



COMUNE DI GENOVA
DIREZIONE URBAN LAB, SVILUPPO
URBANISTICO DEL TERRITORIO

**RAPPORTO PRELIMINARE
DEL PIANO URBANISTICO COMUNALE
DI GENOVA**

Ai fini dell'attivazione della fase di scoping





Riferimenti normativi

La sostenibilità nelle leggi e nei Regolamenti comunitari

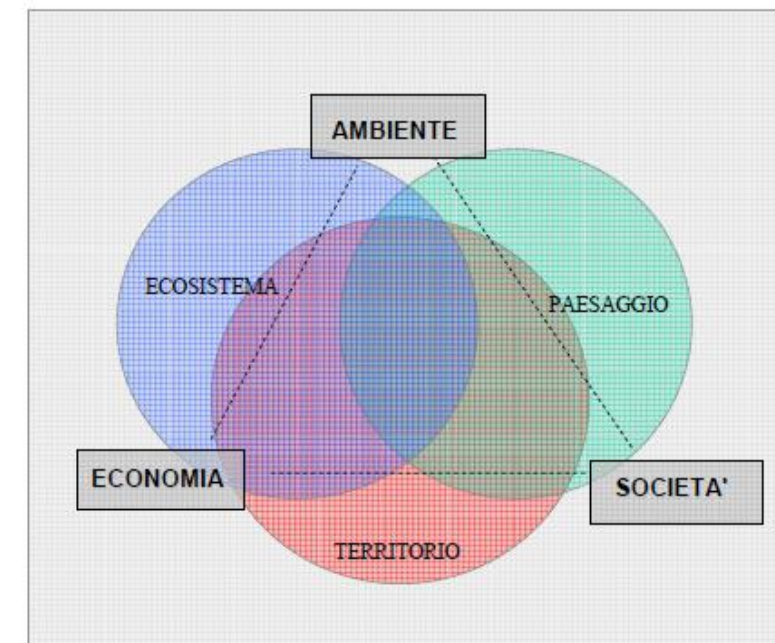
Le finalità di protezione della Valutazione Ambientale Strategica richiedono una precisazione di cosa debba essere inteso come "ambiente".

L'oggetto della VAS è indicato nella Direttiva 42/01/CE (Allegato I) ove si dice che: "Le informazioni da fornire ai sensi dell'articolo 5 ..., sono: ... f) possibili effetti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori."

In realtà, ponendosi la VAS all'inizio di un processo valutativo che accompagna l'iter decisionale anche con altri strumenti tecnico-amministrativi (ad esempio la VIA in fase progettuale, le certificazioni di qualità nella fase gestionale), è importante anche considerare i molteplici riferimenti concorrenti, in particolare quelli presenti nelle seguenti norme:

- le Direttive 42/01/CE per la VAS e 11/97/CE per la VIA, che sovrintendono il Decreto;
- il DPCM 27.12.88, tuttora vigente, che definisce i contenuti degli studi di impatto ambientale;
- il Regolamento 761/01/CE EMAS per le certificazioni ambientali che, seppure non direttamente collegato a VIA e VAS, lo è indirettamente nel momento in cui ci si dirige verso un sistema integrato di governo della qualità ambientale che combini i criteri di valutazione delle fasi pianificatorie e progettuali con quelle utilizzate in fase di esercizio.

Lo schema indica una delle caratteristiche tecniche intrinseche della VAS: occupandosi di piani e programmi, l'orizzonte spaziale è l'area vasta e non un sito specifico; le caratteristiche delle azioni non sono ancora sufficientemente definite per poter quantificare fattori critici locali oggetto invece delle valutazioni che accompagnano i progetti (VIA) e la caratterizzazione di realtà gestionali esistenti (EMAS).



Il sistema complessivo di riferimento ai fini delle analisi e delle valutazioni per uno sviluppo sostenibile

L'orizzonte tecnico della VAS è dunque più rivolto al sistema che ai singoli fattori. A tale riguardo lo schema aggiunge per la VAS anche i termini "economia" e "società"; va infatti ricordato l'Articolo 1- Obiettivi, ove si esplicita che la finalità della VAS è "l'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile"; l'implicazione è dunque che non solo i singoli fattori ambientali sono oggetto della VAS, ma anche il sistema nel suo complesso nella triplice prospettiva ambientale, economica, sociale intrinseca allo sviluppo sostenibile.

La Tabella seguente espone in modo comparativo le articolazioni dell'ambiente così come definito esplicitamente o indirettamente negli strumenti precedentemente citati.



Dir. 42/01/CE - VAS (All.I p.4)	Dir.11/96/CE - VIA (art.3)	DPCM 27.12.88 - VIA (All.I)	D.lgs.152/06 (mod. D.lgs.4/08) - VIA (Art.4.4b)	D.lgs.152/06 (mod. D.lgs.4/08) "Impatto ambientale" (Art.5.1c)	Reg.761/01/CE - EMAS All.VI
ASPETTI	FATTORI	COMPONENTI E FATTORI	FATTORI	FATTORI	ASPETTI
Popolazione	Uomo		Uomo	F.antropici	
Salute umana		Salute pubblica			
Biodiversità					Biodiversità'
Flora e fauna	Flora e fauna	Vegetazione, flora, fauna	Flora e fauna	F.naturalistici	
Suolo	Suolo	Suolo e sottosuolo	Suolo		Suolo
Acqua	Acqua	Ambiente idrico	Acqua		Acqua
Aria	Aria	Atmosfera	Aria		Aria
				F.chimico-fisici	
Fattori climatici	Clima		Clima	F.climatici	
		Rumore e vibrazioni			Rumore
		Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti			
					Rifiuti
					Materie prime
					Energia
					Trasporto
					Rischi di incidenti
Beni materiali	Beni materiali		Beni materiali		
				F.agricoli	
Paesaggio	Paesaggio	Paesaggio		F.paesaggistici	
Patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico	Patrimonio culturale		Patrimonio culturale	F.culturali	
				F.architettonici	
Interrelazione tra i suddetti fattori	Interazione tra i fattori precedenti	Ecosistemi	Interazione tra i fattori precedenti	Sistema di relazioni tra i vari fattori	
					Altri fattori locali
ECONOMIA				F.economici	
SOCIETA'					

Articolazione dell' "ambiente" nei principali riferimenti normativi (da MALCEVSKI, BELVISI, CHITOTTI, GARBELLI 2008)

Riferimenti normativi

L'introduzione della Valutazione Ambientale Strategica nell'ordinamento legislativo italiano

Il quadro legislativo nazionale di riferimento per la Valutazione Ambientale Strategica comprende:

- il D.lgs 152/2006 (definito anche "Codice dell'Ambiente"), entrato in vigore il 1 agosto 2007, la cui Parte Seconda tratta in modo integrato la materia di VIA, VAS e IPPC, recependo per la VAS la Direttiva comunitaria 42/2001;
- il D.Lgs n° 4 del 16/01/2008, che modifica gli ordinamenti della Parte seconda del D.Lgs 152/2006 definendo l'attuale quadro nazionale di riferimento in materia di VAS, VIA, IPPC e Valutazione di Incidenza.

Il quadro di riferimento regionale

Coordinando le disposizioni in materia di VAS a livello nazionale con quelle regionali in materia di PUC, si possono considerare soggetti a valutazione ambientale strategica tutti i piani e i programmi e loro modifiche, che possono avere un impatto significativo sull'ambiente, che:

- a) siano elaborati per la valutazione e gestione della qualità dell'aria ambiente, per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli, e definiscano il quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o comunque la realizzazione dei progetti elencati negli allegati II, III e IV del D.lgs. n.152/2006;
- b) per i quali, in considerazione dei possibili impatti sulle finalità di conservazione dei siti designati come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, si ritiene necessaria una valutazione d'incidenza ai sensi dell'articolo 5 del DPR n.357/1997 e ss.mm.ii..

Nel caso ligure, in particolare, sono da ritenersi significative ai fini ambientali le modifiche di piani e programmi:

- comportanti cambiamento di destinazione d'uso ed incremento del carico insediativo (con esclusione della conversione turistico ricettiva/residenziale qualora non avvenga in un contesto critico per dotazione idrica e potenzialità depurativa);
- comportanti incremento volumetrico o di superficie riferito ad interrati in aree inondabili e/o a suscettività al dissesto medio-alta e/o in presenza di falda (significativa per dinamiche idrogeologiche ovvero soggetta ad uso idropotabile);
- comportanti incremento areale che interessi:
 - zone umide di cui al DPR n. 448/1976;
 - siti inseriti nell'Anagrafe dei siti oggetto di bonifica ai sensi del D. Lgs. n. 152/2006, ad esclusione delle aree ecologicamente attrezzate di cui alla DGR n. 648/2003;
 - aree carsiche di cui alla l.r. n. 14/1990;
 - aree di collegamento ecologico-funzionale di cui alla l.r. n. 28/2009;



- comportanti incremento del carico insediativo in condizioni di carenza di dotazione idropotabile e/o di potenzialità depurativa;
- comportanti varianti dei regimi di CE e ANI-MA del PTCP;
- contenenti interventi che comportino un peggioramento negli standard di qualità ambientali (aria, acqua, suolo), in termini sia quantitativi che qualitativi.

L'integrazione delle considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione dei piani previsto dal D.lgs 4/2008 comporta in alcuni casi la sovrapposizione con la LR 36/97; ad esempio, la descrizione dello stato dell'ambiente riferita a specifiche componenti ambientali (qualità dell'aria, acque superficiali, etc.) e la definizione obiettivi di sostenibilità, rappresentano dei contenuti già in parte previsti dalla LR36/97 (nella descrizione fondativa e nel documento degli obiettivi) ma per i quali il D.lgs 4/2008 introduce elementi non ancora esplicitamente argomento della legge urbanistica.

Il Piano Urbanistico Comunale (PUC) ai sensi dell'art. 5 della LR 36/97 è il piano che ha ad oggetto la disciplina del soprassuolo e sottosuolo del territorio comunale ed è composto dai seguenti atti:

- a) descrizione fondativa;
- b) documento degli obiettivi;
- c) struttura del piano;
- d) norme di conformità e di congruenza.

Nel caso dei PUC sottoposti a procedura di VAS, prima dell'adozione del Piano l'amministrazione comunale entra in consultazione con l'autorità competente per definire portata e livello di approfondimento da includere nel RA. A tale scopo l'amministrazione predispone uno schema del progetto preliminare del piano e un RP sui possibili impatti ambientali del Piano.

I contenuti del RP sono descritti in allegato 1 del D.lgs 4/08 mentre relativamente al Piano (visto il vuoto normativo della LR 36/97 nella fase che precede l'adozione del preliminare) sono stati previsti i relativi contenuti minimi:

- la descrizione fondativa ai sensi dell'art. 25 della LR 36/97
- il documento degli obiettivi ai sensi dell'art. 26 della LR 36/97
- uno schema generale della struttura di piano con le prime localizzazioni delle strategie di Piano

L'allegato I D.lgs 4/2008 descrive i criteri per la verifica di assoggettabilità di P/P e prevede tra i suoi contenuti un'analisi degli aspetti ambientali/territoriale allo scopo di approfondire la conoscenza delle caratteristiche delle aree su cui il Piano può avere effetti significativi.

Vanno considerate infatti, le caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate, tenendo conto in particolare del valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa:

- delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale,
 - del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite dell'utilizzo intensivo del suolo.
- In particolare si dovrà provvedere ad approfondire gli aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente relativo ai vari comparti/risorse previsti dal dlgs 4/08 facendo riferimento ad un set minimo di indicatori che comprendono oltre alla dimensione ambientale anche quella propriamente urbanistica.

Come descritto nella premessa, durante il procedimento di integrazione del dlgs 4/08 e della Lr 36/97 è stata ipotizzata la soluzione di trasferire l'approfondimento dello stato dell'ambiente delle componenti previste dal D.lgs 4/08 all'interno dei contenuti della descrizione fondativa. Pertanto nel RP ci si limiterà all'acquisizione in forma sintetica dei risultati ottenuti, mettendo in evidenza:

- Descrizione delle fonti e dell'ente preposto all'elaborazione dei dati acquisiti
- Segnalazione di eventuali carenze informative
- Analisi e valutazione dello stato dell'ambiente e delle tendenze evolutive attraverso la descrizione dei Valori e vulnerabilità delle componenti ambientali, la descrizione di eventuali superamenti dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite dell'utilizzo intensivo del Suolo; la Valutazione della sostenibilità dei trend storici; La definizione dei limiti e delle condizioni alla trasformazione del territorio necessari ad assicurare la sostenibilità.



Impostazione metodologica

La elaborazione della VAS, nell'ambito della redazione dei piani comunali, è attività ancora sperimentale poiché manca di riferimenti consolidati a livello regionale e nazionale, essendo stata introdotta recentemente dalla legislazione nazionale (2006) di recepimento della direttiva europea (2004).

Lo scopo fondamentale della VAS, applicata ai piani urbanistici, è quello di assicurare che le scelte dei piani siano formulate in base ai principi dello sviluppo sostenibile, poiché introduce fattori per la protezione degli ecosistemi ambientali e del patrimonio culturale a garanzia della loro salvaguardia per le generazioni future.

I requisiti strutturali richiesti dalla Direttiva Europea per la redazione della VAS derivano dalla cultura di governo e di pianificazione territoriale di matrice anglosassone. Per questa ragione l'applicazione della VAS ai piani italiani, ed in particolare ai piani comunali, richiede una particolare attenzione interpretativa per trasferire procedure, naturalmente consolidate nei sistemi di pianificazione dei paesi del Nord Europa, nei sistemi di pianificazione dei paesi latini e di quelli italiani in particolare.

Richiamo alcuni punti fondamentali per la redazione della VAS dei piani urbanistici comunali, che possono introdurre elementi di innovazione anche nella redazione degli stessi PUC.

- A) La redazione della VAS comporta lo svolgimento di un processo e non si limita alla redazione di un documento, poiché richiede la sequenza obbligatoria di diverse fasi, infatti;
- 1) l'elaborazione della VAS è un processo che accompagna la redazione del piano comunale, che deve essere completato prima della sua adozione e deve proseguire con il monitoraggio degli effetti della sua implementazione,
 - 2) il processo di accompagnamento dell'attività di redazione del piano comunale comporta fasi differenti di elaborazione, la cui sequenza non è ancora stata del tutto chiarita da documenti ufficiali.
- B) La redazione della VAS richiede obbligatoriamente l'attivazione di momenti di partecipazione attiva da parte dei diversi enti pubblici preposti al governo del territorio ed alla salvaguardia ambientale e di soggetti portatori di interessi pubblici e privati, infatti;
- 3) l'elaborazione della VAS ha carattere concertativo e richiede condivisione delle scelte strutturali e tecnico-scientifiche da parte dei soggetti istituzionale e del pubblico interessato.
 - 4) devono essere svolte consultazioni con le autorità ambientali preposte al governo delle trasformazioni territoriali ed alla tutela ambientale.

C) La redazione della VAS si basa sulla elaborazione di documenti tecnici relativi alle analisi ed alla valutazioni dello stato dell'ambiente;

- 5) devono essere redatti un rapporto ambientale preliminare ed un rapporto ambientale definitivo,
- 6) deve essere fatta una valutazione del rapporto preliminare e delle consultazioni, che giustifichi in maniera chiara le scelte fatte dal PUC e che sia oggetto di ampia e diffusa comunicazione.

D) la VAS si configura come un sistema di supporto alle decisioni della pianificazione (Planning Support System),:

- 7) deve produrre conoscenze direttamente archiviabili e gestibili dal Comune in maniera informatica attraverso tecnologie GIS, contestualmente alla loro produzione,
- 8) successivamente all'approvazione del piano, le conoscenze dovranno essere utilizzate per il monitoraggio dell'attuazione del PUC da parte dei tecnici comunali.

E) Il rapporto ambientale della VAS dovrà essere diverso dai rapporti della VIA per almeno due ragioni:

- 9) la VAS deve essere redatta contestualmente al piano comunale cui si riferisce ed ex ante rispetto alla sua approvazione,
- 10) gli indicatori utilizzati nella VAS, per rapportarsi alle scelte del piano comunale, dovranno avere una distribuzione geografica generalizzata all'intero territorio comunale, poiché il PUC riguarda le trasformazioni potenziali e generalizzate degli usi dei suoli, che interessano l'intero territorio comunale e la cui attuazione è indeterminata nel tempo.

Il RP nel processo di elaborazione della VAS

La VAS, ai sensi dell'allegato 1 del DLgs 4/08, è redatta secondo una procedura che comporta una precisa sequenza di fasi. La sua introduzione nei processi di formazione dei piani urbanistici comunali comporta il rispetto di quelle fasi, introducendo, di conseguenza, elementi di processualità anche nella formazione dei piani comunali.

Il Rapporto Preliminare (RP) è il documento tecnico su cui si basa la fase di avvio della procedura VAS. Esso fornisce la documentazione in base alla quale è attivata la Conferenza di scoping, i cui partecipanti devono definire, in maniera concertata e condivisa, "la portata ed il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale definitivo (RA)".

Alla Conferenza di scoping partecipano assieme al Comune proponente (il Comune di Genova nel nostro caso) l'autorità competente all'approvazione della VAS (la Regione Liguria nel nostro caso) e gli altri soggetti competenti in materia ambientale, individuati dal Comune d'intesa con la Regione, che si aggiungono a quelli elencati nel paragrafo 2.3 delle "Bozza di linee guida sulla procedura di VAS e sui contenuti di RA e RP per i piani urbanistici comunali della Regione Liguria".





Il RP contiene la descrizione dello stato dell'ambiente ed un primo schema dei "documenti preliminari del PUC", comprensivi della descrizione fondativa, degli obiettivi generali e di uno schema della struttura del piano.

La descrizione dello stato dell'ambiente è formulata attraverso l'elaborazione di conoscenze complesse, che sono sintetizzate anche utilizzando "indicatori ambientali". Le conoscenze sono il supporto necessario per valutare la sostenibilità degli obiettivi e delle trasformazioni previsti del piano comunale, mettendo a confronto lo "stato dell'ambiente" e lo "schema di preliminare di PUC". La sostenibilità delle scelte di piano è valutata considerando diversi scenari di trasformazione, che comprendono anche lo scenario zero, in assenza di piano.

Il significato ed il valore degli indicatori dipendono sia dai dati disponibili, sia dai modelli cognitivi adottati per elaborare i dati. L'analisi dei dati e dei modelli è il primo passo che consente di valutare l'attendibilità delle descrizioni proposte per descrivere lo stato dell'ambiente e ne dà la misura dei limiti e dell'efficacia.

Per questa ragione nel RP non ci si limita a fornire l'elenco delle informazioni ambientali (indicatori) che saranno elaborate, ma anche:

- l'elenco dei dati disponibili,
- l'analisi del contenuto informativo dei dati (dettaglio, aggiornamento, reperibilità, fonti, etc),
- il significato ed il valore ambientale delle informazioni prodotte,
- l'impostazione metodologica seguita nella costruzione delle informazioni,
- i modelli seguiti nell'elaborazione degli indicatori, ai fini della definizione delle qualità ambientali e della loro valutazione,

In sede di Conferenza è stabilito nel dettaglio il quadro delle conoscenze necessarie per valutare le condizioni dello sviluppo sostenibile del territorio comunale, proposto dai documenti di piano e sono fornite le prime elaborazioni in merito agli indicatori. Il RP costruisce, pertanto, un quadro schematico di conoscenze condivise da parte dei soggetti competenti in materia ambientale, che prendono parte alla "Conferenza di scoping".

Alla luce di quanto detto il PR costituisce una sorta di meta-progetto del RA, che dovrà essere redatto in seguito, contestualmente alla redazione del documento preliminare del PUC.

L'integrazione del processo di valutazione ambientale nel processo di piano

Alcune considerazioni, emerse dalla rassegna analitica dei documenti normativi e giuridici inerenti la VAS, dalla analisi della letteratura e dei casi presi a riferimento, hanno fornito i criteri metodologici seguiti nella redazione del RP.

I documenti internazionali e nazionali, che indirizzano e normano la redazione della VAS, e molta letteratura di settore sottolineano come la procedura VAS, per essere realmente efficace e per evitare inutili duplicazioni od appesantimenti burocratici, dovrebbe integrarsi con i processi di formazione dei piani e programmi cui si applica.

L'integrazione ha, infatti, il vantaggio di agevolare la valutazione degli effetti che le trasformazioni previste dai PUC potrebbero avere sulle componenti ambientali, poiché facilita i confronti.

Nel caso del PUC, l'integrazione riguarda sia la costruzione delle conoscenze che la definizione degli obiettivi. La formulazione di conoscenze è richiesta nella formazione dei PUC per fornire supporto alle decisioni sulle possibili

trasformazioni, nella redazione della VAS, per formulare valutazioni in merito allo stato dell'ambiente. Gli obiettivi dei PUC riguardano le trasformazioni del territorio che supportano lo sviluppo socio-economico, mentre quelli della VAS comportano un orientamento chiaro verso la sostenibilità ambientale.

L'integrazione, tuttavia, non è affatto banale perché presenta problemi le cui soluzioni non sono scontate e neppure sufficientemente sperimentate.

L'integrazione di conoscenze, che hanno statuti e metodologie disciplinari differenti (possibilistici l'urbanistica e deterministici le scienze ambientali), non sono ancora sufficientemente collaudate.

Le modalità di integrazione tra gli obiettivi socio-economici, cui riguardano per tradizione i piani urbanistici comunali, e gli obiettivi ambientali, cui riguarda istituzionalmente la procedura di VAS, presentano problemi di conflittualità tra interessi diversi non facilmente risolvibili.

Quasi tutti i documenti analizzati mettono in evidenza la differenza tra le procedure ed i contenuti tecnici di VIA e quelli di VAS. Sottolineano, infatti, come metodi e strumenti di valutazione, seguiti nelle procedure di VIA, non sono utilizzabili nel caso delle procedure VAS, e soprattutto in quelle dei piani urbanistici comunali.

Le procedure VIA si applicano per la valutazione di singoli progetti circoscritti e/o settoriali, per quanto possano avere rilevanza e dimensione territoriale notevole, sono sviluppate ex post, a seguito della redazione dei progetti.

Le procedure di VAS si applicano nella formazione dei piani urbanistici comunali che, diversamente dai progetti, hanno valenza generale, si estendono ad ampie e varieghe estensioni territoriali, controllano le trasformazioni diffuse e potenziali degli usi dei suoli, sono sviluppate contestualmente alla redazione dei piani; nel nostro caso del piano urbanistico comunale.

Nelle procedure VAS, gli indicatori ambientali, che descrivono lo stato dell'ambiente, dovrebbero essere localizzati in maniera generale e diffusa su tutto il territorio comunale, in modo da essere valutati in ambiti territoriali, ambientali e paesaggistici diversificati ed articolati. Ciò significa che dovrebbero rappresentare valori differenziati che i diversi fenomeni ambientali e territoriali assumono nel territorio comunale.

Nel caso della VAS dei piani comunali dei Comuni della Liguria, quindi anche del Comune di Genova, l'integrazione è favorita dal fatto che la LUR 36/97 (Legge Urbanistica Regionale) richiede che per la formazione dei piani comunali siano redatti alcuni documenti che trovano corrispondenza con alcuni documenti richiesti dal DLgs 4/08 per la redazione della VAS.

Tra i documenti della VAS sono fondamentali: la "descrizione dello stato dell'ambiente" riferita alle componenti ambientali e la definizione di "obiettivi di sostenibilità ambientale".

La legge urbanistica regionale (LUR) n° 36 /98, stabilisce che la "descrizione fondativa" ed il "documento degli obiettivi" siano documenti obbligatori nella formazione dei PUC.



Descrizioni ed obiettivi della VAS e del PUC non devono necessariamente coincidere, ma dovrebbero integrarsi in maniera organica e strutturata in un unico quadro descrittivo comprensivo di "fattori territoriali" e "fattori ambientali", le prime, ed in un comune network di prospettive auspicabili inclusivo di "obiettivi territoriali" ed "obiettivi ambientali", i secondi.

Gli indirizzi per la redazione del RP, contenuti nella "Bozza delle linee guida sulla procedura VAS e sui contenuti di RA e RP per i Piani Urbanistici Comunali della Regione Liguria" al CAP 3 forniscono una traccia per l'integrazione tra processo di pianificazione e procedura di valutazione strategica.

L'integrazione tra i documenti richiesti per la formazione del PUC e quelli da predisporre per la procedura VAS si sviluppa secondo un processo di costruzione delle conoscenze che alterna momenti di aggregazione e di confronto con momenti di valutazione. (cfr. *schema dell'integrazione tra processo di piano e processo di valutazione ambientale*).

Lo schema è articolato in tre moduli, che non sono sviluppati necessariamente in fasi sequenziali:

- il primo riguarda la formulazione delle conoscenze che descrivono lo stato dell'ambiente e del territorio,
- il secondo riguarda l'individuazione degli obiettivi di sviluppo territoriale e di salvaguardia ambientale
- il terzo riguarda la valutazione della sostenibilità ambientale della struttura strategica del PUC.

Nel **primo modulo** sono predisposte le conoscenze che descrivono gli assetti urbani e territoriali a cui fanno riferimento le scelte del piano e le peculiari condizioni ambientali. Le conoscenze territoriali ed ambientali sono formalizzate secondo specifici documenti richiesti dalle procedure di formazione del PUC e di elaborazione della VAS.

Per il processo di piano sono elaborati i documenti:

- la "descrizione fondativa",
- la sintesi nella "carta delle criticità e delle opportunità",
- gli "indicatori socio-economici territoriali".

Per il processo di valutazione sono definiti:

- il meta-progetto dello "stato dell'ambiente"
- il "quadro sintetico dello stato dell'ambiente"
- gli "indicatori ambientali"
- il quadro del sistema di pianificazione sovra-ordinato,

Nel processo di integrazione tra processo di piano e processo di valutazione:

- è formulato il modello in cui indicatori ambientali ed indicatori territoriali sono integrati secondo relazioni organiche e complesse.

Nel **secondo modulo** sono messi a fuoco gli obiettivi delle politiche di sviluppo territoriale, per il PUC, e quelli di sostenibilità ambientale, per la VAS.

Nel processo di piano sono formulati:

- il "documento degli obiettivi", tenendo conto della descrizione fondativa,
- gli "obiettivi socioeconomici strategici" che orienteranno le scelte strutturali.

Nel processo di valutazione sono individuati:

- gli "obiettivi ambientali endogeni", conseguenti alla valutazione dello "stato dell'ambiente"
 - gli "obiettivi ambientali esogeni", emersi dal quadro della pianificazione sovra-ordinata.
- Nel processo di integrazione tra processo di piano e processo di valutazione:
- è valutata la compatibilità tra "obiettivi endogeni", territoriali ed ambientali", e gli "obiettivi esogeni",
 - è formulato un set di "obiettivi di sostenibilità", funzionali a differenti contesti ambientali.

Nel **terzo modulo** le scelte del piano, codificate nella struttura delle localizzazioni degli interventi strategici, sono sottoposte alla valutazione della loro sostenibilità ambientale.

Nel processo di piano sono definiti:

- la struttura strategica delle trasformazioni di piano
- schede analitiche degli interventi di trasformazione strutturale strategica,
- possibili scenari alternativi.

Nel processo di valutazione sono definite:

- le soglie di sostenibilità dei fattori ambientali.

Nel processo di integrazione tra processo di piano e processo di valutazione:

- gli interventi di trasformazione strategica previsti dal PUC sono valutati, tramite opportune schede, in relazione alle conoscenze integrate, predisposte nel primo modulo, ed agli obiettivi di sostenibilità totale, definiti nel secondo modulo.

IN SINTESI

Nella Conferenza di Scoping sono presentati i documenti:

Primo modulo - conoscenza descrizione

Per il processo di piano:

- descrizione fondativa
- carta di sintesi delle criticità e delle opportunità
- struttura del piano (localizzazione delle scelte strategiche)

Per il processo di valutazione

- indicatori dello stato dell'ambiente e di sostenibilità
- quadro sinottico degli indicatori (quadro sintetico dello stato dell'ambiente)
- quadro del sistema di pianificazione sovraordinato.
- Contesti ambientali

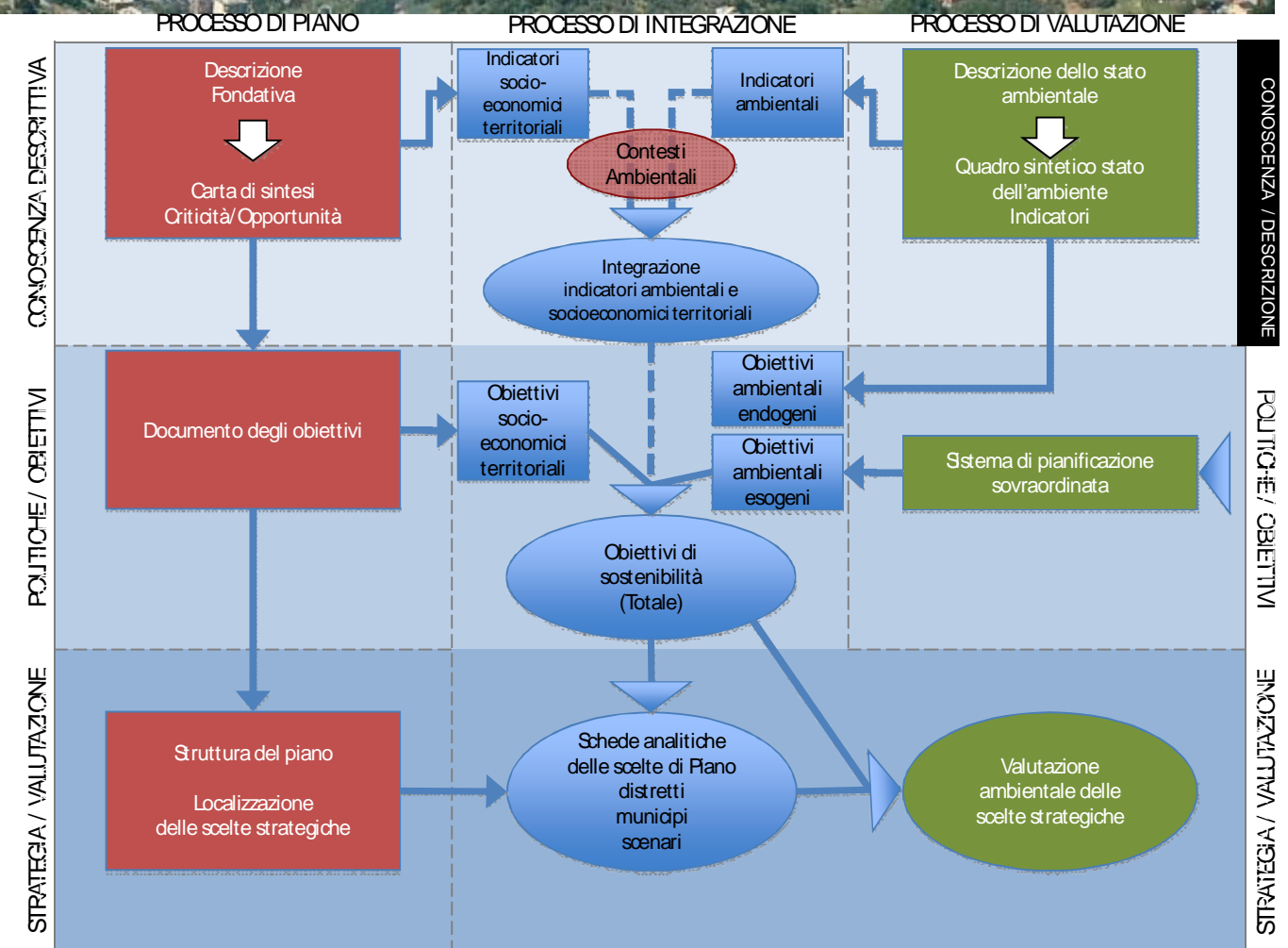
Secondo modulo - politiche obiettivi



- Per il processo di piano:*
- documento degli obiettivi
- Per il processo di valutazione*
- obiettivi di sostenibilità endogena (da stato dell'ambiente)
 - obiettivi di sostenibilità endogena (da sistema di pianificazione)
- Terzo modulo - strategie valutazioni**
- Per il processo di piano:*
- schede degli interventi strategici
 - scenari alternativi
- Per il processo di valutazione:*
- schede di valutazione degli interventi strategiche

- IN SINTESI**
- L'impostazione metodologica delle conoscenze necessarie alla valutazione della sostenibilità delle scelte strategiche del PUC ha perseguito i seguenti criteri:*
- integrazione tra la procedura di elaborazione della VAS ed il processo di formazione del PUC,
 - scelta e definizione di indicatori coerenti con la natura dei PUC, che definiscono usi dei suoli differenziati nel territorio comunale.

Schema dell'integrazione tra processo di piano e processo di valutazione ambientale



Indicatori ambientali ed indicatori territoriali

Il processo di elaborazione della VAS dovrebbe orientare le trasformazioni territoriali previste dai piani comunali verso la sostenibilità ambientale. La redazione del Rapporto Ambientale Preliminare (RP) e del Rapporto Ambientale (RA) costituisce un momento fondamentale del processo. Nei rapporti sono prodotte le informazioni che riguardano: lo stato dell'ambiente, le attività umane che esercitano pressioni sugli elementi fondamentali dell'ambiente, la quantità e la qualità delle risorse disponibili e/o utilizzate.





In base alle raccomandazioni di importanti organismi internazionali (Conferenza di Rio, Agenda XXI, OCSE) analisi e rapporti ambientali devono essere formulate attraverso l'utilizzo di adeguati indicatori ambientali. Gli indicatori ambientali sono particolarmente utili per fornire informazioni nei diversi campi in cui sia necessario tenere sotto controllo le prestazioni ambientali e/o per valutare la sostenibilità ambientale dello sviluppo.

L'indicatore è uno strumento cognitivo che fornisce informazioni in forma sintetica di fenomeni complessi, favorendone la comunicazione, oppure che rende visibili fenomeni che non sono immediatamente percepibili, in modo che il loro significato sia più comprensibile. Nel primo caso riduce il numero di misure e parametri necessari a rappresentare le situazioni ambientali. Nel secondo caso semplifica il processo di comunicazione dei risultati di analisi e valutazioni.

Un indicatore ambientale è un'informazione espressa in linguaggio grafico od alfanumerico. Se collegato a determinati obiettivi di sostenibilità ambientale aiuta a valutare lo stato del fenomeno rappresentato e quale potrebbe essere la sua evoluzione in rapporto ad uno stato ottimale.

L'indicatore è un descrittore diretto dei fenomeni ambientali, di cui misura e valuta lo stato attraverso scale di valori che possono essere qualitative o quantitative.

Nel 1994 l'OECD (OCSE) ha pubblicato un primo sistema di indicatori ambientali per misurare singole performances ambientali ed ha proposto un modello che, mettendo in relazione indicatori diversi getta le basi per definire indicatori di sviluppo sostenibile.

Poiché la sostenibilità è un concetto complesso, definito ed interpretato in modi diversi, può significare cose diverse, non sempre è misurabile con indicatori standard, non vi è accordo generalizzato sugli indicatori di sostenibilità, né sui criteri ed i metodi per la loro misurazione ed è ormai superata la pretesa di definire liste di indicatori valide per tutte le situazioni.

Per misurare la sostenibilità ambientale di città e territori è necessario mettere in relazione gli andamenti delle pressioni delle attività umane con la capacità dell'ambiente (naturale e storico culturale, sociale) di assorbirne le variazioni indotte e valutarli alla luce dei fabbisogni (attualizzati) delle generazioni future.

La costruzione di un solido insieme di indicatori può essere un utile strumento per imbrigliare la sostenibilità entro definizioni e significati certi, anche se parziali o limitati. Dalla messa a punto degli indicatori consegue anche la definizione operativa del concetto stesso di sostenibilità.

IN SINTESI

il sistema degli indicatori per rappresentare le tre dimensioni della sostenibilità - ambientale, economica, sociale - deve rispondere ad alcune specifiche prestazioni:

- *deve essere: a) multi-dimensionale per rappresentare i diversi fenomeni a cui si riferisce la sostenibilità, b) sintetico per evitare la produzione di liste sovrabbondanti, c) dotato di significato utile e rappresentare l'interazione tra diversi fenomeni,*
- *il significato degli indicatori va riportato ed interpretato alla luce delle condizioni del*

contesto e dell'utilizzo cui si riferiscono,

- *il sistema di indicatori deve essere selezionato in funzione del piano specifico per il quale è formulata la VAS,*
- *le amministrazioni comunali devono avere la necessaria autonomia per selezionare gli indicatori più adatti a rappresentare le specificità locali ed i problemi prioritari.*

Tre opzioni preliminari per gli indicatori della VAS dei PUC comunali

Al fine di integrare la descrizione dello stato dell'ambiente nella descrizione fondativa abbiamo adottato alcuni criteri, che hanno orientato le opzioni metodologiche e tecniche sulla costruzione degli indicatori.

La prima opzione dipende dalla natura del PUC, connaturata in modo sostanziale alla definizione di differenti usi dei suoli.

Un PUC, diversamente dai progetti soggetti a procedure di VIA, stabilisce le trasformazioni del territorio che riguardano in modo generalizzato differenti contesti ambientali. Le trasformazioni territoriali determinano diversi effetti ambientali in relazione alle caratteristiche del territorio in cui si verificano od in quelli immediatamente circostanti. Di questa diversità occorre tenere conto nel valutare gli effetti prodotti dalle trasformazioni territoriali sui fattori ambientali.

Aniché appoggiare la descrizione dello stato dell'ambiente ad un territorio indifferenziato, abbiamo ritenuto opportuno distinguere il territorio comunale nelle diverse parti in cui si è instaurato un diverso rapporto che tra uomo e natura, tra processi insediativi e dinamiche naturali. Sulla base di soglie significative del rapporto abbiamo pertanto individuato, il contesto urbano, il contesto rurale, contesto naturale, il contesto marittimo (cfr. LB, AI, "I contesti ambientali").

L'articolazione del territorio comunale nei diversi contesti ambientali rappresenta una prima forma di integrazione tra descrizione fondativa e descrizione dello stato dell'ambiente, poiché le trasformazioni avranno differenti impatti se realizzate in corrispondenza dei diversi contesti

La seconda opzione riguarda la natura delle informazioni (e di conseguenza degli indicatori) e la possibilità di essere rappresentati secondo una distribuzione geografica diffusa su tutto il territorio comunale.

Il PUC governa le trasformazioni del territorio attraverso il controllo degli usi dei suoli, suddividendo il territorio comunale in zone in cui stabilisce differenti regole in merito alla potenziale edificazione ed alla realizzazione di infrastrutture e servizi. La descrizione fondativa comporta l'elaborazione di studi ed analisi che producono le conoscenze in base alle quali sono effettuate le scelte del PUC in merito alle trasformazioni ammissibili. La maggior parte di studi, analisi e conoscenze hanno riferimenti geografici che si rapportano in modo più o meno diretto agli usi dei suoli.

Ne consegue che anche la descrizione dello stato dell'ambiente debba avere un riferimento diretto con gli usi dei suoli, in modo da essere raffrontabile in maniera pertinente con la "descrizione fondativa" del PUC. Poiché questa prelude alla mappatura "normativa" degli usi dei suoli, anche la descrizione dello stato dell'ambiente dovrebbe essere formulata in modo da precludere ad una mappatura "valutativa" degli usi dei suoli.



Al fine di integrare descrizione fondativa e descrizione dello stato dell'ambiente gli indicatori dovrebbero assumere una distribuzione geografica generalizzabile, in modo da rappresentare il differente andamento dei fenomeni all'interno del territorio comunale. sull'intero territorio comunale. Per quanto possibile, abbiamo cercato di definire indicatori che potessero avere una distribuzione geografica sull'intero territorio comunale. A questo scopo, per costruire gli indicatori abbiamo adottato le metodologie delle analisi spaziali e morfologiche basate sulle tecnologie GIS, che consentono anche di rappresentare relazioni spaziali complesse tra diversi fenomeni geografici.

La terza opzione riguarda la possibilità di mettere gli indicatori in relazione in modo da evidenziare gli effetti che le attività urbane, regolate dai PUC, hanno sugli elementi primari dell'ambiente naturale.

Le procedure VIA di solito fanno riferimento a liste non strutturate di indicatori, ciascuno dei quali è elencato senza apparenti relazioni con gli altri. Non è analizzata in maniera critica la diversa natura degli impatti ambientali cui si riferiscono: l'inquinamento dell'aria, delle acque, dei suoli, l'effetto serra, il dissesto idrogeologico, la riduzione della biodiversità, il cambiamento climatico, etc. Non sono messi in causa i rapporti diretti od indiretti tra cause ed effetti; cambiamento climatico e concentrazione abitativa, flussi di traffico ed emissione CO₂, alluvioni ed urbanizzazione alvei, etc. Non sono neppure considerate le diverse impronte ecologiche che gli stessi effetti ambientali - frane ed alluvioni, erosione marina, emissioni inquinanti, etc. - possono determinare, se incidono su contesti ambientali differenti.

Le distinzioni tra differenti problemi ambientali, tra le cause che li determinano e gli effetti che producono nei diversi contesti sono, invece, determinanti per la valutazione strategica della sostenibilità ambientale delle possibili trasformazioni previste dai PUC.

Preliminarmente alla redazione del RP, abbiamo effettuato un ragionamento sui dati disponibili. L'intenzione è stata quella di organizzarli secondo una struttura di relazioni che consentisse di mettere in evidenza i fattori sociali ed economici, che **determinano** le **pressioni** urbanistiche do capire come queste, a loro volta, modificano lo **stato** dell'ambiente, determinando **impatti** più o meno negativi o rilevanti sulle popolazioni coinvolte.

A questo scopo abbiamo studiato un modello interpretativo che consentisse di distinguere tra fattori territoriali e fattori ambientali e di mettere in evidenza le relazioni significative per i PUC del Comune di Genova.

Il modello è, esso stesso, un ulteriore motivo di integrazione tra fattori territoriali e fattori ambientali. (cfr. "Quadro strutturale dei fattori ambientali e dei fattori territoriali")

IN SINTESI

Le opzioni metodologiche sulla costruzione degli indicatori, per agevolare l'integrazione tra descrizione fondativa e descrizione dello stato dell'ambiente, comportano:

- *il riferimento degli indicatori ai diversi contesti ambientali in cui è stato distinto il territorio comunale,*
- *la costruzione di indicatori a distribuzione geografica e spaziale diffusa.*
- *la formulazione di un modello concettuale cui riferire la struttura delle relazioni complesse che legano i diversi indicatori,*



1 - Caratteristiche del piano

Descrizione del piano, delle informazioni e dati necessari alla verifica degli impatti significativi sull'ambiente

I principi ispiratori del nuovo Piano Urbanistico Comunale di Genova, scaturiti nell'ambito dei Tavoli delle idee, coordinati dall'Arch. Renzo Piano, sono i seguenti:

1. **Genova futura come città integrata, compatta e sostenibile** che imposta il suo sviluppo su una valorizzazione delle risorse che connotano la sua identità. Il sistema città-porto esalta la sua posizione nell'arco del Mediterraneo, si collega con le reti europee, e razionalizza le funzioni a mare potenziandosi nell'oltreoappennino. La città recupera spazi, ritrova il rapporto con il verde e il mare, integra funzioni, migliora la qualità di vita.
2. **La linea verde e la linea blu** quali espressioni della relazione fra la città compatta, il territorio verde, ed il mare, da preservare, migliorare, ricostruire.
3. **Ricostruire il rapporto con il verde** come rapporto reale tra la natura e la città. Riconoscere un confine tra il verde e la città compatta, oltre il quale la città non si espande. Riequilibrare gli spazi vuoti o verdi con il costruito, realizzare una rete di percorsi e spazi verdi anche piccoli.
4. **Ricostruire il rapporto della città con il mare** come rapporto reale tra l'acqua e la terra. Il rapporto città-mare deve esprimersi non solo attraverso il porto, ma mediante un legame con il territorio più ampio e complesso: ritrovare il mare perseguendo la trasparenza contro l'opacità; perseguire la visibilità, la fruibilità e l'accessibilità del litorale.
5. **Costruire sul costruito** come riqualificazione e completamento piuttosto che espansione. Non prevedere nuove periferie che comportano costi sociali, ambientali ed economici non sostenibili, consumi territoriali ed infrastrutturali. Crescere attraverso il recupero del tessuto urbano, la riconversione di aree o edifici dismessi favorendo le aree accessibili e dotate di servizi.
6. **Privilegiare il trasporto pubblico rispetto al trasporto privato** come obiettivo prioritario della mobilità urbana. Perseguire un buon sistema di trasporto pubblico mediante selezionati investimenti, limitare la realizzazione di nuove strade e di nuovi parcheggi attrattori di traffico in città, privilegiare i parcheggi d'interscambio sulla cintura urbana o connessi alle reti infrastrutturali significative. La sostenibilità è perseguita sia tramite l'intermodalità delle tipologie di trasporto pubblico sia mediante l'adozione di soluzioni alternative eco-compatibili (via ferro, via gomma, via mare, impianti di risalita, ecc.).
7. **I grandi progetti e i piccoli progetti** come trasformazione dei grandi ambiti e contestuale

recupero e valorizzazione delle aree a livello di quartiere. Adottare una strategia di pianificazione che tenga conto delle diverse scale: i grandi progetti, per la loro complessità ed i lunghi tempi di attuazione, richiedono una programmazione per fasi con organizzate forme di partecipazione dei soggetti interessati e dell'intera comunità; i piccoli progetti avviati con modalità e tempi rapidi contribuiscono tempestivamente al miglioramento della qualità urbana, risultano subito percepibili e fruibili dai cittadini e consentono una loro diretta partecipazione.

8. **La qualità urbana** come requisito essenziale per ogni progetto di riqualificazione; la qualità e la bellezza architettonica degli spazi non sono un'astrazione superficiale, ma vanno perseguite per la loro ricaduta fondamentale sulla vita della comunità. La qualità urbana è conseguita tramite progetti sostenibili che integrano le diverse valenze funzionali.

9. **L'integrazione sociale** come un imprescindibile principio della pianificazione urbanistica e dell'architettura. Le periferie e la città interiorizzano la frontiera che le divide e diventano due mondi separati. Per evitare la creazione di quartieri emarginati e coordinare le diverse parti della città metropolitana occorre riqualificare i centri esistenti e realizzare spazi che prevedano eque integrazioni sociali.

10. **I concorsi, strumento per lo sviluppo delle previsioni di pianificazione e della progettazione pubblica** come occasione di confronto sia di livello nazionale ed internazionale (grandi progetti) che a scala locale (piccoli progetti).

La domanda da cui si è partiti per formulare il nuovo piano è stata: può una città portuale del Mediterraneo, grande senza essere una megalopoli, in trasformazione da almeno vent'anni, attraversata da tutte le contraddizioni del post-industriale, bellissima tanto da meritare il marchio UNESCO, Capitale della Cultura Europea nel 2004, rispondere al rinnovato interesse per lo sviluppo urbano che le istituzioni europee hanno ribadito nella "Carta di Lipsia", trovando nuovo impulso allo sviluppo sostenibile e promuovendo un senso generale di benessere tra i cittadini?

La risposta, sostenuta anche dal Commissario Hubner in visita all' Urban Lab, è affermativa:

è riprogettando lo spazio, come si sta facendo a Genova, che si coglie l'occasione di coniugare innovazione e ambiente, saperi e cittadinanza.

Affrontare il tema della città, il suo futuro, il suo territorio come un progetto unitario.

In questo contesto la pianificazione urbanistica e l'architettura non devono costituire due diversi modi di vedere e di lavorare, ma devono integrare i loro apporti alle diverse scale, per definire un prodotto unico e nel contempo articolato: non solo vedere, ma sentire il territorio della città come un organismo le cui componenti non sono parti indifferenziate, ma ognuna ha un preciso ruolo da conoscere e valorizzare.

Costruire quindi un disegno strategico che individui l'ossatura di questo organismo, i sistemi delle reti infrastrutturali, sociali, ecologiche, naturali, storico-artistiche, che rappresentano le sue peculiari connotazioni, che ne definiscono l'identità, da salvaguardare nell'evoluzione, da cogliere come riferimento per uno sviluppo sostenibile.

Riconoscere i nodi territoriali, quegli ambiti speciali, in posizione significativa, dove le diverse componenti convivono talvolta in maniera contraddittoria, dove occorre collegare ed allacciare lo spazio al più ampio disegno delle reti, superare la monofunzionalità, eliminare il degrado, compiere precise scelte in materia ambientale e sociale.



Analizzare e sintetizzare nel contempo le sue parti, operare scelte alla grande scala delle relazioni territoriali e contemporaneamente scendere sui singoli interventi sperimentandone la progettazione, talvolta anche la ricerca architettonica, pervenire quindi alle scelte di pianificazione ed alle normative di attuazione come sintesi di queste esperienze progettuali, selezionando gli elementi significativi quali riferimenti cardine per i successivi sviluppi.

che parte da una definizione dell'Idea di Città basata su criteri di valorizzazione

Si è partiti dalla definizione dell'idea di identità e di sviluppo sostenibile, articolata su due percorsi: la trattazione delle politiche pianificatorie e l'individuazione dei sistemi di reti e nodi che connotano il territorio genovese.

Si tratta quindi di una pianificazione che supera il concetto di una zonizzazione indifferente al territorio, operando in una logica di sistema fondata su diverse discipline, quali ad esempio quelle di tipo trasportistico, ambientale ecologico, territoriale e paesaggistico.

Ne derivano ambiti significativi da valorizzare o riqualificare sia in termini di organizzazione funzionale degli spazi sia sotto il profilo della qualità urbana.

Per conformare la pianificazione del territorio sono stati definiti alcuni primari obiettivi relativi al ruolo della città-porto nel disegno delle reti europee, alla definizione di uno sviluppo urbano che imploce sul costruito, al recupero del rapporto col mare, a privilegiare il trasporto pubblico, a rendere compatibile la progettazione di grandi nodi con quella di piccoli progetti in sistema, e ricercare la qualità della vita, l'equilibrio sociale, ambientale e l'integrazione delle funzioni cittadine.

Presenti questi obiettivi, è apparso chiaro che occorre individuare la fascia ove contenere le trasformazioni urbane, una fascia delimitata da due linee, che abbiamo nominato linea verde e linea blu.

La linea verde rappresenta la demarcazione tra città costruita e ambiente verde di contesto; è una linea che si svolge, con andamento planoaltimetrico, su una morfologia montuosa, profondamente incisa da solchi vallivi, e che quindi raggiunge quote e profondità diverse, rappresentando comunque una risorsa di valore significativo, in quanto specifica connotazione del rapporto visivo e fisico fra la città ed il suo territorio. In questo senso risulta particolarmente efficace la percezione della linea verde dal mare, che resta uno dei punti di osservazione privilegiati per coglierne l'esatto profilo.

Lo sviluppo urbano non coincide più con l'espansione fisica verso l'esterno e, come tutte le principali città occidentali, anche Genova sta da tempo vivendo una fase di contrazione spaziale, determinata da decremento demografico e deindustrializzazione, che portano a perseguire la riqualificazione urbanistica e la riconversione delle aree già urbanizzate, con particolare riguardo a quelle produttive dismesse o da dismettere.

Ne consegue quindi come sia necessario garantire che la quasi totalità delle aree agricole o naturali venga sottoposta ad un prevalente e diffuso regime di mantenimento, sotto il profilo insediativo, considerando che la fragilità del territorio rende necessaria una azione di tutela basata su interventi preordinati al ripristino delle condizioni di equilibrio dei fondi agricoli, in modo da favorire la permanenza degli abitanti ed il presidio del territorio.

Ragionando in termini urbanistici la linea verde rappresenta quindi la linea al di là della quale la città compatta non deve espandersi, non sono da prevedere nuovi insediamenti a carattere urbano e di potenziamento delle infrastrutture al loro servizio.

