In queste zone, infatti, sono riassunti molti fattori di sensibilità all'incendio potenziale: vicinanza a grossi centri abitati, sostituzione dell'agricoltura specializzata con una microagricoltura limitata a piccole superfici, mancata conversione delle praterie in boschi termo-mesofili più refrattari al fuoco, incremento delle attività di pascolo abusivo (in particolare ovi-caprino) con ricorso al fuoco per il rinnovamento della copertura erbacea.

Sulla causalità dell'incendio sembra non esserci dubbio nell'attribuire al dolo il ruolo principale: dai rilievi statistici condotti dalla Regione Liguria e dal CFS si evidenzia il seguente quadro comparativo:

CAUSA	PERIODO 1976-1987	PERIODO 1987-1996
DOLOSE	33%	71%
COLPOSE	20%	11%
NATURALI	1%	1%
DUBBIE	46%	17%

Appare evidente (e sconfortante) che la causa colposa - o antropica accidentale, tipo fuoco di pulizia sfuggito al controllo- diminuisce sensibilmente mentre è più che raddoppiata la causa francamente dolosa. Di converso diminuiscono i casi dubbi e ciò è dovuto alla maggiore esperienza e diffusione sul territorio di Volontariato Anticendio e Corpo Forestale che ha permesso di riconoscere e classificare gli indizi dell'incendio dolose (modalità di avvio, contesti climatici e stagionali, caratteristiche di propagazione).

Notare l'assoluta inconsistenza delle cause naturali: alle nostre latitudini i fattori di sviluppo di un incendio naturale (surriscaldamento di accumuli di materiale organico in decomposizione, fulmine, effetto lente di detriti vetrosi o gocce d'acqua) sono poco importanti e sono stimabili al di sotto del 3% del numero complessivo di eventi.

Una circostanza che, in Liguria particolarmente, influenza la diffusione puntuale degli incendi è la diffusione della viabilità di media ed alta quota.

La viabilità principale (soprattutto in attraversamento di colli importanti) e quella minore (comunale, agricola e forestale, interpoderale..) rappresenta un indubbia "comodità" per gli incendiari e probabilmente il vantaggio che offre in termini di rapidità di intervento di spegnimento è inferiore al ruolo promotore della diffusione degli eventi incendiari su un territorio molto ampio.

E' noto che molti incendi sono incontrollabili, a prescindere dalla situazione climatica e vegetazionale\morfo-pedologica contingente,

Nella fenomenologia dell'incendio boschivo la previsione delle conseguenze del rilascio in atmosfera di fumi è particolarmente importante per due motivi fondamentali:

- rischi attivi per la popolazione residente (nocività dei fumi, diminuzione della visibilità lungo le strade)

- disturbo e rischio per le attività di soccorso (disturbo visivo, tossicosi per i partecipanti alle operazioni di spegnimento)

In questo caso viene considerata solo la componente chimica dei fumi senza tenere presente l'aspetto (già visto in precedenza a proposito dei processi diffusivi del fuoco) fisico della trasmissività del calore e delle conseguente propagazione del fuoco in foresta.

MODALITÀ DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO E SUA CLASSIFICAZIONE

Per le applicazioni pratiche, in particolare per la prevenzione in materia di protezione civile, è indispensabile riferirsi a dei parametri che permettano di attuare un programma permanente di monitoraggio e\o rilievo delle situazioni potenzialmente pericolose.

Gli incendi forestali sono classificabili in modi diversi a seconda delle necessità informative e del tipo di dato elaborato. Tuttavia tutte le classificazioni devono esprimere una valutazione che permetta di tenere presente dei fattori funzionali agli incendi stessi. Sono quindi utilizzate classificazioni basate sulla frequenza ed il numero di eventi su un'area o un intervallo temporale (o entrambi), sull'estensione, sul danni causati, sugli effetti di lungo termine all'ecologia dei luoghi.

L'indagine è naturalmente di tipo statistico e serve a poter ordinare gli incendi in categorie formali in modo da costruire dei modelli validi per le situazioni della nostra regione su cui possano essere studiate le modalità di origine, di diffusione, di controllo.

La classificazione del rischio è molto più delicata perché deve prendere in esame, ciascuno con un proprio peso, anche i fenomeni\fattori esterni all'incendio stesso ma importanti nella fisionomia dell'area su cui questo puuò svilupparsi (densità insediativa, tipologia di attività umane, uso del suolo, caratteri vegetazionali e geo-pedologici, clima ecc.).

Verranno di seguito illustrate: la classificazione standardizzata secondo l'Unione Europea, la classificazione adottata dalla Regione Liguria, la classificazione sperimentale suggerita dagli scriventi.

Classificazione UE

Il Regolamento UE 2158\92, completato dal regolamento di applicazione n°1170\93 adotta una classificazione generale per fasce di rischio attribuendo il livello più elevato a quelle situazioni in cui è mantenuto un rischio permanente o ciclico (fasi di notevole gravità intervallate da regolari ma non definitivi momenti di stabilizzazione del rischio) di grave compromissione dell'equilibrio ecologico di un'area, di sensibile riduzione della sicurezza per beni e persone, di accelerazione di irreversibili processi di banalizzazione e desertificazione dello spazio rurale.

Nell'ambito di tale classificazione la Liguria viene unitariamente indicata come "regione ad alto rischio per gli incendi boschivi"

I parametri considerati sono i seguenti:

I) NUMERO INCENDI PER UNITA' DI SUPERFICIE

Questo parametro è dato dal numero di incendi medio annuo verificatisi nel periodo 1987-93 diviso per la superficie del territorio comunale in Kmq.

In questo modo si mettono in risalto i Comuni dove gli incendi insistono maggiormente come frequenza indipendentemente dalle superfici bruciate o dal danno economico arrecato.

2) ESTENSIONE INCENDIO

Questo parametro è dato dal valore totale della superficie boscata bruciata in Ha durante un determinato periodo (nel lavoro della Regione Liguria il periodo 1987-93) diviso il numero totale di incendi riferito allo stesso periodo.

In questo modo si mettono in risalto i Comuni dove è più elevata l'estensione media di un incendio indipendentemente dalla frequenza.

3) INCIDENZA % SUPERFICIE BOSCATA BRUCIATA RISPETTO ALLA SUP. BOSCATA TOTALE

Questo parametro è dato dalla media annua della superficie boscata bruciata in Ha nel periodo definito come sopra diviso la superficie boscata totale del territorio comunale sempre in Ha

In questo modo si mettono in risalto i Comuni dove risulta più elevata la % di superficie boscata bruciata rispetto alla superficie boscata complessiva posseduta da quel Comune.

4) DANNO ECONOMICO MEDIO PER INCENDIO

Questo parametro è dato dal valore del danno economico complessivo verificatisi durante il periodo di riferimento diviso il numero di incendi.

Il dato relativo al danno economico consiste nel valore di macchiatico del legname andato distrutto aggiunto delle eventuali spese di ripristino.

In questo modo si mettono in risalto i Comuni dove si verificano gli incendi più dannosi, cioè bruciano le superfici boscate più consistenti.

5) INDICE DI INFIAMMABILITA'

Il parametro considerato è l'indice di infiammabilità cioè la predisposizione alla combustione di un certo tipo di superficie boscata

L'indice di infiammabilità è calcolato nel seguente modo:

Per ogni comune si dispone della superficie boscata complessiva in Ha e la relativa suddivisione differenti di superfici forestali (dato ISTAT). Questi tipi di superficie forestale sono classificati in ordine crescente di infiammabilità e ad ognuna è assegnato un coefficiente numerico proporzionale al grado di infiammabilità.

Dai rilievi effettuati a cura dell’Amministrazione Forestale, per Cogoleto si rileva la seguente situazione:

Secondo la classifica stilata dalla Regione Liguria (su tutti i comuni della regione) Cogolet risulta nel gruppo dei Comuni a rischio elevato

Il SIC IT 1331402 - Beigua

E’ il più esteso tra i siti di importanza comunitaria proposti e comprende, a ridosso della linea di costa (solo 6 Km), un articolato massiccio montuoso con diverse cime: M. Beigua (1,287 m), M.Ermetta (1.267), Bric Damè (1.194), M. Reixia (1.183), Bric del Dente (1.107), M. Vereira (1.026), M. Pavaglione (890), ecc.

Il sito è eccezionalmente importante per l’eterogeneità degli habitat forestali ed erbacei e per la ricchezza di specie endemiche, arre o al limite della distribuzione (fra le quali diverse a gravitazione alpina). Notevole è il ruolo di quest’area per gli uccelli migratori.

Ai versanti marittimi si contrappongono con evidenti contrasti quelli settentrionali, con le valli dell'Orba e dello Stura. I versanti si presentano dirupati o con dolci pendenze a seconda del substrato su cui insistono.

Sono presenti forme a terrazzo ampie, aree di fondovalle ed aree in quota con pendenze molto modeste che appaiono come un altopiano sommitale con ampi valichi.

Sorgenti e torrenti hanno acqua di ottima qualità e si rinvengono anche piccole zone umide (stagni prati paludosi, ecc.) permanenti. Dal punto di vista geologico, le rocce prevalenti appartengono al gruppo di Voltri di natura ofiolitica, e sono associate ad affioramenti di calcemicascisti.

Il paesaggio assume in molti tratti un carattere alpestre con praterie, boschi e zone rupestri, cascate e impetuosi torrenti che si affiancano a piccole zone coltivate. Numerosi sono i centri abitati che circondano il sito e ne rappresentano importanti punti di accesso: Masone, Campo Ligure, Rossiglione; Tiglieto, Acquabianca, Vara Superiore, Vara Inferiore, S.Pietro d'Olba, San Michele; Palo; sassello, Giovo Ligure, Stella Santa Giulia, Alpicella, Le Faie, Casanova, Varazze, Cogoleto, Sciarborasca; Lerca, Terralba, Arenzano, Vesima, Crevari, Fabbriche, Sambuco, Fiorino. All'interno del sito ricadono solo pochissimi edifici isolati e le frazioni di Piampaludo, Alberola, Vereira.

Nel sito è compresa la Foresta Demaniale Regionale "Lerone" di 1638 ettari e quella di "Tiglieto" di 700 ettari, con boschi misti e di conifere piuttosto radi. Il sito è interessato dal Parco Naturale regionale del Beigua.

L'area è in minima parte vincolata ex lege 1497/1939 e soggetta alle norme di tutela derivanti dalla Legge regionale 5/93 sull'Alta Via dei Monti Liguri. Questa interessa il sito con le tappe n. 19, 20 e 21.

Il sito comprende oasi faunistico venatorie per oltre 4.000 ettari e parte della Zona di Protezione Speciale "Beigua – Turchino", recentemente istituita per la protezione degli uccelli.

Habitat di maggiore interesse

Le praterie di quota, localmente ricche di orchidee, rappresentano per estensione e caratteristiche, in parte dipendenti dal substrato ofiolitico, l'habitat di maggiore interesse fra quelli considerati "prioritari" per la direttiva 43/92.

Anche le cinture riparie e i rari lembi di boschi paludosi ad ontano, rientrano in questa categorie di interesse.

Di eccezionale valore scientifico sono le zone umide con numerosi e diversi aspetti igrofili (frammenti di torbiera, molinieti, aspetti a giunco nero, a calta, a Carex davalliana, a Rhynchospora alba, ecc) , alcuni dei quali rappresentano gi estremi avamposti del dominio europeo a contatto con quello mediterraneo.

Di notevole valore sono: le formazioni rupestri e quelle legate a pietraie o "sfatticci" su zone serpentiniche erose; i boschi di faggio che talora scendono a bassa quota e si arricchiscono di ragguardevoli alberi di tasso ed agrifoglio; i castagneti con annosi alberi, residui di antiche colture; i calluneti che colorano il paesaggio autunnale, le praterie a nardo e quelle a sesleria, i prati falciati di bassa quota.

<u>Specie di maggiore interesse</u>

Il substrato, per gran parte ofiolitico, condiziona la flora offrendo opportunità di rifugio ad interessanti serpentinofite; notevole importanza hanno specie vegetali endemiche ad areale eccezionalmente ristretto e specie minacciate di scomparsa.

Tra le prime troviamo la Viola di Bertoloni (viola bertolonii) e la Peverina di Voltri (Cerastium utriense); tra le seconde, la primulacea Anagallis tenella; per queste tre specie è stata proposta l'inclusione nell' All. 2 della direttiva 43/92.

Le zone umide, le quote relativamente elevate e la presenza di microclimi freddi, oltre a frequenti "nebbie orografiche" (determinate dalla condensazione dell'aria marina umida che risale i versanti), consentono la presenza di diverse specie boreali ed in alcuni casi a gravitazione atlantica in

vicinanza del Mar Mediterraneo. Una ventina sono le specie di orchidee protette da norme regionali e convenzioni internazionali.

Altrettanto importanti sono le specie animali, una delle quali (la falena Euplagia quadripunctaria) è prioritaria ai sensi della direttiva 43/92; tra quelle endemiche, rare, al limite della loro distribuzione o indicatrici di qualità ambientale, ben sette invertebrati sono stati proposti per l'inclusione nell'allegato 2 di detta direttiva: Cicindela maroccana pseudomaroccana, Crabus italicus italicus, Crabus vagans, Crabus solieri liguranus, Nebria tibialis, Haptoderus apenninus, Philorhizus liguricus.

La posizione geografica e le caratteristiche fanno del sito un importante punto di passo per gli uccelli migratori.

Addirittura un centinaio sono le specie di uccelli protette da normative comunitarie: fra queste si evidenziano diversi rapaci come il biancone (Circaetus gallicus), l'aquila (Aquila chrysaetos).

Osservazioni per la gestione e la valorizzazione

Ogni iniziativa di gestione del sito dovrebbe armonizzarsi con le previsioni del piano del Parco regionale del Beigua. Il carattere selvaggio di alcune zone (come le valli Gargassa e Baracca o i versanti dirupati di alcune cime) deve essere mantenuto alla pari di quello in cui è più chiara l'impronta di una millenaria tradizione nella selvicoltura (in particolare nella castanicoltura), nella pastorizia e nell'agricoltura.

Ciò conferma la validità della scelta di un sito ampio nel quale la presenza dell'uomo e delle sue attività più sostenibili sul piano ecologico vanno aiutate nell'ambito di un ruolo di sorveglianza e spesso di essenziale motivo alla base dell'esistenza di alcuni habitat.

Una particolare attenzione deve essere riservata al monitoraggio degli ambienti e delle specie più vulnerabili, in particolare degli habitat igrofili e delle specie endemiche o in forte rarefazione. L'uomo può svolgere anche un importante ruolo attivo nel regolare processi naturali che tenderebbero a ridurre l'estensione di habitat di interesse comunitario, come nel caso delle praterie e dei prati a sfalcio, riguardo ai quali sono già stati avviati programmi di studio ed intervento con fondi comunitari "Life".

Uguale attenzione va posta per gli ambienti più vulnerabili e soggetti ad interventi degradanti o distruttivi, come le cinture forestali riparie e i lembi di foresta alluvionale.

Un discorso particolare meritano le pinete a pino marittimo, ormai quasi completamente distrutte dalla cocciniglia Matsucoccus feytaudi, ma per le quali occorre un piano che vado oltre la filosofia della completa sostituzione con boschi di latifoglie.

Delle pinete non vanno visti solo gli aspetti negativi, spesso derivanti da una gestione assente o errate. Seppure diffuse ampiamente dell'uomo, esse hanno un legame consolidato con la nostra regione e una particolare diffusione su substrati ofiolitici o silicei; rappresentano la testimonianza di un'attività selvicolturale del passato e, purché limitate alle aree più idonee e curate a dovere, potrebbero svolgere ancora un'importante funzione ecologica.

La caccia, purché esercitata in zone limitate e secondo le attuali norme, non contrasta con gli obiettivi generali di conservazione del sito.

Le attività di valorizzazione e fruizione attiva del Parco regionale e degli altri enti locali sono pienamente coerenti con le esigenze gestionali, ma vi sono ancora margini di potenziamento soprattutto sui versanti settentrionali.

Analisi delle componenti paesistiche

Costituscono componenti di valore paesistico del Comune di Cogoleto:

- aree agrarie o terrazzate in ambito urbano ed a margine

Le aree agrarie presenti al contorno delle località di Sciarborasca e di Lerca, disposte nella conca verde che si forma tra lo spartiacque che si affaccia direttamente verso il mare e quello più interno appenninico, ambito che si connota in per un paesaggio rurale altamente qualificato.

- affacci a mare in ambito urbano

Il lungomare, in particolare nella porzione compresa tra la località Isorella ed il Torrente Rumaro, con la retrostante palazzata storica, al cui interno emerge l'edificio del Comune - ex palazzo Rati del 1800 – di recente ristrutturazione, la passeggiata a mare, oggetto di recenti interventi migliorativi, e l'adiacente spiaggia, per la quale è però da segnalarsi un minor livello qualitativo, sia per la natura stessa più sassosa che per la sistemazione e profondità.

- il complesso dell'ex Ospedale per la "salute mentale" sito in località Prato Zanino,

È costituito da molteplici fabbricati inseriti in un pregevole contesto paesaggistico alberato alla sommità delle colline retrostanti Cogoleto. I fabbricati sono allo stato attuale per la maggior parte in stato di abbandono ma per tipologia edilizia e localizzazione rivestono particolari potenzialità.

Sono episodi negativi di trasformazione del paesaggio originario:

- infrastrutture di rilevante impatto ambientale

Si evidenzia il nastro autostradale dell'A10 Genova - Savona che si muove parallelamente alla costa con alcuni tratti su alti e lunghi viadotti, fortemente esposti visivamente dalla costa che appaiono quale elemento di interruzione dei bacini vallivi, nonché sensibilmente vicini ai centri abitati;

- elettrodotti

Tutto il territorio risulta attraversato in senso longitudinale, parallelamente alla costa, da più linee per la maggior parte poste nelle zone interne a monte del tracciato dell'autostrada, interessando i centri abitati dell'area pedemontana.

- cave, discariche, riempimenti
- impianti ed aree produttive di rilevante impatto ambientale

Gli impianti chimici della Stoppani, sui quali sono stati già avviati interventi di bonifica che non hanno comunque risolto i rilevanti problemi di impatto ambientale e di inquinamento; glii insediamenti produttivi della Tubi Ghisa, posti all'interno del centro abitato ed in corrispondenza della foce del T. Rumaro, su entrambe le sponde.

- espansione residenziale avulsa per tipologia e scala dal tessuto urbano

In località Sciarborasca, insediamento Peep del comparto Sibà è di forte impatto sul paesaggio, in particolare per la tipologia edilizia adottata, totalmente avulsa dell'edificazione locale che si caratterizza per edifici contenuti e di tipo tradizionale ; altri insediamenti residenziali di analoga origine, pur con minor impatto nel paesaggio sono in località Capieso e Sciarborasca e gli insediamenti residenziali di Via del Gioiello.

<u>Individuazione dei sistemi territoriali elementari</u>

Per sistema territoriale elementare si intendono quelle porzioni di territorio dotate di livello di infrastrutturazione e organizzazione antropica sufficiente alla sussistenza (in epoca storica) delle comunità locali e rientranti comunque all'interno di uno schema di organizzazione territoriale di

origine antropica, ancora oggi visibile e riconoscibile paesisticamente. In particolare, all'interno di ogni sistema territoriale elementare, si riscontrano situazioni relativamente omogenee per quanto riguarda la giacitura e l'esposizione dei versanti, i tipi di coltura praticati, la forma dell'appoderamento agricolo, il livello di infrastrutturazione e le densità di edificazione conseguite dall'insediamento.

L'individuazione di ciascun sistema territoriale elementare avviene attraverso la lettura incrociata dei fenomeni legati all'occupazione umana del territorio: le forme di uso del suolo (intese sia come sistemazione dei terreni a fini agricolo produttivi che come estensione / qualità delle aree coltivate), le polarità urbane ed i servizi a scala urbana, ed infine il sistema della mobilità – accessibilità.

Dalla lettura incrociata dei diversi tematismi, emerge che il territorio è strutturato, dal punto di vista dell'occupazione umana del territorio, nei seguenti sistemi territoriali elementari: Sciarborasca, Lerca e Capoluogo. Ovvero, il territorio è caratterizzato dalla peculiare struttura insediativa che vede la sopravvivenza dei nuclei storici identificati ancora oggi nelle sue tre frazioni: la matrice di questa struttura è da ricercare nei percorsi che, in epoca di antico regime, mettevano in comunicazione il Savonese con l'oltregiogo e il genovesato: gli insediamenti sorti lungo tali vie hanno mantenuto nel tempo le originali caratteristiche formali e tipologiche, così che per Cogoleto, oltre che di singoli manufatti emergenti, si può parlare di una rete di nuclei di particolare pregio paesistico. Purtroppo l'antropizzazione dei nuclei, soprattutto nel recente dopoguerra, ha snaturato la peculiarità del borgo dell'entroterra.

La morfologia acclive che caratterizza buona parte del territorio comunale ha altresì consentito la conservazione di un pregevole patrimonio boschivo.

CAPOLUOGO

Insediamento: borgo marinaro

Morfologia: impianto di sviluppo prevalente lungo l'Aurelia, originatosi a partire dalla confluenza di un percorso principale ed il nucleo posto fronte mare.

Lo sviluppo insediativo si è arroccato nei pressi della linea ferroviaria, alle pendici dei promotori a monte.

Viabilità: percorso di collegamento territoriale orizzontale e percorsi di ingresso allentroterra, posti a pettine.

L'insediamento si sviluppa linearmente lungo il percorso di fondovalle e tende a polarizzarsi nella piazza della chiesa, in corrispondenza della discesa a valle dei percorsi di crinale secondari e recentemente nei pressi del Municipio.

LERCA

Insediamento: di mezza costa

Morfologia: impianto di sviluppo prevalente lungo i percorsi di mezzacosta, con carattere diffuso e con la formazione di nuclei secondari in corrispondenza delle intersezioni con assi di crinale secondario, dove l'insediamento tende a polarizzarsi con una maggiore concentrazione insediativa o con edifici specialistici.

Viabilità: percorso di collegamento territoriali di mezzacosta.

L'insediamento si sviluppa prevalentemente con andamento lineare lungo l'asse principale di mezzacosta.

SCIARBORASCA

Insediamento: di mezza costa

Morfologia: impianto di sviluppo prevalente lungo i percorsi di mezzacosta, con carattere diffuso e con la formazione di nuclei secondari in corrispondenza delle intersezioni con assi di crinale secondario, dove l'insediamento tende a polarizzarsi con una maggiore concentrazione insediativa o con edifici specialistici.

Viabilità: percorso di collegamento territoriali di mezzacosta.

L'insediamento si sviluppa prevalentemente con andamento lineare lungo l'asse principale di mezzacosta e crinali secondari.

CAPITOLO 3

ASPETTI INSEDIATIVI

Struttura insediativa

Il maggiore sviluppo insediativo si localizza, con caratteri relativamente uniformi nell'ambito a mare dove è situato il capoluogo, e sui versanti meglio esposti di mezza costa, riparati dal vento e dominanti sul mare (dove sorgono i nuclei di Lerca e Sciarborasca).

Lo sviluppo insediativo é di tipo puntuale, organizzato con soluzioni di media densità intorno a nuclei di media compattezza e consistenza.

Aree produttive dismesse

Sul territorio comunale sono presenti le seguenti aree produttive dismesse e/o in via di dismissione:

1. stabilimento "Tubi Ghisa";
2. Industria chimica "Stoppani";
3. Ex Ospedale psichiatrico di Prato Zanino.

Al riguardo, appare significativa la possibilità che si offre di riconsiderazione dell'assetto insediativo di questi ambiti già urbanizzati, a fronte dell' esaurimento delle risorse spaziali specie in ambito vallivo interno, ove si è infatti consolidata la realizzazione dell'impianto per il golf, con gli insediamenti residenziali e turistico ricettivi connessi a S. Anna. Risulta invece consistente il potenziale di aree occupate da attività industriali ambientalmente incompatibili (Industria chimica Stoppani in Val Lerone) ovvero da insediamenti produttivi paesisticamente incongrui con i tessuti urbani nei quali sono compresi ("Tubi Ghisa" nel capoluogo), che possono essere riutilizzate e poste a disposizione del sistema insediativo, e di quelle dell'insediamento dell'ex Ospedale Psichiatrico di Prato Zanino.

Sistema infrastrutturale della mobilità

L'armatura infrastrutturale del territorio di Cogoleto è costituita dagli assi costieri principali dell'autostrada A10, della SS1 Aurelia e della linea ferroviaria Genova - Savona. Lungo tali assi sono disposti i sistemi insediativi ed i relativi sottosistemi infrastrutturali di livello urbano. La viabilità urbana di Cogoleto è organizzata anche con sottosistemi di penetrazione verso l'interno, che realizzano un percorso pedemontano, collegando le frazioni di Pratozanino, Sciarborasca e Lerca. Dagli assi principali si dipartono inoltre la strada di fondovalle della Val Lerone, di servizio agli insediamenti produttivi e commerciali ivi insediati e la strada della Val Arrestra.

Il territorio presenta una configurazione della rete viaria locale diversificata; la viabilità di livello locale risulta particolarmente intensa e tale da costituire l'armatura fondamentale per il sistema insediativo: infatti, oltre alla SS 1 Aurelia che innerva il centro capoluogo, le SP nn. 66 di Sciarborasca e 78 di Lerca, assicurano, contemporaneamente, il collegamento territoriale e l'impianto insediativo locale, talché la viabilità a carico del Comune si riduce soltanto a quella di urbanizzazione.

L'apparato infrastrutturale di primo livello (autostrada, ferrovia, strada statale) investe direttamente il territorio urbanizzato con scarse possibilità di miglioramento delle caratteristiche fisiche e funzionali. Le attività degli insediamenti urbani gravitano in gran parte sull'Aurelia che alterna diverse specializzazioni: dai boulevard costieri ai nodi funzionali quali il raccordo con il casello autostradale e l'innesto con l'asse produttivo della Valle Lerone.

La strada statale, concepita nel suo tracciato attuale come "tangenziale a mare" dei centri storici (funzione oggi svolta a monte ed ai margini del tessuto urbano dall'autostrada), ha assunto una

funzione di prevalente interesse per attività turistiche e di tempo libero, legate tuttavia alla sola fascia costiera.

1. Strada Statale n. 1 Aurelia. Poiché gli spostamenti verso le polarità urbane di Genova e Savona avvengono prevalentemente tramite l'autostrada A10 o con la ferrovia, che svolge un servizio di tipo metropolitano, l'Aurelia si sta progressivamente specializzando verso fruizioni di tipo turistico e per il tempo libero. Ciò si verifica soprattutto durante il periodo estivo, per la sua contiguità con la linea di costa, ma occorre anche rilevare la frequenza d'uso, durante tutto l'anno, come itinerario ciclistico. Si sottolinea inoltre la presenza di una sistemazione per la percorrenza pedonale, separata dall'asse veicolare, nel tratto compreso tra la foce del Lerone ed il centro di Cogoleto, mentre in direzione di Varazze si segnala il tracciato della linea ferroviaria ormai dismessa, utilizzato per transiti pedonali.

2. Boulevard costieri. Cogoleto ha recentemente riqualificato ed ampliato le passeggiate a

mare attraverso progetti di arredo urbano che hanno dato risposta ad esigenze di uso del tempo libero espresse prevalentemente a livello locale. Tali sistemazioni confermano le considerazioni svolte sul ruolo della SS Aurelia.

3. Sistema pedemontano di Cogoleto. Le SP 66 e 78 hanno acquisito in alcuni tratti la prevalente funzione di "percorso residenziale", a servizio di tessuti residenziali disposti intorno alle frazioni. La SP66 è, inoltre, partecipe di un sistema viario interprovinciale che ha destinazione nell'Eremo del "deserto di Varazze" acquisendo potenzialmente la specializzazione di infrastruttura turistica. Presso la foce del torrente Lerone la strada assume la caratteristica di infrastruttura produttiva.

4. Sistema viario della Valle Arrestra. Nel tratto più prossimo alla foce è prevalente la specializzazione per attività produttive, mentre nel tratto più a monte la strada risulta a servizio delle attività sportive e ricreative insediate.

5. Sistema viario della Val Lerone. Il comprensorio produttivo e commerciale della Val Lerone e dell'insediamento produttivo di Terralba sono serviti da strade prevalentemente dedicate alle funzioni insediate. Si riscontra una scarsa organizzazione del sistema viario dovuta ad una crescita episodica per aggiunte successive, che comporta sezioni stradali insufficienti e percorsi tortuosi. In alternativa al collegamento con la foce del Lerone, è possibile utilizzare una bretella di collegamento con la Colletta ed il casello autostradale, peraltro con caratteristiche fisiche (pendenza e raggi di curvatura) che rendono difficoltoso il transito ai mezzi commerciali articolati.

6. Sistema viario del Golf. E' un sistema infrastrutturale a servizio del più consistente insediamento turistico provinciale concepito e realizzato con criteri di unitarietà, che può essere compreso nella tipologia del percorso residenziale.

I principali nodi del sistema stradale sono:

1. Casello autostradale di Arenzano. E' in posizione centrale nell'ambito a servizio dei centri abitati di Arenzano e Cogoleto, con collegamenti diretti da una parte con la zona produttiva e commerciale della Val Lerone, e dall'altra con il comprensorio turistico - residenziale della Pineta. Svolge, pertanto, un positivo ruolo di collegamento tra la mobilità interna all'ambito e quella esterna.

2. Stazione ferroviaria. Il centro abitato ha la stazione ferroviaria nell'area centrale, con un piccolo parcheggio di interscambio, destinato peraltro anche ad altre funzioni urbane. La stazione, di interesse locale, svolge il ruolo di fermata di linea ferroviaria regionale.

3. Parcheggi costieri. In prossimità del lungomare sono collocate aree parcheggio che svolgono un ruolo di interscambio con il centro e con la passeggiata a mare, ma depotenziano la fruizione e la qualità del lungomare, creando situazioni di disordine urbano e incoerenza per i servizi.

CAPITOLO 4

PROCESSI STORICI DI FORMAZIONE
DELLE ORGANIZZAZIONI TERRITORIALI ED INSEDIATIVE

Per la ricostruzione della storia di Cogoleto esistono pochi atti storici, benché invasioni, saccheggi, battaglie, conseguenti carestie lo interessarono direttamente, in quanto luogo di “confine” e di transito.

Cogoleto fu territorio conteso: nel 950 Berengario II fece appartenere Cogoleto al suo regno e il borgo fu compreso nella Marca della Liguria Occidentale mentre, dal 1091, passò al Marchesato di Savona di Bonifacio del Vasto, appartenente alla dinastia degli Aleramici. Dal XII secolo divenne feudo della famiglia Del Bosco e di Ponzone sotto il controllo della podesteria di Varazze. Nel 1343 passò sotto la Repubblica di Genova che fece appartenere il paese alla Podesteria di Voltri e in seguito al Capitaneato di Voltri (1700-1799). Tra gli anni 1800 e 1803 fece parte della “Giurisdizione di Colombo”, ritornando al fianco di Savona. Durante l'invasione francese di Napoleone Bonaparte nell'aprile 1800 subì i violenti scontri tra l'esercito francese e quello austriaco nella Battaglia di Cogoleto. Tra il 1805 e il 1814 appartenne al Dipartimento di Montenotte. Nel 1815 fu inglobato nel Regno di Sardegna (ma in provincia di Savona), così come stabilito dal Congresso di Vienna del 1814 anche per gli altri comuni della Repubblica Ligure. Sotto di Governo Provvisorio il distretto comprendeva Polcevera, Voltri, Savona, Noli, Finale e l’Amministrazione centrale di Voltri prese con sé le municipalità di Cogoleto, Varazze e Sassello. Dal 1861 passò al Regno d'Italia. Fu il decreto reale n. 365 del 13 aprile 1933 firmato dal re Vittorio Emanuele III di Savoia a stabilire il definitivo passaggio di Cogoleto in provincia di Genova dalla precedente amministrazione provinciale savonese.

Le principali vie seguite dai contendenti di ogni fazione passavano entro il suo territorio o lungo la costa. Cogoleto era attraversato dall’antico asse viario che passando da Voltri, oltrepassando Terralba di Arenzano, raggiungeva Lerca e proseguiva in Sciarborasca sull’Hasta romano per arrivare, volgendo a nord, all’antico Campo di Marte nei pressi di Pero di Varazze e di lì diramandosi per la marina o l’oltremontano, volgendo a sud, sulla costa passando, dopo il ponte, al territorio di Varazze.

Proprio la sua origine più antica lega la storia di questo territorio a quella delle frazioni di Lerca e di Sciarborasca.

Sviluppo insediativo delle frazioni

Lerca

Assenti sono i documenti che parlano della storia più antica di questo borgo. Lerca era il primo raggruppamento abitato raggiungibile da levante ed ha mantenuto nei secoli, nonostante le trasformazioni profonde che ne hanno cancellato le strutture più antiche, la sua posizione di vedetta sul passo arenzanese della Terra d’Alba e verso il mare.

È sovrastata da una torre medievale di avvistamento e difesa, che ha sostituito il “fortino di loaga” di cui rimangono solo ruderi e conserva, prima di arrivare alla chiesa parrocchiale, una “casa fortificata” munita di torre quadrata (sec. XIII). È presumibile che la foce del torrente Leone fosse meta degli sbarchi saraceni e corsari; di qui la necessità di avere una torre a vedetta per segnalare il pericolo.

Dalla casa fortificata alla chiesa si estendeva il terreno del “mercato”, ossia il luogo di sosta e di scambio delle merci; di fronte, il borgo più antico con ingressi a levante e retri sulla valletta di ponente, seguendo la tradizione che ogni casa dovesse dare il benvenuto al sole nascente.

Solo nel 1400 atti ufficiali storici scrivono di questo borgo in quanto luogo di nascita della madre di Colombo, Maria Giusti.

Nel XVII secolo, la popolazione di Lerca, quella che più di ogni altra subiva il passaggio di gente straniera, si eresse a comunità sé stante, come lo si deduce da un rogito del notaio Testa di Varazze, rogato il 1° gennaio 1619, in cui si stabilisce che gli abitanti di Cogoleto e la comunità di Lerca sarebbero vissuti in pace tra loro.

A fine Settecento, sotto la Repubblica di Genova, è sempre Comune provvisorio, a seguito della clausola che potevano essere eletti i "maire" nelle comunità che superavano i trecento abitanti che possedevano una parrocchialità.

Un'impronta nella storia di Lerca la lasciò il marchese Gian Carlo Dinegro, patrizio genovese (1769-1857), proprietario del paese e delle terre che lo circondano. La famiglia dei Di Negro trovò, all'inizio dell'Ottocento, rifugio in Lerca a seguito di quella scompagine tra nobili genovesi prodotta dagli avvenimenti rivoluzionari francesi che li costrinse a fuggire con i propri beni dalla città di Genova.

Gian Carlo Dinegro spese molti dei suoi averi per acquistare dalle popolazioni terre e case formando una vasta proprietà e trasformando alcune abitazioni in residenza secondaria. L'edificio che fece ristrutturare per la sua residenza la volle sull'antico tracciato romano che porta a Sciarborasca. Ai tempi del Dinegro l'accesso a Lerca non era libero a tutti, in località Castelletto la strada era sbarrata da un cancello.

Alla morte di Dinegro, la proprietà passa agli Spinola. Le proprietà degli Spinola vengono frazionate e vendute e molti abitanti di Lerca riacquistarono le terre dei loro avi cercando di proseguire le attività rurali. Il periodo della famiglia Spinola vide il rilancio dell'economia contadina del posto; non solo, molti genovesi vennero a conoscenza di Lerca, in particolare intellettuali e benestanti.

Per la Chiesa di San Bernardo di Lerca non si è rinvenuta l'epoca della fondazione; si evince dai libri parrocchiali che fu anticamente una Cappella soggetta alla Parrocchiale di Santa Maria di Cogoleto, ed eretta in parrocchia nel 1615; fu ricostruita nel 1924 ed è dedicata a San Bernardo patrono della località.

Sciarborasca

La frazione è formata dalle località di Schivà, Piano, Ponte Arma, Bricco Falò, Centro (Sibà, Piazza, Borgo), Tuccio, Persico, Nascio (Pian del Nascio), Prato Rotondo, Pricone, Pineta e Piani di Sciarborasca. Il monti principali di Sciarborasca sono i monte Sciguelo e il monte Rama. Il torrente Rumaro attraversa Sciarborasca in località Ponte Arma; a ponente è attraversata dal torrente dell'Acquabuona. Sentieri portano sul monte Beigua (che con i suoi 1287 m s.l.m. è tra le cime più alte dell'Appennino ligure), sul Monte Rama e a Prato Rotondo.

Reperti archeologici (vasellame) sono stati ritrovati dopo la metà dell'Ottocento nelle zone comprensoriali del Monte Beigua, tra cui Sciarborasca: risalgono al periodo dei Liguri Statielli, di cui è rimasta memoria nel rilievo toponomastico di Sciarborasca, già Ciarborasca (la grande foresta che scendeva dal Beigua al mare), dove i Romani (post 173 a.C.) fissarono una loro "stazione" di sosta "hasta" che fungeva da crocevia: dall'hasta di Sciarborasca si poteva proseguire per il "campo di Marte" posto a Pero (in territorio varazzino) e di qui risalire al Sassello ed entrare nell'attuale territorio piemontese oppure scendendo lungo l'Arrestra, passare il piccolo crinale per arrivare a "ad Navalia", l'odierna Varazze.

Il Rocca asserisce che "a pochi passi dalla Chiesa della Borgata dedicata a S. Ermete [Sciarborasca], verso ponente scendemmo per aspra ma corta via sul torrente Aestra da cui prende il nome la segnalata stazione di Hasta della Tavola [Peutingeriana]" … Fatto è che L'Hasta corrisponde esattamente in tutto alla moderna Aestra fluente al lato occidentale di Ciaborasca con foce a ponente di Cogoleto" [1].

Proprio in questa "stazione" i romani si accorsero di un grande giacimento di pietra che i Greci da tempo usavano per la costruzione delle abitazioni e dalla quale, dopo opportuna cottura, si ricava

[1] A. Rocca, *Giustificazione della tavola Peutingeriana circa l'andamento della via litoranea che da Genova metteva ai Vada Sabazi*, Genova, 1869.

la “calce”. Inoltre, la zona era ricca di alberi, che permetteva di avere a disposizione molta legna da ardere.

Lo sviluppo di Sciarborasca venne favorito dall'Amministrazione Comunale di Cogoleto e dall'attività della Parrocchia di Sant'Ermete con la costruzione di un ampio edificio scolastico, della scuola materna, di altre attività ricreative e dal potenziamento delle linee urbane. Lo sviluppo urbano della frazione continuò a seguito della realizzazione dell’ospedale psichiatrico, la cui costruzione dette luogo al trasferimento delle famiglie di coloro che prestavano servizio e proseguì negli anni Sessanta e Settanta, con un’edificazione intensiva soprattutto lungo le principali direttrici stradali.

La Chiesetta di Sant’Ermete di Sciarborasca, situata al centro dell’abitato, è di tipico stile montano e fu gravemente danneggiata durante la seconda guerra mondiale; venne completamente ricostruita negli anni Sessanta (1966) per opera dell’allora parroco don Francesco Pastorino grazie al contributo dei compaesani emigrati in America.

Sviluppo insediativo di Cogoleto

Cogoleto si connota come territorio di confine di Podesteria, di Marchesato, di Repubblica e questo lo ha messo in secondo piano nelle annoverazioni dei documenti storici.

Le caratteristiche naturali del suolo e del clima hanno assicurato condizioni di insediamento favorevoli nella piana costiera di Cogoleto, per la possibilità di praticare attività agricole, soprattutto con alberi da frutta: mele cotogne, da cui il nome Codoledo esistente fino dall’anno 1023[2].

L’“oppido Cogoletese” comprendeva, alla metà del IX secolo, il Castello e il borgo circondato da torri, e si estendeva tra “rio della Chiesa” e rio Terroso (attuale piazza del Comune). Di quel tempo rimane la torre, ora abitazione, presso via G. Pestalarlo, “gemella” della torre presso rio Capuzzola. L’insediamento apparteneva al rione “binelli”, in seguito diviso con la contrada “giuggiola”.

Nel XIII secolo ci fu una fase di estensione dell’abitato che portò all’occupazione della fascia costiera tra rio Terroso e Rio Capuzzola, all’altezza dell’attuale via Piave, dove ancora si può notare il contrafforte alla base di un’antica costruzione che originariamente era una torre.

Negli anni compresi tra il Patto di Varazze (9 febbraio 1251) e l’inglobamento nel Dominio della repubblica genovese (8 maggio 1343, Doge Boccanegra), Cogoleto si ampliò molto. L’antico oppido, seguendo il tracciato del litorale, si era allungato sino alla torre di avvistamento posta nelle vicinanze del Rumaro e dominante tutto l’estuario paludoso dell’Arrestra. Vennero innalzate al limite della battigia due torri fortificate poste a circa settanta metri l’una dall’altra. La prima, indicata come torre dello scalo (posta all’angolo estremo dell’antico borgo, all’inizio della contrada “rivaro” oggi abitazione con balconate sul lungomare, presso Piazza C. Agnese), la seconda, che venne potenziata con un prolungamento di terrapieno sino al limite del mare, diventando una vera e propria rocca difensiva ad occidente (anche questa trasformata in civile abitazione e innalzata in altezza di un piano). La torre pur essendo modificata a nuovi usi, è quella che ha mantenuto le sue sembianze originarie. Questo tratto di abitato fu denominato “contrada del rivaro”, in cui gli abitanti erano dediti in particolare alla pesca e alla navigazione.

Il nucleo, che si era consolidato nel frattempo extra muros, lungo la riva del mare, al limite del vecchio borgo e fino a rio Terrusso, fu denominato “contrada Giuggiola”, qui le attività prevalenti

[2] Per la derivazione del toponimo sono state avanzate diverse ipotesi. Codoledo, luogo della mela cotogna (la coltivazione prevalente molti anni fa), sostenuta dalla professoressa Giulia Petracco Siccardi, dal professor Tiziano Mannoni, docente universitario e fondatore dell'Istituto di Storia della Cultura Materiale di Genova, e dal dottor Nicola Rossi, studioso di storia locale.Un altro toponimo che spiega il nome di Cogoleto è Cogoljto, “Coquere Ljthos”, cuocere le pietre, per la produzione di calce che veniva cotta nelle fornaci locali. Questa ipotesi, di tradizione locale, è sostenuta dal dizionario toponomastico e dal cavalier Pietro Rocca (Rif. P. Rocca, relazione del 28 aprile 1870). Oppure ancora, Cogoreo, frase greco-latina che significherebbe in capo al fiume, con riferimento alla foce del fiume Arrestra. L'ipotesi è sostenuta da don Carraro, illustre studioso di toponomastica.

erano filatori e cardatori di lane Colombo dei quali si cita la presenza agli inizi del 1300. Qui la casa natale di Colombo.

La trasformazione dell'impianto urbano medievale della città di Genova, sostenuta dal governo della Repubblica, che fin dal 1452 concede l'immunità dalle tasse alle case di nuova costruzione e alla sopraelevazione di quelle esistenti, costituisce per Cogoleto l'espansione dell'attività produttiva legata alle fornaci. Anche se la produzione di calcina a Cogoleto è probabile risalga alla metà del 1300, quando inizia l'utilizzazione delle cave del Monte Gazzo di Sestri. Il carbonato di calcio e magnesio era estratto dalle colline di Belvedere, Scorsci, Donegaro. Insieme alla produzione di calce si potenzia la marineria per provvedere al trasporto via mare del minerale su Genova e le Riviere. Nonostante questa attività, Cogoleto non ebbe mai bisogno di un vero e proprio porto, perchè si usava tirare a secco le imbarcazioni. Gli attuali brevi vicoli, compresi tra le vecchie case del borgo, erano in passato gli scali da cui salpavano i marinai locali o dove gli stessi tiravano in secco le imbarcazioni per la necessaria manutenzione.

Il centro di Cogoleto, seppure ampliamente trasformato rispetto l'origine con demolizioni e sopraelevazioni, mantiene ancora nella struttura viaria la caratteristica impronta del Cinquecento, con la ridotta ampiezza della strada interna di attraversamento, con lo schieramento continuo delle case sul lato nord, con gli ampi e frequenti piazzali sul lato marino.

Di quel periodo restano quasi intatte due opere: la torre Ansaldo davanti al Comune e la Torre di Sca in piazza della stazione, a protezione del Borgo della marina e del Riano di Capussora; a ponente la torre Solaro, a presidio degli scali del Rivà e delle Giere, oggi trasformata.

È proprio in questo periodo che si consolida il disegno urbanistico del centro: con una doppia fila di case disposte sulla strada interna e le "piazze-scalo". Due piccole chiese: una sotto il titolo di San Rocco ai confini di levante preso la foce del Lerone e la seconda sotto il titolo di Santa Maria Maddalena, a ponente, presso il ponte medioevale sul torrente Arrestra, assicuravano ospitalità ai pellegrini, ai poveri e ai malati. Il nucleo è costituito da case di uno o due piani più il piano terra, in prossimità delle fornaci poste vicino alle riva marina. Esse erano ubicate in prossimità dei torrenti Terruzzo e Capuzzola, fino alla "contrada delle Giere".

Nel Cinquecento sono già attive due cartiere: dal 1531 la cartiera di proprietà Ansaldo in loc. Arrestra, negli ultimi decenni del Cinquecento la cartiera sul Lerone in località Leirola di Alessandro Ansaldo fu Agostino.

Sempre nel 1500 il castello medioevale fu trasformato in forte per resistere alle armi da fuoco, aveva forma rettangolare con massicce mura perimetrali e due torri di avvistamento ai lati verso il mare, armate con cannoni.

L'impronta urbana così definita viene mantenuta nel Seicento, che si caratterizza per essere un secolo di carestie (1620, 1650), di invasioni (1624-1626, passaggio per Lerca e Sciaborasca dei soldati franco-sabaudi), di epidemie (peste 1656).

Il cambiamento dell'aspetto urbano avviene nel Settecento. La prosperità dell'economia locale genera ulteriore crescita della popolazione e bisogno di nuove case. Le aree disponibili sono edificate; quindi, si interviene attraverso una sistematica sopraelevazione e ristrutturazione degli edifici preesistenti. Via Rati e via Colombo assumono sostanzialmente l'aspetto attuale.

Nel Settecento, Cogoleto passa al Capitano di Voltri e conta su un'amministrazione municipale propria, così come Lerca che grazie alle nuove disposizioni, superando i trecento abitanti, può anch'essa dichiararsi municipalità a sé stante, rinvigorendo il suo stato sperimentato nei primi anni del 1600[3].

Nei primi anni dell'Ottocento, il territori costieri furono interessati dalla costruzione della carrozzabile Nizza-Genova, che doveva soppiantare le antiche mulattiere di collegamento tra i borghi. Il Castello dell'oppido Cogoletese fu abbattuto nel 1809, per realizzare la strada Nizza-Roma.

Le cave di calce continuarono a produrre e il traffico marittimo rimase intenso.

[3] Nel periodo repubblicano Lerca tornò a far parte amministrativamente della municipalità di Cogoleto.

Ridefinendosi in questo periodo la mappa delle giurisdizioni, con Cogoleto che è inserito nella Provincia di Savona e soggetto al Mandamento di Varazze, si diede inizio ad un nuovo censimento, che stilato dal sindaco di Cogoleto Alessandro Bianchi, restituisce chiaramente la situazione del Comune all'anno 1820[4].

Cogoleto contava 1570 anime, Sciarborasca 250, Lerca 350. Presente una palude di circa 3,510 leghe quadre di superficie a ponente del paese, poco lontano dal torrente Arestra detta Lagona delle Canisse. Si coltivano legumi, castagne, aglio, vino, olio; un po' di bestiame, poca selvaggina.

È attraversato da nove torrenti (piccoli e grandi) soggetti a straripamenti. Due i torrenti maggiori: Arestra, che si passa mediante un ponte romano in calce (distrutto durante un bombardamento nella Seconda Guerra Mondiale) e il Lerone che si passa a piedi. Gli altri torrenti sono: Beuka, Rumaro (con pedanca), Capuzzola, Terruzzo (con pedanca); poi Chiesa, Scandolaro, Pietra Sabina e Basto del Diavolo (con piccoli ponti).

Sulle montagne il Comune semina pini selvatici, pochi boschi e di poca estensione. Vi è un Oratorio sotto il titolo di San Lorenzo del 1200 ubicato presso la chiesa di Santa Maria Maggiore; 2 cappelle campestri, e una cappella campestre a Sciarborasca; un piccolo Ospitale per i poveri eretto nel 1578; non esistono cimiteri per cui i cadaveri sono sepolti nelle chiese[5].

Tre sono le cave di pietra, 7 le fornaci di calcina; 3 le fabbriche di carta, una fonderia da ferro; 4 mulini a grano lungo l'Arestra, il Rumaro e il Lerone. Villa Donegaro.

La casa di Colombo è frequentata da forestieri, americani, inglesi, spagnoli, francesi.

Nel 1832 Marina Rati lasciò tutti i suoi beni per la realizzazione di uno spedale d'infermi e di convalescenti nel Comune di Cogoleto. Temporaneamente il primo ricovero per ammalati continuò a essere il palazzo Rati, residenza ottocentesca della famiglia. Il progetto dell'ingegner Alessandro Bianchi, sindaco di Cogoleto, approvato nel 1884, fu realizzato nel 1895.

A metà Ottocento un consorzio di proprietari avvia la bonifica della zona paludosa di ponente compresa tra i Torrenti Beuca e Arrestra, a cui consegue l'edificazione di alcune residenze lungo la via Arrestra interna.

L'economia è ancora basata prevalentemente sulle attività legate alla calce; tuttavia la concorrenza con le fornaci di Sestri ponente di Spotorno porterà alla necessità della popolazione di migrare per le Americhe.

Nella seconda metà dell'Ottocento a Cogoleto arriva la ferrovia. È il 25 maggio 1878 il giorno in cui il primo treno passa per il Comune; il percorso ferroviario segue la linea di costa da Lerone fino alla chiesa di S. Maria, che supera a monte procedendo per le attuali via 30 ottobre e piazza martiri, dove è posta la stazione. Attraversa gli orti di Cain-a e oltrepassa il Rumaro, si inoltra a monte di via Arrestra interna, superando con due brevi gallerie il rilievo che precede il torrente Arrestra. Da qui, la ferrovia passa di nuovo a livello dell'Aurelia, dando inizio alla tratta più spettacolare, tutta in riva al mare.

Il collegamento con la zona retrostante il centro (Donegaro, Ronco, Baldassana) è assicurato da una strada posta all'altezza di vico Cave, regolata da un passaggio a livello. Il limitato sviluppo in altezza dei ponti ferroviari sui torrenti Capuzzola e Terruzzo, permette il solo transito pedonale[6].

A monte della stazione ferroviaria nascono tre nuove fornaci di calce (in località Calsin-a, Benefizio), al Donegaro funziona le fabbrica chimica di Sclopis. A sud lo stabilimento per calce e laterizi di Gerolamo Bianchi, il calzi

Chiese di Cogoleto

[4] E. Ghilarducci, "Antiche genti di Liguria. Storia di Cogoleto", Tip. SMA, Cogoleto 1990.

[5] il primo cimitero è del 1830.

[6] La ferrovia, tutta a binario semplice, è abbandonata nel 1968, in concomitanza con il raddoppio Voltri-Varazze.

Santa Maria Maggiore - dal XII secolo risale la prima testimonianza riferita alla chiesa attraverso un censo bollare confermato da Papa Adriano IV ai canonici di Acqui; nel 1500 era sicuramente chiesa. Nel 1554, l'11 aprile, il vescovo di Brugnato consacra la Parrocchia. Il verbale della visita del Vescovo di Savona, datato 9 maggio 1577, testimonia che vicino alla chiesa c'era un piccolo cimitero che in seguito fu trasferito fuori paese per motivi di igiene. Nel 1877, dal momento che la chiesa era divenuta pericolante, ed insufficiente a contenere tutti i fedeli, fu decisa la costruzione di un nuovo edificio ed affidato il progetto all'architetto Maurizio Dufour. Nel 1878 la vecchia chiesa venne demolita.

Chiesa di San Sebastiano - Risalente alla metà del XVI secolo fu eretta dagli abitanti stessi a seguito della presunta scomparsa della pestilenza ad opera del santo. Nel 1835 il Comune cogoletese adibirà tali locali come sede del lazzaretto locale, a causa della violenta malattia del colera che flagellò la vicina Genova; al termine di tale epidemia la cappella, adibita ad una provvisoria struttura sanitaria, fu chiusa e di fatto abbandonata. Nel 1912 l'edificio verrà completamente demolito, grazie all'interessamento dell'allora parroco locale e dell'intera cittadinanza, e ricostruito ex novo così come si presenta oggi. I lavori di riedificazione si conclusero nel 1915 e, nonostante le avvisaglie della prima guerra mondiale, una solenne cerimonia la inaugurò il 10 agosto.

Chiesa di San Rocco - costruita nel 1680 e distrutta nel 1810 per la costruzione della strada provinciale Genova-Savona presso il torrente Lerone. Secondo la tradizione, avendo preservato il paese dalla peste del 1756/57, i cogoletesi fecero voto solenne di visitare la chiesa in processione ogni 21 novembre.

Cappella di Santa Maria Maddalena – La cappella venne distrutta attorno al 1850 per ampliare gli opifici esistenti sulla riva sinistra dell'Arrestra. Il pluteo marmoreo bizantino (collocabile in un periodo compreso tra la fine del VI secolo e gli inizi del VII e rinvenuto nel 1878 nella zona dell'Hasta), apparteneva probabilmente alla cappella e veniva utilizzato come palio d'altare. Ora il pluteo è conservato nel palazzo comunale, esposto nella sala di rappresentanza.

L'Ospedale Psichiatrico nella frazione di Pratozanino

La realizzazione dell'Ospedale psichiatrico a Pratozanino, sorto a partire dai primi anni del Novecento, è uno degli interventi insediativi più rilevanti sia in senso dimensionale sia per conseguenze sugli aspetti sociali ed economici del Comune di Cogoleto, in particolare della frazione di Sciarborasca.

Il progetto del manicomio di Cogoleto, il cui primo lotto venne costruito nel 1907 (l'Amministrazione comunale ne aveva indicato ufficialmente l'area nel 1879), era in grado di ospitare 2400 persone; la superficie complessiva destinata era di 934.000 metri quadrati dei quali 395.000 mq per il Manicomio propriamente detto (con struttura "a villaggio"); la superficie restante, che costituiva la zona di isolamento del Manicomio propriamente detto, era preposta per l'istituzione di una colonia agricola manicomiale. La struttura prevedeva 10 padiglioni e 4 edifici per servizi e alloggio impiegati.

Negli anni 1911-1913 una parte dei degenti del Manicomio di Genova viene trasferita nel nuovo ospedale psichiatrico provinciale di Cogoleto.

Nel 1914 si decide l'ampliamento di Cogoleto, e viene affidata ad un'impresa la costruzione di tre padiglioni: due per tranquilli, uno per frenastenici; i lavori però si protrarranno e saranno ultimati, da un'altra impresa, solo nel 1922.

Tra il 1915 e il 1918, durante la guerra numerosi militari vengono inviati "in osservazione" a Cogoleto (47 nel 1915, 319 nel 1916, 607 nel 1917, 748 nel 1918, 450 nel 1919); due padiglioni vengono militarizzati.

Si appaltano a Prato Zanino i lavori per la costruzione di un padiglione adibito a servizi generali, ultimato nel giugno 1926, che si aggiunge ai 16 padiglioni già esistenti a Cogoleto (3 per agitati, 1 per vigilanza continua ed osservazione uomini, 1 per criminali ed alienati di difficile custodia, 5 per semiagitati, 1 per cronici, 2 per tranquilli e lavoratori, 1 per piccoli frenastenici, 1 per infermeria, 1 per deboli e convalescenti).

L'Ospedale Psichiatrico dava lavoro nel primo dopoguerra all'ingente numero di 3500 dipendenti.

Nel 1933 viene approvato il nuovo piano regolatore del manicomio di Cogoleto: prevede un' espansione tale da portare la potenzialità ricettiva fino a 3.600 unità con la costruzione di 7 nuovi padiglioni per degenti maschi e 6 per degenti femmine; prevede la costruzione di una colonia industriale (6 capannoni per opifici maschili e 2 per opifici femminili), di un panificio, di un pastificio, di magazzini, e di altri edifici.

La struttura di Cogoleto assorbe nel 1937 le competenze ed i degenti dell'attività di clinica psichiatrica dell'Istituto succursale di Paverano, istituito nel 1908 e passato nel 1933 alla gestione dell'Istituto "Don Orione". Sempre nel 1937 cessa l'attività della clinica-sanatorio per malattie nervose "Villa Maria Pia", fondata nel 1898 dai proff. E. e A. Morselli, ed i suoi degenti vengono trasferiti anch'essi in gran parte presso la sede di Cogoleto.

La legge 180 del 13 maggio 1978, "Accertamenti e trattamenti sanitari volontari e obbligatori", ispirata dall'approccio psichiatrico rivoluzionario promosso da Franco Basaglia, decretò di fatto la chiusura dei manicomi e regolamentò il trattamento sanitario obbligatorio, istituendo i servizi di igiene mentale pubblici da attuare su base regionale.

L'attività clinica prosegue fino alla definitiva chiusura del dicembre 1999 con caratteristiche di ricovero "duro" e con l'utilizzazione in parte anche come manicomio criminale.

La Chiesa di Santa Maria Addolorata al suo interno, è ispirata allo stile gotico e fu benedetta il 12 ottobre 1934.

Le attivita' produttive

Le fornaci[7]

L'attività delle fornaci da calce è documentata in Cogoleto già a partire dal XV secolo, ma certo la produzione di calcina doveva avere una lunga tradizione precedente. Grazie alla calce proveniente da Cogoleto, oltre che da Sestri, Genova avrebbe infatti costruito le mura del XII secolo, ovvero quelle denominate "del Barbarossa", i moli in porto, fino ad importanti strutture quali il Palazzo Ducale. Non è un caso che tra le origini del toponimo di Cogoleto si citi la derivazione dalla locuzione coquere lithos, considerazione che attualmente è contraddetta da varie tesi, ma che in passato era ampliamente accettata. Sebbene si possa trattare di tradizione popolare, ciò fa riflettere su quanto gli antichi cogoletesi considerassero l'attività della calce quale loro principale fonte di sostentamento, tanto da giustificare la presenza del paese sulla costa quale luogo dove si "cuoceva la pietra".

Il primo documento che accomuna Cogoleto alla calce, risalente al 1414, è relativo ad un mutuo che poteva essere estinto con forniture di calce.

Nella prima completa descrizione della Liguria, ad opera di Giustiniani e datata 1537, l'autore nomina la "villa di Cogoreto, qual fa venticinque foghi (famiglie) et vi sono gran numero di fornaci". Un milione di fascine di legna all'anno delle quali solamente sessantamila prodotte in loco, una flotta di venti vascelli privati e più di un centinaio di marinai era l'indotto per una dozzina di fornaci: questi i numeri di Cogoleto, per introiti quattro volte superiore a Vado Ligure, concorrente all'epoca.

Tutto lascia pensare che fu proprio il settore della produzione della calce a costituire per secoli il motore della vita del paese, anche perché come conseguenza di ogni accensione di camino e scarico di cotta, vi erano tutta una serie di attività che permettevano il funzionamento del ciclo della calce, dal trasporto all'acquisto del legname, dall'estrazione della pietra alla cottura nei forni, senza dimenticare l'attività marinara ed il commercio, oltre alla manutenzione dei forni.

Le fornaci storiche ad oggi presenti nel territorio di Cogoleto sono tre: la fornace di proprietà privata posta in via Molino della Rocca, la fornace detta "Vallarino" posta in via Benefizio e la fornace detta "Bianchi" che si trova in via Scassi in località Donegaro.

[7] Fonte: Luca Nanni, L'oro bianco del Comune di Cogoleto, in atti del Convegno Calce 2009.

Le cartiere

L’attività delle cartiere era già in essere nel Cinquecento, come già sopra riportato. La famiglia Ansaldo comprese che a Cogoleto esistevano condizioni favorevoli per l’impianto e lo sviluppo della manifattura della carta. I due torrenti Arrestra e Lerone avevano un regime di acqua abbondante e costante, acque limpide con beneficio della qualità della carta. Avevano compreso che per via terra i trasportatori di legname delle fornaci che venivano dalla zona del sassello, nel viaggio di ritorno erano scarichi e quindi potevano apprezzare un carico di balle di carta da piazzare nei mercati piemontesi.

Gino al secolo scorso le due cartiere sono rimaste attive: una in località Molinetto (cartiera Carlo Ghigliotti) e l’altra a Lerca (cartiera F.lli Tixe). La prima, situata presso il torrente Arestra in un edificio del XVI secolo della famiglia Ansaldo, produceva carta che veniva trasportata nelle repubbliche sudamericane dai velieri locali. La seconda cartiera, invece, dava lavoro ad una ventina di operai e la sua carta raggiungeva molte città sudamericane quali Rio de Janeiro, Montevideo e Buenos Aires.

Le industrie

Dal 22 maggio 1883 l'insediamento delle industrie nel territorio fu particolarmente agevolato dalla deliberazione comunale di esenzione daziaria sui combustibili e sulle materie prime, che contribuì ad un sensibile incremento degli insediamenti industriali.

Cogoleto era sede di:

- Fonderia per la produzione di proiettili per il regio servizio in località Arestra, presso l'antico Ponte Romano, circa 70 addetti.
- Fabbrica di chiodi all'uso di Francia e molle d'acciaio Pommer e Reningaus, con circa 100 operai, che produceva le punte di Parigi, ossia bullette-spille cilindriche di fil di ferro.
- Fabbrica di calce e laterizi di Gerolamo Bianchi (II metà 800)
- Fabbrica di pallini da caccia all'uso di Francia Fll.i Sasso.
- Filanda di cotone Lottero Luigi, presso la foce del torrente Lerone, nell'edificio che era stato l'antico mulino di San Rocco. Bruciata da un incendio nel 1880, dava lavoro a circa 400 operai.
- Fonderie piombo e argento Henfrey in località Arestra.
- Fabbrica privilegiata di Maglierie Biamonti e C., con un centinaio di operaie che confezionavano calze di ogni tipo.
- Fabbrica di caffè e malto ad Arestra, sostituita nei primi anni del XX secolo dalla
- Fabbrica di filati cucirini con annessa tintoria.
- Vetreria con fornace da vetri per la produzione di bottiglie e damigiane vicino alla Casa di Colombo dal 1711.
- Filanda di cotone in Via Molino della Rocca.
- Fabbrica di cioccolato nella casa colonica di Villa Nasturzio.
- Trafilerie Ferrari, fondate da una famiglia di Bergamo nel 1890 in località Loaga. Rilevata nel 1900 dal signor Fava, ampliata in località Cian Maxin, trasferita dai suoi figli in val Lerone ed in segiuto nel 1914 a Ceranesi.
- Trafilerie Bianchi, fondate dal Cav.Uff.Ernesto Bianchi nel 1921, ubicate in parte sul vecchio cimitero di Cogoleto (Cimitero di San Michele, costruito nel 1837).
- Fabbrica chimica di acidi Sclopis, in seguito di proprietà del gruppo Montecatini (loc. Donegaro).
- Bianchi serramenti del dottor Gianfranco Bianchi, che fabbricava finestre in lega leggera anodizzata.

- Fabbrica biacche e colori Augusto Sbertoli, fondata nel 1884 e situata in località Arestra. Passata in gestione Spangher ed infine Stoppani, la fabbrica, che lavorava minio, litargirio e vernici sottomarine, fu un importante colorificio con più di 400 dipendenti.
- Cantieri Navali di Cogoleto, conosciuti come Bianchi e Cecchi, fondati nel 1941.

Le ultime due industrie - la metallurgica Tubi Ghisa SpA e la chimica Luigi Stoppani SpA - hanno lasciato una pesante eredità di inquinamento.

Riferimenti Bibliografici

- Comune di Cogoleto in collaborazione con Associazione Marco Rossi, La forma di Cogoleto tra 1800 e 1900, documenti del Millenario di Cogoleto, Atti presentazione mostra.
- Goffredo Casalis, V in Dizionario geográfico, storico, statistico, commerciale degli Stati di SM il Re di Sardegna., Torino, G. Maspero, 1833.
- Felice Isnardi, Dissertazione di Felice Isnardi ond'è chiarito il luogo preciso della liguria marittima occidentale ove nacque Cristoforo Colombo, Tip. di P. Ghighetti, 1838.
- Marcello Durazzo, Di un antico marmo col monogramma di Cristo, trovato in Cogoleto. Lettera a D. Marcelle Remondini., Genova, tipografia Arcivescovile, 1880.
- Pietro Rocca, Giustificazione della Tavola Peutingeriana circa l'andamento della via litoranea che da Genova metteva ai Vadi Sabazi costrutta dal console Emilio Scauro 100 anni avanti G.C., Genova, 1884.
- A. Giuria, Cristoforo Colombo, suo monumento in Cogoleto, , 1887.
- Arturo Issel, Liguria geologica e preistorica, Genova, 1892.
- Giovanni Bartolomeo Fazio, Della patria di Cristoforo Colombo per l'abate Angelo Sanguineti, Savona, Bartolotto e c., 1892.
- Luigi Centurini, Cogoleto non è la patria di Cristoforo Colombo. — Lettera aperta al Sig. Avv. Gio.Bartolomeo Fazio di Varazze. Nove opuscoli., Genova, Sordomuti, 1892-1893.
- N. Russo, Una memoria dell'epoca bizantina in Cogoleto, Genova, Rivista Ligure di Scienze Lettere ed Arti, 1914.
- Luigi Nicolò Poggi, Cogoleto, 2ª ed. Varazze, Arti Grafiche Botta, 1959.
- Luigi Nicolò Poggi, Cogoleto, 3ª ed. Genova, tipo-litografia Opera Ss.Vergine di Pompei, 1971.
- Giuseppe Parodi, Cogoleto, ieri, Cogoleto, tipografia SMA, 1981.
- Eugenio Ghilarducci, Storia di Cogoleto, Cogoleto, tipografia SMA, 1990.
- Antonio Calcagno, Il Cap. Poggi di Cogoleto e il Brigantino "Cristoforo Colombo" Racconto di un Viaggio in America, Cogoleto, 1990.
- Anna Maria Salone, Antonio Calcagno, G. Ottonello, COGOLETO nove secoli di storia, Pontedecimo, Brigati Glauco Genova, 1991.
- Anna Maria Salone, Cogoleto, Pontedecimo, Brigati Glauco Genova, 1992.
- Antonio Calcagno, Block Notes Notizie e curiosità sulla Cogoleto di un tempo, Pontedecimo, Brigati Glauco Genova, 1994.
- Antonio Calcagno, Block Notes Notizie e curiosità sulla Cogoleto di un tempo, Pontedecimo, Brigati Glauco Genova, 1995.
- Antonio Calcagno, Block Notes Notizie e curiosità sulla Cogoleto di un tempo, Pontedecimo, Brigati Glauco Genova, 1997.
- Antonio Calcagno, Block Notes Notizie e curiosità sulla Cogoleto di un tempo, Pontedecimo, Brigati Glauco Genova, 1999.

- Anna Maria Salone, Colombo, Famiglie di Liguria (secoli XII - XVI), Cogoleto, Brigati Glauco Genova, 2000.
- Antonio Calcagno, Block Notes Notizie e curiosità sulla Cogoleto di un tempo, Pontedecimo, Brigati Glauco Genova, 2001.
- Anna Maria Salone; Antonio Calcagno, Navi e Marinai di Cogoleto fra XV e XIX secolo, Pontedecimo, Brigati Glauco Genova, 2004
- Luca Nanni, L'oro bianco del Comune di Cogoleto. Una mostra temporanea per un museo da allestire, abstract, ConvegnoCalce09, Facoltà di Architettura, Genova, 2009.

Cartografia:

- Tavola Peutingeriana
- Nel 1638 ad Amsterdam veniva stampato da Gerardi Marcatoris Atlas Novus Mercator, (l'atlante ufficiale dell'epoca). La città di Cogoleto ha l'onore di essere identificata come Coguretto Christophori Columbi patria, la patria di Cristoforo Colombo
- Giacomo Agostino Brusco, Atlante, Tavola XIX, 1772
- Matteo Vinzoni: Il Dominio della serenissima Repubblica, 1773.

Sitologia

- www.comune.cogoleto.ge.it >cultura
- www.miol.it – archeologia ferroviaria.

CAPITOLO 5

PRESTAZIONI E CARATTERISTICHE DEL PATRIMONIO ABITATIVO

Tipologie edilizie

Il tipo edilizio è l'edificio abitativo così come è venuto configurandosi in una determinata epoca ed in un determinato contesto territoriale, consolidatosi nelle forme e ancora oggi, almeno in parte leggibile in quanto rispondente, per un lungo periodo, alle esigenze degli abitanti e alle potenzialità del territorio interessato.

Il territorio definito dai sistemi vallivi, risulta caratterizzato paesisticamente dalla presenza di pochi, determinati tipi edilizi, pur presenti nella molteplicità delle loro accezioni, corrispondenti di volta in volta ai diversi individui edilizi ed architettonici.

La finalità dell'indagine sulle tipologie di origine storica è l'analisi dei caratteri strutturanti di maggior importanza dei tessuti edilizi, visti come conoscenza necessaria per lo studio delle possibilità operative di intervento.

La base per tale classificazione è data dal processo di formazione della struttura edilizia storica, dal punto di vista dei suoi elementi costitutivi e del loro modo di organizzarsi.

E' opportuno, prima di procedere con l'esame vero e proprio dei vari tessuti e tipi edilizi, fornire preliminarmente alcune definizioni.

Classificazione delle unità tipologiche

Sulla base delle invarianti morfologiche, le singole unità tipologiche sono state così classificate:

a) case a schiera,

b) rifusioni edilizie di case a schiera o d'altro;

c) edifici specialistici;

d) tipo a blocco.

a) Case a schiera

- Elementi di passo monocellulare e bicellulare.

Costituiscono la matrice originaria del tessuto edilizio storico, in particolare per i centri di fondovalle organizzati lungo la viabilità. Corrispondono alle unità abitative così come si sono venute consolidando nel medioevo. In molte aree il tipo sussiste ancora a livello "unità edilizia" autonoma, in molte altre zone, il tipo, pur avendo conservato intatte le caratteristiche più significative, ha subito un processo di aggregazione, soprattutto funzionale, con altre unità tipologiche (di solito della stessa specie), fino a confluire in una "unità edilizia" più ampia. In altre zone, infine, il tipo ha subito processi di rifusione tali che, pur essendo ancora leggibile nella struttura muraria dell'edificio rifuso, ha perso tutti gli elementi di connotazione. In questo caso è il risultato della rifusione che si qualifica come nuova, autonoma "unità tipologica" (il processo più frequente è l'aggregazione di più elementi di passo mono e/o bicellulare a formare degli elementi di linea).

Gli elementi di passo monocellulare sono, in genere, caratterizzati dalla presenza di due muri portanti ortogonali di prospetto su strada. In certi casi può esistere anche un muro portante intermedio.

Il campo di variabilità più frequente della larghezza del corpo di fabbrica è di 4-6 mt.; la larghezza massima non supera i 7 mt. a seconda della larghezza, il fronte su strada presenta da 2 a 3 file di finestre.

Gli elementi di passo bicellulare, sono, in genere, caratterizzati dalla presenza di 3 o 4 muri portanti ortogonali al muro su strada. Gli elementi di passo monocellulare e bicellulare presentano una profondità del corpo di fabbrica che varia da 1 a 4 moduli, cioè da 5 a 20 mt. A seconda del numero di moduli varia la posizione del corpo scale e delle prese di aria e di luce.

E’ chiaro che le possibilità di variazioni e la complessità del tipo sono maggiori per gli elementi di passo bicellulare che per quelli di passo monocellulare. La profondità di questi “tipi” è determinata dalla profondità del frazionamento catastale e cioè sempre tale da interessare praticamente tutta l’area di pertinenza del singolo organismo edilizio.

Non sempre tale processo di intasamento ha dato luogo ad episodi chiaramente superfetativi. A volte l’organismo edilizio si è espanso mediante un riadeguamento dell’impianto tipologico alla nuova profondità dell’edificio (per esempio tramite lo spostamento della casa). Dal punto di vista operativo ciò comporta un problema non indifferente di metodo, in quanto ci si trova spesso di fronte ad organismi tipologicamente consolidati, ma per i quali si impongono in modo drammatico - al fine di conseguire standard di luminosità e di areazione minimamente accettabiliproblemi di riadeguamento della profondità del corpo di fabbrica che comportano una modifica dell’impianto organizzativo del “tipo”.

b) Rifusioni edilizie da case a schiera o d’altro

Gli elementi in linea sono in genere frutto di rifusioni operate su elementi di passo mono e bicellulare che sono in tal modo stati adeguati alle esigenze delle nuove classi intermedie. Schematizzando al massimo il discorso si può affermare che gli elementi di linea stanno alla borghesia che si è venuta consolidando a partire dal XVIII sec., come gli elementi di passo monocellulare e bicellulare stanno alle classi artigianali medioevali.

Esiste una distinzione tra aggregazioni “compiute” o “incompiute”, intendendo con la prima reazione quei casi in cui la rifusione si è spinta al punto da organizzare in maniera unitaria il fronte e la distribuzione interna (allineamento dei solai, ecc.) anche in forma di rifusione lottizzativa.

Nelle aggregazioni incompiute si può parlare, invece, di semplice accorpamento che conserva visibili matrici originarie, col mantenimento di una certa autonomia distributiva o la sola utilizzazione di un blocco scala comune.

La larghezza sul fronte strada degli elementi di linea corrisponde ad almeno tre moduli pari a 4 muri di spina ortogonale alla strada; il numero delle file delle finestre sul fronte strada è pari a 5 o 6 file. Dato il processo formativo di queste unità risulta assai difficile classificare nel dettaglio i singoli elementi di invarianza.

Da questa prima classificazione si possono trovare in molti casi gli elementi individuanti la “linea di profondità o linea frontale”.

Per “linea di profondità” si intende l’impianto con il lato minore parallelo al percorso principale e con lo sviluppo in profondità, comprendente il doppio affaccio dell’appartamento. Per “linea frontale” si intende invece l’impianto con il lato maggiore predisposto parallelamente al percorso principale e con sviluppo frontale.

c) Edifici specialistici

Gli elementi specialistici seriali sono quei complessi architettonici il cui impianto organizzativo discende da una funzione specializzata, ma che al contempo sono inseriti in un sistema di aggregazione seriale di elementi non specializzati. In genere elementi specialistici seriali nascono come ristrutturazione o sostituzione di elementi seriali non specializzati in corrispondenza di punti di confluenza di particolare importanza del sistema delle percorrenze.

Da un punto di vista funzionale gli edifici specialistici seriali sono assimilabili molto frequentemente allo schema tipologico del palazzo, in tutte le modificazioni del “tipo” subite nel tempo.

d) Case a blocco

L’edificio a blocco è quello derivante dall’accorpamento di corpi edilizi di matrice storica ad elementi a schiera e in linea preesistenti. La forma del fabbricato tende ad identificarsi con quella del lotto di pertinenza, in parte delimitato da percorsi.

Il blocco si addossa ai corpi edilizi esistenti, dando origine a differenti forme di aggregazione, la cui articolazione è influenzata da peculiari caratteri del sistema delle percorrenze e della morfologia del luogo.

Forme frequenti di aggregazione a blocco sono a grappolo (di forma occasionale lungo un asse di percorrenza principale di più assi) o a fondaco (quando il blocco si apre per l'introduzione di percorsi e spazi interni quali vicoli o piccoli spiazzi).

Tipi edilizi presenti nel territorio agricolo

Il territorio costituisce un ambiente dalle caratteristiche abbastanza unitarie.

I versanti presentano infatti un manto vegetazionale prevalentemente a boschi con isolate costruzioni rurali di tipo elementare e case rurali maggiormente articolate, che spesso concorrono a definire piccoli aggregati, strettamente integrati con le diverse forme di colture agricole presenti sul territorio.

Negli aggregati rurali le costruzioni originarie sono una attaccata all'altra lungo la strada principale. In genere, si ha l'accesso ai piani terreni, occupati per lo più dalle stalle, e alle scale interne, per cui si accede al piano superiore delle abitazioni, ove sono la cucina, la sala, e le camere da letto. Intorno all'abitato si trovano gli orti e le proprietà coltivate ad oliveto e fienile.

E' comunque estremamente difficile trovare ancora abitazioni rurali nei centri abitati nella loro forma originaria in seguito al frazionamento della proprietà rustica e dell'abitazione.

Spesso si riscontra una semplificazione di tale tipologia secondo uno schema di distribuzione così articolato: al piano terreno la cantina e il vano per gli attrezzi, al piano superiore, accessibile mediante una rampa di scala esterna o interna, la cucina e la stanza da letto.

Spesso la casa rurale disposta sul terreno a fasce presenta l'elemento della scala, necessario al superamento del dislivello del terreno, esterno al fabbricato.

Un esempio interessante di casa rurale è rappresentato dalla tipologia con rustico e fienile giustapposti in una costruzione più piccola, a lato della casa, mentre dall'altro lato, sullo stesso allineamento, si trova un atrio coperto che serve da legnaia.

Il sistema delle emergenze architettoniche

Le principali emergenze storico – architettoniche presenti nel territorio di Cogoleto sono:

Architetture civili

Il centro storico è costituito essenzialmente da una via interna (via Rati e via Cristoforo Colombo) lungo la quale sono visibili molti edifici serrati tra loro e distanziati da vicoli e piazzette che si affacciavano sul mare, chiamate scali, che consentivano ai marinai di salpare e di tirare in secco le imbarcazioni. Gli edifici più antichi, che si potrebbero far risalire al X secolo, sono situati tra il rivo Terroso (Terrusso), che scorre sotto piazza Antonio Giusti, e la chiesa di Santa Maria Maggiore.

Casa di Cristoforo Colombo

Si trova in via Rati. Il decoro della facciata fu realizzato a partire dal 1650 su commissione del sacerdote Antonio Colombo, discendente della famiglia Fu visitata da molti personaggi illustri quali i Principi di Savoia (nel 1857), poeti e scrittori, anche stranieri.

Casa Nazionale

Antica sede dell'autorità, presso l'attuale piazza dei Bianchi, fu costruita tra il 1695 e il 1722. Sul lato che si affaccia sul lungomare Santa Maria vi è una lapide in memoria del bombardamento della marina inglese con una palla di cannone dell'11 aprile 1800 nella Battaglia di Cogoleto.

Villa Nasturzio

Un tempo casa colonica, in località Arestra, era sede di una fabbrica di cioccolato. All'esterno, nel giardino, vi era una piccola cappella. Attualmente è la sede della biblioteca civica "Edoardo Firpo", della banda musicale "Città di Cogoleto" e di due associazioni. Antistante la villa sono presenti giardini pubblici.

Villa Giuseppa Rossello

Un tempo villa Biamonti della seconda metà del XIX secolo fatta costruire dall'omonima famiglia di imprenditori locali, dopo essere stata residenza di alcune Suore della Misericordia, è stata venduta a privati. Il parco invece è pubblico.

Villa Durazzo

Storica ed artistica villa dell'omonima famiglia, che la fece costruire nel XVII secolo. Si trova nella zona dello Scoglio.

La stazione ferroviaria

Esempio di architettura razionalista della seconda metà degli anni Trenta. Per consentire la movimentazione delle merci delle locali industrie si dotò di un grande parco binari.

Villa Divin Redentore, un tempo Villa Sbertoli

Edificio fatto costruire vicino alla foce del fiume Arrestra nella seconda metà del XIX secolo dagli imprenditori Sbertoli che davano il nome alla villa. Ribattezzata villa Divin Redentore, ospita un pensionato gestito da alcune suore carmelitane.

Villa Bianchi

Villa del XIX secolo costruita dalla ricca famiglia omonima locale, è situata in località Isorella, a levante rispetto al centro abitato, prima di villa Durazzo. Il 4 giugno 1944 fu bombardata.

Villa Centurione

Antica villa patrizia dei marchesi Centurione-Scotto nascosta dalla vegetazione situata vicino la chiesa di Santa Maria Maggiore. Il piccolo parco ottocentesco con alberi secolari e folto sottobosco costituisce una zona di rara bellezza. Attualmente ospita l'Hotel Sereno.

Ospedale civile Marina Rati

La patrizia Marina Rati, sposata con il savonese Carlo Pico, il 10 maggio 1832 lasciò i tutti i suoi beni per la creazione di uno spedale d'infermi e di convalescenti nel Comune di Cogoleto. Temporaneamente il primo ricovero per ammalati continuò a essere il palazzo Rati, residenza ottocentesca della famiglia, dove in precedenza un parente di Marina, il chirurgo Gian Luigi Rati, aveva prestato il suo servizio. Il progetto dell'ingegner Alessandro Bianchi, sindaco di Cogoleto, approvato nel 1884, fu realizzato nel 1895. Attualmente è adibito in parte a poliambulatorio ed in parte a residenza popolare.

Beuka cottage

Cottage in stile inglese fatto costruire nella fine del XIX secolo dal benefattore locale cavalier Nino Baglietto, ricco signore che aveva acquistato l'intera collina del Beuca nel quale era solito ricevere personaggi dell'epoca e politici importanti, tra i quali Paolo Boselli e l'ammiraglio Giovanni Bettolo. Al servizio del cottage c'erano 15 persone.

Villa Baglietto

A ponente del torrente Rumaro, fu la residenza principale del benefattore locale cavalier Nino Baglietto che, per sua volontà, divenne casa di riposo per anziani.