La linea blu rappresenta la linea che definisce il rapporto fra città costruita e mare, rapporto che, per la naturale conformazione della costa, si svolge negli archi che la compongono con leggibili caratteristiche di visibilità, accessibilità e fruizione, risorse di valore significativo.

Peraltro questo rapporto denuncia oggi soluzioni di continuità, in particolare nella parte di costa interessata dalle attività produttive e portuali che si sono sviluppate in condizioni di forte compromissione.

Si considera fondamentale per una città costiera quale è Genova, il suo essere legata al mare, non solo inteso come attività, mestieri, economia e tradizione ma anche come relazione fisica, naturale e ambientale.

Tale legame, perso all'epoca dell'industrializzazione, riappare oggi importante nel momento in cui si pensa al recupero delle aree dismesse interessate da pesanti presenze di origine industriale.

La riqualificazione dei waterfront urbani ricorre da tempo come obiettivo prioritario nelle strategie operative in numerosi paesi europei, inquadrata all'interno della politica della sostenibilità ambientale che considera il complesso rapporto tra acqua, ambiente naturale e ambiente urbanizzato.

Le azioni possono svolgersi secondo due indirizzi prevalenti: il primo volto alla riqualificazione urbana mediante grandi trasformazioni, il secondo al miglioramento della qualità dei luoghi con attenzione alla valorizzazione della loro identità.

L'applicazione dei criteri fin qui illustrati comporta un'implosione della crescita della città, uno sviluppo sostenibile entro i limiti segnati dalla linea verde e dalla linea blu, inteso in termini qualitativi più che quantitativi.

Diventa quindi prioritario indirizzare le trasformazioni urbane, gli interventi di ristrutturazione, riconversione, sostituzione nonché trasferimento di edificabilità, sul tessuto costruito esistente ed in particolare sulla dotazione presente in città di aree dismesse e/o dismessibili.

Nell'ambito delle indagini relative al costruito è apparso necessario avviare un approfondimento delle risorse rappresentate da aree produttive, con particolare riguardo a quelle interessate da industrie a rischio, da aree di proprietà di Enti e/o Società operanti sul territorio quali le aree ferroviarie, le aree demaniali, le aree appartenenti al patrimonio regionale (es. ASL), le aree di proprietà del Comune e di aziende comunali e sovracomunali, le aree appartenenti al patrimonio destinato al culto, ecc: ciò con l'obiettivo di incentivare processi di trasformazione concertati e volti alla riqualificazione del tessuto cittadino.

In tale ambito acquistano importanza significativa le aree produttive dismesse o in dismissione connesse al processo di deindustrializzazione che ha interessato la città, sia per la loro dimensione, che rende possibili trasformazioni significative, sia perché la loro riconversione induce necessariamente la risoluzione delle problematiche ambientali connesse, quali le bonifiche ed i risanamenti ambientali.

La disponibilità di aree localizzate all'interno del costruito e potenzialmente riconvertibili non è da sottovalutare: l'entità delle aree produttive trasformabili in funzioni urbane è di circa 293 ettari.

Il dato conferma l'opportunità di concentrare i nuovi interventi edilizi nel tessuto urbano già edificato piuttosto che oltre i confini del costruito.

Poiché tuttavia questa risoluzione comporta indiscutibilmente oneri pesanti per chi opera per la riqualificazione delle aree, rischiando di inficiarne la concreta realizzabilità, occorre che le previsioni progettuali relative si sviluppino di pari passo con verifiche di fattibilità ambientale ed economica, al fine di conseguire risultati attuabili, e nel contempo raggiungere l'obiettivo di





migliorare le condizioni dell'ambiente urbano, risolvendo le principali criticità e migliorandone la qualità di vita. In tal senso risulta vincente l'approccio progettuale strategico che metta a sistema a scala urbana l'insieme delle risorse costituite da tali aree fornendo agli operatori un disegno coordinato su cui inserirsi.

Ciò significa prevedere ambiti complessi di trasformazione, per i quali siano individuate linee progettuali ed indirizzi normativi, volti non solo alla definizione delle quantità delle funzioni e dei servizi, ma anche agli elementi sostanziali della configurazione ed ai requisiti prestazionali da raggiungere con i progetti.

Sempre nell'ottica di perseguire la fattibilità delle previsioni su scala urbanistica, diventa prioritario approfondire il tema della disciplina delle aree a servizi con vincolo decaduto, rendendole anche disponibili ad interventi privati, che da una parte siano volti al loro recupero, interessando anche i manufatti esistenti, dall'altra garantiscano nel contempo una concreta attuazione di spazi pubblici, nel rispetto dei fabbisogni di legge.

Gli interventi di riqualificazione delle aree ferroviarie dismesse assumono il compito di restituire al sistema delle relazioni fisiche e funzionali della città di Genova aree, talvolta anche estese, che attualmente costituiscono discontinuità del tessuto urbano e possibile fonte di degrado.

Attualmente è in fase di predisposizione un Accordo di Programma con l'Amministrazione Ferroviaria, volto da una parte ad assicurare la razionalizzazione del trasporto su ferro, dall'altra a consentire modalità di valorizzazione delle aree dismesse, coerenti e compatibili con l'esigenza della riqualificazione del disegno della città. Tale Accordo viene a concretizzarsi mediante un Piano Direttore che tratta gli sviluppi delle singole scelte.

Per la progettazione urbanistica di tali aree vengono definite apposite linee guida, i dimensionamenti in termini di edificato, gli standard di servizio, di aree a verde e di interesse generale, i criteri e le regole per le trasformazioni urbanistiche, il loro percorso attuativo.

In particolare vengono individuati gli obiettivi e le scelte principali in merito all'impianto morfologico urbano, alla riorganizzazione della viabilità, delle connessioni pedonali e delle reti di trasporto pubblico, alla riqualificazione ambientale del contesto.

Lo spostamento delle persone in città attraverso una linea ideale, quanto mai significativa nella realtà genovese, si sintetizza in una linea rossa, ovvero nell'ossatura portante del movimento all'interno dello spazio urbano compreso fra la linea verde e la linea blu, che si struttura e prende significato se si attuano le condizioni di potenziamento delle reti viarie/ferroviarie e dell'interscambio dei sistemi di trasporto che le percorrono, dell'articolazione dei parcheggi, unitamente alla riqualificazione dei nodi urbani e territoriali.

I progetti infrastrutturali genovesi, nei diversi stati di progettazione, costituiscono punto di partenza per lo studio da una parte, delle potenzialità di sviluppo dei traffici e dei collegamenti della città porto in una dimensione nazionale e transnazionale, dall'altra per lo studio delle ricadute della loro realizzazione sull'organizzazione del territorio e del tessuto urbano e quindi, del tema dello sviluppo sostenibile della città.

La costruzione del nuovo Piano Urbanistico Comunale intende mettere a sistema le soluzioni di queste potenzialità, definendo le linee di indirizzo strategico ed il sistema delle reti infrastrutturali stradali e ferroviarie e dei nodi significativi, con l'obiettivo della riqualificazione e dello sviluppo cittadino, in stretta connessione ed

integrazione con lo sviluppo portuale e retroportuale, innestando rapporti di partenariato con i diversi soggetti competenti secondo volontà progettuali condivise.

A fronte quindi dell'attuale situazione dei progetti infrastrutturali in corso si configura l'obiettivo di un disegno generale strategico di lungo periodo, volto a spostare a monte il traffico veloce, ed ad ottenere un miglioramento dei livelli di qualità urbana: ciò implica una tempestiva azione di coordinamento delle ricadute delle singole infrastrutture in questo contesto.

I progetti del Nodo Ferroviario e del Terzo Valico, e quelli dedicati alle merci - come l'ipotesi della società SITI di realizzare un collegamento specializzato con il basso Piemonte - individuano i possibili canali destinati a svincolare il traffico ferroviario veloce ed a collegare quello portuale alle reti europee. La riorganizzazione della ferrovia interna al porto di Sampierdarena e lo studio delle modalità di conferimento delle merci in hub piemontesi vanno in questa direzione.

Analogamente lo spostamento del traffico su gomma di attraversamento della città viene conseguito con la realizzazione della nuova autostrada (Gronda).

La realizzazione della nuova Gronda autostradale consentirà comunque di indirizzare l'autostrada esistente verso un processo di trasformazione in strada di scorrimento e, conseguentemente, renderà possibile l'allontanamento del traffico merci dalla viabilità urbana.

La città sta concludendo oggi le fasi progettuali di alcune importanti infrastrutture viarie di medio livello, con l'obiettivo di sopperire, nell'immediato, all'aumento della pressione del traffico merci.

L'idea è quella di realizzare e utilizzare le percorrenze viarie a mare, in modo da conferire loro ruoli e caratteristiche tecniche di interscambiabilità nelle fasi temporali di riorganizzazione del sistema, destinandole inizialmente ad allontanare o razionalizzare il traffico pesante dalla città e, successivamente, assolto questo ruolo, nel momento in cui saranno a regime le nuove grandi infrastrutture, riconvertirle agilmente a livello, dimensioni e caratteristiche di tipo urbano, mantenendo tuttavia il collegamento con la viabilità di livello superiore.

Un obiettivo prioritario è quello di potenziare il trasporto pubblico creando una linea di ferrovia metropolitana con il potenziamento di un congruo numero di stazioni e conseguentemente l'adeguamento del materiale rotabile, al fine di servire i significativi nodi cittadini, darsi carico dell'interscambio con le altre reti di trasporto pubblico in un'ottica di sistema, ottimizzare le frequenze ed i tempi del servizio.

L'attuazione dei grandi progetti e il processo di rinnovamento della media rete di collegamento permettono la decongestione della mobilità cittadina, migliorano la qualità, spingono alla trasformazione, attraggono interessi, comportano ricadute dirette sul tessuto urbano, che va strutturato con poli di interscambio adeguatamente selezionati, in modo da rendere le aree di trasformazione più attrattive e con un posizionamento competitivo nel territorio, per l'avvio di processi di riconversione e di riqualificazione.

Sulla base di questi obiettivi si è previsto che le trasformazioni del tessuto urbano vengano comprese entro le due linee che costituiscono la demarcazione fra città costruita e ambiente verde di contesto (linea verde) e definiscono il rapporto fra città costruita e mare (linea blu).



Nel caso in cui l'ambiente verde e la linea del mare siano interessati da interventi infrastrutturali di importanza urbana o sovraurbana si è deciso di sancire il principio del risarcimento territoriale, ulteriore alla previsione delle opere di mitigazione necessarie e quindi, della restituzione al territorio di risorse di interesse naturale e ambientale, cercando di recuperare o creare accessibilità, visibilità e fruizione delle risorse connesse al verde o al mare.

Ciò comporta uno sviluppo sostenibile prevalentemente incentrato sul rinnovamento del costruito ed il miglioramento della qualità della vita che vi si svolge, per cui diventa prioritario il contributo di un sistema efficiente di mobilità urbana ed in particolare di trasporto pubblico.

Si stanno pianificando trasformazioni per l'allontanamento di industrie a rischio, per la razionalizzazione di realtà produttive, anche di livello nazionale, che renderanno potenzialmente disponibili alla riconversione aree dismesse, soggette ad interventi volti a valorizzare ed integrare la città con centri di eccellenza del tessuto urbano e del servizio pubblico.

Per quanto riguarda il sistema del verde lo scopo del piano è quello di salvaguardare, valorizzare e integrare gli spazi naturali, agricoli e forestali in quanto tali nella logica di sviluppo della città metropolitana:

- riconoscere la linea verde come un limite strategico e pensare il verde interno al costruito come un sistema strutturante l'intera area metropolitana;
- concepire gli spazi naturali, agricoli e forestali come un insieme coerente, organizzato in reti, che rappresenta uno dei sistemi della struttura della città;
- vedere questi spazi non più come vuoti da riempire, riserve per l'urbanizzazione, ma come spazi pieni, risorse da valorizzare e tutelare.

La pianificazione dell'area metropolitana può essere ripensata rendendo compatibili l'esigenza delle trasformazioni infrastrutturali ed insediative con la possibilità di sviluppare collegamenti ambientali di valore ecologico, paesistico e fruitivo. Reti verdi che strutturano lo spazio in corridoi o conservano e riqualificano gli spazi agricoli non più prevalentemente destinati alla produzione primaria.

Il verde urbano si inserisce nel contesto più ampio dei valori del paesaggio da tutelare, svolgendo peraltro anche funzioni climatico-ecologiche, urbanistiche e sociali e rivestendo un ruolo di educazione ambientale e di miglioramento della qualità di vita.

Oltre all'importante e riconosciuto ruolo estetico-paesaggistico, il verde svolge anche funzioni essenziali per la salute pubblica come elemento migliorativo del microclima, contrastando l'inquinamento atmosferico, termico, chimico e acustico dell'ambiente urbano.

Il verde della nostra città, dai grandi parchi alle aree verdi minori, dalle aree pubbliche a quelle private, è stato sottoposto negli ultimi anni ad un'intensa usura, che sovente ne ha ridotto le stesse funzioni ecologiche e in alcuni casi ne ha ostacolato la stessa sopravvivenza.

Il Comune di Genova ha inoltre aderito al "Patto dei Sindaci" impegnandosi a ridurre le proprie emissioni di CO₂ del 20% entro il 2020 e aumentando nel contempo del 20% il livello di efficienza energetica e del 20% la quota di utilizzo delle fonti energetiche rinnovabili.

Ambito programmatico e contenuti del piano

Quadro programmatico normativo di riferimento

Il progetto ambientale e paesistico del territorio si basa fondamentalmente su un sistema di pianificazione, gestione e controllo a più livelli e su diverse tematiche; più strumenti urbanistici controllano o indirizzano da diversi punti di vista lo stesso territorio: il controllo degli aspetti ambientali e paesistici del territorio, lo sviluppo dell'insediamento della rete dei collegamenti, le condizioni idrogeologiche ed i valori del paesaggio.

A scala vasta regolano o indirizzano le politiche per l'insediamento e gli abitati, per la rete dei collegamenti e la mobilità, per il tessuto produttivo, i dissesti idrogeologici, i valori del paesaggio.

Tali piani hanno linguaggi diversi perchè diversi sono gli obiettivi di norma o di indirizzo pur rappresentando lo stesso spazio geografico, con descrizioni e stabiliscono le norme di comportamento nei confronti delle trasformazioni del territorio. Essi costituiscono una sorta di scenario potenziale in cui il piano urbanistico comunale viene ad agire.

A titolo di esempio, il *piano del paesaggio* considera le forme e le immagini del territorio come risultato del vario intrecciarsi, nello spazio e nel tempo, dei fenomeni naturali con i processi dell'insediamento umano;

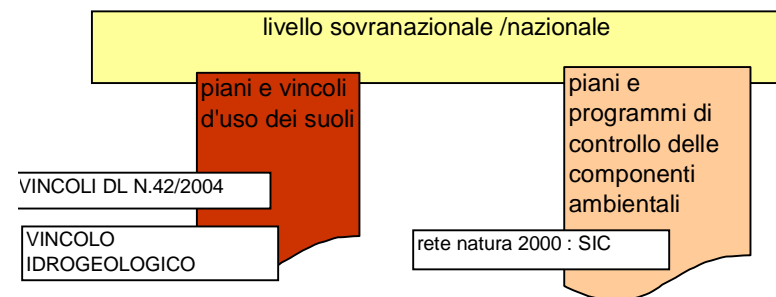
il *piano di parco* considera la rilevanza dei fenomeni naturali, valutando gli elementi emergenti e la stabilità ecologica dei sistemi ambientali, il *piano di bacino* considera la stabilità dei suoli, il regime e la qualità delle acque, nonché la prevenzione del rischio idrogeologico.

Il coordinamento tra piani si rende necessario per evitare che la sovrapposizione di diverse normative produca caos e conflittualità. Negli ultimi due decenni il sistema di pianificazione è profondamente cambiato. Progressivamente i diversi strumenti urbanistici si sono sovrapposti ai piani comunali di più antica tradizione con scopi, referenti amministrativi, criteri di ordinamento dello spazio territoriale, apparati normativi e regolativi molto differenti. La sovrapposizione di indirizzi, procedure, ordinamenti, apparati normativi non sempre garantisce maggiore efficienza nel governo del territorio o richiede le stesse prestazioni alle trasformazioni. Non sempre al maggior numero di piani corrisponde maggiore qualità territoriale, e si devono risolvere questioni normative di grande interesse concettuale e pratico: come rendere coerenti norme diverse che incidono sullo stesso territorio; come stabilire rapporti interscalari tra indirizzi normativi di area vasta, piani e regolamenti di settore e norme prescrittive alla scala locale; come superare la tradizionale supremazia della regolamentazione sulle trasformazioni edilizie e degli usi del suolo rispetto a quella sulle trasformazioni dell'ambiente e del paesaggio.

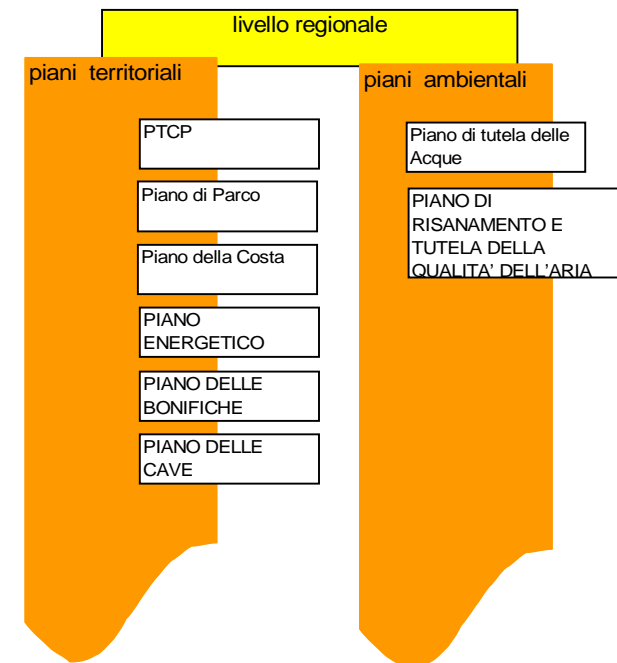


Elenco dei piani e programmi analizzati, strutturato secondo i livelli istituzionali e per contenuti territoriali (piani e vincoli d'uso dei suoli) ed ambientali (piani e programmi di controllo delle componenti ambientali)

Nel quadro del sistema di pianificazione e programmazione operante sul territorio genovese sono stati esaminati e considerati gli strumenti sovraordinati al PUC o collaterali ad esso al fine di individuare il sistema di regole e di vincoli ambientali che insistono sul territorio coinvolto dalle nuove previsioni. Per maggior comprensione essi sono stati suddivisi secondo i livelli istituzionali di competenza e per contenuti territoriali (piani e vincoli d'uso dei suoli) ed ambientali (piani e programmi di controllo delle componenti ambientali). Riconoscendo nei primi i piani che intendono controllare i fenomeni ambientali attraverso limitazioni e prescrizioni sugli usi del suolo e caratterizzati da mappe di zoning avente valore normativo. I secondi essendo caratterizzati da parametri prestazionali delle componenti ambientali che intendono controllare e guidare.



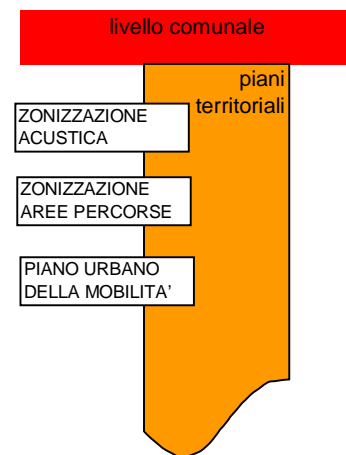
Schema quadro piani e programmi di livello sopranazionale/nazionale



Schema quadro piani e programmi di livello regionale



Schema quadro piani e programmi di livello provinciale



Schema quadro piani e programmi di livello comunale

Vengono di seguito brevemente descritti e ordinati per scala di competenza i piani, le previsioni ed i vincoli presi in considerazione per la verifica di coerenza esterna.

LIVELLO SOVRANAZIONALE/NAZIONALE

ZONIZZAZIONE VINCOLI DL N.42/2004, Codice dei beni culturali e del paesaggio che raccoglie
 vincoli beni culturali L 1089/39
 vincoli beni paesaggistici L 1497/39

L 431/85 (aree tutelate)
 vincoli interesse naturalistico L R9/85 (per il Comune di Genova
 area monte Beigua)

ZONIZZAZIONE VINCOLO IDROGEOLOGICO

Il vincolo idrogeologico è regolato dal R.D.L. 30/12/1923 n° 3267 e succ. modifiche, che prevede il rilascio di nulla osta e/o autorizzazioni per la realizzazione di opere edilizie, o comunque di movimenti di terra, che possono essere legati anche a utilizzazioni boschive e miglioramenti fondiari, richieste dai privati o da enti pubblici, in aree considerate sensibili nei confronti delle problematiche di difesa del suolo e tutela del patrimonio forestale.

RETE NATURA 2000 : SIC Siti di interesse comunitario

La rete ecologica europea Natura 2000 ha lo scopo di contribuire alla tutela della biodiversità, degli habitat e delle specie. Poiché i fenomeni naturali non conoscono i confini amministrativi è necessario utilizzare un approccio su scala vasta. Per questo gli stati membri dell'Unione Europea hanno individuato una serie di Siti di importanza comunitaria (Sic) e di Zone di protezione speciale (Zps) con relative aree di collegamento, che nel loro insieme costituiscono la cosiddetta Rete Natura 2000. All'interno di queste disposizioni è prevista una valutazione di incidenza dei piani da far convergere nelle procedure di VAS dei piani stessi.

LIVELLO REGIONALE

PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PAESISTICO (acronimo PTCP): definisce la disciplina paesistica estesa all'intero territorio regionale e applicabile in ogni parte di questo, anche dove non sussistano specifici vincoli di tipo paesistico – ambientale. Oggetto della disciplina sono le componenti insediative, la copertura vegetale dei suoli e l'assetto geomorfologico nell'indicazione di forme e modalità di tutela, del territorio nella sua espressione paesistico-ambientale.

PIANO DI PARCO (legge regionale 22 febbraio 1995 n. 12 riordino delle aree protette) e successive modificazioni e integrazioni.

Il territorio del comune di Genova interessato al piano di parco è costituito dalle aree più a levante del parco del Beigua, approvato nel 2002 con DGR 1722.



Il piano è il fondamentale strumento di governo del territorio del parco, e prevale su ogni altro livello di pianificazione territoriale, urbanistica e di settore.

La valenza sovraordinata dei piani delle aree protette su tutti gli altri strumenti di pianificazione, disposta dalla legge 394/91, viene precisata come vincolo delle indicazioni di carattere prescrittivo sulla pianificazione territoriale di livello regionale, provinciale e comunale con effetto di integrazione della stessa e, in caso di contrasto, di prevalenza su di essa.

I piani dei parchi liguri sono, come impostazione generale, redatti in conformità alle norme di riferimento (legge quadro 394/91 e legge regionale di riordino 12/95). Recano quindi, necessariamente, la prescritta suddivisione del parco in quattro tipi di zone denominate "fasce di protezione": Riserve integrali, Riserve Generali Orientate, Aree di Protezione; Aree di Sviluppo.

Inoltre recano misure di disciplina per le aree contigue, soggette ad intesa con la Regione, le Province ed i Comuni interessati.

Il piano di parco costituisce quindi un sistema organico e coordinato di regolazione e pianificazione del territorio.

Nella formazione e nell'adeguamento dei propri strumenti urbanistici, i Comuni sono tenuti ad applicare, per quanto attiene al territorio del Parco, gli indirizzi e le direttive determinate dal Piano del Parco stesso.

PIANO DELLA COSTA

La specificità della zona costiera come risorsa sempre più ridotta ha portato allo sviluppo di strumenti legislativi e all'approfondimento di tecniche di pianificazione specifiche.

Il piano della costa ligure indirizza Province e ai Comuni rispetto all'assetto tratti di costa sulle quali vengono formulate specifiche indicazioni di progetto su temi rilevanti come le attività produttive, i porti commerciali, gli impianti di depurazione.

Inoltre il piano individua 13 Ambiti di Tutela Attiva, che richiedono una particolare azione di coordinamento; si tratta di tratti di costa di particolare valore paesaggistico, naturalistico ed ambientale, che non ricadono di norma già in aree parco, suscettibili di costituire una risorsa turistico-ambientale alternativa ai modelli tradizionali.

PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE, che prevede misure e interventi per la tutela quantitativa e qualitativa dei corpi idrici superficiali, sotterranei e marino costieri, elementi significativi cui associare una specifica tipologia. In particolare sono stati individuati 186 fiumi, 7 laghi, 43 corpi idrici sotterranei (35 acquiferi significativi), 1 acqua di transizione, 26 corpi idrici marino costieri ai quali è associata una rappresentazione cartografica, una sintesi delle pressioni ed impatti significativi e gli obiettivi ambientali fissati. Sono state mappate le grandi derivazioni idriche di acqua pubblica, di competenza regionale per la concessione all'utilizzo.

PIANO ENERGETICO (acronimo P.E.A.R.)

Il Piano energetico ambientale regionale è lo strumento di attuazione della politica energetica regionale; definisce, nel rispetto degli obiettivi del Protocollo di Kyoto e in accordo con la pianificazione regionale in materia di inquinamento atmosferico, gli obiettivi regionali di settore individuando le azioni necessarie per il loro raggiungimento 2010 è arrivare a produrre attraverso le fonti rinnovabili almeno il 7% dell'energia consumata in Liguria, stabilizzando nello stesso tempo le emissioni di gas clima-alteranti ai livelli del 1990 e incentivando il risparmio energetico.

Con la delibera del Consiglio regionale n. 3 3-02-2009 è stata approvata l'aggiornamento degli obiettivi per l'energia eolica che ha previsto un aumento dell'obiettivo di potenza installata. È stato, quindi, condotto un lavoro di analisi territoriale, svolto anche a carico di siti segnalati da operatori privati e da pubbliche amministrazioni, che ha individuato una serie di possibili collocazioni sul territorio ligure. Si tratta di macroaree che soddisfano le condizioni poste per il corretto inserimento ambientale, all'interno delle quali è comunque necessario procedere sia alla progettazione che alle verifiche di dettaglio.

Parallelamente è stata aggiornata la mappatura delle aree non idonee alla collocazione di impianti eolici di tipo industriale (anch'essa già disponibile dal 2002). Si tratta di aree tutelate da vincoli specifici, ad esempio di natura paesistica, caratterizzate dalla presenza di habitat o di specie animali di pregio.

PIANO TERRITORIALE DELLE ATTIVITÀ DI CAVA

(delibera di G.R.n.1099 del 20/10/2006 l'adozione di varianti al Piano Territoriale Regionale delle Attività di Cava, ai sensi dell'art. 2 della Legge Regionale 24 Luglio 2001 n. 21)

Tale piano è elaborato sulla base di studi ed indagini geologiche e socio-economiche nonché sulla base del piano territoriale di coordinamento paesistico. Esso individua con riferimento a tutto o a parte del territorio regionale le zone nelle quali può essere consentita attività di coltivazione di cave e torbiere. La coltivazione di cave e torbiere è inoltre subordinata ad autorizzazione preventiva della Regione, che ha per oggetto (art. 8 della L.R. 63/1993 – Modificazione dell'art. 3 della L.R. 12/1979) il complesso estrattivo comprendente le fasi del ciclo produttivo relativo allo sfruttamento della cava o della torbiera con particolare riferimento agli interventi volti a contenere l'impatto ambientale, alle discariche dei prodotti di risulta, agli accumuli provvisori dei materiali, agli impianti di trattamento e di lavorazione compresi nell'ambito del ciclo produttivo, alle strade di accesso ed alle piste di servizio, nonché agli interventi relativi alla sistemazione dei siti e al recupero ambientale, durante e al termine della coltivazione.

PIANO DELLE BONIFICHE

Il Piano regionale di bonifica dei siti contaminati, costituisce parte integrante del Piano regionale di gestione dei rifiuti e può essere approvato quale stralcio funzionale dello stesso e contiene la pianificazione degli interventi per la messa in sicurezza, la bonifica ed il ripristino ambientale dei siti contaminati.

Elementi costitutivi del piano sono l'anagrafe dei siti da bonificare e il censimento dei siti potenzialmente contaminati, l'ordine di priorità degli interventi nei siti inseriti nell'Anagrafe la cui realizzazione spetta alle Pubbliche Amministrazioni e la stima di massima degli oneri finanziari.

PIANO DI RISANAMENTO E TUTELA DELLA QUALITÀ DELL'ARIA

Il piano ha lo scopo di conseguire, per l'intero territorio regionale, il rispetto dei limiti di qualità dell'aria stabiliti dalle normative europee, entro i termini temporali dalle stesse previsti; la diminuzione delle concentrazioni in aria dei diversi inquinanti, nei diversi ambiti di territorio regionale nei quali si registrano valori di qualità dell'aria prossimi ai limiti, con particolare attenzione alle problematiche maggiormente emergenti, quali produzione di ozono troposferico, emissioni di polvere fine, benzene ed idrocarburi, la prevenzione dell'aumento indiscriminato dell'inquinamento atmosferico, in riferimento alle porzioni del territorio regionale nelle quali, al momento attuale, i valori di inquinamento sono al di sotto dei limiti, ma nelle quali si può ipotizzare un'evoluzione peggiorativa in termini di incremento dei carichi inquinanti e



conseguente peggioramento della qualità dell'aria, ponendo particolare attenzione alle componenti ambientali ed alle aree maggiormente sensibili all'inquinamento;

Tramite appropriati studi effettuati in base alle caratteristiche territoriali, la distribuzione ed entità delle fonti emittenti presenti in regione, i dati di monitoraggio della qualità dell'aria, l'influenza delle caratteristiche meteorologiche sulla dispersione degli inquinanti, è stato possibile pervenire ad una classificazione dell'intero territorio regionale, con riferimento agli inquinanti normati dal DM 60/02 (ossidi di azoto, ossidi di zolfo, monossido di carbonio, PM10, benzene e piombo).

Il comune di Genova rientra nella Zona 1 detta Agglomerato –Genova che comprende il solo Comune di Genova; è la zona maggiormente critica, con superamenti, per alcuni inquinanti e limitatamente al tessuto urbano del territorio comunale, dei limiti da raggiungere entro il 2005 o 2010; le fonti emittenti più rilevanti presenti sul suo territorio sono di tipo misto, cioè sia di tipo produttivo, compresa una centrale termoelettrica, che da traffico che da riscaldamento civile.

Per quanto concerne le misure di miglioramento della qualità dell'aria, dovranno essere predisposti dalla Regione e dagli enti locali "interventi" e indirizzi la cui tipologia principale sarà rivolta, prioritariamente ai trasporti, in quanto alla mobilità sia urbana che extraurbana è imputabile, quasi per tutte le zone, la maggior fonte di emissioni. Con riferimento al rapporto con gli strumenti di pianificazione, è stato sancito il principio che il Piano di qualità dell'aria rappresenta un indirizzo e supporto in relazione alla pianificazione territoriale regionale provinciale e comunale, nonché relativamente agli atti di pianificazione e programmazione dei trasporti, dell'energia, dell'edilizia, dello smaltimento dei rifiuti e, per gli aspetti legati alla prevenzione, della lotta agli incendi boschivi.

LIVELLO PROVINCIALE

PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE (acronimo PTRP): la pianificazione territoriale di livello provinciale costituisce la sede di coordinamento della strumentazione urbanistica comunale ed ha per oggetto la definizione di un piano di assetto del territorio provinciale coerente con le linee strategiche di organizzazione territoriale indicate dalla pianificazione di livello regionale, tenuto conto delle indicazioni emerse dalle scelte urbanistiche locali e dalle dinamiche locali in atto.

PIANI DI BACINO (acronimo PdB)

Le conoscenze dell'assetto idrogeologico che fondano le prescrizioni dei PdB costituiscono un riferimento fondativo per la formazione e l'attuazione delle previsioni di piano Piani di settore, da quelli delle grandi infrastrutture a quelle dei parchi, da quelli delle cave ai piani relativi ai diversi comparti ambientali.

Essi sono di due tipi: i primi discendono dalla legge regionale 28 gennaio 1993 n. 9 in applicazione della legge nazionale 18 maggio 1989 n. 183 e vengono detti Piani per l'assetto idrogeologico; i secondi discendono dal Decreto 180 del 1998 detto Legge Sarno e vengono individuati come piani per il rischio idrogeologico.

La legge 183 del '89 riorganizza un corpo normativo sviluppatosi fin dalla fine del 1800 ed in particolare riassume i concetti e le disposizioni relative alla bonifica montana, alle opere idrauliche, al consolidamento degli abitati in frana ed al vincolo idrogeologico; esso ha valore di piano territoriale di settore.

Mentre il Decreto Legge 180/98, è uno strumento di pianificazione straordinario che individua e quantifica più significative situazioni di degrado, l'indicazione delle opere necessarie, l'individuazione di norme d'uso o vincoli finalizzati alla conservazione del suolo ed alla tutela dell'ambiente, l'indicazione delle zone da assoggettare a speciali vincoli e prescrizioni, la priorità degli interventi finalizzati alla mitigazione del rischio.

In applicazione del Decreto sono state rilevate a scala 1.10.000, le aree a pericolosità geomorfologica interessate da fenomeni franosi e le aree a pericolosità idraulica, soggette a fenomeni di inondazione, per le quali è stata redatta un'apposita normativa che ne regola l'uso del territorio, sul presupposto del vincolo di utilizzo in aree ad elevata pericolosità.

Le prescrizioni sono sostanzialmente volte alla mitigazione del rischio attuale, sia mediante idonei strumenti di protezione civile, sia attraverso l'imposizione di limitazioni degli interventi di edificazione e di modifica del patrimonio edilizio esistente.

Il territorio comunale risulta completamente pianificato anche se con livelli di approfondimento diverso, che risentono soprattutto del passaggio, nel tempo, da una norma ispirata alla programmazione ed alla prevenzione (Legge 183/89) ad una redatta con carattere d'urgenza (D.L. 180/98).

I torrenti Chiaravagna, Varenna, Branega, San Pietro, Polcevera, Bisagno hanno un Piano Stralcio, redatto secondo i criteri della Legge 493/93,

I torrenti Sturla ed i torrenti raggruppati nell'AMBITO 14 (Rio Puggia, Rio Penego, Nervi, San Pietro, Rio Bagnara Rio Castagna, Rio Priaruggia, Rio Vernazza) hanno un piano stralcio ex Decreto 180/98 che prevede un Piano degli interventi di mitigazione del rischio.

PIANO PROVINCIALE DELLE ACQUE (ATO)

Il piano per il servizio idrico integrato dell'Ato Genovese è comprensivo del Programma degli interventi, del Piano economico-finanziario.

Il programma, che comprende ottocento interventi nell'intero territorio provinciale prevede per il triennio 2010-2012 nel territorio del comune di Genova i seguenti interventi rilevanti: il nuovo depuratore dell'area centrale di Genova, la condotta a mare del depuratore alla Darsena, la condotta a mare del depuratore a Sestri Ponente.

LIVELLO COMUNALE

Il quadro risultante non esaurisce tutta la legislazione vigente esistono infatti regole e vincoli che riguardano aspetti specifici della gestione del territorio aventi particolare significato. Essi sono:

ZONIZZAZIONE ACUSTICA:

in base alla Legge 26 Ottobre 1995 n.447 e succ. Legge Regionale 20 Marzo 1998 n.12 i comuni hanno l'obbligo di procedere ad una classificazione del territorio in base alle funzioni d'uso prevalenti, concorrendo a disciplinare l'uso del territorio. Tale zonizzazione è propedeutica al piano di risanamento acustico.

I criteri per la **zonizzazione acustica del territorio** prevedono la suddivisione del territorio in zone, ad ognuna delle quali corrisponde un diverso limite del rumore (misurato in **decibel**) ammissibile.





I limiti stabiliti sono diversi nelle ore diurne e notturne e dipendono dalla destinazione d'uso del territorio. A tal fine le aree sono divise in particolarmente protette, destinate ad uso prevalentemente residenziale, miste, di intensa attività umana, prevalentemente industriali, esclusivamente industriali.

PIANO URBANO DELLA MOBILITA'

In attuazione di quanto previsto dalla legge 340/2000 il Piano Urbano della Mobilità del Comune di Genova definisce il quadro di tutti gli interventi infrastrutturali e di regolazione nel settore della mobilità e dei trasporti a scala urbana.

Obiettivi del Piano sono quelli di garantire un assetto efficiente ed equilibrato del sistema della mobilità urbana migliorativo della qualità dell'ambiente urbano.

Il PUM è costituito da vari elaborati, da tabelle e tavole che illustrano l'insieme degli interventi previsti, comprensivi delle realizzazioni di nuove infrastrutture e delle azioni di governo della domanda utilizzando procedure scenariali.

Individua le risorse finanziarie necessarie alla realizzazione delle opere previste, le priorità di attuazione nelle diverse fasi temporali e le indicazioni sulle modalità di attuazione del Piano e di monitoraggio degli effetti.

Il Piano contiene quindi interventi atti a migliorare le capacità e i livelli di servizio dei vari modi di trasporto (mobilità veicolare privata, mobilità con trasporto pubblico e mobilità ciclistica), e questo comporta un miglioramento complessivo e combinato delle condizioni di mobilità, senza di conseguenza provocare una diversione modale consistente dal mezzo privato al mezzo pubblico.

Per quanto riguarda le procedure modellistiche di valutazione di scenari alternativi costituiscono invarianti del PUM i seguenti elementi: l'attuazione del Piano Urbano della Sicurezza stradale, la riqualificazione del nodo autostradale /portuale di San Benigno, il completamento Lungomare Canepa, Strada Cornigliano, il tunnel subportuale, la gronda autostradale, il potenziamento ferroviario e metropolitano, nuovi impianti di risalita, i bus del mare.

1.1.2 - Quadro degli obiettivi di sostenibilità ambientale e territoriale stabiliti dalla normativa e dai P/P-

- **Elenco ragionato degli obiettivi, ricavati sia dalle leggi e/o direttive, che hanno istituito P/P, sia dagli specifici "documenti degli obiettivi" contenuti nei P/P vigenti**

OBIETTIVI DEI PIANI SOVRAORDINATI		
livello nazionale-sovrannazionale	DL42/2004	tutela e valorizzazione patrimonio culturale costituito dai beni culturali e dai beni paesaggistici.
	vincolo idrogeologico	difesa del suolo e tutela del patrimonio forestale.
	SIC	tutela biodiversità-habitat
livello regionale	PTCP	controllo delle forme dell'insediamento sotto il profilo paesistico
	piano costa	la tutela e la valorizzazione dei tratti di costa emersa e sommersa che rivestono valore paesaggistico, naturalistico ed ambientale;
	piano bonifiche	controllo delle attività di ripristino di siti contaminati a garanzia della salute dell'uomo, dell'ecosistema e dell'ambiente nel suo complesso
	Piano di Parco	tutelare e valorizzare l'ambiente, il paesaggio e la natura, contribuendo attivamente allo sviluppo socio-economico delle popolazioni locali e alla salvaguardia dei beni naturali e culturali più significativi per le generazioni future.
	piano cave	
	PEAR	controllo delle azioni necessarie per il raggiungimento del 7% dell'energia consumata in Liguria con fonti rinnovabili (2010), controllo dei siti per eolico
	Piano regionale di risanamento e tutela della qualità dell'aria e per la riduzione dei gas serra,	rispetto dei limiti di qualità dell'aria stabiliti dalle normative europee entro i tempi previsti la diminuzione delle concentrazioni in aria degli inquinanti negli ambiti territoriali regionali dove si registrano valori di qualità dell'aria prossimi ai limiti prevenzione dell'aumento indiscriminato dell'inquinamento atmosferico negli ambiti territoriali regionali dove i valori di inquinamento sono al di sotto dei limiti.
piano acque	controllo e indirizzo dell'insieme degli aspetti, qualitativi e quantitativi, che concorrono a definire la qualità delle acque in relazione alle esigenze specifiche di ciascun ricettore.	
livello provinciale	PTC	ricognizione e coordinamento delle indicazioni già esistenti e specifica azione di tutela attraverso la definizione di una apposita disciplina a carattere integrativo rispetto al livello comunale.
	Piano di gestione ATO	organizzare il servizio idrico integrato
	PdB ex 183/89	pianificazione di bacino
	PdB ex 180/98	individuazione di misure di prevenzione per le aree a rischio
livello comunale	zonizzazione acustica	criteri di priorità in relazione al controllo delle emissioni sonore.
	Piano urbano della mobilità	assetto efficiente ed equilibrato del sistema della mobilità urbana





Tavole di sintesi delle prescrizioni dei piani territoriali

I dati utilizzati per la costruzione della carta filtro del sistema di pianificazione derivano da base di dati esistenti e vigenti.

Gli indirizzi di pianificazione derivanti da i diversi piani sono stati raggruppati per tematismi di cogenza

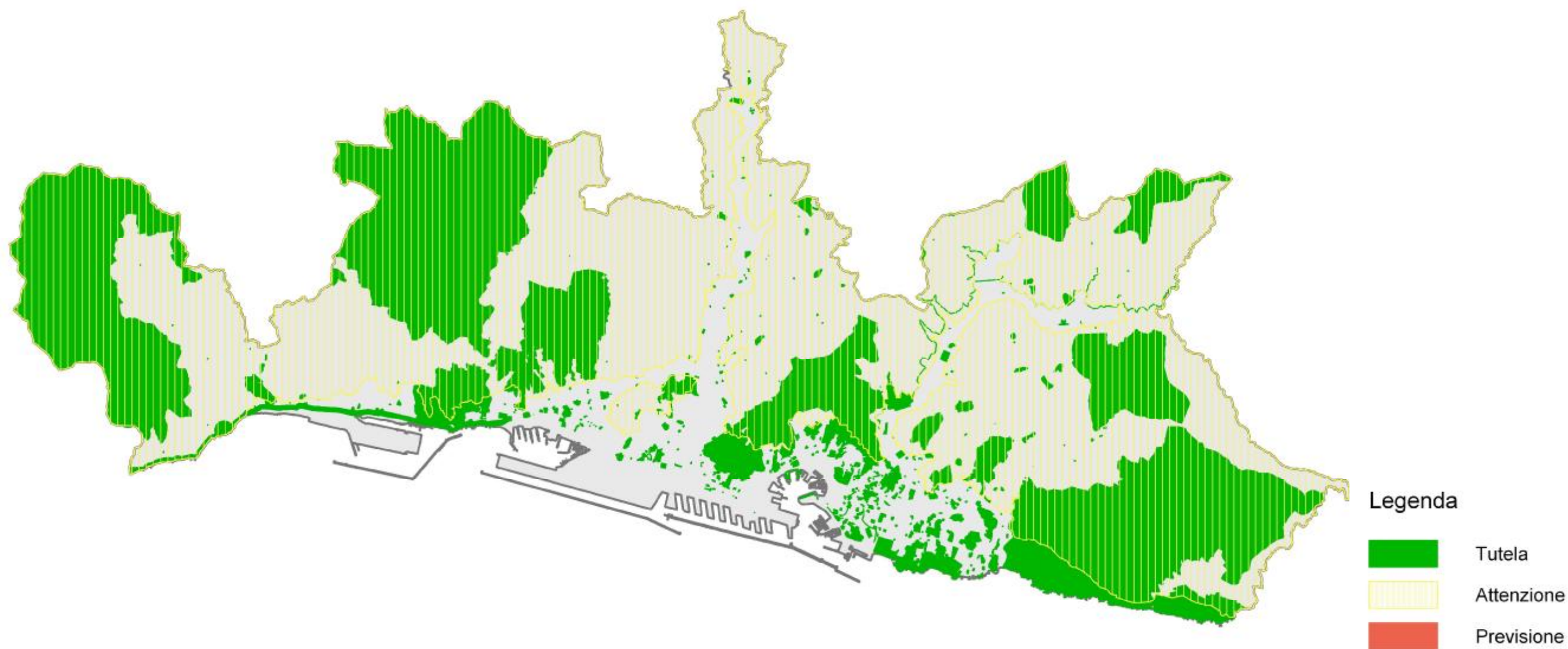
La costruzione degli strati "filtro" avviene attraverso un'elaborazione GIS dei piani vigenti ritenuti di interesse per la valutazione di coerenza.

Il fine è quello di individuare il sistema di "vincoli" che insiste sui diversi contesti territoriali, creando degli scenari di sfondo per la valutazione di possibili scelte progettuali.

Per maggior comprensione essi sono stati suddivisi secondo i livelli istituzionali di competenza e per contenuti territoriali (piani e vincoli d'uso dei suoli) ed ambientali (piani e programmi di controllo delle componenti ambientali).



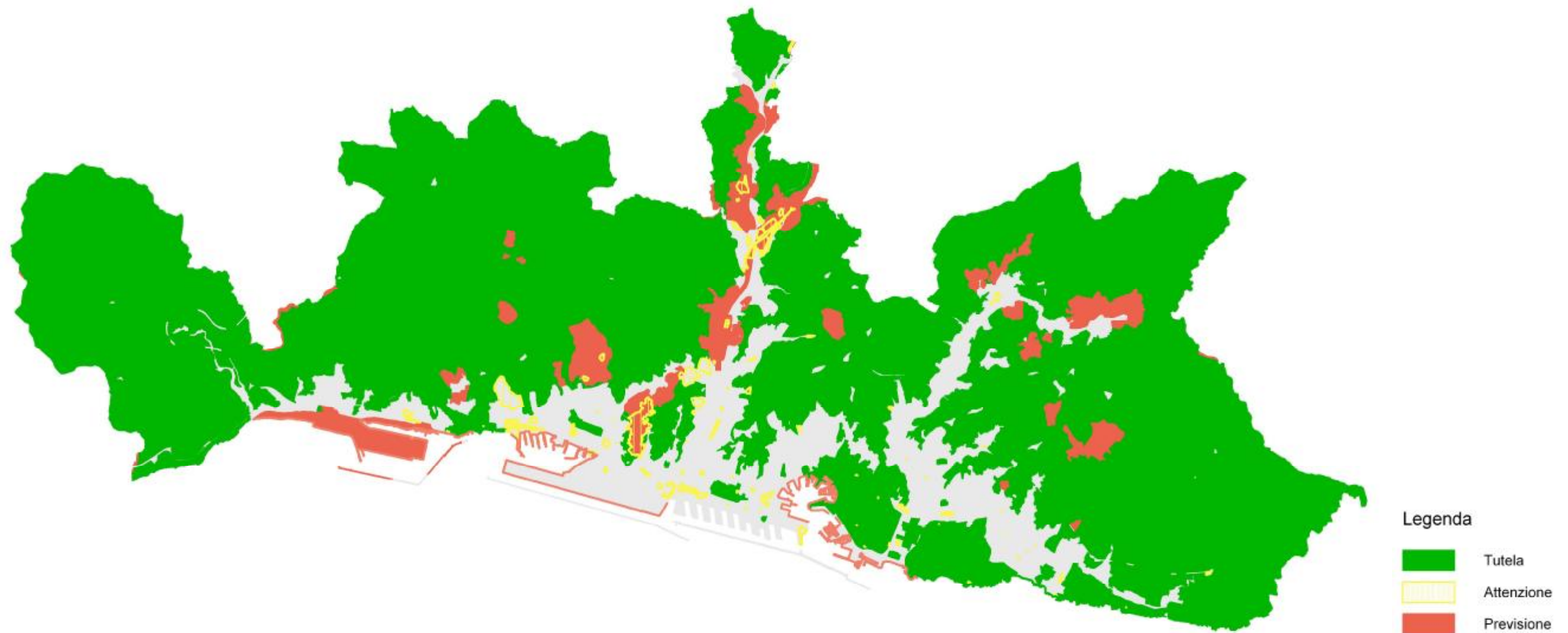
livello nazionale-sovrannazionale



Carta del sistema di piani e vincoli d'uso dei suoli



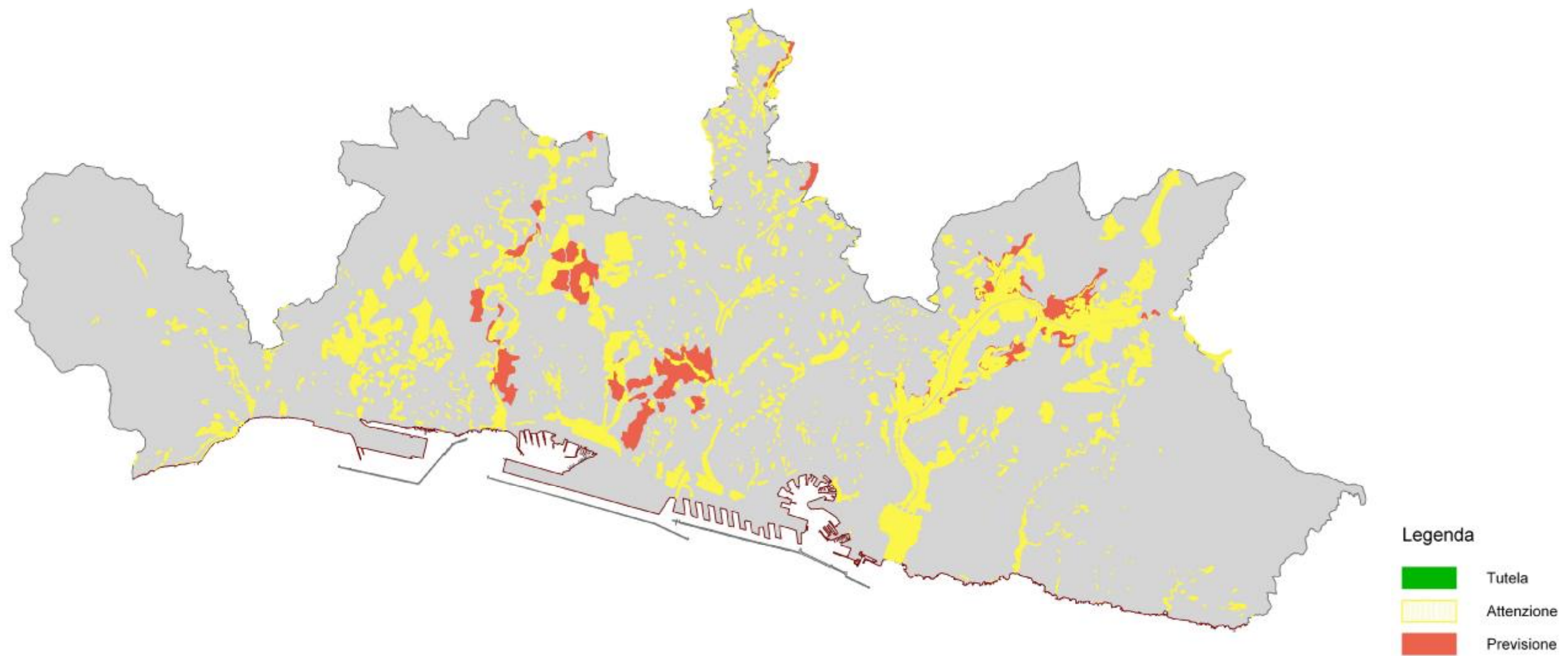
livello regionale



Carta del sistema di piani e vincoli d'uso dei suoli



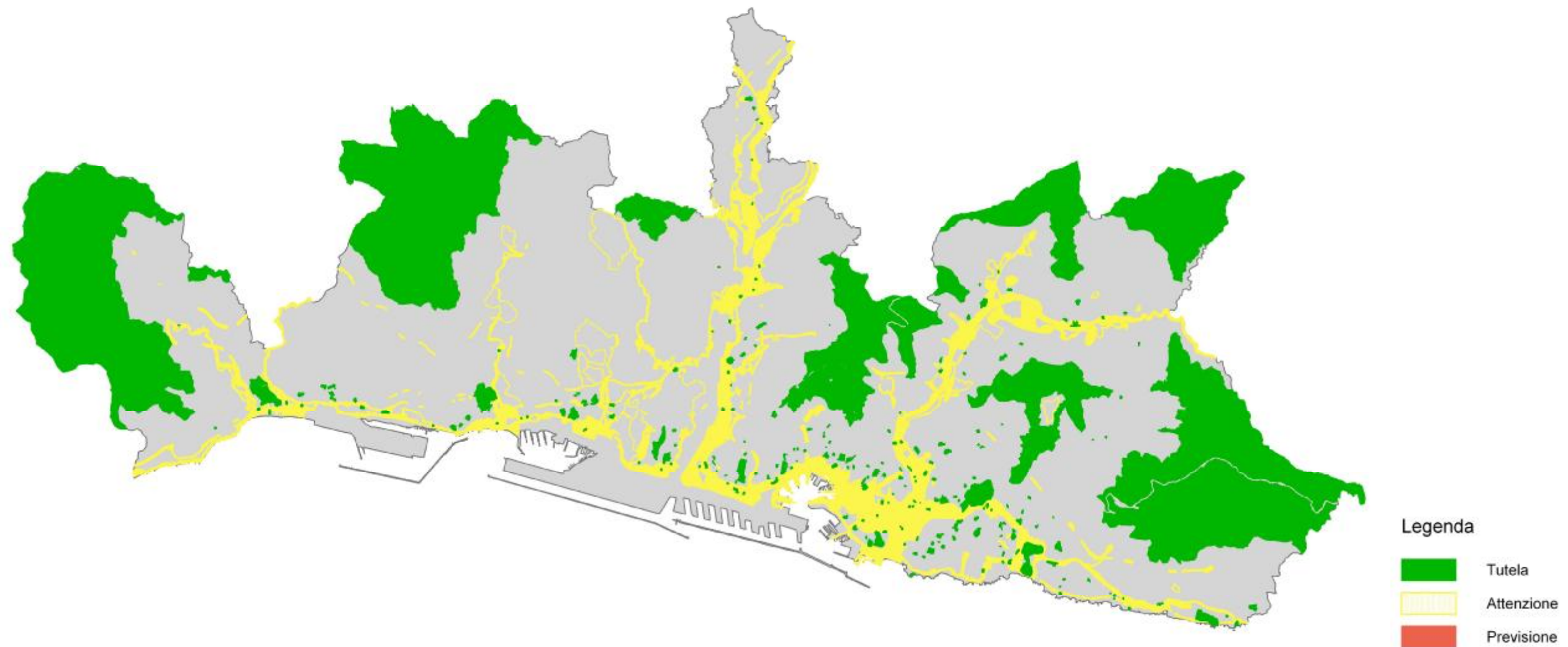
livello provinciale



Carta del sistema di piani e vincoli d'uso dei suoli



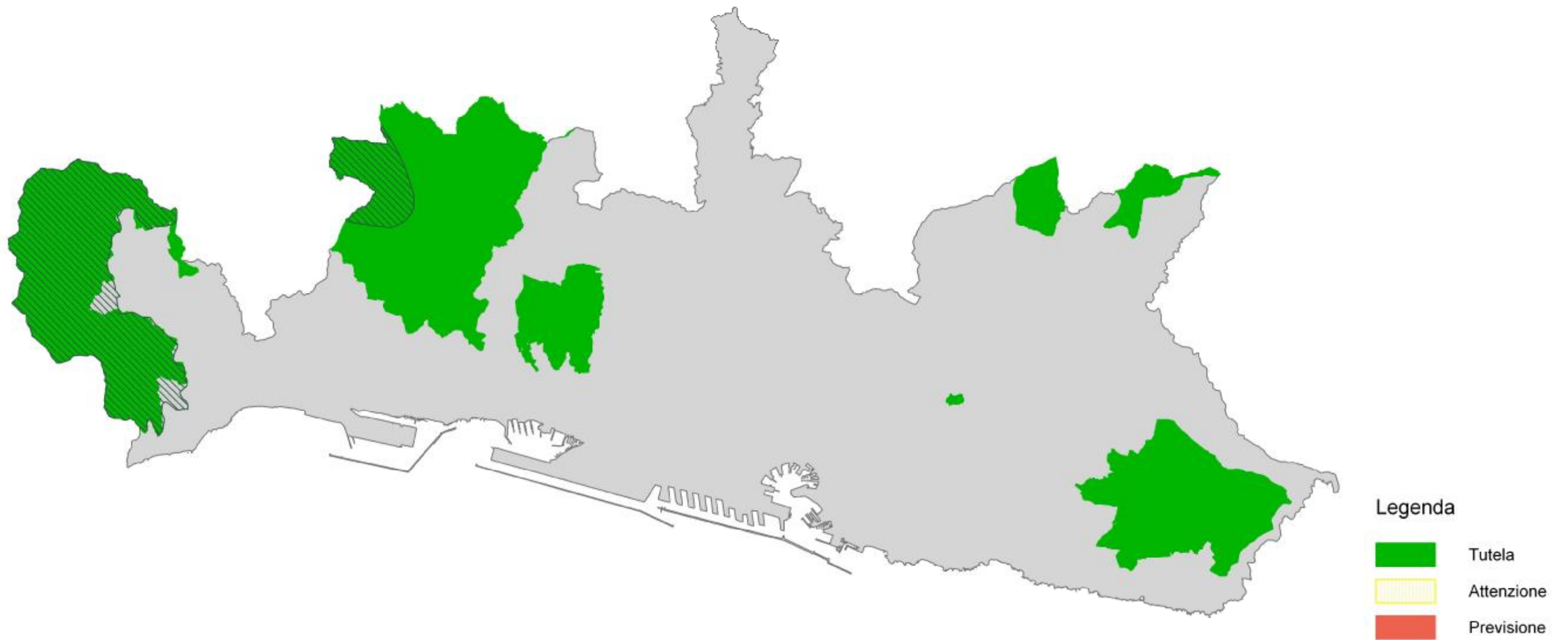
livello comunale



Carta del sistema di piani e vincoli d'uso dei suoli



Tavole di sintesi degli indirizzi dei piani ambientali



Carta del sistema di piani e programmi di controllo delle componenti ambientali- livello nazionale-sovrannazionale



Relazione illustrativa: tematiche affrontate, obiettivi generali, le modalità ed il metodo di analisi, i risultati (obiettivi localizzati)

Come abbiamo visto i piani hanno livelli differenti di operatività e di definizione. E' quindi necessaria, per procedere ad una verifica di coerenza, una riduzione delle informazioni in categorie confrontabili tra loro. Le categorie che sono state scelte per uniformare le indicazioni dei piani hanno una sufficiente generalità per accogliere tutti i diversi obiettivi che i piani sottendono.