Architetture militari

Le case-torri

Volute dalla Repubblica di Genova, venivano utilizzate per avvistare i pirati saraceni. Le più antiche sono la torre Genovese e la torre Isolata del secolo XI, quella che ha mantenuto maggiormente l'aspetto originario è la settecentesca torre del Parasco, con i tipici "gattoni", sostegni provvisori per paratie difensive.

Castello

Fino al 1809, data in cui Napoleone Bonaparte lo fece abbattere per realizzare la strada Nizza-Roma, all'ingresso della cittadina, nei pressi della chiesa di Santa Maria, era presente un castello di modeste dimensioni fatto costruire da Berengario II e donato alla famiglia Colombo nel 1200.

Nel 1500 lo stesso fu trasformato in forte per resistere alle armi da fuoco, aveva forma rettangolare con massicce mura perimetrali e due torri di avvistamento ai lati verso il mare, armate con cannoni in bronzo. Nel 1700 attorno al forte furono costruite delle mura che dovevano accogliere la popolazione in caso di pericolo per la peste. Si stima che le sue mura fossero lunghe circa 40 metri per lato. Quando la Liguria confluì nel Primo Impero francese, il castello che rappresentò un "ostacolo" ai collegamenti viene abbattuto.

Architetture religiose

Cogoleto, pur essendo in provincia di Genova, fa parte della diocesi di Savona-Noli.

Chiesa di Santa Maria Maggiore

Risalente al 1877, è situata nei pressi dell'omonimo lungomare di Cogoleto ed è dedicata alla Natività di Santa Maria Santissima. Fu progettata dall'architetto Maurizio Dufour, il quale svolse il suo incarico senza essere retribuito; alla sua costruzione partecipò attivamente tutta la popolazione.

Oratorio di San Lorenzo

Edificio molto antico, sorto probabilmente nel XIII secolo, è ubicato presso la chiesa parrocchiale di Santa Maria Maggiore. Il ruolo dell'oratorio fu molto importante per la popolazione cogoletese grazie anche alla presenza della Confraternita di san Lorenzo, quest'ultima, fondata presumibilmente attorno al 1300.

Chiesa di San Sebastiano

Risalente alla metà del XVI secolo fu eretta dagli abitanti stessi a seguito, secondo la tradizione locale, della presunta scomparsa della pestilenza ad opera del Santo. Nel 1835 il Comune cogoletese adibirà tali locali come sede del lazzaretto locale, a causa della violenta malattia del colera che flagellò la vicina Genova; al termine di tale epidemia la cappella, adibita ad una provvisoria struttura sanitaria, fu chiusa e di fatto abbandonata. Nel 1912 l'edificio verrà completamente demolito, grazie all'interessamento dell'allora parroco locale e dell'intera cittadinanza, e ricostruito ex novo così come si presenta oggi. I lavori di riedificazione si conclusero nel 1915 e, nonostante i fragori della prima guerra mondiale, una solenne cerimonia il 10 agosto inaugurò la nuova chiesetta. Gli affreschi sono opera del professor Ettore Mazzini.

Cappella di Santa Maria Maddalena

Fu distrutta attorno al 1850 per ampliare gli opifici esistenti sulla riva sinistra dell'Arrestra.

Cappella di San Rocco

Fu costruita nel 1680 e distrutta nel 1810 per la costruzione della strada provinciale Genova-Savona presso il torrente Lerone. Poiché Cogoleto fu preservata dalle epidemie di peste levantina del 1756-57 e del 1835 e, secondo i contemporanei, ciò avvenne grazie all'intercessione di Maria Santissima e di San Rocco, il 15 novembre 1885 venne ordinata dal sindaco Bianchi la ricostruzione della cappella. I cogoletesi fecero voto solenne di visitarla in processione ogni 21 novembre, ma ora non è più presente.

Monastero di San Pietro

Di esso si è persa ogni traccia visibile. È citato in una pergamena molto deteriorata e quasi illeggibile datata 1356. Probabilmente sorgeva nella zona di Villa Bianchi, al largo della quale vi è una secca molto pescosa, denominata di San Pietro.

Cappella della Madonnina

Edificio di piccole dimensioni restaurato ed ampliato nel corso del XX secolo situato nella località omonima compresa tra lo Scoglio e il fiume Lerone.

Chiesa di San Bernardo

È la chiesa parrocchiale della frazione di Lerca. Fu ricostruita nel 1924 ed è dedicata a San Bernardo, patrono della località.

Cappella di Sant'Anna

È situata a Lerca, nel Poggio omonimo.

Chiesa di Sant'Ermete

È la chiesa parrocchiale della frazione di Sciarborasca. Danneggiata gravemente durante la Seconda guerra mondiale, venne completamente ricostruita negli anni Sessanta per opera del defunto parroco don Francesco Pastorino grazie al contributo dei compaesani emigrati in America.

Chiesa di Santa Maria Addolorata

Ubicata presso l'ex Ospedale Psichiatrico di Pratozanino, è ispirata allo stile gotico. Fu benedetta il 12 ottobre 1934 ed è stata affrescata da Gino Grimaldi. Gli affreschi, a causa di una scarsa manutenzione, sono stati parzialmente deteriorati dall'umidità.

CAPITOLO 6

PROCESSI SOCIO –ECONOMICI

Dinamiche demografiche

La popolazione residente all'interno del territorio comunale al 31 dicembre 2014 (fonte: Istat) è pari a 9.161 abitanti; come si può analizzare dai grafici di seguito riportati, il numero degli abitanti a partire dal 2002 è stato caratterizzato da un andamento crescente fino al 2010 per poi presentare un decremento nel 2011. Dal 2011 l'andamento dei cittanini residenti nel Comune di Cogoleto ha presentato un unteriore andamento lievemente positivo fino al 2013 per poi diminuire di 23 unità nel 2014.



Andamento della popolazione residente

Il numero massimo di abitanti residenti (9.209 ab) si è rilevato nell'anno 2010 mentre la variazione negativa assoluta si è rilevata nell'anno 2002 con un numero pari a 9.050 unità.

Anno	Data rilevamento	Popolazione residente	Variazione assoluta	Variazione percentuale	Numero Famiglie	Media componenti per famiglia
2001	31 dicembre	9.080	-	-	-	-
2002	31 dicembre	9.050	-30	-0,33%	-	-
2003	31 dicembre	9.075	+25	+0,28%	4.357	2,06
2004	31 dicembre	9.091	+16	+0,18%	4.442	2,02
2005	31 dicembre	9.123	+32	+0,35%	4.463	2,03
2006	31 dicembre	9.126	+3	+0,03%	4.476	2,03
2007	31 dicembre	9.166	+40	+0,44%	4.528	2,01
2008	31 dicembre	9.170	+4	+0,04%	4.572	1,99
2009	31 dicembre	9.175	+5	+0,05%	4.631	1,97
2010	31 dicembre	9.209	+34	+0,37%	4.683	1,96

2011 (1)	8 ottobre	9.218	+9	+0,10%	4.696	1,96
2011 (2)	9 ottobre	9.145	-73	-0,79%	-	-
2011 (3)	31 dicembre	9.137	-72	-0,78%	4.706	1,93
2012	31 dicembre	9.141	+4	+0,04%	4.707	1,93
2013	31 dicembre	9.184	+43	+0,47%	4.602	1,99
2014	31 dicembre	9.161	-23	-0,25%	4.574	1,99

(1) popolazione anagrafica al 8 ottobre 2011, giorno prima del censimento 2011.

(2) popolazione censita il 9 ottobre 2011, data di riferimento del censimento 2011.

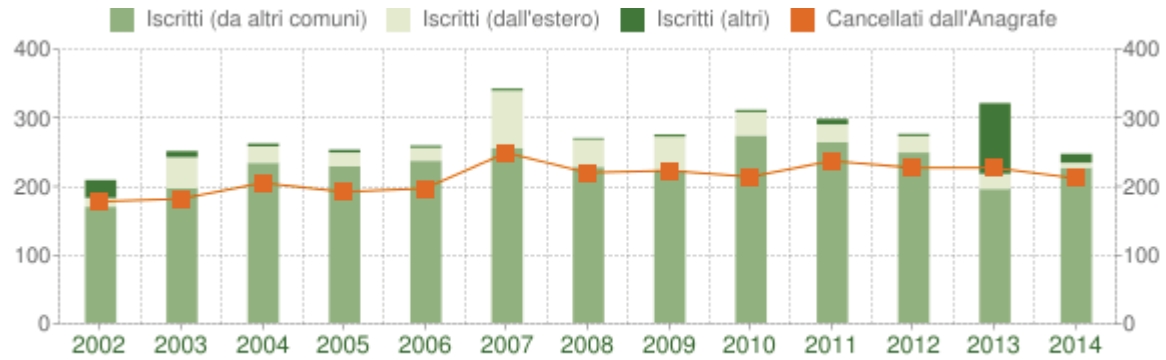
(3) la variazione assoluta e percentuale si riferiscono al confronto con i dati del 31 dicembre 2010.

La popolazione residente a Cogoleto al Censimento 2011, rilevata il giorno 9 ottobre 2011, è risultata composta da 9.145 individui, mentre alle Anagrafi comunali ne risultavano registrati 9.218. Si è, dunque, verificata una differenza negativa fra popolazione censita e popolazione anagrafica pari a 73 unità (-0,79%).

Per eliminare la discontinuità che si è venuta a creare fra la serie storica della popolazione del decennio intercensuario 2001-2011 con i dati registrati in Anagrafe negli anni successivi, si ricorre ad operazioni di ricostruzione intercensuaria della popolazione.

I grafici e le tabelle di questa pagina riportano i dati effettivamente registrati in Anagrafe.

Il grafico in basso visualizza il numero dei trasferimenti di residenza da e verso il comune di Cogoleto negli ultimi anni. I trasferimenti di residenza sono riportati come iscritti e cancellati dall'Anagrafe del comune. Fra gli iscritti, sono evidenziati con colore diverso i trasferimenti di residenza da altri comuni, quelli dall'estero e quelli dovuti per altri motivi (ad esempio per rettifiche amministrative).



Flusso migratorio della popolazione

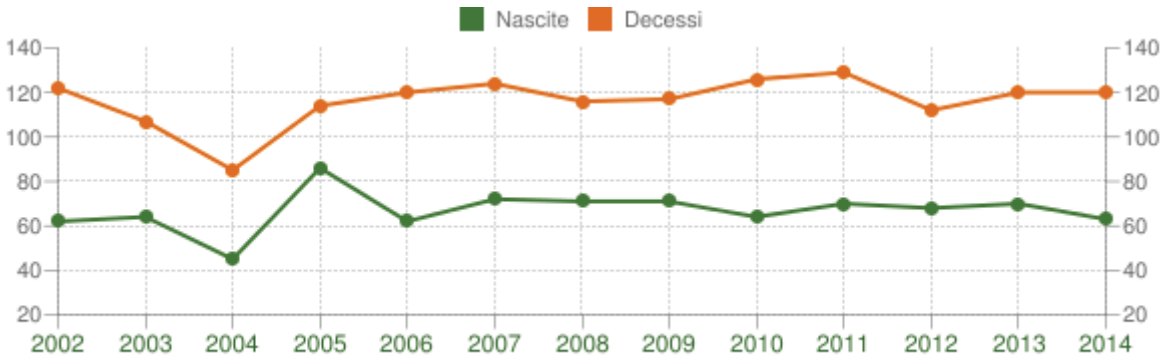
Gli stranieri regolari al 31 dicembre 2014 sono 298, 120 maschi e 178 femmine, pari al 3,25% della popolazione totale. L'80,20% degli stranieri residenti nel Comune ci Cogoleto proviene dall'Europa, l'11,07% dall'America centro meridionale, il 5,03% dall'Afrca ed il restante 3,69 dall'Asia. La

comunità straniera più numerosa è quella proveniente dalla Romania con il 41,3% di tutti gli stranieri presenti sul territorio, seguita dall'Albania (18,5%) e dall'Ecuador (7,4%).
A titolo comparativo si evidenzia che gli stranieri residenti a Cogoleto al 31 dicembre 2003 erano 111 e rappresentano l'1,2% della popolazione residente. La comunità straniera più numerosa era quella proveniente dall'Ecuador con il 27,0% di tutti gli stranieri presenti sul territorio, seguita dall'Albania (20,7%) e dalla Romania (11,7%).
Gli stranieri residenti in città Metropolitana di Genova al 31 dicembre 2014 sono 73.210 e rappresentano l'8,5% della popolazione residente mentre gli stranieri residenti in Liguria nello stesso periodo sono 138.697 e rappresentano l'8,8% della popolazione residente.

Tra il 1839 e il 1869 furono rilasciati 608 passaporti, prevalentemente per l'espatrio verso le Americhe. In particolare molti cogoletesi si trasferirono per quanto riguarda quella del Sud, a Montevideo e Buenos Aires e quella del Nord a New Orleans, New York e Boston.
Lo sviluppo industriale di Cogoleto, che si registra tra la fine del 1800 e i primi del 1900, è seguito lo sviluppo occupazionale, la crescita degli insediamenti edilizi e l'aumento della popolazione. La crescita rapida di questi tre parametri è proseguita negli anni del boom economico. Il censimento del 1981 rilevò il picco di 3319 addetti che lavoravano nel Comune. Nei due censimenti successivi, tuttavia, per la chiusura di molte industrie e dell'ospedale psichiatrico di Pratozanino, si sono persi circa 1500 posti di lavoro. La ripartizione degli addetti nei diversi settori produttivi mostra una prevalenza delle manifatture seguite dal commercio.

Il numero delle famiglie è passato da 4.286 nel 2000 a 4.575 nel 2014. L'andamento del numero delle famiglie presenta un trend positivo fino al 2012. I componenti per famiglia a Cogoleto nel 2000 erano 2,13 mentre nel 2014 erano 2,00. Nella Città Metropolitana di Genova il numero medio di componenti per famiglia nel 2014 era pari a 2,01 mentre in Regione Liguria era pari a 2,03.

Il movimento naturale di una popolazione in un anno è determinato dalla differenza fra le nascite ed i decessi ed è detto anche saldo naturale. Le due linee del grafico in basso riportano l'andamento delle nascite e dei decessi negli ultimi anni. L'andamento del saldo naturale è visualizzato dall'area compresa fra le due linee.



Movimento naturale della popolazione

Anno	Bilancio demografico	Nascite	Decessi	Saldo Naturale
2002	1 gennaio-31 dicembre	62	122	-60
2003	1 gennaio-31 dicembre	64	107	-43
2004	1 gennaio-31 dicembre	45	85	-40
2005	1 gennaio-31 dicembre	86	114	-28
2006	1 gennaio-31 dicembre	62	120	-58
2007	1 gennaio-31 dicembre	72	124	-52
2008	1 gennaio-31 dicembre	71	116	-45
2009	1 gennaio-31 dicembre	71	117	-46
2010	1 gennaio-31 dicembre	64	126	-62
2011 (1)	1 gennaio-8 ottobre	58	103	-45
2011 (2)	9 ottobre-31 dicembre	12	26	-14
2011 (3)	1 gennaio-31 dicembre	70	129	-59
2012	1 gennaio-31 dicembre	68	112	-44
2013	1 gennaio-31 dicembre	70	120	-50
2014	1 gennaio-31 dicembre	63	120	-57

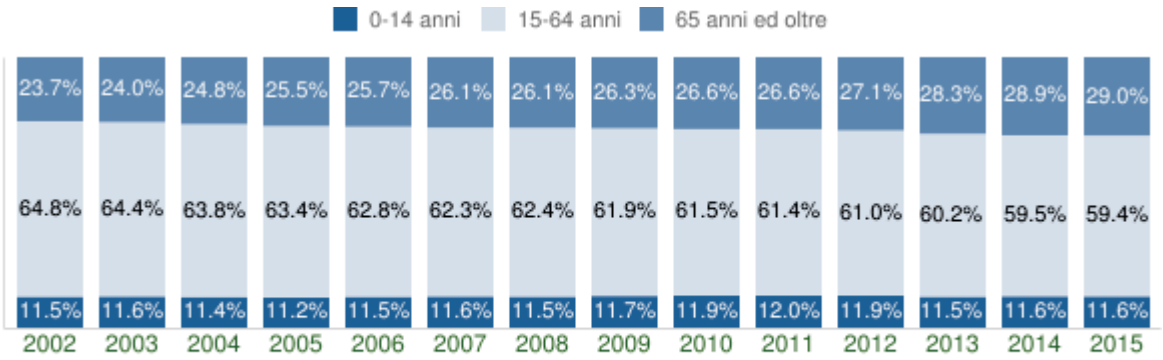
(1) bilancio demografico pre-censimento 2011 (dal 1 gennaio al 8 ottobre)

(2) bilancio demografico post-censimento 2011 (dal 9 ottobre al 31 dicembre)

(3) bilancio demografico 2011 (dal 1 gennaio al 31 dicembre). È la somma delle due righe precedenti.

L'ultimo dato disponibile (2014) ha rilevato una densità della popolazione di 450 abitanti per kmq, valore inferiore se riferito al dato rilevato a livello provinciale (pari a 469 ab/kmq) e quello a livello regionale (292 ab/kmq). Prendendo in esame il saldo naturale, dato dalla differenza tra il numero di nati ed il numero di morti nel periodo di tempo compreso tra il 2002 ed il 2014, si può verificare come quest'ultimo è sempre negativo.

L'analisi della struttura per età di una popolazione considera tre fasce di età: giovani 0-14 anni, adulti 15-64 anni e anziani 65 anni ed oltre. In base alle diverse proporzioni fra tali fasce di età, la struttura di una popolazione viene definita di tipo progressiva, stazionaria o regressiva a seconda che la popolazione giovane sia maggiore, equivalente o minore di quella anziana. Lo studio di tali rapporti è importante per valutare alcuni impatti sul sistema sociale, ad esempio sul sistema lavorativo o su quello sanitario.
La struttura della popolazine per il Comune di Cogoleto, alla luce dei dati rilevati, può essere definita come regressiva.



Struttura per età della popolazione

COMUNE DI COGOLETO (GE) - Dati ISTAT al 1° gennaio di ogni anno

TASSO DI VARIAZIONE DELLA POPOLAZIONE

T: tasso percentuale di variazione della popolazione

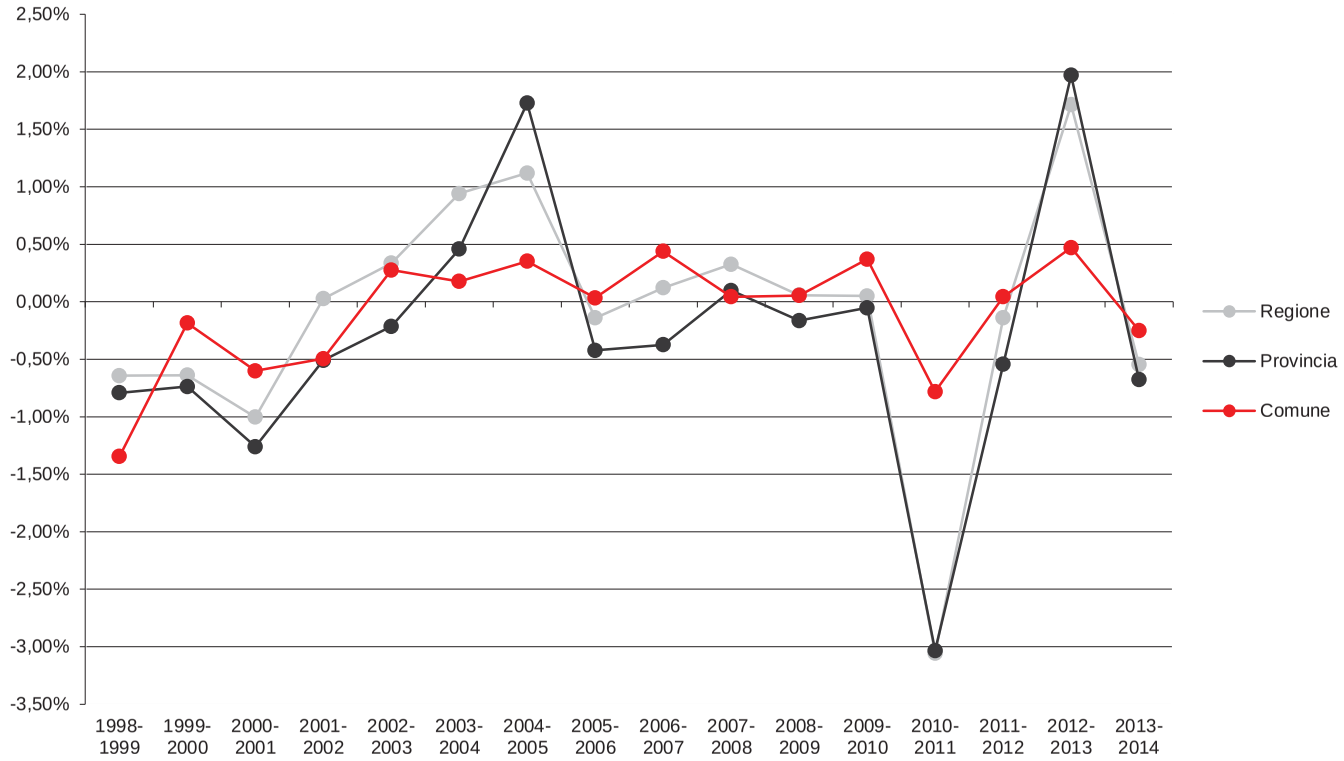
T = (N - n) : n X 100

n: popolazione al 31 dicembre dell'anno iniziale di riferimento

N: popolazione al 31 dicembre dell'anno finale di riferimento

Intervallo	Regione	Provincia	Comune
1998-1999	-0,64%	-0,79%	-1,35%
1999-2000	-0,64%	-0,74%	-0,19%
2000-2001	-1,00%	-1,26%	-0,60%
2001-2002	0,03%	-0,51%	-0,49%
2002-2003	0,34%	-0,21%	0,28%
2003-2004	0,94%	0,46%	0,18%
2004-2005	1,12%	1,73%	0,35%
2005-2006	-0,14%	-0,42%	0,03%
2006-2007	0,12%	-0,37%	0,44%
2007-2008	0,33%	0,10%	0,04%
2008-2009	0,06%	-0,16%	0,05%
2009-2010	0,05%	-0,05%	0,37%
2010-2011	-3,06%	-3,03%	-0,78%
2011-2012	-0,14%	-0,54%	0,04%
2012-2013	1,71%	1,97%	0,47%
2013-2014	-0,54%	-0,68%	-0,25%

TASSO DI VARIAZIONE DELLA POPOLAZIONE: GRAFICO DI COMPARAZIONE



INDICE DI VECCHIAIA

Iv: indice di vecchiaia della popolazione
(intervalli di riferimento: 10 anni)

$$Iv = \frac{\text{popolazione d'età > 65 anni}}{\text{popolazione di età < 14 anni}} \%$$

Anno	Regione	Provincia	Comune
1971	83,67%	84,59%	113,00%
1981	121,10%	121,52%	136,83%
1991	218,86%	221,33%	209,01%
2001	241,64%	242,64%	203,66%
2011	236,20%	237,20%	227,90%

INDICE DI VECCHIAIA: GRAFICO DI COMPARAZIONE

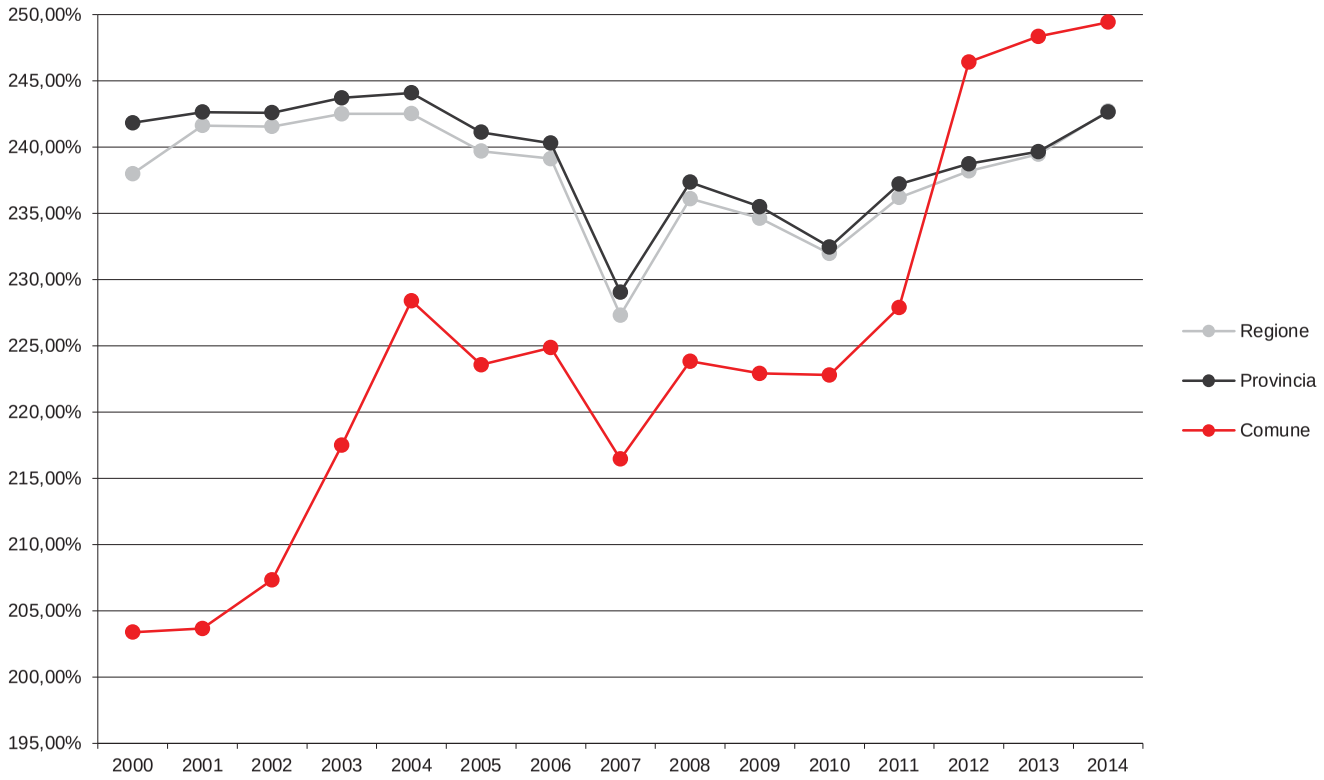


INDICE DI VECCHIAIA

Iv: indice di vecchiaia della popolazione
(intervalli di riferimento: 1 anno)

$$Iv = \frac{\text{popolazione d'età > 65 anni}}{\text{popolazione di età < 14 anni}} \%$$

INDICE DI VECCHIAIA: GRAFICO DI COMPARAZIONE

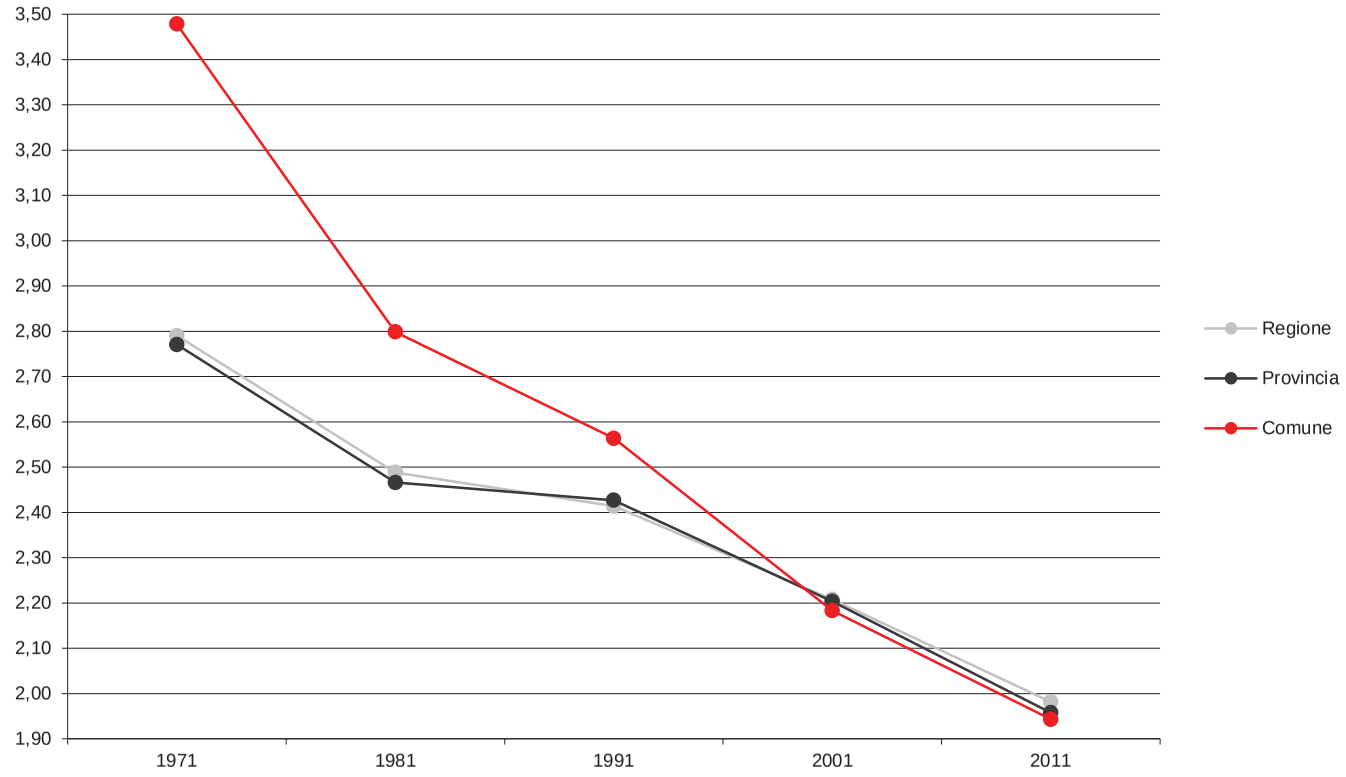


Anno	Regione	Provincia	Comune
2000	238,00%	241,84%	203,38%
2001	241,64%	242,64%	203,66%
2002	241,55%	242,59%	207,34%
2003	242,52%	243,73%	217,50%
2004	242,52%	244,09%	228,40%
2005	239,70%	241,13%	223,57%
2006	239,13%	240,30%	224,86%
2007	227,31%	229,05%	216,46%
2008	236,11%	237,36%	223,84%
2009	234,63%	235,50%	222,92%
2010	231,97%	232,46%	222,80%
2011	236,20%	237,20%	227,90%
2012	238,20%	238,74%	246,43%
2013	239,47%	239,67%	248,36%
2014	242,73%	242,65%	249,44%

COMPOSIZIONE MEDIA DELLE FAMIGLIE (abitanti)

Anno	Regione	Provincia	Comune
1971	2,79	2,77	3,48
1981	2,49	2,47	2,80
1991	2,41	2,43	2,56
2001	2,21	2,20	2,18
2011	1,98	1,96	1,94

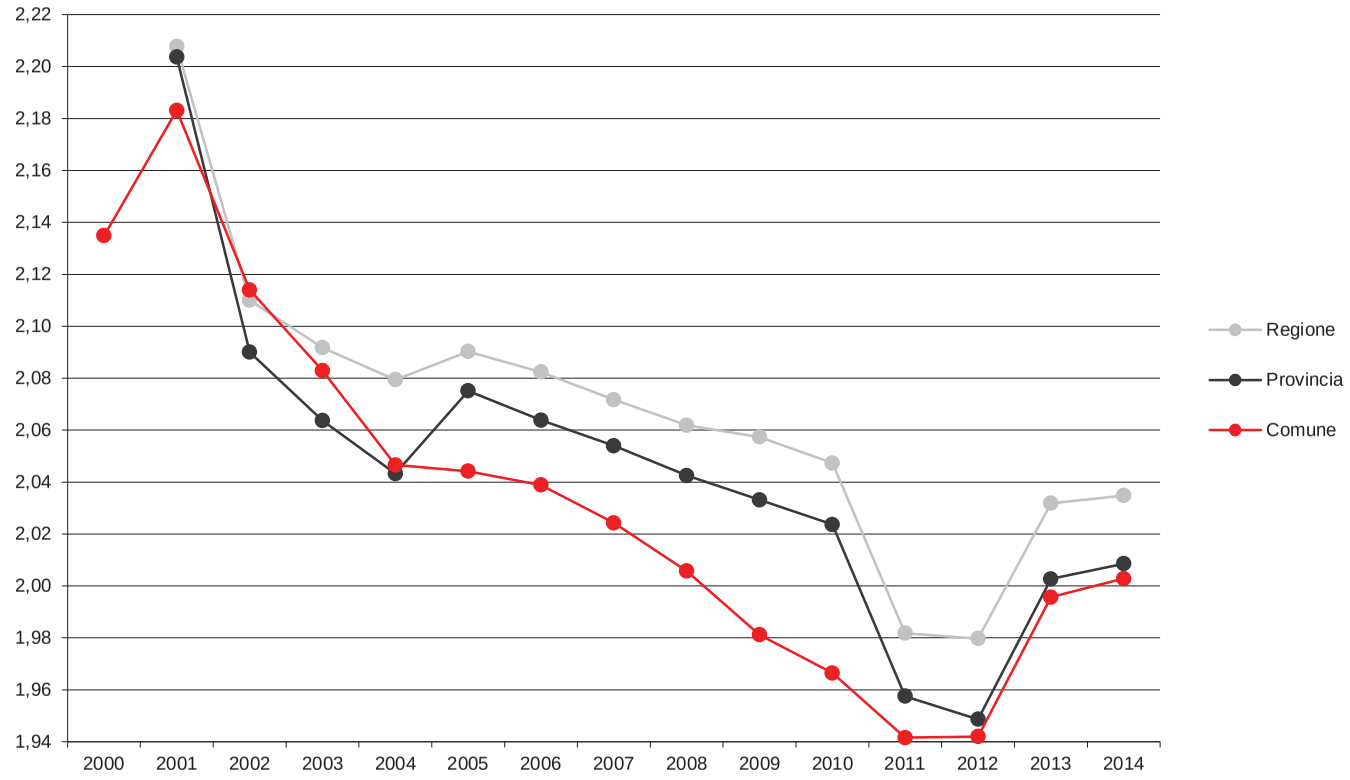
COMPOSIZIONE MEDIA DELLE FAMIGLIE: GRAFICO DI COMPARAZIONE



COMPOSIZIONE MEDIA DELLE FAMIGLIE (abitanti)

Anno	Regione	Provincia	Comune
2000			2,13
2001	2,21	2,20	2,18
2002	2,11	2,09	2,11
2003	2,09	2,06	2,08
2004	2,08	2,04	2,05
2005	2,09	2,08	2,04
2006	2,08	2,06	2,04
2007	2,07	2,05	2,02
2008	2,06	2,04	2,01
2009	2,06	2,03	1,98
2010	2,05	2,02	1,97
2011	1,98	1,96	1,94
2012	1,98	1,95	1,94
2013	2,03	2,00	2,00
2014	2,03	2,01	2,00

COMPOSIZIONE MEDIA DELLE FAMIGLIE: GRAFICO DI COMPARAZIONE



INDICE DI RICAMBIO DELLA POPOLAZIONE ATTIVA

Ir: indice di ricambio della popolazione attiva
(intervalli di riferimento: 10 anni)

$$Ir = \frac{\text{popolazione d'età compresa fra i 60 ed i 64 anni}}{\text{popolazione d'età compresa fra i 15 ed i 19 anni}} \%$$

Anno	Regione	Provincia	Comune
1971		129,23%	168,60%
1981		100,91%	106,47%
1991		91,08%	88,78%
2001	206,10%	206,21%	194,52%
2011	172,81%	174,20%	177,39%

INDICE DI RICAMBIO DELLA POPOLAZIONE ATTIVA: GRAFICO DI COMPARAZIONE



INDICE DI RICAMBIO DELLA POPOLAZIONE ATTIVA

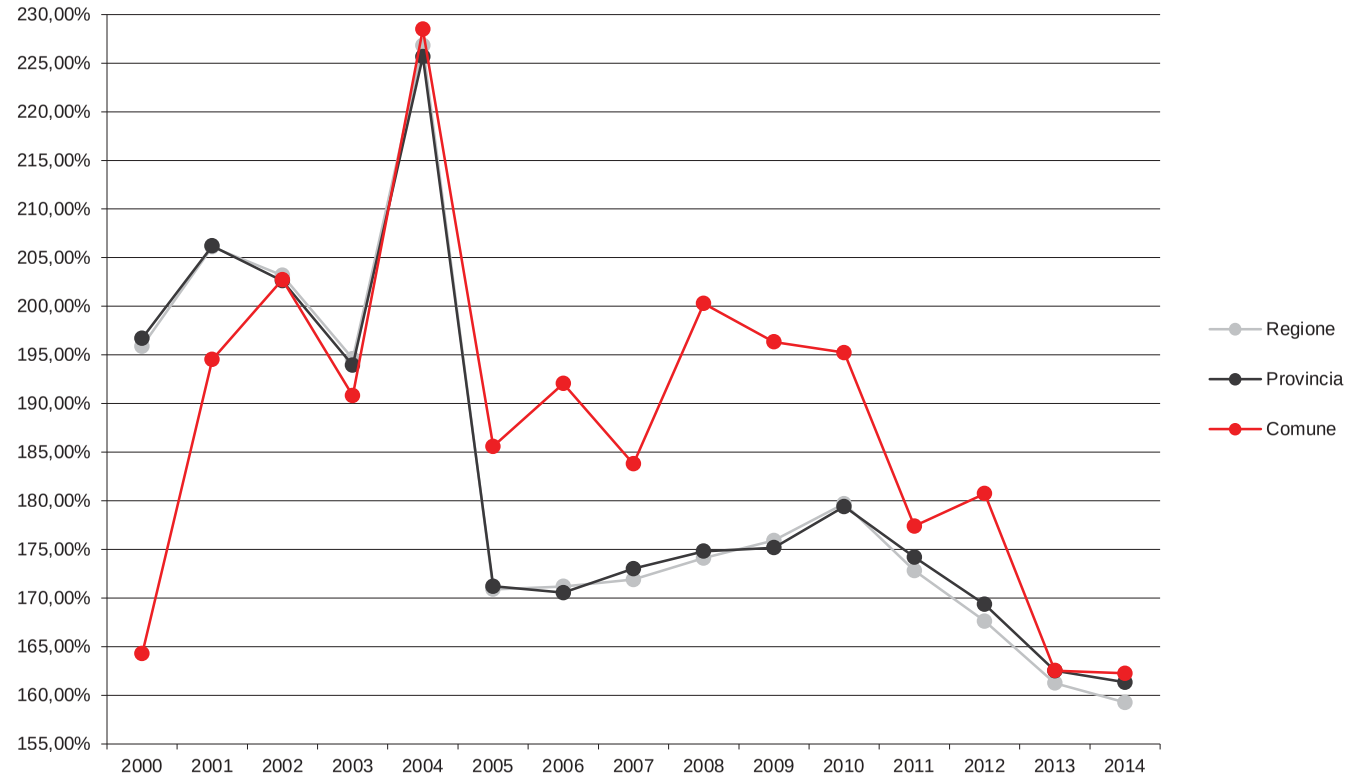
Ir: indice di ricambio della popolazione attiva

(intervalli di riferimento: 1 anno)

$$Ir = \frac{\text{popolazione d'età compresa fra i 60 ed i 64 anni}}{\text{popolazione d'età compresa fra i 15 ed i 19 anni}} \%$$

Anno	Regione	Provincia	Comune
2000	195,89%	196,71%	164,27%
2001	206,10%	206,21%	194,52%
2002	203,17%	202,63%	202,74%
2003	194,61%	193,94%	190,80%
2004	226,81%	225,67%	228,49%
2005	170,89%	171,20%	185,58%
2006	171,18%	170,54%	192,05%
2007	171,89%	173,01%	183,80%
2008	174,10%	174,81%	200,29%
2009	175,91%	175,16%	196,34%
2010	179,70%	179,40%	195,22%
2011	172,81%	174,20%	177,39%
2012	167,61%	169,35%	180,74%
2013	161,25%	162,51%	162,53%
2014	159,26%	161,33%	162,26%

INDICE DI RICAMBIO DELLA POPOLAZIONE ATTIVA: GRAFICO DI COMPARAZIONE



CAPITOLO 7

CAPACITA' TURISTICO-RICETTIVA DEL COMUNE

Il Comune di Cogoleto rientra nell'Ambito turistico "Riviera di Ponente" indicato dal PTC della Provincia di Genova che riguarda i due Comuni di Cogoleto e di Arenzano. Per essi la densità turistica (posti letto/kmq) è di 868 su una densità turistica media provinciale di 391.

In sintesi:

Peculiarità

- Ambito maggiormente attrezzato, da un punto di vista ricettivo alberghiero rispetto al distretto turistico di Genova;
- Presenza di ville suburbane di pregio;
- Presenza di turismo di seconda casa.