Analizzare i linguaggi dei diversi piani e programmi, significa confrontare i criteri di zonizzazione là dove esiste una mappatura sia dei fenomeni che delle regole, verificando cosa succede quando diversi strumenti sono tutti operativi, sullo stesso territorio.

Per perseguire tale scopo le voci delle categorie normative degli strumenti di controllo ambientale sovraordinate o collaterali al PUC sono state organizzate in **"indirizzi di pianificazione"** in modo da ricondurre le varie voci a minimi denominatori comuni.

La costruzione degli strati "filtro" avviene attraverso un'elaborazione GIS dei dati mappabili ritenuti di interesse per la valutazione ambientale strategica e per la costruzione di scenari alternativi.

Il fine è quello di individuare il sistema di **"norme e regole"** che insiste sui diversi contesti territoriali, creando degli scenari di sfondo per la valutazione di possibili scelte progettuali al fine di avere strumenti per valutare la compatibilità delle nuove previsioni con le indicazioni del sistema di pianificazione ambientale vigente.

La costruzione degli strati "filtro" avviene attraverso un'elaborazione GIS dei piani vigenti ritenuti di interesse per la valutazione di coerenza. Il fine è quello di individuare il sistema di "vincoli" che insiste sui diversi contesti territoriali, creando degli scenari di sfondo per la valutazione di possibili scelte progettuali. Si procede strutturando la base informativa del GIS analizzando le definizioni delle voci di legenda dei diversi piani considerati a partire dai dati mappabili.

L' articolazione delle categorie di pianificazione per la costruzione delle carte filtro

Gli indirizzi della pianificazione sono quindi raggruppati per tematismi di coerenza.

Si sono ottenute in questo modo tre tipologie di filtro, per le quali viene dettagliato l'oggetto del vincolo.

I comuni denominatori sono stati individuati nelle seguenti voci:

TUTELA dei valori e della risorse: Il filtro della tutela è stato attribuito alle aree che nei diversi strumenti sono considerate di qualità e di pregio, e sulle quali sussiste una limitazione d'uso sia pure con diversi fini.

ATTENZIONE ai rischi: Il filtro dell'attenzione è stato attribuito alle aree su cui possono gravare condizioni di rischio già individuate o potenziali (il rischio in questo caso può avere diversa natura, idrogeologica, di inquinamento acustico, dell'aria, ecc., di compromissione della qualità urbana o paesistica, ecc.)

PREVISIONI di progetto: Il filtro della previsione è stato attribuito alle aree interessate da nuovi progetti di trasformazione, in cui deve essere tenuta in conto la compatibilità con i tracciati delle nuove infrastrutture. Tali filtri costituiscono gli scenari potenziali che il sistema di norme e regole prefigura.

La costruzione del GIS

LA COSTRUZIONE delle CARTE FILTRO : schema di strutturazione dei dati

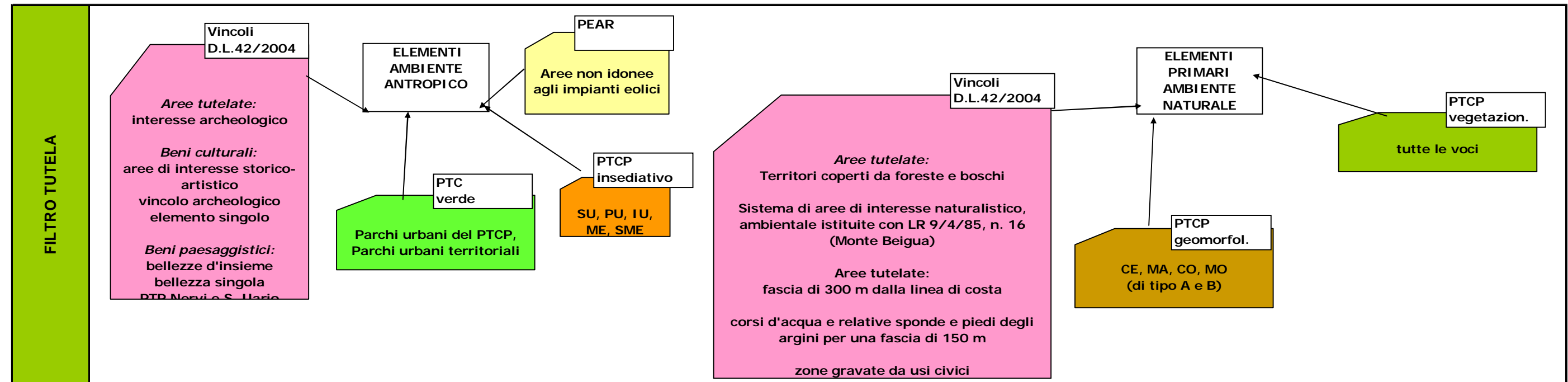
Tabella esemplificativa per piani di Bacino e Pear



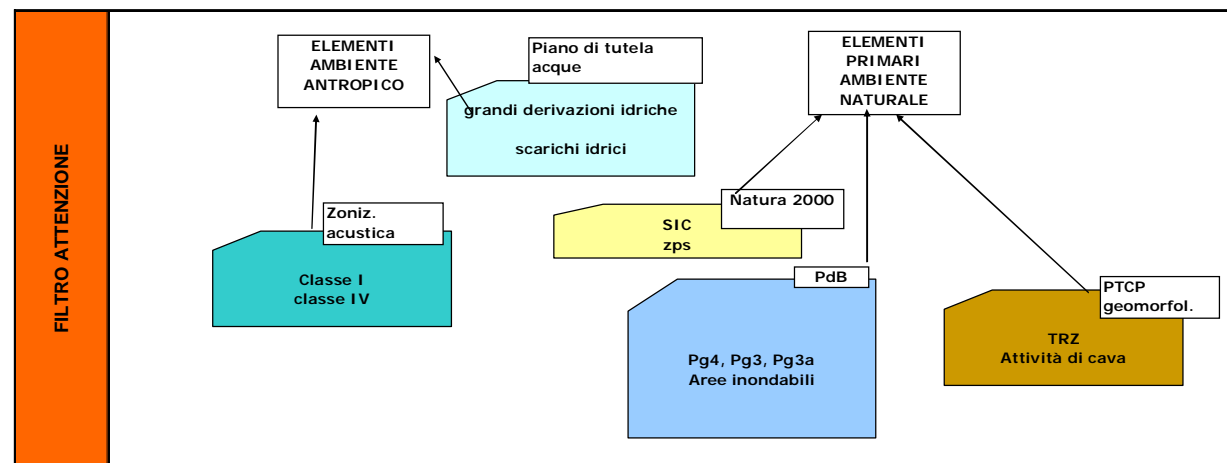
PIANO	documento	tematismo	voci di legenda	attribuzione		
				attenzione	tutela	previsione
piani di bacino_ Rilievo Regionale	Fasce fluviali			x		
	Rischio Idraulico ed Idrogeologico			x		
	Suscettività al dissesto e Regimi Normativi		VMA, FIMA,			x
	Rischio Geomorfologico ed Idrogeologico	valutazione rischio	R1, R2, R3,.....	x		
piano di bacino Chiaravagna	Carta degli interventi	tipologie di intervento e opere di difesa e	areali			x
piano di bacino Varenna	Carta degli interventi	tipologie di intervento e opere di difesa e consolidamento				x
piano di bacino Branega	Carta degli interventi	tipologie di intervento e opere di difesa e consolidamento				x
piano di bacino San Pietro	Carta degli interventi	tipologie di intervento e opere di difesa e consolidamento				x
piano di bacino Leiro	Carta degli interventi	tipologie di intervento e opere di difesa e consolidamento				x
piano di bacino Bisagno	Carta degli interventi	tipologie di intervento e opere di difesa e consolidamento				x
piano di bacino Polcevera	Carta degli interventi	tipologie di intervento e opere di difesa e consolidamento				x
piano di bacino ambito 14 (Rio Puggia, Rio Penego, Nervi ,San Pietro, Rio Bagnara Rio Castagna,Rio Priaruggia, Rio Vernazza)	Carta degli interventi	previsione interventi di carattere idraulico o di carattere geomorfologico sui versanti				x
Piano energetico regionale	Carta aree non idonee agli impianti eolici	areali, punti e linee				x



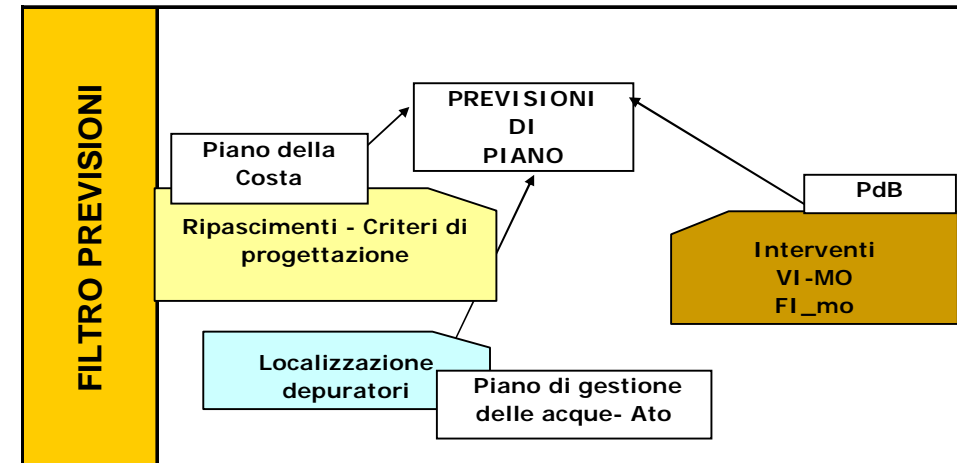
LA COSTRUZIONE delle CARTE FILTRO : schema di strutturazione dei dati



Questo schema sintetizza l'attribuzione dei fenomeni che la norma intende controllare rispetto al filtro della categoria normativa della Tutela



Schema che sintetizza l'attribuzione dei fenomeni che la norma intende controllare rispetto al filtro della categoria normativa della **ATTENZIONE**



Questo schema sintetizza l'attribuzione dei fenomeni che la norma intende controllare rispetto al filtro della categoria normativa della **PREVISIONE**



TABELLA ATTRIBUZIONE PIANO DELLE BONIFICHE				
AREA	INTES TATA RIO	MUNICIPIO	Indirizzo	attribu zione
BONIFICA AREA EX FONDERIE SAN GIORGIO DI GENOVA PRA'	SIZE srl - EX FALLIMENTO INTERKLIM SISTEMI S.R.L.	Ponente	VIA SAN GIORGIO	attenzione
MESSA IN SICUREZZA DEPOSITO PRAOIL DI GENOVA PEGLI	ENI S.P.A.	Ponente	VIA PIETRO CASSANELLO	attenzione
BONIFICA CON MISURE DI SICUREZZA AREEA IN SPONDA DESTRA T. SECCA	SVILUPPO GENOVA S.P.A. (ex pratiche 23-23bis-23ter	Valpolcevera	VIA GABRIELE D ANNUNZIO	attenzione
PONTE PALEOCAPA - AREA PORTUALE DI GENOVA (VEDI ANCHE PRAT. 02/BF)	AGIP Calata Oli Minerali - ENI S.P.A.	Centro Ovest	PONTE PALEOCAPA	attenzione
AREA SANAC	U.O. Piano della città - Sviluppo Genova s.p.a.	Valpolcevera	VIA GIACOMO BRUZZO	attenzione
PIANO DI CARATT.PROG.PRELI M. E DEFINITIVO 1° LOTTO VIABILITA' E PENISOLA	UNITA' DI PROGETTO PIANO DELLA CITTA'- SVILUPPO GE	Valpolcevera	LUNGO POLCEVERA	attenzione
VIABILITA' SECONDO LOTTO IN SPONDA SINISTRA TORRENTE SECCA	Comune di Genova - U. Progetto Piano della Città	Valpolcevera	LUNGOTORRENTE SECCA	attenzione
INQUINAMENTO AREA FFSS P.ZZA RAGGI - COMUNICAZIONE ART 9 COMMA 1	RFI - RETE FERROVIARIA ITALIANA	Bassa Valbisagno	PIAZZA GIAMBATTISTA RAGGI	attenzione
Area Erzelli di Genova Cornigliano	Genova High Tech spa	Medio Ponente	VIA ERZELLI	attenzione
Contaminazione da idrocarburi c/o PONTE BASSO sponda sinistra Polcevera	Sviluppo Genova	Medio Ponente	LUNGOMARE GIUSEPPE CANEPA	attenzione
Stabilimento Boero di Genova Molassana	Boero Bartolomeo spa	Valbisagno	VIA MOLASSANA	attenzione
Porto Petroli PORTO PETROLI PdiBonifica-ex pratica 27	PORTO PETROLI SpA	Ponente	VIA MULTEDO DI PEGLI	attenzione
AREA EX SIQUAM EMILIA MARKET (vedi anche FASCICOLO 179)	EMILIA MARKET s.r.l.	Levante	VIA GABRIELE ROSSETTI	attenzione
AREA EX SIQUAM EMILIA MARKET (vedi anche FASCICOLO 179)	EMILIA MARKET s.r.l.	Levante	VIA GABRIELE ROSSETTI	attenzione
MARCONI - BONIFICA CON MESSA IN SICUREZZA AREA INTERNA ALLO STABILIMENTO	MARCONI COMMUNICATIO NS S.P.A	Medio Ponente	VIA AMBROGIO NEGRONE	attenzione
BONIFICA AREA PIP (PROPRIETA': COMUNE IN PARTE CONCESSIONATO ALLA SOC. FILSE 05E DEMANIO)	SVILUPPO GENOVA SPA	Valpolcevera	VIA DEGLI ARTIGIANI	attenzione
PROGETTO DI BONIFICA CON MISURE DI SICUREZZA AREA EX STABILIMENTO ZUNIN	C.S.C. S.R.L.	Centro Est	VIA DEL LAGACCIO	attenzione



MESSA IN SICUREZZA PERMANENTE AREA IN VIA DEGOLA DELLE FERROVIE DELLO STATO	RETE FERROVIARIA ITALIANA S.P.A.	Centro Ovest	VIA EUSTACHIO DEGOLA	attenzione	DEPOSITO SIGEMI DI VIA S. QUIRICO - ACCORDO DI PROGRAMMA	SIGEMI S.R.L.	Valpolcevera	VIA SAN QUIRICO	attenzione
INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA AREA STABILIMENTO CARMAGNANI art9 c1 DM471/99	CARMAGNANI "AC" S.P.A.	Ponente	VIA DEI REGGIO	attenzione	GASOLIO NEI FONDI CIV. 12 DI VIA FINOCCHIARO APRILE PROVENIENTE DA AMT	A.M.T. VIA MADDALONI (AMT)- divenuta AMI spa	Medio Levante	VIA MADDALONI	attenzione
INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA AREA STABILIMENTO CARMAGNANI art9 c1 DM471/99	CARMAGNANI "AC" S.P.A.	Ponente	VIA DEI REGGIO	attenzione	AREA DISTRIBUTORE DI CARBURANTE ESSO SITO IN VIA V MAGGIO	ESSO ITALIANA S.R.L. GESTORE SOC.ROCCA S.A.S	Levante	VIA CINQUE MAGGIO	attenzione
Ex deposito ERG di Genova Campi	Sviluppo Genova spa	Valpolcevera	CORSO FERDINANDO PERRONE	attenzione	Deposito ATRIPLEX	ENI S.P.A. - VIA VITALINO BRANCATI 64 00144 ROMA	Valpolcevera	VIA S AMBROGIO DI FEGINO	attenzione
Ex deposito ERG di Genova Campi	Sviluppo Genova spa	Valpolcevera	CORSO FERDINANDO PERRONE	attenzione	BONIFICA AREA DI PROPRIETA' AGIP PETROLI VIALE VILLA ROSTAN	AGIP PETROLI S.P.A. (ENI) - VEDI PRATICA 8	Ponente		attenzione
AREA DELLO STABILIMENTO SUPERBA IN VIA MULTEDO DI PEGLI	SUPERBA S.R.L.	Ponente	VIA MULTEDO DI PEGLI	attenzione	BONIFICA CON MISURE DI SICUREZZA AREEA IN SPONDA DESTRA T. SECCA	SVILUPPO GENOVA S.P.A. (ex pratiche 23-23bis-23ter	Valpolcevera	VIA GABRIELE D ANNUNZIO	attenzione
RIMOZIONE SERBATOI PRESSO PUNTO VENDITA ESSO VIA PEGLI 54R	ESSO ITALIANA S.R.L. GESTORE ALLOISIO G&M s.a.s.	Ponente		attenzione	BONIFICA CON MISURE DI SICUREZZA AREEA IN SPONDA DESTRA T. SECCA	SVILUPPO GENOVA S.P.A. (ex pratiche 23-23bis-23ter	Valpolcevera	VIA GABRIELE D ANNUNZIO	attenzione
DEPOSITO SIGEMI DI VIA S. QUIRICO - ACCORDO DI PROGRAMMA	SIGEMI S.R.L.	Valpolcevera	VIA SAN QUIRICO	attenzione	SVERSAMENTO IDROCARBURI IN VIA PINETTI E RIO FEREGGIANO	CONDOMINIO VIA PINETTI 87-87a	Bassa Valbisagno	VIA PIERO PINETTI	attenzione



INQUINAMENTI DA IDROCARBURI NEL RIO MOLINETTI	KUWAIT PETROLEUM ITALIA S.P.A.(Q8)	Levante	VIA MOLINETTI DI NERVI	attenzione	ESSO VIA GIANELLI (Dismissione distributore)	ESSO ITALIANA SRL - MURA S.CHIARA 3/2 16128 GENOVA	Levante	VIA ANGELO GIANELLI	attenzione
Distributore di benzina della ESSO Corso Italia	Esso Italiana srl - Atelier dell'auto Lido srl	Medio Levante		attenzione	QIN - EX INDUSTRIALE SRL - BONIFICA PARTE DELL' AREA	QIN - INDUSTRIALE SRL - VIA S.QUIRICO 19 16163 GENOVA	Valpolcevera	VIA SAN QUIRICO	attenzione
Distributore Carburanti ESSO di Calata Mogadiscio	Esso Italiana srl	Centro Ovest	CALATA MOGADISCIO	attenzione	Contaminazione da idrocarburi nel sottosuolo di via Conforti	Comune di Ge - Ufficio Opere Idrogeologiche (Gatti)	Levante	VIA CONFORTI	attenzione
Stabilimento FIL: Comunicazione art.9 D.M. 471/99	FIL - Fabbrica Italiana Lamiere	Valpolcevera	VIA DEL LAGACCIO	attenzione	PIANO DI CARATT.PROG.PRELI M. E DEFINITIVO 1° LOTTO VIABILITA' E PENISOLA	UNITA' DI PROGETTO PIANO DELLA CITTA'- SVILUPPO GE	Valpolcevera	LUNGO POLCEVERA	attenzione
AREA CENTRALE CAMPI (CORNIGLIANO)	ERG-SOC. B PER LA BONIFICA AREEA INDUSTRIALI	Medio Ponente		attenzione	ESSO VIA SOLIMAN - Distributore carburanti dismesso	ESSO ITALIANA S.R.L.	Medio Ponente		attenzione
HOUGHTON ITALIA SPA - Comunicazione art. 9 (inq. Pregresso)	HOUGHTON ITALIA SPA	Valpolcevera	VIA FRATELLI BRONZETTI	attenzione	ESSO VIA SOLIMAN - Distributore carburanti dismesso	ESSO ITALIANA S.R.L.	Medio Ponente		attenzione
HOUGHTON ITALIA SPA - Comunicazione art. 9 (inq. Pregresso)	HOUGHTON ITALIA SPA	Valpolcevera	VIA FRATELLI BRONZETTI	attenzione	Sversamento da cisterna presidio sanitario ASL di Quarto	AUSL 3 GENOVESE di Via Maggio - presidio ASL	Levante	VIA GIOVANNI MAGGIO	attenzione
Deposito oli minerali della IPLOM (vedi anche pratica 136)	IPLOM SPA- VIA NAVONE 3/b 16012 BUSALLA (GE)	Valpolcevera	VIA BORZOLI	attenzione	ATTIVITA' DI BONIFICA PRESSO AREA EX RAFFINERIA DELLEPIANE	ECOLOGITAL S.R.L (PROPRIETARIA DELL'AREA)	Valpolcevera		attenzione
DEPOSITO ESSO AVIO (VEDI ANCHE PRATICA 183/BF)	Esso Italiana s.r.l. - Air BP Italia s.p.a.	Medio Ponente	AREA AEREOPORT. C.COLOMBO	attenzione	RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE E URBANA AREA EX SODA	PROGETTI E COSTRUZIONI S.R.L.- SODA INDUSTRIALE	Valpolcevera	VIA FALIERO VEZZANI	attenzione
BONIFICA CON MISURE DI SICUREZZA AREA EX CONTINENTALE ITALIANA S.P.A	FEGINO 5 S.P.A TRASFORMATA IN FE.AL. SRL	Valpolcevera	VIA EVANDRO FERRI	attenzione					



Sversamento distributore Q8 in Via Vasco de Gama	Kuwait Petroleum Italia s.p.a	Centro Ovest	VIA VASCO DA GAMA	attenzione		DISTRIBUTORE CARBURANTI ERG DI VIA S.QUIRICO	ERG Petroli SPA TORRE WTC Via De Marini 1 - 16149	Valpolcevera	VIA SAN QUIRICO	attenzione
SAU ZONA PROMONTORIO DI SAN BENIGNO	IL PROMONTORIO S.C.A.R.L.	Centro Ovest	VIA ARIBERTO ALBERTAZZI	attenzione		ESSO - Distributore carburanti di Via S.QUIRICO	ESSO ITALIANA SRL - CORSO EUROPA 1130/7	Valpolcevera	VIA SAN QUIRICO	attenzione
SAU ZONA PROMONTORIO DI SAN BENIGNO	IL PROMONTORIO S.C.A.R.L.	Centro Ovest	VIA ARIBERTO ALBERTAZZI	attenzione		IDROCARBURI IN ALVEO RIO TORBELLA	PAVIMENTAL	Valpolcevera	VIA TORBELLA	attenzione
PERDITA DA SERBATOIO DISTRIBUTORE CARBURANTI TAMOIL VIA CANEPARI (COMUNICAZ. ART. 7)	TAMOIL PETROLI S.P.A. PUNTO VENDITA CARBURANTE	Valpolcevera	VIA TERESIO M CANEPARI	attenzione		Punto vendita carburanti API spa di Via Multedo di Pegli	API SPA -	Ponente	VIA MULTEDO DI PEGLI	attenzione
RISTRUTTURAZIONE PUNTO VENDITA CARBURANTE KUWAIT IN VIA RONCHI	KUWAIT PETROLEUM ITALIA SPA. Proprietaria area	Ponente	VIA RONCHI	attenzione		RIMOZIONE SERBATOI P.V. CARBURANTI Q8 DI CORSO EUROPA	KUWAIT PETROLEUM Q8 - P.V. N° 0041	Medio Levante	CORSO EUROPA	attenzione
Dismissione p.to vendita carburanti TOTAL	TOTAL Italia spa Unità HSE Viale Premuda 27 - MI	Bassa Valbisagno		attenzione		INDAGINI AMBIENTALI SUL SITO EX CAVA CONTE INSERITO NEL PIANO REGIONALE BONIFICHE	REFRATTARI ITALIANA S.P.A. - PROPRIETARIA	Medio Ponente	VIA PANIGARO	attenzione
Distributore ERG di Via Cornigliano	ERG Petroli SPA AMMINISTRATORE	Medio Ponente	VIA CORNIGLIANO	attenzione		Dismissione p.v. carburanti Esso corso Podestà	Esso Italiana s.r.l.	Centro Est	CORSO ANDREA PODESTA	attenzione
SVERSAMENTO ACCIDENTALE CONDOMINIO DI VIA MARRAS	CONDOMINIO SIGNOR SANDRO BONAFEDE	Levante	VIA MICHELE MARRAS	attenzione		Sversamento da cisterna edificio della Siemens spa	Siemens Orsi Automation spa	Levante	CORSO EUROPA	attenzione
INDAGINI PRESSO IMPIANTO AGIP N. 1032 viale brigate partigiane	ENI S.P.A. rimozione serbatoi e sostituzione	Medio Levante	VICO SAN GAETANO	attenzione		Sversamento da cisterna condominiale in via Sabotino	Amministratore P.T. PAGANO SERGIO	Ponente	VIA SABOTINO	attenzione
						AREA EX SIQUAM (PRODUZIONE VERNICI) per EMILIA MARKET vedi anche fasc. 252	Galeazzo Alessi s.a.s.	Levante	VIA GABRIELE ROSSETTI	attenzione



DISTRIBUTORE ENI n°1051 IN VIA RONCHI	ENI SPA	Ponente	VIA RONCHI	attenzione		DISMISSIONE PV CARBURANTI ESSO DI P.ZZA G. VILLA	Esso Italiana srl	Centro Est	PIAZZA GOFFREDO VILLA	attenzione
Deposito carburanti ENI AVIO (VEDI ANCHE PRATICA 42/BF)	ENI SPA - CARBOIL SRL (gestore impianto) AEROPORTO	Medio Ponente	AREA AEREOPORT. C.COLOMBO	attenzione		DEPOSITO KEROTRIS - HOT PONTOIL DI VIA FERRIERA (pratiche Precedenti con sversamenti) - Idrocarburi nel torrente riccò	KEROTRIS SRL- HOT PONTOIL (PROPRIETARIO)	Valpolcevera	V FERRIERA DI PONTEDECIMO	attenzione
CENTRO ARTIGIANI S. BIAGIO	COOPSETTE S.C.R.L.	Valpolcevera		attenzione		Distributore benzina ESSO di Via Lungomare Canepa	Esso Italiana srl - Exxon Esso	Centro Ovest	LUNGOMARE GIUSEPPE CANEPA	attenzione
RITROVAMENTO IDROCARBURI CANTIERE EDILE IN VIALE CANEPA	COOP SOCIALE LANZA DEL VASTO S.C.R.L.	Medio Ponente	VIALE CARLO CANEPA	attenzione		Potenziale contaminazione p.v. Q8 di lungomare canepa 2/r	Q8 KUWAIT PETROLEUM ITALIA SPA	Centro Ovest	LUNGOMARE GIUSEPPE CANEPA	attenzione
BONIFICA DELL'AREA "BORGO RESIDENZIALE" DEL PORTO TURISTICO DI GENOVA SESTRI PONENTE	SOCIETA' PORTO TURISTICO CAMILLO LUGLIO S.R.L.	Medio Ponente	VIA LUIGI CIBRARIO	attenzione		ACCIAIERIE DI CORNIGLIANO - AREA EX ILVA	SOCIETA' PER CORNIGLIANO - SVILUPPO GENOVA SPA	Medio Ponente	VIA CORNIGLIANO	attenzione
AREA EX ELSAG - TRATTO FINALE TORRENTE CHIARAVAGNA	ELPIS SRL - SETTORE IDROGEOLOGICO DEL COMUNE	Medio Ponente	VIA MATTIA MONTECCHI	attenzione		ACCIAIERIE DI CORNIGLIANO - AREA EX ILVA	SOCIETA' PER CORNIGLIANO - SVILUPPO GENOVA SPA	Medio Ponente	VIA CORNIGLIANO	attenzione
Sostanze oleose presso scalo ferroviario di Terralba	Cerosillo s.r.l. - RFI	Bassa Valbisagno	VIA GIOVANNI TORTI	attenzione		ACCIAIERIE DI CORNIGLIANO - AREA EX ILVA	SOCIETA' PER CORNIGLIANO - SVILUPPO GENOVA SPA	Medio Ponente	VIA CORNIGLIANO	attenzione
SVERSAMENTO GASOLIO DA SERBATOIO VIA OPERA PIA 9	FONDAZIONE OPERA PIA CAUSA VEDI ANCHE PRATICA 209	Medio Levante	VIA ALL OPERA PIA	attenzione		ACCIAIERIE DI CORNIGLIANO - AREA EX ILVA	SOCIETA' PER CORNIGLIANO - SVILUPPO GENOVA SPA	Medio Ponente	VIA CORNIGLIANO	attenzione
CONTAMINAZIONE DA IDROCARBURI AREA DI VIA MANTOVA AUTOSILO OLMO	AUTOSILO OLMO SRL	Valbisagno	VIA MANTOVA	attenzione		ACCIAIERIE DI CORNIGLIANO - AREA EX ILVA	SOCIETA' PER CORNIGLIANO - SVILUPPO GENOVA SPA	Medio Ponente	VIA CORNIGLIANO	attenzione





ACCIAIERIE DI CORNIGLIANO - AREA EX ILVA	SOCIETA' PER CORNIGLIANO - SVILUPPO GENOVA SPA	Medio Ponente	VIA CORNIGLIANO	attenzione	Porto Petroli SIGEMI srl PdiBonifica - vedi fasc. 27	SIGEMI srl	Ponente	VIA MULTEDO DI PEGLI	attenzione
ACCIAIERIE DI CORNIGLIANO - AREA EX ILVA	SOCIETA' PER CORNIGLIANO - SVILUPPO GENOVA SPA	Medio Ponente	VIA CORNIGLIANO	attenzione	Porto Petroli CONTINENTALE ITALIANA SpA Pdi Bonifica - vedi fasc. 27	CONTINENTALE ITALIANA SpA	Ponente	VIA MULTEDO DI PEGLI	attenzione
ACCIAIERIE DI CORNIGLIANO - AREA EX ILVA	SOCIETA' PER CORNIGLIANO - SVILUPPO GENOVA SPA	Medio Ponente	VIA CORNIGLIANO	attenzione	BONIFICA AREA PRIVATA SITA IN VIA PIOMBELLI - EX PRATICA RIFIUTI	SIGG. CATTANEO ADORNO GIACOMO E MARCELLO-PROPRIETA	Valpolcevera	VIA SERGIO PIOMBELLI	attenzione
Sversamento gasolio presso l'edificio nuova darsena	Amministrazione condominio Nuova Darsena	Centro Ovest	VIA DEMARINI	attenzione	PROLUNGAMENTO SOPRAELEVATA PORTUALE A GENOVA - SPONDA SINISTRA TORRENTE POLCEVERA (A CONFINE CON PRATICA 224/BF)	SOCIETA' PER CORNIGLIANO	Medio Ponente	LUNGOMARE GIUSEPPE CANEPA	attenzione
RISTRUTTURAZIONE PUNTO VENDITA CARBURANTE Q8 in Corso Sardegna	KUWAIT PETROLEUM S.P.A. -Q8	Bassa Valbisagno	CORSO SARDEGNA	attenzione	Porto Petroli SUPERBA - vedi fasc. 27 per i precedenti	SUPERBA srl	Ponente	VIA MULTEDO DI PEGLI	attenzione
Area RFI Stazione FF.SS. Sampierdarena P.zza d'Armi	RFI - Rete Ferroviaria Italiana SpA	Centro Ovest	VIA ENRICO PORRO	attenzione	Parco ferroviario di Terralba	RFI	Bassa Valbisagno	PIAZZA TERRALBA	attenzione
Area RFI Stazione FF.SS. Sampierdarena P.zza d'Armi	RFI - Rete Ferroviaria Italiana SpA	Centro Ovest	VIA ENRICO PORRO	attenzione	P.V. CARBURANTI TOTAL DI VIA CARCASSI	TOTAL ITALIA SPA	Centro Est	VIA CLAUDIO CARCASSI	attenzione
Porto Petroli PRAOIL (ENI) PdiBonifica - ex pratica 27	PRAOIL - ENI SPA	Ponente	VIA MULTEDO DI PEGLI	attenzione	individuazione di una contaminazione in area a ridotte dimensioni, Via Ravasco 10 VEDI ANCHE 239/BF (agli atti)	generali properties	Centro Est	VIA EUGENIA RAVASCO	attenzione
Porto Petroli IPLOM PdiBonifica - vedi fasc. 27	IPLOM SpA	Ponente	VIA MULTEDO DI PEGLI	attenzione					
Porto Petroli IPLOM PdiBonifica - vedi fasc. 27	IPLOM SpA	Ponente	VIA MULTEDO DI PEGLI	attenzione					



perdita di combustibile dal serbatoio che alimenta la centrale termica	Antonella Costantino, amministratrice dei Condomini civv 6 ed 8 di Via Emilia		VIA EMILIA	attenzione
PRESENZA DI RIFIUTI E CONTAMINAZIONE SUOLO DITTA CAMET VIA BRUZZO	CAMET DI FREDDI GIUSEPPE	Valpolcevera	VIA GIACOMO BRUZZO	attenzione
RIFIUTI PERICOLOSI E NON AREA SO.RIGE (pratica RIFIUTI. N. 03078)	SO.RI.GE SRL	Medio Ponente	VIA ALLE VECCHIE FORNACI	attenzione
Porto Petroli PRAOIL aree esterne - ex pratica 27	ENI SpA	Ponente	VIA MULTEDO DI PEGLI	attenzione
Sversamento da cisterna impianto termico Istituto Casaregis	Europetrol spa consorzio Q8	Centro Ovest	LARGO PIETRO GOZZANO	attenzione
				attenzione
Punto Vendita Carburanti Q8 di Via Borzoli 39	KUWAIT PETROLEUM ITALIA	Medio Ponente	VIA BORZOLI	attenzione

TABELLA ATTRIBUZIONE PIANO CAVE						
CAVA	LOCALITA	COLTIVAZIONE	PARAMETRI	APPR_ZONA	DATA_AGG	attribuzione
Tana dei Banditi	Carpenara	a cielo aperto	Non e' consentita la realizzazione di fabbricati di servizio	DCR n. 7 del 27/02/2008	30-mag-08	previsione
Montanasco	Molassana	a cielo aperto	Sono ammessi interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria sulle volumetrie esistenti	DCR n. 16 del 29/02/2000	30-mag-08	previsione
				DCR n. 16 del 29/02/2000	30-mag-08	previsione

TABELLA ATTRIBUZIONE PARCO DEL BEIGUA				
NOME	NOTE	SUPERFICIE	PERIMETRO	attribuzione
Parco Beigua		14525076	26562	tutela

TABELLA ATTRIBUZIONE PIANO DELLA COSTA		
ID	documento	attribuzione
3		
4	AmbTutelaAttiva	tutela
7	AmbTerrProgetto	previsione
9	AmbTerrProgetto	previsione
13	AmbTerrProgetto	previsione
15	AmbTerrProgetto	previsione
18	AmbTutelaAttiva	tutela



TABELLA DI ATTRIBUZIONE PTCP			
ID1	AREA	DESCRIZIONE	attribuzioni
143	ANI CE	Area non insediata a regime normativo di Conservazione	tutela
90	ANI CE	Area non insediata a regime normativo di Conservazione	tutela
210	ANI MA	Area non insediata a regime normativo di Mantenimento	tutela
122	ANI MA	Area non insediata a regime normativo di Mantenimento	tutela
217	ANI MA	Area non insediata a regime normativo di Mantenimento	tutela
13	ANI MA	Area non insediata a regime normativo di Mantenimento	tutela
228	ANI MA	Area non insediata a regime normativo di Mantenimento	tutela
223	ANI MA	Area non insediata a regime normativo di Mantenimento	tutela
4	ANI MA	Area non insediata a regime normativo di Mantenimento	tutela
36	ANI MA	Area non insediata a regime normativo di Mantenimento	tutela
37	ANI MA	Area non insediata a regime normativo di Mantenimento	tutela
298	ANI MA	Area non insediata a regime normativo di Mantenimento	tutela
297	ANI MA	Area non insediata a regime normativo di Mantenimento	tutela
296	ANI MA	Area non insediata a regime normativo di Mantenimento	tutela
295	ANI MA	Area non insediata a regime normativo di Mantenimento	tutela
3	ANI MA	Area non insediata a regime normativo di Mantenimento	tutela
246	ANI MA	Area non insediata a regime normativo di Mantenimento	tutela
67	ANI MA	Area non insediata a regime normativo di Mantenimento	tutela
92	ANI MA	Area non insediata a regime normativo di Mantenimento	tutela
97	ANI MA	Area non insediata a regime normativo di Mantenimento	tutela
100	ANI MA	Area non insediata a regime normativo di Mantenimento	tutela
123	ANI MO-B	Area non insediata a regime normativo di Modificabilita' di tipo B	previsione
165	ANI TR-AI	Area non insediata a regime normativo di Trasformabilita' - Attrezzature Impianti	previsione
131	ANI TR-AI	Area non insediata a regime normativo di Trasformabilita' - Attrezzature Impianti	previsione
62	ANI TR-AI	Area non insediata a regime normativo di Trasformabilita' - Attrezzature Impianti	previsione
52	ANI TR-ID	Area non insediata a regime normativo di Trasformabilita' - Insediamento Diffuso	previsione

247	ID CO	Insedimento Diffuso a regime normativo di Consolidamento	previsione
27	ID CO	Insedimento Diffuso a regime normativo di Consolidamento	previsione
178	ID CO	Insedimento Diffuso a regime normativo di Consolidamento	previsione
39	ID CO	Insedimento Diffuso a regime normativo di Consolidamento	previsione
53	ID CO	Insedimento Diffuso a regime normativo di Consolidamento	previsione
42	ID CO	Insedimento Diffuso a regime normativo di Consolidamento	previsione
22	ID CO	Insedimento Diffuso a regime normativo di Consolidamento	previsione
99	ID CO	Insedimento Diffuso a regime normativo di Consolidamento	previsione
213	ID CO	Insedimento Diffuso a regime normativo di Consolidamento	previsione
155	ID CO	Insedimento Diffuso a regime normativo di Consolidamento	previsione
154	ID CO	Insedimento Diffuso a regime normativo di Consolidamento	previsione
226	ID CO	Insedimento Diffuso a regime normativo di Consolidamento	previsione
197	ID CO	Insedimento Diffuso a regime normativo di Consolidamento	previsione
173	ID MA	Insedimento Diffuso a regime normativo di Mantenimento	tutela
104	ID MA	Insedimento Diffuso a regime normativo di Mantenimento	tutela
188	ID MA	Insedimento Diffuso a regime normativo di Mantenimento	tutela
183	ID MA	Insedimento Diffuso a regime normativo di Mantenimento	tutela
182	ID MA	Insedimento Diffuso a regime normativo di Mantenimento	tutela
181	ID MA	Insedimento Diffuso a regime normativo di Mantenimento	tutela
15	ID MA	Insedimento Diffuso a regime normativo di Mantenimento	tutela
176	ID MA	Insedimento Diffuso a regime normativo di Mantenimento	tutela
184	ID MA	Insedimento Diffuso a regime normativo di Mantenimento	tutela
167	ID MA	Insedimento Diffuso a regime normativo di Mantenimento	tutela
127	ID MA	Insedimento Diffuso a regime normativo di Mantenimento	tutela
128	ID MA	Insedimento Diffuso a regime normativo di Mantenimento	tutela
163	ID MA	Insedimento Diffuso a regime normativo di Mantenimento	tutela
50	ID MA	Insedimento Diffuso a regime normativo di Mantenimento	tutela
160	ID MA	Insedimento Diffuso a regime normativo di Mantenimento	tutela
94	ID MA	Insedimento Diffuso a regime normativo di Mantenimento	tutela
159	ID MA	Insedimento Diffuso a regime normativo di Mantenimento	tutela
54	ID MA	Insedimento Diffuso a regime normativo di Mantenimento	tutela



301	ID MA	Insedimento Diffuso a regime normativo di Mantenimento	tutela		16	ID MO-A	Insedimento Diffuso a regime normativo di Modificabilita' di tipo A	previsione
23	ID MA	Insedimento Diffuso a regime normativo di Mantenimento	tutela		199	ID MO-A	Insedimento Diffuso a regime normativo di Modificabilita' di tipo A	previsione
28	ID MA	Insedimento Diffuso a regime normativo di Mantenimento	tutela		38	ID MO-A	Insedimento Diffuso a regime normativo di Modificabilita' di tipo A	previsione
87	ID MA	Insedimento Diffuso a regime normativo di Mantenimento	tutela		186	ID MO-A	Insedimento Diffuso a regime normativo di Modificabilita' di tipo A	previsione
162	ID MA	Insedimento Diffuso a regime normativo di Mantenimento	tutela		7	ID MO-A	Insedimento Diffuso a regime normativo di Modificabilita' di tipo A	previsione
202	ID MA	Insedimento Diffuso a regime normativo di Mantenimento	tutela		8	ID MO-A	Insedimento Diffuso a regime normativo di Modificabilita' di tipo A	previsione
6	ID MA	Insedimento Diffuso a regime normativo di Mantenimento	tutela		198	ID MO-A	Insedimento Diffuso a regime normativo di Modificabilita' di tipo A	previsione
214	ID MA	Insedimento Diffuso a regime normativo di Mantenimento	tutela		187	ID MO-A	Insedimento Diffuso a regime normativo di Modificabilita' di tipo A	previsione
227	ID MA	Insedimento Diffuso a regime normativo di Mantenimento	tutela		142	IS CE	Insedimento Sparso a regime normativo di Conservazione	tutela
233	ID MA	Insedimento Diffuso a regime normativo di Mantenimento	tutela		253	IS MA	Insedimento Sparso a regime normativo di Mantenimento	tutela
234	ID MA	Insedimento Diffuso a regime normativo di Mantenimento	tutela		45	IS MA	Insedimento Sparso a regime normativo di Mantenimento	tutela
12	ID MA	Insedimento Diffuso a regime normativo di Mantenimento	tutela		291	IS MA	Insedimento Sparso a regime normativo di Mantenimento	tutela
237	ID MA	Insedimento Diffuso a regime normativo di Mantenimento	tutela		259	IS MA	Insedimento Sparso a regime normativo di Mantenimento	tutela
201	ID MA	Insedimento Diffuso a regime normativo di Mantenimento	tutela		258	IS MA	Insedimento Sparso a regime normativo di Mantenimento	tutela
14	ID MA	Insedimento Diffuso a regime normativo di Mantenimento	tutela		254	IS MA	Insedimento Sparso a regime normativo di Mantenimento	tutela
239	ID MA	Insedimento Diffuso a regime normativo di Mantenimento	tutela		106	IS MA	Insedimento Sparso a regime normativo di Mantenimento	tutela
241	ID MA	Insedimento Diffuso a regime normativo di Mantenimento	tutela		107	IS MA	Insedimento Sparso a regime normativo di Mantenimento	tutela
192	ID MA	Insedimento Diffuso a regime normativo di Mantenimento	tutela		293	IS MA	Insedimento Sparso a regime normativo di Mantenimento	tutela
243	ID MA	Insedimento Diffuso a regime normativo di Mantenimento	tutela		108	IS MA	Insedimento Sparso a regime normativo di Mantenimento	tutela
249	ID MA	Insedimento Diffuso a regime normativo di Mantenimento	tutela		262	IS MA	Insedimento Sparso a regime normativo di Mantenimento	tutela
238	ID MA	Insedimento Diffuso a regime normativo di Mantenimento	tutela		252	IS MA	Insedimento Sparso a regime normativo di Mantenimento	tutela
300	ID MA	Insedimento Diffuso a regime normativo di Mantenimento	tutela		166	IS MA	Insedimento Sparso a regime normativo di Mantenimento	tutela
236	ID MA	Insedimento Diffuso a regime normativo di Mantenimento	tutela		251	IS MA	Insedimento Sparso a regime normativo di Mantenimento	tutela
299	ID MA	Insedimento Diffuso a regime normativo di Mantenimento	tutela		292	IS MA	Insedimento Sparso a regime normativo di Mantenimento	tutela
209	ID MO-A	Insedimento Diffuso a regime normativo di Modificabilita' di tipo A	previsione		267	IS MA	Insedimento Sparso a regime normativo di Mantenimento	tutela
9	ID MO-A	Insedimento Diffuso a regime normativo di Modificabilita' di tipo A	previsione		57	IS MA	Insedimento Sparso a regime normativo di Mantenimento	tutela
10	ID MO-A	Insedimento Diffuso a regime normativo di Modificabilita' di tipo A	previsione		58	IS MA	Insedimento Sparso a regime normativo di Mantenimento	tutela
1	ID MO-A	Insedimento Diffuso a regime normativo di Modificabilita' di tipo A	previsione		51	IS MA	Insedimento Sparso a regime normativo di Mantenimento	tutela
156	ID MO-A	Insedimento Diffuso a regime normativo di Modificabilita' di tipo A	previsione				Insedimento Sparso a regime normativo di	
121	ID MO-A	Insedimento Diffuso a regime normativo di Modificabilita' di tipo A	previsione		289	IS MA	Mantenimento	tutela
2	ID MO-A	Insedimento Diffuso a regime normativo di Modificabilita' di tipo A	previsione		279	IS MA	Insedimento Sparso a regime normativo di Mantenimento	tutela



278	IS MA	Insedimento Sparso a regime normativo di Mantenimento	tutela	170	IS MA	Insedimento Sparso a regime normativo di Mantenimento	tutela
68	IS MA	Insedimento Sparso a regime normativo di Mantenimento	tutela	270	IS MO-B	Insedimento Sparso a regime normativo di Modificabilita' di tipo B	previsione
250	IS MA	Insedimento Sparso a regime normativo di Mantenimento	tutela	269	IS MO-B	Insedimento Sparso a regime normativo di Modificabilita' di tipo B	previsione
260	IS MA	Insedimento Sparso a regime normativo di Mantenimento	tutela	85	IS MO-B	Insedimento Sparso a regime normativo di Modificabilita' di tipo B	previsione
83	IS MA	Insedimento Sparso a regime normativo di Mantenimento	tutela	268	IS MO-B	Insedimento Sparso a regime normativo di Modificabilita' di tipo B	previsione
82	IS MA	Insedimento Sparso a regime normativo di Mantenimento	tutela	229	IS MO-B	Insedimento Sparso a regime normativo di Modificabilita' di tipo B	previsione
47	IS MA	Insedimento Sparso a regime normativo di Mantenimento	tutela	175	IS MO-B	Insedimento Sparso a regime normativo di Modificabilita' di tipo B	previsione
89	IS MA	Insedimento Sparso a regime normativo di Mantenimento	tutela	95	IS MO-B	Insedimento Sparso a regime normativo di Modificabilita' di tipo B	previsione
46	IS MA	Insedimento Sparso a regime normativo di Mantenimento	tutela	81	IS MO-B	Insedimento Sparso a regime normativo di Modificabilita' di tipo B	previsione
266	IS MA	Insedimento Sparso a regime normativo di Mantenimento	tutela	80	IS TR-TU	Insedimento Sparso a regime normativo di Trasformabilita' - Tessuto Urbano	previsione
265	IS MA	Insedimento Sparso a regime normativo di Mantenimento	tutela	96	IS TR-TU	Insedimento Sparso a regime normativo di Trasformabilita' - Tessuto Urbano	previsione
264	IS MA	Insedimento Sparso a regime normativo di Mantenimento	tutela	179	IU	Immagine Urbana	tutela
263	IS MA	Insedimento Sparso a regime normativo di Mantenimento	tutela	161	IU	Immagine Urbana	tutela
56	IS MA	Insedimento Sparso a regime normativo di Mantenimento	tutela	171	IU	Immagine Urbana	tutela
261	IS MA	Insedimento Sparso a regime normativo di Mantenimento	tutela	153	NI CE	Nucleo Isolato a regime normativo di Conservazione	tutela
290	IS MA	Insedimento Sparso a regime normativo di Mantenimento	tutela	41	NI CO	Nucleo Isolato a regime normativo di Consolidamento	tutela
180	IS MA	Insedimento Sparso a regime normativo di Mantenimento	tutela	78	NI MA	Nucleo Isolato a regime normativo di Mantenimento	tutela
231	IS MA	Insedimento Sparso a regime normativo di Mantenimento	tutela	79	NI MA	Nucleo Isolato a regime normativo di Mantenimento	tutela
138	IS MA	Insedimento Sparso a regime normativo di Mantenimento	tutela	103	NI MA	Nucleo Isolato a regime normativo di Mantenimento	tutela
137	IS MA	Insedimento Sparso a regime normativo di Mantenimento	tutela	48	NI MA	Nucleo Isolato a regime normativo di Mantenimento	tutela
136	IS MA	Insedimento Sparso a regime normativo di Mantenimento	tutela	21	NI MA	Nucleo Isolato a regime normativo di Mantenimento	tutela
144	IS MA	Insedimento Sparso a regime normativo di Mantenimento	tutela	235	NI MA	Nucleo Isolato a regime normativo di Mantenimento	tutela
135	IS MA	Insedimento Sparso a regime normativo di Mantenimento	tutela	17	PU	Parco Urbano	tutela
218	IS MA	Insedimento Sparso a regime normativo di Mantenimento	tutela	274	PU	Parco Urbano	tutela
240	IS MA	Insedimento Sparso a regime normativo di Mantenimento	tutela	33	PU	Parco Urbano	tutela
158	IS MA	Insedimento Sparso a regime normativo di Mantenimento	tutela	34	PU	Parco Urbano	tutela
194	IS MA	Insedimento Sparso a regime normativo di Mantenimento	tutela	115	PU	Parco Urbano	tutela
185	IS MA	Insedimento Sparso a regime normativo di Mantenimento	tutela	204	PU	Parco Urbano	tutela
11	IS MA	Insedimento Sparso a regime normativo di Mantenimento	tutela	203	PU	Parco Urbano	tutela
200	IS MA	Insedimento Sparso a regime normativo di Mantenimento	tutela	114	PU	Parco Urbano	tutela
169	IS MA	Insedimento Sparso a regime normativo di Mantenimento	tutela				



242	PU	Parco Urbano	tutela
66	PU	Parco Urbano	tutela
275	PU	Parco Urbano	tutela
244	PU	Parco Urbano	tutela
132	PU	Parco Urbano	tutela
35	PU	Parco Urbano	tutela
84	PU	Parco Urbano	tutela
225	PU	Parco Urbano	tutela
125	PU	Parco Urbano	tutela
19	PU	Parco Urbano	tutela
273	PU	Parco Urbano	tutela
133	PU	Parco Urbano	tutela
256	PU	Parco Urbano	tutela
20	PU	Parco Urbano	tutela
255	PU	Parco Urbano	tutela
147	PU	Parco Urbano	tutela
245	PU	Parco Urbano	tutela
193	PU	Parco Urbano	tutela
257	PU	Parco Urbano	tutela
111	PU	Parco Urbano	tutela
232	PU	Parco Urbano	tutela
126	PU	Parco Urbano	tutela
271	PU	Parco Urbano	tutela
272	PU	Parco Urbano	tutela
206	SU	Struttura Urbana Qualificata	tutela
205	SU	Struttura Urbana Qualificata	tutela
117	SU	Struttura Urbana Qualificata	tutela
207	SU	Struttura Urbana Qualificata	tutela
59	SU	Struttura Urbana Qualificata	tutela
281	SU	Struttura Urbana Qualificata	tutela
280	SU	Struttura Urbana Qualificata	tutela

277	SU	Struttura Urbana Qualificata	tutela
276	SU	Struttura Urbana Qualificata	tutela
40	TRZ	Regime normativo di Trasformazione	previsione
215	TRZ	Regime normativo di Trasformazione	previsione
216	TRZ	Regime normativo di Trasformazione	previsione
77	TRZ	Regime normativo di Trasformazione	previsione
116	TRZ	Regime normativo di Trasformazione	previsione
248	TRZ	Regime normativo di Trasformazione	previsione
75	TRZ	Regime normativo di Trasformazione	previsione

Quadro degli obiettivi di sostenibilità ambientale e territoriale stabiliti dalla normativa e dai P/P che interessano l'area del Piano

.....