Criticità

- Coesistenza di insediamenti industriali in aree di interesse turistico;
- Problemi di congestionamento automobilistico, legati all'insufficienza di parcheggi;
- Mancanza di una vera specializzazione turistica.

Scenari

- Diversificazione dell'offerta turistica in termini di target e di stagione turistica, con attenzione rivolta a selezionare attività di elevata qualità;
- Crescita dei servizi necessari alla nuova concezione di valorizzazione turistica;
- Riqualificazione dell'ambito turistico in termini sia ambientali ed infrastrutturali sia di risorse umane che operano nel settore;
- Incremento di pacchetti turistici integrati costa - entroterra

All'interno di questo sistema per prossimità territoriale e continuità funzionali, sebbene facente parte della limitrofa Provincia di Savona, rientra anche il Comune costiero di Varazze.

Misure per la salvaguardia e la valorizzazione degli alberghi (L.r. 1 e 2 del 2008 e s.m.i.)

La Regione Liguria ha emanato la legge n. 1 in data 07.02.2008, modificata dalla LR 4/2013, con concernente misure per la salvaguardia e la valorizzazione degli alberghi e disposizioni relative alla disciplina e alla programmazione dell'offerta turistico-ricettiva negli strumenti urbanistici comunali.

I Comuni, entro dodici mesi dalla data di entrata in vigore della presente legge, avevano il compito di effettuare il censimento delle strutture ricettive di cui al comma 1, anche sulla scorta delle proposte avanzate dagli imprenditori alberghieri, e individuare le esigenze di miglioramento e/o ampliamento delle strutture medesime.

L'Ufficio Commercio del Comune nel maggio-giugno 2008 ha provveduto ad effetturare il censimento delle strutture ricettive ricadenti all'interno del territorio comunale.

A seguito di tale attività gli operatori economici locali non hanno presentato richieste tali da attivare le procedure previste dal 2° comma dell'art. 2 della legge regionale n. 1/2008, né sono emerse esigenze tali da attivare procedura di variante allo strumento urbanistico comunale vigente.

Il Comune ha, pertanto, individuato, con Delibera n. 31 del 07-07-2009 aggiornata con determine del settore urbanistica nn. 841/2013 e 2/2014, le strutture ricettive classificate albergo, ricadenti

sul territorio comunale, ai sensi e per gli effetti del 2° comma dell'art. 2 della legge regionale n. 1/2008 e s.m.i., sulle quali grava il vincolo di cui al comma 1 dello stesso art. 2 L.R. n. 1/2008.

Si riporta di eseguito la stato di fatto:

ALBERGO	INDIRIZZO	CAMERE (n.)	POSTI LETTO	PERSONALE (n.)
Alietta	via Allegro 67	11	22	3
Aurelia Comprensivo di fabbricato distinto attualmente non utilizzato (F.16 mapp. 2133)	via Aurelia di Levante 2	2 (casa madre) 17 (dipendenza)	3 (casa madre) 25 (dipendenza)	n. 5 (A.S.) n. 4 (B.S)
Ciarin	via Cascine, 9	16	32	2
La Pineta	via al Deserto, 1	24 4 (dipendenza) 4 (U.A.)	35 8 (dipendenza) 8 (U.A.)	3
La Torre	via Parasco, 11	11	22	2
Mauri Maria	piazza S. Bernardo, 6	7	14	1
S. Lorenzo	via San Lorenzo, 26	12	22	2
Sereno	via al parco, 2	14 4(U.A.) 13(dipendenza) 2 (U.A.)	21 4(U.A.) 21(dipendenza) 4 (U.A.)	5
Eco del mare	via della Madonnina, 5	16	32	3

CAPITOLO 8

EDILIZIA RESIDENZIALE SOCIALE

Premessa

Oggi lo scenario di esigenza di prima casa “sociale” è rapidamente mutato soprattutto a causa dell’elevazione dei massimali di mutuo e dei limiti di reddito ha spostato decisamente verso l’alto il segmento di domanda che trova soddisfazione.

Le politiche si sono quindi attivate per rispondere alla domanda abitativa primaria che può essere soddisfatta a livello urbanistico con:

a) controllo dei processi di riuso;

b) strategie di riqualificazione urbana;

c) costruzione di nuove abitazioni.

Riferimenti legislativi

La L.r. 38/2007 “Organizzazione dell’intervento regionale nel settore abitativo” rinnova il rapporto tra governo del territorio e politiche abitative, introducendo la programmazione come base irrinunciabile alla pianificazione, per la quale il Comune ha sua autonomia decisionale in base al principio di sussidiarità.

L'art. 26 della L.r. 38/2007, in particolare, stabilisce l'obbligo di definire da parte dei Comuni individuati a maggiore problematicità, il fabbisogno abitativo di residenza primaria e di individuare nello strumento urbanistico comunale vigente le quote di Edilizia Residenziale Sociale (ERS), nelle diverse tipologie, e di edilizia abitativa in proprietà a prezzi convenzionati.

Obiettivo dei recenti provvedimenti legislativi è quello di favorire l’accesso alla Residenza primaria (RP, prima casa). Si tenga presente che le tipologie individuate dai provvedimenti legislativi per la prima casa possono essere così sinteticamente schematizzate:

Residenza Primaria (RP) = alloggi in proprietà a prezzi convenzionati (EC) + Edilizia Residenziale Sociale (ERS), alla quale corrispondono ulteriori tipologie legate alla domanda sociale di prima casa. Per definizione, l'ERS si configura come l'insieme di tipologie di offerta di casa comprensiva di Edilizia Residenziale Pubblica (art. 14), di alloggi a Canone Moderato (art. 15), di strutture alloggiative temporanee (art. 16), di centri di inclusione sociale (art. 16). ovvero:

1. edilizia residenziale pubblica (ERP)
2. alloggi a canone moderato (CM)
3. strutture alloggiative temporanee (AT)
4. centri per l’inclusione sociale (IS)

In particolare la stima del fabbisogno abitativo di RP si concentra sulle tipologie di ERS come l’ERP (che rappresenta fasce di popolazione in area della marginalità sociale) e il CM, (che comprende fasce di popolazione in area del disagio grave).

Il Comune di Cogoleto è stato inserito nell'elenco dei Comuni ad alta problematicità abitativa con la delibera della Giunta Regionale n° 653 del 23 giugno 2006.

D’altro canto, il Programma Quadriennale Regionale (PQR) 2008-2011 per l'edilizia residenziale ha stimato il fabbisogno attuale e futuro del Comune di Cogoleto in 211 alloggi ERP e Canone Moderato (CM), collocandolo nella fascia di quei Comuni indicati ad alta criticità di fabbisogno ERP e CM. Nel dettaglio:

Comune	n° famiglie in affitto (Censimento 2001)	Domande ERP	Fabbisogno pregresso ERP	Domande FSA	Domande ISEE	Fabbisogno pregresso CM	Fabbisogno aggiuntivo ERP+CM 2008-2011	Totale fabbisogno ERP+CM
Cogoleto	970	106	124	74	26	69	19	211

La Legge urbanistica regionale n. 36/97 è stata a sua volta modificata a seguito delle prescrizioni introdotte dalla L.r. n. 11/2015. In particolare, per quanto di competenza del Piano Urbanistico Comunale, si specifica:

- all'art. 28 (Ambiti di conservazione e riqualificazione), lett. c) [è definita] la quota di fabbisogno abitativo di residenza primaria da soddisfare e la quota di superficie eventualmente da riservare alla realizzazione di ERS ovvero di edilizia abitativa in proprietà a prezzi convenzionati, espressa in percentuale alla superficie edificabile;
- all'art. 29 (Distretti di trasformazione), lett. f bis) [sono definite] le eventuali quote di superficie da riservare alla realizzazione di interventi di ERP, vincolata senza limite di tempo come disciplinata dalla legislazione vigente, espresse in percentuale della potenzialità edificatoria; e lett. f ter) [sono definite] le eventuali ulteriori quote riservate alle altre tipologie di ERS ovvero all'edilizia abitativa in proprietà a prezzi convenzionati, espresse in percentuale della potenzialità edificatoria […];
- all'art. 30 (Norme degli Ambiti), lett. c) e comma 3 [è definita] la disciplina urbanistico edilizia con cui il Comune può agevolare il recupero di alloggi o edifici da destinare a ERS; comma 3 bis. Le norme di conformità determinano le modalità affinché il Comune possa eventualmente riconoscere compensazioni ulteriori ai soggetti che si impegnano a cedere all'ARTE territorialmente competente o ad altro soggetto pubblico alloggi di ERS a norma dell'articolo 28, comma 4, lettera c). I rapporti tra l'interessato, il Comune e il soggetto pubblico gestore sono regolati con convenzione.
- all'art. 31 (Norme dei distretti), lett. d bis) [è definita] l'entità dell'eventuale monetizzazione del valore corrispondente alle quote di ERP con correlativa individuazione delle aree in cui il Comune deve procedere alla realizzazione di tali quote allorché tutta o una parte della quota di edificabilità da edificare a norma dell'articolo 29, comma 3, lett. f) bis non possa venir realizzata; comma 3 bis. Le somme da versare a titolo di monetizzazione ai sensi del comma 3, lettera d bis) sono corrisposte al Comune e sono strettamente vincolate a essere utilizzate in interventi di sostegno e sviluppo dell'ERS nelle aree tal fine individuate; comma 3 ter. Le norme dei distretti di trasformazione determinano le modalità affinché il Comune possa eventualmente riconoscere compensazioni ulteriori ai soggetti che si impegnano a cedere all'ARTE territorialmente competente o a soggetto pubblico alloggi di ERS oltre alla quota obbligatoria individuata a norma dell'articolo 29, comma 3, lettera f bis). I rapporti tra l'interessato, il Comune e il soggetto pubblico gestore sono regolati con convenzione.

È, dunque necessario predisporre per il Comune di Cogoleto il quadro del fabbisogno di residenza primaria, con particolare attenzione alle quote di ERP e CM, che tengano conto sia del fabbisogno pregresso che della domanda aggiuntiva futura.

Attività ed indirizzi dell'Amministrazione comunale

Con Deliberazione della Giunta Comunale n. 136 in data 04/08/2006 l'Amministrazione ha promosso una politica della casa finalizzata all'individuazione di una serie coordinata di interventi volti ad incrementare, nel proprio territorio, il patrimonio di edilizia residenziale sociale da destinare alla locazione, in risposta al fabbisogno emerso per ciascuna delle diverse tipologie di offerta sociale di casa.

Con Determinazione n. 834 del 07/08/2006 è stato approvato lo schema di invito pubblico a manifestare interesse per la partecipazione al Programma locale per il Social Housing e per la concessione di contributi per il recupero o la realizzazione di alloggi da destinare alla locazione a Canone Moderato, di strutture alloggiative di natura temporanea e di centri per l'inclusione sociale.

Le istanze presentate furono tre, una da parte della Parrocchia Santa Maria a Cogoleto, una da parte della Parrocchia di S. Ermete a Sciarborasca e una da parte del consorzio regionale cooperative di abitazione con sede in via XX Settembre 36125 a Genova.

Inoltre, in seguito ad accordi intercorsi tra Amministrazione Comunale e Provincia di Genova, con nota Prot. n. 17886 in data 16/10/069 l'Amministrazione Provinciale esprimeva il proprio intendimento favorevole alla richiesta di acquisto da parte del Comune di Cogoleto dell'immobile individuato al civ. 75 di via Pratozanino, al fine di un suo recupero a scopo di edilizia residenziale sociale.

L'attività svolta per la predisposizione del Programma locale di Social Housing ha comportato la raccolta dei dati necessari alla stima del fabbisogno di edilizia residenziale sociale.

L'impegno dell'Amministrazione del Comune di Cogoleto a partecipare al Bando Regionale di Social Housing trova le proprie motivazioni nel riconoscere il problema della prima casa per i residenti nel territorio comunale. Infatti, il "problema casa" nell'ambito dell'utenza che accede ai Servizi Sociali rappresenta un aspetto molto rilevante e strettamente connesso ad altre caratteristiche di fragilità sociale; in particolare si registra:

- la mancanza di alloggio dovuto a sfratto, con impossibilità di reperire un'abitazione stabile e a costi accessibili;
- il costo eccessivo degli affitti mensili con difficoltà di far fronte a tale spesa per i nuclei a reddito basso o medio basso;
- il cattivo stato degli alloggi, con impossibilità di una loro ristrutturazione perché abitati in prevalenza da anziani o poveri.

Per contro, l'offerta abitativa è estremamente limitata per le caratteristiche dell'offerta stessa che contraddistingue il Comune di Cogoleto, ovvero:

- la presenza di un numero molto alto di "seconde case;
- gli affitti stagionali a costi elevati per l'alta richiesta sia turistica;
- le richieste di residenza di persone provenienti anche dal Comune di Genova, soddisfacendo una domanda che esclude però le fasce deboli.

L'Amministrazione comunale, inoltre, riconosce che tale situazione potrebbe essere progressivamente aggravarsi in relazione al realizzarsi delle politiche di valorizzazione territoriale volte a rafforzare la vocazione turistica del territorio e che potrebbero indurre a dinamiche di gentrification.

Dai Servizi Sociali del Comune, negli anni 2003 – 2005, le fasce più deboli sono risultate: n. 8 persone senza abitazione; n. 16 anziani per sfratto o per inabitabilità; n. 9 nuclei famigliari con minori per sfratto; n. 13 donne sole con figli minori; n. 5 persone uscite da percorsi assistiti residenziali (istituti, comunità, carcere, ecc.); n. 6 italiani emigrati rientrati in Italia; n. 25 persone sostenute con contributi economici per affitto elevato.

I Servizi sociali hanno segnalato che circa 1/3 di tale utenza potrebbe far fronte ad affitti a canone moderato, ma l'attuale mancanza di offerta di alloggi in tale fascia di costo mette in grave difficoltà anche i nuclei famigliari che in altre circostanze non necessiterebbero di aiuto economico. Gli stessi sfratti per morosità sono a volte causati dalla reale impossibilità dei nuclei famigliari di far

fronte al costo del canone eccessivamente elevato per le loro disponibilità economiche o per periodi particolarmente problematici.

Queste fasce deboli sono anche quelle più esposte alla crisi economica attuale, esponendo un numero sempre maggiore di famiglie alla mancata capacità di pagare il canone di affitto.

Il Programma di Social Housing è quindi stato indirizzato al soddisfacimento di un'offerta di alloggi a canone moderato in quanto tipologia in grado di incidere più efficacemente come fattore di riequilibrio tra domanda e offerta, e di consentire conseguentemente una maggior efficacia all'utilizzazione delle risorse del Comune destinate alle attività di sostegno sociale.

Caratteristiche socio-demografiche del Comune

Il Comune di Cogoleto ha una popolazione residente di 9.161 abitanti che negli ultimi dieci anni ha subito un andamento discontinuo registrando una variazione negativa nel 2014 pari a -0,25%, accompagnata da una evidente diminuzione del numero delle famiglie registrato negli ultimi anni.

POPOLAZIONE 2001-2014				
Anno	Residenti	Variazione	Famiglie	Componenti per Famiglia
2001	9.095	-0,60%	4.166	2,18
2002	9.050	-0,49%	4.281	2,11
2003	9.075	0,28%	4.357	2,08
2004	9.091	0,18%	4.442	2,05
2005	9.123	0,35%	4.463	2,04
2006	9.126	0,03%	4.476	2,04
2007	9.166	0,44%	4.528	2,02
2008	9.170	0,04%	4.572	2,01
2009	9.175	0,05%	4.631	1,98
2010	9.209	0,37%	4.683	1,97
2011	9.137	-0,78%	4.706	1,94
2012	9.141	0,04%	4.707	1,94
2013	9.184	0,47%	4.602	2,00
2014	9.161	-0,25%	4.574	2,00

Fonte: Istat – Comuni Italiani

Le dinamiche in atto si diversificano a seconda delle fasce d'età; gli studi per il programma Social Housing 2006, facevano notare come le maggiori riduzioni si registravano per la fascia "21-35", tipicamente relativa alle nuove coppie o ai nuovi nuclei unipersonali alla ricerca di casa segnando un decremento pari a - 10%. Accanto a tale decremento, vi era la contrazione delle fasce di età scolare e prescolare, rispettivamente pari a -3% (fascia "0-14 anni") e -4% (fascia "15-20 anni"). Tali dinamiche vengono riconfermate rispetto ai dati demografici più recenti.

POPOLAZIONE PER ETA'						
Anno	% 0-14	% 15-64	% 65+	Abitanti	Indice Vecchiaia	Età Media
2007	11,53%	63,50%	26,05%	9.166	216,46%	46,6
2008	11,75%	61,93%	26,31%	9.170	223,84%	46,7
2009	11,93%	61,46%	26,60%	9.175	222,92%	46,9
2010	11,95%	61,40%	26,63%	9.209	222,80%	47,0
2011	11,88%	61,02%	27,08%	9.137	227,90%	47,1
2012	11,49%	60,16%	28,33%	9.141	246,43%	47,9
2013	11,63%	59,45%	28,90%	9.184	248,36%	48,0
2014	11,61%	59,41%	28,97%	9.161	249,44%	48,2

Fonte: Istat – Comuni Italiani

Si noti, inoltre, come l'incremento della fascia di età oltre i 65 anni determina un aumento dell'indice di vecchiaia (dato dal rapporto tra coloro che hanno più di 65 anni ed i residenti fino a 14 anni) che al 2014 si attesta 249,44% con un'età media di 48,2 anni, delineando una situazione di spopolamento a carico dei comparti demografici in età attiva e di incremento per le fasce in età avanzata.

Significativo il contributo della popolazione straniera, passata da 92 unità nel 2003 a 128 nel 2005, con un incremento pari al 39%, fino ad arrivare a 298 unità per l'anno 2014.

RESIDENTI STRANIERI 2005-2009			
Anno	Residenti Stranieri	Residenti Totale	% Stranieri
2005	128	9.166	1,39%
2006	133	9.170	1,45%
2007	201	9.175	2,19%
2008	224	9.209	2,43%
2009	260	9.137	2,84%
2010	296	9.141	3,23%
2011	280	9.184	3,04%
2012	273	9.161	2,98%
2013	297	9.166	3,24%
2014	298	9.170	3,24%

Fonte: Istat – Comuni Italiani

Caratteristiche del patrimonio abitativo e titolo di godimento

Il numero complessivo delle abitazioni del Comune di Cogoleto è pari a 5.669, di cui vuote 1565, pari al 27,60% (Fonte: Istat 2001).

Dati relativi alle abitazioni				
N° di abitazioni occup da residenti				4101
N° di abitazioni occup da residenti in proprietà				2774
N° di abitazioni occup da residenti in affitto				970
N° abitazioni occupate da residenti - altro titolo				357
N° abitazioni occupate da persone non residenti				3
N° abitazioni vuote				1565
TOTALE abitazioni				5669

Fonte: Osservatorio regionale sul Sistema Abitativo - Censimento ISTAT 2001

I fenomeni edificatori sono stati particolarmente significativi tra il 1962 e il 1971 (38% del patrimonio edilizio ad uso abitativo), mentre residuale è stata l'attività successiva al 1982 (6% tra il 1982 e il 1991 e 2% dopo il 1991). La dimensione media delle abitazioni è di 63,67 mq per quelle destinate ai non residenti, e di 76,38 per quelle destinate ai residenti. La tipologia maggiormente presente è data dalle abitazioni con 4 stanze (quasi il 39% del totale), con una significativa presenza per le 3 stanze (27%) (Fonte: programma SH 2006).

Con riferimento alle abitazioni, la proprietà è il titolo di disponibilità nettamente prevalente (67,6%), la locazione raggiunge quasi il 24%; sono solo 8,7% le abitazioni occupate ad altro titolo.

Il patrimonio esistente di ERS è pari a 93 alloggi. La loro dimensione media è di 73 mq (Fonte: programma SH 2006).

I valori relativi al comparto immobiliare, ottenuti dall'Osservatorio del mercato Immobiliare - OMI, sottolineano una situazione di forte discrepanza tra la capacità di spesa per i redditi delle fasce deboli e il canone di locazione necessario per accedere alla prima casa.

zona: B1 - Fascia: Centrale/COSTIERA (CAPOLUOGO-VAL LERONE-VALLE ARESTRA-PROPAGGINI COLLINARI RETROSTANTI)				
Tipologia	Stato conservativo	Valori Locazione (€/mq x mese)		Superficie (L/N)
		Min	Max	
Abitazioni di tipo economico	NORMALE	7,5	10,8	L

zona: E1 - Fascia: Suburbana/ENTROTERRA (SCIARBORASCA-LERCA-VALVERDE-EX O.P.P.)				
Tipologia	Stato conservativo	Valori Locazione (€/mq x mese)		Superficie (L/N)
		Min	Max	
Abitazioni di tipo economico	NORMALE	6,1	8,8	L

zona: R1 - Fascia: Rurale/MONTANA (PARTE NORD DEL TERRITORIO)				
Tipologia	Stato conservativo	Valori Locazione (€/mq x mese)		Superficie (L/N)
		Min	Max	
Abitazioni di tipo economico	NORMALE	3,7	5,3	L

Fonte: OMI – anno 2010 – secondo semestre

Prendendo a riferimento il reddito medio per contribuente (anno 2008), pari a 1905,75€/mese, in zona B1, i valori di locazione incidono tra il 25% e il 36% sul reddito; in zona E1, i valori di locazione incidono tra il 20,4% e il 29,4%; in zona R1, i valori di locazione incidono per il 12,4% e il 17.7%. Pertanto, per le fasce di reddito in soglia di povertà (10.000-15.000 € x anno) possono trovare locazione solo in zona R1, con tuttavia un altro valore di incidenza del valore di locazione sul reddito annuo (incidenza media del 27,6%). Sono completamente escluse le famiglie “sicuramente povere” (reddito < 10.000€).



Visualizzazione delle zone OMI – Comune di Cogoleto.

Elementi di aggiornamento per la determinazione del fabbisogno abitativo pregresso

Alle analisi di cui sopra si affiancano i dati forniti dalla Regione Liguria – Ufficio Politiche abitative e Lavori Pubblici (Fonte: PQR 2008-2011, Osservatorio Regionale sul Sistema Abitativo), che si riportano di seguito in sintesi, e che costituiscono gli elementi per il calcolo del fabbisogno abitativo pregresso e futuro del Comune di Cogoleto oltre che verifica e aggiornamento dei dati espressi dal PQR 2008-2011.

Dati relativi ai nuclei famigliari (2001/2009)		
popolazione residente(demo istat 2001)		9095
popolazione residente(demo istat 2014)		9161
n° famiglie al 2001		4166
n° famiglie al 2014		4574
componenti medi del nucleo famigliare		1,99

Offerta di alloggi ARTE (Datasiel 2010)				
n° alloggi occupati				91
n° alloggi non utilizzati				2
n° alloggi di proprietà ARTE				81
n° alloggi di proprietà del Comune				12
TOTALE ALLOGGI				93

Domande alloggi ERS e contributi FSA					
Domande ERP (PQR 2008-2011)					106
n° domande FAS ammesse (2009)					87*

*Si noti come il numero delle domande FSA sia stato aggiornato rispetto a quanto riportato dal PQR 2008-2011

Dati socio-economici			attualizzati		2004-2008	
Indice di vecchiaia (istat 2009)			223,8			
residenti stranieri/1000 residenti (istat 2009)			24,4			
reddito medio per contribuente			22869			
N° di contribuenti fino a 5.000€ (2008)			216	3,7% sul totale	116	86,20%
N° di contribuenti fino tra i 5.000 e i 10.000€ (2008)			378	6, 6% sul totale	572	-33,90%
N° di contribuenti tra i 10.000 e i 15.000€ (2008)			982	17% sul totale	1232	-20%

Elementi per il calcolo del fabbisogno abitativo pregresso	
n° di contribuenti per nucleo famigliare	1,25
stima dei nuclei famigliari con reddito fino a 5.000€	173
di cui in locazione	41
stima dei nuclei famigliari con reddito 5.000-10.000€	304
di cui in locazione	72
stima dei nuclei famigliari con reddito 10.000-15.000€€	789
di cui in locazione	187

Stima della soglia di povertà

Per essa si è utilizzato il dato “Nord Italia”, fornito dall’ISTAT nazionale e relativo al reddito di una famiglia composta da due persone. Per il Comune di Cogoleto, inoltre, si è assunto il valore relativo ai “Comuni intorno all’area metropolitana”, ovvero:

Tipo di Comune	Comuni intorno all’area metropolitana
Numero di persone a nucleo	2
Soglia di povertà mensile	955
Soglia di povertà reddito annuo	11460

COMUNE DI COGOLETO	
Numero medio persone a nucleo	1,97
Soglia di povertà reddito mensile	941
Soglia di povertà reddito annuo	11292
Reddito annuo famiglie sicuramente povere*	9034
NOTA	
*Per le famiglie sicuramente povere viene considerato un - 20% della soglia di povertà.	

I nuclei in fascia Canone Moderato sono compresi tra 9.034 ÷ 11292 €/anno.*

*(si assume che le famiglie in “soglia di povertà” possano soddisfare le proprie esigenze abitative tramite CM)

I nuclei in fascia Edilizia Residenziale Pubblica hanno un reddito minore di 9034 €/anno**

**(si assume che le famiglie “sicuramente povere” possano soddisfare le esigenze abitative tramite ERP)

Delle famiglie ricadenti nelle due fasce si devono considerare solo quelle in affitto, che per il Comune di Cogoleto sono riferite al censimento ISTAT 2001 e sono pari al 23,70%.

Elaborazione sulla base della soglia di povertà definita a livello NORD Italia		
Reddito massimo corrispondente alla famiglia che ha bisogno di ERP	9034	
Reddito massimo corrispondente alla famiglia che ha bisogno di CM	11292	
NB. Il calcolo del numero delle famiglie che necessitano di ERP e CM non è stato effettuato tramite l'utilizzo di funzione intercetta prendendo a riferimento i dati di reddito ERP e CM relativi alla stima della soglia di povertà, ma è stato mutuato direttamente dai dati forniti dall'Osservatorio Regionale sul Sistema Abitativo, i cui range di reddito corrispondenti non si discostano in maniera significativa da quelli sopra riportati		
N° di nuclei che necessitano di ERP	477	
N° di nuclei che necessitano di ERP in locazione	113	
Patrimonio ERP locato	91	
Patrimonio ERP non locato	2	
		Dato PQR
Fabbisogno teorico ERP	24	124
N° di nuclei che necessitano di CM	789	
N° di nuclei che necessitano di CM in locazione	187	
Patrimonio CM locato	0	
		Dato PQR
Fabbisogno teorico CM	187	69

Si noti che il ricalcolo del fabbisogno pregresso ha portato ad evidenziare una inversione tra il fabbisogno ERP e CM stimato dal PQR 2008-2011. Si noti anche che il ricalcolo comporta tuttavia un aumento del fabbisogno di edilizia sociale, passando da 193 di fabbisogno pregresso totale del PQR 2008-2011 a 211 di fabbisogno pregresso totale.

Determinazione del fabbisogno abitativo futuro

L’arco temporale su cui è stata elaborata la proiezione è di 10 anni, fino al 2021, periodo temporale che si ritiene congruo nell’ambito della redazione di un Piano Urbanistico Comunale. Si noti che il calcolo presuppone l'incidenza costante dei nuclei ricadenti nella fascia “sicuramente poveri” e “appena poveri” per l'arco di tempo traguardo considerato.

Anno	Popolazione residente	
2005	9123	
2006	9126	
2007	9166	
2008	9170	
2009	9175	
Tasso di incremento annuo		0,1%

Anno	N° famiglie	
2005	4.463	
2006	4.476	
2007	4.528	
2008	4.572	
2009	4.631	
Tasso di incremento annuo		0,8%

Popolazione 2009 e stima 2010 - 2014		Anno	N° famiglie	Tasso di incremento annuo	Famiglie area ERP		Famiglie area CM	
Popolazione residente 2009	***9.175***	2009	4.631	0,8%	2,4%	111	4,0%	185
Tasso di incremento annuo	0,1%			*Incremento nuclei all'anno*	*Incremento nuclei in area ERP all'anno*		*Incremento nuclei in area CM all'anno*	
Stima popolazione 2010	9.185	2010	4.666	35		0,8		1,4
Stima popolazione 2011	9.196	2011	4.701	35		0,8		1,4
Stima popolazione 2012	9.206	2012	4.736	36		0,9		1,4
Stima popolazione 2013	9.217	2013	4.772	36		0,9		1,4
Stima popolazione 2014	9.227	2014	4.808	36		0,9		1,4
Stima popolazione 2015	9.238	2015	4.844	36		0,9		1,5
Stima popolazione 2016	9.248	2016	4.881	37		0,9		1,5
Stima popolazione 2017	9.259	2017	4.917	37		0,9		1,5
Stima popolazione 2018	9.270	2018	4.954	37		0,9		1,5
Stima popolazione 2019	9.280	2019	4.992	38		0,9		1,5
Stima popolazione 2020	9.291	2020	5.029	38		0,9		1,5
Stima popolazione 2021	9.301	2021	5.067					
		Fabbisogno aggiuntivo		**401**		**10**		**16**

Pagina 1

Fabbisogno complessivo

Il fabbisogno complessivo di ERP è stato ottenuto sommando il fabbisogno pregresso e il fabbisogno futuro di ERP; mentre il fabbisogno complessivo di CM è stato ottenuto sommando il fabbisogno pregresso e il fabbisogno futuro di CM.

ERP

Nuclei famigliari – fabbisogno pregresso	24	
Nuclei famigliari – fabbisogno aggiuntivo	10	
Nuclei famigliari – fabbisogno TOTALE		**34**

CM

Nuclei famigliari – fabbisogno pregresso	187	
Nuclei famigliari – fabbisogno aggiuntivo	16	
Nuclei famigliari – fabbisogno TOTALE		**203**

NB. Tali dati richiedono una ulteriore verifica sia rispetto alla possibilità di ottenere dati più aggiornati sia in merito alla correttezza dell'applicazione della metodologia proposta da Arred.

I dati comunali ricavati dalle istanze presentate sono i seguenti:

ERP

Richieste di alloggio sulla base delle ultime due graduatorie (2007 e 2012): **128**

CM

Richieste di sostegno alla locazione sulla base delle ultime due graduatorie (2009 e 2010): **61**

CAPITOLO 9

QUADRO DI RIFERIMENTO PIANIFICATORIO

Strumenti di pianificazione sovraordinati

Di seguito vengono analizzati gli obiettivi posti dagli strumenti di pianificazione sovra locale che riguardano il territorio comunale di Cogoleto.

Analisi degli strumenti di pianificazione a livello regionale

Il Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico (PTCP)

Il Piano territoriale di coordinamento paesistico è uno strumento - previsto dalla legge numero 431 del 1985 - preposto a governare sotto il profilo paesistico le trasformazioni del territorio ligure.

La Regione Liguria è stata la prima a dotarsi di un Piano paesistico: adottato nel 1986 e approvato nel 1990 (con DCR n.6 del 25 febbraio 1990), il PTCP è esteso all'intero territorio regionale.

Il PTCP vigente della Regione Liguria articola le proprie scelte progettuali su due livelli, quello territoriale e quello locale, ed individua una ulteriore fase di approfondimento di livello puntuale; le scelte operate a livello territoriale sono distinte per ambiti territoriali.

Per l'ambito territoriale Arenzano-Cogoleto l'attenzione è rivolta a definire una più precisa identità del territorio provinciale, nella sua dimensione di area vasta, rendendo esplicito un repertorio di progetti riguardo alla conservazione di rilevanti valori fisici e culturali, alla valorizzazione di risorse strategiche ambientali ed economiche, al superamento delle situazioni di compromissione e crisi dell'uso e dell'organizzazione del territorio.

Per quanto attiene il livello locale, si richiama che l'obiettivo generale di valorizzazione del paesaggio è stato attuato dal PTCP attraverso la definizione di una classificazione del territorio normata da una gradualità di indicazioni basate sul costante riferimento allo stato di fatto, in riferimento ai tre assetti: insediativo, vegetazionale, geomorfologico. I tre sistemi vengono ulteriormente declinati con indirizzi di gestione e obiettivi di sviluppo correlati alla valenza paesaggistica delle componenti di dettaglio.

Riveste rilievo nella definizione degli obiettivi la valutazione dell'assetto insediativo operato dal PTCP, da quale risultano emergere per il territorio di Cogoleto, i seguenti aspetti, tra i più significativi:

- individuazione di tre zone di trasformazione (TRZ), che includono: l'area ex Stoppani, l'area dell' ex Ospedale Psichiatrico, parte dell'area produttiva del Molinetto. L'obiettivo della disciplina è quello di pervenire entro tempi definiti ad una trasformazione della situazione in atto che dia luogo ad un più equilibrato rapporto tra l'area interessata ed il contesto;
- inclusione della frazione Sciaborasca in regime ID-CO. L'obiettivo della disciplina è quello di consolidare, mediante gli interventi consentiti, quei caratteri prevalenti della zona ritenuti compatibili con una corretta definizione paesistico-ambientale dell'insieme. Sono inoltre consentiti gli interventi di nuova edificazione e di urbanizzazione nonché di integrazione ed eventuale sostituzione delle preesistenze, atti a completare ed omogeneizzare l'insediamento esistente in forme e modi coerenti con i caratteri prevalenti tra i quali quelli relativi alla volumetria, al rapporto di copertura, all'altezza.
- inclusione nel regime ID-MO-A di parte dell'area a funzioni produttive e sportive del Molinetto, dell'ambito di Cuxio in cui ricade una piccola porzione degli edifici dell'ex Ospedale Psichiatrico. L'obiettivo della disciplina è quello di assicurare, mediante la definizione di

nuove regole, lo sviluppo dell'insediamento verso un assetto maggiormente ordinato e confacente sotto il profilo paesistico - ambientale. Gli interventi di urbanizzazione e di nuova edificazione o comunque incidenti in misura rilevante sull'assetto della zona devono pertanto essere riferiti a regole e schemi di organizzazione e riqualificazione ambientale dell'insediamento o di parti significative di esso, da definirsi mediante Studio Organico d'Insieme, ferma restando la conferma dei suo carattere diffuso;

- inclusione della zona costiera di levante, della frazione di Lerca, del complesso residenziale in località Capieso, delle località di Schivà e Beuca nel regime di mantenimento ID-MA. In questo caso, l'obiettivo della disciplina è quello di mantenere sostanzialmente immutati i caratteri complessivi dell'insediamento in quanto vi si riconosce l'espressione di un linguaggio coerente ed un equilibrato rapporto con il contesto ambientale. Sono tuttavia consentiti interventi di limitata modificazione delle preesistenze ed eventualmente di contenuta integrazione dell'insediamento nel rispetto dei caratteri peculiari della zona e dei suoi rapporti con l'ambito paesistico;
- identificazione di zone in regime IS-MO-B lungo la direttrice Sciarborasca, presso Schivà, Pian delle Moggie. L'obiettivo della disciplina è quello di non contrastare tendenze evolutive che possano dare luogo ad un assetto più strutturato della zona, compatibile con una sua corretta configurazione paesistica e funzionale ad una più efficiente gestione delle risorse. Sono pertanto consentiti quegli interventi che, sulla base di uno Studio Organico d'Insieme, determinano l'evoluzione verso un insediamento a carattere diffuso;
- sottoposizione a regime IS-MA di un'ampia porzione di territorio nella fascia mediana del Comune. L'obiettivo della disciplina è quello di mantenere le caratteristiche insediative della zona, con particolare riguardo ad eventuali ricorrenze significative nella tipologia e nella ubicazione degli edifici rispetto alla morfologia del terreno. Sono pertanto consentiti quegli interventi di nuova edificazione e sugli edifici esistenti, nonché di adeguamento della dotazione di infrastrutture, attrezzature e impianti che il territorio consente nel rispetto delle forme insediative attuali e sempre che non implichino né richiedano la realizzazione di una rete infrastrutturale e tecnologica omogeneamente diffusa;
- sottoposizione a regime ANI-MA della restante porzione di seconda fascia e della parte pedemontana del territorio. L'obiettivo della disciplina è quello di mantenere sostanzialmente inalterati quei caratteri che definiscono e qualificano la funzione della zona in rapporto al contesto paesistico e di assicurare nel contempo, in termini non pregiudizievoli della qualità dell'ambiente e con particolare riguardo alle esigenze dell'agricoltura, una più ampia fruizione collettiva dei territorio, un più efficace sfruttamento delle risorse produttive e una più razionale utilizzazione degli impianti e delle attrezzature eventualmente esistenti. Non è pertanto consentito aprire nuove strade di urbanizzazione, ne costruire nuovi edifici, attrezzature ed impianti ad eccezione degli interventi specificamente volti al conseguimento degli obiettivi sopra indicati, purché non alterino in misura paesisticamente percepibile lo stato dei luoghi. Per le parti di territorio incluse in area parco, zona ZPS e SIC valgono indirizzi e obiettivi riferiti alla normativa di settore;
- individuazione nella porzione più alta del territorio di un'ampia zona in regime ANI-CE. L'obiettivo della disciplina è quello di conservare inalterata la situazione attuale per quanto riguarda gli aspetti insediativi. Non è pertanto consentito costruire nuovi edifici, aprire nuove strade e modificare le caratteristiche tipologiche dimensionali e di tracciato di quelle esistenti, nonché eseguire opere che alterino in misura paesaggisticamente percepibile la morfologia dei luoghi. Sono sempre consentiti interventi di ordinaria e straordinaria manutenzione e di consolidamento degli edifici e degli altri manufatti eventualmente esistenti nonché quelli preordinati a migliorarne l'inserimento nel contesto paesistico - ambientale. Per le parti di territorio incluse in area parco, zona ZPS e SIC valgono indirizzi e obiettivi riferiti alla normativa di settore.

Il Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico – variante della fascia costiera

Il Consiglio regionale, con delibera n.18 del 2 agosto 2011, ha approvato la variante di salvaguardia della fascia costiera del Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico della Regione Liguria.

La variante prevede una serie di modifiche delle indicazioni di livello locale - assetto insediativo del PTCP relative ad alcuni ambiti della fascia costiera, individuate cartograficamente nell'elenco degli elaborati della variante, finalizzate ad una maggior tutela dei valori paesistici e naturalistici ivi presenti e comportanti, in particolare, modifiche alla classificazione e al regime normativo.

Il Comune di Cogoleto risulta interessato dalla variante esclusivamente per quanto riguarda il "Sistema della Via Aurelia" disciplinato dall'art. 79 bis delle Norme. Tale disposto si applica al tracciato della Strada Statale n. 1 Aurelia, comprese le aree ed i manufatti di relativa pertinenza, e ai tratti tuttora esistenti dei tracciati storici lungo l'arco costiero. L'obiettivo è quello di restituire alla via Aurelia il rango di elemento costitutivo dell'identità e dell'immagine della Liguria, attraverso la salvaguardia dei suoi valori storico-documentali, paesistici e di fruizione.

Negli allegati cartografici della variante viene evidenziato il tracciato della Statale Aurelia, indicato con SVA (Sistema della Via Aurelia). La finalità della norma è quella di conservare i manufatti storici e di perseguire la valorizzazione paesistica e la fruizione del sistema del tracciato viario.

Il Piano Territoriale di Coordinamento della Costa (PTC della Costa)

Il Piano persegue la finalità di ricercare un miglioramento della qualità paesistica ed ambientale della fascia costiera a livello regionale.

Le finalità generali del piano possono essere così riassunte:

- tutelare l'ambiente naturale costiero terrestre e marino;
- recuperare l'immagine del paesaggio costiero, nelle componenti naturali e antropiche;
- incrementare e diversificare le occasioni di fruizione del mare;
- riorganizzare e qualificare il sistema dell'offerta turistica costiera creando anche nuove opportunità per il turismo sostenibile quali quelle rese possibili attraverso il riuso appropriato della linea ferroviaria dismessa e da dismettere.

Le finalità sopra richiamate si traducono in più dettagliati obiettivi:

- la tutela e la valorizzazione dei tratti di costa emersa e sommersa aventi valore paesaggistico, naturalistico ed ambientale;
- la riorganizzazione e la riqualificazione dei tratti costieri urbanizzati;
- la difesa del litorale dall'erosione marina ed il ripascimento degli arenili;
- lo sviluppo della fruizione pubblica e dell'utilizzo turistico e ricreativo della zona costiera anche in vista della formazione del Piano di utilizzazione delle aree del demanio marittimo;
- l'adeguamento e lo sviluppo del sistema della portualità turistica;
- il riuso, in forma integrata e coordinata, dei tratti di ferrovia dismessi o da dismettere lungo la costa;
- il miglioramento delle condizioni della viabilità costiera.

Il PTC della costa in virtù degli approfondimenti effettuati ha permesso di attuare ulteriori specificazioni rispetto a quanto indicato dal PTCP; infatti poiché parti considerevoli del territorio costiero restano escluse da specifiche normative paesistiche in quanto i tessuti urbani (TU) e per molti aspetti le colture agricole (COL), il PTC della Costa approfondisce alcune di queste porzioni

di territorio costiero come oggetti di specifica attenzione e progettazione e propone utili approfondimenti da sviluppare nel livello puntuale dello stesso PTCP.