1.1.3 - Quadro delle trasformazioni in atto o in fase di attuazione (SUA, PUO, grandi opere, progetti rilevanti)

Si è ritenuto opportuno partire dai Grandi Eventi passando per i programmi complessi che hanno caratterizzato il mutamento della città negli ultimi anni in quanto si ritiene che è a partire dalle Colombiane che Genova ha intrapreso un nuovo cammino di riqualificazione urbana che la vede protagonista anche in campo culturale e turistico e di vivibilità quotidiana per i suoi abitanti e non più solo città produttiva e portuale.

Il nuovo progetto di piano parte da questa nuova concezione per rilanciare ulteriormente e puntare ad una città di livello europeo, porta d'ingresso dal Mediterraneo verso l'Europa, una città sostenibile dove si vive bene.

Prima di iniziare la descrizione del quadro delle trasformazioni in atto è necessario un inquadramento generale relativo allo stato di attuazione del PUC vigente.

Stato di attuazione del PUC vigente

L'attuazione del PUC 2000 è avvenuta principalmente mediante il ricorso ad aggiornamenti periodici e a varianti, anche a carattere strutturale, che hanno virato gli obiettivi originari per introdurne altri.

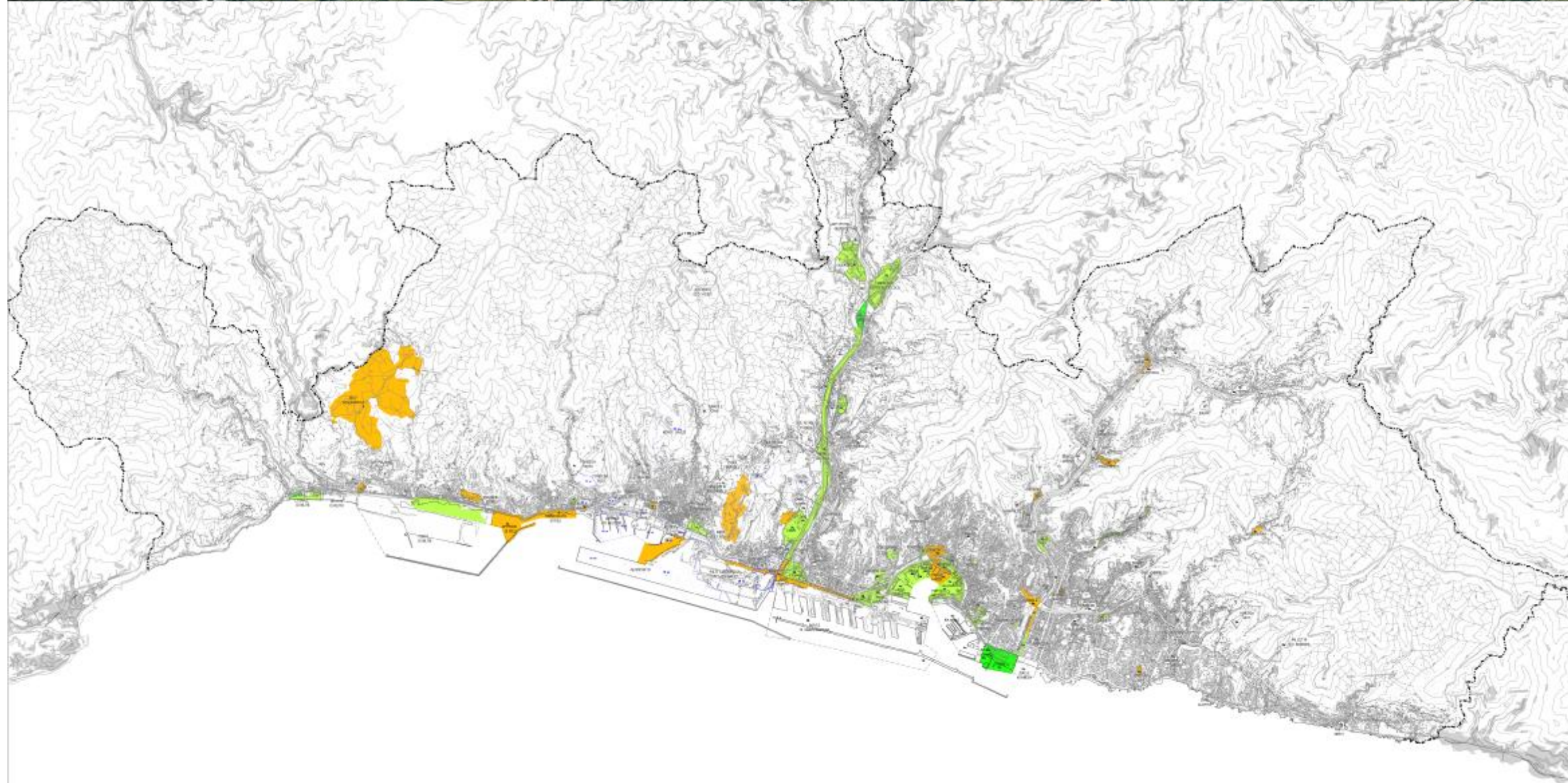
Il ricorso agli aggiornamenti ed alle varianti è stato massiccio a partire dal 2001 sino al 2008, con ben 39 Delibere del Consiglio Comunale in ulteriore crescita con provvedimenti in corso di formalizzazione (adeguamento disciplina del commercio, degli alberghi, alla L.R. 16/2008, ecc.).

In termini sostanziali il PUC vigente ha avuto una attuazione non programmata, anche per la mancata redazione del Programma Attuativo previsto dall'art. 7 bis delle relative Norme di Attuazione, che avrebbe dovuto contenere l'esplicitazione delle azioni di governo del territorio, delle strategie e delle priorità, nonché la precisazione delle modalità e dei contenuti dell'azione pianificatoria.

Tale Programma attuativo, peraltro in linea con le disposizioni di cui all'art. 55 della L.R. 36/1997, sarebbe dovuto essere stato approvato all'inizio di ogni mandato amministrativo ed avere validità pari alla durata in carica del governo comunale e da approvarsi da parte del Consiglio Comunale, previa effettuazione di ampie consultazioni con la popolazione, con le organizzazioni e con gli operatori.

L'esito complessivo che si ricava dalla verifica puntuale dello stato di attuazione del PUC 2000, è quello di un alternarsi di eventi significativi, peraltro anche frutto di varianti, e di trasformazioni non ancora attuate, nel contesto di una gestione della parte ordinaria del Piano che ha fatto registrare rilevanti problematiche, segnatamente per quanto concerne i meccanismi del trasferimento della edificabilità nell'ambito delle sottozone BA e BB, con il manifestarsi di interventi edificatori, prevalentemente nelle aree del levante cittadino, scarsamente compatibili dal punto di vista paesaggistico e del corretto inserimento urbanistico.

In questo contesto il supporto decisivo all'attuazione del Piano è stato prevalentemente impresso dalle trasformazioni programmate nel PTC regionale dell'Area Centrale Ligure, in attuazione del quale sono stati avviati e/o compiuti rilevanti interventi.



LEGENDA

-  Confine Comunale
-  Ambiti / Distretti attuali
-  Ambiti / Distretti attuali parzialmente
-  Ambiti / Distretti con progetto in itinere
-  Ambiti / Distretti non attuali

STATO DI ATTUAZIONE DEI DISTRETTI – AMBITI DEL PUC VIGENTE



Grandi eventi

In occasione di varie importanti ricorrenze, quali l'appuntamento delle Colombiane, il Vertice G8 e Genova 2004 Capitale Europea della Cultura, sono state previste delle opere da realizzare nelle zone più interessate dagli eventi.

In tutti e tre i casi, come sempre accade quando si devono realizzare opere pubbliche, in occasione di eventi speciali in tempi ristretti e con fondi straordinari, il Parlamento ha emanato una legge ad hoc.

In questa sezione si trattano gli appuntamenti di Genova con i tre grandi eventi delle **Colombiane del 1992**, del **Vertice G8 del 2001** e di **Genova Capitale Europea della Cultura nel 2004**, e degli interventi che tali occasioni hanno offerto l'opportunità di realizzare.

Colombiane '92



- Nel giugno del **1984**, **Renzo Piano** presenta al Consiglio Comunale un primo progetto per le manifestazioni colombiane, che ha come idea portante quella di legare fisicamente e funzionalmente la città antica al mare.
- A febbraio **1985** il Comune affida a Piano l'incarico di presentare un progetto di dettaglio per le Colombiane. Il progetto si connota per l'elemento emergente della "**Via del Mare**", un nuovo molo lungo e sottile che si estende fino al centro del bacino storico. E' questo il progetto che, presentato alla

Commissione del Bureau International des Expositions in visita a Genova verso la fine di aprile del **1986**, favorirà, il 5 giugno dello stesso anno, l'assegnazione a Genova da parte dell'Assemblea del BIE di un'esposizione internazionale specializzata per il **1992**.

- Lo Stato emana una legge ad hoc per il finanziamento delle **Celebrazioni Colombiane** nell'ambito delle manifestazioni previste per il V centenario della scoperta dell'America e, con la partecipazione di Comune, Provincia, Regione, Camera di Commercio e CAP, viene costituita l'associazione "**Ente Colombo '92**" per curarne organizzazione, preparazione, funzionamento e amministrazione.
- E' nell'ottobre **1987**, con la presentazione del progetto di massima al Consiglio Comunale, che si comincia a intravedere la forma definitiva. A sorreggere il tendone che copre la **Piazza delle Feste** è comparso il "**Bigo**" (una grande struttura in acciaio che ricorda le gru - i bighi - delle navi per l'imbarco e lo sbarco dei carichi), l'acqua lambisce **Porta Siberia**, i **Magazzini del Cotone** ospitano il centro congressi, l'**Isola delle Chiatte** richiama il passato del porto di Genova.



Il bigo

- Il progetto prevede anche la sistemazione di **piazza Caricamento**. In seguito, compare pure l'**acquario** a Ponte Spinola.
- Fra un passaggio e l'altro, si sviluppa il lungo iter progettuale finché, finalmente, si aprono i cantieri e, alla fine di frenetici lavori, il **15 maggio 1992** viene inaugurata l'Esposizione Internazionale specializzata "**Colombo: la nave e il mare**" che resterà aperta per tre mesi.
- Si può ben dire che quell'evento abbia giocato un ruolo chiave nella trasformazione di Genova in città turistica. Da allora, infatti, Genova è stata testimone di un fiorire di sempre più numerose iniziative fino



a divenire una città d'arte, aperta a un turismo di qualità e senza nulla da invidiare ad altre città europee che, a partire dal dopo-guerra, hanno fatto del turismo la loro attività principale.



Corso Italia

GeNova04



GeNova 04

Il 28 maggio 1998 i Governi dell'Unione Europea hanno designato Genova Capitale Europea della Cultura per il 2004, insieme alla città francese di Lille città con cui è stato anche sottoscritto un Accordo di Collaborazione.

Con Genova 2004 è la terza volta che una città italiana ottiene la nomina di Capitale Europea della Cultura. Firenze 1986 è stata la prima, seguita da Bologna 2000. La prossima opportunità per l'Italia sarà nel 2019.

Per l'occasione, che con tutta evidenza ha una portata nazionale ed europea, ogni città designata è libera di determinare autonomamente come vuole interpretare il suo essere Capitale Europea della Cultura (p.e., "mettersi in vetrina" o ricercare, piuttosto, percorsi innovativi).

Genova ha scelto di utilizzare questa opportunità straordinaria per riflettere sulla propria cultura, sulla storia passata, sullo sviluppo futuro e per lanciare la sua rinnovata immagine in Italia e nel mondo.

Il Comune ha ritenuto fondamentale coinvolgere in questo avvenimento tutti i soggetti istituzionali del territorio genovese. è stato quindi costituito un Comitato per sovrintendere all'organizzazione, composto da: Comune, Provincia, Regione, Università, Camera di Commercio, Autorità Portuale e rappresentanti del Ministero per i Beni e le Attività Culturali. Mentre, per gli aspetti gestionali e operativi, il Comitato si è avvalso della società Genova 2004 s.r.l., appositamente costituita.

E' stato quindi avviato un percorso in più direzioni. Uno, mirato alla valorizzazione delle ricchezze artistiche e architettoniche, alla sistemazione dell'assetto urbano nel suo insieme, per rendere la città più vivibile e accogliente.

L'altro, volto alla programmazione degli eventi focalizzati su tre filoni:

- ▶ Genova Città d'Arte,
- ▶ Genova Capitale del Mare,
- ▶ Genova Città Contemporanea, strutturati in maniera tale da risultare interessante per un pubblico internazionale, nazionale e locale con soggetti che spaziano dall'antico al moderno, dalle riscoperte di luoghi del passato alla ricerca più avanzata.

In particolare si è voluto valorizzare il rilevante patrimonio artistico della città, attuando interventi che hanno interessato principalmente le strutture museali esistenti, ma anche edifici di pregevole qualità architettonica, tra cui i palazzi detti dei Rolli, e la splendida palazzata del fronte-mare. Altre opere hanno interessato l'area del Porto Antico, ma anche piazze e assi viari, con la pedonalizzazione di vaste aree del centro cittadino.

Il fine perseguito è stato quello di dare al significato di cultura un'accezione vasta e articolata, a comprendere anche i temi della solidarietà, della scienza e della ricerca, della tecnologia, della formazione e del lavoro che la città è in grado di esprimere.



Con l'auspicio che l'evento - il cui logo, non a caso, è GeNova 04 - riesca nell'intento di proiettare in Italia e in Europa, se non nel mondo, un'immagine nuova e distinta di una città dalla forte connotazione storica ma anche contemporanea.

Il progetto è di solidificare una percezione di centro industriale e marittimo, quanto tecnologico e culturale, dove le identità operative che nel passato l'hanno formata e resa nota si intreccino a una proiezione di energie più legate al presente come la scienza e l'arte, la ricerca biotecnologica e l'architettura, il cinema e il design. Insomma, tutto ciò che rende Genova un'esperienza unica.

Castello d'Albertis



Castello D'Albertis

- **Museo delle culture di mondo e parco pubblico.**
- Dimora privata del capitano Enrico Alberto D'Albertis, navigatore, esploratore, scienziato e costruttore di meridiane che nel 1893 rifecce il viaggio di Colombo con il piccolo 'cutter' Corsaro. Il castello, progettato da Francesco Maria Parodi con la supervisione di Alfredo D'Andrade, fu concepito in stile eclettico, imitando diversi monumenti cittadini e utilizzando come basamento le mura seicentesche. Fu donato nel 1932 dal Capitano al Comune di Genova, insieme al parco che lo circonda. La dimora raccoglie gli oggetti tipici delle diverse civiltà incontrate dal D'Albertis nei suoi viaggi intorno al mondo. Fino agli anni 70 il castello è stato visitabile solo come dimora, per visionare i diversi oggetti; in seguito al completamento dei tre lotti è stato completamente rinnovato nella dotazione impiantistica e nell'architettura, aumentando anche gli spazi tramite lo svuotamento del bastione e allestendo ex novo il nuovo Museo delle Culture del Mondo, che comprende anche la Collezione Lunardi. Nella polveriera "A" è stata allestita una collezione di strumenti musicali extraeuropei. Il primo lotto ha comportato opere

prettamente strutturali e di svuotamento del bastione; il secondo lotto opere di finitura e restauro della dimora storica; il terzo opere di allestimento del museo.

- _____
- **PROGETTO:** Luciano Grossi Bianchi, Roberto Melai
- **DIREZIONE LAVORI:** I lotto> Mario Rizzi II lotto> Alessandro De Naro, Giuseppe Sgorbini III lotto> Giuseppe Sgorbini
- **IMPRESA ESECUTRICE:** I lotto> LOMBARDINI S.p.A. (Roma), II lotto> FOGLIA s.r.l. (Parma) III lotto> GOPPION (Milano)
- **FINANZIAMENTI:** 150.000 euro I e II lotto> Comune di Genova, 5.000.000 di euro Regione Liguria III lotto> 450.000 euro legge 166/2002

Museo del Mare



Museo del Mare

CARATTERISTICHE DELL'INTERVENTO

- L'intervento di recupero del quartiere Galata, il più antico edificio sopravvissuto dell'area, rappresenta il tassello più importante del programma di riqualificazione e riconversione funzionale della Darsena comunale.
- Le prime strutture della Darsena risalgono al Duecento, furono ampliate nel Seicento e riconvertite nel secolo successivo come deposito per l'Arsenale. Nel periodo napoleonico gli edifici vennero spogliati delle attrezzature che da secoli conservavano, in seguito l'amministrazione sabauda li ristrutturò, facendone il deposito più grande e imponente dell'Arsenale Marittimo genovese. Con la donazione del



Duca di Galliera del 1876 si posero le condizioni per la cessione al Comune della Darsena, a uso di depositi commerciali secondo il modello dei docks londinesi, dando luogo a un contenzioso secolare solo da poco risolto con la definitiva sdemanializzazione. I magazzini rimasero attivi fino alla seconda guerra mondiale.

- L'edificio spicca per l'originalità del sistema costruttivo ad arconi sovrapposti, direttamente a contatto con il mare per accogliere le imbarcazioni in riparazione.
- Il progetto, selezionato a seguito di concorso internazionale, ha previsto opere di restauro conservativo dell'edificio funzionali all'insediamento del nuovo Museo. Sul fronte principale è stata demolita la fatiscente struttura in cemento armato, aggiunta intorno agli anni 20 del Novecento, ed è stata realizzata una nuova facciata in vetro e alluminio, esterna al volume murario originale, per ospitare i servizi e gli impianti. Nella facciata prospiciente via Gramsci sono stati demoliti i tamponamenti fra i contrafforti e realizzati nuovi percorsi tra i vari livelli dell'edificio. All'interno, in uno spazio a doppia altezza della galleria nord, è stata ricostruita una galea genovese. All'ultimo piano è previsto l'insediamento di un ristorante.
- Il Museo, che occupa circa 10mila m2 ed è organizzato in una ventina di sale, segue l'evoluzione del porto e della città a partire dall'Alto Medioevo, con un approccio rigorosamente scientifico che pone molta attenzione alla multimedialità e all'interattività.
- _____
- PROGETTO: Guillermo Vasquez Consuegra, J. Jemenez Canas, Andrea Pepe, Insur JG SL, Sandro Morandi, Elio Montaldo
- DIREZIONE LAVORI: Paolo Insogna
- IMPRESA ESECUTRICE: GALATA s.c.a.r.l. (Genova) - CARENA S.p.A. (Genova) CEMEDILE (Genova) - CNS (Milano) SERALWALL (Trezzo d'Adda) - ITALSERVIZI (Terni) GOZZO IMPIANTI (Pianezza)
- FINANZIAMENTI: 21.000.000 di euro legge 29/2001, Comune di Genova URBAN II, Compagnia di San Paolo, Porto Antico di Genova S.p.A.

Palazzo Tursi



Palazzo Tursi

- **Polo Museale di via Garibaldi**
- Palazzo Doria Tursi è il più grandioso degli edifici che prospettano sulla Via Nuova, magnifico nella sua articolazione architettonica e spaziale, costruito nel XVI secolo per Nicolò Grimaldi, poi appartenuto ai Doria duchi di Tursi e infine ai Savoia. Sede del Municipio della metà del XIX secolo. La realizzazione di un unico grande Polo Museale costituito dalle Gallerie di Palazzo Rosso e Palazzo Bianco e dal piano nobile di Palazzo Doria Tursi (che comprende dipinti, arazzi e arti decorative, con particolare



accento alla figura e all'arte di Niccolò Paganini), prevede la creazione di una cerniera di collegamento con Palazzo Bianco, in corrispondenza della loggetta sovrastante il giardino di ponente, a sua volta edificata sul sedime dell'ex chiesa di San Francesco. Nel corso dell'esecuzione dei lavori sono stati rinvenuti reperti archeologici che hanno indotto, al fine di garantire l'accesso del pubblico nel corso delle manifestazioni legate al 2004, a allestire una passerella metallica provvisoria a sbalzo sullo scavo archeologico. Il progetto di una soluzione definitiva e attualmente in corso di elaborazione. L'utilizzazione museale di Palazzo Tursi ha comportato il trasferimento degli uffici situati al piano nobile, incluso l'Ufficio dei Sindaci, che sono stati risistemati al 6° piano del retrostante Palazzo Albini.

-
- PROGETTO: Mirco Grassi, Luca Patrone, Carlo Solisio, Andrea Spezza, Maurizio Gnudi, Giuseppe Sagripanti, Michele Sansò, Maura Checconi Crubellati
- DIREZIONE LAVORI: Ruggero Traverso, Michelangelo Varone, Andrea Spezza, Rinaldo Sironi, Mirco Grassi, Luca Patrone, Gianni Bozzo
- IMPRESA ESECUTRICE: opere edili> FOGLIA & C. s.r.l. (Parma) impianti sicurezza> DIME s.r.l. (Genova)
- FINANZIAMENTO: 3.500.000 euro Ministero per i Beni e le Attività Culturali, Comune di Genova

Vertice G8



logo del G8

Dal 1975, i capi di stato o di governo delle principali democrazie industrializzate si incontrano annualmente per occuparsi delle maggiori problematiche economiche e politiche a cui vanno incontro le loro società e la comunità internazionale nel suo complesso.

I primi sei paesi a incontrarsi furono Francia, Germania, Giappone, Gran Bretagna, Italia e Stati Uniti al Vertice di Rambouillet in Francia nel 1975. Si unirono a loro il Canada nel 1976 e la Comunità Europea nel 1977. A partire dal 1998, il Vertice ha visto la piena partecipazione anche della Russia e, conseguentemente, la nascita del G8.

Dal 20 al 22 luglio 2001 anche Genova ha ospitato un Vertice G8, contraddistinto da un logo che, con le sue due vele stilizzate che ricordano quelle delle caravelle, sono un omaggio alla città di Genova e all'impresa di Colombo.

L'organizzazione del Vertice ha reso necessaria una legge ad hoc: la n. 149 dell'8 giugno 2000 che per il G8 di Genova ha previsto di rifare strade e palazzi nelle zone più interessate dagli eventi così da assicurare condizioni di decoro e funzionalità.

Per individuare le opere da realizzare e per tutte le attività connesse la legge ha istituito una Commissione speciale composta dal Prefetto, dal Sindaco, dai Presidenti della Provincia e della Regione, dal Questore, dal Provveditore



alle Opere Pubbliche, dal Soprintendente per i Beni Architettonici e per il Paesaggio, dal Comandante dei Vigili del Fuoco e dal Presidente dell'Autorità Portuale di Genova.

La legge ha quindi stanziato 60 miliardi di lire e poi, con la Legge Finanziaria, altri 30. A queste risorse finanziarie se ne sono aggiunte altre, sia pubbliche che private, per un totale di circa 200 miliardi di lire per 100 interventi.

Chiesa del Gesù

DESTINAZIONE D'USO: Chiesa del Gesù

PROGETTO: Gianni Bozzo - S.B.A.P.L.

DIREZIONE LAVORI: Gianni Bozzo

IMPRESA ESECUTRICE: A.T.I. Alberto Cresta & Figli Snc Genova, Mancini Srl Roma

INIZIO LAVORI: Agosto 2000

FINE LAVORI: Giugno 2001

FINANZIAMENTI: 260.000 euro Fondazione CARIGE

CARATTERISTICHE DELL'INTERVENTO Restauro e consolidamento della facciata.

Passeggiata della Lanterna



Passeggiata alla Lanterna

- DESTINAZIONE D'USO: Lanterna di Genova
- PROGETTO: Andrea marengo CON ARCHITETTI RIUNITI E STUDIO 4
- DIREZIONE LAVORI: Gianfranco Visconti - Provincia di Genova
- IMPRESA ESECUTRICE: Zaffiri Srl Genova
- INIZIO LAVORI: Novembre 2000
- FINE LAVORI: Giugno 2001
- FINANZIAMENTI: 400.000 euro l.149/2000, 800.000 euro Provincia di Genova
- CARATTERISTICHE DELL'INTERVENTO Realizzazione di un percorso pedonale attrezzato con aree di sosta a verde (l= 600 m).



Stazione marittima

Via San Lorenzo



Stazione Marittima

- DESTINAZIONE D'USO: Stazione Marittima Ponte dei Mille
- PROGETTO: Bruno Boetto - Autorità Portuale; Alberto Albert, Stefania Campo
- DIREZIONE LAVORI: Bruno Boetto
- IMPRESA ESECUTRICE: Donati Spa Roma
- INIZIO LAVORI: Febbraio 2001
- FINE LAVORI: Giugno 2001
- FINANZIAMENTI: 1.500.000 euro l. 149/2000; 2.000.000 di euro Ministero LL.PP., Autorità Portuale
- CARATTERISTICHE DELL'INTERVENTO Lavori di manutenzione straordinaria dei prospetti e dell'atrio centrale. Lavori di adeguamento strutturate e funzionale per l'accoglienza delle Delegazioni



Via San Lorenzo

- DESTINAZIONE D'USO: 1. Pavimentazione di via San Lorenzo 2. Manutenzione straordinaria delle facciate di via e piazza San Lorenzo
- PROGETTO: 1. Annamaria Airenti - A.S.TER. 2. Studio Tecnico Associato Ombrina e Arch. Associati Pizzorno Porcari Zunino
- DIREZIONE LAVORI: 1. Annamaria Airenti 2. Direttori lavori nominati dalle amministrazioni condominiali degli edifici interessati da intervento
- IMPRESE ESECUTRICI: 1. A.T.I. SIRCE Srl Genova, Ferrando Natale Sas Genova, ILSET Sas Genova 2. Imprese associate a CONSEDIL - CEL-ANIEM
- INIZIO LAVORI: Settembre 2000
- FINE LAVORI: Maggio 2001
- FINANZIAMENTI: 1. 1.500.000 euro l.149/2000 2. 1.000.000 di euro Regione Liguria, 1.550.000 euro ca fondi privati
- CARATTERISTICHE DELL'INTERVENTO 1. Rifacimento della pavimentazione stradale, riqualificazione della via e dei sottoservizi. 2. Manutenzione straordinaria delle facciate prospicienti via e piazza San Lorenzo.



Riqualificazione urbana



In questa sezione, in cui si parla di riqualificazione urbana a Genova, si è deciso di focalizzare l'attenzione su tutti quegli interventi rilevanti a livello di quartiere e in grado di incidere positivamente sul processo di trasformazione di ambiti urbani più o meno degradati.

- [Centri Integrati di Via \(C.I.V.\)](#)
- [Contratto di Quartiere](#)
- [POR Programma Operativo Regionale](#)
- [PRU](#)
- [PRUSST](#)
- [URBAN](#)



Docup Obiettivo 2 2000-2006 Misura 3.5 "Riqualificazione urbana" – Sottomisura B

"Rivitalizzazione dei centri urbani"

L'obiettivo dei Progetti Integrati di **Riqualificazione Urbana (P.I.R.U.)** connessi ai **Centri Integrati di Via (C.I.V.)** promossi dall'Amministrazione è quello di perseguire la riqualificazione ambientale urbana di quartieri a prevalente funzione residenziale, la valorizzazione del tessuto commerciale e artigianale, il rinnovo del sistema dell'accessibilità pedonale, veicolare, dei parcheggi e degli spazi pubblici con le relative infrastrutture tecnologiche e reti. In particolare i lavori per i CIV di Bolzaneto, di Pontedecimo e di via Carlo Rolando sono finanziati dalla Regione Liguria nell'ambito del programma Docup Obiettivo 2 2000-2006 Misura 3.5 "Riqualificazione urbana" – Sottomisura B) "Rivitalizzazione dei centri urbani" – Fondo strutturale FESR. La sottomisura si propone di contribuire, attraverso il potenziamento, il miglioramento e la realizzazione di spazi e di servizi di tipo pubblico, alla riqualificazione ambientale e alla rivitalizzazione dei centri urbani colpiti da degrado ambientale, economico e sociale, ove sia presente, tuttavia, un'elevata concentrazione di p.m.i., artigianali, commerciali, di servizi e industriali al fine di:



Consorzio Contratto di Quartiere

1. elevare e qualificare la fruibilità delle aree stesse, attraverso il miglioramento dell'offerta dei servizi agli utenti,
2. qualificare l'immagine dell'ambito attraverso interventi di recupero, nonché di riordino degli arredi, delle attrezzature e delle installazioni esterne.

Su proposta di Consorzi di commercianti e artigiani vengono individuate zone di riqualificazione urbana e interventi a sostegno alle attività produttive e vengono concordate, nell'ambito di un Protocollo d'Intesa con i Consorzi, le azioni da attuare sia per la parte pubblica sia per quella privata, per sviluppare successivamente i progetti d'intervento. Le azioni comunali riguardano l'assetto degli spazi pubblici, la disciplina del traffico, l'individuazione dei parcheggi, le infrastrutture, mentre le azioni dei commercianti riguardano l'arredo urbano, la segnaletica, la manutenzione, la pulizia, la sicurezza del quartiere, e le azioni promozionali delle attività. I lavori, iniziati nel corso del 2004, sono attualmente in fase conclusiva: si stanno ultimando le procedure di rendicontazione finale. (vedi descrizione fondativa capitolo "Sistema produttivo")

Il Contratto di Quartiere è un programma di recupero urbano - promosso dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti - per interventi di sperimentazione edilizia residenziale pubblica con l'obiettivo di dare risposte di carattere non solo quantitativo ma soprattutto qualitativo.

Nel corso della realizzazione di ciascun intervento è stata infatti prevista l'effettuazione di lavorazioni a carattere sperimentale e attività di ricerca e monitoraggio finalizzate a innalzare sia i livelli della qualità abitativa, che le potenzialità manutentive e gestionali degli alloggi e degli organismi abitativi.

Al primo programma (D.M. 22/10/1997) rivolto a quartieri periferici o comunque degradati e finanziato con risorse di provenienza ex Gescal prevalentemente finalizzate alla sola componente residenziale, ne è seguito un secondo, il Programma innovativo in ambito urbano o "Contratto di Quartiere II", che intende dare seguito quella, positiva, esperienza.

L'Amministrazione centrale ha, infatti, riconosciuto come, per tali finalità, ci sia bisogno di assicurare risorse con continuità, così da sostenere le iniziative dei comuni.

Il Ministero ha, pertanto, proposto un programma teso alla riqualificazione delle aree periferiche svincolato dai limiti nella destinazione che avevano le risorse ex Gescal precedentemente utilizzate.

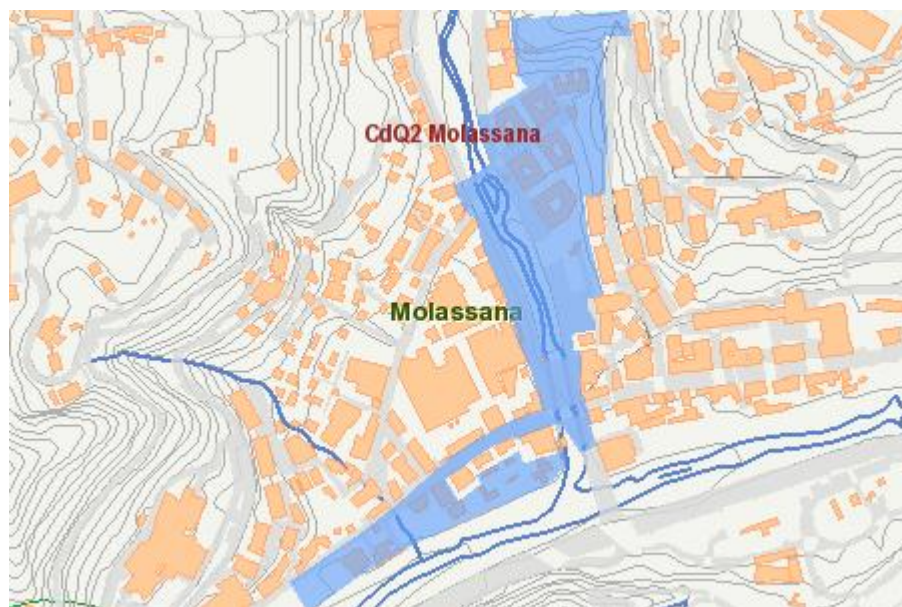
Il nuovo programma, finanziato per il 65% con fondi statali e per il rimanente 35% con fondi regionali, è finalizzato a incrementare - con il concorso di investimenti privati - la dotazione infrastrutturale dei quartieri degradati dei comuni e delle città a più forte disagio abitativo e occupazionale.

Al contempo, sono previste misure e interventi atti a incrementare l'occupazione, per favorire l'integrazione sociale e l'adeguamento dell'offerta abitativa.

Le risorse disponibili per il nuovo programma ammontano complessivamente a circa 1.000 milioni di euro.



CdQ2 Molassana



Il Contratto di Quartiere di Molassana è attualmente in fase di avvio, dopo l'approvazione da parte del Ministero delle Infrastrutture, e la conclusione della lunga fase procedurale per la partecipazione al bando regionale relativo all'accesso ai finanziamenti -deliberazione di Giunta Comunale n. 263/2004.

Il programma riguarda una serie di opere da realizzarsi nella zona di via Sertoli e di via Molassana, nell'area compresa tra il torrente Bisagno e il torrente Geirato.

Il programma, finanziato da un contributo di provenienza pubblica di circa 12 milioni, riguarda, nell'area di via Sertoli, la realizzazione di:

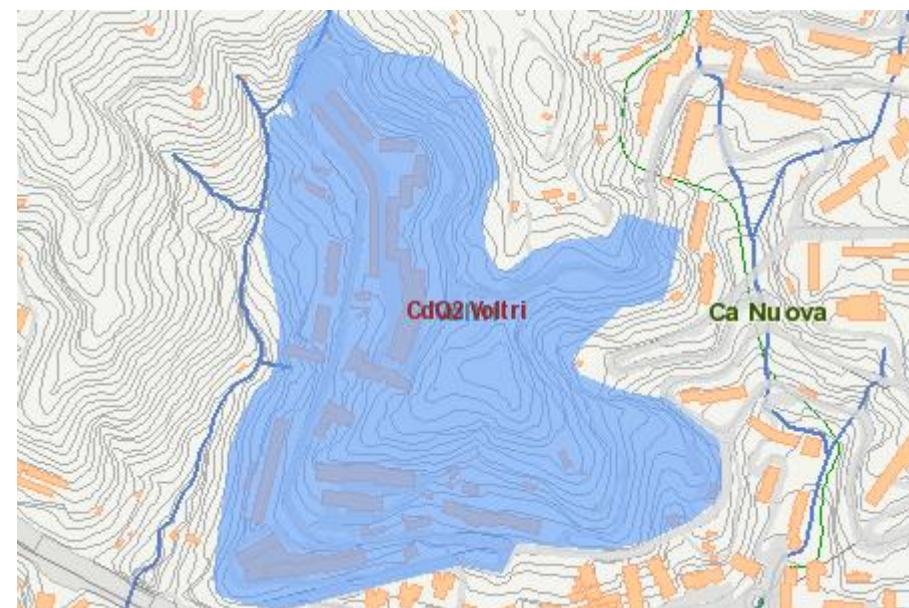
- edilizia pubblica sovvenzionata con il recupero del civico 7 di via Sertoli e la demolizione del civico 11 di via Sertoli;

- opere di urbanizzazione di vario tipo, come la costruzione di una nuova mensa per la scuola materna e di uno spazio gioco per bambini, il recupero della scuola materna nel civico 7 di via Sertoli e la realizzazione di una nuova piazza per il quartiere;
- altre opere in programma, connesse alle precedenti ma non finanziate nell'ambito del programma, quali il recupero del civico 17 di via Sertoli e la costruzione di una nuova autorimessa.

Nell'area di via Molassana, il programma invece riguarda la realizzazione di un nuovo centro civico, dove troveranno nuova sede gli uffici della Circoscrizione e della Pubblica Assistenza.

Il programma prevede inoltre una serie di attività sociali, finalizzate ad incrementare la partecipazione dei cittadini, e di opere sperimentali, volte a migliorare la qualità edilizia degli interventi.

CdQ2 Voltri



Il Contratto di Quartiere di Voltri 2 è stato avviato nell'aprile 2004, con la presentazione della proposta di intervento prevista dall'apposito bando regionale, proposta che è stata ammessa a finanziamento con decreto ministeriale del 21 dicembre 2004.



L'intervento è proseguito con l'approvazione a marzo 2006 dei progetti definitivi da parte del Comune.

Il protocollo di intesa fra il Ministero, la Regione, il Comune e l'ARTE è stato stipulato in data 20.3.2007.

I progetti esecutivi sono stati approvati con delibera della Giunta Comunale n. 617 del 9.8.2007. Il decreto ministeriale di approvazione del protocollo di intesa è stato registrato dalla Corte dei Conti in data 20.10.2007.

Le procedure di gara sono in corso e l'inizio dei lavori è previsto nel corrente anno.

Il programma interessa la zona di Voltri Due, cioè principalmente le vie Pastore e Calamandrei, e prevede un costo complessivo di circa 8,5 milioni di euro (dei quali, 4,7 milioni sono finanziamenti statali, circa 1,8 milioni comunali, circa 0,2 milioni regionali, e circa 1,8 milioni sono di provenienza privata).

Il programma prevede vari interventi. In particolare, si tratta di:

- ▶ interventi di edilizia residenziale pubblica sul complesso immobiliare, che comprendono la manutenzione straordinaria della struttura, la riorganizzazione degli spazi "misti" collocati all'interno degli edifici, ma in oggi liberamente accessibili a chiunque, e la localizzazione di quattro locali destinabili a piccole attività commerciali e artigianali;
- ▶ la riorganizzazione degli spazi esterni, con revisione dello smaltimento idrico e creazione di percorsi pedonali e verde pubblico e spazi per il commercio ambulante;
- ▶ interventi per la ristrutturazione e la destinazione a usi sociali dell'insediamento rurale posto a nord - ovest del complesso residenziale con la realizzazione di una "casa Famiglia", orti urbani e spazi sociali;
- ▶ la realizzazione di un'autorimessa, nell'area di proprietà comunale compresa fra le vie Calamandrei e Vallecrosia, con contestuale realizzazione di verde in copertura.

POR Programma Operativo Regionale

Il [Programma Operativo Regionale \(P.O.R.\) Liguria - F.E.S.R. 2007-2013](#) - prevede l'attivazione di finanziamenti pubblici a valere sull'Asse 3 "Sviluppo Urbano", da utilizzare in base a specifici **Programmi Integrati** con l'obiettivo di concorrere al miglioramento della competitività regionale, agendo

- ▶ sullo sviluppo urbano sostenibile,
- ▶ sull'accessibilità del territorio, intesa come miglioramento dell'integrazione e della sostenibilità dei sistemi di trasporto,
- ▶ sulla prevenzione dei rischi naturali a carico di contesti fortemente urbanizzati.

I Progetti Integrati sono costituiti da una serie di interventi, progettati in una logica di sistema al fine di conseguire, in termini di benefici e risultati, un valore aggiunto rispetto alla somma dei benefici prodotti se i singoli interventi venissero realizzati autonomamente, disgiuntamente e in tempi differenti.

Sono concentrati all'interno di specifici ambiti urbani, particolarmente critici sotto il profilo della vivibilità e della qualità del contesto, chiaramente individuati e di estensione contenuta, realizzabili anche con il ricorso ad altre fonti di finanziamento.

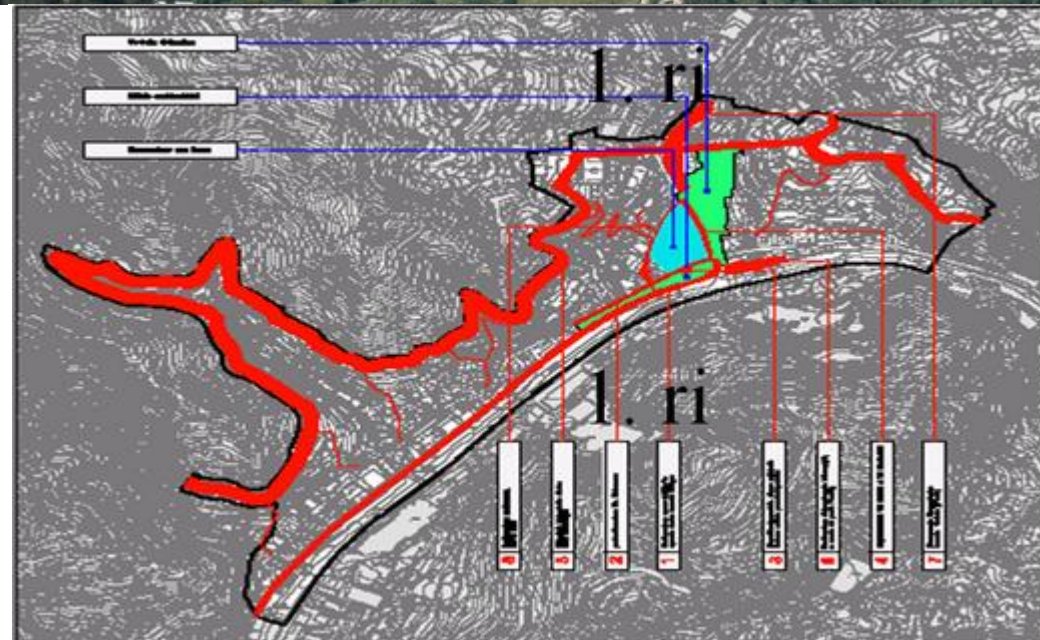
Il contributo a carico del P.O.R. viene concesso nella misura massima dell'80% del totale della spesa ammessa.

Sono stati ammessi al finanziamento [1] i progetti integrati relativi agli ambiti di:

- ▶ **Maddalena**, per un importo di Euro 9.905.277
- ▶ **Molassana**, per un importo di Euro 9.000.000
- ▶ **Prà**, per un importo di Euro 11.500.000
- ▶ **Sampierdarena**, per un importo di Euro 9.000.000

L'investimento complessivo del [Progetto Integrato relativo all'Ambito Molassana](#) ammonta ad Euro 12.083.000.

Il contributo concesso a valere sul P.O.R. è di Euro 9.000.000, pari al 74,48 % dell'investimento complessivo.