Per il Comune di Cogoleto il piano individua, tra gli altri, i seguenti “temi progetto”: la riqualificazione urbanistica dell’area Stoppani e della discarica del Molinetto, la valorizzazione del percorso a mare.

Per quanto riguarda la realizzazione del porto turistico, localizzato nel tratto di costa di fronte all’area Stoppani, la soluzione vigente prevista è stata stralciata dalla Variante di aggiornamento adottata con DGR 936/2011.

L’ambito di riqualificazione, in particolare, comprende la media e bassa val Lerone (sede degli impianti Stoppani), il litorale antistante (già zona di discarica dei fanghi di lavorazione) e la cava Molinetti (zona destinata allo stoccaggio dei fanghi collocati nelle altre aree, una volta bonificati). Il PTC della Costa individua l’ambito in questione al fine di identificare e promuovere tutte le azioni che possano condurre al completamento e all’attuazione dell’Accordo di programma fra Regione ed Enti locali, in un progetto complessivo di riqualificazione che riguardi il consolidamento e la riqualificazione dell’adiacente arenile e le connessioni con Arenzano lungo costa conseguenti alla possibilità di riuso della ferrovia dismessa per la realizzazione di un percorso continuo pedonale e ciclabile.

Solo in tale contesto e in relazione alla sistemazione del bacino del rio Lerone può essere verificata la fattibilità di realizzazione di una struttura d’approdo o portuale nel tratto di litorale attorno alla zona fociva.

Il Piano Territoriale di Coordinamento Aree Centrali Liguri (PTC-ACL)

L’obiettivo di fondo dell’azione regionale perseguito attraverso lo strumento del PTC ACL è quello del rilancio del ruolo del capoluogo, che può a pieno titolo aspirare al ruolo di grande città del Mediterraneo, attraverso un recupero della sua competitività e della sua qualità urbana. In quest’ottica gli indirizzi di piano per il territorio di Cogoleto riguardano le previsioni infrastrutturali, di potenziamento e di razionalizzazione con il capoluogo:

- potenziamento della mobilità in direzione levante-ponente (Savona-Genova)
- realizzazione di una metropolitana regionale costiera in sede FS;
- potenziamento della fermata ferroviaria metropolitana con dotazione di parcheggio di interscambio;
- interventi di riqualificazione volti a privilegiare la fruizione locale della Via Aurelia.

Il Piano del Parco Naturale Regionale del Beigua

Con riferimento alla L.r. 12/95 e s.m.i. “Riordino delle aree protette”, il Piano del parco, che per legge sostituisce ad ogni livello il piano paesistico, i piani territoriali ed urbanistici ed ogni altro strumento di pianificazione territoriale, esprime la disciplina degli usi, delle attività e degli interventi di recupero, valorizzazione o trasformazione ammissibile nel territorio protetto, in modo da evitare che essi possano recare pregiudizio ai siti ed alle risorse oggetto di tutela od influire negativamente sull'ecosistema complessivo.

Il Comune di Cogoleto è interessato, nella sua parte di territorio più interna, dal Parco del Beigua rientrando, per la maggior parte, nella fascia di protezione “Riserva Generale Orientata (RGO) e, per una porzione minore, compresa tra Cima Fontanacci e Monte Rama, nella fascia di protezione Riserva Integrale (RI). Il perimetro dell’area protetta ricomprende, inoltre, i più ampi perimetri del Sito di Interesse Comunitario “Beguia-Monte Dente-Garsassa-Pavaglione” IT 1331402 e la Zona di Protezione Speciale “Beigua-Turchino” IT 1331578.

Risulta evidente - con riferimento ai SIC e ZPS che interessano l'area protetta e la cui perimetrazione risulta più estesa rispetto all'area parco e coincidente con l'intera porzione settentrionale del territorio di Cogoleto - la necessità di prevedere una stretta interconnessione tra le scelte programmatorie e gestionali formulate dal Parco, le misure regolamentari e amministrative conformi alle esigenze ambientali, in coerenza con le strategie per la Rete Ecologica Europea NATURA 2000 e le previsioni del P.U.C.

Il Piano del Parco Naturale Regionale del Beigua (approvato con DCG n. 44 del 3 agosto 2001) rappresenta lo strumento sovraordinato a cui fare riferimento per coordinare obiettivi e conseguenti azioni riguardanti il Piano Urbanistico Comunale. Le finalità individuate dal Piano del Parco possono essere così riassunte:

- garantire la tutela e la riqualificazione dell'ambiente naturale e dei valori storico-culturali e paesaggistici del territorio interessato;
- promuovere la conoscenza e la fruizione pubblica e sociale dei beni ambientali e culturali in forme compatibili con la loro tutela per contribuire a migliorare la qualità della vita della collettività e a diffondere modelli di impiego del tempo libero improntati ad un equilibrato rapporto con l'ambiente naturale e antropico;
- concorrere allo sviluppo sociale ed economico delle popolazioni locali promuovendo e favorendo, in armonia con i piani e programmi di sviluppo inerenti le zone interessate e nel rispetto delle stesse risorse territoriali iniziative agricole, turistiche, artigianali, nonché di miglioramento dell'assetto del suolo e del livello dei servizi.

Inoltre specifica i seguenti obiettivi di gestione:

- conservazione della biodiversità e degli habitat naturali e semi-naturali; tutela dei siti geologici, archeologici e storico-culturali, e delle forme naturali del territorio;
- mantenimento, tutela, restauro degli equilibri ecologici; ricostituzione della continuità delle matrici ambientali;
- difesa del suolo, riassetto idrogeologico, tutela delle risorse idriche e razionalizzazione della gestione delle acque;
- riqualificazione del patrimonio forestale, conservazione della vegetazione e della fauna caratterizzante, restauro di specie e di associazioni vegetali, di comunità biologiche e di biotopi;
- manutenzione paesistica, preservazione della diversità paesistica e dei caratteri culturali tradizionali, salvaguardia dei valori panoramici e della leggibilità del paesaggio, reintegrazione paesistico - ambientale delle attività improprie e degli elementi di degrado, con particolare riferimento agli impianti di tele - radiocomunicazioni;
- valorizzazione delle tradizionali attività agro – silvo - pastorali con innovazioni tecniche e pratiche tali da ridurre gli impatti negativi sugli ecosistemi, da consolidarne e migliorarne i servizi ambientali e da salvaguardare o ricostruire le matrici ambientali;
- riqualificazione e valorizzazione del patrimonio storico-culturale, insediativo ed infrastrutturale;
- sviluppo del turismo sostenibile e delle attività ricreative diffuse a basso impatto ambientale;
- promozione e sviluppo delle attività di ricerca, di comunicazione sociale e di interpretazione del Parco, di conoscenza ed educazione ambientale.

Nella formazione e nell' adeguamento dei propri strumenti urbanistici, il Piano del Parco stabilisce che i Comuni applicano, per quanto attiene al territorio del Parco, gli indirizzi e le direttive determinate dal Piano del Parco.

Per i territori esterni al Parco e ad esso funzionalmente connessi il piano individua alcuni territori contigui all'area parco con cui coordinare e potenziare gli obiettivi sopra richiamati. Per Cogoleto sono individuate le frazioni di Sciarborasca, Prato Zanino e Lerca.

Analisi degli strumenti di pianificazione a livello provinciale

Il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Genova (PTC della Provincia)

Il P.T. C. della provincia di Genova individua le Missioni di Pianificazione sono riferite a tre categorie principali, a seconda della tipologia delle azioni da sviluppare, così denominate:

1. Manutenzione e Restauro Territoriale

2. Ristrutturazione ed Integrazione Territoriale

3. Nuova Configurazione Territoriale.

Nel caso di Cogoleto, il P.T.C. della Provincia individua le azioni di indirizzo e sviluppo riconducibili alla seconda categoria di missioni precedentemente elencate.

Tali missioni sono attribuite ai Comuni che attraversano una fase di transizione nell'organizzazione del proprio territorio, in quanto o non è consolidato il ruolo da svolgere, ovvero deve essere portato a compimento il processo evolutivo già in atto, perseguendo l'obiettivo del miglioramento funzionale, paesistico ed ambientale, per poter, quindi, affrontare la scelta volta ad orientarsi verso uno scenario manutentivo oppure verso uno scenario trasformativo. Si tratta, pertanto, di missioni caratterizzate da condizioni contingenti, adatte per le situazioni che si stanno evolvendo o in via di definizione, la cui validità deve esaurirsi in un arco temporale definito.

Le missioni di pianificazione di questa categoria comprendono azioni di ripristino, sostituzione, modifica ed eliminazione di alcuni elementi costitutivi l'organizzazione territoriale e di inserimento di nuovi insediamenti ed infrastrutture, tali comunque da non modificare in modo rilevante le quantità nei pesi insediativi e nella rete infrastrutturale.

Questo tipo di missione deve esprimere un livello di innovazione e trasformazione del territorio che sia tale da determinare un "bilancio positivo" tra lo stato esistente del territorio e quello programmato.

La ristrutturazione ed integrazione del territorio può operare modificazioni degli impianti insediativi per arricchirne le dotazioni funzionali in termini di:

- infrastrutture e servizi,
- diversificazione delle destinazioni d'uso;
- introduzione di funzioni rilevanti agli effetti economici e produttivi;
- modificazione e spostamento di pesi insediativi, con incrementi della capacità complessiva a condizione che le modifiche siano mantenute all'interno del territorio già urbanizzato e non comportino la mera estensione dello stesso, con previsioni avulse dal sistema insediativo esistente.

Resta fermo il riconoscimento dei valori storici consolidati del territorio, rispetto ai quali la missione può considerare anche azioni di tutela attiva, oltre a quella assoluta.

Le azioni di pianificazione, pur restando di competenza comunale, sono sottese ad una visione organica delle problematiche e delle scelte risolutive e richiedono quindi accordi preventivi tra i Comuni appartenenti all'ambito territoriale.

Al riguardo l'attivazione da parte della Provincia di Genova di strumenti di partecipazione e di cooperazione per l'approfondimento delle Missioni di Pianificazione (DCP n. 34/2010) - costituisce un elemento determinante per la conoscenza delle problematiche e la condivisione con il territorio delle scelte che hanno rilievo sovracomunale, anche al fine dell'aggiornamento delle linee programmatiche per la formazione del nuovo Piano Territoriale della Provincia di Genova, agendo in un'ottica di sussidiarietà e di co-pianificazione.

Per i Comuni che partecipano direttamente alla missione di ristrutturazione ed integrazione a livello di Ambito territoriale, si segnala, tra i possibili effetti sulla predisposizione dello strumento di pianificazione locale (Piano urbanistico comunale) la redazione di un rilevante apparato descrittivo, ampiamente argomentato ed esplicitato, in quanto la fase transitoria nell'assetto del territorio richiede una approfondita conoscenza delle situazioni in atto al fine di una elevata flessibilità del Piano e, soprattutto, la possibilità di poter modificare gli Obiettivi e la Struttura durante la sua gestione, per adattarsi alle modificazioni che si verificano progressivamente proprio per effetto delle azioni di ristrutturazione ed integrazione.

La missione di pianificazione a livello d'ambito.

Ambito : 1.1. RIVIERA A PONENTE : Arenzano, Cogoleto

Il territorio dell'ambito deve essere sottoposto a selettive azioni di ristrutturazione ed integrazione, dovendo conservare i valori paesistici, ambientali e di vocazione turistica che lo caratterizzano a livello provinciale, soprattutto nei territori posti a ridosso della costa ove meglio si sono mantenuti i caratteri paesistici originari.

Devono essere affrontate le rilevanti criticità sull'ambiente generate da un sistema industriale largamente obsoleto per localizzazione e tipologia produttiva, che tendono a compromettere i valori sopra richiamati, con azioni di sostituzione, modifica ed eliminazione di quegli elementi di crisi nell'organizzazione territoriale, ovvero di inserimento di nuovi insediamenti ed infrastrutture, tali comunque da non alterare in modo sostanziale le quantità nei pesi insediativi e nella rete infrastrutturale, innalzando, allo stesso tempo, le dotazione dei servizi ed attrezzature che arricchiscano e diversifichino le funzioni presenti sul territorio.

Le azioni di pianificazione di livello locale devono essere, anche, poste in una prospettiva di integrazione metropolitana tra l'area genovese e quella savonese.

Comune di Cogoleto

Azioni per l'organizzazione del sistema insediativo

- superamento delle criticità presenti nelle localizzazioni produttive industriali;
- minore intensità delle previsioni di nuova edificazione nel sistema insediativo interno delle frazioni (stante l'accertata esuberanza degli indici di fabbricabilità in rapporto alla disponibilità di aree effettivamente utilizzabili ed alle indicazioni del vigente P.T.C.P.);
- maggiore tutela degli ambienti rurali, favorendo allo stesso tempo le iniziative volte ad arricchire e diversificare le funzioni a supporto del sistema turistico e per le attrezzature sportive, ricreative e culturali.

Per quanto riguarda l'area della ex - Stoppani il Comune (in concertazione con Arenzano) deve integrare il Piano comunale con le verifiche di compatibilità fra l'impianto stesso ed il relativo contesto urbanizzato, individuando interventi e misure di prevenzione del rischio e di mitigazione degli impatti con riferimento alle diverse destinazioni del territorio (residenziale, produttivo, infrastrutturale, servizi, ecc.) sia esistenti che di previsione, in attuazione del D.M. 9.5.2001 e dei criteri ivi allegati, sulla base degli indirizzi generali indicati dal Piano provinciale.

Azioni per la tutela e la valorizzazione del paesaggio

- riqualificazione delle peculiarità del centro storico di Cogoleto e degli affacci a mare attraverso l'eliminazione di barriere fra il fronte mare edificato e la risorsa paesaggistica della costa,
- previsione di opere idonee al miglioramento e ripascimento delle spiagge, incentivandone la fruizione pubblica;
- riqualificazione delle principali aste torrentizie e delle zone costiere ove sono localizzati insediamenti a destinazione produttiva (Lerone, Rumaro e Arrestra), incentivando l'eliminazione degli elementi negativi, incongrui, e fortemente impattanti sul paesaggio, con evidente inquinamento del suolo e del mare come nel caso specifico dell'impianto industriale

Stoppani e predisponendo azioni che ricostituiscano anche le connotazioni naturali degli assetti vegetazionali delle sponde e delle aree limitrofe;

- tutela e conservazione delle peculiarità naturalistiche e dei valori vegetazionali, anche attraverso presidio dei territori sia di più alta quota che ubicati alle spalle delle località di Sciarborasca e Lerca, con specifiche azioni che riqualifichino e ripristinino il patrimonio boschivo spesso degradato a causa di incendi e malattie devastanti.

Azioni inerenti il sistema infrastrutturale

- prevedere le urbanizzazioni correlate alle intense trasformazioni attuate e da attuare in ambito comunale in relazione ai carichi insediativi ed alle attività indotte;
- prevedere parcheggi a rotazione per una più agevole fruizione del boulevard costiero;
- introdurre nuove funzioni che determinino attrattiva turistica.

Il territorio del Comune di Cogoleto è, infine, interessato dal Progetto Quadro 1 - Ambito 1.1 - Riviera a ponente.

Il progetto prevede la riduzione dei carichi ambientali determinati dal sistema degli insediamenti produttivi e specializzati, dismessi e incompatibili con il sistema insediativo dell'Ambito. Il Progetto Quadro considera che nell'Ambito sono presenti significative risorse spaziali derivanti da insediamenti del sistema produttivo, che per la loro dimensione, soprattutto in termini occupazionali, hanno rappresentato un fattore di connotazione del territorio all'interno dell'area vasta provinciale, e che oggi, da un lato determinano un carico ambientale incompatibile con gli assetti della pianificazione locale, ma dall'altro possono offrire opportunità di sviluppo e riqualificazione ambientale i cui effetti si estendono ad una dimensione di rilievo sovracomunale. In dettaglio:

- Ex Ospedale psichiatrico di Prato Zanino: complesso di padiglioni, relativo impianto urbanistico ed aree libere agrarie al contorno, le cui originarie funzioni sanitarie sono state dismesse ed oggetto di Accordo di programma;
- Aree dello stabilimento Tubi Ghisa: complesso industriale dismesso, nel capoluogo, ad ovest Torrente Rumaro;
- Complesso di aree dello stabilimento Stoppani: complesso industriale in dismesso in sponda destra e sinistra del Torrente Lerone.

Obiettivi del Progetto sono la definizione di uno schema funzionale per le nuove utilizzazioni delle aree e dei fabbricati, finalizzato a ridurre il carico ambientale e creare opportunità di utilizzazione delle risorse territoriali a carattere innovativo, tali da consentire una maggiore specializzazione dell'Ambito nell'area vasta provinciale e, conseguentemente, un minor coinvolgimento del territorio rurale e di quello non urbanizzato rispetto alle previsioni degli strumenti di pianificazione urbanistica.

Analisi degli strumenti di pianificazione di settore a livello comunale

Piano di zonizzazione acustica

Il Comune ha predisposto, ai sensi dell'art. 6 lett. a) della LR 12/1998, la classificazione acustica del suo territorio. Il territorio comunale viene suddiviso in sei classi, numerate dalla 1 alla 6, distinte attraverso le seguenti caratteristiche:

- classe I: aree particolarmente protette: rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione

- classe II: aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali ed artigianali

- classe III: aree di tipo misto: aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di

attraversamento, con media densità di popolazione con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici

- classe IV: aree di intensa attività umana: aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali; le aree con limitata presenza di piccole industrie.

- classe V: aree prevalentemente industriali: aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni

- classe VI: aree esclusivamente industriali e prive di insediamenti abitativi.

Per ciascuna classe vengono quindi definiti i valori limite massimi da non superare a seconda dell'orario delle giornata.

CAPITOLO 10

VINCOLI E REGIMI DI TUTELA

Inquadramento

Sul territorio comunale incidono vari tipi di vincolo, con finalità di protezione dei valori naturalistici, ambientali, paesaggistici e architettonici.

La parte più interna del territorio, per quasi metà dell'estensione totale, è interessata dalla presenza di:

- porzione del Parco Naturale Regionale del Beigua, istituito dalla L.r. 12/1995 e s.m.i.; ricadono nel Comune di Cogoleto:
    A. la Riserva integrale (180 Kmq.), zona interna al Parco e soggetta al vincolo più restrittivo essendo possibile unicamente la conservazione delle attività di tipo naturalistico;
    B. la Riserva generale orientata (4350 Kmq.), la più estesa e quella in cui sono possibili moderati interventi tra i quali quelli di conservazione e di manutenzione del patrimonio residenziale e il ripristino delle attività agro-silvo-pastorali;
    C. un'Area di Sviluppo (10 Kmq.), a confine in località Prariondo, soggetta a regimi di tutela meno restrittivi, essendo possibile anche interventi di trasformazione per ciascuno degli usi previsti (naturalistici, agro-silvo pastorali, residenziali).
- porzione della Zona di protezione speciale Beigua-Turchino IT1331578, che si sovrappone per un'ampia porzione al Parco del Beigua e che contiene al suo interno l'ex foresta demaniale Val Lerone (3340 Kmq), coincidente a sua volta con parte del territorio del Parco.
- porzione del Sito di importanza comunitaria terrestre Beigua – M. Dente – Gargassa – Pavaglione IT1331402, con un'estensione analoga e pressoché coincidente a quella della ZPS.
- porzione del SIC marino fondali Arenzano – Punta Ivrea IT1332477, che si estende per la quasi totalità dello specchio marino prospiciente al territorio comunale.

A completamento dei regimi di protezione di tipo più strettamente ambientale e naturalistici,si segnala la presenza del corridoio ecologico per specie di ambienti acquatici, ricalcante in parte del corso del torrente Lerone.

Sul territorio comunale insistono, inoltre, i vincoli istituiti con la ex lege n. 1497/1939 indirizzata alle bellezze paesistico-ambientali, e la ex lege n. 1039/1939, relativa ai manufatti architettonici, che conservano efficacia ai sensi degli artt. 128 e 157 del Dlgs n. 42/2004.

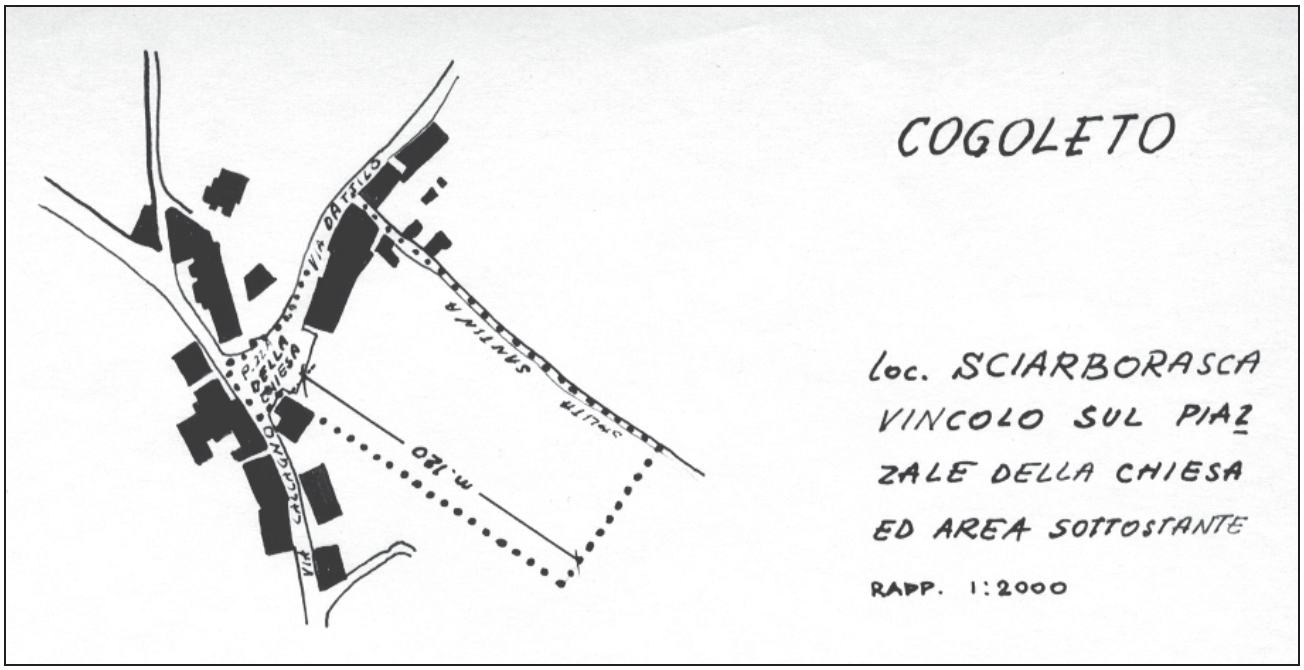
Di seguito si riporta l'elenco dei vincoli paesistici insistenti sul territorio di Cogoleto.

Vincoli paesistici: bellezza d'insieme

<u>Località Sciarborasca</u>

ZONA SOTTOSTANTE IL PIAZZALE DELLA CHIESA SITA IN LOCALITA' SCIARBORASCA NEL COMUNE DI COGOLETO COSTITUITA DA AREE VERDI FACENTI DA PRIMO PIANO AD UN NOTEVOLE PANORAMA SULLE COLLINE E SUL MARE GODIBILE DAL PIAZZALE STESSO

Decreto Ministeriale 10/08/1968

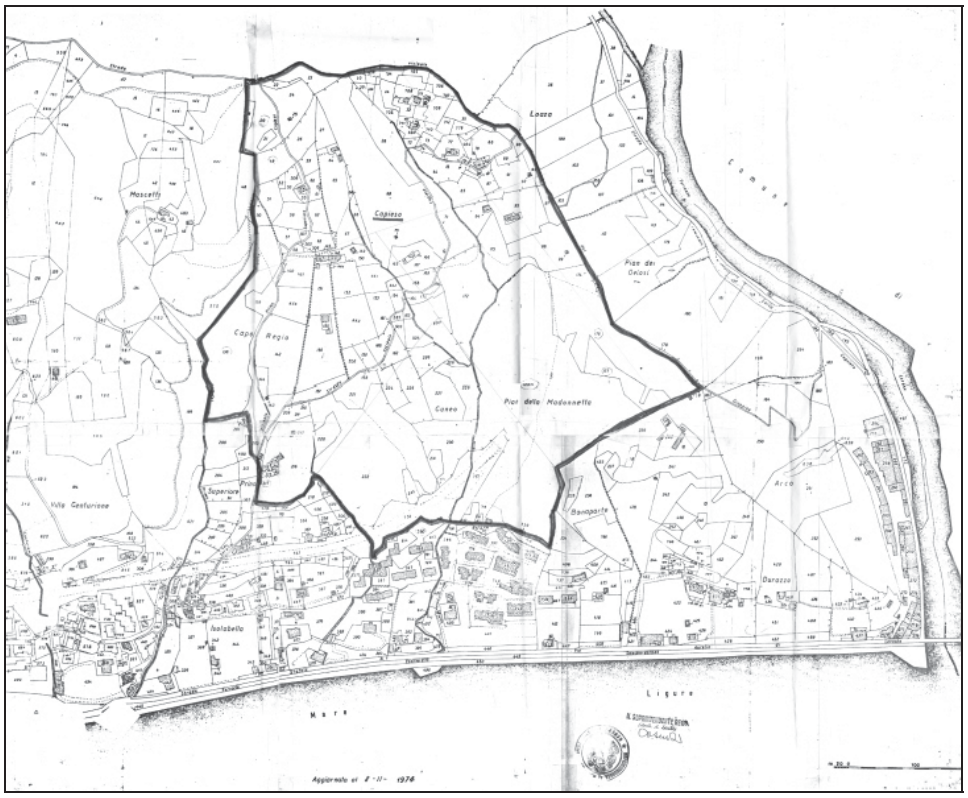


Stralcio cartografico

Località Capieso

ZONA IN LOCALITA' CAPIESO CARATTERIZZATA DALLA PERFETTA FUSIONE DI ELEMENTI RUSTICI ORTI DI RARE ESSENZE ED AMEMI ELEMENTI ARBOREI SITA NEL COMUNE DI COGOLETO

Decreto Ministeriale 08/06/1977

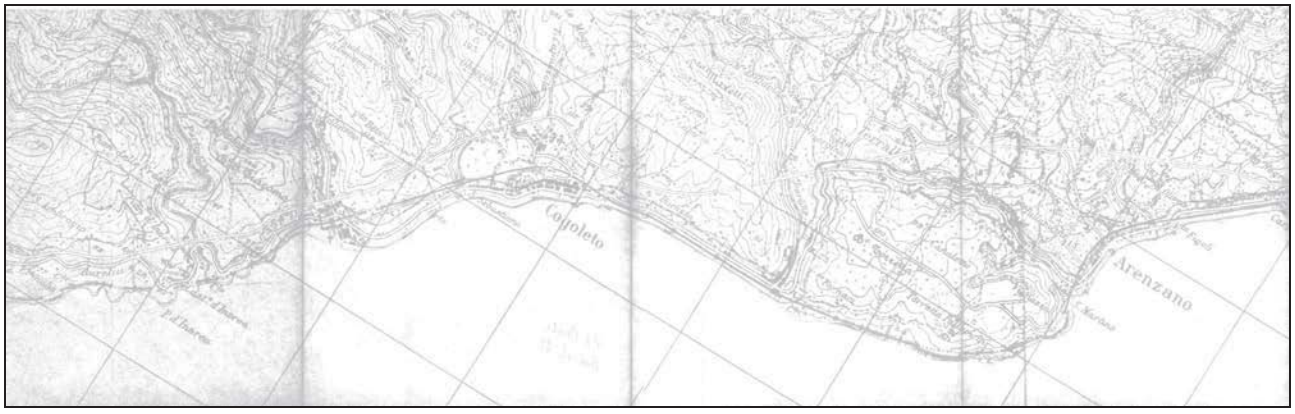


Stralcio cartografico

Sede stradale della Via Aurelia

SEDE STRADALE DELLA VIA AURELIA IN PROVINCIA DI GENOVA PER UNA PROFONDITA' DI M.50 SIA A MONTE CHE A VALLE

Decreto Ministeriale - 19/06/1958



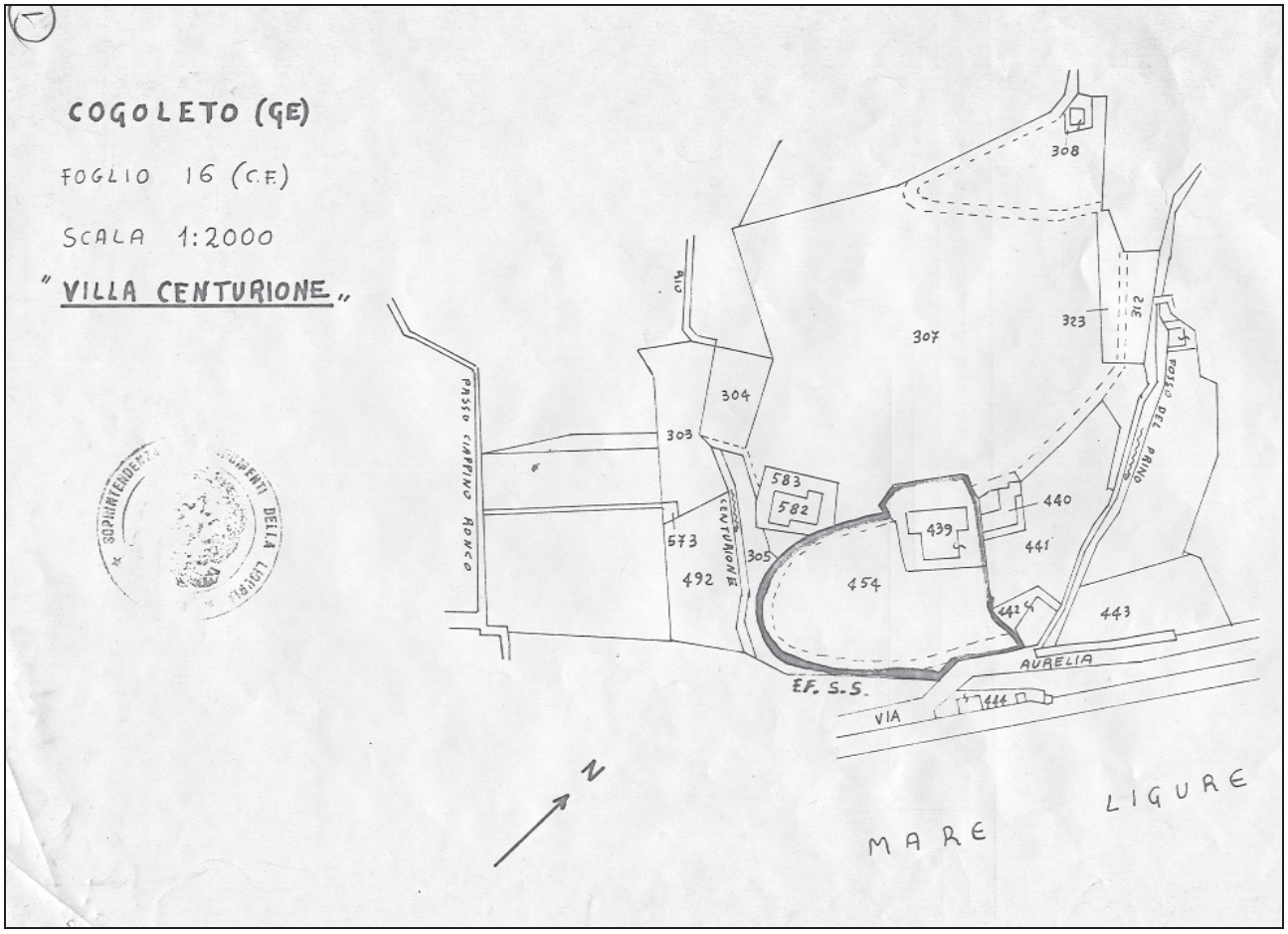
Stralcio cartografico

Vincoli paesistici: bellezze individue

Parco di Villa Centurione

PARCO DELLA VILLA CENTURIONE DI PROPRIETA' DI CANESTRO VINCENZO CHE CON LA SUA VEGETAZIONE ARBOREA DI ALTO FUSTO ED IL SUO FOLTO SOTTOBOSCO COSTITUISCE UNA ZONA VERDE DI RARA BELLEZZA (COGOLETO) MAP 439 454 FOGLIO 16

Decreto Ministeriale 15/05/1964



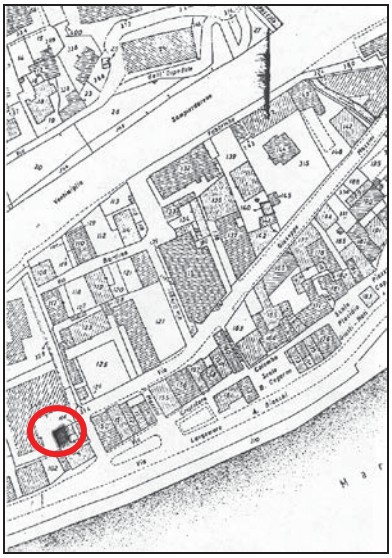
Stralcio cartografico

Vincoli architettonici

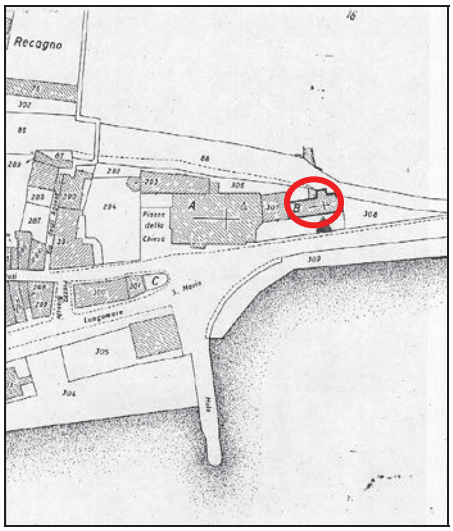
Torre Medioevale di difesa

Anno del decreto di vincolo - 1934





Oratorio di S. Lorenzo





Torre di Lerca

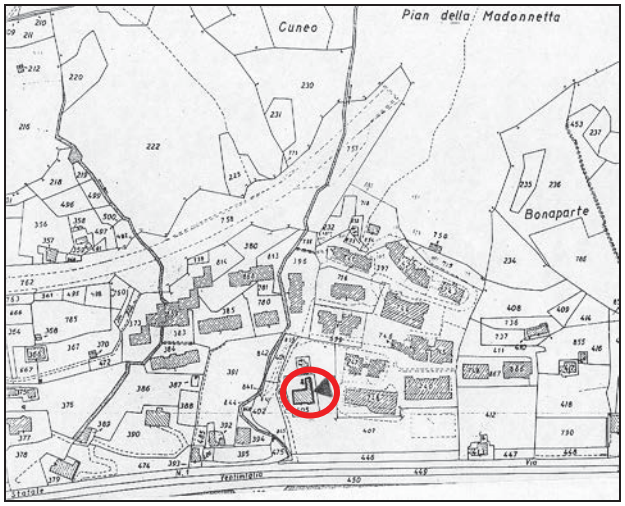
Anno del decreto di vincolo - 1934





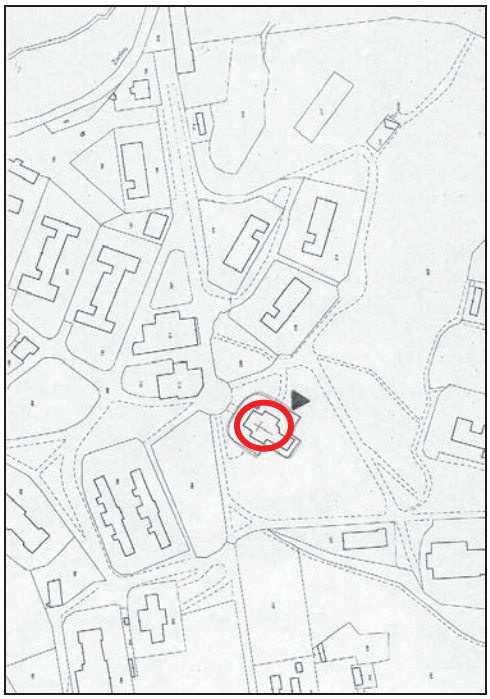
Villa Durazzo

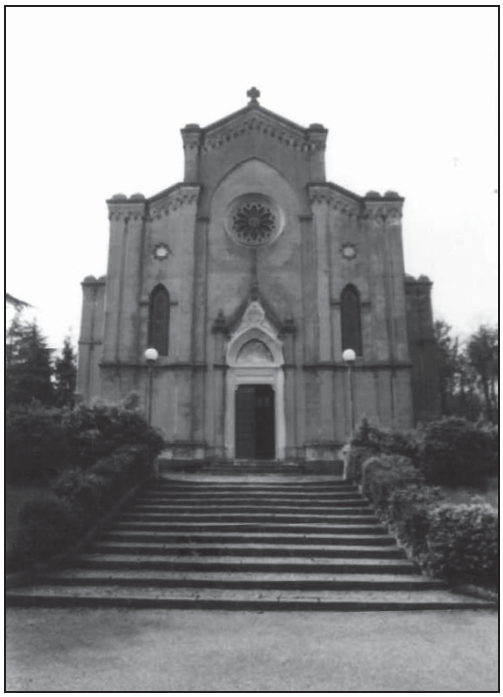
Anno del decreto di vincolo 1933





Chiesa all’interno dell’Ospedale Psichiatrico





Il vincolo è stato reiterato dalla Soprintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio della Liguria ai sensi del Dlgs n. 42 del 2004.

Di seguito si riporta un estratto della relazione illustrativa:

La Chiesa di Pratozanino, catastalmente identificata al F. 14, Mappale D, sorge in posizione tangente al lungo viale alberato che attraversa tutto il complesso dell'Ex Manicomio.

“L'eccezionalità dell'edificio, oltre che per la sua particolare conformazione resa possibile dall'utilizzo del cemento armato, è legata alla presenza, sulle pareti ed in alcune volte, delle pitture murali del pittore Gino Grimaldi, un degente del Manicomio affetto da "psicosi nevrastenica", che passò qui gli ultimi anni della sua breve vita dedicandosi alla decorazione della chiesa tra il 1933 ed il 1939. L'opera del Grimaldi (1889-1941) è stata oggetto di molti studi, non solo da parte degli operatori psichiatrici che hanno visto in lui un "novello Van Gogh" e che ne hanno accuratamente studiato la patologia, ma anche dagli storici dell'arte che hanno comunque riconosciuto nell'opera del pittore un unicum degno di essere salvaguardato”.

La Chiesa, dopo adeguato restauro sotto la Supervisione delle Soprintendenze competenti, dovrà mantenere la destinazione d’uso originaria od essere adibita ad uso culturale a memoria del luogo ed essere regolarmente aperta al pubblico.

Nucleo centrale dell’ex Ospedale Psichiatrico

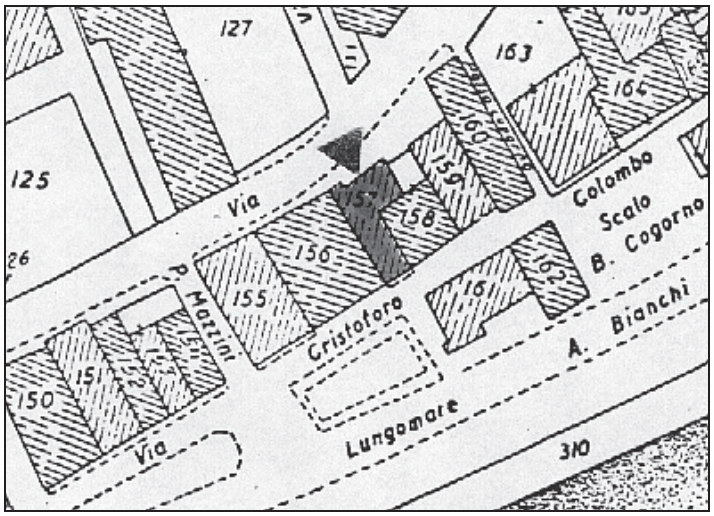
Con DDR del 21.12.2006 gli immobili denominati “Nucleo centrale dell’ex Ospedale Psichiatrico”, F. 14, mapp. 186, 192, 197, 199, 210, 211, 293 (in parte), 294, 295, 297, 298, 299 (in parte) - D - 215 subb. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 sono stati dichiarati di interesse storico-artistico, ai sensi dell’art. 10 c.1 del D.lgs. N. 42/2004 s.m.i.

Pertanto, l’autorizzazione dell’alienazione degli immobili è vincolata alle seguenti prescrizioni: destinazione d’uso compatibile con l’interesse dichiarato e modalità fruitiva collettiva e di pubblico godimento, considerato il fatto che il complesso è sorto con funzioni di ospedale destinato alla collettività, non è ritenuto ammissibile l’uso residenziale privato per gli immobili sottoposti a tutela.