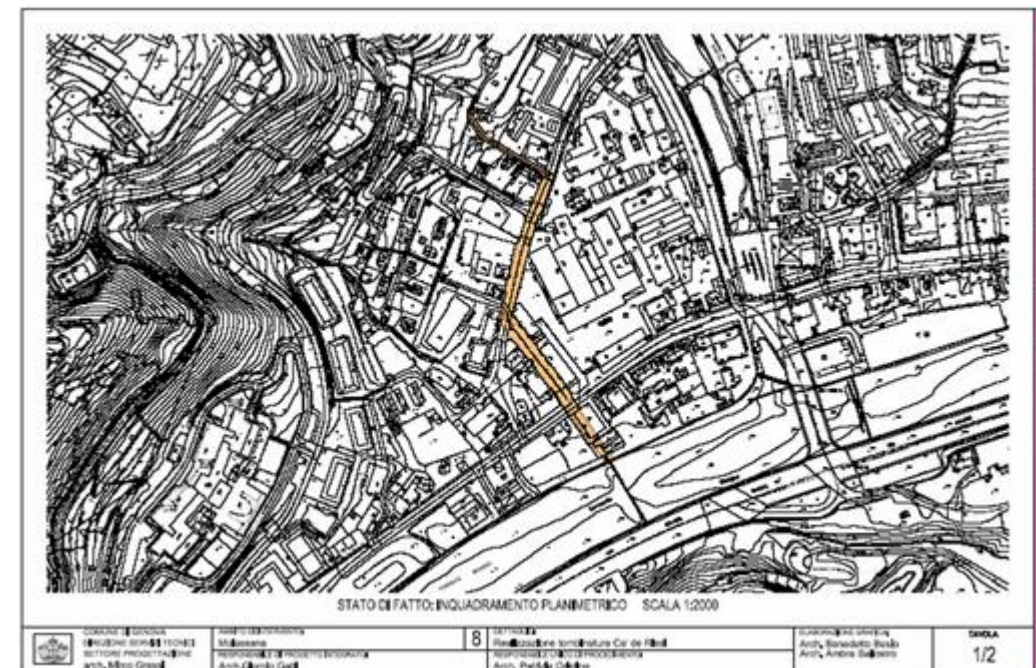
localizzazione degli interventi

Il programma prevede l'attuazione dei seguenti interventi:

- ▶ 1 Riassetto della mobilità locale
- ▶ 2 Pedonalizzazione di via Molassana
- ▶ 3 Riqualificazione della piazza antistante il nuovo edificio per servizi civici
- ▶ 4 Riqualificazione di via Geirato e via Bernardini
- ▶ 5 Recupero acquedotto storico di Molassana
- ▶ 6 Realizzazione parcheggio intermodale a monte del ponte Fleming
- ▶ 7 Risanamento idrogeologico torrente Geirato
- ▶ 8 Realizzazione tombinatura Ca' de Rissi

Realizzazione tombinatura Ca' de Rissi

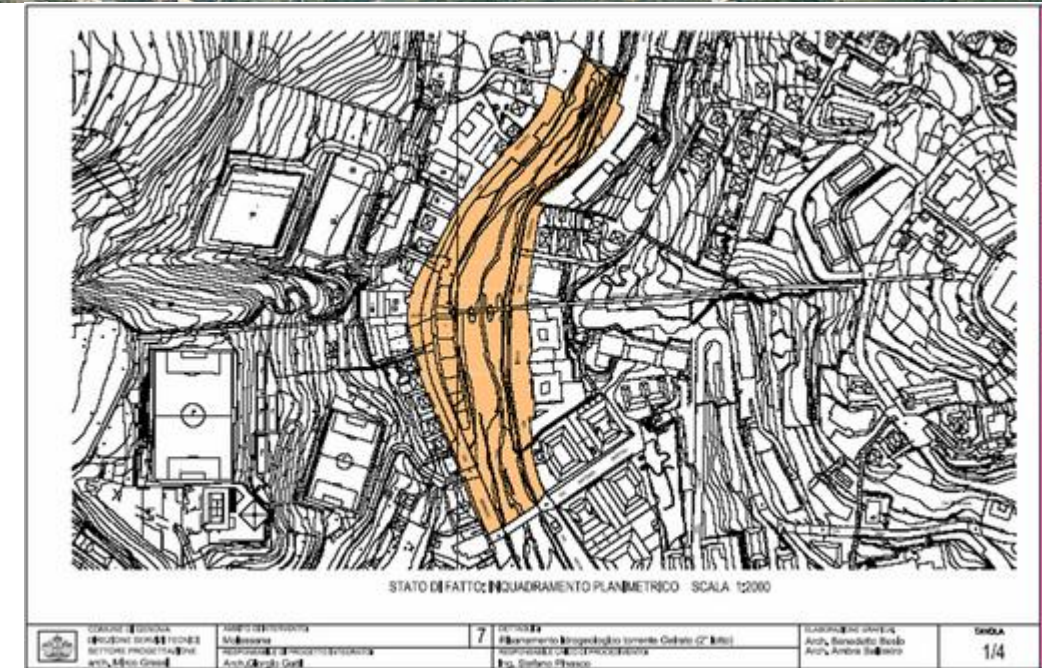
- L'intervento prevede la tombinatura con scatolare in cemento armato del rio Ca' de' Rissi, responsabile, secondo le analisi del Piano di Bacino Bisagno/Geirato, di esondazione della piana contenente l'area ex industriale Boero. L'intervento è da realizzarsi in attuazione delle prescrizioni contenute nel Piano di Bacino del Geirato
- Costo: Euro 613.000,00



Planimetria



FOTOMONTAGGIO DI PROGETTO

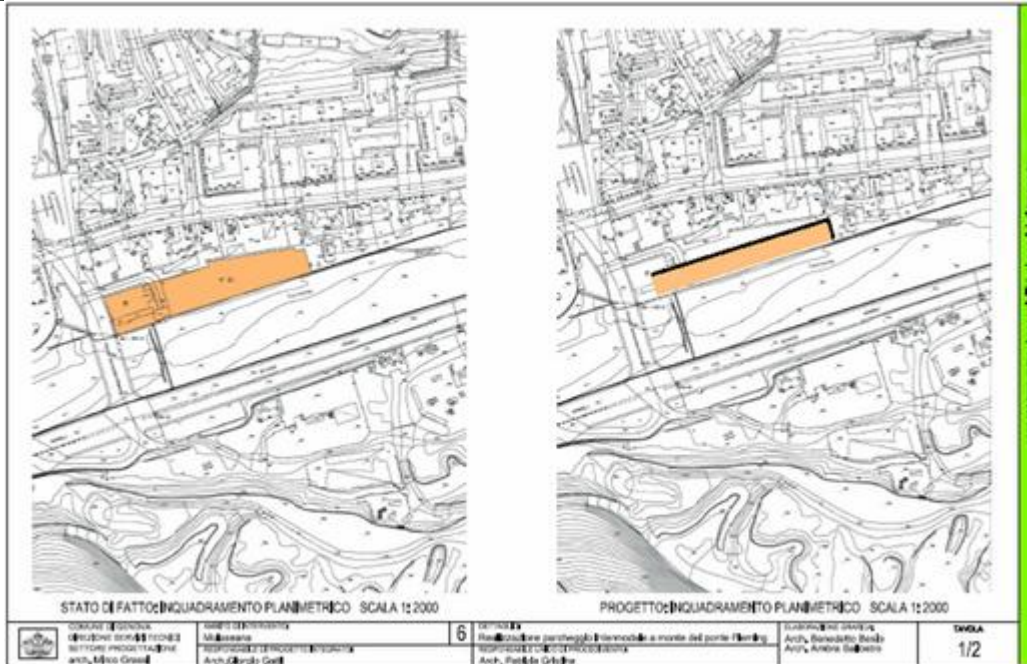


Risanamento idrogeologico torrente Geirato

- L'intervento consiste nell'arginatura di un tratto della sponda destra del Torrente Geirato, con sistemazione dell'area stradale limitrofa, completa del relativo impianto di illuminazione pubblica, verde e arredo urbano. Verranno eseguite opere in cemento armato, pali di fondazione e finiture consistenti in rivestimento in pietre faccia a vista dei nuovi muri in C.A., pavimentazioni, asfaltature, arredo urbano, impianti di illuminazione e piantumazione.
- Costo: Euro 2.000.000,00

Realizzazione parcheggio intermodale a monte del ponte Fleming

- Su un'area di circa mq 4.000 attualmente occupata da un parcheggio pubblico a raso verrà realizzato un parcheggio in struttura su tre piani, di cui due interrati e uno fuori terra, per posti auto pubblici e pertinenziali, per un totale di circa 400 posti. Si tratta di un parcheggio funzionale all'interscambio con il sistema pubblico di trasporto, significative ricadute di carattere ambientali e trasportistiche su tutta la Valbisagno.
- Il parcheggio è connesso con il riassetto della mobilità a scala urbana in conformità con quanto previsto dal PUM, un percorso per i mezzi pubblici in sede protetta che colleghi la Valbisagno con Sampierdarena attraverso l'asse centrale di via XX Settembre –Portello – Stazione Principe.
- Il progetto, volto a decongestionare le strade di attraversamento dal traffico privato e a limitare l'impatto inquinante sull'ambiente urbano, è suddiviso in diverse fasi, la prima delle quali coinvolge la Valbisagno, priorità assoluta in quanto unica direttrice genovese che non possiede ancora un adeguato sistema di trasporto pubblico.
- Costo: Euro 4.500.000,00



Recupero acquedotto storico di Molassana

- L'intervento di recupero di un tratto dell'acquedotto storico, dalla Casa dei Filtri di Molassana fino al Fossato del rio Cicala, consolida il completamento della percorribilità pedonale -e per specifici tratti anche ciclabile- di complessivi 7 Km (circa metà dell'intero percorso) nel rispetto delle caratteristiche storiche-ambientali e tecnologiche dell'infrastruttura.
- L'intervento provvede inoltre al miglioramento dell'accessibilità pedonale di collegamento al tessuto edificato del quartiere. Il tratto di percorso recuperato ha una elevata connotazione boschiva – naturalistica: sono previsti interventi di contenimento e sistemazione della vegetazione e il posizionamento di panchine.
- Costo: Euro 400.000,00



planimetria

planimetrie



FOTO STATO DI FATTO



FOTOMONTAGGIO DI PROGETTO



FOTO STATO DI FATTO



DESCRIZIONE DELLE OPERAZIONI
 1. Intervento di restauro e consolidamento della struttura esistente.
 2. Intervento di ampliamento della struttura esistente.
 3. Intervento di completamento della struttura esistente.
 4. Intervento di completamento della struttura esistente.
 5. Intervento di completamento della struttura esistente.
 6. Intervento di completamento della struttura esistente.
 7. Intervento di completamento della struttura esistente.
 8. Intervento di completamento della struttura esistente.
 9. Intervento di completamento della struttura esistente.
 10. Intervento di completamento della struttura esistente.

ELABORAZIONI DI PROGETTO



Riqualificazione di via Geirato e via Bernardini

- l'intervento consente l'allargamento della via Geirato e via Bernardini anche al fine di migliorare le dotazioni di parcheggio pubblico lungo le strade e di razionalizzare i flussi di traffico indotti dal nuovo insediamento nell'ex area Boero.
- La dotazione di via Geirato verrà completata con la messa in opera di una passerella pedonale al fine di avvicinare l'insediamento pubblico di Via Sertoli con il nuovo asilo nido previsto nell'ex area Boero.
- Costo: Euro 430.000,00



FOTO STATO DI FATTO



FOTOMONTAGGIO DI PROGETTO



Riqualificazione della piazza antistante il nuovo edificio per servizi civici

- L'intervento consiste, previa acquisizione e successiva demolizione dell'edificio ex Trattoria dell'Olmo, nella realizzazione di una piazza pubblica pedonale di accesso alla nuova sede del Municipio 4 Media Valbisagno. Prevede altresì la creazione di un'area hotspot nella zona di intervento, realizzando un sistema flessibile per la trasmissione dei dati attraverso tecnologia WiFi.
- Costo: Euro 670.000,00



SITUAZIONE ATTUALE



SIMULAZIONE DI PROGETTO



Pedonalizzazione di via Molassana

- L'intervento consente di dotare il centro di Molassana di una vasta area pedonalizzata in grado di migliorare la coesione fra utenza commerciale e dotazioni di servizi connessi alla grande risorsa del parco pubblico previsto in posizione adiacente nell'ex area Boero.
- L'intervento prevede la riqualificazione delle sottoutenze, la completa pavimentazione dell'area con materiale lapideo, la piantumazione di essenze di alto fusto, panchine per la sosta e complementi di arredo urbano oltre al rifacimento completo della rete di illuminazione pubblica.
- L'intervento verrà attuato dopo la messa in esercizio della nuova viabilità in sponda sinistra del Bisagno come previsto nel PUO di riconversione dell'ex area Boero.
- Costo: Euro 1.850.000,00

planimetrie



FOTO STATO DI FATTO



FOTOMONTAGGIO DI PROGETTO



Riassetto della mobilità locale

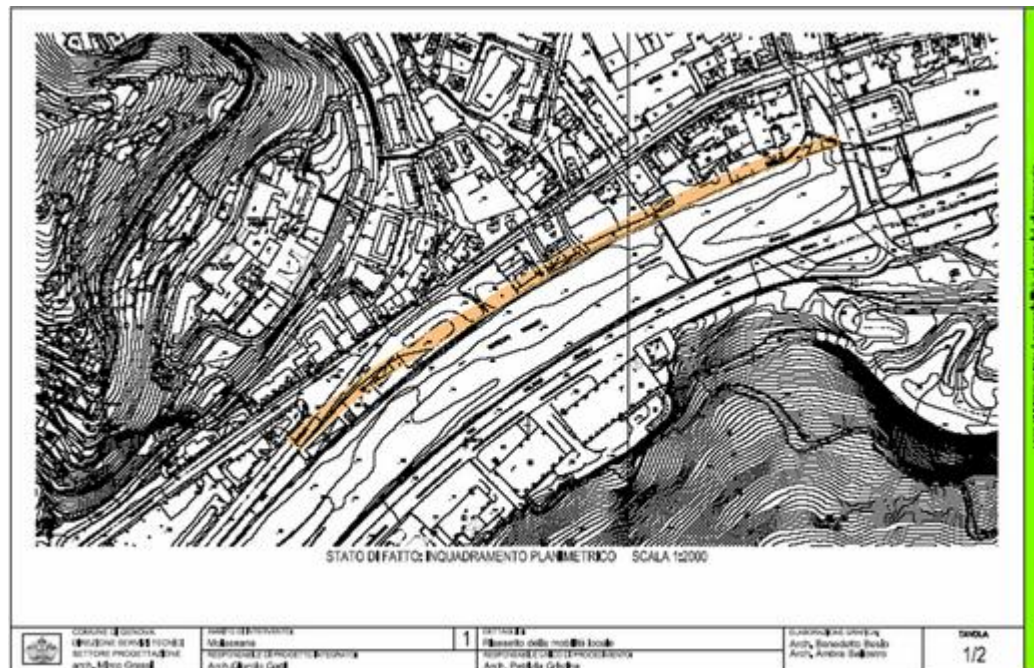
- L'intervento ha la finalità di risolvere le criticità relative all'attraversamento del centro di Molassana, con la pedonalizzazione della via mediante lo spostamento del tratto di viabilità di attraversamento all'esterno, lungo la sponda del Bisagno, consentendo l'eliminazione del traffico privato su via Molassana. Il nuovo tratto consentirà la riorganizzazione del trasporto pubblico locale, finalizzato ad aumentare la velocità commerciale, in coerenza con la riqualificazione della mobilità urbana e dell'asse attrezzato della Valbisagno. L'intervento prevede anche la realizzazione di alberature, per migliorare il microclima e la qualità ambientale, un nuovo impianto di illuminazione pubblica e la razionalizzazione dei collettori oltre a cavidotti a disposizione per nuove reti per cavi o fibre ottiche.
- Costo: Euro 1.620.000,00



FOTO STATO ATTUALE



FOTOMONTAGGIO DI PROGETTO



stato attuale: planimetria

Progetto Integrato Pra' Marina

Il contributo concesso al **Progetto Integrato relativo all'Ambito Pra** a valere sul P.O.R. Liguria è di Euro 11.500.000.



Ambito Pra' Marina



Gli interventi consistono in azioni progettuali garanti della salvaguardia e della valorizzazione dei valori storico-sociali dell'abitato di Prà.

L'idea forza del progetto verte sul principio di concepire l'infrastruttura quale occasione per la progettazione di aree che concorrono alla configurazione di un nuovo paesaggio urbano per cui, la riorganizzazione e riqualificazione della viabilità urbana costiera esistente, strutturata come "parco lungo", si percepisce come un continuum organico che restituisce una nuova identità al quartiere di Prà. Gli spazi che si compongono nel Progetto Integrato, si configurano come stratificazione degli interessi pubblici dove la collettività si riconosca e non come "ritagli" o "scarti" residuali.

Il Progetto Integrato si compone di interventi per i quali è stato richiesto l'accesso al finanziamento e di altri progetti che hanno come obiettivo principale il ridisegno del nuovo paesaggio urbano di Prà Marina nell'ottica della sostenibilità ambientale, dell'applicazione di tecniche di bioedilizia e del potenziamento delle modalità di trasporto alternativo.



Interventi pubblici, per i quali è stato richiesto il contributo a valere sul P.O.R. Liguria:

- ▶ 1 Parco lungo.
- ▶ 2 Piazza del mercato prodotti a 0 km.
- ▶ 3 Approdo nave bus e parcheggio interscambio.
- ▶ 4 Nuovo accesso al parco.
- ▶ 5 Riassetto idrogeologico del torrente S.Pietro.

Interventi realizzabili attraverso la premialità assegnata sul P.O.R. Liguria:

- ▶ 6 Parco di Ponente.
- ▶ 4 Spazi di mare tra sport e natura.
- ▶ 8 Pra'-to-sport.

Interventi realizzabili attraverso altre contribuzioni pubbliche:

- ▶ Polo scolastico.

Interventi privati attivati o attivabili correlati agli interventi pubblici proposti, in quanto sinergici e complementari agli stessi:

- ▶ Young people housing - connettivo urbano.
- ▶ Ca' del pesto.
- ▶ Area attrezzata camper.

Progetto Integrato relativo all'Ambito Sampierdarena

Programma Integrato Sampierdarena risponde all'obiettivo specifico dell'[Asse 3](#) (vivibilità, sicurezza, attrattività, accessibilità e coesione sociale) attraverso azioni che mirano allo "sviluppo urbano sostenibile", accompagnate da interventi ascrivibili alle azioni "potenziamento all'accesso ai servizi di trasporto".

L'investimento complessivo del [Progetto Integrato relativo all'Ambito Sampierdarena](#) ammonta ad Euro 12.644.868.

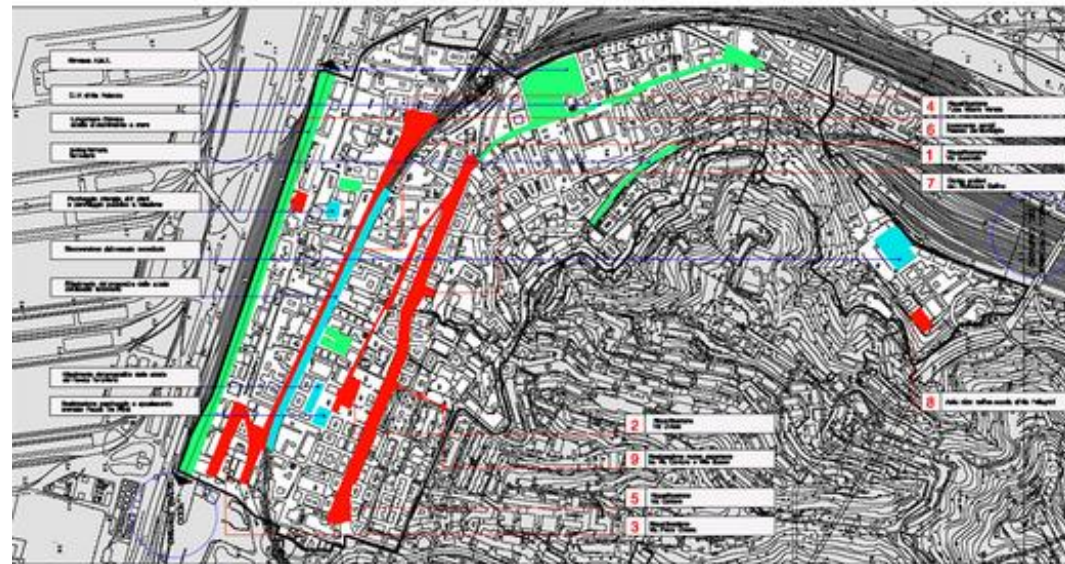
Il contributo concesso a valere sul P.O.R. è di Euro 9.000.000, pari al 71,18 % dell'investimento complessivo.

Il programma prevede l'attuazione dei seguenti interventi:

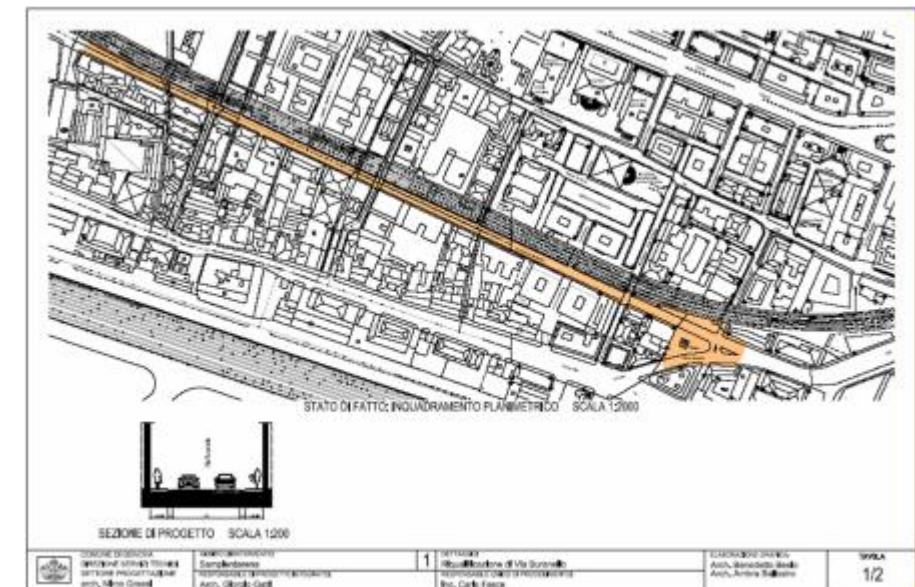


Riqualificazione di via Buranello

- Fiancheggiata da una parte della ferrovia e dall'altra da un continuum di palazzi ottocenteschi, la via presenta un elevato volume di traffico lungo tutto l'arco della giornata, che dequalifica il tessuto commerciale (comunque ancora vivace e recentemente organizzatosi nel CIV omonimo), anche a causa della ristrettezza dei marciapiedi.



- ▶ 1 Riqualificazione di via Buranello
- ▶ 2 Riqualificazione di via Daste
- ▶ 3 Riqualificazione di via Chiesa
- ▶ 4 Riqualificazione di piazza Vittorio Veneto
- ▶ 5 Riqualificazione di via Cantore
- ▶ 6 Incremento servizi del palazzo del Municipio
- ▶ 7 Realizzazione centro anziani ex biblioteca Gallino
- ▶ 8 Realizzazione di un asilo nido sul sedime dell'ex scuola di via Pellegrini
- ▶ 9 Realizzazione di un nuovo ascensore pubblico tra via Cantore e Villa Scassi



Via Buranello - planimetria

- Il programma prevede di razionalizzare il traffico privato attraverso la delimitazione di una zona a traffico limitato, mentre viene agevolata la percorrenza degli autobus urbani su corsia riservata.
- Si prevede l'ampliamento dei marciapiedi con il miglioramento della pedonalità a servizio del tessuto commerciale.
- Sarà possibile recuperare parcheggi di accosto e di servizio mediante la realizzazione di specifiche isole come punti di supporto alle attività commerciali.
- E' prevista inoltre la riqualificazione di piazza Barabino nella quale sarà installato un compattatore AMIU.
- Costo: Euro 2.000.000,00



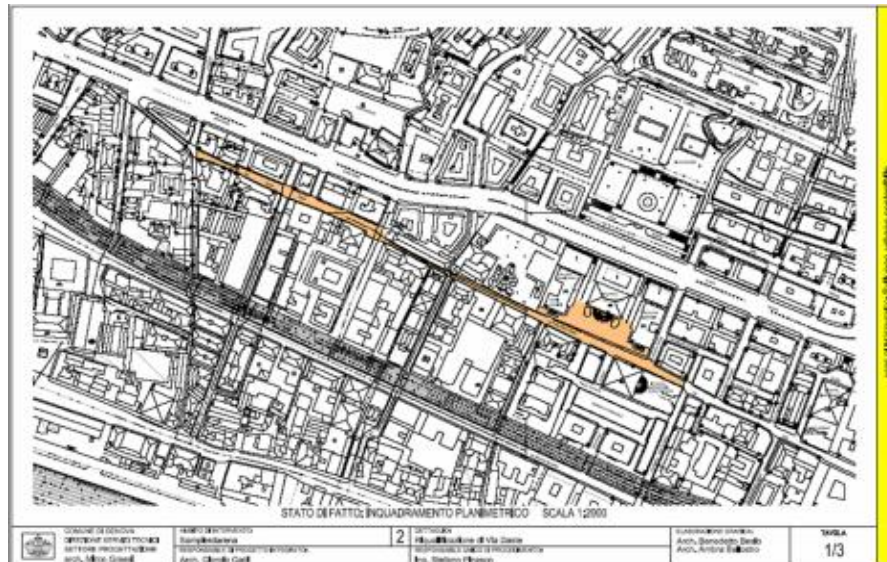
FOTO STATO ATTUALE



FOTOMONTAGGIO DI PROGETTO

Riqualificazione di via Daste

- Via Daste è il fulcro del centro storico di Sampierdarena, ma è caratterizzata da condizioni di degrado, nonostante vi si affaccino numerose sedi di servizi pubblici come il Centro civico Buranello e diverse scuole pubbliche, prive di spazi esterni qualificati.

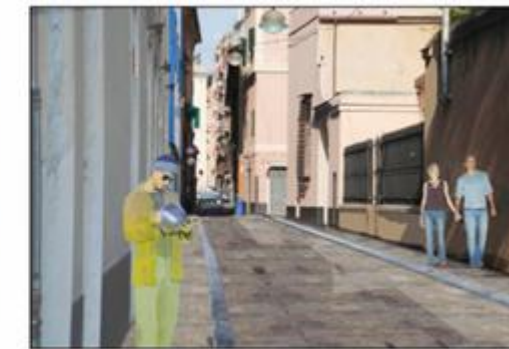


Via Daste - planimetria

- La strada costituisce l'ideale prolungamento dell'asse storico di via Rolando recentemente riqualificato.
- Si prevede la riqualificazione di via Daste con il riordino dei marciapiedi, delle aree di sosta e l'incremento della pedonalizzazione nei tratti più stretti; la riqualificazione della piazzetta posta davanti alle scuole Mazzini e Casaregis, un'adeguata pavimentazione e l'inserimento di arredi e alberature.
- Costo: Euro 1.460.000,00



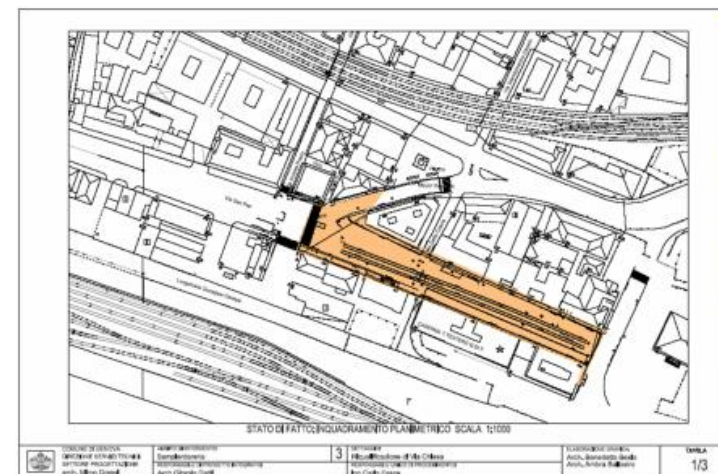
FOTO STATO DE FATTO



FOTOMONTAGGIO DI PROGETTO

Riqualificazione di via Chiesa

- L'intervento è già realizzato.



Via Chiesa - planimetria



- La riqualificazione della via Chiesa, prosecuzione di via Sampierdarena, è stata ottenuta riordinando lo spazio a parcheggio e l'assetto dei marciapiedi.
- Costo: Euro 372.868,00



FOTO INTERVENTO REALIZZATO



FOTO INTERVENTO REALIZZATO

- In particolare l'intervento in corso d'opera, prevede l'allargamento dei marciapiedi sia dal lato a monte che a mare con rivestimento in lastre di porfido e il posizionamento di nuovi arredi (panchine). L'intervento dà luogo ad un miglioramento della viabilità, con il posizionamento di una rotatoria e lo spostamento del capolinea degli autobus da via Avio, con ampliamento dei marciapiedi e inserimento di arredi per la sosta degli utenti.

- Costo: Euro 862.000,00



FOTO: IN CORSO DI REALIZZAZIONE



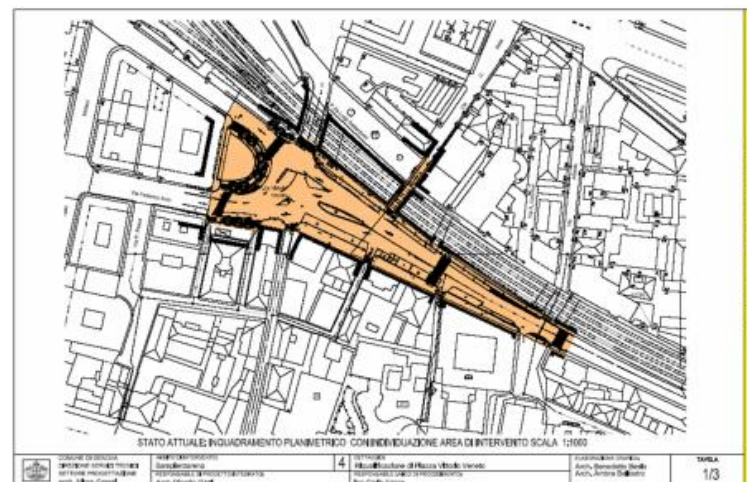
FOTO: IN CORSO DI REALIZZAZIONE



FOTO: IN CORSO DI REALIZZAZIONE

Riqualificazione di piazza Vittorio Veneto

-
- La riqualificazione della piazza è finalizzata al miglioramento della viabilità, alla razionalizzazione dei parcheggi e ad una maggiore fruibilità pedonale della zona.



Piazza Vittorio Veneto - planimetria

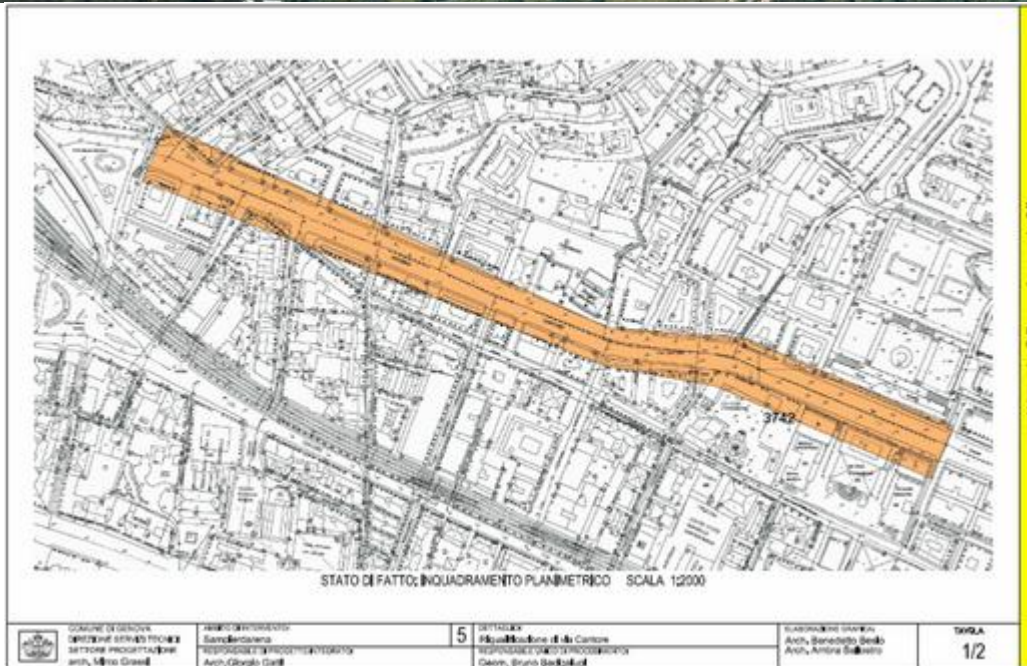
Riqualificazione di via Cantore

- L'intervento prevede la sistemazione del pavimento del porticato nelle parti a mosaico ammalorate e la riqualificazione dei marciapiedi con inserimento di alberature.
- Costo: Euro 950.000,00



Incremento servizi del palazzo del Municipio

- L'intervento si configura come recupero di edificio di valore storico con ampliamento dei servizi, implemento delle infrastrutture telematiche e realizzazione di una nuova sede della polizia municipale. Con l'intervento si prevede altresì la realizzazione del cablaggio dell'intero edificio e il completamento dell'abbattimento delle barriere architettoniche.
- Costo: Euro 1.200.000,00



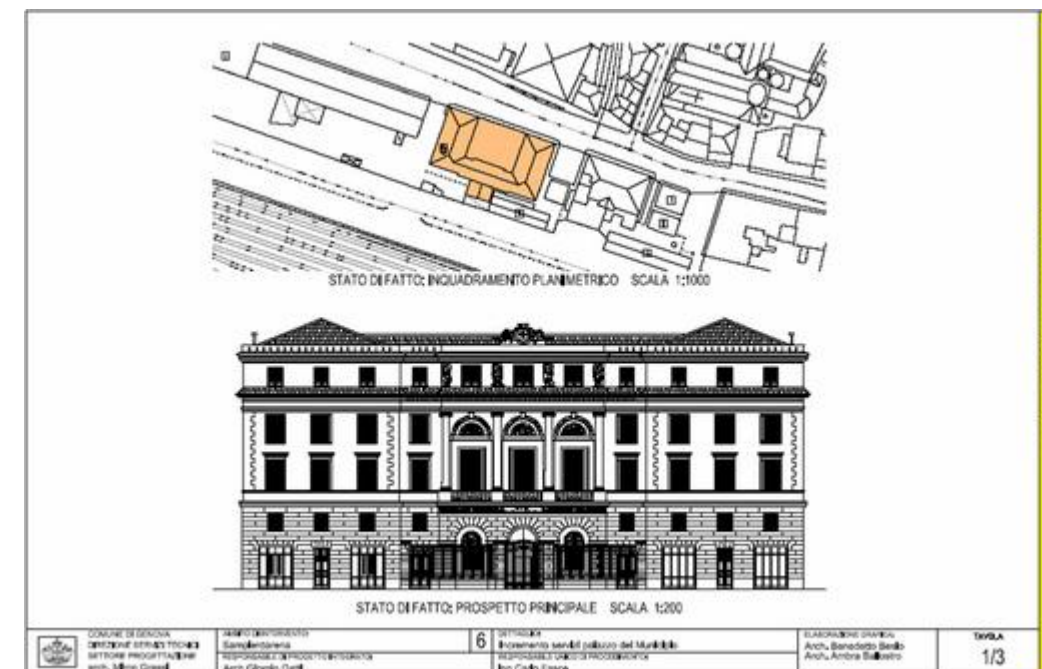
Via Cantore - planimetria

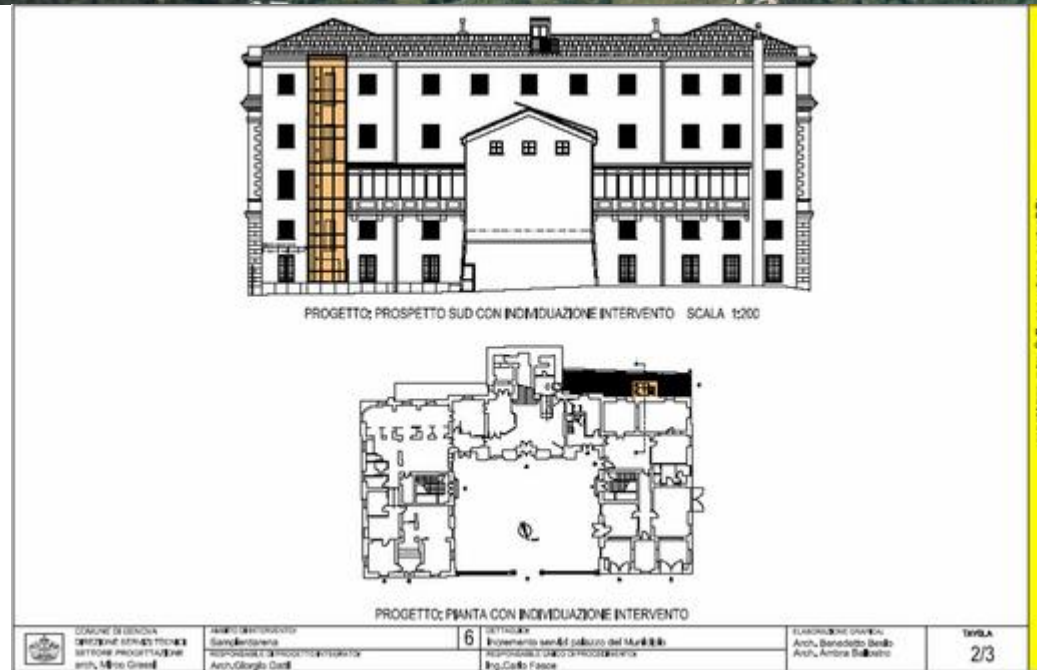


FOTO STATO DI FATTO



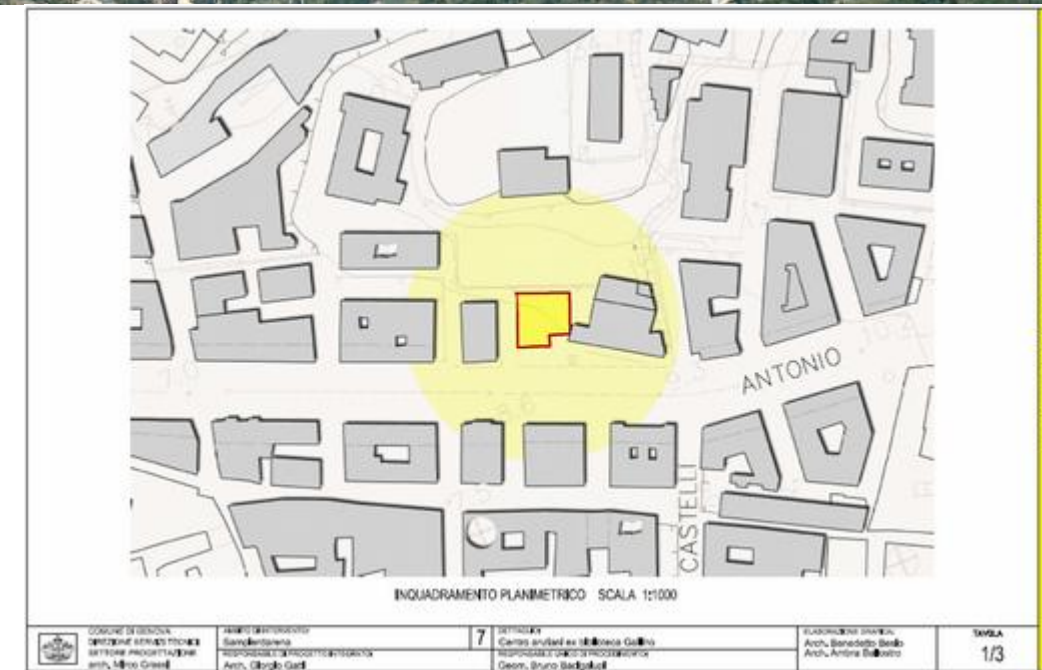
FOTOMONTAGGIO DI PROGETTO





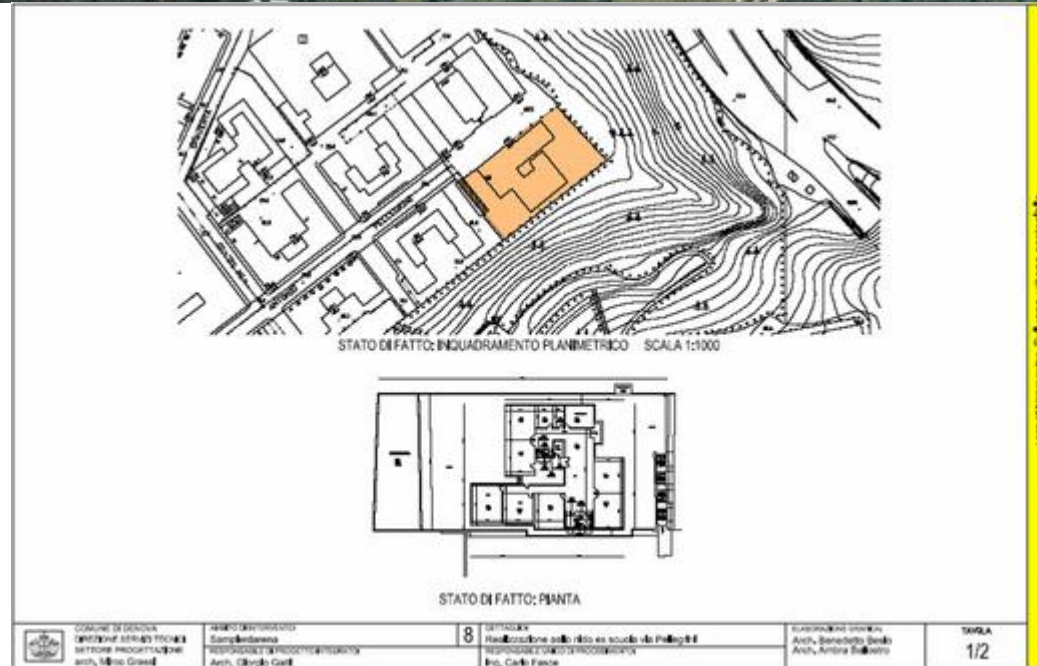
Realizzazione centro anziani ex biblioteca Gallino

- L'intervento prevede la trasformazione dell'immobile, oggi sottoutilizzato e destinato ad uffici, in un centro per anziani, servizio finalizzato all'inclusione sociale, adeguandone l'accessibilità con l'inserimento di un ascensore a servizio dei piani per un'utenza caratterizzata da problemi di accessibilità e risanando l'immobile. Inoltre è previsto l'inserimento di un centro di alfabetizzazione informatica
- Costo: Euro 400.000,00



Realizzazione di un asilo nido sul sedime dell'ex scuola di via Pellegrini

- Il progetto prevede la demolizione della struttura esistente, oggi abbandonata, con bonifica degli elementi in amianto, e la realizzazione di un nuovo servizio pubblico dedicato alla prima infanzia, riqualificando l'accessibilità con recupero della scala esterna e la realizzazione di un ascensore nel terrapieno. Il progetto prevede inoltre la connessione dell'asilo con le aree verdi pubbliche retrostanti, oggi sottoutilizzate e poco accessibili, con la riqualificazione della percorrenza pubblica.
- Costo: Euro 1.600.000,00



Stato Attuale: planimetria e pianta



FOTO STATO DI FATTO



FOTOMONTAGGIO DI PROGETTO



FOTO STATO DI FATTO



FOTOMONTAGGIO DI PROGETTO

Foto e fotomontaggi

Realizzazione di un nuovo ascensore pubblico tra via Cantore e Villa Scassi

- L'intervento prevede la realizzazione di un nuovo vano per l'ascensore con uscita entro la villa: la nuova localizzazione consente di eliminare le attuali criticità di accesso come la differenza di quota al di sopra della galleria ferroviaria e il percorso in curva cieca, con incremento della sicurezza per gli utenti. L'ascensore consente l'accesso all'ospedale di villa Scassi oltre che al quartiere circostante e al parco dall'alto. La riapertura dell'ascensore di villa Scassi con un percorso più diretto e sicuro costituisce incentivo all'utilizzo dei mezzi pubblici.
- Costo: Euro 3.800.000,00



INQUADRAMENTO PLANIMETRICO SCALA 1:2000

	COMUNE DI GENOVA DIREZIONE URBANISTICA SETTORE PROGETTAZIONE Arch. Marco Grassi	AMBITO TERRITORIALE Sant'Andrea RESPONSABILI DI PROGETTAZIONE Arch. Claudio Gatti	9 STRADA Realizzazione Nuova Strada tra Via Cantare e Via Sordani RESPONSABILE D'OPERA PROCESSIONARIA Ing. Stefano Pizzano	ELABORAZIONE GRAFICA Arch. Benedetto Sella Arch. Andrea Sallustro	TAVOLA 1/3
---	---	---	---	--	----------------------

Arch. Stefano Pizzano



PRU

Istituito con la Legge n. 179 del 1992, il programma di riqualificazione urbana prevede un insieme coordinato di interventi volti alla riqualificazione di parti degradate di città.

In tali ambiti, individuati dall'ente locale, ci si propone di avviare il recupero ambientale, funzionale, infrastrutturale ed edilizio con il concorso di risorse pubbliche e private attraverso proposte unitarie riconducibili alle seguenti tipologie:

- ▶ opere di sistemazione e bonifica ambientale, arredo urbano delle aree pubbliche;
- ▶ realizzazione, completamento e adeguamento delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria;
- ▶ acquisizione di immobili da destinare a urbanizzazioni primarie e secondarie o edilizia residenziale, mediante cessione gratuita, cessione volontaria, permuta;
- ▶ risanamento, restauro, ristrutturazione edilizia e urbanistica di porzioni di tessuto urbano.

Finanziato dal Ministero, il programma finanzia interventi pubblici e privati preselezionati in ambito comunale.

P.R.U. di Cornigliano

Il **P.R.U. di Cornigliano**, che rientra nella categoria relativa alla "Delegazione Periferica", ha avuto inizio nel 1998 con la stipula dell'Accordo di programma. La conclusione dei lavori, il cui costo complessivo è pari a circa 15 milioni di euro (9 milioni dei quali di provenienza pubblica), è fissata al 6 agosto 2008.

L'ambito di intervento è Cornigliano, un quartiere in cui, nel corso del XX secolo, sono stati realizzati numerosi interventi di edilizia residenziale intensiva e di insediamenti industriali, che hanno notevolmente compromesso il tessuto storico preesistente e negativamente condizionato lo sviluppo dell'area, contribuendo a congestionarla dal punto di vista delle funzioni e dei servizi presenti.

Le **finalità** che il programma si propone sono legate alla volontà di migliorare le generali condizioni di vita del quartiere, attraverso la riqualificazione e il riuso di edifici esistenti, demolendo e ricostruendo quelli degradati, e incrementando la dotazione di aree a verde, di parcheggi e di locali per i servizi commerciali.

In origine il programma, prevedeva di recuperare l'edificio ex "Cotonificio Ligure" per edilizia residenziale sovvenzionata, realizzando nell'area occupata da tale complesso un intervento di nuova edilizia agevolata, uno spazio pubblico polivalente, del verde pubblico, e un parcheggio a raso. Inoltre, si prevedeva di realizzare un nuovo raccordo viario e un intervento di ristrutturazione edilizia per edilizia sovvenzionata in una parte di Villa Spinola Muratori.

L'avvio del programma è avvenuto con la demolizione dell'ex cinema Eden e di altri volumi minori. Tuttavia, le recenti ipotesi di sviluppo definite per le aree delle acciaierie di Cornigliano hanno messo in luce criticità connesse anche con i nuovi assetti viari previsti.

Preso atto della disponibilità del Ministero, è stata presa in esame la possibilità di modifica del P.R.U. che è stata, quindi, delineata in una nuova proposta progettuale. Proposta che - con i pareri favorevoli espressi da Soprintendenza, ASL e uffici comunali - in data 20/02/07 è stata approvata dal Consiglio Comunale con deliberazione n.15, autorizzando il Sindaco a sottoscrivere il nuovo testo di Accordo di Programma.

La **Regione Liguria**, con 2 delibere di Giunta, n.1404 e 1403 del 23/11/07, ha approvato la localizzazione delle risorse di edilizia sovvenzionata relative agli interventi previsti dal PRU e ha deciso di aderire all'Accordo sostitutivo di quello stipulato nel '98. Il nuovo testo e lo stesso progetto di PRU sono all'attenzione del Ministero delle Infrastrutture e Trasporti per la sottoscrizione definitiva dell'Accordo di Programma

PRU Fiumara



Area Fiumara

Il P.R.U. di Fiumara, che rientra nella categoria relativa alla "Periferia Indifferenziata", ha avuto inizio nel 1998 con la stipula dell'Accordo di programma.

La conclusione dei lavori, il cui costo complessivo è pari a oltre 366 milioni di euro (9 milioni dei quali di provenienza pubblica), è fissata al 31 dicembre 2007.

Il P.R.U. di Fiumara per effetti, dimensioni e investimenti rappresenta il principale progetto di riconversione urbanistica operato nella città di Genova. Il programma, infatti, interessa un'area strategica di oltre 20 ettari, dismessa da oltre



dieci anni e posta all'intersezione delle principali direttrici del sistema viario. Un'area che occupa, quindi, una posizione di primaria rilevanza per lo sviluppo e la riqualificazione dell'intero ponente genovese.

Il programma di riqualificazione fa perno sulla realizzazione di un polo direzionale e per il terziario avanzato, collocato in uno spazio "cerniera" tra i centri di Cornigliano e Sampierdarena, compatibile con la localizzazione di insediamenti residenziali, commerciali e servizi pubblici a scala urbana rivolti sia ai cittadini sia alle imprese.

In particolare, il programma ha permesso di realizzare il palazzo dello sport, un parco pubblico e spazi a verde e di viabilità pedonale attrezzata (per un totale di 27.000 mq), parcheggi pubblici e il riordino complessivo della viabilità, tra gli interventi pubblici.

Gli interventi privati riguardano, invece, spazi destinati ad attività direzionali, un edificio adibito ad attività terziarie e direzionali, un cinema multisala e centro divertimenti, connettivo urbano e commerciale, ristrutturazioni di volumi esistenti e nuova edificazione destinata a residenza.

A dicembre 2006 gli interventi previsti dal Programma sono stati tutti realizzati.

PRU Mirto



Il P.R.U. del Mirto, che rientra nella categoria relativa al "Centro Città", ha avuto inizio nel 1998 con la stipula dell'Accordo di programma.

La conclusione dei lavori, il cui costo complessivo è pari a oltre 30 milioni di euro (5 milioni dei quali di provenienza pubblica), in un primo tempo prevista nel mese di agosto 2002, è stata poi prorogata dal Ministero al 31 dicembre 2011.

L'ambito di intervento è costituito da un'area di centro storico di circa 45.000 metri quadri, in sponda sinistra del torrente Bisagno, adiacente alla casa circondariale e allo stadio comunale di calcio Luigi Ferraris. La zona, occupata in parte da edifici residenziali in condizioni di forte degrado e in parte da capannoni disposti in modo disordinato da tempo abbandonati, è attraversata, in stretta adiacenza con alcuni edifici residenziali, dal rio del Mirto, un modesto rivo sede di una discarica abusiva e in cui stati convogliati diversi scarichi fognari a cielo aperto.

In particolare, il programma ha permesso di realizzare vari interventi pubblici come la nuova viabilità, l'adeguamento delle vie del Faggio, del Mirto e Montebruno, il rifacimento della rete fognaria e di quella dell'illuminazione, la tombinatura del rio del Mirto, l'ampliamento e la sistemazione di piazzale Marassi, l'apertura di un centro sportivo e il recupero del parco della villa Garbarino, all'interno del quale sarà inserito un asilo nido, di prossima realizzazione.

Gli interventi privati riguardano, invece, il recupero di villa Montebruno, della ex-conceria e delle parti comuni di vari edifici residenziali, e la realizzazione di un edificio commerciale, nuove residenze e parcheggi privati.

PRU Sopranis



Piazza Sopranis

Il P.R.U. di piazza Sopranis, che rientra nella categoria relativa alla "Periferia Indifferenziata", ha avuto inizio nel 1998 con la stipula dell'Accordo di programma.

La conclusione dei lavori, il cui costo complessivo è pari a quasi 13 milioni di euro (2 milioni dei quali di provenienza pubblica), in un primo tempo prevista nel mese di febbraio 2006, è stata poi prorogata al 30 settembre 2007.

L'ambito di intervento è situato a ponente del quartiere "Principe", in una valle che discende dalle alture di Granarolo dove, lungo il tracciato di via Venezia e via Bologna si è storicamente consolidato un quartiere residenziale, oggi densamente popolato. Nella parte bassa dell'area, tra il parco di villa Rosazza e la collina degli Angeli, è sorto, nei primi anni del secolo, un quartiere caratterizzato dalla presenza di un grande edificio - l'Istituto Galilei - e da palazzi di



edilizia economica e popolare che definiscono e delimitano la piazza: un ampio spazio la cui funzione principale è stata stravolta nel corso degli anni per essere utilizzata come parcheggio. Una parte degli edifici che prospettano su di essa ospitavano un tempo una fabbrica del ghiaccio.

Il programma, prossimo alla conclusione, ha permesso, o permetterà, di recuperare e riconvertire a biblioteca una porzione dell'ex fabbrica del ghiaccio, di realizzare una palestra e una piscina, entrambe con coperture attrezzate soprastanti, di realizzare il parcheggio di via Digione con la sistemazione degli spazi pubblici con nuove soluzioni di verde attrezzato, di bonificare la cava e di realizzare un ascensore, tra gli interventi pubblici.

Gli interventi privati riguardano, invece, interventi di tipo residenziale, commerciale e per parcheggi.

PRUSST

Nati con D.M. dell'8 ottobre 1998, i PRUSST sono i nuovi Programmi di Riqualficazione Urbana e di Sviluppo Sostenibile del Territorio promossi dal Ministero dei lavori pubblici con l'obiettivo di realizzare - attraverso programmi organici - interventi finalizzati all'ampliamento e alla riqualficazione delle infrastrutture e dei tessuti economico, produttivo e occupazionale, e al recupero e alla riqualficazione ambientale del tessuto urbano e sociale degli ambiti territoriali interessati. Il PRUSST, che rappresenta la nuova fase di programmazione e riqualficazione territoriale nata dall'esperienza dei programmi di riqualficazione urbana, si pone due fondamentali obiettivi: 1) la realizzazione, l'adeguamento e il completamento di attrezzature sia a rete che puntuali, di livello territoriale e urbano, in grado di promuovere e di orientare occasioni di sviluppo sostenibile sotto il profilo economico, ambientale e sociale e garantendo l'aumento di benessere della collettività; 2) la realizzazione di un sistema integrato di attività finalizzate all'ampliamento e alla realizzazione di insediamenti industriali, commerciali e artigianali, alla promozione turistico-ricettiva e alla riqualficazione di zone urbane centrali e periferiche interessate da fenomeni di degrado. I PRUSST possono essere attivati in tutte le aree del Paese facendo riferimento ai seguenti ambiti territoriali:

- ▶ i sistemi metropolitani caratterizzati da deficit infrastrutturale relativo alla gestione dei grandi bacini di mobilità e dalla criticità delle interconnessioni tra nodi dei sistemi di trasporto internazionali, nazionali e interregionali;
- ▶ i distretti insediativi che richiedono una migliore strutturazione della loro articolazione infraregionale, rafforzando le relazioni di complementarità e sinergia tra i singoli centri ricompresi nei suddetti distretti;
- ▶ il sistema degli spazi di transizione e integrazione tra i sistemi urbani e i sistemi infrastrutturali del territorio e le reti dei centri;
- ▶ il sistema delle attrezzature sia a rete che puntuali di livello territoriale e urbano. Finanziato dal Ministero, in prospettiva, il PRUSST può vedere anche il concorso di risorse diverse.

Il PRUSST del Comune di Genova





Chiesa di Santo Stefano

- L'area del PRUSST del Comune di Genova è quella compresa fra le valli dei torrenti Bisagno e Polcevera, articolata nei tre ambiti principali del Centro storico con il porto antico, la Val Polcevera e la Val Bisagno. Si tratta, quindi, di gran parte del territorio cittadino e, nello specifico, di parti risultate essenziali per lo sviluppo e la storia della città nel periodo anteriore alla "grande guerra", ancor oggi connotate e condizionate da decisioni strutturali assunte anche un secolo fa.
- Il fine primario del PRUSST, che ha durata decennale (marzo 2012), è quello di attivare un insieme di interventi coerenti con l'obiettivo di riordino e di riqualificazione territoriale, considerato fattore indispensabile per il rilancio economico che la città intende perseguire attraverso una strategia

articolata di interventi e azioni, funzionali a una riconversione diversificata del proprio apparato produttivo.

- Il PRUSST tende infatti a riattrezzare complessivamente il nucleo centrale del sistema metropolitano, portando a compimento un sistema rinnovato di infrastrutture e di dotazioni logistiche tale da sostituire quello "storico", impiantato e implementato nell'epoca della prima industrializzazione e rinnovato solo in maniera limitata nei decenni successivi, al fine di rendere competitiva l'offerta dell'intera area metropolitana e con l'obiettivo di attivare un processo organico di reinsediamento di attività economiche durature.
- Gli interventi riguardano le tematiche relative a:
 - ▶ mobilità sostenibile per razionalizzare i trasporti, con l'obiettivo di diminuire i tempi di percorrenza, creare le strutture per la sosta e il parcheggio di cui la città è carente, separare gli assi di grande viabilità dal tessuto urbano abitativo, individuare alternative all'uso del mezzo privato, intervenire con mezzi di trasporto "sostenibili", razionalizzare la mobilità delle merci;
 - ▶ sostenibilità del tessuto urbano per recuperare il paesaggio, recuperare spazi aperti fruibili dalla collettività, fornire e/o rendere disponibili servizi ai cittadini, ripensare e razionalizzare le diverse infrastrutture cittadine;
 - ▶ aspetti sociali per rafforzare lo sviluppo del turismo compatibile, fare animazione economica a favore della piccola e media impresa, razionalizzare le aree ex industriali per renderle disponibili per nuovi insediamenti;
 - ▶ messa in sicurezza dai rischi di carattere ambientale, idrogeologico e industriale.
- Con le tre tranches di finanziamento di quasi 9 milioni di euro fin qui erogate dal Ministero sono stati realizzati, o si stanno realizzando, interventi relativi al nuovo mercato di Bolzaneto, alla progettazione dell'intervento di Ponte Parodi, al recupero di palazzi storici, quali, fra gli altri, i palazzi dei Rolli, il museo del Mare, il museo Mazziniano, la chiesa di Santo Stefano e gli edifici di via XX Settembre.



URBAN

A fronte dell'acuirsi del problema dei cosiddetti "quartieri in crisi" in molte aree urbane, l'Unione Europea alla fine degli anni '80, con i Progetti Pilota Urbani (PPU), ha avviato una prima forma di intervento sperimentale per i quartieri urbani degradati, basata sul partenariato e sul carattere integrato degli interventi.

Nel 1994, visto l'interesse suscitato da tale sperimentazione e per conferire a questo tipo di interventi una maggiore organicità e dimensione, la Commissione ha introdotto una nuova iniziativa comunitaria destinata specificamente ad avviare interventi di rivitalizzazione economica e sociale nei quartieri svantaggiati delle città europee: il Programma URBAN.

Sulla stregua di quanto già sperimentato con i PPU, il Programma di Iniziativa Comunitaria URBAN si pone l'obiettivo di fungere da catalizzatore dello sviluppo locale mediante la realizzazione di progetti pilota intesi a migliorare in modo durevole le condizioni di vita degli abitanti dei quartieri più poveri e socialmente degradati.

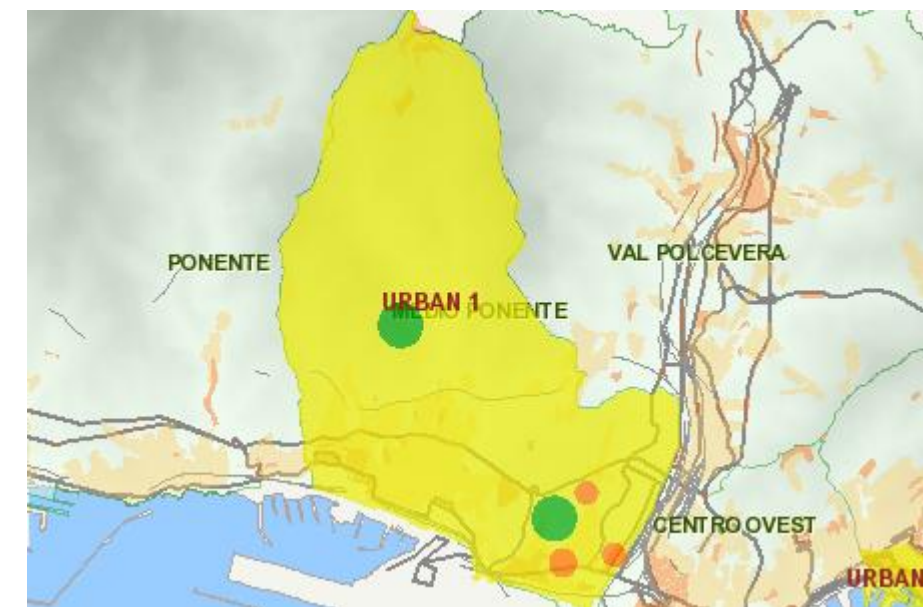
Le aree prescelte sono quelle in cui si registra la compresenza e la sovrapposizione di diverse forme di disagio sociale tra loro strettamente interrelate: alti tassi di disoccupazione, degrado edilizio e ambientale, carenza di attrezzature e servizi pubblici, criminalità, disagio minorile, ecc. In particolare l'impostazione del Programma URBAN è quella di concentrare risorse su aree delimitate con precisione, sostenendo progetti emersi in sede locale che affrontino nella loro globalità le problematiche sociali, economiche e ambientali dell'area prescelta associando le azioni relative al sostegno delle attività economiche locali e al miglioramento delle infrastrutture e dell'ambiente, alla formazione personalizzata e alle azioni a favore delle fasce deboli.

Per l'attuazione del primo programma (1994-99), il PIC URBAN 1, la Commissione Europea, ha stanziato 891 milioni di Ecu (pari a circa 1.700 miliardi di lire o 878 milioni di Euro) provenienti sia dal Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) che dal Fondo Sociale Europeo (FSE), a cui si aggiungono finanziamenti pubblici nazionali e locali e finanziamenti privati.

Al PIC URBAN 1 è seguito un secondo programma per il periodo 2000-06, il PIC URBAN 2, per il sovvenzionamento di progetti riguardanti 70 aree urbane degradate in tutta l'Unione Europea.

Genova è l'unica città italiana ad aver usufruito di entrambi i programmi Urban.

URBAN I



La zona bersaglio del Programma URBAN 1 a Genova corrisponde ai quartieri di Cornigliano e Sestri Ponente, nel ponente cittadino. Stretta tra i monti e l'area portuale e industriale, con un tessuto urbanistico che vede le abitazioni a stretto contatto con l'industria pesante, il porto e l'aeroporto, la zona - in cui vivono circa 70.000 abitanti - è sempre stata particolarmente penalizzata dal punto di vista ambientale. Inoltre, la crisi del sistema economico genovese, e in particolare dei settori tradizionali della grande industria, ha avuto su quest'area conseguenze particolarmente pesanti dal punto di vista occupazionale.



Villa Bickley

Il programma URBAN 1, in considerazione della complessità dei fattori di crisi presenti sul territorio, si è quindi sviluppato articolandosi secondo quattro sottoprogetti fra loro integrati: Avvio di nuove attività economiche (4,339 Milioni di Euro), Formazione - Promozione occupazione locale (3,717 Milioni di Euro), Servizi sociali, sanità e ordine pubblico (9,168 Milioni di Euro), Miglioramento infrastrutture e ambiente (8,164 Milioni di Euro), oltre al sottoprogetto per l'attuazione e la diffusione dei risultati (0,883 Milioni di Euro).

Nell'ambito di tali sottoprogetti, è stato quindi possibile realizzare un Job Centre che si propone, non come un tradizionale centro di collocamento, ma come il luogo dove i giovani possono imparare a cercare lavoro. Nel centro viene svolta attività formativa, vengono messe a disposizione banche dati e strumenti informatici, vengono simulati colloqui di lavoro, con una sorta di "affiancamento" ai giovani in cerca di lavoro. E' stata recuperata villa Bickley, un immobile seicentesco di grande pregio, come sede del succitato Job Centre e del nuovo Centro Multimediale della Biblioteca Guerrazzi. E' stata creata una camera anecoica. Inoltre, è stato attivato un centro semi-residenziale diurno per anziani, il Centro diurno dell'ospedale San Raffaele di Coronata, per potenziarne i servizi offerti. Sono stati creati due nuovi parchi urbani - il Parco Rio San Pietro a Cornigliano e il Parco Monte Gazzo a Sestri Ponente - ed è stato previsto un sistema di controllo semaforico, integrato con il trasporto pubblico per consentire il transito preferenziale degli autobus, ed è stato potenziato il sistema di monitoraggio ambientale.

URBAN II



logo



Edificio in Piazza Ragazzi



Piazza Ragazzi



Entrata all'ascensore di Montegalletto

L'ambito d'intervento del programma Urban 2 Genova è l'intero centro storico (198 ettari complessivi tra quelli dei quartieri storici di Prè, Molo, e Maddalena e quelli delle ex aree portuali, popolati da circa 23.000 abitanti e una volumetria di 10 milioni di metri cubi), scelto anche in funzione dell'appuntamento del 2004, anno per il quale la città è stata designata Capitale Europea della Cultura.

Obiettivo principale di Urban 2 è la riconquista del centro storico, per renderlo di nuovo il nucleo vitale della città, con migliori qualità della vita per i residenti e fruibilità per i turisti. La logica seguita è quella degli interventi integrati, che uniscono l'esigenza concreta di interventi di tipo fisico con azioni rivolte alla rivitalizzazione economica e sociale, in particolare, attraverso lo sviluppo delle potenzialità turistico-culturali e della vivibilità.

Tutte le azioni del valore complessivo di circa 61 milioni e mezzo di euro (39 dei quali di provenienza pubblica) possono essere ricondotte a quattro assi.

ASSE 1. Valorizzazione e riqualificazione urbana: il primo asse punta sul miglioramento della qualità della vita, attraverso la realizzazione di spazi pubblici gradevoli e sicuri e la valorizzazione del patrimonio storico, artistico e architettonico del centro storico. Gli interventi principali riguardano piazza dello Statuto e il Quartiere Galata.

ASSE 2. Rivitalizzazione socio-economica: il secondo asse ha come obiettivo il miglioramento della situazione economica, della vivibilità e della sicurezza degli spazi pubblici, insieme al sostegno alle fasce sociali più deboli. Le azioni intraprese sono il potenziamento della sicurezza, la realizzazione di servizi per minori, anziani e immigrati, la creazione di nuovo lavoro attraverso il sostegno alle imprese che operano o che vogliono insediarsi nel centro storico.

ASSE 3. Ambiente: il terzo asse interviene in quest'area, investendo sulla mobilità alternativa, per una migliore connessione tra la città vecchia e gli altri quartieri, e progettando una nuova gestione dei rifiuti. Gli interventi principali sono la riattivazione dell'ascensore di Montegalletto e l'adattamento o realizzazione di locali coperti e non visibili per il conferimento dei rifiuti.

Asse 4. Assistenza tecnica, informazione e divulgazione: il quarto e ultimo asse riguarda l'assistenza tecnica, e le relative azioni pubblicitarie, la diffusione dei risultati e lo scambio di esperienze.



Programma Organico di Intervento



(POI)

I Programmi Organici d'Intervento (POI) sono stati istituiti dalla Legge Regionale n. 25/1987 "Contributi regionali per il recupero edilizio abitativo ed altri interventi programmati".

Nei POI dei centri storici le azioni pubbliche si integrano con quelle private.

Le azioni pubbliche edilizie, attivate dal Comune o dall'ARTE come promotore o come operatore convenzionato o come stazione appaltante, riguardano il miglioramento del patrimonio abitativo pubblico, il suo incremento con il cambio di destinazione d'uso a immobili comunali in disuso (ex sedi comunali, scuole non più attive, edifici produttivi dismessi) oppure con l'acquisizione, spesso bonaria, di edifici e singoli alloggi dove l'iniziativa dei privati non sia in grado di intervenire, nemmeno nel quadro di incentivi diretti e indiretti, spesso per l'estremo degrado, o infine mediante esproprio nei confronti dei proprietari irreperibili di immobili posti in posizioni strategiche nel tessuto storico.

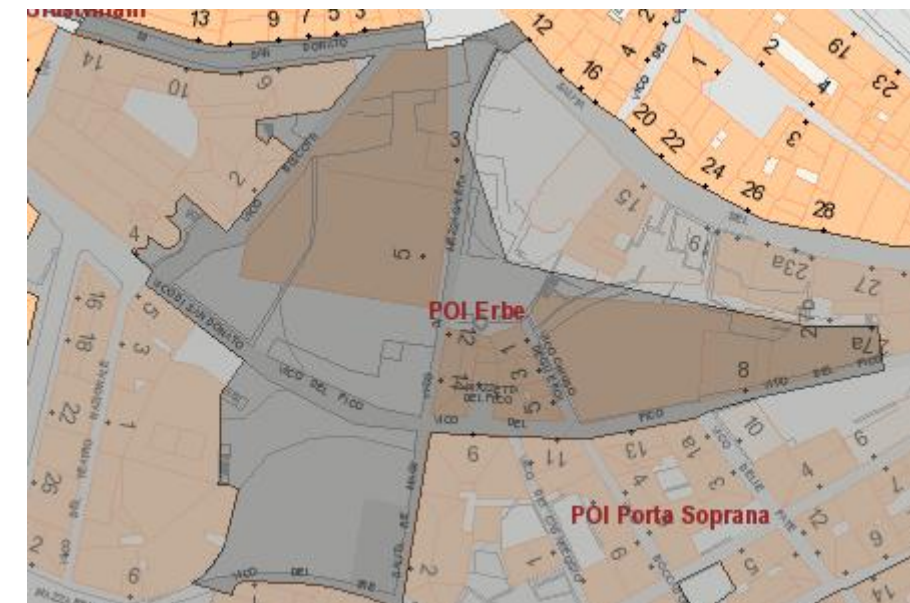
L'azione pubblica riguarda anche le infrastrutture tecnologiche del centro storico e le sovrastanti pavimentazioni che vengono ripristinate con materiali pertinenti.

Si affronta, spesso in convenzione con privati, il reperimento di parcheggi pubblici e privati, sia in relazione al fabbisogno pregresso, sia in relazione all'affluenza turistica. Ancora, la realizzazione o modifica di limitati tratti di

viabilità rende possibile la pedonalizzazione del centro o l'accesso a intere parti del tessuto edificato storico, rendendo meno oneroso il recupero edilizio da parte dei privati.

L'azione privata, con contributo o in autofinanziamento, riguarda il miglioramento di edifici abitati o l'investimento su proprietà abbandonate che tornano in uso.

POI Erbe

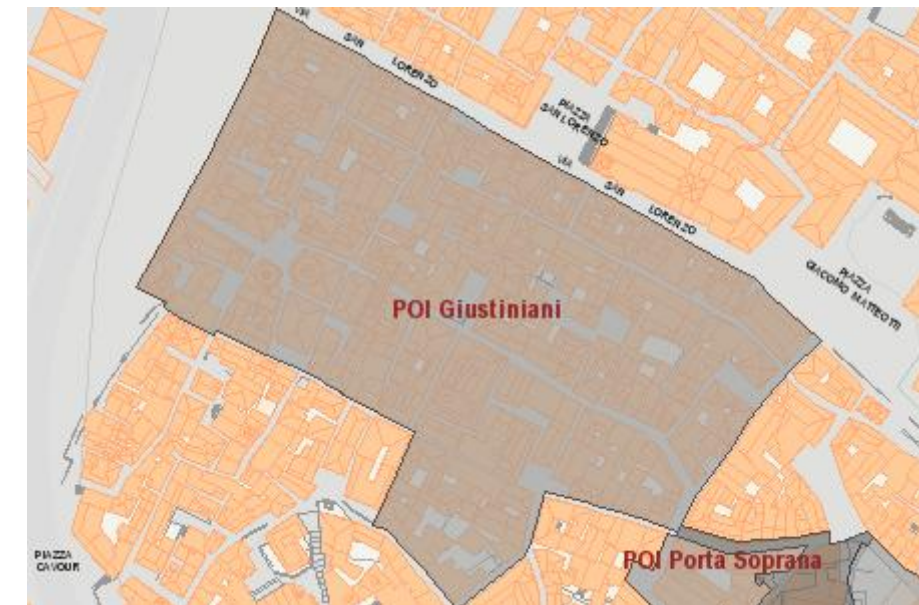




Piazza delle Erbe

- Il **Programma Organico di Intervento** - iniziato nel 1996 e concluso nel 2006 - riguarda la ricostruzione di una vasta area di circa 6 mila metri quadri, compresa tra piazza delle Erbe, San Donato, Sant'agostino e piazza delle Lavandaie, occupata da ruderi dell'ultimo conflitto mondiale.
- Il programma, con la costruzione di un complesso di servizi e spazi pubblici in grado di aggregare diverse fasce di età, consente di colmare un "vuoto" che permaneva da ormai troppi anni.
- I lavori, il cui costo complessivo è pari a oltre 13 milioni di euro (quasi 10 milioni dei quali di provenienza pubblica), riguardano interventi per la realizzazione di un parcheggio con verde pubblico e servizi - quali una palestra, una bocciofila, dei negozi, e un centro anziani - e interventi di ripristino di percorsi antichi per ricollegare Sarzano e Ravecca con San Donato e piazza delle Erbe.
- La ricostruzione della continuità del fronte di Piazza delle Erbe viene completata, verso via San Donato, con la ricostruzione di un piccolo edificio pubblico destinato a residenza per anziani, verso salita del Prione, con la costruzione della scuola del Suffragio sul sedime dell'Oratorio.

POI Giustiniani



- Il **Programma Organico di Intervento** di Giustiniani - iniziato nel 1996 e concluso nel 2007 - promuove il recupero edilizio e urbano della zona di Giustiniani - San Bernardo - Canneto, un'area che è caratterizzata da un'edilizia densa e in cattivo stato manutentivo, sottoposta nei secoli a numerose stratificazioni e trasformazioni su un assetto insediativo e viario di origine medioevale.

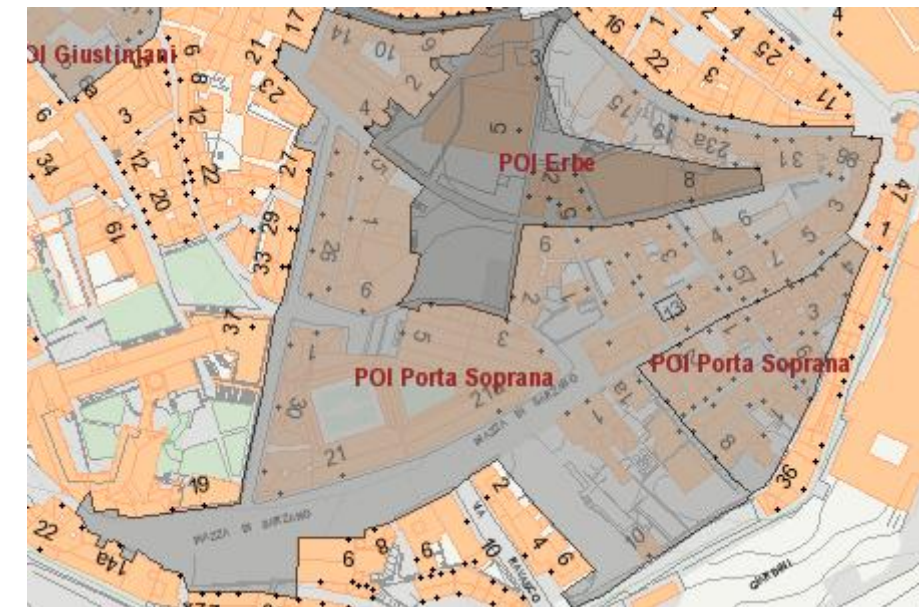


POI Porta Soprana



Palazzo di via dei Giustiniani

- Il programma persegue un obiettivo di raggiungimento di standard di vivibilità più elevati tramite una pluralità di azioni integrate.
- I lavori, il cui costo complessivo è pari a oltre 12 milioni di euro (5 milioni dei quali di provenienza pubblica), riguardano interventi di urbanizzazione primaria e secondaria e l'attivazione di contributi a condominii privati sia per il recupero primario sulle parti comuni che per il recupero secondario di singole unità immobiliari.
- In particolare, sono stati effettuati interventi sulle pavimentazioni e sulla rete fognaria, e interventi edilizi su singoli immobili.
- Questi ultimi, infatti, favoriscono il recupero ambientale a scala più estesa, mentre sul piano architettonico, rappresentano azioni significative per la riqualificazione di alcuni grandi palazzi di età moderna con una forte valenza monumentale, potenzialmente molto significativa per un recupero di immagine e di appetibilità della città antica.



- Il **Programma Organico di Intervento** di Porta Soprana - San Donato, iniziato nel 1996, riguarda una serie di interventi, iniziati a seguito dell'insediamento della Facoltà di Architettura, quali il recupero primario e secondario di immobili e la realizzazione di verde e opere pubbliche.

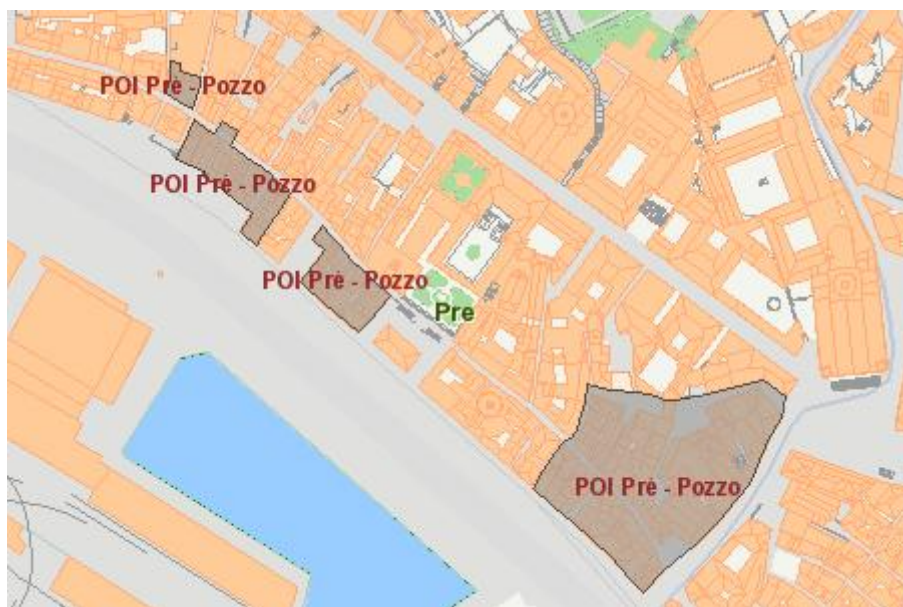


Edificio polifunzionale



- I lavori, il cui costo complessivo è pari a quasi 11 milioni di euro (9 milioni e mezzo dei quali di provenienza pubblica), in particolare, riguardano:
 - ▶ un complesso di opere pubbliche (verde pubblico attrezzato, centro giovani) soprastante un'autorimessa interrata in concessione novantennale;
 - ▶ un intervento di recupero abitativo in regime di edilizia agevolata - convenzionata per 72 alloggi, finanziato dal CER, nonché la realizzazione di una piazza pubblica con arredi a verde;
 - ▶ il recupero primario e secondario degli immobili compresi nell'area delimitata da via Ravecca, salita Favagrega, passo delle Murette e vico Gattilusio, successivamente estesa, per favorire il recupero di alcuni edifici privati, fino a vico del Fico;
 - ▶ il recupero delle parti comuni e in un caso la ricostruzione di un rudere da parte dei privati proprietari.

POI Prè - Pozzo



- Il **Programma Organico di Intervento** del Pozzo e delle Monachette, nella zona di Prè - iniziato nel 1996 e di prossima conclusione - riguarda gli immobili di proprietà comunale presenti in zona, e alcuni

immobili privati i cui proprietari hanno aderito all'iniziativa, le relative pavimentazioni e utenze in sottosuolo, e persegue un obiettivo di generale risanamento.



Edificio di via Prè

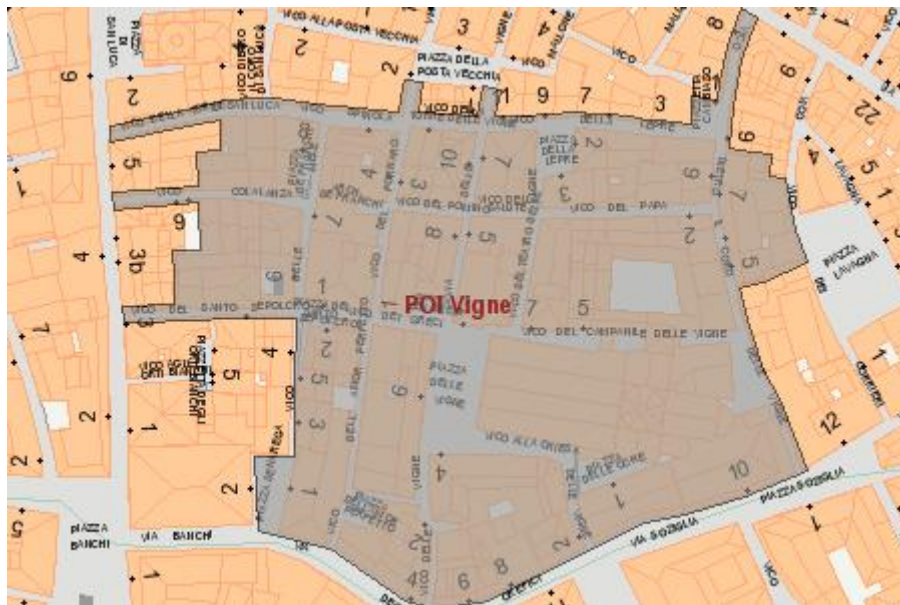
- I lavori, il cui costo complessivo è pari a oltre 19 milioni di euro (3 milioni e mezzo dei quali di provenienza pubblica), riguardano, infatti, il risanamento di una ventina di alloggi per una superficie complessiva di oltre 4.800 metri quadri, circa 1.000 metri quadri di pavimentazioni, e 32 condominii coinvolti.
- In particolare, il programma ha permesso di risanare il patrimonio abitativo comunale esistente nelle umi (unità minima di intervento) 24 e 25, stralciate dal programma di edilizia sperimentale di Prè a



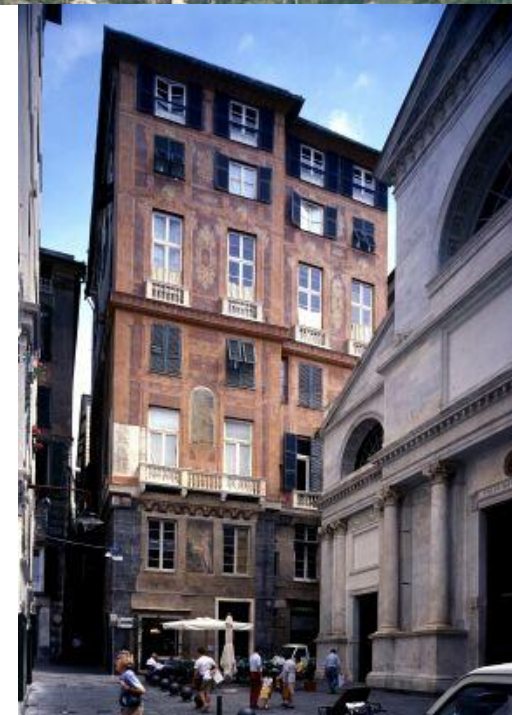
integrazione del risanamento complessivo della zona e con funzioni di stimolo all'iniziativa dei privati direttamente coinvolti nei lavori condominiali.

- Inoltre, ha permesso di acquistare e ristrutturare un immobile di proprietà dell'Istituto Brignole per destinarlo ad alloggi per studenti, di sistemare le pavimentazioni e il sottosuolo dei percorsi pubblici adiacenti, e di individuare incentivi e finanziamenti a sostegno dell'iniziativa manifestata dai privati.

POI Vigne



- Il **Programma Organico di Intervento** delle Vigne - iniziato nel 1996 e concluso nel 2006 - riguarda l'area del centro storico gravitante attorno al complesso monumentale della Basilica di Nostra Signora delle Vigne. Il programma, che ha avuto origine dalla proposta dell'associazione spontanea di residenti del quartiere "Piazza delle Vigne", persegue un obiettivo di recupero dell'area rimasta per decenni fuori dai principali assi commerciali della città. La zona, che ha un patrimonio edilizio di un certo pregio, nel corso del tempo ha subito un notevole degrado dovuto allo scarso interesse dei proprietari a investire, con ripercussioni negative sul piano sociale e della vivibilità del quartiere.



Piazza delle Vigne

- I lavori, il cui costo complessivo è pari a quasi 4 milioni di euro (poco meno di 3 milioni dei quali di provenienza pubblica), riguardano interventi pubblici di urbanizzazione primaria e l'attivazione di contributi ai privati per il recupero primario degli edifici. In particolare, con il programma si è cercato di mettere in moto un meccanismo di incentivi che inducesse i privati a investire nel recupero della zona.
- Il contributo per gli interventi di recupero abitativo ha, in effetti, costituito un incentivo determinante per l'attivazione di operazioni private, consentendo di recuperare all'abitabilità immobili degradati, anche mediante l'ammodernamento degli impianti tecnologici, la manutenzione delle parti esterne, nonché il consolidamento delle porzioni compromesse sul piano statico-strutturale.
- Tali interventi sono stati rafforzati da interventi di manutenzione e risanamento del complesso viario che hanno portato al rifacimento della pavimentazione con recupero di vecchio materiale lapideo rilavorato e alla razionalizzazione di utenze e canalizzazioni esistenti nel sottosuolo.



La Rigenerazione Urbana



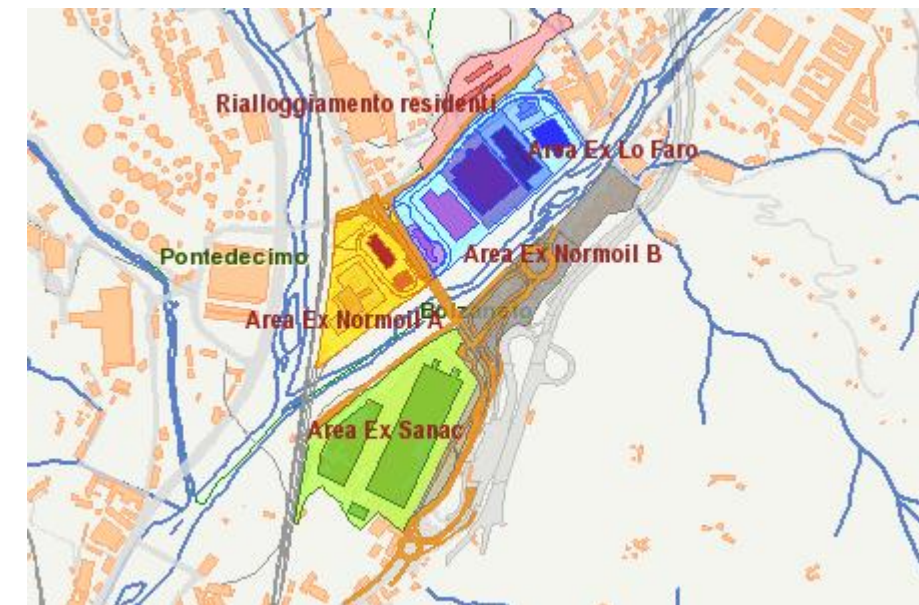
Rigenerazione urbana è terminologia assai efficace, che fa seguito temporalmente a tante altre, come "rinnovamento urbano", "rinascita urbana", "riuso urbano", di analoghi, anche se non del tutto identici, significati.

Nella storia delle città, un rinnovamento costante è un dato di fatto naturale: in alcuni momenti, più lento o quasi assente, in altri, più veloce e potente, capace di lasciare segni così visibili da connotare la città stessa. In ogni epoca e in ogni continente forme più o meno consistenti di rinnovo urbano ci sono sempre state.

Tuttavia, quello che è accaduto nelle città europee da un quarto di secolo a oggi è cosa assai diversa e ha connotati tali per cui si può certamente parlare di un'innovazione profonda nei modi della trasformazione urbana.

In questa sezione in cui si parla di rigenerazione urbana a Genova, si è deciso di focalizzare l'attenzione sugli interventi rilevanti a livello cittadino.

Bolzaneto



L'operazione di Bolzaneto ruota attorno al trasferimento del mercato all'ingrosso per prodotti ortofrutticoli, da una zona con funzioni quasi esclusivamente residenziali a ridosso del centro cittadino, a un'area industriale dismessa, acquisita e bonificata appositamente dal Comune di Genova nel 1996.

Dopo la ricollocazione di un nucleo consistente di attività commerciali e di un quartiere residenziale, l'area individuata, posta a margine della linea ferroviaria Genova-Milano-Torino e adiacente al casello autostradale dell'autostrada A7 Genova-Milano, sarà collegata direttamente con la strada di scorrimento della Valpolcevera, che connette la vallata con la statale Aurelia e il porto.

Il progetto persegue diversi obiettivi, quali, favorire la nascita di un grosso polo agro-alimentare razionalizzando il sistema dei mercati all'ingrosso genovese, risanare dal punto di vista idrogeologico e mettere in sicurezza i torrenti Polcevera e Secca, ristrutturare e potenziare le infrastrutture viarie locali, riqualificazione l'intera parte settentrionale di Bolzaneto.

L'operazione - che tra risorse finanziarie private e pubbliche prevede un investimento complessivo di oltre 110 milioni di Euro - è stata articolata in singoli progetti:

- sulle aree ex "Lo Faro": interventi di urbanizzazione e bonifica di siti sottoutilizzati di proprietà comunale, e costruzione di edifici industriali per attività collegate all'industria agro-alimentare;



- interventi di urbanizzazione e bonifica delle aree ex "Normoil A", di proprietà privata, per aziende collegate alle attività di mercato;
- interventi di urbanizzazione e bonifica dell'area ex "Normoil B", acquisita dal Comune, per la ricollocazione di attività che interferiscono con la nuova viabilità e per la realizzazione del parcheggio a servizio del mercato;
- costruzione del nuovo mercato agro-alimentare nell'area ex "CSanac";
- potenziamento e ristrutturazione del nodo viario di Bolzaneto;
- opere per la messa in sicurezza del Torrente Secca con la realizzazione di un nuovo argine e razionalizzazione del tracciato stradale;
- costruzione di un quartiere residenziale sostitutivo per il rialloggiamento degli abitanti degli edifici demoliti;
- nuovo collegamento viario sostitutivo del passaggio a livello - soppresso - all'altezza della stazione ferroviaria di Bolzaneto.

Mercato



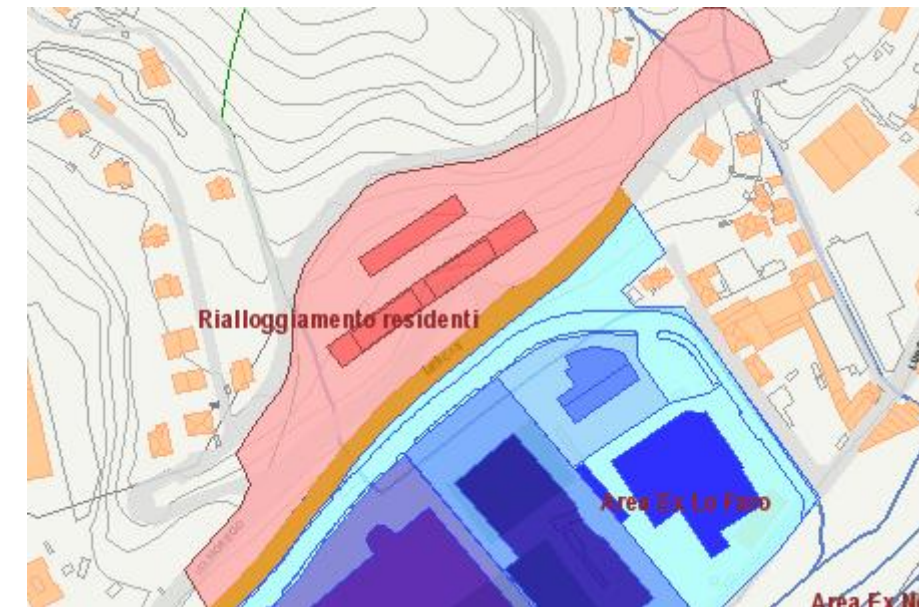
- Dopo tre anni e mezzo di lavori per un costo di 25 milioni di euro, nell'estate del 2006 l'opera grezza è stata consegnata ai soggetti preposti alla gestione, che hanno potuto così rifinire gli spazi.
- Il 26 ottobre 2009 è entrata a pieno regime l'attività nella nuova struttura della Valpolcevera.
- La struttura del mercato è composta da un padiglione ortofrutta di oltre 23 mila metri quadri al coperto, con una galleria commerciale moderna suddivisa in stand di 7, 14, o 21 metri di larghezza (per un numero massimo previsto di 56 stand) e con possibilità di carico e scarico. Sopra la galleria si trovano una zona ristoro, una zona facchini, uffici amministrativi e servizi vari (banca, posta, bar tabacchi). Ancora sopra ci sono uffici e 160 accosti in banchina.



Zona Bolzaneto

- Innovativa la piattaforma logistica: un'area coperta di 6.625 metri quadri per le operazioni di movimentazione e stoccaggio, con circa 40 accosti, sotto la quale si trovano 350 posti auto.
- Completano l'intervento le opere relative alla viabilità, integrata dalla prevista banchina ferroviaria di accesso diretto all'area del mercato che rappresenta anche il collegamento diretto con il porto, il cui valore ammonta a 50 milioni di euro.
- Il nuovo centro di Bolzaneto è realizzato dalla S.C.M., la cui proprietà è per il 95% della SPIM e per il 5% di Sviluppo Genova. La nuova struttura sarà gestita operativamente da una Società di gestione costituita ad "hoc" nella quale parteciperanno anche gli attuali operatori del mercato.
- Con l'operazione di trasferimento del mercato per prodotti ortofrutticoli a Bolzaneto, il sistema dei quattro mercati all'ingrosso è definito nella collocazione e nell'idoneità delle strutture: mercato dei fiori, entrato in funzione a pieno regime nell'area di San Quirico, mercato ittico a San Benigno da realizzare in "project financing", mercato delle carni a Cà de Pitta.

Rialloggiamento residenti

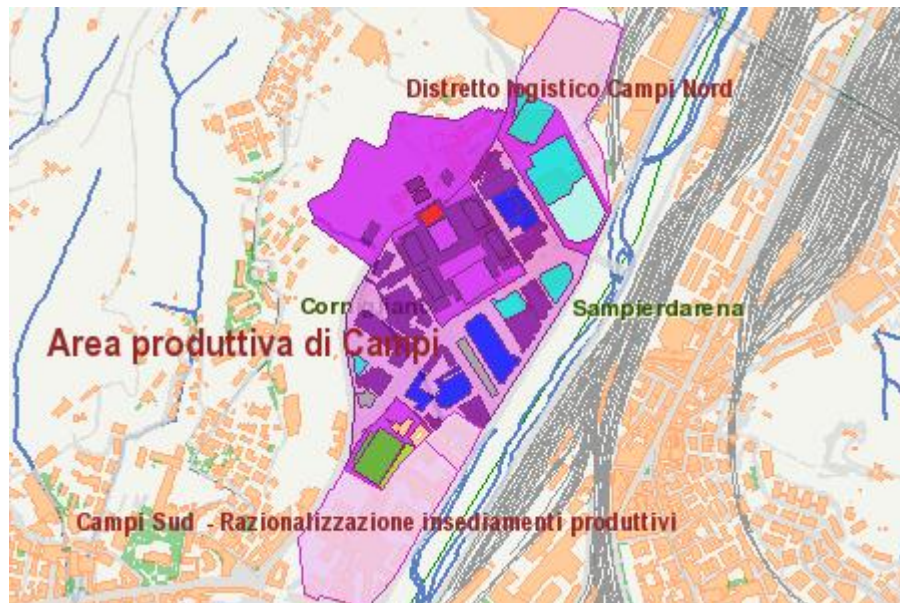


- Nell'operazione di Bolzaneto, particolare rilievo assume il progetto di rialloggiamento delle famiglie residenti negli edifici coinvolti nell'operazione: complessivamente 22, localizzati nelle vie Colano, Bertelli e Sardorella, per un totale di 125 unità immobiliari con relative pertinenze.
- Una scelta scaturita dalla volontà di separare le diverse funzioni della zona, eliminando le commistioni, garantire l'inserimento della nuova struttura anonima in un ambiente compatibile e funzionale, garantendo al contempo ai residenti un buon livello di qualità della vita, recuperare un livello qualitativo abitativo migliore creando anche spazi e zone comuni vivibili per il quartiere, recuperare spazi utili per una razionalizzazione della viabilità urbana. L'elemento di maggior importanza, tuttavia, è stata la scelta di operare con il consenso degli abitanti e degli operatori, intraprendendo con loro un percorso di concertazione costante e continuo.
- Il progetto di rialloggiamento dei residenti, per le caratteristiche peculiari e di sperimentabilità nell'ambito di un'operazione di riqualificazione ambientale, ha beneficiato di un contributo di edilizia agevolata per la costruzione dei nuovi edifici in un'area, individuata in anni precedenti con il contributo e il consenso degli abitanti, non distante dalla zona di residenza attuale ai piedi della collina di Morego, e di cui il Comune a luglio 2001 ha acquisito la proprietà.



- Il percorso di attuazione del programma di rialloggiamento ha preso avvio a dicembre 2001 con 85 incontri con tutti i nuclei familiari residenti, seguiti dalla sottoscrizione di "Patti concertativi" tra il Comune e i singoli soggetti coinvolti, che sono proprietari residenti, proprietari non residenti, residenti con godimento di diritti reali, o inquilini. A tutti, è stata offerta una vasta gamma di opzioni tra le quali scegliere, come, acquisto di una casa sul libero mercato, acquisto di una casa di proprietà S.P.Im. (la società immobiliare costituita dal Comune di Genova), permuta con un alloggio di proprietà comunale, cessione dell'alloggio al Comune e ricollocazione in locazione o trasferimento al di fuori del bacino di riferimento, permuta con un alloggio nei nuovi edifici di Morego.
- Il progetto, che inizialmente prevedeva la costruzione di 4 edifici residenziali con 98 alloggi, in base ai risultati degli incontri e ai patti concertativi sottoscritti, si è attuato con la costruzione di tre edifici per complessivi 52 alloggi, 40 box auto coperti, 20 cantine pertinenziali, e 25 posti auto scoperti.

Campi



- Conclusasi nel 1988 la lunga vita dello stabilimento Italsider di Campi, nel 1989 viene costituita la Società per la Bonifica e la Valorizzazione dell'Area di Campi con il compito di realizzare un programma di trasformazione e recupero per quello che diverrà il primo esempio organico di reindustrializzazione a Genova. Un intervento in cui risulta prioritario l'obiettivo della riconversione

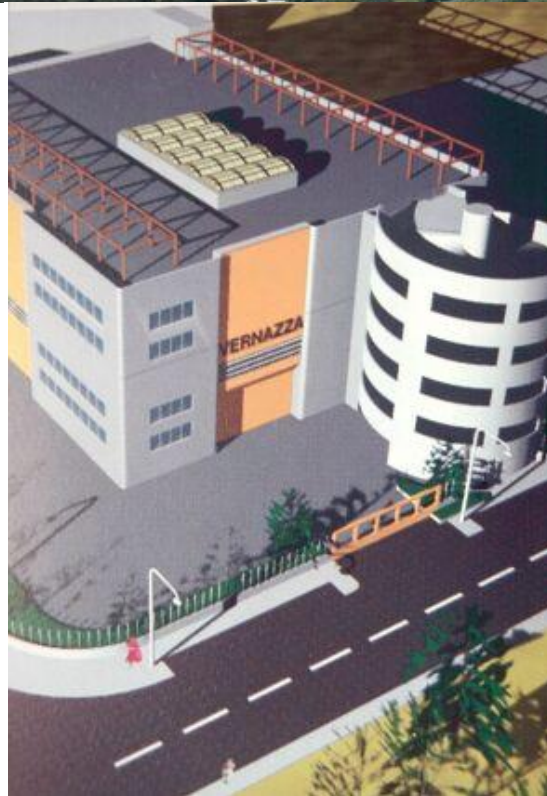
produttiva in una logica di creazione di nuovi poli di sviluppo e di potenziamento delle reti infrastrutturali del contesto genovese.



- L'area di Campi
- Dopo le operazioni di acquisizione dell'area e la predisposizione di un primo programma da parte della Società, tra il '90 e il '92, vengono effettuati tutti gli interventi di bonifica e, con opportuni accorgimenti, si può dare avvio all'intervento per la valorizzazione dell'area, teso a realizzare:
 - ▶ 15 ettari per attività produttive,
 - ▶ 2 ettari per la realizzazione di strade e reti,
 - ▶ 4,5 ettari per verde attrezzato e parcheggi pubblici.
- Durante la fase esecutiva, l'intervento - di concerto con il Comune - viene continuamente ottimizzato per meglio rispondere a nuove prospettive ed esigenze.
- A progetto completato, ogni lotto risulta servito dalla rete viaria e da ogni altro tipo di infrastruttura necessaria (energia elettrica, telefono, fognature, acqua industriale e potabile, gas).

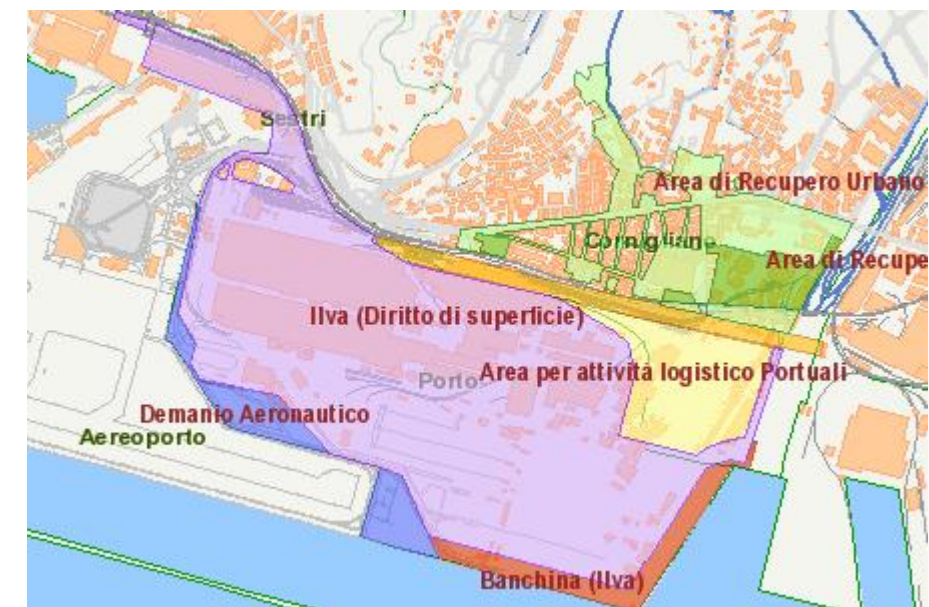


Cornigliano



Campi

- L'intervento più significativo è quello che riguarda i circa 40.000 metri quadri della parte di progetto per l'area centrale. Destinata in prevalenza a verde attrezzato ha, in seguito, incluso anche il recupero e la valorizzazione della villa Casanova-Imperiale e dell'area circostante sulla collina di Coronata.
- Nelle fasi successive, di marketing e promozione e di commercializzazione e vendita dei lotti, un'impostazione attenta all'evoluzione del mercato, sostenuta da un prezzo delle aree molto competitivo e da un buon pacchetto di garanzie associate, permette di ottenere una qualificata e rapida collocazione delle aree sul mercato.
- A operazione pressoché conclusa, l'intervento di Campi, con i suoi quasi 200.000 metri quadri di superficie lorda utile a fronte di un investimento di circa 260 milioni di euro (solo 18 dei quali di provenienza Statale), si può considerare nel complesso positivo.



Con l'Atto Modificativo all'Accordo di Programma del 1999, sottoscritto l'8 ottobre 2005, è stato definito il quadro complessivo dell'area, che ha una superficie di circa 1.525.000 metri quadri, già occupata dall'impresa siderurgica ILVA S.p.A., parte a titolo di concessione demaniale e parte in proprietà.

Società Per Cornigliano S.p.A. (società di scopo istituita con la legge regionale n. 22 del 13/06/2002, partecipata per il 45% da Regione Liguria, per il 22,5% ciascuno da Provincia e Comune di Genova e per il 10% da Sviluppo Italia S.p.A., società interamente partecipata dal Ministero del Tesoro) è divenuta proprietaria di un'area di 1.316.000 metri quadri, 1.231.000 dei quali ex demaniali (sdemanializzati nel 2004, trasferiti dapprima al patrimonio disponibile dello Stato, successivamente alla Regione Liguria e, infine, conferite in conto capitale alla Società Per Cornigliano). ILVA S.p.A. ha acquistato 85.000 metri quadri.

Aree per circa 154.000 metri quadri sono rimaste demaniali, precisamente, 76.000 metri quadri per il demanio marittimo (area di banchina, con una concessione rinnovata a ILVA S.p.A.) e 78.000 metri quadri per il demanio aeronautico (utilizzate dall'Aeroporto di Genova).

ILVA S.p.A. resta proprietaria di un'area di 44.000 metri quadri.





Cornigliano

Del 1.316.000 di metri quadri della Società Per Cornigliano, su un'area di 1.050.000 metri quadri è stato costituito un diritto di superficie in favore di ILVA con una durata di 60 anni. ILVA si è peraltro impegnata, in conformità con il Piano Industriale, a investire circa 770 milioni di euro per rinnovare l'impianto di laminazione a freddo, salvaguardando l'occupazione. La produzione a caldo, viceversa, è stata già dismessa, con immediato beneficio in termini di qualità dell'aria.

I restanti 266.000 metri quadri saranno dapprima oggetto di un intervento di demolizione e smantellamento degli impianti presenti e di una bonifica ambientale. Successivamente:

- 144.000 metri quadri verranno messi a disposizione dell'Autorità Portuale per essere destinati a funzioni logistico-portuali, come il distripark;
- 96.000 metri quadri verranno utilizzati per la realizzazione della strada di scorrimento;
- 62.000 metri quadri verranno destinati a funzioni urbane.

Inoltre, altre aree, che non sono di proprietà della Società Per Cornigliano, saranno interessate all'intervento di riqualificazione urbana, segnatamente villa Bombrini, l'attuale rimessa AMT e via Cornigliano.

Gli interventi di bonifica (intesi come demolizione di manufatti e smantellamento di impianti) è pressochè ultimato; si prevede termini entro il 2008. Seguiranno alcuni interventi (su porzioni limitate dell'area) di bonifica del suolo e sottosuolo, che dovrebbero terminare entro il 2009.