Il Presepe, attualmente ubicato nel piano fondi del padiglione al F. 14 mapp. 186 deve rimanere in sito, in quanto trattasi di una ulteriore testimonianza di interesse artistico ed etnoantropologico di espressione dei pazienti ricoverati all’interno della struttura.



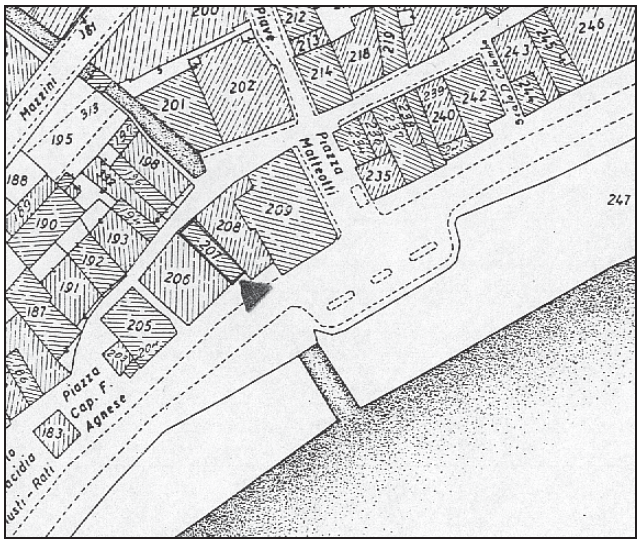
Torre Medievale di difesa





Casa detta di Colombo

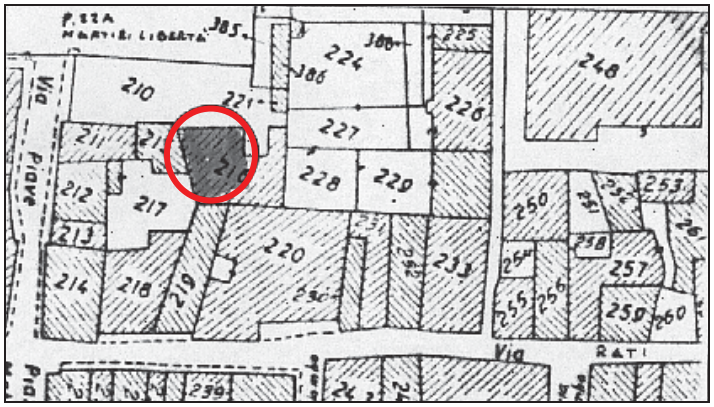
Anno del decreto di vincolo 1923

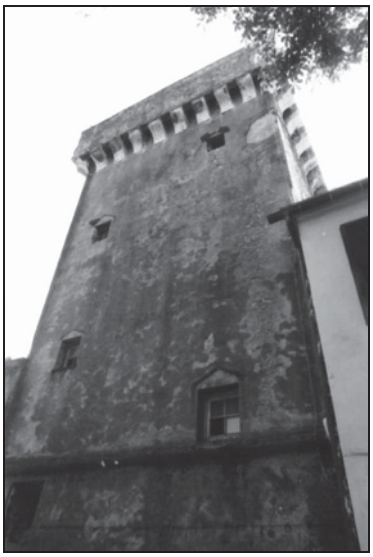




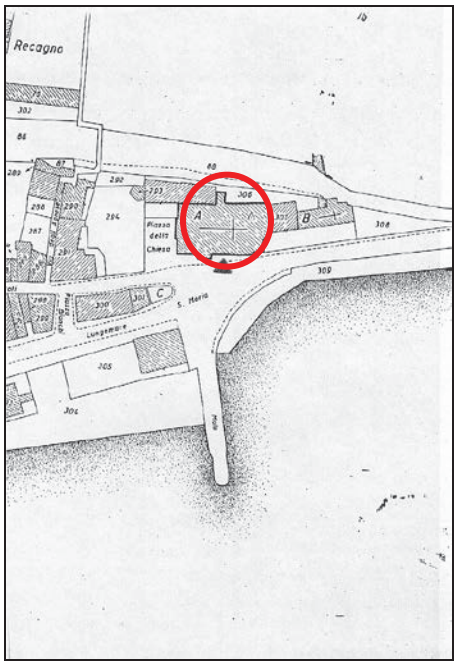
Torre Medioevale di difesa

Anno del decreto di vincolo 1934



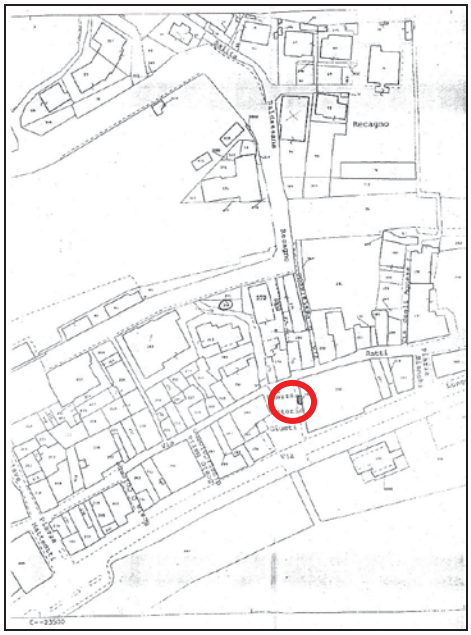


Chiesa di S. Maria e Canonica



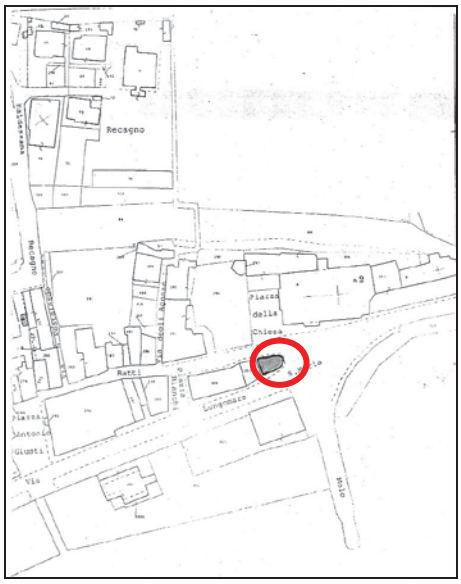


Monumento a Cristoforo Colombo



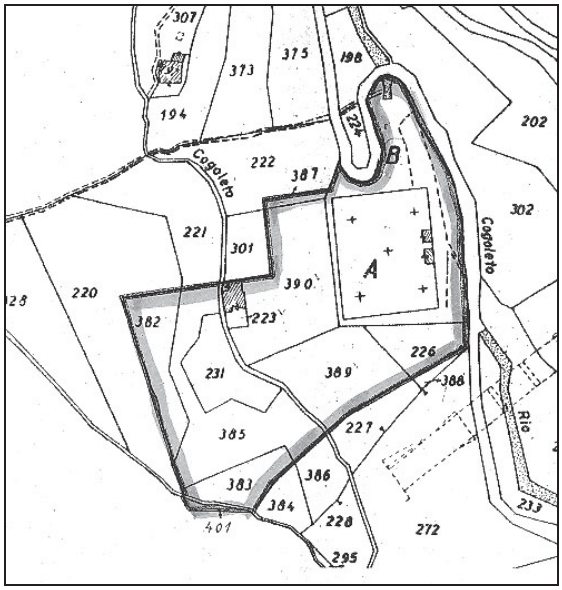


Monumento ai Caduti





Cimitero del Capoluogo



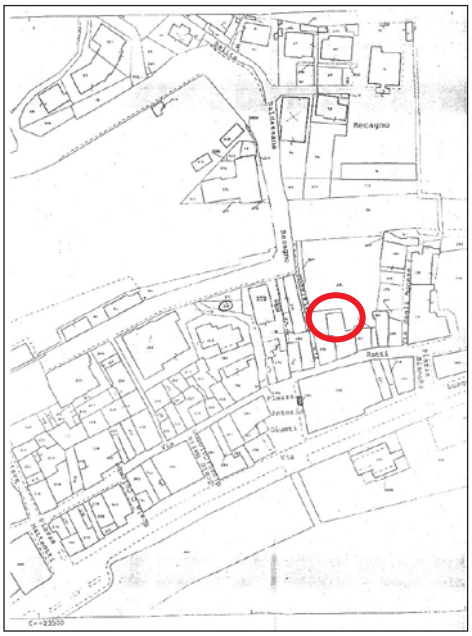


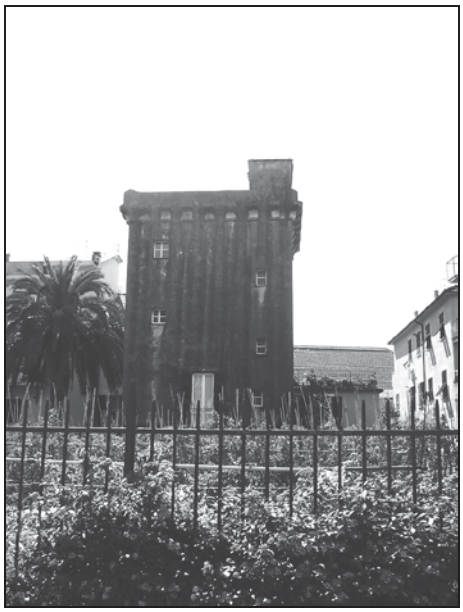
Torre Medioevale di difesa





Torre Medioevale di difesa





Ponte sul Torrente Arrestra

Il ponte medievale, crollato nel secondo dopoguerra e di cui oggi rimangono solo alcuni resti di imposta dell'arco, sorgeva alla foce del Torrente Arrestra e collegava la parte occidentale di Cogoleto con la confinante Varazze lungo la linea costiera.



Fornace per la calce Vallarino

La fornace è stata recuperata in occasione della realizzazione della nuova sede della Comunità Montana Argentea in località Benefizio.



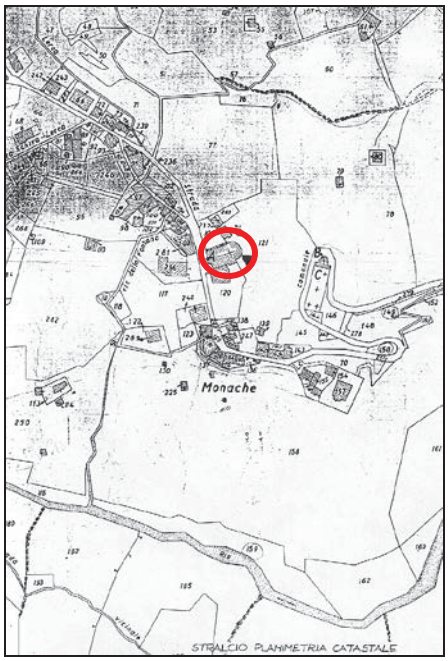


Immobili con più di 70 anni e altri regimi di tutela

Ai sensi del D.Lgs. 42/2004, art. 12, i beni immobili di proprietà pubblica nonché di ogni altro ente ed istituto pubblico e di persone giuridiche private senza fine di lucro, ivi compresi gli enti ecclesiastici civilmente riconosciuti, la cui esecuzione risalga ad oltre settanta anni, sono sottoposti alle disposizioni di tutela fino a quando non sia stata effettuata la verifica dell'interesse culturale artistico, storico, archeologico o etnoantropologico ad opera dei competenti organi del Ministero, d'ufficio o su richiesta formulata dai soggetti cui le cose appartengono e corredata dai relativi dati conoscitivi.

Tra i beni appartenenti a questa categoria si elencano di seguito quelli emergenti.

Chiesa di S. Bernardo Abate



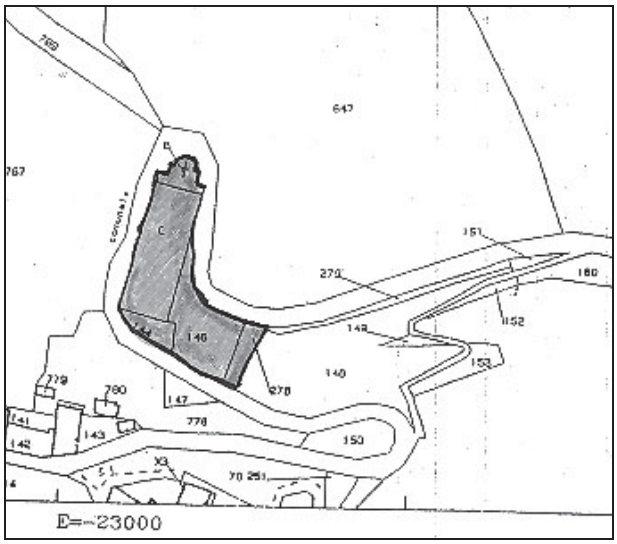


Villa Nasturzio con giardino





Cimitero di Lerca



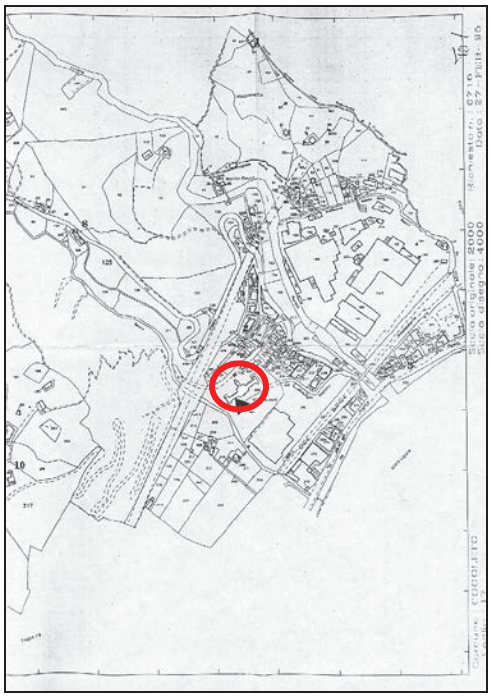


Chiesa di S. Sebastiano





Istituto Pio lascito “Nino Baglietto”





Altri regimi di vincolo

A tali vincoli paesistici puntuali si aggiungono i regimi di conservazione e di mantenimento del Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico della Regione Liguria,che incidono sulla trasformabilità del territorio e sono:

- La zona ANI-CE, area non insediata – conservazione, il regime normativo più restrittivo in quanto esclude sia interventi di nuova edificazione che di urbanizzazione e pone severe limitazioni agli interventi sull'esistente; tale zona insiste sulla fascia più interna e comprende al suo l'area a Parco.
- La zona ANI-MA, area non insediata - mantenimento, interessa una zona meno vulnerabile della precedente permettendo "leggeri" interventi di adeguamento degli impianti. Si trova sia nella fascia immediatamente sottostante all'ANI-CE, comprendente al suo interno le zone ZPS e SIC sopra descritte, sia nella parte inferiore del territorio comunale dove fa da cuscinetto tra il versante costiero più densamente costruito e l'immediato versante interno dove si trovano i nuclei di Pratozanino, Sciarborasca, Schivà e Lerca.

La Variante di salvaguardia del PTCP relativa alla fascia costiera (DGR del 16/10/2009, n. 1376), per la quale il territorio di Cogoleto risulta sottoposto a disciplina di salvaguardia e valorizzazione per il complesso viario di interesse paesistico regionale della Via Aurelia (SVA, Sistema Viabilità Aurelia), art. 79bis.

Ai vincoli precedentemente illustrati si aggiungono inoltre quelli relativi alle fasce di rispetto previste dalla normativa vigente, e di cui si rimanda più specificatamente alla individuazione cartografica.

- Vincolo idrogeologico introdotto dal R.D.L. del 30 dicembre 1923 n°3267, che copre la quasi totalità del territorio comunale;
- Vincoli individuati dalla legge Galasso (D.M. n° 431 del 1/8/1985) e ripresi dal successivo Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D.lgs. n° 42/2004, D.lgs. n°56 e 57 del 24/03/2006, D.lgs. n° 62 e 63 del 26/03/2008, art. 142) riguardanti nel caso specifico:

  - la fascia di rispetto dei rii per una profondità di150 m. per parte

  - la fascia di rispetto costiera per una profondità di 300 m. dalla battigia

  - le aree a bosco, anche se percorse dal fuoco
- Fasce di rispetto cimiteriale: all'interno del territorio comunale i vincoli sono stati ridotti per tutti i cimiteri presenti:

  - Capoluogo, con delibera G.M. n° 109 del 13 marzo 1980;

  - Lerca, con delibera del C.C. n° 84 del 17 settembre 1993;

  - Sciarborasca con delibera del C.C. n° 6 del 31 gennaio1978.
- Fascia di rispetto autostradale, così come stabilita dal Nuovo Codice della Strada. Nel territorio comunale, l'autostrada A6 si distingue per le due direzioni di marcia passando in direzione levante (Ventimiglia-Genova) all'interno del centro di Cogoleto e in direzione ponente (Genova-Ventimiglia) più a monte e fuori dal centro.
- Fascia di rispetto ferroviaria, stabilita dal D.M. 753/1980 in 30 m; essa interessa un tratto immediatamente alle spalle del centro urbano di Cogoleto e separa i quartieri di nuova espansione immediatamente retrostanti; la parte più a levante è priva di vincolo poiché il tracciato si sviluppa in galleria.
- Fascia di rispetto dal depuratore di 100 m, in riferimento alla delibera del Comitato dei Ministri per l'inquinamento del 04.02.1977.
- Fasce di rispetto fluviale per i rivi significativi, nonché le zone di tutela assoluta e di salvaguardia per acque superficiali e sotterranee ad uso potabile 8comprsi pozzi, sorgenti, prese superficiali), ex Art. 94, c.3, 4, 5, 6, del Dlgs 152/2006 e s.m.i.

- Fascia di rispetto dagli elettrodotti (sia ENEL che FS)

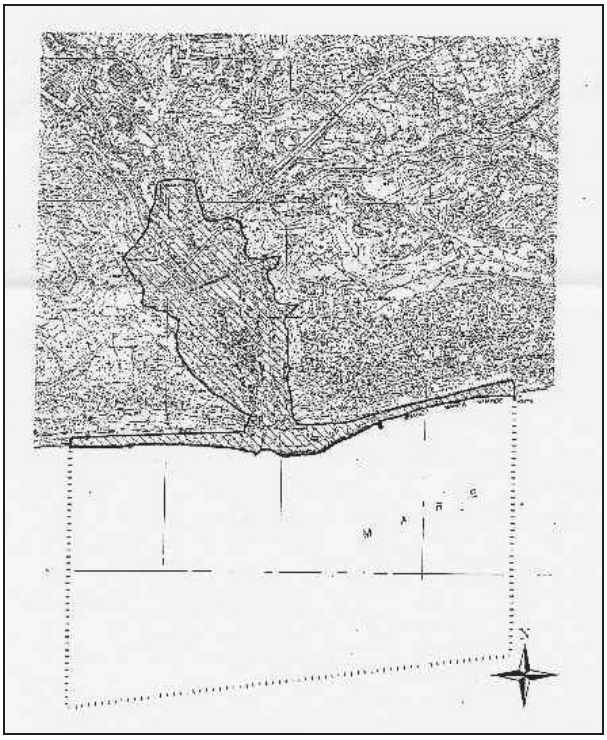
  Per il Comune di Cogoleto la società Terna s.p.a. è stata consultata, relativamente alla redazione del Piano Urbanistico Comunale, per il calcolo della Distanza prima Approssimazione per gli elettrodotti da 220 kV e da 132 kV di sua proprietà.

  Sono quindi state individuate le seguenti fasce di rispetto (riportate in cartografia e misurate sul terreno dalla proiezione al suolo dell'asse linea):

  - Elettrodotto Terna 220 kV denominato "Savona-Morigallo" D.p.A. pari a m. 26 per ciascun lato dell'elettrodotto;
  - Elettrodotto Terna n. 020 a 132 kV denominato "Varazze-Cogoleto" D.p.A. pari a m. 25 per ciascun lato dell'elettrodotto;
  - Per la Terna n. 268, nel tratto tra i sostegni 56 e 58 (località Cugno) la D.p.A. è pari a m. 37 per ciascun lato.

Inoltre sono stati cartografati i vincoli determinati da:

- il Sito di interesse nazionale Cogoleto-Stoppani istituito con D.M. 468/2001 ed inserito nel "programma nazionale di bonifica e ripristino ambientale" con relativa perimetrazione; è prevista inoltre un'area di rispetto marina per una profondità di 1 Km dalla costa.



- la Discarica del Molinetto, discarica di 2° categoria tipo B, esclusivamente asservita allo smaltimento dei rifiuti speciali, pericolosi e non pericolosi, derivanti dall'attività di messa in sicurezza e bonifica dell'ex Stabilimento Stoppani. La Discarica del Molinetto, in possesso dal Commissario delegato in esecuzione del Decreto di occupazione in somma urgenza del Commissario delegato n. 425/2008, è identificata dai mappali Nuovo Catasto terreni F. 17, mapp. 845, 846, 915, 925 per una superficie complessiva di 56.740 mq, per la cui identificazione si rimanda alla cartografia.
- la presenza di Autogas Nord S.p.A., azienda a "Rischio di Incidente Rilevante", così come individuato all'interno della variante al PTC della Provincia di Genova e in attuazione dei disposti del D.M. 09/05/200.

Completa l’esame dei vincoli che insistono sul territorio del Comune di Cogoleto, la restituzione cartografica delle aree percorse dal fuoco con il riferimento dell’anno, soggetti a vincolo ai sensi della L.r. n. 4/1999, che stabilisce che territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento come definiti dall’art. 2, commi 2 e 6 del D. Lgs 18 maggio 2001 n. 227, sono oggetto di tutela. Le zone boscate distrutte o danneggiate dal fuoco sono sottratte per almeno 15 anni alla disciplina urbanistica.

CAPITOLO 11

STATO DI ATTUAZIONE DEL PRG VIGENTE

Prospetto dello stato di attuazione

Il prospetto seguente, sintetizzato in forma tabellare, fa riferimento alla tavola T21 della Descrizione Fondativa, nella quale sono individuate le aree considerate ai fini del presente capitolo.

Si richiamano gli strumenti urbanistici che compongono il quadro vigente della pianificazione del territorio comunale:

- P.R.G. approvato con DPGR n. 981 del 24/07/78,
- Variante parziale al P.R.G. approvata con DPGR n. 624 del 25/06/91,
- Piano Regolatore Generale approvato con DPGR n. 387 dell'11/12/98.

Tali Strumenti prevedevano al loro interno alcuni piani particolareggiati e SUA.

Tra quelli che erano previsti dal P.R.G. del 78 si richiamano:

- P.P. per P.E.E.P. di Ponte Arma, zona C8 del PRG del '78, oggetto di una variante parziale riguardante il III lotto (D.C.C. n.121 del 21/12/1993);
- P.P. per P.E.E.P. di Lerca, zona C6 del P.R.G. del '78;
- P.P. per P.E.E.P. di Lerca - S.Anna, zona C7 del P.R.G. del '78;
- P.P. per P.E.E.P. di Prino Capieso, zona C5 del P.R.G. del '78;

La variante parziale dell'86 aveva delineato alcune zone che avrebbero dovuto essere attuate mediante Piani particolareggiati, in particolare:

- P.P. di Donegaro e Benefizio, relativo alle zone B3 e B4 del P.R.G. del '78 e definite come zone a prevalente destinazione residenziale, miste a servizi per l'istruzione, lo sport e parcheggi.
- P.P. dell'Isorella, relativo alla zona C4 del P.R.G. del '78, per la realizzazione di una zona mista con insediamenti a carattere residenziale e attrezzature per attività di interesse pubblico.
- P.P. per la zona produttiva del Molinetto, individuato dal P.R.G. del '78 come zona D2, all'interno della quale sono ammessi insediamenti produttivi a carattere industriale-artigianale.

Il Piano Regolatore del 1998 ha previsto di riconfermare questi strumenti attuando una distinzione fra quelli approvati (Ponte Arma, Prino Capieso e Lerca-S.Anna) e quelli in itinere; i primi, nelle tavole di zonizzazione Tav. n.1 e Tav. n.2 sono stati evidenziati come Strumenti Urbanistici Attuativi Operanti, gli altri sono stati riconfermati come P.P. da realizzare secondo le indicazioni e i parametri definiti nella normativa tecnica della Variante dell'86. L'individuazione di aree di espansione, evidenziate nelle tavole di zonizzazione del PRG del 1998 (Tav. n.1 e Tav. n.2) permette di provvedere al potenziamento degli standard a servizi del Comune di Cogoleto. In particolare il riferimento è alle zone BC11 - Benefizio, BC12 - Donegaro, C20 - Isorella, che prevedono al loro interno la realizzazione di servizi a standard.

La ricognizione effettuata dagli studi del PUC, riferita allo stato attuale, restituisce il seguente quadro, significativo per la realizzazione degli standard a servizi:

- PPIP BC9, loc. Madonnina, approvato in Conferenza deliberante in data 14 settembre 2004, in fase di ultimazione;

- Piano particolareggiato loc. Donegaro (BC12), oggetto di quarta variante che definisce zonizzazione e verifica degli standard finale (approvazione DCC n. 40 del 03.07.1997 e reso attuabile tramite provvedimento provinciale 50360/4369 del 07/01/98), ultimato;
- PPIP loc. carri Armati (approvato in Conferenza deliberante in data 15/03/2008), opere parzialmente iniziate;
- PPIP loc. Ceola, approvato con DCC 17/2000 reso attuabile mediane provvedimento dirigenziale della Provincia di Genova n. 35151 del 30.04.2001, oggetto di variante approvata in CdS deliberante del 14.02.2008; ultimato;
- PPIP loc. Valcalda, approvato con DCC 55/95, reso attuabile con provvedimento dirigenziale 26407/3057 del 19/10/1995, oggetto di II° variante, approvata in CdS deliberante del 21.09. 2005; in fase di ultimazione;
- SUA di iniziativa privata in zona BC11, loc. Benefizio, approvato con DCC 53/1995, reso attuabile con provvedimento provinciale 21821/4239, ultimato;
- Il progetto di riqualificazione e rifunzionalizzazione dell'area dell'ex cava del Molinetto, approvato in Conferenza deliberante in data 26.05.1997, oggetto di variante in CdS deliberante in data 21/07/2000 relativa al Comparto 1 e al Comparto 2, ultimato;
- SUA la Pineta, presso Sciarborasca, relativo alla realizzazione di RTA, che ha avuto un preventivo assenso con DCC 51/2006, andato in Conferenza dei servizi referente, procedura di approvazione mai terminata;
- SUA in zona C2/C3 del PRG presso Sciarborasca, che ha avuto un preventivo assenso con DCC 9/2009, andato in Conferenza dei servizi referente in data 18.03.2009, procedura di approvazione non terminata.

STATO DI ATTUAZIONE DEL PRG VIGENTE

zona PRG	lotto	st/sf (mq)	destinazione	vol insediabile (mc)	vol realizzato/autorizzato (mc)	vol residuo (mc)	stato di attuazione al 30.06.2014
Bc - residenziale di completamento	1	9.800	residenziale	1.190	1.149	41	A - ATTUATA
Bc - residenziale di completamento	3	2.945	residenziale	2.400	100	2.300	PA - PARZIALMENTE ATTUATA
Bc - residenziale di completamento	4	12.345	residenziale	6.790	2.015	4.775	PA - PARZIALMENTE ATTUATA
Bc - residenziale di completamento	5	22.365	residenziale	2.400	1.967	433	PA - PARZIALMENTE ATTUATA
Bc - residenziale di completamento	7	9.615	residenziale	3.685	260	3.425	PA - PARZIALMENTE ATTUATA
Bc - residenziale di completamento	8	7.830	residenziale	1.533	0	1.533	NA - NON ATTUATA
Bc - residenziale di completamento	9	12.545	residenziale	6.400	6.400	0	CA - IN CORSO DI ATTUAZIONE
Bc - residenziale di completamento	11	7.610	residenziale	8.414	8.414	0	A - ATTUATA
Bc - residenziale di completamento	12	48.505	residenziale	68.752	68.752	0	A - ATTUATA
Bc - residenziale di completamento	13	3.075	residenziale	8.530	8.473	57	A - ATTUATA
Subtotale zone Bc		136.635		110.094	97.530	12.564	
C - espansione	1	68.200	residenziale	9.843	0	9.843	NA - NON ATTUATA
C - espansione	2/3	81.155	residenziale	17.747	0	17.747	CA - IN CORSO DI ATTUAZIONE
C - espansione	4	59.280	residenziale	8.890	8.890	0	A - ATTUATA
C - espansione	5	17.400	residenziale	6.231	6.231	0	A - ATTUATA
C - espansione	6	10.870	residenziale	4.725	1.220	3.505	CA - IN CORSO DI ATTUAZIONE
C - espansione	9	7.225	residenziale	4.285	4.285	0	CA - IN CORSO DI ATTUAZIONE
C - espansione	11	3.325	residenziale	1.436	1.436	0	CA - IN CORSO DI ATTUAZIONE
C - espansione	12	9.060	residenziale	3.708	3.643	65	CA - IN CORSO DI ATTUAZIONE
C - espansione	13	4.550	residenziale	3.313	603	2.710	CA - IN CORSO DI ATTUAZIONE
C - espansione	14	5.645	residenziale	2.040	843	1.197	A - ATTUATA
C - espansione	15	11.255	residenziale	2.746	2.746	0	A - ATTUATA
C - espansione	20	13.560	residenziale	9.000	9.000	0	A - ATTUATA
C - espansione	Golf S. Anna	908.485	residenziale/sportiva	81.436	81.436	0	A - ATTUATA / CA - IN CORSO DI ATTUAZIONE
C - espansione	Beuca	126.045	residenziale/ residenziale turistica	16.700	16.700	0	A - ATTUATA
Subtotale zone Bc		1.326.055		172.100	137.033	35.067	

STATO DI ATTUAZIONE DEL PRG VIGENTE

zona PRG	lotto	st/sf (mq)	destinazione	vol insediabile (mc)	vol realizzato/autorizzato (mc)	vol residuo (mc)	stato di attuazione al 30.06.2014
Accordo di Pianificazione Ex Ospedale Psichiatrico Pratozanino	Subambito 1a	42.500	produttivo a basso impatto ambientale, terziario, sanitaria	47.400	0	47.400	
	Subambito 1b	380.000	produttivo a basso impatto ambientale, residenziale	225.600	0	225.600	
	Subambito 2	336.500	parco tematico	24.000	0	24.000	
	Totale	**759.000**		**297.000**	**0**	**297.000**	**NA - NON ATTUATA**
Ft - attrezzature turistico ricettive	**2 - Poggio S. Anna**	**24.975**	**turistica**	**6.300**	**0**	**6.300**	**NA - NON ATTUATA**
Ft - attrezzature turistico ricettive	**3 - Europa Unita e Osservatorio**	**98.795**	**turistica**	**15.900**	**1.200**	**14.700**	**CA - IN CORSO DI ATTUAZIONE**
Ft - attrezzature turistico ricettive	**4 - Pineta**	**86.385**	**residenziale turistica**	**6.000**	**0**	**6.000**	**NA - NON ATTUATA**
Ft - attrezzature turistico ricettive	**8 - La Rotonda**	**1.450**	**turistica**	**5.494**	**0**	**5.494**	**NA - NON ATTUATA**
Ft - attrezzature turistico ricettive	**9 - Hotel Sereno**	**4.630**	**turistica**	**esistente**	**0**	**esistente**	**NA - NON ATTUATA**
Subtotale		**1.734.235**		**627.694**	**1.200**	**626.494**	

zona PRG	lotto	st/sf (mq)	destinazione	slp/sa insediabile (mq)	slp/sa realizzata/autorizzata (mq)	slp/sa residua (mq)	stato di attuazione al 30.06.2014
Dp - produttiva	**1 - Valle Lerone**	**22.325**	**produttiva**	**6.803**	**0**	**6.803**	**PA - PARZIALMENTE ATTUATA**
Dp - produttiva	**4 - Valcalda**	**17.575**	**produttiva**	**13.181**	**13.181**	**0**	**CA - IN CORSO DI ATTUAZIONE**
Dp - produttiva	**5 - Molinetto**	**20.140**	**produttiva**	**15.105**	**15.105**	**0**	**A - ATTUATA**
Di - industriale	**1 - Ex Stoppani**	**36.505**	**industriale**	**secondo accordo di pianificazione**	**0**	**secondo accordo di pianificazione**	**NA - NON ATTUATA**
Di - industriale	**2 - Ex Tubi Ghisa**	**71.995**	**industriale**	**secondo PUO**	**0**	**secondo PUO**	**NA - NON ATTUATA**
Dci - commerciale industriale Cava Molinetto	**1**		commerciale industriale	2.552	2.552	0	A - ATTUATA
	2 - Baglietto		commerciale industriale	9.453	9.453	0	A - ATTUATA
	3		commerciale industriale	621	0	621	NA - NON ATTUATA
	4		commerciale industriale	1.814	0	1.814	NA - NON ATTUATA
	5		commerciale industriale	1.800	0	1.800	NA - NON ATTUATA
	6		commerciale industriale	292	0	292	NA - NON ATTUATA
	Totale	**85.650**		**16.532**	**12.005**	**4.527**	**PA - PARZIALMENTE ATTUATA**
Subtotale zone D		**254.190**		**51.621**	**40.291**	**11.330**	

CAPITOLO 12

ATTUAZIONE DELLE PREVISIONI DEL PRG PREVIGENTE PER I SERVIZI PUBBLICI

Il quadro dei servizi riferito dal PRG del 1998

Per quanto riguarda la dotazione di servizi il PRG del 1998 nella relazione tecnica premette che si è confrontato con la ricerca di aree a servizi pubblici alternative e/o diverse da quelle già inserite nel precedente P.R.G. in modo da poter rimuovere al privato situazioni di vincoli non attuati. Tuttavia, mette in evidenza come spesso vi sia stata l'impossibilità di poter trovare situazioni alternative che consentissero la non reiterazione di alcuni vincoli. L'analisi della struttura territoriale, infatti, ha evidenziato che grandi aree risultano a connotazione urbanistica già ben definita, con impossibilità di variarne il regime di destinazione, ovvero, la realtà territoriale, ampiamente consolidata, non permette scelte di tipo ottimale proprio per l'inesistenza di aree alternative idonee o con identiche caratteristiche per la realizzazione del predestinato servizio.

Dall'analisi dei servizi distribuiti sul territorio emerge, inoltre, che a livello quantitativo, l'unico servizio per il quale non è superata la soglia minima dello standard previsto dal D.M. del 02/04/1968, nel capoluogo, è quello afferente all'istruzione. Inoltre, si evidenzia che le scuole di via del Gioiello, in centro, presentano una localizzazione che tende ad accentrare troppo l'area di influenza del servizio istruzione in una zona già ad alta densità.

Per il "verde pubblico" viene messo in evidenza come la Pubblica Amministrazione ha acquisito significativi risultati: il complesso della Villa Nasturzio, area sulla quale sono stati concentrati i servizi di verde pubblico, gioco, sport ed interesse comune (biblioteca civica); l'assunzione dei beni del Villaggio Olandese sulla collina del Beuca (che nel frattempo sono stati oggetto di un ampio intervento di riqualificazione urbanistica); i campi da bocce e da basket nel quartiere Arrestra; il complesso sportivo del "Donegaro", oggi completato; gli impianti sportivi in località Molinetto, che rappresentano la più estesa ed articolata attrezzatura sportiva del Capoluogo e sul territorio comunale.

Di contro, l'ampio pianoro della Madonnetta, vincolato ai sensi della ex Lege 1497/1939, non soddisfa la necessità di verde pubblico in quanto difficilmente raggiungibile per l'acclività del terreno, mentre l'area a verde dell'Isorella, oggetto di variante approvata dalla Giunta Regionale nel luglio del 1991, è l'unico asse verde tra il quartiere Gioiello e la zona dello Scoglio. L'area verde dello Scoglio, dotata di piscina, campo da tennis e area gioco-bocce e gioco-bimbi (5400 mq) è, invece, di uso esclusivo di un circolo privato.

Il PRG del 1998 insiste sull'importanza della passeggiata a mare per la valorizzazione del centro di Cogoleto.

Per quanto riguarda lo standard "Interesse comune", le attrezzature relative sono ritenute buone: biblioteca; servizi sanitari ed assistenziali, servizi religiosi (chiese parrocchiali e oratorio), cimiteriali, tecnologici (depuratori, autorimessa comunale), uffici pubblici (municipio, P.T., banche).

Per quanto riguarda lo standard a "parcheggi", il PRG del 1998 lo valuta sia da un punto di vista quantitativo che localizzativo non sufficiente; soprattutto considerando il periodo estivo, a causa dell'incremento della popolazione non residente, e il giorno di mercato, che occupa l'area destinata a parcheggio più estesa del Capoluogo. Il problema risulta di difficile soluzione soprattutto per le zone in cui maggiore è la carenza di tale servizio (ad esempio, il quartiere Gioiello, connotato da un tessuto urbano disorganico e saturo, tale per cui il reperimento di aree libere da destinare a parcheggio è impossibile). Le uniche eccezioni possono essere le aree di Donegaro ed Isorella, in cui si può configurare una nuova "geografia di parcheggi", aderente alle esigenze evidenziate.

Un indirizzo generale del PRG è quello di consolidare i servizi nel capoluogo in riferimento alle risorse disponibili e all'ottimizzazione dell'attuale maglia infrastrutturale.

In generale, l'attuazione del PRG 1978, modificato integralmente per quanto attiene al capoluogo con la Variante del 1991 (introduzione, tra l'altro, delle previsioni edificatorie residenziali delle aree di Isorella, Donegaro e Benefizio) ha determinato la formazione di una consistente offerta nel comparto residenziale:

- nella prima fase, dal 1978 al 1991, essenzialmente rivolta al soddisfacimento della domanda interna, attraverso lo strumento del PEEP che portato al consolidamento del sistema insediativo delle frazioni (Sciarborasca e Lerca) e alla realizzazione di buoni livelli di servizio (istruzione, attrezzature sportive e di interesse comune);
- nella seconda fase, dal 1991 ad oggi, prevalentemente rivolta ad offrire risposte alla domanda di residenzialità qualitativamente elevata espressa da un contesto territoriale ampio, in connessione con il nuovo orientamento tendente al superamento della monocultura industriale che ha caratterizzato la prima fase di gestione del PRG 1978 ed alla introduzione di uno scenario articolato, composto da una molteplicità di azioni volte, in primo luogo, a sviluppare l'attitudine turistica del territorio e contestualmente di centro di residenzialità nell'ambito dell'area metropolitana genovese - savonese, ferma restando una componente produttiva, industriale e commerciale, sebbene a basso impatto ambientale e rivolta al comparto artigianale e delle P.M.I., cui ha infatti corrisposto l'attuazione delle previsioni di insediamento nell'ambito Arrestra - Mulinetto - ex Cantiere SCAI, con la predisposizione e realizzazione degli interventi.

La combinazione di tali azioni di pianificazione urbanistica, ha portato indubbi miglioramenti alle condizioni delle frazioni ed all'immagine del centro capoluogo (passeggiata a mare e impianti sportivi, realizzati anche con il concorso dei soggetti attuatori degli interventi residenziali introdotti con la Variante 1991).

Si è inoltre operata la realizzazione dell'impianto di golf di S.Anna, previsto dal PRG 1998, con la propedeutica realizzazionedella discarica di inerti del Rio Loaga, mentre nel centro capoluogo è stato abbattuto, sul fronte mare, il complesso degli ex Cantieri navali "Bianchi e Cecchi", per la realizzazione un nuovo insediamento residenziale.

Le trasformazioni dell'assetto insediativo per la formazione delle aree urbane consolidate e di quelle di espansione, residenziale e produttiva, hanno determinato un rilevante consumo di suolo agrario in parte minore nel capoluogo per la più contenuta estensione del sistema insediativo urbano e per l'utilizzo di aree già insediate (Benefizio e Donegaro) od ottenute con operazioni di modificazione dell'assetto morfologico in ambiti a scarsa attitudine agraria (Arrestra - Mulinetto) con l'unica eccezione per la zona di Isorella dove sono state occupate ampie zone agrarie, ed in modo massiccio nel sistema insediativo delle frazioni, ove il consumo di suolo agrario è stato consistente, determinato dalle zone oggetto di intervento PEEP (Sciarborasca, Lerca, Prino Capieso) e di lottizzazione privata.

I servizi esistenti – analisi dello stato di fatto

Partendo da queste considerazioni, il nuovo strumento di PUC ha approfondito con quali modalità negli anni di vigenza del PRG fossero stati attuati servizi pubblici, avendo come obiettivo principale quello di fornire un aggiornamento dello stato attuale che fornisse la base conoscitiva per le scelte progettuali del PUC.

Il dato statistico della popolazione residente preso quale calcolo degli standard dal PRG del 1998 è quello relativo al censimento ISTAT del 1991, pari a 9.548 abitanti. Il PUC considera quale dato di riferimento attuale quello fornito dall'Ufficio anagrafe del Comune per l'anno 2009 che è pari a 9.175 abitanti.

Sintesi degli standard provenienti dall'attuazione di SUA/PP

P.E.E.P. di Ponte Arma, zona C8 del PRG del '76 (II° variante D.C.C. 121/1993)	
Istruzione	0
Interesse comune	580 mq
Spazi pubblici attrezzati	14050 mq (verde attrezzato, ambientale e agricolo)
parcheggi	780 mq

P.E.E.P. di Prino Capieso, zona C5 del P.R.G. del '78	
Istruzione	0
Interesse comune	0
Spazi pubblici attrezzati	1680 mq (campo sportivo, in convenzione) + 3600 mq (verde pubblico) + 2000 mq (verde pubblico da realizzarsi) = Totale 6440 mq (di cui 2000 mq ancora da realizzarsi)
parcheggi	100 mq + 500 area camper Totale 600 mq

Piano Particolareggiato di iniziativa privata Isorella* - C20 *esaurisce la zona C4 del PRG del 76.	
Istruzione	Convenzione* Realizzazione di migliori allacci pubblici, pedonali e carrai
Interesse comune	1340 mq
Spazi pubblici attrezzati	6917 mq
parcheggi	1673 mq
PPIP loc. Madonnina, BC9 (II° variante, CdS deliberante 24.07.2007)	
Istruzione	0
Interesse comune	0
Spazi pubblici attrezzati	0
parcheggi	968 mq (+ 960 mq monetizzati per rifunzionalizzazione passeggiata a mare)

Piano Particolareggiato di iniziativa privata Donegaro - BC12 (IV variante)	
Istruzione	18.000 mq
Interesse comune	693 mq (auditorium Berellini)
Spazi pubblici attrezzati	6480 mq
parcheggi	2200 mq

Piano Particolareggiato loc. Ceola (variante approvata in CdS deliberante 14.02.2008)	
Istruzione	0
Interesse comune e verde	2616 mq
Spazi pubblici attrezzati	22.629 mq
parcheggi	1075 mq (P1) + 212 mq (P2) + 720 mq (P3) + 797 mq (P4)= Tot. 2804 mq

Piano Particolareggiato loc. Valcalda (II° variante, CdS deliberante 21.09. 2005)	
Istruzione	0
Interesse comune	120 mq
Spazi pubblici attrezzati	3529 mq
parcheggi	1196 mq

Piano Particolareggiato Benefizio - BC11	
Istruzione	0
Interesse comune	1261,5 mq
Spazi pubblici attrezzati	973,5 mq
parcheggi	P1 (119,5 mq) + P2 (352,24 mq) = Tot. 471.74 mq

Progetto di riqualificazione e rifunzionalizzazione dell'area dell'ex cava del Molinetto (CdS deliberante in data 21/07/2000)	
Istruzione	0
Interesse comune	0
Spazi pubblici attrezzati	0
parcheggi	1300 mq

Tra gli atti di pianificazione più rilevanti, inoltre, si richiamano:

- Il Golf Sant'Anna - Lerca è stato approvato contestualmente all'approvazione del PRG (DPGR n. 387 del 11.12.1998). Per tale intervento, ad oggi in fase di ultimazione ed interessato da una 7° istanza di variante, il PRG del 1998 al fine della quantificazione degli standard, ha ipotizzato che il 20% della cubatura totale dell'insediamento del Golf (pari a 90.000 mc) graviti sul Comune, ovvero 18.000 mc, da suddividersi in parti uguali tra le frazioni di Lerca, Sciarborasca e Pratozanino.

Nel dettaglio, i servizi sono così stati dimensionati:

Piano Particolareggiato complesso turistico sportivo in Località Lerca – VII variante – quantità previste	
Istruzione	125 mq (scuola Lerca)
Interesse comune	90 mq (religioso) + 150 mq (centro civico/ambulatorio) = totale 240 mq NB. Il centro civico è oggetto di convenzione, non ancora attuato
Spazi pubblici attrezzati	30.000 mq
parcheggi	5311 mq

- Il Piano di Utilizzazione delle aree demaniali marittime, approvato con Decreto della Regione Liguria n. 403 del 21.06.2009, e per il quale sono state recepite le prescrizioni della Regione Liguria con D.C.C. n. 52 del 06.11.2009, è stato oggetto di una proposta di Variante parziale al PRG vigente, relativa alle aree marittime (DCC n. 17 del 06-05-2010) a seguito di approvazione del progetto comunale di utilizzo delle aree demaniali marittime. Tale variante si è resa necessaria per armonizzare la normativa tra i due strumenti al fine di rendere pienamente attuabili le scelte fatte in sede di redazione del P.U.D. sulle aree demaniali marittime. In sintesi le modifiche al PRG vigente sono:

DIMENSIONAMENTO DELLE ZONE PER SERVIZI RICADENTI SU AREE DEMANIALI

N° IDENTIFICATIVO	TIPO DI SERVIZIO	DENOMINAZIONE	LIVELLO DI SERVIZIO		PREVISIONE P.R.G. VIGENTE		VARIANTE	SUPERFICIE DI P.R.G.	SUPERFICIE VARIANTE	DIFFERENZA + / -
			COMUNALE	AMBITO	CONFERMATO	MODIFICATO				
IC 13	INTERESSE COMUNE	Centro Civico "A. Stragà" (ex Pro Loco)	X		X			200 mq	200 mq	=
P 7	PARCHEGGIO PUBBLICO	Molo Rumaro	X		X			900 mq	900 mq	=
P 12	PARCHEGGIO PUBBLICO	Piazza C. A. Dalla Chiesa (lungomare)	X			X		1750 mq	2190 mq	+ 440 mq
P 16	PARCHEGGIO PUBBLICO	riempimento sul lungomare		X		X		3018 mq	0 mq	- 3018 mq
P 44	PARCHEGGIO PUBBLICO	rotonda Arrestra		X	X			2400 mq	2400 mq	=
P 46	PARCHEGGIO PUBBLICO	lungomare G. Giovi	X				X		1384 mq	+ 1384 mq
V 15	VERDE PUBBLICO	passeggiata a mare Torrente Rumaro - Rio Capuzzola	X			X		6692 mq	5292 mq	- 1400 mq
V 16	VERDE PUBBLICO	passeggiata a mare Piazzale C.A. Dalla Chiesa	X			X		1750 mq	1400 mq	- 350 mq
V 21	VERDE PUBBLICO	Molo F. Spaca		X		X		5788 mq	6455 mq	+ 667 mq
V 52	VERDE PUBBLICO	lungomare di ponente	X				X		6152 mq	+ 6152 mq
V 59	VERDE PUBBLICO	lungomare di levante	X				X		6051 mq	+ 6051 mq

NOTA: IL PRESENTE ELABORATO INTEGRA QUANTO INDICATO ALLA TAVOLA N° 6 - DIMENSIONAMENTO SERVIZI DEL P.R.G. VIGENTE

- l'Accordo di pianificazione ex Ospedale psichiatrico, sottoscritto in data 17.07.2007 da Regione Liguria, Comune di Cogoleto, ASL 3 "Genovese", ratifica alcune previsioni che hanno incidenza sulla futura dotazione a standard del Comune di Cogoleto. In particolare, sempre per quanto attiene la dotazione di servizi pubblici:

Accordo di pianificazione ex Ospedale Psichiatrico, Pratozanino	
Istruzione	0
Interesse comune	2840 mq (Funzioni sanitarie) 336.584 mq (Parco tematico o rurale), nel dettaglio: · 328.584 mq Parco Tematico (Superficie ambito -8.000 mq di edificabilità) in alternativa · 332.584 mq Parco rurale (Sup ambito -4.000 mq di edificabilità)
Spazi pubblici attrezzati	n.d. da determinarsi in fase progettuale
parcheggi	n.d. da determinarsi in fase progettuale

Il quadro dello stato di fatto ha, quindi, tenuto conto della dotazione dei servizi esistenti e, soprattutto, della loro implementazione attuata attraverso la realizzazione di Piani particolareggiati, SUA e Varianti che sono stati realizzati o hanno raggiunto la fine dell'iter di approvazione sia in ottemperanza alle previsioni del PRG del 1998 sia proposti in variante ad esso.

Di seguito si riportano le tabelle dei servizi esistenti per località, il loro riepilogo per tipologia, il bilancio complessivo del Comune rispetto gli standard stabiliti dal DM 1444/68.

Per la classificazione delle categorie di servizi pubblici si faccia riferimento all'allegato 02 della Descrizione Fondativa "Schede di valutazione dei servizi", nel quale trovano riscontro i codici riportati nelle tabelle seguenti.

Per l'individuazione dei servizi codificati con categoria e numero progressivo si faccia riferimento alla tavola T18 della descrizione fondativa.

	servizio	area lotto (mq)	sup. coper. (mq)	pertinenza (mq)	SA (mq)	totale esistente (mq)	zone A/B DM 1444/1968 (mq)	totale computabile (mq)
	SP01 - Aree naturali, verde							
SP01-01-0001	Spiaggia	92.477	0	92.477	0	92.477	92.477	184.954
totali per spiaggia		92.477	0	92.477	0	92.477	92.477	184.954
SP01-03-0001	Verde di arredo	5.887	0	5.887	0	5.887	0	5.887
totali per verde di arredo		5.887	0	5.887	0	5.887	0	5.887
SP01-04-0001	Area verde -Cimitero Lerca -strada Provinciale Di Lerca	726	0	726	0	726	0	726
SP01-04-0002	Verde attorno al centro ippico -via Molinetto	11.274	0	11.274	0	11.274	0	11.274
SP01-04-0003	Lagoni -via Villanuova	1.739	0	1.739	0	1.739	0	1.739
SP01-04-0004	Verde in fosso lungo strada/ PP Benefizio -via Della Pace	300	0	300	0	300	0	300
totali per verde di connessione		14.039	0	14.039	0	14.039	0	14.039
SP01-05-0001	Verde attrezzato/Peep Ponte Arma -via Ciosa	11.497	0	11.497	0	11.497	11.497	22.994
SP01-05-0002	Area pic-nic Bricco Falò -via Bricco Falo'	3.116	0	3.116	0	3.116	3.116	6.232
SP01-05-0003	Verde pubblico presso via Dattilo -via Dattilo C.	491	0	491	0	491	491	982
SP01-05-0004	Box_lastrico solare -via Dattilo C.	885	0	885	0	885	885	1.770
SP01-05-0005	Aree verdi attorno al centro civico -via Falcone Giovanni	0	0	0	0	0	0	0
SP01-05-0006	Verde di interesse comune / PP Ceola - via Ceola	25.526	0	25.526	0	25.526	25.526	51.052
SP01-05-0007	Spazi pubblici attrezzati (PP Golf S. Anna) -strada Provinciale 78	30.301	0	30.301	0	30.301	0	30.301
SP01-05-0008	Giardini Valverde -p.gio Monte Rama	1.279	0	1.279	0	1.279	1.279	2.558
SP01-05-0009	Area verde in loc. Valverde -strada Provinciale Di Lerca	935	0	935	0	935	935	1.870
SP01-05-0011	Orto botanico -via Frankenberger	28.231	100	28.131	100	28.231	28.231	56.462
SP01-05-0012	Aree verdi attrezzate villaggio Beuka -via Frankenberger	18.916	0	18.916	0	18.916	18.916	37.832
SP01-05-0013	Area verde punta Arrestra -p.za Allende S.	3.642	0	3.642	0	3.642	3.642	7.284
SP01-05-0014	Giardini di villa Nasturzio -via Aurelia Di Ponente	8.411	0	8.411	0	8.411	8.411	16.822
SP01-05-0015	Piazza Stella Maris -p.za Stella Maris	781	0	781	0	781	781	1.562
SP01-05-0016	Giardino Tubi Ghisa -lung.re A Bianchi	3.584	0	3.584	0	3.584	3.584	7.168
SP01-05-0017	Area verde in Via Gioiello -via Gioiello	899	0	899	0	899	899	1.798
SP01-05-0018	Area verde via della Pace/SUA Donegaro -via Della Pace	1.094	0	1.094	0	1.094	1.094	2.188
SP01-05-0019	Area verde della fornace/ SUA Donegaro -via Della Fornace	1.849	0	1.849	0	1.849	1.849	3.698
SP01-05-0020	Spazi pubblici attrezzati/SUA Isorella -via Isorella	7.093	0	7.093	0	7.093	7.093	14.186
SP01-05-0021	Verde pubblico attrezzato/Peep Prino Capieso -via Capieso p.za Buelli Antonio	4.120	0	4.120	0	4.120	4.120	8.240
SP01-05-0022	Giardini I Maggio	719	0	719	0	719	719	1.438
totali per verde attrezzato		153.369	100	153.269	100	153.369	123.068	276.437
TOTALE PER AREE NATURALI, VERDE		265.772	100	265.672	100	265.772	215.545	481.317

	servizio	area lotto (mq)	sup. coper. (mq)	pertinenza (mq)	SA (mq)	totale esistente (mq)	zone A/B DM 1444/1968 (mq)	totale computabile (mq)
	SP02 - Parcheggi							
SP02-01-0001	Piazzale F.S. - p.za Maggetti F.	2.529	0	2.529	0	2.529	2.529	5.058
totali per parcheggi di interscambio		2.529	0	2.529	0	2.529	2.529	5.058
SP02-03-0001	Parcheggi/Peep Ponte Arma -via Ciosa	753	0	753	0	753	753	1.506
SP02-03-0002	Parcheggio presso via Dattilo -via Dattilo C.	348	0	753	0	753	753	1.506
SP02-03-0003	Parcheggio di fronte alla chiesa -p.za S. Ermete	877	0	348	0	348	348	696
SP02-03-0004	Parcheggio -via Della Cooperazione	508	0	877	0	877	877	1.754
SP02-03-0005	Parcheggio presso scuola materna e nido -via Della Cooperazione	363	0	508	0	508	508	1.016
SP02-03-0006	Parcheggio presso La Pineta - via La Pineta	908	0	363	0	363	363	726
SP02-03-0007	Parcheggi/PP Ceola - via Ceola - via Schivà	2.588	0	908	0	908	908	1.816
SP02-03-0008	Parcheggio - via Della Pace	559	0	2.588	0	2.588	2.588	5.176
SP02-03-0009	Parcheggi (PP Golf S. Anna)	4.483	0	559	0	559	559	1.118
SP02-03-0010	Parcheggio Giardini Valverde - p.gio Monte Rama	518	0	4.483	0	4.483	4.483	8.966
SP02-03-0011	Parcheggio Valverde - p.gio Monte Rama	914	0	518	0	518	518	1.036
SP02-03-0012	Parcheggio lungo strada di Lerca - strada Provinciale Di Lerca	1.488	0	914	0	914	914	1.828
SP02-03-0013	Parcheggio presso la chiesa - strada Provinciale Di Lerca	351	0	1.488	0	1.488	1.488	2.976
SP02-03-0014	Parcheggio di fronte alla scuola elementare - via Al Castello	181	0	351	0	351	351	702
SP02-03-0015	Parcheggio Daneo - strada Di Pratozanino	977	0	181	0	181	0	181
SP02-03-0016	Parcheggi villaggio Beuka - via Erica	1.034	0	977	0	977	977	1.954
SP02-03-0017	Parcheggio punta Arrestra - via Scanagatta G.	3.095	0	1.034	0	1.034	1.034	2.068
SP02-03-0018	Parcheggio presso centro prescolare - via Aurelia Di Ponente	683	0	683	0	683	683	1.366
SP02-03-0019	Piazza Togliatti - via XXV Aprile	626	0	626	0	626	626	1.252
SP02-03-0020	Parcheggio - via Domenico Giusto	480	0	480	0	480	480	960
SP02-03-0021	Parcheggio - via Arrestra Interna	455	0	455	0	455	455	910
SP02-03-0022	Parcheggio zona lagoni - via Villanuova	427	0	427	0	427	427	854
SP02-03-0023	Parcheggio - via Fleming A.	1.372	0	1.372	0	1.372	1.372	2.744
SP02-03-0024	Parcheggio - via Beuca	760	0	760	0	760	760	1.520
SP02-03-0025	Molo Rumaro/variante PUD - via Aurelia Di Ponente	946	0	946	0	946	946	1.892
SP02-03-0026	Parcheggio dietro la chiesetta - via Luigi Parenti	964	0	1.418	0	1.418	1.418	2.836
SP02-03-0027	Lungomare G. Govi/variante PUD - lung.re A Bianchi	1.418	0	753	0	753	753	1.506
SP02-03-0028	Piazza Europa (parcheggio in comodato d'uso - p.le Europa	753	0	2.091	0	2.091	2.091	4.182
SP02-03-0029	Lungo mare Piazza C.A. dalla Chiesa/ variante PUD - p.za Gen. C.A. Dalla Chiesa	2.091	0	535	0	535	535	1.070
SP02-03-0030	Parcheggi davanti alla chiesa -lung.re A Bianchi	535	0	1.225	0	1.225	1.225	2.450
SP02-03-0031	Parcheggi -via XXX Ottobre 1943	1.225	0	3.226	0	3.226	3.226	6.452
SP02-03-0032	Parcheggio via Recagno/SUA DONEGARO -via Recagno	3.226	0	1.332	0	1.332	1.332	2.664
SP02-03-0033	Parcheggi/SUA DONEGARO	1.332	0	3.325	0	3.325	3.325	6.650
SP02-03-0034	Parcheggio centro polivalente -via Della Gioventù	3.325	0	305	0	305	305	610

SP02-03-0035	Parcheggi/PP Benefizio -via Della Pace	305	0	2.858	0	2.858	2.858	5.716
SP02-03-0036	Autorimessa comunale -via Del Benefizio	2.858	0	1.825	0	1.825	1.825	3.650
SP02-03-0037	Parcheggi -via Belvedere	1.825	0	839	0	839	839	1.678
SP02-03-0038	Parcheggio -via F. Isnardi	839	0	1.088	0	1.088	1.088	2.176
SP02-03-0039	Parcheggi/SUA Isorella	1.088	0	682	0	682	682	1.364
SP02-03-0040	PPIP Madonninna -via Della Madonnina	682	0	1.237	0	1.237	1.237	2.474
SP02-03-0041	Parcheggi/Peep Prino Capieso -via Natalino	1.237	0	1.237	0	1.237	1.237	2.474
totali per parcheggi di accoglienza		49.397	0	49.397	0	49.397	47.147	94.475
SP02-04-0001	Parcheggio del centro civico -via Falcone Giovanni	3.808	0	3.808	0	3.808	3.808	7.616
SP02-04-0002	Parcheggio -via Falcone Giovanni	710	0	710	0	710	710	1.420
SP02-04-0003	Parcheggio presso il cimitero -strada Di Pratozanino	2.476	0	2.476	0	2.476	0	2.476
SP02-04-0004	Parcheggi/PP Valcalda -via Valcalda	696	0	696	0	696	696	1.392
SP02-04-0005	Parcheggi, loc. Molinetto sud -via Molinetto	1.255	0	1.255	0	1.255	1.255	2.510
SP02-04-0006	Parcheggi /progetto riqualificazione Molinetto nord -via Molinetto	1.767	0	1.767	0	1.767	1.767	3.534
SP02-04-0007	Parcheggio Molinetto 1 -via Molinetto	209	0	209	0	209	209	418
SP02-04-0008	Parcheggio Molinetto 2 -via Molinetto	301	0	301	0	301	301	602
SP02-04-0009	Parcheggio Molinetto 3 -via Molinetto	269	0	269	0	269	269	538
SP02-04-0010	Parcheggio Molinetto 4 -via Molinetto	276	0	276	0	276	276	552
SP02-04-0011	Parcheggio Molinetto 5 -via Molinetto	199	0	199	0	199	199	398
SP02-04-0012	Parcheggio -via I Maggio	383	0	383	0	383	383	766
totali per parcheggi di destinazione		12.349	0	12.349	0	12.349	9.873	22.222
TOTALE PER PARCHEGGI		64.275	0	64.275	0	64.275	59.549	121.755

	servizio	area lotto (mq)	sup. coper. (mq)	pertinenza (mq)	SA (mq)	totale esistente (mq)	zone A/B DM 1444/1968 (mq)	totale computabile (mq)
SP03 - Attrezzature per l'istruzione								
SP03-01-0001	Asilo nido Sciarborasca -via Della Cooperazione	984	250	734	250	984	984	1.968
SP03-01-0002	Asilo nido Don Milani/loc. Arrestra -via Don Lorenzo Milani	660	85	575	85	660	660	1.320
totali per asilo nido		984	250	734	250	1.644	1.644	3.288
SP03-02-0001	Scuola materna Gianni Rodari -via Della Cooperazione	3.001	250	2.751	250	3.001	3.001	6.002
SP03-02-0002	Scuola materna Don Mario Bosco-via Costa Dei Prati	243	200	43	200	243	243	486
SP03-02-0003	Scuola materna di lerca -via All' Asilo	3.326	675	2.651	675	3.326	3.326	6.652
SP03-02-0004	Scuola materna Don Milani/loc. Arrestra -via Don Lorenzo Milani	2.075	275	1.800	275	2.075	2.075	4.150
SP03-02-0005	Scuola materna - via Gioiello	742	333	409	487	896	896	1.792
totale per scuola dell'infanzia		9.387	1.733	7.654	1.887	9.541	9.541	19.082
SP03-03-0001	Scuola elementare G.Grattarola Sciarborasca -via Dattilo C.	1.360	411	949	1.089	2.038	2.038	4.076
SP03-03-0002	Scuola elementare Lerca -p.za San Bernardo	1.695	283	1.412	1.250	2.662	2.662	5.324
SP03-03-0003	Scuola elementare A.Giusti -via Gioiello	806	530	276	1.060	1.336	1.336	2.672
totale per scuola primaria		3.861	1.224	2.637	3.399	6.036	6.036	12.072
SP03-04-0001	Scuola media - via Gioiello	2.672	660	2.012	2.310	4.322	4.322	8.644
totale per scuola secondaria di primo grado		2.672	660	2.012	2.310	4.322	4.322	8.644
TOTALE PER ATTREZZATURE PER L'ISTRUZIONE		16.904	3.867	13.037	7.846	21.543	21.543	43.086

	servizio	area lotto (mq)	sup. coper. (mq)	pertinenza (mq)	SA (mq)	totale esistente (mq)	zone A/B DM 1444/1968 (mq)	totale computabile (mq)
SP04 - Attrezzature sportive								
SP04-01-0001	Campo gioco e spazi attrezzati presso centro civico -via Falcone Giovanni	2.622	0	2.622	0	2.622	2.622	5.244
SP04-01-0002	Palestra con copertura tensostatica -via Falcone Giovanni	834	513	321	513	834	834	1.668
SP04-01-0003	Centro ippico loc. Arrestra -via Molinetto	9.396	490	8.906	490	9.396	9.396	18.792
SP04-01-0004	Impianto sportivo loc. Arrestra -via Molinetto	26.592	640	25.952	1.280	27.232	27.232	54.464
SP04-01-0005	Bocciofila loc. Arrestra -via Aurelia Di Ponente	200	0	200	0	200	200	400
SP04-01-0006	Complesso sportivo/SUA Donegaro -via Della Gioventù	12.170	1.000	11.170	1.000	12.170	12.170	24.340
SP04-01-0007	Campo sportivo (in convenzione) -Peep Prino Capieso -via	2.563	0	2.563	0	2.563	2.563	5.126
totale per impianto sportivo		54.377	2.643	51.734	3.283	55.017	55.017	110.034
TOTALE PER ATTREZZATURE SPORTIVE		54.377	2.643	51.734	3.283	55.017	55.017	110.034

	servizio	area lotto (mq)	sup. coper. (mq)	pertinenza (mq)	SA (mq)	totale esistente (mq)	zone A/B DM 1444/1968 (mq)	totale computabile (mq)
SP05 - Attrezzature socio-sanitarie								
SP05-03-0001	RSA/Baglietto -via Beuca	5.065	987	4.078	2.961	7.039	7.039	14.078
SP05-03-0002	ASL Marina Rati -via F. Isnardi	1.044	518	526	1.554	2.080	2.080	4.160
SP05-03-0003	Padiglioni 7 e 9 ex Ospedale Psichiatrico -strada Di Pratozanino	2.275	2.275	0	6.866	6.866	0	6.866
totali per centro di assistenza secondaria		8.384	3.780	4.604	11.381	15.985	9.119	25.104
SP05-08-0001	Canile - via Molinetto	807	100	707	100	807	807	1.614
totale per ambulatorio/clinica veterinaria/ricovero per animali		807	100	707	100	807	807	1.614
SP05-09-0001	Farmacia comunale - via Cristoforo Colombo	403	403	0	403	403	403	806
totale per farmacia		403	403	0	403	403	403	806
TOTALE PER ATTREZZATURE SOCIO-SANITARIE		9.594	4.283	5.311	11.884	17.195	10.329	27.524

	servizio	area lotto (mq)	sup. coper. (mq)	pertinenza (mq)	SA (mq)	totale esistente (mq)	zone A/B DM 1444/1968 (mq)	totale computabile (mq)
SP06 - Attrezzature culturali, sociali e ricreative								
SP06-01-0001	Ecomuseo/Peep Ponte Arma - via Ciosa	587	53	534	106	640	640	1.280
totali per museo		587	53	534	106	640	640	1.280
SP06-02-0001	Biblioteca civica - via XXV Aprile	243	191	52	764	816	816	1.632
totale per biblioteca		243	191	52	764	816	816	1.632
SP06-03-0001	Cinema estivo -via G Mazzini	832	150	682	300	982	982	1.964
SP06-03-0002	Auditorium Berellini/ SUA Donegaro -via Della Gioventù	1.880	1.880	0	1.880	1.880	1.880	3.760
totale per teatro		2.712	2.030	682	2.180	2.862	2.862	5.724
SP06-05-0001	Centro civico Sciarborasca - via Falcone Giovanni	836	836	0	1.672	1.672	1.672	3.344
totale per centro sociale		836	836	0	1.672	1.672	1.672	3.344
SP06-06-0001	Oratorio di Lerca - p.za San Bernardo	861	190	671	380	1.051	1.051	2.102
SP06-06-0002	Centro sociale ricreativo 3° età /SUA Isorella	371	200	171	400	571	571	1.142
totale per centro ricreativo		1.232	390	842	780	1.622	1.622	3.244
SP06-07-0001	Chiesa di Sciarborasca -p.za S. Ermete	490	490	0	490	490	490	980
SP06-07-0002	Cappella votiva -strada Di Pratozanino	20	20	0	20	20	20	40
SP06-07-0003	Chiesa di Lerca -p.za San Bernardo	670	470	200	470	670	670	1.340
SP06-07-0004	Chiesa dell'Ex Ospedale Psichiatrico -strada Di Pratozanino	1.566	540	1.026	540	1.566	0	1.566
SP06-07-0005	Chiesa di San Sebastiano -via Luigi Parenti	145	145	0	145	145	145	290
SP06-07-0006	Chiesa parocchiale e oratorio -p.za Giovanni XXIII	1.957	1.470	487	2.623	3.110	3.110	6.220
totale per centro di culto		4.848	3.135	1.713	4.288	6.001	4.435	10.436
SP06-08-0001	Sede alpini - via S. Rocco	125	125	0	125	125	125	250
totale per associazioni culturali, sociali, ricreative, umanitarie		125	125	0	125	125	125	250
SP06-09-0001	Rotonda Arrestra - via Scanagatta G.	4.549	0	4.549	0	4.549	4.549	9.098
totale per impianto turistico		4.549	0	4.549	0	4.549	4.549	9.098
TOTALE PER ATTREZZATURE CULTURALI, SOCIALI E RICREATIVE		15.132	6.760	8.372	9.915	18.287	16.721	35.008

	servizio	area lotto (mq)	sup. coper. (mq)	pertinenza (mq)	SA (mq)	totale esistente (mq)	zone A/B DM 1444/1968 (mq)	totale computabile (mq)
	SP08 - Attrezzature amministrative							
SP08-01-0001	Municipio -via Rati	1.143	1.143	0	1.143	1.143	1.143	2.286
SP08-01-0002	Ufficio postale -p.za Martiri Della Libertà	407	407	0	407	407	407	814
SP08-01-0003	Sede Comunità Montana Argentea/Località Benefizio -via Del Benefizio	1.466	620	846	1.860	2.706	2.706	5.412
SP08-01-0004	I.A.T. Ufficio Informazioni e di Accoglienza Turistica -lung.re Santa Maria	173	173	0	173	173	173	346
SP08-01-0005	Punto informativo Parco del Beigua -loc. Prariondo	81	68	13	68	81	0	81
totale per ente territoriale		3.270	2.411	859	3.651	4.510	4.429	8.939
SP08-06-0001	Cimitero Sciarborasca -strada Di Pratozanino	5.412	191	5.221	764	5.985	0	5.985
SP08-06-0002	Cimitero Lerca -via Al Castello	1.754	173	1.581	173	1.754	0	1.754
SP08-06-0003	Cimitero -via Della Pace	5.806	68	5.738	68	5.806	0	5.806
totale per strutture mortuarie		12.972	432	12.540	1.005	13.545	0	13.545
SP08-07-0001	Piazza Matteo Raimondi	257	0	257	490	747	747	1.494
SP08-07-0002	Scalo Placida Giusti Rati	138	0	138	20	158	158	316
SP08-07-0003	Piazza Capitan Agnese	70	0	70	470	540	540	1.080
SP08-07-0004	Piazza Antonio Giusti	566	0	566	540	1.106	1.106	2.212
SP08-07-0005	Piazzetta Nina	582	0	582	145	727	727	1.454
SP08-07-0006	Spazi pubblici attrezzati/ PP Benefizio -via Della Pace	939	0	939	2.623	3.562	3.562	7.124
SP08-07-0007	Area pedonale via fornace/SUA Donegaro -via Della Fornace	732	0	732	490	1.222	1.222	2.444
SP08-07-0008	Lungomare di ponente/variante PUD -via Aurelia Di Ponente	5.693	0	5.693	20	5.713	5.713	11.426
SP08-07-0009	Passeggiata a mare Torrente Rumaro-Rio Capuzzola /variante PUD -lung.re A Bianchi	5.264	0	5.264	470	5.734	5.734	11.468
SP08-07-0010	Lungo mare piazzale C.A dalla Chiesa/variante PUD	1.420	0	1.420	540	1.960	1.960	3.920
SP08-07-0011	Molo davanti alla Chiesa/variante PUD -lung.re Santa Maria	6.271	0	6.271	145	6.416	6.416	12.832
SP08-07-0012	Lungomare di levante/variante PUD -via Aurelia Di Levante	7.471	0	7.471	2.623	10.094	10.094	20.188
totale per spazi aggregativi a cielo aperto		29.403	0	29.403	8.576	37.979	37.979	75.958
TOTALE PER ATTREZZATURE AMMINISTRATIVE		45.645	2.843	42.802	13.232	56.034	42.408	98.442

	servizio	area lotto (mq)	sup. coper. (mq)	pertinenza (mq)	SA (mq)	totale esistente (mq)	zone A/B DM 1444/1968 (mq)	totale computabile (mq)
SP09 - Impianti urbanizzativi								
SP09-09-0001	Struttura dell'acquedotto - via Della Pace	1.143	1.143	0	1.143	1.143	0	1.143
totale per strutture tecnologiche dell'acquedotto potabile		1.143	1.143	0	1.143	1.143	0	1.143
SP09-12-0001	Depuratore -via Aurelia Di Ponente	971	0	971	764	1.735	1.735	3.470
SP09-12-0002	Depuratore -via Aurelia Di Levante	406	0	406	173	579	579	1.158
SP09-12-0003	Impianto di sollevamento -via Luigi Parenti	545	0	545	68	613	613	1.226
totale per strutture tecnologiche delle reti di smaltimento dei reflui urbani		1.922	0	1.922	1.005	2.927	2.927	5.854
SP09-17-0001	Isola ecologica -via Della Pace	1.905	0	1.905	173	2.078	0	2.078
SP09-17-0002	Magazzino comunale -via Scassi O. Superiore	698	294	404	294	698	698	1.396
totale per attrezzature tecnologiche		2.603	294	2.309	467	2.776	698	3.474
SP09-18-0001	Telecom Italia - via Della Pace	958	255	703	1.020	1.723	1.723	3.446
totale per strutture amministrative		958	255	703	1.020	1.723	1.723	3.446
TOTALE PER IMPIANTI URBANIZZATIVI		6.626	1.692	4.934	3.635	8.569	5.348	13.917

	servizio	area lotto (mq)	sup. coper. (mq)	pertinenza (mq)	SA (mq)	totale esistente (mq)	zone A/B DM 1444/1968 (mq)	totale computabile (mq)
SP10 - Mobilità								
SP10-10-0001	Pista ciclabile punta Arrestra	2.345	0	2.345	0	2.345	2.345	4.690
SP10-10-0003	Pista ciclabile -lung.re A Bianchi -lung.re Santa Maria	1.750	0	1.750	0	1.750	1.750	3.500
totale per percorsi pedonali e ciclabili		4.095	0	4.095	0	4.095	4.095	8.190
SP10-14-0001	Stazione ferroviaria -p.za Martiri Della Libertà	905	905	0	905	905	905	1.810
SP10-14-0002	Area ferroviaria	4.542	415	4.127	623	4.750	4.750	9.500
totale per strutture per la mobilità ferroviaria		5.447	1.320	4.127	1.528	5.655	5.655	11.310
TOTALE PER MOBILITA'		9.542	1.320	8.222	1.528	9.750	9.750	19.500

COGOLETO - ABITANTI

Ab.attuali
9.175

DIMENSIONAMENTO SERVIZI

	SERVIZIO ESISTENTE	SUP. VIRT. COMPUTATA EX. ART. 4 D.M. 2/4/1968*	
	mq.	mq.	mq.x ab.
TOTALE PER ISTRUZIONE (SP03) 4,5 mq.xab.	21.543	43.086	4,70
TOTALE PER INTERESSE COMUNE (SP04, 05, 06, 8,09,10) 2mq.x ab.	164.852	304.425	33,18
TOTALE PER VERDE PUBBLICO E SPORT (SP01, escluse spiagge) 9mq.xab.	173.295	296.363	32,30
TOTALE PER PARCHEGGI (SP02) 2,5 mq.xab.	64.275	121.755	13,27
TOTALE	423.965	**765.629**	83,44

Il calcolo degli standard mette in evidenza che essi sono ampliamenti soddisfatti per quanto riguarda “Interesse comune”, “verde pubblico e sport” e “parcheggi”. È invece lievemente superiore lo standard “istruzione”. Si noti, inoltre, consultando le tavole in cui sono stati localizzati i servizi, che esistono porzioni di territorio ove non si censisce una bilanciata distribuzione dei servizi pubblici, come risulta in particolare per la parte di levante del Comune di Cogoleto.

Ab.residenti + Ab.fluttuanti
12.035

	SERVIZIO ESISTENTE	SUP. VIRT. COMPUTATA EX. ART. 4 D.M. 2/4/1968*	
	mq.	mq.	mq.x ab.
TOTALE PER ISTRUZIONE (SP03) 4,5 mq.xab.	21.543	43.086	3,58
TOTALE PER INTERESSE COMUNE (SP04, 05, 06, 8,09,10) 2mq.x ab.	164.852	304.425	25,29
TOTALE PER VERDE PUBBLICO E SPORT (SP01, escluse spiagge) 9mq.xab.	173.295	296.363	24,62
TOTALE PER PARCHEGGI (SP02) 2,5 mq.xab.	64.275	121.755	10,12
TOTALE	423.965	**765.629**	63,61

Prendendo come dati il numero delle abitazioni vuote, pari a 1565 sul territorio comunale (Fonte: Istat 2001) e un numero medio di persone a nucleo pari a 2; si può ipotizzare che attraverso l'utilizzo delle "seconde case" nel periodo estivo gli abitanti fluttuanti possano raggiungere i 3130 ab. In questo caso la popolazione presente salirebbe a 12.035 ab., rimanendo sempre soddisfatti i servizi pubblici "Interesse comune", " verde pubblico e sport", "parcheggi".

CAPITOLO 13

STATO AMBIENTALE

L'analisi dello stato ambientale viene approfondita del procedimento di Valutazione Ambientale Strategica del progetto preliminare di PUC. Di seguto si richiamano sinteticamente alcune tematiche relative allo stato ambientale.

Criticità/risorse

In sintesi rappresentano fattori di criticità le seguenti situazioni:

- puntuali situazioni di compromissione dei corpi idrici, nei tratti prossimi alla foce del R. Rumaro e, soprattutto, del T. Lerone (II, III e IV classe); i tassi di inquinamento, più accentuati nella situazione tardo estiva, sono dovuti alla concentrazione degli scarichi industriali (T. Lerone);
- l'area dello Stabilimento Stoppani, con rilevanti ed urgenti problemi connessi alle emissioni atmosferiche e all'inquinamento del suolo (scorie tossico - nocive), nonchè le problematiche collegate al rischio di incidente industriale per l'ambito circostante;
- situazioni di inquinamento marino legate alla presenza di metalli pesanti (gli cui scarti di lavorazione, fanghi ricchi di cromo esavalente, metallo pesante fortemente tossico, della Stoppani sono per lungo tempo stati scaricati sul litorale alle foci del torrente Lerone) e da idrocarburi nella zona di attenzione rappresentata dal sito di affondamento della petroliera Haven, al largo di Arenzano
- inquinamento atmosferico da traffico veicolare, in particolare lungo l'asse dell'A10 e, nel periodo estivo, in corrispondenza della SS1;
- inquinamento acustico da traffico veicolare (A10 e SS1) e da traffico ferroviario nel Comune di Cogoleto.

Di contro costituiscono risorse i seguenti elementi:

- presenza della foresta demaniale della Val Lerone, che interessa i territori del versante meridionale rispetto alla linea di crinale Cima Fontanaccia, Cima del Pozzo, Cima Rocca Vaccheria, M. Reisa, collocati alle spalle dei centri abitati di Sciarborasca, Lerca e Arenzano;
- presenza del Parco naturale regionale del Beigua;
- presenza di siti di interesse naturalistico (SIC) :"Beigua - M. Dente - Gargassa - Pavaglione", che comprende i territori di medio - alto versante di Cogoleto e Arenzano; "Fondali di Arenzano - Punta Invrea", che interessano il tratto compreso tra il porto turistico di Arenzano e il confine provinciale.
- presenza della "Zona di Protezione Speciale" (ZPS) del Beigua, finalizzata specificamente alla protezione dell'avifauna.

CAPITOLO 14

GRADO DI STABILITA' AMBIENTALE E SUSCETTIVITA' ALLE TRASFORMAZIONI

Sintesi interpretative delle analisi

Il sistema insediativo si sta evolvendo e modificando profondamente verso una nuova configurazione rivolta soprattutto alla diversificazione delle funzioni per il superamento della monocultura industriale.

Fattori positivi allo sviluppo:

- tessuto storico del Capoluogo ed affacci a mare rilevanti;
- aree verdi di pausa e cornice poco rilevanti e scarsamente qualificanti del terriorio per la qualità degli assetti vegetazionali, la complementarietà rispetto alle aree urbane ove sono collocati e delle quali potrebbero costituire sfondo e cornice;
- aree libere nel sistema urbano per la capacità di interrompere la continuità dei tessuti urbani ed offrire momenti di pausa e di rigenerazione ambientale, riproponendo la trama rurale;
- nuclei rurali per la qualità ambientale, l'essenzialità nella configurazione dei quadranti paesistici del versante costiero;
- territorio rurale per la rilevante partecipazione alla definizione dei quadranti paesistici;
- territorio non insediato, specie quello dislocato lungo la costa, per la qualità ambientale e paesistica e l'importanza come elemento essenziale di rigenerazione ed equilibrio ecologico per l'ambito ed il territorio provinciale.

Fattori di criticità:

- la pressione che può essere esercitata sulle aree rurali libere ed in quello frazionale presenti nel sistema urbano tendente alla loro utilizzazione a fini edificatori;
- l'irrisolta situazione delle aree occupate dall'insediamento produttivo Stoppani;
- la modificazione del sistema insediativo rurale nel territorio interno del Comune per effetto della realizzazione degli insediamenti del golf di S. Anna;
- la necessità di una congrua rifunzionalizzazione della viabilità provinciale (SP. nn. 66 e 78) in conseguenza degli sviluppi insediativi, specie per quanto attiene alla SP 78 di Lerca;
- l'incompleto sviluppo di una specializzazione turistica, che rimane legata al turismo delle seconde case.

Tendenze in atto:

- Senilizzazione della popolazione residente con netta prevalenza della popolazione non attiva.
- Necessità di riutilizzo del patrimonio immobiliare e territoriale conseguente alle trasformazioni gestionali dell'ex ospedale psichiatrico, alla dismissione dell'attività della ex Tubi Ghisa

CAPITOLO 15

COINVOLGIMENTO E PARTECIPAZIONE

Attivazione di processi di partecipazione, informazione e coinvolgimento

Si richiama sinsteticamente quanto espresso in merito nel Documento degli Obiettivi, capitolo 2.