Per quanto riguarda la strada di scorrimento, il progetto definitivo è stato approvato a dicembre 2007 in Conferenza di Servizi presso il Provveditorato alle OO.PP. e si è in procinto di pubblicare il bando di gara.

La riqualificazione urbana di Cornigliano è stata oggetto nel 2005 di un concorso internazionale di idee. Sulla base del progetto vincitore, redatto dal gruppo facente capo all'architetto Marco Casamonti, la Società Per Cornigliano ha

elaborato un Masterplan e una proposta di Schema di Assetto Urbanistico dell'area, che prevedono sia alcuni servizi alla cittadinanza quali aree verdi attrezzate, impianti sportivi, servizi scolastici e altro ancora, sia una funzione polarizzante di rilievo sovra-territoriale. Nel corso del 2007 i contenuti del Master Plan sono stati discussi da un gruppo di lavoro istituito dal Municipio VI - Medio Ponente, che comprende i rappresentanti delle associazioni di Cornigliano. Sulla base del Master Plan e degli esiti della discussione in sede locale, la Società Per Cornigliano ha quindi elaborato un "Programma Integrato di Riqualificazione Urbana" che ha proposto al Comune di Genova.

Il costo previsto per l'intero intervento è di circa 215 mila euro, provenienti da finanziamenti legislativi. Considerati i costi della bonifica (circa 70 mila euro) e quelli per le infrastrutture stradali (circa 100 mila euro), per gli interventi di riqualificazione urbana dovrebbero essere disponibili circa 45 mila euro.

Erzelli

IL PARCO SCIENTIFICO TECNOLOGICO

Nota descrittiva giugno 2008



Erzelli

La collina di Erzelli, sita tra i popolosi quartieri di Sestri e Cornigliano del Ponente cittadino nei pressi dell'uscita autostradale di Genova Aeroporto, è divenuta negli anni sinonimo di marginalità urbana e compromissione ambientale conseguentemente all'utilizzo della vasta area pianeggiante sulla sua sommità ad attività logistiche connesse al porto, ossia deposito e manutenzione di containers.

Dalla seconda metà degli anni '90 il Piano Territoriale regionale di Coordinamento degli Insediamenti Produttivi, vigente sull'area in luogo del Piano Urbanistico Comunale, ha destinato la spianata di Erzelli alla realizzazione di un "parco scientifico tecnologico": luogo ove, sull'esempio di consolidate esperienze internazionali, la presenza di attività di ricerca di base, ricerca applicata e produzione, accompagnata dalla qualità degli insediamenti, crea le condizioni



ideali per favorire l'integrazione dei saperi e la creatività, la sinergia tra teoria e prassi produttiva e, in ultima analisi, l'eccellenza in un settore trainante dello sviluppo dei territori.



Localizzazione dell'area d'intervento



Nel maggio 2004, Genova High Tech - la società per azioni costituita nel 2003 con l'adesione di molti imprenditori del settore high-tech - ha presentato una richiesta per l'avvio del procedimento di accordo di programma al fine di realizzare sulla spianata di Erzelli il progetto del "Technology Village Leonardo", affidando al contempo l'incarico di elaborare il Master plan urbanistico e architettonico a Renzo Piano.

Con una prima deliberazione del Consiglio Comunale del luglio 2004, il Comune di Genova ha dato avvio al procedimento di approvazione del progetto.

Dopo alterne fasi di concertazione, nel 2005 Genova High Tech ha formalizzato al Sindaco di Genova la richiesta di procedere alla definizione di un Accordo di Pianificazione per l'adeguamento della strumentazione urbanistica regionale, provinciale e comunale dell'area di intervento, passaggio indispensabile per la realizzazione del progetto nei termini previsti dalla proposta dell'Operatore. L'Accordo è stato sottoscritto nel mese di ottobre 2006 e nel mese di aprile del 2007 Comune, Regione, Università e Genova High Tech hanno sottoscritto un ulteriore Accordo di Programma che, tra l'altro, approva lo Studio di Assetto Urbanistico dell'area.

Nel frattempo l'iniziativa aveva subito alcune significative evoluzioni: in primo luogo si era andata consolidando l'adesione dell'Università, sino alla sua formale partecipazione, come innanzi accennato, all'Accordo di Programma con gli altri Soggetti interessati alla realizzazione del Technology Village. Inoltre, su iniziativa dell'Operatore privato, vi fu un avvicendamento tra i progettisti incaricati: a Renzo Piano succedette un pool di professionisti guidati dall'arch. Mario Bellini che apportò sostanziali modifiche al Master plan presentato nel 2004.

In sintesi il progetto approvato è organizzato attorno ad un parco urbano di circa 70.000 mq, l'attuale cuore della spianata occupata dai containers, fulcro del sistema del verde e degli spazi liberi - dai ruderi del Forte degli Erzelli a sud fino al Monte Guano a nord per ulteriori 150.000 mq circa - e dell'edificato. Infatti, a margine del Parco urbano centrale a contatto col verde, è prevista la realizzazione di una quinta di edifici residenziali, mentre la corona più esterna è destinata all'insediamento di una serie di costruzioni, con altezza media di circa 20 piani, impostati su piastre in struttura con funzione di produttivo ad alta tecnologia, connettivo urbano e parcheggi. Il nuovo Master plan sviluppa la viabilità ordinaria lungo il margine della spianata garantendo quindi la distribuzione dell'insediamento





minimizzando al contempo le sue interferenze con la viabilità ciclopedonale al servizio del Technology Village. I collegamenti urbani avverranno attraverso l'attuale connessione della spianata con l'accesso autostradale (via Melen) e con la prosecuzione ed il miglioramento della viabilità di quartiere esistente (via dell'Acciaio).



Studio di Assetto Urbanistico approvato nell'aprile 2007

Dimensionalmente il progetto prevede la realizzazione di 413.000 mq di Superficie Utile:

- 90.000 mq sono impegnati dalle funzioni universitarie,
- 105.000 sono destinati a residenza,
- 104.000 sono destinati all'industria ad alta tecnologia e altri
- 104.000 al terziario-direzionale, oltre a connettivo urbano e funzioni compatibili; si stima che tali funzioni indurranno a gravitare sull'area circa 5.400 addetti/abitanti.

Ai fini esecutivi, lo Studio di Assetto Urbanistico approvato nell'aprile dello scorso anno suddivide il Master plan in 11 sub settori, cui dovranno corrispondere altrettanti progetti unitari e/o progetti edilizi definitivi accompagnati da convenzioni attuative, ciascuno caratterizzato da differenti funzioni qualificanti. Il sub-settore cui è data priorità è sito a nord-ovest della spianata, destinato ad accogliere la nuova sede della Facoltà di Ingegneria.



Foto del plastico dello Studio di Assetto Urbanistico

L'entità dell'intervento, la sua importanza strategica a livello territoriale generale e le conseguenti positive ricadute sui quartieri circostanti hanno indotto l'Amministrazione comunale a sostenere l'operazione sin dalle sue origini, nonostante le evidenti problematiche attuative, in primis le condizioni e le caratteristiche dell'area, tali da imporre importanti interventi per la sua riqualificazione ambientale ed infrastrutturazione preliminarmente alla trasformazione urbanistica. Va a tal proposito evidenziato che gli oneri della trasformazione sono sostenuti dall'intervento privato, comunque al lordo dell'intero ammontare degli oneri di urbanizzazione stimabile in circa 40 milioni di Euro, che tuttavia si è già assicurato un importante committente pubblico: l'Università di Genova ha infatti "prenotato" il nuovo insediamento universitario, per un corrispettivo di spesa di circa 140 milioni di Euro.



Concorrono al finanziamento dell'operazione la Regione Liguria, con risorse stanziate dalla Legge finanziaria 2007 [1] ammontanti a circa 80 milioni di Euro e fondi propri, e l'Università, attraverso l'alienazione degli immobili attualmente occupati dalla Facoltà di Ingegneria. Va segnalato che gli impegni dell'Operatore privato non esauriscono le necessità urbanizzative dell'area: resta infatti allo stato privo di copertura finanziaria il previsto sistema di collegamento verticale valle-monte in sede propria per il quale è in corso di predisposizione lo studio di fattibilità.

Organizzativamente, al fine di presidiare con la dovuta attenzione questo ed altri progetti giudicati strategici, l'Amministrazione comunale ha costituito un'apposita unità organizzativa col compito principale di garantire il coordinamento delle procedure e delle attività di attuazione del progetto urbanistico e dei successivi programmi urbanizzativi ed edilizi.

Inoltre, al fine di realizzare la partecipazione dei cittadini interessati dalle attività che riguarderanno l'area di intervento, il Municipio Medio Ponente ha attivato un Gruppo di Lavoro Temporaneo Erzelli che si è già riunito lo scorso 28 maggio presenti gli Uffici comunali ed i rappresentanti dell'Operatore Genova High Tech Spa.

Ad oggi, successivamente alla stipula avanti a notaio della Convenzione Quadro di SAU intervenuta il 22 dicembre 2007, sono stati presentati al Comune, e sono in corso di istruttoria preliminarmente all'avvio delle relative Conferenze dei Servizi :

- Progetto Univario relativo al Sub-settore 4, che la Società proprietaria ha deciso di anticipare rispetto al Sub-settore di intervento relativo all'Università, presentato al Comune in data 15 febbraio 2008 e per il quale si resta in attesa di precisazioni e/o integrazioni documentali ai fini ai fini della convocazione della conferenza dei servizi ex artt. 14 e segg. L.241/1990. Il progetto sviluppa la porzione del sistema edificato sita nella parte mediana a ponente confinante col quartiere di via sant'Elia e prevede la realizzazione di un complesso a funzione prevalente produttivo avanzato/direzionale (mq 36.000 di slu), parte residenziale (mq 13.000 slu) oltre una quota minoritaria di connettivo urbano (mq 1.500 slu).
- Progetto preliminare della sistemazione idrogeologica di Settore e progetto preliminare delle reti idrauliche di Settore (acque adduzione delle acque potabili e non potabili e fognature) presentati in data 14 aprile 2008 e per i quali si è in attesa di precisazioni/integrazioni documentali ai fini della convocazione della conferenza dei servizi ex artt. 14 e segg. L.241/1990.
- Progetto preliminare della viabilità di Settore presentato in data 5 maggio 2008 per il quali si è in attesa di precisazioni/integrazioni documentali ai fini della convocazione della conferenza dei servizi ex artt. 14 e segg. L.241/1990.

Fascia di Prà



La prima idea di realizzare un nuovo porto industriale a Genova, tra Prà e Voltri, è del 1918. Altre idee seguono nel 1925 e, poi, nel 1962 quando si gettano le basi per il porto attuale.

Nel 1969 inizia il riempimento a Voltri. I lavori vanno avanti fino al 1988, quando si delinea il perimetro del riempimento che demolirà per sempre le belle spiagge praesi. Nel 1989 prende forma lo svincolo autostradale. Nel 1991 si costruiscono le palazzine direzionali e le opere viarie. Nel 1992 l'installazione della prima gru-portainer, e nello stesso anno attracca la prima nave. Nel 1993 viene completato il casello autostradale. Nel 1994 prende avvio il traffico commerciale e il porto si può dire inaugurato.

Con il crescere del nuovo porto, crescono anche i malumori della gente di Prà, che si attiva nel "Comitato per la salvaguardia del litorale di Prà". La fascia di rispetto e successivamente il canale navigabile possono essere quindi considerati un parziale risarcimento per lo stravolgimento ambientale e territoriale determinato dal nuovo porto. Inoltre, per unire la fascia all'abitato, si prevede lo spostamento a mare della linea ferroviaria.

Negli anni '90 il Comitato si trasforma nell'"Associazione Consorzio Prà Mare" che ottiene in gestione le aree e inizia la costruzione delle prime strutture e degli impianti sportivi.

Nel 1995, con la fine dei riempimenti, nasce fisicamente la Fascia.



Nel 1999 con l'approvazione del primo Schema di Assetto Urbanistico, il Comune di Genova dà avvio a una strutturazione equilibrata e generale degli interventi da effettuare, in particolare, per l'area a Ponente.

Tra il 2000 e il 2002, iniziano i lavori di costruzione della piscina e vengono costruiti i parcheggi, il parco urbano, il centro remiero, la pista ciclabile e il campo da regata per il canottaggio.



Sede sport center La Fascia

Nel 2002, dal Consorzio nasce l'Associazione Prà Viva" per gestire con modalità di tipo sociale i 500.000 metri quadri di terra e acqua della Fascia, su cui si trovano:

- ▶ il parco urbano pubblico,
- ▶ il campo da calcio, regolamentare e in erba sintetica,
- ▶ il centro remiero certificato a livello internazionale, agibile tutto l'anno,
- ▶ la piscina olimpionica regolamentare,
- ▶ l'ambulatorio pubblico di medicina dello sport,
- ▶ la pista ciclabile di 1,5 km sulla sponda del centro remiero,
- ▶ la banchina di 1 km per 800 imbarcazioni, dove si svolgono anche corsi di vela e corsi di avviamento all'attività subacquea.

Nel 2006 a seguito dello spostamento a mare della linea ferroviaria si sono poste le condizioni per proseguire la progettazione dei servizi previsti per la Fascia.



Parco La Fascia

Per il completamento della Fascia a levante, è attualmente allo studio un secondo Schema di Assetto Urbanistico (SAU) che reintegra e approfondisce tutti gli aspetti legati alla fruizione della Fascia da parte della popolazione.

Ad oggi (luglio 2008) è in corso di elaborazione il Master Plan del paesaggio per tutta la Fascia di Rispetto che prevede la riorganizzazione degli spazi in relazione al nuovo disegno urbano e la riprogettazione della nuova Via Aurelia, come occasioni di riqualificazione urbana ; con tali modalità è in corso di redazione la bozza di programma per aderire al relativo POR – scadenza bando 15 ottobre 2008.



Fiumara com'era

Nel 1991, la Regione Liguria, nell'approvare il Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico (PTCP), al fine di restituire alla città un'area così importante, ne ha previsto la trasformazione e la riqualificazione urbanistica, con destinazioni d'uso residenziale, direzionale, commerciale, artigianale e per servizi.

La società Coopsette, detentrica della quota maggioritaria della Società Fiumaranuova S.p.A., ha deciso di investire direttamente nell'intervento, acquistando da Finmeccanica, allora proprietaria dell'area, l'intero complesso industriale. Successivamente, sulla base delle prescrizioni contenute nel PTCP, ha iniziato la lunga fase dell'elaborazione del progetto, passato attraverso l'esame di numerosi e vari possibili layout, definiti avvalendosi di progettisti e consulenti. L'attuazione del progetto è avvenuta attraverso il Piano di Riqualificazione Urbana (PRU), approvato definitivamente alla fine del 1998 dal Ministero dei Lavori Pubblici con la sottoscrizione dell'Accordo di Programma tra Coopsette e il Comune di Genova il 29/12/1998. Sulla base di tale atto, Coopsette ha quindi sviluppato i progetti dei singoli settori, ciascuno dei quali ha seguito il proprio iter autorizzativo, dalla concessione edilizia alle varianti e alle denunce di inizio attività (DIA), con tutte le autorizzazioni commerciali, antincendio, igienico-sanitarie, etc. necessarie per la corretta conclusione dei lavori.

Il progetto Fiumara si sviluppa su un'area di 168.000 metri quadri, situata sulla sponda sinistra del torrente Polcevera a Genova Sampierdarena; l'area era una zona urbana degradata e in stato di abbandono da quasi vent'anni, ed era occupata da circa 1.500.000 di metri cubi di costruzioni, vecchi capannoni ed edifici industriali in disuso della società Ansaldo.



Il Progetto



L'intervento

L'intervento di Fiumara ha un valore complessivo di 400 milioni di Euro e nell'arco di otto anni è giunto a conclusione. Per dimensioni territoriali ed economiche, il progetto di Fiumara costituisce una tra le più importanti realizzazioni di riconversione di area industriale in Italia e in Europa. Il progetto di Fiumara, con i suoi quasi 4.000 posti auto, con l'ampio spazio lasciato al verde, al parco pubblico e ai viali pedonali, per un totale di 44.000 metri quadri, con l'ampia gamma di servizi, di funzioni e di varie destinazioni, anche a uso

pubblico (tempo libero, shopping, parco, attività sportive e dello spettacolo), per la facilità dei collegamenti con treno, autobus, strade urbane e autostrade, costituisce una delle più moderne e funzionali zone urbane di Genova e contribuisce a rivitalizzare tutto il tessuto urbano limitrofo. E' da segnalare anche la rilevanza dei progettisti e degli studi professionali che sono stati coinvolti per un progetto di tali dimensioni e complessità. In particolare il contributo iniziale dell'ingegner Franco Montobbio per la definizione del layout, e successivamente, quello dello studio Design International di Londra, diretto dall'architetto Paul Mollè, autore di importanti interventi direzionali, commerciali ed espositivi in varie parti del mondo (Pleasure Island, Miami, Florida - Kamp Galleria, Helsinki, Finlandia - Sun City e Bucis Junction, Singapore) per la definizione dell'impianto generale. Rilevante anche il contributo dell'architetto Marco Pozzoli di Firenze, uno dei maggiori progettisti a livello internazionale nel settore del verde e dell'architettura ambientale (parco della Reggia di Caserta - Giardino della Banca Internazionale degli Investimenti, Lussemburgo - intervento nei Giardini di Disneyland a Orlando, Florida) per l'ideazione del parco urbano come elemento di interconnessione fra tutti i settori di Fiumara.

Centro Commerciale



Centro Commerciale Fiumara

- DENOMINAZIONE: Settore E subsettore E2 - Connettivo urbano Settore F - Centro Commerciale
- PROPRIETÀ: Fiumaranuova s.r.l.
- DESTINAZIONE D'USO: Connettivo Urbano e Centro Commerciale
- PROGETTO: Design International - 12 Dryden Street - London Studio Arch. Vittorio Grattarola & Partners - Corso Carbonara, 5 - Genova



- DIREZIONE LAVORI: Ing. Amer El Abed
- IMPRESA ESECUTRICE: Coopsette Soc. Coop. - Via San Biagio 75 - Castelnuovo Sotto (RE)
- INIZIO LAVORI: 18/01/2000
- FINE LAVORI: 16/03/2002
- FINANZIAMENTI: Coopsette Soc. Coop. - Via San Biagio 75 - Castelnuovo Sotto (RE)
- CARATTERISTICHE DELL'INTERVENTO: I due settori costituiscono un unico insieme architettonico, e si articolano su due livelli, collegati da scale mobili e ascensori, che occupano il volume degli edifici industriali preesistenti; il complesso, di oltre 30.000 mq complessivi e con una superficie netta di vendita di 17.000 mq, si sviluppa attorno alla galleria vetrata a doppia altezza, che richiama quelle realizzate in varie città alla fine del XIX secolo; essa costituisce una strada pubblica pedonale coperta sulla quale si affacciano negozi di varia metratura, una food court con numerosi ristoranti e bar; sono inoltre presenti alcune attività commerciali di media superficie. Il centro commerciale e il connettivo urbano sono serviti da un parcheggio interrato che occupa l'intero sedime del complesso e da un parcheggio in struttura di sei piani per una superficie complessiva di oltre mq 46.000



Galleria del centro commerciale

Centro il Diamante



Progetto Fiumara

- DENOMINAZIONE: Settore G - Edificio di Via Fiumara
- PROPRIETÀ: Coopsette
- DESTINAZIONE D'USO: Direzionale - Produttivo tecnologico - Servizi - Residenziale
- PROGETTO: Atelier di Architettura - Via Guala, 2 - Genova
- DIREZIONE LAVORI: Ing. Amer El Abed
- IMPRESA ESECUTRICE: Coopsette Soc. Coop. - Via San Biagio 75 - Castelnuovo Sotto (RE)
- INIZIO LAVORI: 11/11/2004
- FINE LAVORI: i lavori sono in corso
- FINANZIAMENTI: Coopsette Soc. Coop. - Via San Biagio 75 - Castelnuovo Sotto (RE)
- CARATTERISTICHE DELL'INTERVENTO: Il nuovo edificio, il cui iter autorizzativo è stato regolato dalla Convenzione Urbanistica stipulata da Coopsette con il Comune di Genova relativamente ai settori G - H - I, costituisce l'ultimo tassello della trasformazione di Fiumara e, situato sulla direttrice che dal centro di Sampierdarena conduce all'ingresso del Centro Commerciale, diventerà il collegamento tra essa e il tessuto urbano esistente della città. L'edificio si articola in sei piani fuori terra ed un piano



interrato per parcheggi oltre ad una piazza esterna che completerà le piazze del parco urbano già realizzate. Si tratta di un fabbricato di complessivi mq 14.000 circa, con destinazione direzionale, residenziale e produttivo, compatibile con l'ambiente e il territorio, con spazi per le imprese (uffici e laboratori) ai piani superiori, con destinazione commerciale al piano terra; saranno inoltre presenti una mensa aziendale al primo piano e residenze per un totale di mq 3.500 circa. Le facciate esterne saranno realizzate con grandi vetrate protette esternamente da un sistema di "bris soleil" motorizzato e con parti cieche in materiale di tipo ceramico. Gli spazi interni per uffici saranno attrezzati secondo le moderne tecnologie, con pavimenti sopraelevati, rete dati, controsoffitti modulari.

Cinema Multisala e Centro Divertimenti



Cine-Fiumara II

- DENOMINAZIONE: Settore Settore B - Cinema multisala e centro divertimenti
- PROPRIETÀ: Fiumaranuova s.r.l.
- DESTINAZIONE D'USO: Cinema Multisala e Centro divertimenti
- PROGETTO: Design International - 12 Dryden Street - London Studio Arch. Emilio Morasso - Via alla Torre dell'Amore 18/1 - Genova
- DIREZIONE LAVORI: Ing. Amer El Abed
- IMPRESA ESECUTRICE: Coopsette Soc. Coop. - Via San Biagio 75 - Castelnovo Sotto (RE)
- INIZIO LAVORI: 18/01/2000
- FINE LAVORI: 16/12/2001

- FINANZIAMENTI: Coopsette Soc. Coop. - Via San Biagio 75 - Castelnovo Sotto (RE)



Cine-Fiumara

- CARATTERISTICHE DELL'INTERVENTO: Il settore è costituito da un unico complesso architettonico articolato su vari livelli, che accolgono nella parte superiore il Cinema Multisala (per una superficie complessiva pari a 9.300 mq circa) e nella parte inferiore la zona Centro Divertimenti (per una superficie complessiva pari a 8.000 mq circa), oltre un'ampia zona sul retro dedicata al parcheggio in struttura, di superficie pari a mq 19.800 circa per un numero complessivo di posti auto e moto superiore a 800. Dalla piazza esterna all'edificio si accede, attraverso scale mobili ed ascensori, al Centro Divertimenti, articolato attorno ad una galleria sulla quale si affacciano vari ristoranti e bar (per un totale di 2000 mq circa), le sale giochi e diversi spazi commerciali e negozi (per un totale di mq 4.500 circa). Da essa, attraverso altre scale mobili, si accede al livello superiore, al foyer del Cinema Multisala; quest'ultimo è costituito da quattordici sale cinematografiche in grado di accogliere un numero complessivo di spettatori pari a 3154, ripartiti tra sale piccole da 150 posti, sale medie da 200-300 posti, oltre ad una sala grande da 500 posti; le sale sono tutte collegate tra di loro con due livelli di corridoi, di cui uno superiore a servizio delle cabine di proiezione. Gestore del Cinema Multisala è la UCI Italia, società partecipata da Paramount e Universal.



Edifici per laboratori e uffici



- **Cantiere Zona Fiumara**
- DENOMINAZIONE: Settore H - Edifici di Via Bombrini
- PROPRIETÀ: Sede ASL, Sede Arpal, Scuola Materna Pubblica
- DESTINAZIONE D'USO: Direzionale - Produttivo tecnologico - Servizi
- PROGETTO: Arch. Nicolò De Mari Casareto dal Verme - Via Canneto il Lungo, 37 - Genova
- DIREZIONE LAVORI: Ing. Amer El Abed
- IMPRESA ESECUTRICE: Coopsette Soc. Coop. - Via San Biagio 75 - Castelnovo Sotto (RE)
- INIZIO LAVORI: 01/06/2002
- FINE LAVORI: 02/02/2005
- FINANZIAMENTI: Coopsette Soc. Coop. - Via San Biagio 75 - Castelnovo Sotto (RE)
- CARATTERISTICHE DELL'INTERVENTO: Il complesso costituito dai tre settori H, I e G, che fa parte del nucleo storico della Fiumara, situato nella parte sud-est dell'area Il settore H, ha avuto un iter autorizzativo separato dal resto della Fiumara, essendo stato stralciato dal PRU (Piano di Riqualificazione Urbana) per la creazione di un'area destinata a spazi produttivi; in particolare l'edificio, con destinazioni d'uso direzionale, produttivo compatibile con l'ambiente, servizi alla persona, è stato dedicato, oltre che all'insediamento di una scuola di infanzia comunale, alle nuove sedi dell'Azienda Sanitaria Genovese ASL3 e dell'ARPAL (Agenzia Regionale Protezione Ambiente Ligure). Il Settore H è stato inquadrato nell'ambito della ristrutturazione edilizia, con la ricostruzione effettuata mantenendo i tratti architettonici caratteristici degli edifici preesistenti, quali i

prospetti e la forma delle coperture a falda di impianto ottocentesco; l'intervento ha una superficie complessiva di 15.000 mq circa di uffici e di laboratori, oltre al parcheggio interrato di mq 2.600 circa. Nella parte ovest degli edifici è stata progettata e realizzata, a seguito di una gara pubblica, la nuova sede dell'Azienda Sanitaria Genovese 3 Palasalute, che comprende il trasferimento e la concentrazione di cinque piccoli presidi distribuiti nel territorio adiacente, al fine di migliorare il servizio e dismettere le sedi ormai inadeguate e fuori norma. Il Palasalute realizzato è dotato di tutte le ultime tecnologie disponibili, comprende gli uffici per la direzione sanitaria, gli ambulatori di varie specialità, i laboratori per gli esami più frequenti, una grande hall con reception per le informazioni, scale mobili, sale di attesa e postazioni per le prenotazioni con schermi piatti per la trasmissione delle informazioni. La nuova filosofia relativa a questi presidi prevede un nuovo atteggiamento verso l'utenza attraverso la creazione di ambienti di stile ricettivo-alberghiero che conferiscano alla struttura pubblica l'aspetto e l'accoglienza di una clinica privata. La parte orientale dell'edificio accoglie invece la nuova sede ARPAL (Agenzia Regionale Protezione Ambiente Ligure), che comprende gli uffici della direzione regionale, biblioteca, nonché i laboratori di analisi per controllo delle acque, dell'aria e dei suoli (microscopia, radiotattività, elettronica, microbiologia, biotossicologia, inquinamento acustico, metrologia, idrogeologia, laboratori del mare, etc.). La terza piccola porzione del complesso è infine dedicata alla scuola di infanzia comunale, in grado di accogliere 75 bambini, completa di aule, zona giochi, terrazzo e refettorio, da cedere al Comune di Genova come opera di urbanizzazione.

Edificio "Fiumarone"



Zona Fiumara

- DENOMINAZIONE: Settore I - Edificio di Via degli Operai (Via Antica Fiumara)
- PROPRIETÀ: Sede CCL, sede EGL, Alcatel, Boston
- DESTINAZIONE D'USO: Direzionale - Produttivo tecnologico - Servizi



- PROGETTO: Arch. Nicolò De Mari Casareto dal Verme - Via Canneto il Lungo, 37 - Genova
- DIREZIONE LAVORI: Ing Amer El Abed
- IMPRESA ESECUTRICE: Coopsette Soc. Coop. - Via San Biagio 75 - Castelnovo Sotto (RE)
- INIZIO LAVORI: 01/06/2002
- FINE LAVORI: 02/07/2004
- FINANZIAMENTI: Coopsette Soc. Coop. - Via San Biagio 75 - Castelnovo Sotto (RE)
- CARATTERISTICHE DELL'INTERVENTO: L'edificio, situato all'estremità sud dell'area, parallelo a Lungomare Canepa, è stato ristrutturato conservando le facciate ottocentesche a bugnato e, all'interno, l'originaria struttura portante in colonne di ghisa con capitello e travi e solai in legno. Gli spazi interni per uffici sono stati dotati delle moderne tecnologie nel campo degli impianti e delle finiture, con pavimenti sopraelevati, rete dati, controsoffitti modulari. Sul lato sud dell'edificio è stato aggiunto un corpo multipiano che, unitamente ai posti auto ricavati nei seminterrati, consente di ottenere oltre 7.000 mq di parcheggi. All'interno dell'edificio, di superficie complessiva pari a mq 22.000 circa, le varie unità hanno destinazioni d'uso diverse, che vanno dal produttivo compatibile con l'ambiente e il territorio, al direzionale e ai pubblici esercizi; in esse hanno trovato sede alcune importanti società ed enti pubblici, tra i quali la Costa Container Lines, la EGL Italia, l'Alcatel, l'Agenzia delle Entrate, oltre a locali di ristorazione e bar.
- DENOMINAZIONE: Settore C - Palasport e Multisport
- PROPRIETÀ: Comune di Genova (utilizzatori: General Production, Virgin Active)
- DESTINAZIONE D'USO: Palasport
- PROGETTO: Atelier Design International - 12 Dryden Street - London Studio Arch. Emilio Morasso - Via alla Torre dell'Amore 18/1 - Genova
- DIREZIONE LAVORI: Ing. Amer El Abed
- IMPRESA ESECUTRICE: Coopsette Soc. Coop. - Via San Biagio 75 - Castelnovo Sotto (RE)
- INIZIO LAVORI: 18/10/2001
- FINE LAVORI: 18/10/2003
- FINANZIAMENTI: Il Palasport è stato realizzato utilizzando lo strumento legislativo del Project Financing (Progettazione - Costruzione - Gestione), introdotto con la legge Merloni-ter. Al contributo del Comune si è aggiunto il contributo privato di Coopsette e GGM (Gestione Grandi Manifestazioni).
- CARATTERISTICHE DELL'INTERVENTO: Il Palasport è stato realizzato riutilizzando le strutture a telaio in acciaio, alte 34 metri e larghe 76, del preesistente edificio industriale per la produzione di turbine. La soluzione progettuale scelta, prevedendo diverse possibili configurazioni con l'inserimento di tribune retrattili e palco mobile, ha consentito di ottenere una capienza media di 5000 spettatori e una capienza massima di 8000. Attualmente il Palasport, che è anche dotato di 400 posti auto situati all'esterno, è in grado di essere utilizzato, oltre che per gli eventi sportivi, sempre con diverse possibili configurazioni (pallavolo, pallacanestro, etc.), anche per concerti e grandi spettacoli che prima d'ora avevano trovato difficoltà ad essere allestiti a Genova per la mancanza di uno spazio adatto ed insonorizzato. La gestione del Palasport è stata affidata alla società General Production. Adiacente alla zona riservata a Palasport si trova il corpo del Multisport, di superficie complessiva pari a 6.000 mq circa, articolato su due piani, affidato in gestione a Virgin Active; in esso si trovano piscina, palestre, spazi per fitness, benessere e attività correlate.

Palasport e Multisport



Palasport



Palazzo Ansaldo

Parco Urbano



Palazzo Ansaldo

- DENOMINAZIONE: Settore A - subsettore A3 Palazzo Ansaldo
- PROPRIETÀ: Finmeccanica s.p.a. (utilizzatore: Ansaldo Segnalamento e Trasporti)
- DESTINAZIONE D'USO: Direzionale
- PROGETTO: Atelier di Architettura - Via Guala, 2 - Genova
- DIREZIONE LAVORI: Ing. Amer El Abed
- IMPRESA ESECUTRICE: Coopsette Soc. Coop. - Via San Biagio 75 - Castelnuovo Sotto (RE).
- INIZIO LAVORI: 16/10/2003
- FINE LAVORI: 21/12/2004
- FINANZIAMENTI: Appalto Finmeccanica s.p.a.
- CARATTERISTICHE DELL'INTERVENTO: Il settore è costituito da un edificio preesistente di proprietà Ansaldo, destinato ad uffici, articolato su 7 piani fuori terra, di superficie complessiva pari a 16.000 mq circa. Su di esso, a firma degli Arch. Vincenzo Rossi e Renzo Truffelli di Atelier di Architettura, è stato effettuato un intervento di ristrutturazione interna ed esterna, volta particolarmente all'adeguamento impiantistico e alla redistribuzione degli uffici, nonché alla sistemazione della area esterna antistante, che è stata resa conforme al parco urbano adiacente.



Parco Zona Fiumara

- DENOMINAZIONE: Settore D - Parco urbano
- PROPRIETÀ: Comune di Genova
- DESTINAZIONE D'USO: Parco Urbano, verde e aree pedonali
- PROGETTO: Prof. Arch. Marco Pozzoli - Via delle Casine, 31a - Firenze
- DIREZIONE LAVORI: Ing. Amer El Abed
- IMPRESA ESECUTRICE: Coopsette Soc. Coop. - Via San Biagio 75 - Castelnuovo Sotto (RE).
- INIZIO LAVORI: 18/01/2000
- FINE LAVORI: 31/12/2005 (i lavori sono ultimati per il 90% e ceduti o gravati di servitù di uso pubblico)
- FINANZIAMENTI: Coopsette Soc. Coop. - Via San Biagio 75 - Castelnuovo Sotto (RE)



Parco Zona Fiumara

- **CARATTERISTICHE DELL'INTERVENTO:** Il parco pubblico, che porta la firma del Prof. Arch. Marco Pozzoli di Firenze, apprezzato progettista e architetto del verde, si estende per circa 26.000 mq dalla zona nord dell'area fino alla zona est ed è suddiviso in tre parti definite dal percorso della linea ferroviaria; essa lo attraversa a 5 metri di altezza su antichi archi di pietra e mattoni per i quali, dopo un'accurata ripulitura e risistemazione, è stata scelta un'illuminazione che rende il loro inserimento nel parco assai gradevole e scenografico. Il parco urbano, primo per queste dimensioni creato da cent'anni a Genova, conferisce al progetto di Fiumara un elevato standard qualitativo, migliorando la vivibilità quotidiana di tutta questa parte di città, affetta, come gran parte del ponente cittadino, da mancanza di verde. Inoltre, la realizzazione di parco in sostituzione dei vecchi capannoni ed edifici demoliti e degli asportati piazzali in asfalto ha anche consentito di aumentare le aree permeabili all'acqua, con conseguente diminuzione del rischio alluvionale. Le aree verdi tra i vari edifici sono ampie, anche in virtù del fatto che quasi tutti i parcheggi realizzati a Fiumara sono interrati o in struttura; le varie zone sono collegate da vialetti pedonali e piazze tematiche, con ricca e accurata vegetazione, fontane e giochi d'acqua, in modo tale da creare un unico elemento paesaggistico tra il parco e gli spazi aperti dei vari settori.

Residenza



Torre residenziale

- **DENOMINAZIONE:** Settore E subsettori E1/E3 - Residenze
- **PROPRIETÀ:** Appartamenti privati
- **DESTINAZIONE D'USO:** Residenziale
- **PROGETTO:** Studio Arch. Vittorio Grattarola & Partners - Corso Carbonara, 5 - Genova
- **DIREZIONE LAVORI:** Ing. Amer El Abed



- IMPRESA ESECUTRICE: Coopsette Soc. Coop. - Via San Biagio 75 - Castelnovo Sotto (RE)
- INIZIO LAVORI: 18/01/2000
- FINE LAVORI: 04/05/2005
- FINANZIAMENTI: Coopsette Soc. Coop. - Via San Biagio 75 - Castelnovo Sotto (RE)
- CARATTERISTICHE DELL'INTERVENTO: Le residenze, situate all'interno del parco pubblico, si sviluppano su tre edifici verticali di 19 piani ciascuno, per una superficie complessiva di mq 26.000 circa, con un numero medio di circa 90 appartamenti a torre; sotto di esse, l'ampio parcheggio interrato di più di 12.000 mq, articolato su due livelli e dotato di rampa di accesso indipendente e diretto dalla viabilità cittadina, consente di avere il piede degli edifici libero da veicoli; questo fatto, unitamente alla cura nella scelta delle finiture, delle soluzioni architettoniche e degli accorgimenti costruttivi, quali l'installazione di facciata ventilata, l'attenzione all'isolamento acustico e termico, rende alle residenze un alto standard qualitativo.
- IMPRESA ESECUTRICE: Coopsette Soc. Coop. - Via San Biagio 75 - Castelnovo Sotto (RE)
- INIZIO LAVORI: 18/01/2000
- FINE LAVORI: 16/11/2004
- FINANZIAMENTI: Coopsette Soc. Coop. - Via San Biagio 75 - Castelnovo Sotto (RE)
- CARATTERISTICHE DELL'INTERVENTO: Il settore è costituito da una torre direzionale di 14 piani, di superficie complessiva pari a 17.000 mq circa, completa di due piani di parcheggi interrati, e da un corpo basso ad essa affiancato, di superficie complessiva pari a 3.500 mq circa, articolato su due piani, dei quali il superiore adibito a laboratori e l'inferiore a parcheggi. La torre, che spicca dalla piazza costituita dalla copertura dei parcheggi sottostanti, presenta una facciata principale curvilinea realizzata con facciata continua, che la rende punto di riferimento visivo per tutta l'area.

Torre Marconi

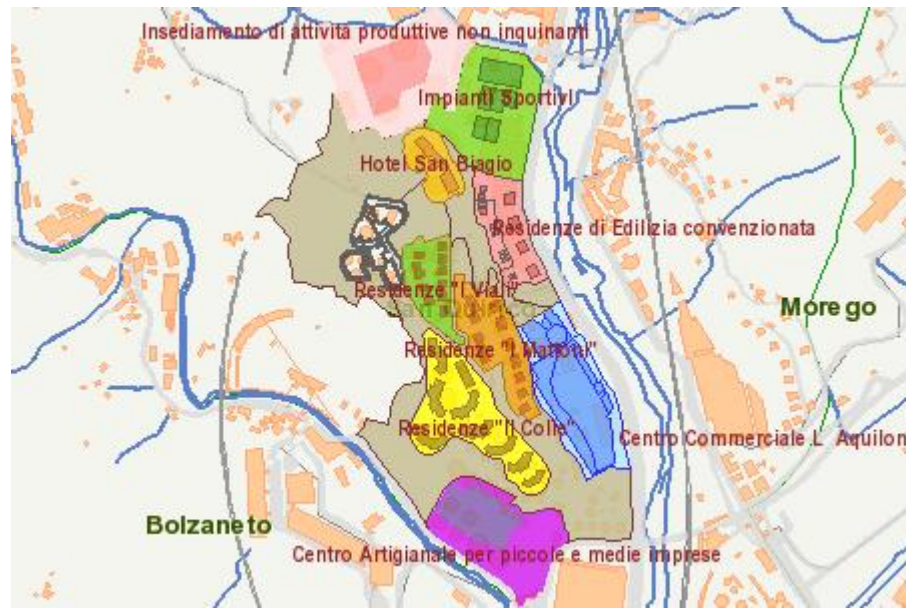


Torre Marconi

- DENOMINAZIONE: Settore A - subsettori A1/A2 Torre Marconi e corpo basso
- PROPRIETÀ: Finmeccanica s.p.a. (utilizzatore: Marconi Selenia Communications)
- DESTINAZIONE D'USO: Direzionale
- PROGETTO: Studio Arch. Emilio Morasso - Via alla Torre dell'Amore 18/1 - Genova
- DIREZIONE LAVORI: Ing. Amer El Abed



San Biagio



San Biagio

- L'area di San Biagio, che si estende per circa 330.000 metri quadrati complessivi nella Val Polcevera a Genova Bolzaneto - a 300 metri dal casello autostradale e a 10 minuti dal centro città - era, fino agli inizi del XIX secolo, essenzialmente destinata a utilizzo agricolo si caratterizzava per la presenza della splendida villa Cataldi Bombrini, residenza di campagna nobiliare di cui oggi resta soltanto l'antica cappella gentilizia.



SETTORE "E" DA SUD

San Biagio

- Nel secondo dopo guerra, infatti, nell'area venne installata una raffineria di prodotti petroliferi della ERG che, con i suoi impianti, canalizzazioni, silos, depositi di carburante, finì per occuparla interamente sino alla metà degli anni ottanta, quando gli impianti vennero dimessi e iniziarono i primi smontaggi e demolizioni. Con l'approvazione nel 1994 dei Programmi Integrati denominati San Biagio 1 e San Biagio 2, ai sensi della Legge 203/91, venne disposto per l'area dell'ex raffineria un progetto complessivo di radicale e profonda riconversione e risistemazione, incentrato sul recupero ambientale, con l'obiettivo di restituire a funzione urbana un territorio completamente degradato che solo oggi, dopo una decina di anni di lavoro, è stato trasformato in un polo tra i più importanti della città, con un mix di destinazioni d'uso e di attività molto qualificanti: edilizia residenziale privata, edilizia pubblica convenzionata con alloggi per le forze dell'ordine, parcheggi, spazi a verde, aree per attività sportive e ricreative, opere infrastrutturali e servizi, edilizia commerciale, artigianale e produttiva compatibile.



San Biagio



- Nel 1996 la società San Biagio Nuova s.r.l., costituita per il 57,13% dalla società Coopsette, per il 42,85% dalla società Lombardini s.p.a., per lo 0,01% dalla società Ferrocemento s.r.l., e per lo 0,01% dalla società SIE s.r.l., decise di investire direttamente nell'intervento, acquistando l'area della ERG e avviando in processo di trasformazione urbanistica radicale che sarà presumibilmente completato entro il 2009. Dopo un primo intervento di risanamento ambientale, iniziato con le fasi di demolizione degli impianti e di bonifica dei terreni, ha avuto inizio la lunga fase di elaborazione del progetto. Progetto con cui si è scelto di studiare non solo il cambiamento della natura industriale del sito, ma anche, per quanto possibile, le modalità di ritorno alle condizioni precedenti l'industrializzazione, quando l'area era una collina verdeggiante punteggiata di residenze diffuse. Ove possibile, sono stati mantenuti i terrazzamenti così da rispettare le prescrizioni idrogeologiche e realizzare senza provocare ulteriori lacerazioni del territorio la rete stradale, i parcheggi, l'impianto sportivo polivalente e il verde pubblico attrezzato. Gli ampi spazi verdi sono una delle principali caratteristiche dell'intervento di San Biagio: lo spazio verde complessivo è superiore ai 70.000 metri quadri, circa 60 per abitante, dotazione di verde pubblico attrezzato molto superiore rispetto a quanto richiesto dalle normative. Successivamente, con procedure diverse, con l'approvazione di un edificio a destinazione interamente produttiva, il Centro Artigianale Nord, si è reso possibile anche il completamento per il recupero del sito originale. Questo edificio di grandi proporzioni, costruito nelle immediate adiacenze del programma di San Biagio 2, occupa lo spazio rimasto libero dalla demolizione dei vecchi serbatoi.

WATERFRONT



Fra gli interventi di rigenerazione urbana, il grande progetto per il fronte a mare è certamente quello di maggiore impatto per l'immaginario collettivo, non solo genovese. Un progetto che ha, fin qui, riguardato la trasformazione del porto storico di Genova da area a uso portuale a zona urbana a tutti gli effetti e che portato alla creazione di un vero e proprio "parco urbano portuale", volto a spostare verso mare il baricentro della città, con ricadute positive sul processo di recupero del confinante centro storico.

Il recupero del vecchio bacino, sotto-utilizzato a seguito del trasferimento a ponente del porto commerciale e delle attività ad esso collegate, ha avuto inizio a ridosso delle celebrazioni colombiane del 1992.

Le principali azioni sul fronte del porto storico hanno riguardato, o riguardano:

- 1987-90: restauro delle facciate di Palazzo San Giorgio, sede dell'Autorità Portuale



Darsena

- ▶ 1989-91: recupero del complesso del Baluardo di Porta Siberia
- ▶ 1990-92: su progetto di Renzo Piano, trasformazione dell'area compresa fra il Molo Vecchio e Ponte Spinola nella zona per l'esposizione internazionale specializzata "Cristoforo Colombo: la nave e il mare" e costruzione di un sottopasso veicolare al fine di pedonalizzare piazza Caricamento
- ▶ 1991-92: trasformazione della Stazione Marittima nel nuovo Terminal Crociere
- ▶ 1991-95: recupero del Quartiere Scio, nell'area della Darsena, come nuova sede della Facoltà di Economia e Commercio
- ▶ 1992-00: recupero dell'area compresa fra Ponte Calvi e Ponte Morosini per un complesso turistico-ricettivo, con approdo per nautica da diporto e parcheggi
- ▶ dal 1994: costituzione della Porto Antico di Genova S.p.A. che, con la direzione artistica di Renzo Piano sull'area dell'Expo '92, via via, realizzerà: la pista di pattinaggio su ghiaccio, la piscina/teatro galleggiante, la Marina Molo Vecchio, la Città dei Bambini, il Cineplex, la Nave Blu a prolungamento dell'Acquario, la Biblioteca per ragazzi De Amicis, l'Arena del Mare, il Museo di Porta Siberia, parcheggi pubblici a servizio dell'area, e tanto altro ancora
 - ▶ 2000-01: in occasione del Vertice G8, realizzazione della nuova passeggiata della Darsena e vari interventi nel Porto Antico con nuove pavimentazioni, arredi e sistemazioni a verde
 - ▶ 2001-05: attuazione del Programma di Riqualificazione Urbana della Darsena
 - ▶ 2001-10: su progetto di UN Studio Van Berkel & Bos, riconversione di Ponte Parodi per attività di servizi qualificati a forte attrattività turistica e una grande piazza sul mare
 - ▶ 2003: inaugurazione delle stazioni della metropolitana di Darsena e San Giorgio
 - ▶ 2003-04: su progetto di Guillermo Vasquez Consuegra, ristrutturazione del Quartiere Galata per il nuovo Museo del Mare e della Navigazione e recupero degli altri quartieri della Darsena, riqualificazione della Ripa Maris, il fronte a mare del centro storico, e di via Gramsci
 - ▶ 2005-08: recupero dei magazzini di Calata Darsena per la nuova sede dell'Istituto Nautico.



Panoramica

- Nel novembre 2000, l'Amministrazione Comunale ha dato in concessione alla Società Porto Antico di Genova fino al 31 dicembre 2050 i manufatti e i beni immobili di proprietà comunale esistenti in Darsena: gli edifici Caffa, Metellino, Tabarca e Galata e le relative aree circostanti.
- Tale concessione comporta l'obbligo di provvedere alla ristrutturazione dei beni e alla loro successiva gestione (con esclusione dell'edificio Galata che viene gestito direttamente dall'Amministrazione Comunale), nonché l'impegno a realizzare negli edifici ristrutturati alcune destinazioni d'uso specifiche:
 - ▶ attività culturali, museali e ludiche;
 - ▶ attività promozionali, turistiche, di servizi, del tempo libero, terziarie e commerciali;
 - ▶ attività connesse al mare e alla nautica da diporto, con particolare riferimento alle piccole imbarcazioni.
- La Porto Antico di Genova S.p.A. ha quindi affidato l'incarico di predisporre un progetto unitario di riqualificazione all'Associazione Temporanea d'Impresa "Vecchia Darsena", propositasi quale Promotore. Il progetto è stato approvato definitivamente nel novembre 2001.
- Al termine della procedura di gara per l'affidamento dell'incarico di attuazione del progetto, la Società Porto Antico ha affidato la realizzazione allo stesso Promotore A.T.I. Vecchia Darsena.
- I lavori di ristrutturazione hanno preso il via nel giugno del 2002. Gli edifici Galata, Caffa e Metellino sono stati ultimati nel 2004, l'edificio Tabarca nel 2005.
- In particolare, per quanto riguarda l'edificio Galata, la vecchia struttura è stata recuperata secondo il progetto di trasformazione dell'edificio da magazzino portuale ad avveniristica sede del nuovo Museo



del Mare e della Navigazione dell'architetto spagnolo Guillermo Vazquez Consuegra. Gli interventi di ristrutturazione, condotti nel rispetto degli elementi architettonici preesistenti pur senza rinunciare ad un'architettura nuova, unitamente ai begli allestimenti curati dalla stessa Società Porto Antico in collaborazione con la Direzione Cultura Sport e Turismo del Comune di Genova, con l'inaugurazione del Museo a luglio 2004, hanno dato a Genova un nuovo polo d'attrazione lungo il fronte a mare.

Marina Porto Antico



Ponte Morosini

- Nel corso del 2000, la **Società Marina Porto Antico**, che ha in concessione demaniale le aree a terra e lo specchio acqueo dell'ambito Morosini nel porto storico, ha completato l'intervento iniziato alla fine del 1993 per la realizzazione di un complesso polifunzionale a destinazione turistico ricettiva, residenziale, direzionale, e commerciale.
- Opera dell'architetto Piero Gambacciani, il complesso si compone di tre edifici a terra, ben integrati nel tessuto cittadino retrostante, di tre parcheggi interrati, di cui uno aperto al pubblico e di un prestigioso porticciolo che si protende verso il centro del porto storico di Genova, nonché più di 10.000 metri quadri di piazzali che completano e ampliano la passeggiata per i cittadini e i turisti che si muovono dall'Acquario e dalle aree del Porto Antico verso il Museo del Mare e il Terminal Crociere.
- Nella realizzazione dell'intervento - costato circa 53 milioni di euro (450.000 dei quali erogati dalla Provincia di Genova con finanziamento dei **Patti Territoriali di Genova** e delle **Valli del Genovesato**) - è stata adottata la miglior cura per il rispetto della tradizione storica della portualità genovese: è stata effettuata una ripresa della passeggiata di marmo che divide via Gramsci dall'ambito portuale, è stato riscoperto un ampio spaccato della base della torre medievale della darsena (oggi protetto all'interno

delle vetrate dell'edificio "Morosini Nord"), ed è stata riportata al primitivo splendore la magnifica ringhiera ottocentesca in ghisa, oggi a coronamento della viabilità cittadina.

- All'interno del complesso, si trovano piacevoli suggestioni gastronomiche, negozi importanti per l'armamento e la compravendita delle imbarcazioni e la vita della nautica da diporto, ma anche abbigliamento e articoli sportivi, un'edicola specializzata e vari altri operatori economici che collaborano a rendere attivo questo piccolo borgo.
- Fiore all'occhiello della Marina è il porticciolo che è capace di 280 posti barca, dai 10 ai 55 metri, ed è in grado di soddisfare anche le richieste del più esigente "lupo di mare". All'interno di esso esiste una caratteristica e pittoresca darsena che può ospitare diverse imbarcazioni dai 5 ai 7 metri e dove sono sempre ormeggiati alcuni splendidi gozzi liguri e leudi genovesi, curati in ogni dettaglio da armatori orgogliosi delle proprie origini.
- La gestione del porticciolo è improntata ai più elevati standard tecnici e qualitativi. Proprio in quest'ottica, già a partire dal 2000, Marina Porto Antico S.p.A. ha promosso la compatibilità ambientale delle proprie strutture e si è impegnata per ottenere la prestigiosa certificazione ISO 14001:1996, potendo oggi vantare di essere stato il primo porticciolo turistico italiano ad aver ottenuto dal RINA tale riconoscimento. Un impegno che continua: nel 2005 Marina Porto Antico ha ottenuto anche la certificazione qualitativa ISO 9001:2000 e può nuovamente vantare di essere la prima azienda italiana ad aver effettuato il passaggio alla nuova norma ambientale ISO 14001:2004.
- Il complesso si compone anche del parcheggio interrato di Calata Salumi, gestito a rotazione per l'utilità di residenti e turisti, che dispone di oltre 230 posti auto. Completamente automatizzato e dotato di un sofisticato sistema a tessere computerizzate, che regola accessi e uscite, è una struttura a tecnologia estremamente avanzata, che permette una gestione "personalizzata" degli abbonamenti a seconda delle diverse esigenze della clientela.
- Marina Porto Antico sta ulteriormente integrando il proprio intervento di risanamento urbano con la ristrutturazione e il restauro dell'ottocentesco edificio situato a fianco del bacino della vecchia Darsena. Nuovamente sono state impiegate la massima cura e attenzione per i rilievi archeologici, grazie anche alle collaborazioni con la Soprintendenza per i beni culturali e ambientali.