Informazione, coinvolgimento e partecipazione

Oltre al confronto con gli enti sovraordinati, che devono essere consultati in merito alle scelte di pianificazione del PUC, è stata avviata, in aggiunta a quanto previsto dall'art. 38 della L.R. 36/1997 l'attività di consultazione con tutti i soggetti privati, in particolare con i soggetti portatori di interessi pubblici o diffusi nell'assetto del territorio, al fine di acquisire tutte le conoscenze fondamentali per il completamento della Descrizione Fondativa e quindi per la definizione degli obiettivi.

Infatti, in aggiunta alla partecipazione tramite osservazioni che la L.U.R. prevede a posteriori degli atti di adozione del Progetto Preliminare e Definitivo del P.U.C., si è ritenuto fondamentale per una corretta definizione degli obiettivi procedere ad una consultazione intermedia tra l'avvio del procedimento di redazione del Piano ed i provvedimenti del Consiglio Comunale. E' stata quindi data a tutti i soggetti privati ed alle associazioni la possibilità di presentare istanze, proposte, suggerimenti riguardanti tutte le tematiche attinenti alla pianificazione territoriale, dalle questioni meramente urbanistico-edilizie alle problematiche ambientali e sociali.

Contestualmente è stato distribuito a tutta la cittadinanza un questionario nel quale sono state poste delle domande in merito all'attuale livello di vivibilità del Comune, agli elementi pregevoli e caratteristici del territorio ed alle criticità presenti per le quali si ritengono necessarie misure di mitigazione e/o soluzione delle problematiche.

Il complesso degli spunti pervenuti ai diversi livelli di consultazione ha contribuito ad indirizzare la definizione delle politiche di gestione e sviluppo del territorio da perseguire con il P.U.C. a completamento e/o integrazione con gli indirizzi amministrativi esplicitati dalla Giunta Comunale all'avvio del procedimento di redazione del Piano.

Dopo una prima stesura degli obiettivi diviene essenziale promuovere la pubblicità e la trasparenza delle scelte amministrative attraverso la convocazione di incontri pubblici nei quali illustrare alla cittadinanza gli indirizzi strategici del piano, ulteriore occasione per la raccolta di suggerimenti non più generici ma riferiti a tematiche specifiche.

Tramite questo continuo scambio di riflessioni tra enti pubblici e soggetti privati su temi concreti, il progetto preliminare di P.U.C. assume una forma quanto più condivisa in modo da superare la rigidità insita in un documento elaborato in sede tecnico-politica ristretta, e calato sull'utenza nella forma definitiva con limitate possibilità di apportare modifiche sostanziali.

Di seguito si allega una serie di grafici accompagnati da una sintesi delle risultanze emerse dai questionari ed un prospetto delle istanze pervenute su invito pubblico dell'Amministrazione Comunale.

Sintesi delle risultanze

Attraverso l'analisi della compilazione del questionario è possibile ricavare alcune indicazioni significative dello stato di fatto per valutare il livello di soddisfazione della cittadinanza, la segnalazione delle maggiori problematiche e le principali potenzialità del territorio di Cogoleto.

Innanzitutto l'età dei soggetti vede una ridotta partecipazione dei giovani (inferiori ai 20 anni) ed un maggiore interesse con il crescere degli anni; le risposte vanno quindi valutate prevalentemente come espressione delle esigenze della popolazione adulta. Il genere è pressoché equamente distribuito tra femminile e maschile. Il campione di riferimento, seppur molto basso rispetto alla popolazione residente, risulta attendibile in quanto a distribuzione territoriale, coinvolgendo sia il capoluogo che le frazioni, per cui i dati possono essere rifeririti all'intera realtà comunale.

Alla luce di tali condizioni di partenza si possono sintetizzare i dati raccolti in tre livelli di soddisfazione: buono, medio, scarso. Questi livelli di fatto corrispondono, in negativo, a necessità insoddisfatte per le quali il PUC dovrebbe porre in atto le dovute azioni risolutive.

Le tematiche che vedono un livello di soddisfazione buono sono:

- la dotazione e la gestione di alcuni servizi urbanizzativi (raccolta rifiuti, rete fognaria, arredo urbano, illuminazione pubblica);
- la dotazione di aree ed attrezzature pubbliche per lo sport, il verde, l'aggregazione degli anziani;
- la dotazione di attività commerciali comuni a servizio della residenza;
- la dotazione di immobili residenziali a canone di locazione moderato e di edilizia convenzionata.
- Le tematiche che vedono un livello di soddisfazione medio, quindi da migliorare con azioni mirate sono:
- il servizio di trasporto pubblico locale e sovralocale;
- la dotazione di attività commerciali specializzate;
- la dotazione di immobili residenziali di Edilizia Residenziale Pubblica.
- Le tematiche che vedono un livello di soddisfazione scarso, quindi da migliorare con azioni strutturali sono:
- la dotazione di parcheggi pubblici sia per numero che per localizzazione;
- la manutenzione dei luoghi pubblici;
- la viabilità, sia riguardo alla fruibilità ed alla facilità di collegamento locale e sovralocale sia riguardo alla sicurezza di circolazione derivante dalle caratteristiche costruttive delle strade (sezioni, intersezioni, attraversamenti pedonali, ecc);
- il livello di sorveglianza e sicurezza dell'ordine pubblico;
- la dotazione di strutture ricettive.

Le istanze pervenute

Si riporta di seguito il prospetto di contributi ed istanze pervenuti nella fase di formazione del progetto preliminare di PUC.

CAPITOLO 16

RELAZIONE URBANISTICA ILLUSTRATIVA DEI CONTENUTI DELL'ELABORATO TECNICO "RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE – RIR"

(Parte del contenuto della presente relazione è estratto dall'elaborato tecnico RIR).

Riferimenti normativi

Negli anni settanta, il verificarsi di ripetuti gravi incidenti in alcune industrie del continente (Flixborough in UK, Beek in Olanda, Manfredonia e Seveso il 10 luglio 1976 in Italia), spinse gli Stati membri della Comunità Europea a mettere in atto misure più efficaci per la prevenzione o la mitigazione dei rischi legati ad attività industriali con possibile pericolo di incidente rilevante.

La direttiva 82/501/CEE (nota anche come direttiva "Seveso" dal nome della località del sopra citato incidente dove ci fu rilascio di diossina), emanata proprio per fronteggiare questo tipo di incidenti, affrontava il problema in modo più adeguato e puntuale di quanto fosse stato fatto in precedenza, inserendosi in un contesto di leggi e vincoli specifici, già esistenti negli Stati Membri, che erano però essenzialmente rivolte alla tutela dei lavoratori dagli infortuni e alla salvaguardia dell'ambiente dall'inquinamento dell'aria e dell'acqua, con riferimento alle condizioni normali di esercizio degli impianti industriali.

La direttiva "Seveso" ampliava invece la tutela della popolazione e dell'ambiente nella sua globalità, fissando l'attenzione sugli eventi incidenti rilevanti per la gravità delle conseguenze associate.

La direttiva "Seveso" fu recepita in Italia sei anni dopo la sua emanazione, con il decreto del Presidente della Repubblica del 17 maggio 1988, n. 175 "Attuazione della direttiva CEE n. 501 del 24 giugno 1982 relativa ai rischi di incidenti rilevanti connessi con determinate attività industriali', in seguito modificato e integrato da diverse disposizioni normative e di carattere tecnico applicativo, fino alla Legge no 137 del 19 maggio 1997 "Sanatoria dei decreti-legge recanti modifiche al decreto del Presidente della Repubblica 17 maggio 1988 n. 175, relativo ai rischi di incidenti rilevanti connessi con determinate attività industriali".

Dopo quattordici anni di applicazione, anche alla luce dei diversi recepimenti degli Stati membri della Comunità Europea, nel 1996 la direttiva "Seveso", si è evoluta nella direttiva 96/82/CE (cosiddetta direttiva "Seveso II") tesa ad integrare la normativa sui grandi rischi industriali con le più moderne conoscenze ed esperienze maturate, nel frattempo, nel sistema dei controlli.

Il 17 agosto 1999 la Direttiva "Seveso II" venne recepita in Italia con il decreto legislativo n. 334 " Attuazione delle direttiva 96182/CE relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose".

Nel dicembre 2003, quindi, a seguito dell'ulteriore esperienza maturata dagli Stati membri dalla applicazione delle due direttive e dagli insegnamenti tratti dagli incidenti, la "Seveso" è stata oggetto di ulteriori aggiustamenti che hanno portato ad una nuova Direttiva Comunitaria, la 2003/105/CE, recepita in Italia con il D.Lgs. 238 del 21 settembre 2005 "Attuazione della direttiva 2003/105/CE che modifica la direttiva 96/82/CE sul controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate

sostanze pericolose", che come è evidenziato anche nel titolo, apporta aggiustamenti e non stravolgimenti al D.Lgs. 334/99 che pertanto rimane quello di riferimento.

Le industrie a Rischio di Incidente Rilevante

L'elemento principale che caratterizza e classifica uno "stabilimento a rischio di incidente rilevante" (stabilimento RIR), ai sensi delle suddette Direttive, è la presenza in stabilimento di determinate sostanze o categorie di sostanze, potenzialmente pericolose, in quantità tali da superare determinate soglie. Si definisce come "presenza di sostanze pericolose" la presenza di queste, reale o prevista, nello stabilimento, ovvero di quelle che si reputa possono essere generate, in caso di perdita di controllo di un processo industriale (articolo 2 Lgs. 334/99).

Occorre notare che nel DPR 175/88 era considerato elemento significativo di uno stabilimento RIR anche lo svolgimento di determinate attività industriali. Con il D.Lgs. 334/99 e con il successivo D.Lgs, 238/05 tale condizione è stata eliminata.

In sintesi vengono definiti stabilimenti RIR quelli ove si verificano la detenzione e l'uso di elevati quantitativi di sostanze aventi caratteristiche tali da essere classificate come:

- sostanze tossiche (composti chimici che provocano effetti avversi sull'organismo umano quando sono inalati, ingeriti o assorbiti per via cutanea);
- sostanze infiammabili (che possono liberare grandi quantità di energia termica);
- sostanze esplosive (che possono liberare grandi quantità di energia dinamica);
- sostanze comburenti (che hanno reazione fortemente esotermica a contatto con altre sostanze, in particolare con sostanze infiammabili);
- sostanze pericolose per l'ambiente (sostanze che presentano caratteristiche di pericolosità per l'ambiente e comportano o possono comportare nel tempo gravi danni)

detenzione e uso che possono portare allo sviluppo non controllato di un incidente con pericolo grave, immediato o differito, sia per l'uomo (all'interno o all'esterno dello stabilimento), sia per l'ambiente circostante, a causa di:

- emissione e/o diffusione di sostanze tossiche per l'uomo e/o per l'ambiente;
- incendio;
- esplosione.

Le sostanze e/o le categorie di sostanze e preparati, con i relativi limiti di detenzione, superati i quali il gestore di uno stabilimento ha l'obbligo degli adempimenti stabiliti nella Seveso, sono elencati in allegato I, parte 1 e parte 2 del D.Lgs. 334/99.

Decreti Legislativi n.334/1999 e n.238/2005

Il Decreto Legislativo 17 agosto 1999, n° 334 ed il successivo decreto di modifica del 21 settembre 2005, n° 238, coerentemente con le direttive europee, identificano in base alla natura e quantità delle sostanze pericolose detenute diverse categorie di industrie a rischio di incidente rilevante associando a ciascuna di esse determinati obblighi. In particolare gli articoli 5, 6, 7 e 8 del D.Lgs.334/99 individuano tre differenti categorie di stabilimenti:

Art.5 comma 2	Stabilimenti con attività di cui all'Allegato A in cui però sono presenti quantitativi di sostanze pericolose inferiori a quelle indicate nell'Allegato I.
Artt.6 e 7	Stabilimenti in cui sono presenti sostanze pericolose in quantità uguali o superiori a quelle della colonna 2 dell'Allegato I, parti 1 e 2.
Art.8	Stabilimenti in cui sono presenti sostanze pericolose in quantità uguali o superiori a quelle della colonna 3 dell'Allegato I, parti 1 e 2.

I gestori degli stabilimenti che rispondono a tali caratteristiche debbono adempiere a specifici obblighi tra cui, in particolare, predisporre documentazioni tecniche ed informative differenti, per contenuti e destinatari, a seconda della categoria.
Nel seguito vengono riepilogati i contenuti dei decreti legislativi (D.Lgs. 334/99 e D.Lgs. 238/05) che attualmente regolano in Italia i controlli sugli stabilimenti a rischio di incidente rilevante.

Ai sensi del D.Lgs.334/99:

- Il gestore degli stabilimenti in cui sono presenti sostanze pericolose in quantità uguali o superiori a quelle indicate nell'allegato I, parte 1 e parte 2, colonna 2 e 3, è obbligato a notificarsi mediante autocertificazione presso determinate Pubbliche Amministrazioni [articolo 6 D.Lgs.334/99].
- I soli stabilimenti in cui sono presenti sostanze pericolose in quantità uguali o superiori a quelle indicate nell'allegato I, parti 1 e 2, colonna 3 sono soggetti alla presentazione di un rapporto di sicurezza [articolo 8 D.Lgs. 334/99] che è sottoposto ad istruttoria da parte del Comitato tecnico regionale W.F., integrato da esperti delle Autorità ed organi tecnici locali tra i quali l'ARPA, che formula le relative conclusioni [articolo 19 D.Lgs. 334/99]. Questo assetto è valido fino all'emanazione da parte delle regioni della disciplina per il trasferimento delle competenze amministrative, ai sensi dell'art. 72 del D.Lgs.112 del 31/3/98.
- Per gli stabilimenti soggetti alle disposizioni sempre dell'articolo 8, al fine di limitare gli effetti dannosi derivanti da eventuali incidenti rilevanti:
  - il gestore è tenuto a predisporre, previa consultazione del personale che lavora nello stabilimento il piano di emergenza interno (PEI). Il PEI deve essere riesaminato, sperimentato e, se necessario, riveduto ed aggiornato ad intervalli appropriati, e, comunque, non superiori a tre anni.[articolo 11 D.Lgs. 334/99].
  - il Prefetto, d'intesa con le regioni e gli enti locali interessati, previa consultazione della popolazione, predispone il Piano di emergenza esterno allo stabilimento (PEE) e ne coordina l'attuazione [articolo 20 D.Lgs. 334/99].
- La probabilità, la possibilità e le conseguenze di un incidente rilevante possano essere accresciute a causa del luogo, della vicinanza di più stabilimenti o delle

sostanze presenti (effetti domino) e pertanto i gestori degli stabilimenti individuati come soggetti per possibili effetti domino devono fornire le informazioni necessarie alla predisposizione del Piano di Emergenza Esterna (PEE) [articolo 12 e 13 D.Lgs. 334/99].

- Sulla base di stabiliti criteri, possono essere individuate aree ad elevata concentrazione di stabilimenti a cui sarà richiesto di fornire le informazioni necessarie per accertare la natura e l'entità del pericolo globale di incidenti rilevanti e la predisposizione di uno studio di sicurezza integrato dell'area ed un piano di intervento nel quale individuare le misure atte a ridurre o eliminare i fattori di rischio [articolo 13 D.lgs. 334/99].
- La presenza di uno stabilimento a rischio di incidente rilevante condiziona la pianificazione del territorio, ed in particolare la destinazione e l'utilizzazione dei suoli. Occorre mantenere opportune distanze di sicurezza tra gli stabilimenti RIR (a Rischio di Incidente Rilevante) e le zone residenziali circostanti [articolo 14 D.Lgs. 334/99].

Con il D.Lgs 238/2005 l'impianto generale del D.Lgs. 334/99 è rimasto inalterato sono stati modificati sia l'articolato che alcuni allegati. Le principali novità introdotte dal D.Lgs 238/2005 sono:

- entrano in Seveso le attività "minerarie" riguardanti le operazioni di trattamento chimico o termico dei minerali e del deposito ad esse relativo, che necessitano dell'impiego di sostanze pericolose comprese nell'allegato I del decreto, nonché gli impianti operativi di smaltimento degli sterili contenenti le sostanze pericolose di cui all'allegato I;
- è stato abrogato il comma 3 dell'articolo 5 del D.Lgs. 334/99, che prevedeva l'obbligo di redigere una relazione per gli stabilimenti che, utilizzando i procedimenti elencati nell'allegato A del D.Lgs. 334/99, detenevano sostanze in quantità superiori ai valori di soglia di cui al punto 3 dell'allegato B. Di conseguenza le aziende che rientravano nell'articolo 5 comma 3 non sono più da considerare nel campo di applicazione della normativa per le aziende a rischio di incidente rilevante. Rimane invece a tutti gli effetti valido il comma 2 dello stesso articolo 5;
- sono cambiati (diminuiti) i limiti di detenzione delle sostanze esplosive. Per essi deve essere inoltre prioritariamente utilizzata la classificazione prevista dall'accordo europeo delle Nazioni Unite sul trasporto internazionale di merci pericolose su strada (ADRIONU);
- la notifica a cura del Gestore deve essere trasmessa anche al Comando provinciale dei Vigili del fuoco competente per territorio;
- sono state individuate un maggior numero di sostanze cancerogene, suscettibili di provocare un incidente rilevante, ed è stata innalzata la relativa soglia per la loro detenzione e uso;
- sono stati raggruppati i prodotti petroliferi (benzine, nafte, cheroseni e gasoli) ed uniformate le soglie per i vari prodotti petroliferi che fanno scattare gli obblighi "Seveso";
- sono state ridotte le soglie per le sostanze pericolose per l'ambiente e modificate le soglie per il nitrato d'ammonio;
- nel caso di stabilimenti in cui sono presenti contemporaneamente singole sostanze (parte 1 dell'all. I) e categorie di sostanze (parte 2 dell'all. I) è stata modificata la regola per determinare se lo stabilimento è soggetto alle prescrizioni "Seveso";
- è previsto l'obbligo di scambio delle informazioni tra gli stabilimenti soggetti a possibile "effetto domino";
- è previsto, tra i soggetti interessati alla pianificazione dell'emergenza interna (PEI),

anche il coinvolgimento dei lavoratori delle aziende subappaltatrici a lungo termine;
- per ciò che riguarda i piani di emergenza esterni (PEE), l'obbligo della predisposizione, da parte della Prefettura, è esteso anche agli stabilimenti che rientrano nel campo di applicazione dell'art.6. Per la redazione si devono utilizzare le informazioni tratte dalla "notifica", dalla "scheda di informazione sui rischi di incidente rilevante per i cittadini ed i lavoratori" di cui all'allegato V e le informazioni richieste nell'articolo 12 relativo all'effetto domino;
- è rafforzato il diritto all'informazione dei cittadini interessati da eventuali incidenti rilevanti;
- cambiano alcune procedure di controllo da parte della Pubblica Amministrazione per la valutazione del rapporto di sicurezza e lo svolgimento delle verifiche ispettive di accertamento dell'adeguatezza della politica di prevenzione degli incidenti rilevanti posta in atto dal gestore e dei relativi sistemi di gestione della sicurezza.

Il D.M. Lavori Pubblici 9 maggio 2001 sul controllo dell'urbanizzazione

Il decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334 nel dettare la norma sul controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose all'articolo 14, comma 1 prevede tra l'altro l'emanazione di uno specifico decreto interministeriale che tenga conto della necessità di mantenere opportune distanze tra stabilimenti a rischio di incidente rilevante e zone territoriali "sensibili".
A tal fine il decreto interministeriale 9 maggio 2001 (emanato dal Ministero dei Lavori Pubblici di concerto con il Ministero dell'Interno, il Ministero dell'Ambiente, il Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato e sentita la Conferenza Stato-Regioni e pubblicato sul Supplemento Ordinario alla Gazzetta Ufficiale n. 138 del 16 giugno 2001) stabilisce i requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione territoriale, con riferimento alla destinazione ed utilizzazione dei suoli, evidenziando la necessità di prevedere opportune distanze tra stabilimenti RIR e zone residenziali nonché obiettivi di prevenzione e di contenimento delle conseguenze degli incidenti rilevanti e ciò con riferimento alle zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante che rientrano nel campo di applicazione del D.Lgs. 334/96, nei casi in cui vengano realizzati:
a) insediamenti di stabilimenti nuovi;
b) modifiche degli stabilimenti di cui all'articolo 10, comma 1;
c) nuovi insediamenti o infrastrutture attorno agli stabilimenti esistenti, quali ad esempio, vie di comunicazione, luoghi frequentati dal pubblico, zone residenziali, qualora l'ubicazione o l'insediamento o l'infrastruttura possono aggravare il rischio o le conseguenze di un incidente rilevante.

Il decreto, fermo restando quanto già normato dall'articolo 14, commi 3 e 4 del D.Lgs. 334/99, prevede che le Regioni debbano assicurare il coordinamento delle norme in materia di pianificazione urbanistica, territoriale e di tutela ambientale quelle con derivanti dal D.Lgs. 334/99, prevedendo anche opportune forme di concertazione tra gli enti territoriali competenti, nonché con gli altri soggetti interessati.
Le province e le città metropolitane, ove costituite, devono individuare, nell'ambito dei propri strumenti di pianificazione territoriale con il concorso dei comuni interessati, le aree sulle quali ricadono gli effetti prodotti dagli stabilimenti soggetti alla disciplina di cui al D.Lgs. 334/99 e la loro relazione con gli elementi territoriali e ambientali vulnerabili, con le reti e i nodi infrastrutturali, di trasporto, tecnologici ed energetici, esistenti e previsti, tenendo conto delle aree di criticità relativamente alle diverse ipotesi di rischio naturale individuate nel piano di protezione civile.

Gli strumenti urbanistici, nei casi previsti dal decreto, individuano e disciplinano, anche in relazione ai contenuti del Piano Territoriale di Coordinamento, le aree da sottoporre a specifica regolamentazione, tenuto conto anche di tutte le problematiche territoriali e infrastrutturali relative all'area vasta. A tal fine, gli strumenti urbanistici devono comprendere un Elaborato Tecnico "Rischio di incidenti rilevanti (RIR)" relativo al controllo dell'urbanizzazione.
Evidentemente gli strumenti urbanistici, nel caso di insediamenti di stabilimenti nuovi ovvero di modifiche degli stabilimenti di cui all'articolo 10, comma 1, originano da una proposta o da un intervento posto dal gestore. In tal caso l'Amministrazione deve verificare la compatibilità territoriale e ambientale del nuovo stabilimento o della modifica di quello esistente rispetto alla strumentazione urbanistica vigente e promuovere la variante urbanistica qualora tale compatibilità non sia verificata, nel rispetto dei criteri minimi di sicurezza per il controllo dell'urbanizzazione.
Nel caso di nuovi insediamenti o infrastrutture attorno agli stabilimenti esistenti l'Amministrazione competente deve conoscere preventivamente, attraverso i metodi e i criteri rappresentati dall'Elaborato Tecnico "Rischi di Incidente Rilevante", di cui infra, la situazione di rischio indotto dallo stabilimento esistente.
L'Elaborato Tecnico RIR, parte integrante e sostanziale dello strumento urbanistico, deve contenere, di norma:

- informazioni fornite dal gestore in merito a:
  - le aree di danno per ciascuna delle quattro categorie di effetti e secondo i valori di soglia previsti, ognuna misurata dall'effettiva localizzazione della relativa fonte di pericolo, su base cartografica tecnica e catastale aggiornate;
  - la classe di probabilità di ogni singolo evento, espressa secondo i criteri previsti;
  - le categorie di danno attese in relazione agli eventi incidentali che possono interessare gli elementi ambientali vulnerabili, relativamente al pericolo di danno ambientale;
- l'individuazione e la rappresentazione su base cartografica tecnica e catastale aggiornata degli elementi territoriali e ambientali vulnerabili;
- la rappresentazione su base cartografica tecnica e catastale aggiornata dell'inviluppo geometrico delle aree di danno per ciascuna delle categorie di effetti e, per i casi previsti, per ciascuna classe di probabilità;
- individuazione e disciplina delle aree sottoposte a specifica regolamentazione risultanti dalla sovrapposizione cartografica degli inviluppi e degli elementi territoriali e ambientali vulnerabili di cui sopra;
- gli eventuali pareri delle autorità competenti, in particolare quello dell'autorità ex articolo 21, comma 1, del D.Lgs. 334/99;
- le eventuali ulteriori misure che possono essere adottate nel territorio, tra cui gli specifici criteri di pianificazione territoriale, la creazione di infrastrutture e opere di protezione, la pianificazione della viabilità, i criteri progettuali per opere specifiche, nonché, ave necessario, gli elementi di correlazione con gli strumenti di pianificazione dell'emergenza e di protezione civile.

Si sottolinea che la valutazione della compatibilità da parte delle Autorità competenti, in sede di pianificazione territoriale e urbanistica, deve essere formulata sulla base delle informazioni acquisite dal gestore.
Inoltre la compatibilità dello stabilimento con il territorio circostante va valutata in relazione alla sovrapposizione delle tipologie di insediamento con l'inviluppo delle aree di danno.

Le aree di danno individuano le distanze misurate dal centro di pericolo interno allo stabilimento entro le quali sono ammessi gli elementi territoriali vulnerabili appartenenti alle categorie risultanti dalla lettura delle tabelle definite dal decreto che tengono conto, da una parte, degli effetti conseguenti a eventi incidentali, e dall'altra della classe di probabilità degli eventi stessi.
Le categorie territoriali, in altri termini, l'uso del territorio, compatibile con gli stabilimenti è quindi definito dalle suddette tabelle [1].

[1] Il decreto riporta inoltre in allegato i criteri e gli strumenti relativi a:

- pianificazione territoriale;
- pianificazione urbanistica;
- elaborato tecnico "Rischio di Incidenti Rilevanti" RIR;
- programmi integrati;
- fasi del processo di adeguamento degli strumenti urbanistici;
- individuazione e disciplina delle aree da sottoporre a specifica regolamentazione;
- individuazione degli elementi territoriali e ambientali vulnerabili;
- elementi territoriali vulnerabili;
- elementi ambientali vulnerabili;
- determinazione delle aree di danno;
- valori di soglia;
- aree di danno;
- criteri per la valutazione della compatibilità territoriale e ambientale;
- informazioni relative al controllo dell'urbanizzazione fornite dal gestore;
- informazioni e valutazioni fornite dall'autorità di cui all'articolo 21del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334.

Considerazioni preliminari

Va in primo luogo rilevato che rispetto all'articolato quadro normativa di riferimento innanzi delineato:

- la Regione Liguria ha disciplinato le modalità di esercizio delle competenze alla stessa attribuite al fine di prevenire e limitare le conseguenze per l'uomo e per l'ambiente di incidenti rilevanti con la legge n. 18 del 1999, senza, però, aggiornare la relativa disciplina alla normativa successivamente intervenuta (D.Lgs. 334/99, Direttiva Comunitaria 2003/105/CE, recepita in Italia con il D.Lgs. 238 del 21 settembre 2005)
- la Provincia di Genova ha approvato con Delibera di Consiglio Provinciale n.39 del 18.06.2008 la variante al Piano Territoriale di Coordinamento, concernente i criteri per il controllo dell'urbanizzazione nelle zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante, nonché criteri per la localizzazione di insediamenti produttivi.

Presenza di aziende RIR sul territorio comunale e pianificazione territoriale

Presenza di aziende RIR nel territorio comunale

È presente uno stabilimento (art.7 e 8 del D. Lgs. 334/1999) in cui le sostanze pericolose sono superiori anche a quelle indicate nell'allegato 1°, parte 1 e 2, colonna 3 del decreto soprarichiamato; in tale caso il gestore è tenuto a redigere un Rapporto di Sicurezza che deve evidenziare che è stato adottato il sistema di gestione della sicurezza, che sono stati individuati i pericoli di incidente rilevante, che gli impianti che hanno un rapporto causale con i pericoli di incidente sono sufficientemente sicuri e che sono stati predisposti i piani di emergenza interni da fornire all'autorità competente per la elaborazione dei piani di emergenza esterni.
Nei confronti dello stabilimento di cui sopra, in attuazione all'art. 14 dello stesso D.Lgs. 334/1999 e dell'art. 4 del D.M. 9 Maggio 2001, il Piano Urbanistico Comunale deve individuare e disciplinare, anche in relazione ai contenuti del Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia, le aree da sottoporre a specifica regolamentazione.
In particolare l'Elaborato Tecnico "Rischio di Incidente Rilevante", che, ai sensi dell'art. 20 bis del piano provinciale di cui infra, costituisce parte integrante della descrizione fondativa e della relativa Struttura del Piano Urbanistico Comunale, stabilisce i requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione urbanistica e territoriale per le zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante, con riferimento alla destinazione ed all'utilizzazione dei suoli, al fine di prevenire gli incidenti connessi a determinate sostanze pericolose, a limitarne le conseguenze per l'uomo e per l'ambiente e in relazione alla necessità di mantenere opportune distanze di sicurezza tra gli stabilimenti e le zone residenziali.

Variante al Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Genova, concernente l criteri per il controllo dell'urbanizzazione nelle zone interessate da stabilimenti a Rischio di Incidente Rilevante (D.C.P. n. 39 del18.06.2008).

In occasione della variante approvata con D.C.P. n. 39/2008, il PTC della Provincia di Genova, è stato integrato, nella parte delle categorie descrittive, come segue:

- interpretazione delle categorie del rischio industriale nel contesto territoriale, pianificatorio e normativa della Provincia di Genova e relativi criteri per la definizione degli elementi territoriali e ambientali vulnerabili, definizione delle aree nelle quali effettuare le analisi di vulnerabilità, indirizzi alla pianificazione comunale e avvio di un processo di aggiornamento;

- introduzione delle aree di osservazione in un intorno significativo degli stabilimenti esistenti;
- definizione delle metodologie operative per la valutazione della compatibilità territoriale e ambientale degli stabilimenti a rischio esistenti, indirizzi per l'attuazione di misure di eliminazione e mitigazione del rischio.

La Provincia ha ritenuto prioritario delimitare un ambito di valutazione (area di osservazione) intesa quale: "area entro la quale sia ragionevole, secondo il principio di cautela dettato dal D.M. 9.maggio 2001, - art. 4 comma 4 -, effettuare un'analisi di dettaglio degli elementi vulnerabili (territoriali e ambientali) per poter valutare questi ultimi in funzione di eventuali effetti sia diretti che indiretti, a frequenza molto bassa, dei rischi di incidente rilevante, in relazione alla tipologia delle sostanze depositate e/o lavorate nell'impianto". In tal modo la pianificazione provinciale ha inteso consentire alle Amministrazioni Comunali di acquisire elementi utili per la gestione e pianificazione del loro territorio e per introdurre, se necessario, le migliori strategie di intervento per la mitigazione
del rischio potenziale.
Hanno contribuito inoltre a definire l'estensione delle aree di osservazione la presenza di elementi collocati all'esterno del perimetro degli stabilimenti che possono amplificare o addirittura innescare processi incidentali rilevanti all'interno degli stessi quali infrastrutture autostradali e stradali, infrastrutture ferroviarie, ambiti fluviali, boschi.
All'interno di tali aree di osservazione, negli elaborati grafici allegati alla variante al PTC, sono riportate le individuazioni degli elementi territoriali, infrastrutturali ed ambientali vulnerabili, sulla base degli indirizzi del D.M. 9 maggio 2001.
L'art. 20 bis delle Norme di Attuazione del PTC precisa che, fino all'approvazione dell'elaborato tecnico (RIR) costituente parte integrante e sostanziale della Descrizione Fondativa del PUC e della relativa Struttura del Piano, i Comuni sono tenuti ad applicare la procedura stabilita all'art. 14 del D.Lgs. 334/1999 per assentire gli interventi urbanistico edilizi di entità eccedenti quelli di cui all'art. 3, comma 1, lett. a), b), c), d) del D.P.R. 380/2001, senza mutamento della destinazione d'uso e con esclusione della demolizione e ricostruzione, ricadenti nelle aree di osservazione indicate dal PTC.
Nel caso quindi di opere ricadenti nelle aree di osservazione indicate dal PTC, che eccedano la ristrutturazione edilizia o che determinino mutamento della destinazione d'uso o la demolizione e ricostruzione, il provvedimento autorizzativo è rilasciato previo parere tecnico del Comitato Tecnico Regionale di cui all'art. 20 del decreto Presidente della Repubblica n. 577/1982 e all'art. 19 del D. Lgs. 334/1999.

Elaborato tecnico "Rischi di Incidente Rilevante" (elementi caratterizzanti le aziende a rischio di incidente rilevante e vulnerabilità dell'ambiente e del territorio circostante)

Aziende a Rischio di Incidente Rilevante in Comune di Genova

Come innanzi accennato nel territorio del Comune di Cogoleto, a confine con il Comune di Arenzano, è presente una azienda tenuta ad ottemperare alla normativa Seveso: Autogas Nord spa

Valutazione della compatibilità territoriale

I rischi dovuti agli stabilimenti ricadenti nell'art. 8 del D. Lgs. 334/99, sono stati valutati sulla base delle informazioni direttamente fornite dai gestori, e nello specifico:

- inviluppo delle aree di danno per ciascuna delle quattro categorie di effetti fisici e secondo i relativi valori di soglia, ognuna misurata dall'effettiva localizzazione della relativa fonte di pericolo, su base cartografica tecnica e catastale aggiornate;

- per i depositi di GPL e per i depositi di liquidi infiammabili e/o tossici, la categoria di deposito ricavata dall'applicazione del metodo indicizzato di cui ai rispettivi decreti ministeriali 15 maggio 1996 e 20 ottobre 1998;
- per il pericolo di danno ambientale, le categorie di danno attese in relazione agli eventi incidentali che possono interessare gli elementi ambientali vulnerabili.

Sulla base delle definizioni acquisite, la compatibilità dello stabilimento con il territorio circostante è stata valutata in relazione alla sovrapposizione delle tipologie di insediamento, categorizzate in termini di vulnerabilità con l'inviluppo delle aree di danno, come evidenziato dalla successiva Tabella. La valutazione della vulnerabilità del territorio attorno allo stabilimento va, quindi, effettuata mediante una categorizzazione delle aree in base al valore della densità edilizia e all'individuazione degli specifici elementi vulnerabili di natura puntuale in esse presenti secondo quanto indicato nella tabella 1 dell'allegato al Decreto 9.05.2001. Entro le aree di danno relative alle categorie di effetti fisici considerati e corrispondenti alle probabilità di accadimento degli eventi incidentali, potranno essere ammessi gli elementi territoriali appartenenti alle categorie risultanti dall'incrocio delle righe e delle colonne considerate.

Categorie territoriali compatibili con gli stabilimenti esistenti

Classe di probabilità degli eventi	Categoria di effetti			
	Elevata letalità	Inizio letalità	Lesioni irreversibili	Lesioni reversibili
$< 10^{-6}$	DEF	CDEF	BCDEF	ABCDEF
10^{-4} -10-6	EF	DEF	CDEF	BCDEF
10^{-3} - 10^{-4}	F	EF	DEF	DCEF
$> 10^{-3}$	F	F	EF	DEF

Poiché l'azienda a rischio di incidente rilevante presente nel territorio comunale corrisponde a depositi di prodotti infiammabili e/o tossici, la compatibilità territoriale è stata, nel loro caso, valutata, facendo riferimento rispettivamente al DM 20.10.98 ed al DM 16.05.96. Entrambi questi decreti definiscono una metodologia di calcolo che permette di stabilire la classe del deposito (da l a IV in ordine di pericolosità crescente); essa consente di valutare la compatibilità territoriale del deposito utilizzando la sottostante tabella nella quale sono indicate le categorie territoriali compatibili.

Categorie territoriali compatibili con i depositi di prodotti infiammabili e/o tossici e depositi di gpl

Classe del deposito	Categoria di effetti			
	Elevata letalità	Inizio letalità	Lesioni irreversibili	Lesioni reversibili
I	DEF	CDEF	BCDEF	ABCDEF
II	EF	DEF	CDEF	BCDEF
III	F	EF	DEF	DCEF
IV	F	F	EF	DEF

l parametri tecnici, così individuati e determinati, non devono però essere interpretati con criteri rigidi e compiuti, ma sono sottoposti ad un più ampio processo di valutazione, al fine di tener conto di:

- possibili impatti diretti ed indiretti potenzialmente prodotti dall'attività considerata,
- specifica vocazione e caratteristiche del territorio interessato,
- presenza, o previsione di elementi aventi particolare rilevanza sotto il profilo sociale, economico, culturale e storico tra cui, a titolo di esempio: reti tecnologiche, infrastrutture di trasporto, beni culturali storico -architettonici.

Definizione della densità edilizia per la suddivisione in categorie territoriali

Per le aree ricomprese nelle "Aree di Osservazione", in ragione della relativa densità edilizia (indice fondiario di edificazione ai sensi del D.M. 9/05/2001), il PTC della Provincia (variante approvata con D.C.P. n.39/2008) ha stabilito l'appartenenza a specifiche categorie territoriali come definita dalla tabella 1 dell'allegato al D.M. 9/05/2001. L'Ufficio Sviluppo Interno e Applicazione GIS, in approfondimento e sviluppo dei dati provinciali ha predisposto gli elaborati tecnici del RIR che precisano: il calcolo dell'indice fondiario sulla base dei volumi derivanti dalla CTR (quota gronda- quota piede), riferiti alla superficie delle aree, facendo riferimento alle suddivisioni applicate dalla Provincia (con alcune correzioni dovute alla differente base cartografica utilizzatati) *[Vedasi a tale proposito la nota del SIT, data 6.10.2011, anche con riferimento agli aspetti ambientali e infrastrutturali].*

In occasione della stesura del RIR si è, quindi, proceduto ad una verifica dei relativi valori (volumi edilizi e superfici fondiarie) delle porzioni del territorio interessate dalle aree di danno dichiarate dalle singole aziende.

Compatibilità ambientale

Le considerazioni relative alla compatibilità ambientale poggiano sulla identificazione delle sostanze pericolose trattate nello stabilimento considerato, in grado di interagire significativamente con l'ambiente circostante.
Le caratteristiche delle sostanze e la modalità e durata di un eventuale rilascio, determinano diverse modalità di impatto sull'ambiente, con effetti che possono avere diversa durata nel tempo.
In considerazione di ciò, si farà riferimento alla sottostante Tabella per classificare il danno ambientale che comunque terrà conto delle valutazioni effettuate dal gestore circa gli scenari incidentali prodotti dal rilascio delle sostanze e le specifiche misure adottate per mitigarne gli effetti.

Classificazione del danno ambientale

Danno significativo	danno per il quale gli interventi di bonifica e di ripristino ambientale dei siti inquinati, a seguito dell'evento incidentale, possono essere portati a conclusione presumibilmente nell'arco di due anni dall'inizio degli interventi stessi;
Danno grave	danno per il quale gli interventi di bonifica e di ripristino ambientale dei siti inquinati, a seguito dell'evento incidentale, possono essere portati a conclusione presumibilmente in un periodo superiore a due anni dall'inizio degli interventi stessi;

Valutazione degli ambiti ricompresi nelle aree di osservazione individuate dalla provincia

L'Elaborato Tecnico "RIR" sviluppa a livello territoriale di maggior dettaglio le indicazioni contenute nella variante al Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale. In particolare vengono in esso definite le aree di osservazione all'intorno di ciascuna azienda a rischio di incidente rilevante. Tali aree sono state individuate assumendo a riferimento i fattori di rischio diretto ed immediato sugli elementi antropici e quelli indiretti, o per meglio dire differiti, a carico dell'uomo e dell'ambiente, nel caso in cui gli effetti si protraggano nel tempo.

L'applicazione delle metodologie in precedenza esposte, rende possibile una sistematica valutazione di tutte le problematiche di rischio esistenti all'interno delle aree di osservazione. I potenziali danni all'uomo ed all'ambiente, possono essere così valutati in maniera approfondita e congiunta e la individuazione degli elementi vulnerabili compresi nelle aree di osservazione ed anche oltre.

Determinazioni conclusive

In esito alla valutazione della compatibilità territoriale, infrastrutturale ed ambientale, il RIR, tenuto conto anche delle indicazioni normative contenute nel PTC della Provincia (art. 20 bis), ha proceduto:

a) all'accertamento della compatibilità tra lo stabilimento considerato e gli elementi insediativi ed ambientali circostanti esistenti e/o previsti dal PUC, con conseguente superamento del regime transitorio di cui all'art. 14, comma 3, del D.Lgs.334/1999 e

delle disposizioni di cui al comma 9 dell'art. 20 bis delle Norme di attuazione del PTC della Provincia.

b) alla definizione delle condizioni di compatibilità, da stabilirsi tramite l'adozione di una disciplina urbanistica che pone limitazioni alle trasformazioni del territorio circostante lo stabilimento al fine di garantire gli adeguati livelli di compatibilità, in applicazione dei criteri di cui all'art. 20 comma 2, lettera h) delle Norme del PTC provinciale, con conseguente superamento del regime transitorio di cui all'art. 14, comma 3, del D.Lgs.334/1999 e delle disposizioni di cui al comma 9 dell'art. 20 bis delle Norme di attuazione del PTC della Provincia.