Ponte Parodi



Il progetto

- Ponte Parodi, la banchina portuale interessata dall'opera di riqualificazione, è un'area di 23.000 metri quadri, da tempo in disuso. Demolito nella primavera del 2002, dopo anni di abbandono, il grande silos granario costruito negli anni '60, Ponte Parodi si trasformerà in una grande piazza sull'acqua, ideata dagli Architetti di UN Studio Van Berkel & Bos, vincitori del Concorso Internazionale "Ponte Parodi e la Città di Genova".
- Sono state proprio le peculiarità del Progetto - grande attenzione alla fruizione pubblica e all'integrazione della nuova piazza con la città, con i residenti e con il mondo studentesco - a permettere a Ben Van Berkel di imporsi sugli altri tre progetti finalisti, tutti di grande pregio architettonico e ricchi di idee innovative.
- L'investimento previsto per il progetto, realizzabile entro il 2010, è di circa 150 milioni di euro.
- Nel giugno 2002, è stata sottoscritta dalla Porto Antico di Genova S.p.A. la convenzione con il Promotore del Progetto, scelto tra gli operatori interessati. Si tratta dell'Associazione ATI Ponte Parodi costituita dalla Società Altarea e da alcuni imprenditori edili, anche genovesi, quali: Carena Impresa di Costruzioni S.p.A., C.E.I. - Costruzioni Edili Industriali S.p.A., Cemedile S.r.l., F.Ili Lotti S.r.l., SIRCE S.p.A., Stices S.r.l., Tecnoedile S.r.l., Mario Valle S.p.A. e UNIECO Soc. coop. a r.l. Altarea è un investitore-operatore francese specializzato in ricostruzioni, nuove costruzioni e gestione delle opere realizzate: tra i suoi numerosi interventi, vale la pena ricordare il Bercy Village e la ristrutturazione del nodo di interconnessione metro/ferroviario all'interno della Gare du Nord, entrambi a Parigi.

- Il Promotore del Progetto ha quindi presentato alla Società Porto Antico un progetto architettonico preliminare e un programma delle destinazioni d'uso che individua tre poli tematici:
 - ▶ "Musica e Conoscenze" (con un auditorium, una discoteca e altri spazi interattivi, espositivi e di realtà virtuale);
 - ▶ "Tempo libero e Sport" (con campi da squash, una palestra di free climbing, una piscina, un centro fitness e spazi per altre attività sportive);
 - ▶ "Viaggi e Scoperte" (con un nuovo Terminal Crociere e spazi dedicati ai servizi per la nautica).
- Ciascun polo funzionale sarà integrato con spazi commerciali e pubblici esercizi (p.e., agenzie di viaggio, istituti di credito, agenzie di noleggio, ufficio postale, sedi di rappresentanza). Il progetto prevede la creazione di 400/450 nuovi posti di lavoro, mentre durante la fase di cantiere si prevede l'impiego, mediamente, di 600 addetti.

Porto Antico



Panoramica

- Recuperata l'area del vecchio porto e terminate le Colombiane del '92, dopo un periodo di stallo, nel 1995 il Comune di Genova affida l'area in concessione alla Società Porto Antico di Genova SpA (per il 51% del Comune di Genova, per il 39% della Camera di Commercio e per il restante 10% dell'Autorità Portuale di Genova), con l'obiettivo di:
 - ▶ restituire alla città l'area dell'antico porto,



- ▶ rendere vivibile l'area tutto l'anno con iniziative culturali, con lo sviluppo dell'attività congressuale e con la realizzazione di strutture nell'interesse generale,
- ▶ creare un polo di attrazione turistica nazionale e internazionale,
- ▶ costituire uno dei fattori essenziali nel rilancio turistico della città di Genova.
- È così che l'area del Porto Antico di Genova si trasforma progressivamente in uno spazio ludico-culturale legato a doppio filo con la rinnovata vocazione turistica della città.
- È questa la piazza di Genova sul Mediterraneo, che ha restituito alla città il punto di saldatura, da tempo scomparso, tra il mare e il centro storico. Il luogo in cui, oltre a numerosi uffici e attività commerciali, hanno trovato spazio nel corso degli anni alcune tra le più apprezzate e visitate attrazioni turistiche genovesi:
 - ▶ l'Acquario di Genova, il parco marino più grande d'Europa, l'attrazione genovese più visitata e il punto di riferimento nazionale per la cura degli animali marini spiaggiati o feriti: 9.400 metri quadri di area espositiva, con 71 vasche, 6.000 animali, più di 600 speci diverse;
 - ▶ Cotone Congressi Genova: 100 eventi ogni anno, 16 sale, di varia capienza, tra cui un Auditorium con 1.480 posti (divisibile in due metà speculari) e 8.500 metri quadri di spazi espositivi per l'organizzazione di attività collaterali a ogni tipo di convegni e manifestazioni;
 - ▶ la città dei bambini, la più grande struttura ludico-educativa esistente in Italia per bambini e ragazzi tra i 3 e i 14 anni;
 - ▶ la Biblioteca Internazionale per la gioventù Edmondo De Amicis, la principale realtà europea nel campo dell'editoria e della multimedialità per i giovani: 2.200 metri quadri di superficie, più di 35 mila opere, 180 posti di lettura, 30 postazioni ascolto musica e consultazione di CD Rom;
 - ▶ il Museo Nazionale dell'Antartide, 1.000 metri quadri di esposizione per un viaggio alla scoperta delle caratteristiche eco-ambientali, biologiche e faunistiche del continente antartico;
 - ▶ Porta Siberia, polo culturale che ospita l'esposizione permanente delle opere di Lele Luzzati, con disegni, scenografie e mostre tematiche che si rinnovano ogni sei mesi;
 - ▶ il Bigo, simbolo dell'area, che sostiene l'ascensore panoramico e la Piazza delle Feste (2.000 metri quadri per la pista di pattinaggio in inverno e per manifestazioni sportive, teatrali e musicali nella bella stagione);
 - ▶ e poi, ancora, una piscina che nelle sere d'estate si trasforma in palcoscenico per manifestazioni, un porticciolo turistico, una multisala cinematografica, un grande store dedicato alla musica, palestra, campi da bocce e da calcetto e uno spazio giochi all'aperto per bambini.

Ripa Maris



Zona Expo

- La Palazzata della Ripa, limite di confine tra il centro storico di Genova e il mare, quinta scenografica del Porto Antico, è composta da 43 edifici, per uno svolgimento di circa un chilometro da Porta dei Vacca a piazza Cavour.
- La **Ripa Maris** è stata sviluppata nel dodicesimo secolo per ordine dei Padri del Comune che cercavano di controllare le attività commerciali nella zona più vitale della città: il fronte a mare. La soluzione individuata fu quella di costruire un porticato con negozi a livello della strada e di offrire incentivi a coloro che fossero interessati a costruirvi sopra. Tale soluzione ha dato vita a un modello commercial-residenziale unico, con vari edifici costruiti uno di fianco all'altro e unificati da un portico continuo al piano terra.
- A partire dalla costruzione delle mura a mare nel XVII secolo, inizia un lungo periodo nel corso del quale la Ripa Maris perde progressivamente la sua importanza e la sua posizione privilegiata, pur mantenendo quella di affaccio commerciale.
- L'idea del recupero della Palazzata della Ripa nasce fin dal 1999 su proposta di Consedil e si concretizza con il progetto redatto dallo **Studio Mantero e Salvarani** architetti associati, in collaborazione con il comitato scientifico formatosi a seguito del Protocollo d'Intesa tra Soprintendenza



per i Beni Architettonici e il Paesaggio della Liguria, Comune di Genova, Facoltà di Architettura, Consedil, Anaci, Uppi, Aniem Liguria.

- Il progetto si basa su un approfondito rilievo architettonico, seguito da ' studi su consistenza di materiali, tecniche, forme di degrado presenti e rilievo del colore nelle sue varie forme. Studi che hanno portato a ipotesi progettuali di recupero filologico, dettate da un approccio di valorizzazione e mantenimento delle caratteristiche peculiari della palazzata.
- L'Amministrazione Comunale ha quindi recepito il progetto di recupero della Ripa - già oggetto di sottoscrizione di un Protocollo d'Intesa con altri enti pubblici, enti e associazioni private - nell'ambito delle iniziative legate a Genova 2004.
- Il concretizzarsi dell'iniziativa ha dato luogo a un bando comunale per la concessione di contributi in conto capitale per il recupero delle facciate della Palazzata della Ripa Maris, per un valore di 2 milioni e 700 mila euro. I privati, aderendo al bando, hanno quindi potuto accedere a tale finanziamento che copre il 40% del costo dell'intervento di recupero delle facciate. A quei contributi vanno sommati quelli erogati dalla Soprintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio della Liguria, che copre circa il 30% delle opere di restauro.
- I cantieri sono stati aperti ad aprile 2003. Nel maggio 2004, al termine dei lavori che hanno riportato alla vista vari toni di giallo, ocra, rosa, rossi, verdi, avorio, bianco, in delicata successione all'interno di un contesto architettonico e ambientale continuo, la restaurata Palazzata della Ripa, è stata simbolicamente e non solo, riconsegnata al Sindaco di Genova e a tutta la cittadinanza.

progetti rilevanti approvati od in fase di realizzazione

Nuovo Ospedale Galliera

Superficie complessiva: mq 74.000
 Numero piani: 9 di cui 7 (4 esterni e 3 seminterrati), 1 interrato, 1 parking
 AREA DEGENZA mq 19.500
 Posti letto : 490 di cui 184 dedicati alla bassa intensità di cura, 266 alla media e 40 all'alta intensità
 AREA CHIRURGICA mq 10.000
 Camere Operatorie: 11
 3 angiografi, 3 sale di endoscopia, 3 sale di chirurgia ambulatoriale
 AREA POLIAMBULATORIALE mq 13.000
 Poliambulatori: 80
 Palestre di riabilitazione: 4

POLO TECNOLOGICO mq 13.000
 4 RX; 5 TAC; 2 PET/TAC; 3 Risonanze Magnetiche; 3 Acceleratori lineari, 1 Gammacamera; 1 M.I.D. (Magnetic Iron Detector)
 Parcheggi: 550
 Ascensori, montacarichi: 26
 Scale mobili: 2 unità per tre piani

Sulla base dello studio di fattibilità, è stato sviluppato un progetto modellato sulla centralità del paziente, che ha previsto:

l'applicazione di nuovi sistemi funzionali e organizzativi come l'ospedale per intensità di cura e ospedale snello; lo sviluppo di contenuti scientifici e tecnologici con una forte attenzione alle esigenze di personalizzazione, comfort e sicurezza; la realizzazione di un'opera a basso impatto ambientale che prevede l'utilizzo di innovativi sistemi di razionalizzazione nell'uso dell'energia (impianto tri-generazione in grado di produrre energia elettrica, termica e frigorifera; impianto a pannelli fotovoltaici e solari; sistemi di recupero calore sottratto a frigoriferi, celle frigo e camere fredde).

Il nuovo Galliera sorgerà sull'area attualmente occupata dai padiglioni C, B9 e B10 e dai parcheggi dei dipendenti. Un ospedale compatto, dotato di percorsi verticali semplici, brevi e distinti tra pazienti visitatori e personale sanitario, con due ingressi 24 h: uno verso il mare per l'accesso al Pronto Soccorso (da corso Aurelio Saffi) e l'altro in Via Volta pazienti e visitatori.

L'edificio si sviluppa su quattro piani esterni, con un'altezza massima inferiore alla linea di gronda dell'Ospedale storico, che poggiano su una piastra trattata a giardino. Questa costituisce la copertura del Polo Tecnologico e dell'Area dei Laboratori. Grandi e ampi patii attraversano verticalmente tutta la struttura, consentendo alla luce di raggiungere tutti gli ambienti e il totale dei nove piani della struttura.

Al fine di semplificare l'accessibilità degli utenti ai vari servizi, l'ospedale presenta una netta separazione spaziale e funzionale tra le degenze suddivise in alta-media e bassa intensità, l'ospedale "di giorno", e le piastre a maggiore complessità clinica e tecnologica.

L'Ospedale, dotato di 490 posti letto, propone un alto comfort alberghiero con camere singole o al massimo con due letti, area condizionata e bagno personalizzato.



Corso Sardegna (PUO)

Servizi pubblici mq

Centro di aggregazione giovanile 500
 Sala polivalente 730
 Due Asili nido 1.520
 Sezione della Polizia Municipale 800
 Punto ambulanze 150
 Distretto Sociale 400
 Centro sportivo di interesse municipale 1.700
 Verde attrezzato e impianti sportivi all'aperto 5.000
 Spazi pedonali asserviti all'uso pubblico 3.390
 Totale mq 14.190

Servizi di interesse comune mq

Residenza specializzata universitaria (230 posti letto) 5.200
 Area scoperta pertinenziale alla residenza universitaria 630
 Centro Diagnostico della Bassa Valbisagno 3.800
 Totale mq 9.630
 Parcheggi pubblici mq 8.100

Totale mq 31.920

Funzioni private (mq di Superficie Agibile)

Residenza 2.450
 CIV artificiale (SNV 2.500 mq) 3.500
 Esercizi di vicinato, connettivo urbano e pubblici esercizi 4.050

Totale mq 10.000

Parcheggi privati mq

Parcheggi pertinenziali alla residenza 1.497
 Parcheggi pertinenziali al CIV artificiale 3.750
 Parcheggi pertinenziali agli esercizi di vicinato, connettivo urbano e pubblici esercizi 1.418
 Parcheggi privati 10.245

Totale mq 16.910



planimetria



Molassana – Boero (PUO)



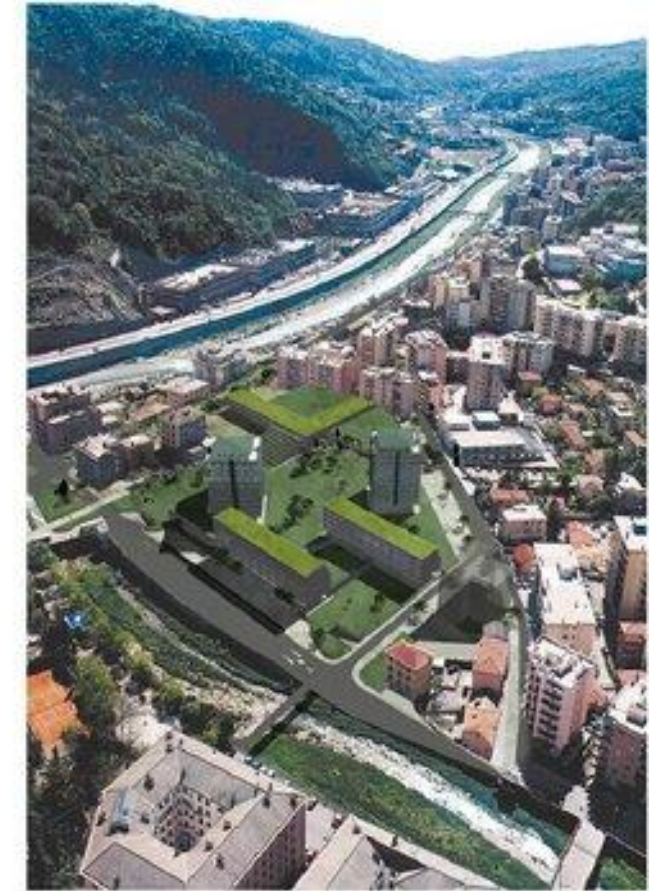
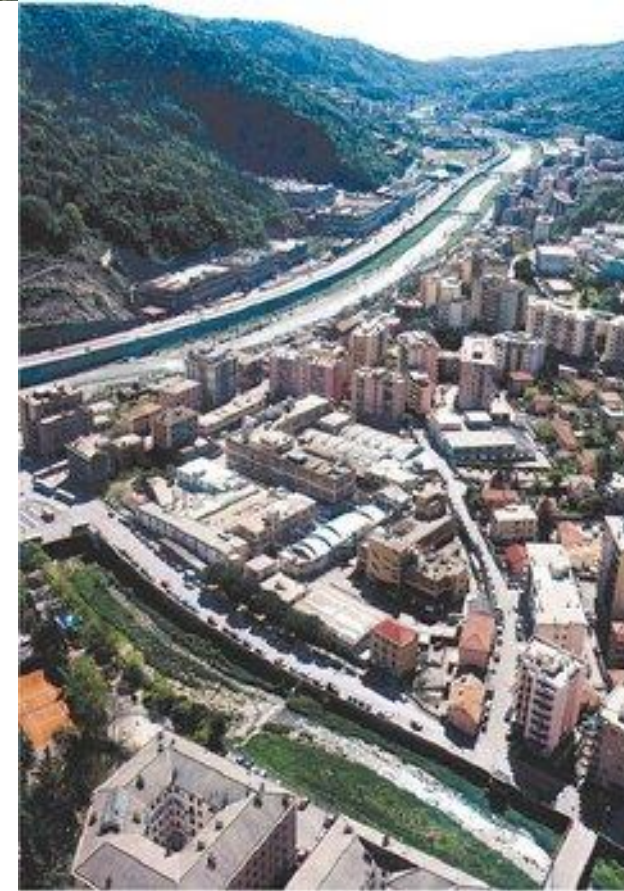
planivolumetrico



Inquadramento del'area



Planimetria del progetto dell'area Boero



Stato attuale e simulazione

- Rassegna analitico-critica di SUA, POI, grandi opere e progetti rilevanti approvati od in fase di realizzazione.
- Tavola tematica dei SUA, POI, grandi opere e progetti rilevanti, approvati od in fase di realizzazione (rimando alle tavole delle O/C).
- Schede descrittive (eventuali ed analoghe a quelle dei "distretti di trasformazione").



Percorso di formazione della proposta di piano compresa la descrizione di momenti di partecipazione/consultazione pubblica avvenuti prima dell'adozione del progetto preliminare di piano

Percorso di formazione della proposta di piano

L'amministrazione Comunale, nel 2007, ha deciso di avviare i lavori per la redazione del nuovo Piano Urbanistico Comunale. Con particolare riferimento alle tematiche del nuovo Piano Urbanistico, con provvedimento n° 165, assunto dalla Sindaco in data 26/06/2007, è stato conferito all'Arch. Renzo Piano un incarico di alta collaborazione quale Chief Advisor. Per lo svolgimento di questo incarico e per la realizzazione delle sue finalità sono stati impostati un dettagliato programma di lavoro e una nuova struttura organizzativa denominata Genova Urban Lab, composta da un gruppo di tecnici provenienti dallo stesso Comune e da stagisti provenienti da Università italiane e straniere.

Questa nuova organizzazione del lavoro ha previsto, tra l'altro, la costituzione di un "Tavolo delle idee", composto da esperti di livello internazionale in campo giuridico, urbanistico, socio-economico e culturale, che ha avuto funzione propositiva e consultiva e che è chiamata a definire e verificare gli indirizzi progettuali sviluppati dai competenti uffici della Civica Amministrazione, in particolare da Genova Urban Lab.

Nel periodo di giugno-luglio 2007 è stato sviluppato il documento di pianificazione per la costruzione del nuovo Piano Urbanistico Comunale, individuando attività, funzioni e strumenti organizzativi. Si è partiti da una definizione dell'Idea di Città basata su criteri di valorizzazione dell'identità e di sviluppo sostenibile: Il lavoro si è articolato su due percorsi:

1. la trattazione delle politiche pianificatorie
2. l'individuazione dei sistemi di reti e nodi che connotano il territorio genovese.

Il lavoro ha avuto inizio con una Tavolo delle Idee cui hanno partecipato oltre a Renzo Piano, Richard Rogers, Oriol Bohigas e Amanda Burden, tre autorevoli nomi nel campo dell'architettura moderna. L'incontro ha permesso la predisposizione di un documento contenente i principi di crescita sostenibile per la realizzazione del nuovo Piano Urbanistico e, nel tempo, degli elaborati riguardanti la Blue line, la Green line e i brown fields.

I lavori del Tavolo delle Idee sono proseguiti secondo il seguente calendario:

- 28/9/2007 Sviluppare l'idea di città e definire i nodi prioritari con i relativi obiettivi progettuali
- 25/10/2007 Individuazione argomenti da approfondire propedeutici al nuovo puc
- 19/12/2007 Pianificazione infrastrutture
- 25/1/2008 Pianificazione del verde e dell'ambiente
- 07/03 e 28/03 grandi progetti
- 18/4/08 grandi progetti e piccoli progetti
- 06/2008 stato di avanzamento dei lavori grandi progetti

Parallelamente sono state organizzate due Conferenze strategiche con lo scopo di fare sistema, di abbandonare il modello dei piani calati dall'alto e per superare gli approcci settoriali, favorire e sviluppare un dialogo fra gli attori sociali e istituzionali per condividere, fin dalle premesse, le azioni e i progetti possibili da mettere in campo, individuando le

risorse disponibili e per sviluppare una cultura e un metodo di lavoro orientato alla programmazione e al coordinamento.

Prima Conferenza Strategica

"Patto per Genova 2015- Genova protagonista del suo futuro"- 31 ottobre 2007

A seguito di un percorso preparatorio di incontri con gli interlocutori coinvolti nel tema della portualità, il Comune ha formulato – come previsto nel programma della Sindaco - un'ipotesi di sviluppo del porto molto decisa, basata su un porto strettamente integrato al suo hinterland in un'ottica di "Porto Lungo", al fine di consentire a Genova – ed all'Italia - di essere protagoniste nella logistica e nella portualità europee quale porto di alimentazione da sud del Corridoio 24 Genova-Rotterdam, bilanciando così l'importanza dei porti del Nord Europa con conseguente aumento dei traffici e relativo sviluppo economico.

La proposta del "Porto Lungo", condivisa dagli operatori del settore ad ogni livello, è stata inserita nella relazione del Piano Operativo Portuale approvato dall'Autorità Portuale di Genova ed ha consentito e l'introduzione di un tema fondamentale per lo sviluppo della città e l'avvio di un dibattito politico, fino ad oggi pressoché inesistente.

Il lavoro di Urban Lab ha inoltre implementato il precedente Affresco di Renzo Piano ed valutato il progetto del Politecnico di Torino "Siti", di collegamento con navette dedicate tra il porto genovese ed il retroporto nel Basso Piemonte, nella pianificazione territoriale.

Seconda Conferenza Strategica

"L'Industria e la Ricerca Scientifica a Genova - Genova Protagonista del suo futuro"- 7 Maggio 2008

Nel percorso preparatorio si sono incontrate le imprese operanti e/o aventi sede a Genova in settori innovativi legati alla ricerca. Si è riscontrato un forte interesse concreto da parte del mondo imprenditoriale e si è creato un clima positivo di rapporto, essenziale per un processo di reindustrializzazione della città. Durante la Conferenza, le imprese, presenti ai massimi livelli, hanno presentato i loro progetti su Genova. Il Comune ha, a sua volta, condiviso le proposte per promuovere e supportare l'insediamento di nuove attività produttive e la crescita di quelle esistenti attraverso:

- Ordinamento, razionalizzazione e promozione del sistema di scuole internazionali presenti nel territorio genovese;
- creazione del Politecnico di Genova, in rete con gli altri Politecnici del Nord ovest - Creazione della società/agenzia di Marketing Territoriale in collaborazione con CCIAA e Confindustria Genova
- Da questo incontro tra il mondo imprenditoriale, della ricerca ed istituzionale è scaturita la proposta di creare un Comitato Guida che riunisca le tre categorie, mirato ad individuare condizioni ottimali ed azioni necessarie per lo sviluppo economico legato all'innovazione.
- Il completamento del portale web dedicato all'Uc5. In fase conclusiva i programmi ministeriali che consentiranno la partecipazione on line dei cittadini sui nuovi progetti urbanistici.
- L'avvio, in forma sperimentale ed in collaborazione con Urban Lab, della comunicazione in materia urbanistica rispetto ai piccoli progetti dei Municipi.

In particolare:

La Costituzione dell'Ufficio Città Partecipata in relazione ai grandi temi di trasformazione urbanistica, Tempi della Città, Educazione Ambientale e Agenda 21



Tenendo quindi conto anche delle indicazioni emerse nelle conferenze strategiche sono state definite le linee guida per il nuovo Piano urbanistico comunale. L'organizzazione del PUC è stata suddivisa in alcune macroattività, dedicate alla formazione del nuovo strumento urbanistico, alla sua promozione e alla sua gestione operativa.

In particolare per le attività a carattere procedurale (Legge Urbanistica Regionale 36/97) sono stati individuati i contenuti e i tempi da rispettare quali elementi e vincoli imprescindibili nella costruzione del progetto. Su tale presupposto normativo si innesta la strategia progettuale che costituisce l'elemento significativo della costruzione del piano, che, in attuazione della Legge Urbanistica Regionale, dovrà svolgersi entro marzo 2011.

Alla base del PUC è posta la definizione dell'**Idea di Città** basata su criteri di valorizzazione dell'identità e di sviluppo sostenibile. Questa idea si articola su due percorsi: le politiche pianificatorie e i sistemi di **reti e nodi** che connotano il territorio genovese.

Tale pianificazione supera il concetto di una zonizzazione indifferente al territorio, operando in una logica di sistema fondata su diverse tipologie di **reti**, quali quelle dei trasporti (grandi infrastrutture e reti di trasporto urbano), quelle ambientali (le aree verdi, i sistemi di risorse ecologiche, la circolazione delle acque marine e le reti idriche), nonché quelle del patrimonio antropico-culturale (i sistemi territoriali paesaggistici, le ville e i percorsi storici, i Rolli, ecc.).

In questo contesto è importante individuare i **nodi** interessati da una o più reti, che costituiscono ambiti significativi da valorizzare e/o riqualificare sia in termini di organizzazione funzionale degli spazi sia sotto il profilo della qualità urbana. I nodi interessati da una o più reti costituiscono le aree soggette a maggior trasformazione per le quali è stata sviluppata una progettazione specifica.

Grandi progetti (aree di trasformazione) Nel tessuto edificato, con particolare riguardo alle aree dimesse e/o dismessibili, sono stati individuati ambiti territoriali con caratteristiche di complessità in quanto: nodi connessi a reti di significativa importanza quali infrastrutture, reti ambientali, culturali, ecc., aree connotate dalla compresenza di diverse problematiche quali il degrado edilizio, il degrado sociale, la presenza di mix funzionali incompatibili, la scarsa vivibilità, le carenze ambientali, ecc., luoghi interessati da molteplici proposte progettuali fra loro disorganiche.

Piccoli progetti Sono progetti dimensionalmente contenuti, di agevole fattibilità e d'impegno economico contenuto, articolati nel sistema di percorsi e spazi urbani verdi, quale rete di connessione con gli obiettivi prevalenti della riqualificazione ambientale, sociale, della vivibilità e della sicurezza urbana. Allo scopo è stata individuata una specifica metodologia operativa volta alla selezione delle idee progettuali secondo elenchi rinnovabili ed implementabili; a tal fine si è ritenuto fondamentale il supporto dei Municipi, anche quali riferimenti per l'organizzazione delle forme di partecipazione della popolazione nell'individuazione delle priorità e delle esigenze da considerare. Nell'ambito di tali elenchi è apparso opportuno integrare progetti già presentati all'Amministrazione, ed in parte selezionati mediante apposite gare, relativi al miglioramento della qualità sociale, in coerenza con il Piano Regolatore Sociale, ed al perseguimento della sicurezza urbana.

Con **Deliberazione di Consiglio Comunale n° 1/2009**, sono stati approvati gli "**Indirizzi di Pianificazione**". Gli indirizzi di pianificazione costituiscono linee guida e preambolo per la redazione del nuovo Piano Urbanistico Comunale. Essi definiscono i criteri di fondo attraverso i quali si intende orientare la gestione urbanistica del territorio

nei prossimi anni, mentre tratteggiano le linee di sviluppo della città (economiche, infrastrutturali, etc.) che sono state approfondite nei successivi atti di elaborazione del PUC.

La pianificazione del territorio sarà indirizzata al conseguimento di alcuni primari obiettivi - come riportati nell'allegato A - relativi ai seguenti temi:

- ▶ Genova città portuale e città marittima
- ▶ costruire sul costruito là dove il territorio lo consenta e diradare nei centri storici
- ▶ recuperare il rapporto città-mare favorendo lo sviluppo economico della città
- ▶ privilegiare il trasporto pubblico rispetto al trasporto privato
- ▶ rendere compatibili grandi progetti con la realizzazione di opere più piccole in tempi brevi
- ▶ informare e far partecipare i cittadini alle scelte di pianificazione e trasformazione urbana
- ▶ qualità urbana ed architettonica dello spazio
- ▶ equità sociale
- ▶ mix funzionale

Tra gli allegati approvati nella Delibera degli Indirizzi è compresa la Linea Verde, la Linea Blu, i Brown fields, gli ambiti complessi e l'elenco dei piccoli progetti.

Il lavoro del primo anno, svolto secondo le indicazioni dell'Arch. Renzo Piano, è stato sintetizzato nel Quaderno n° 1 pubblicato e distribuito alla fine del 2008. Questo ha permesso di considerare conclusa la prima fase di studio e di lavoro propedeutico all'adozione del nuovo Piano Urbanistico Comunale.

Per assicurare continuità al qualificato apporto dell'Arch. Piano e al contempo un approfondimento rispetto alle scelte di sviluppo della città anche da un punto di vista socio-economico è stato individuato nel Prof. Richard Burdett, docente di Architettura e Urbanistica presso la "London School of Economics and Political Science", già Advisor del Sindaco di Londra, la persona in possesso della professionalità necessaria.

Il lavoro per la redazione del nuovo PUC intende quindi affrontare il tema della città, il suo futuro, il suo territorio come un progetto unitario.



In questo contesto la pianificazione urbanistica e l'architettura non devono costituire due diversi modi di vedere e di lavorare, ma devono integrare i loro apporti alle diverse scale, per definire un prodotto unico e nel contempo articolato: non solo vedere, ma sentire il territorio della città come un organismo le cui componenti non sono parti indifferenziate, ma ognuna ha un preciso ruolo da conoscere e valorizzare.

Costruire quindi un disegno strategico che individui l'ossatura di questo organismo, i sistemi delle reti infrastrutturali, sociali, ecologiche, naturali, storico-artistiche, che rappresentano le sue peculiari connotazioni, che ne definiscono l'identità, da salvaguardare nell'evoluzione, da cogliere come riferimento per uno sviluppo sostenibile.

Riconoscere i nodi territoriali, quegli ambiti speciali, in posizione significativa, dove le diverse componenti convivono talvolta in maniera contraddittoria, dove occorre collegare ed allacciare lo spazio al più ampio disegno delle reti, superare la monofunzionalità, eliminare il degrado, compiere precise scelte in materia ambientale e sociale.

Abbiamo scelto quindi, in una prima fase, di lavorare per produrre idee, sospendere i procedimenti analitici dell'urbanistica tradizionale, le incombenze prescrittive, per pensare: al ruolo della città, ai modi per rinnovarla e farla vivere.

Ciò significa analizzare e sintetizzare nel contempo le sue parti, operare scelte alla grande scala delle relazioni territoriali e contemporaneamente scendere sui singoli interventi sperimentandone la progettazione, talvolta anche la ricerca architettonica, pervenire quindi alle scelte di pianificazione ed alle normative di attuazione come sintesi di queste esperienze progettuali, selezionando gli elementi significativi quali riferimenti cardine per i successivi sviluppi.

Parallelamente, con la deliberazione di Consiglio Comunale n. 85 del 17 novembre 2009, la Civica Amministrazione ha adottato una variante al Piano Urbanistico Comunale al fine di adeguare le Norme di Attuazione dello Strumento Urbanistico Comunale ai contenuti della Legge Regionale n. 16/2008 e s.m. "Disciplina dell'attività edilizia" e nel contempo modificare la zonizzazione della zona B, con l'introduzione di due specifiche sottozone, di Conservazione e di Riquilificazione, e l'introduzione di un Ambito Speciale di Conservazione per la collina di S. Ilario.

E' stato portato a termine anche il lavoro di un gruppo interdirezionale finalizzato all' adeguamento del Piano Urbanistico Comunale ai sensi dell'art. 26 della Legge Regionale 3 dicembre 2007 n. 38 "Organizzazione dell'intervento regionale nel settore abitativo".

Patto dei Sindaci

Il 29 Gennaio 2008, nell'ambito della seconda edizione della Settimana europea dell'energia sostenibile (EUSEW 2008), la Commissione Europea ha lanciato il Patto dei Sindaci (*Covenant of Mayors, CoM*), un'iniziativa per coinvolgere attivamente le città europee nel percorso verso la sostenibilità energetica ed ambientale.

Questa iniziativa, su base volontaria, impegna le città europee a ridurre di oltre il 20% le proprie emissioni di gas serra al 2020 attraverso l'attuazione di un Piano di Azione per l'Energia Sostenibile (SEAP).

Il Comune di Genova con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 16/2009 ad oggetto: "Patto dei sindaci in tema di energia e cambiamento climatico" ha disposto di approvare la propria adesione al "Patto dei Sindaci", con la quale si è impegnata a:

- ♣ preparare un inventario base delle emissioni (baseline) come punto di partenza per il SEAP;
- ♣ presentare il SEAP entro un anno dalla formale ratifica al Patto dei Sindaci;
- ♣ adattare le strutture della città, inclusa l'allocatione di adeguate risorse umane, al fine di perseguire le azioni necessarie;
- ♣ mobilitare la società civile nelle aree geografiche di pertinenza al fine di sviluppare un Piano di Azione che indichi le politiche e misure da attuare per raggiungere gli obiettivi del Piano stesso.
- ♣ presentare, su base biennale, un Rapporto sull'attuazione ai fini di una valutazione, includendo le attività di monitoraggio e verifica;
- ♣ svolgere attività di comunicazione, diffusione e condivisione delle iniziative e delle esperienze correlate, in particolare:
 - condividere la propria esperienza e conoscenza con le altre unità territoriali;
 - organizzare, in cooperazione con la Commissione Europea ed altri attori interessati, eventi specifici (Giornate dell'Energia; Giornate dedicate alle città che hanno aderito al Patto) che permettano ai cittadini di entrare in contatto diretto con le opportunità e i vantaggi offerti da un uso più intelligente dell'energia e di informare regolarmente i media locali sugli sviluppi del Piano di Azione;
 - partecipare attivamente alla Conferenza annuale UE dei Sindaci per un'Energia Sostenibile in Europa;
 - diffondere il messaggio del Patto nelle sedi appropriate e, in particolare, incoraggiare gli altri Sindaci ad aderire al Patto.

Entro Agosto 2010 il Comune di Genova presenterà il proprio Piano di Azione per l'Energia Sostenibile, comprensivo della Baseline delle emissioni di CO₂, redatta sulla base delle Linee Guida della Commissione Europea ed in conformità all'approccio metodologico ed alle informazioni già disponibili presso la Banca Dati Energia del Sistema Informativo Ambientale Regionale ed il Bilancio Energetico della Provincia di Genova.

Baseline dell'Inventario delle Emissioni

I consumi di energia e le emissioni di CO₂ a livello locale dipendono da molti fattori: struttura economica, livello delle attività economiche, popolazione, densità, caratteristiche del parco edilizio, utilizzo e livello di sviluppo delle diverse modalità di trasporto, sensibilità della cittadinanza, clima, etc.. Alcuni fattori possono essere influenzati sul breve termine, mentre altri a medio o lungo termine.

Funzione della Baseline è stabilire una chiara fotografia dello stato attuale della situazione energetica comunale rispetto all'anno di riferimento (2005) e di conseguenza della situazione in termini di emissioni e consumi energetici. Essa costituisce pertanto il punto di partenza del SEAP, da cui può partire la definizione degli obiettivi, la predisposizione di un adeguato Piano d'Azione ed il monitoraggio. La Baseline deve contenere le indicazioni delle politiche esistenti, dei piani e degli strumenti e l'identificazione di tutti i dipartimenti e stakeholder coinvolti.

Gli aspetti esaminati sono sia di tipo quantitativo (evoluzione dei consumi energetici..), sia di tipo qualitativo (aspetti gestionali, implementazione delle misure,..).



La Baseline, costruita a partire dal quadro dei consumi all'anno di riferimento, consente di identificare le azioni prioritarie e, tramite opportuni indicatori, di monitorarne gli effetti.

La Baseline è basata sulla quantificazione dei consumi finali (*elettricità, riscaldamento/raffreddamento, combustibili fossili e fonti rinnovabili*) entro i confini del territorio comunale. L'inventario viene svolto seguendo l'approccio territoriale e con riferimento ai settori individuati dalla Commissione Europea (edifici, attrezzature e servizi, trasporti) ed in particolare:

- edifici e servizi comunali
- edifici e servizi del settore terziario (non comunali)
- edifici residenziali
- illuminazione pubblica
- industria (solo se l'Amministrazione decide di avviare azioni specifiche nel settore delle industrie non ETS) e PMI
- veicoli comunali
- trasporto pubblico
- trasporto privato e trasporto merci

Piano di Azione per l'Energia Sostenibile (SEAP)

Il Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile (SEAP) è un documento chiave che definisce le politiche energetiche che il Comune di Genova intende adottare al fine di perseguire gli obiettivi del Patto dei Sindaci. Esso si basa sui risultati del "Baseline Emission Inventory" (BEI) che costituisce una fotografia della situazione energetica comunale rispetto all'anno di riferimento adottato (2005). A partire dall'analisi delle informazioni contenute nel BEI il Comune è in grado di identificare i settori di azione prioritari e le opportunità per il raggiungimento degli obiettivi di riduzione della CO2 fissati dall'Amministrazione Comunale e di conseguenza pianificare un set di misure concrete sia in termini di risparmio energetico atteso, tempistiche, assegnazione delle responsabilità sia rispetto agli aspetti finanziari per il perseguimento delle politiche energetiche di lungo periodo. Le tematiche prese in considerazione nel SEAP sono trasversali rispetto ai vari settori dell'Amministrazione Comunale, pertanto ogni futuro sviluppo a livello urbano dovrà tenere in considerazione quanto previsto da Piano d'Azione.

Il Patto dei Sindaci prevede la pianificazione ed interventi sul territorio di competenza dell'Amministrazione Comunale, esso pertanto è focalizzato sulla riduzione delle emissioni e la riduzione dei consumi finali di energia sia nel settore pubblico che privato; è evidente tuttavia come il settore pubblico, ed in particolare il patrimonio comunale, debba giocare un ruolo trainante ed esemplare per il recepimento di queste politiche energetiche.

I principali settori da prendere in considerazione nella stesura del SEAP sono gli edifici, gli impianti per il riscaldamento e la climatizzazione ed il trasporto urbano, oltre alla produzione locale di energia (in particolare la produzione di energia da fonti rinnovabili, la cogenerazione e il teleriscaldamento).

L'orizzonte temporale del Patto dei Sindaci è il 2020. Il SEAP distingue:

- una "Vision" di lungo periodo, che prevede l'individuazione degli obiettivi delle politiche energetiche al 2020, con indirizzi specifici nei settori dell'utilizzo del suolo, trasporti e mobilità, public procurement e standard per edifici nuovi/ristrutturazioni
- misure dettagliate per i prossimi 3-5 anni: esse costituiscono la prima fase di attuazione delle politiche e dei programmi energetici ed ambientali del Comune

La definizione delle azioni è di tipo puntuale e prevede l'identificazione di un Responsabile dell'attuazione, di una stima del costo dell'intervento, dell'energia e CO₂ risparmiata/prodotta.

L'iniziativa del Patto dei Sindaci e gli strumenti di pianificazione

Per quanto attiene gli strumenti di pianificazione comunali, emerge la necessità di una coordinata revisione della strumentazione urbanistica e di settore al fine di conseguire positivi risultati nell'impegno di riduzione delle emissioni di CO2 di almeno il 20% entro il 2020, sottoscritto nell'ambito del "Patto dei Sindaci".

Emerge infatti come **i settori chiave per conseguire tale obiettivo siano il settore dei trasporti e l'edilizia civile residenziale**, tra le prime due cause di emissioni di CO2 anche sul territorio genovese.

Si rende necessario un approccio di tipo integrato che permetta di considerare lo sviluppo urbano, inteso anche in senso socio-economico e non solo infrastrutturale, come parte essenziale di una più ampia strategia di lungo termine i cui obiettivi siano ben chiari e quantificabili.

La documentazione consultata mostra la necessità di un approccio che metta a sistema, per il breve (2014) e lungo periodo (2020), gli strumenti vigenti (Piano Urbano della Mobilità e attuale Piano Urbanistico Comunale) con quelli in fase di stesura (SEAP) o aggiornamento (nuovo PUC e futuro PRP - Piano Regolatore Portuale) avendo come scopo il raggiungimento di un obiettivo univoco.

L'inserimento di criteri energetici e tecnologie per l'efficienza energetica e lo sfruttamento delle fonti rinnovabili nel PUC: AREE DA RIQUALIFICARE/DISTRETTI DI TRASFORMAZIONE

Il nuovo PUC dovrà valutare sempre (anche durante l'attuazione dello stesso) la replicabilità delle soluzioni tecnologiche ad alta efficienza in relazione alle caratteristiche delle aree (dimensioni, numero occupanti, numero edifici, ecc.), tenendo conto della fattibilità tecnico-economica degli interventi.

Si ritiene inoltre che, qualora possibile, il distretto debba aspirare all'autosufficienza energetica ad impatto ambientale nullo (edifici passivi, utilizzo fonti rinnovabili, sistemi ad alta efficienza ed al servizio anche delle aree limitrofe). E' consigliabile l'affissione del certificato energetico a titolo informativo.

Al fine di garantire una gestione ottimale del sistema energetico e ambientale dell'intera area, tutti i servizi (energetici e non) potranno essere gestiti, laddove si presentino le condizioni, mediante sistema di telegestione centralizzato.





Smart city: siamo pronti a immaginare città più intelligenti?

Smart city è una parola d'ordine sempre più diffusa che ci propone la possibilità di una migliore qualità della vita in spazi urbani che ci aiutino a realizzare i nostri progetti di vita e di lavoro, invece di ostacolarli con crescenti caotiche complessità.

Partiamo dalla definizione: a nostro parere **una città smart è uno spazio urbano, ben diretto da una politica lungimirante**, che affronta la sfida che la globalizzazione e la crisi economica pongono in termini di competitività e di sviluppo sostenibile con un'attenzione particolare alla coesione sociale, alla diffusione e disponibilità della conoscenza, alla creatività, alla libertà e mobilità effettivamente fruibile, alla qualità dell'ambiente naturale e culturale.

Per i nostri obiettivi le smart cities possono essere identificate (e misurate) lungo almeno cinque dimensioni principali:

Mobilità

Una città smart è una città in cui gli spostamenti sono agevoli, che garantisce una buona disponibilità di trasporto pubblico innovativo e sostenibile, che promuove l'uso dei mezzi a basso impatto ecologico come la bicicletta, che regola l'accesso ai centri storici privilegiandone la vivibilità (aree pedonalizzate); una città smart adotta soluzioni avanzate di mobility management e di infomobilità per gestire gli spostamenti quotidiani dei cittadini e gli scambi con le aree limitrofe

Ambiente

Una città smart promuove uno sviluppo sostenibile che ha come paradigmi la riduzione dell'ammontare dei rifiuti, la differenziazione della loro raccolta, la loro valorizzazione economica; la riduzione drastica delle emissioni di gas serra tramite la limitazione del traffico privato, l'ottimizzazione delle emissioni industriali, la razionalizzazione dell'edilizia così da abbattere l'impatto del riscaldamento e della climatizzazione; la razionalizzazione dell'illuminazione pubblica; la promozione, protezione e gestione del verde urbano; lo sviluppo urbanistico basato sul "risparmio di suolo", la bonifica delle aree dismesse.

Turismo e cultura

Una città smart promuove la propria immagine turistica con una presenza intelligente sul web; virtualizza il proprio patrimonio culturale e le proprie tradizioni e le restituisce in rete come "bene comune" per i propri cittadini e i propri visitatori; usa tecniche avanzate per creare percorsi e "mappature" tematiche della città e per renderle facilmente fruibili; promuove un'offerta coordinata ed intelligente della propria offerta turistica in Internet; offre ai turisti un facile accesso alla rete e dei servizi online in linea con le loro esigenze.

Economia della conoscenza e della tolleranza

Una città smart è un luogo di apprendimento continuo che promuove percorsi formativi profilati sulle necessità di ciascuno; una città smart offre un ambiente adeguato alla creatività e la promuove incentivando le innovazioni e le sperimentazioni nell'arte, nella cultura, nello spettacolo; si percepisce e si rappresenta come un laboratorio di nuove idee; privilegia la costruzione di una rete di reti non gerarchica, ma inclusiva, in cui i vari portatori di interesse e le loro comunità possano avere cittadinanza e voce; sviluppa alleanze con le università, ma anche con le agenzie formative informali; dà spazio alla libera conoscenza e privilegia tutte le forme in cui il sapere è libero e diffuso.

Trasformazioni urbane per la qualità della vita

Una città smart ha una visione strategica del proprio sviluppo e sa definire in base a questa scelte e linee di azione; considera centrale la manutenzione del suo patrimonio immobiliare e la sua efficiente gestione e usa tecnologie avanzate per questo obiettivo; fonda la propria crescita sul rispetto della sua storia e della sua identità e privilegia in questo senso il riuso e la valorizzazione dell'esistente in un rinnovamento che si basa sulla conservazione; nel suo sviluppo fisico crea le condizioni per promuovere la coesione e l'inclusione sociale ed elimina le barriere che ne impediscono la sua completa accessibilità per tutti i cittadini.

Le "città intelligenti" sono quelle in grado di produrre alta tecnologia, promuovere trasporti puliti e migliorare in generale la qualità della vita dei suoi abitanti all'insegna delle basse emissioni. Nell'ambito del Patto dei Sindaci, l'Unione europea intende finanziare trenta città europee "ambiziose e pioniere". In occasione dell'incontro "Genova Smart City" del 5 giugno 2010 è stata presentata la candidatura del capoluogo ligure

Ad ospitare la presentazione del progetto Genova smart city, il 5 giugno 2010 nel capoluogo ligure sono stati i Magazzini del Cotone del Porto Antico. Tema dell'incontro è stato il lancio della **candidatura di Genova al progetto "Smart City"**, su cui la Commissione europea intende avviare una Iniziativa Industriale Europea che realizzi l'opportunità per l'industria europea di diventare leader nelle tecnologie pulite ed efficienti.

Le "città intelligenti" sono quelle in grado di produrre alta tecnologia, promuovere trasporti puliti e migliorare in generale la qualità della vita dei suoi abitanti all'insegna delle basse emissioni. Nell'ambito del Patto dei Sindaci, l'Unione europea intende finanziare trenta città europee "ambiziose e pioniere", per un investimento pubblico e privato previsto di 11 miliardi di € nei prossimi dieci anni.

Genova ha presentato la sua candidatura, forte del sostegno di cinquanta grandi aziende, banche e centri di ricerca, per un sfida che la sindaco **Marta Vincenzi** ha dichiarato di volere vincere. "C'è grande fiducia attorno alla nostra candidatura", ha detto Vincenzi. "Genova è una città ricchissima di intelligenze". I nomi delle altre candidature non sono ancora stati rivelati ma già si pensa a Palermo, Catania, Torino e Firenze.

Intanto il capoluogo ligure ha già iniziato a concentrarsi su **"sei filoni"**: la produzione di energia, le infrastrutture, gli edifici, la mobilità urbana, l'ambiente e il porto. "Intendiamo seguire i modelli di città intelligente di Malaga e Amsterdam: Malaga è riuscita ad abbattere le emissioni di CO2 di 6.000 tonnellate all'anno, Amsterdam è riuscita a fare risparmiare il 14% di energia in 1.200 edifici", riprende la sindaco.

Il dibattito pubblico sulla Gronda di Ponente

Il dibattito pubblico sulla Gronda di Ponente svolto a Genova è stato il primo caso in Italia di débat public "alla francese" relativo a una grande opera infrastrutturale.

Attraverso il dibattito si sono coinvolti i cittadini nella scelta del nuovo tratto autostradale da realizzare, mettendo a confronto 5 alternative.

Il dibattito pubblico ha seguito le seguenti tappe:



- dicembre 2008, nomina Commissione Indipendente composta da quattro esperti estranei al mondo genovese
- 11 dicembre 08/31 gennaio 09: fase preparatoria (interviste stakeholder)
- 1° febbraio/30 aprile: svolgimento dibattito

Incontri pubblici realizzati:

- 6 incontri di presentazione delle alternative di tracciato, domande e chiarimenti poste dai cittadini
- 7 incontri tematici dedicati a temi specifici (impatto dell'opera su abitazioni, aree industriali, ambiente, salute, gestione cantieri e smaltimento materiali di scavo ecc.) dove qualsiasi cittadino ha potuto presentare le proprie osservazioni e le proprie proposte
- riunioni e laboratori

Tutti i documenti relativi all'opera, i verbali e i filmati degli incontri sono stati pubblicati su web.

La sezione del sito continuamente aggiornato ed ospitato nell'urban center del Comune di Genova (<http://urbancenter.comune.genova.it/spip.php?rubrique7068>), ha garantito massima trasparenza e comunicazione con i cittadini che hanno potuto inviare osservazioni e proposte (45 Quaderni degli attori), scaricare documentazione, interagire mediante il forum.

- 30 aprile: chiusura dibattito
- 15 aprile: relazione finale della Commissione con il punto sugli aspetti condivisi e sulle divergenze emerse nel corso del dibattito.
- 31 maggio: relazione finale di Aspi

Il dibattito pubblico ha raggiunto l'obiettivo di diffondere la conoscenza delle caratteristiche dell'opera, dare voce a tutti i cittadini in merito all'opera stessa, dare vita ad un progetto meno impattante rispetto alle abitazioni ed attività produttive (- n.° di espropri), e all'ambiente e paesaggio (+ tratti in galleria).

L'area Boero

Il processo di partecipazione è stato avviato dall'Assessore alla Città Partecipata di concerto con l'Assessore per le Politiche per il Lavoro e Lavori Pubblici e col Presidente del Municipio Media Val Bisagno. In occasione del primo incontro, sono stati individuati gli obiettivi del progetto e i tempi necessari alla realizzazione degli stessi, è stato individuato il ruolo dell'Università come supporto tecnico-scientifico al processo..

Il 13 novembre 2007 il Gruppo di lavoro ha elaborato le fasi e le modalità con cui articolare il percorso di partecipazione. Sono stati previsti quattro momenti: predisposizione di interviste a testimoni privilegiati; somministrazione agli abitanti di un questionario; allestimento di un punto di dialogo con gli abitanti e di raccolta di idee e di spunti da organizzarsi in loco; restituzione dei risultati raccolti ed elaborazione di documenti a supporto dell'esperienza partecipata.

Il 6 dicembre 2007 c'è stato il primo momento di coinvolgimento degli abitanti con l'avvio di una discussione e di un proficuo confronto tra i cittadini, gli Amministratori Comunali e del Municipio e i Funzionari del Comune rispetto alla trasformazione e riqualificazione dell'area Boero. Grande interesse ha, in particolare, suscitato il tema della mobilità sia in riferimento ai collegamenti della vallata col centro che all'impatto del nuovo insediamento sul traffico locale. Nel corso dell'Assemblea, sono state distribuite copie del questionario

finalizzato a conoscere le valutazioni dei cittadini sulle strutture e sui servizi pubblici e privati dell'area considerata.

Parallelamente gli studenti del Corso di Sociologia Urbana tenuto dalla Prof. Antida Gazzola e del Laboratorio di Progettazione urbanistica tenuto dalla Prof. Balletti, presso la Facoltà di Architettura di Genova, hanno rispettivamente: svolto un'indagine attraverso interviste libere agli abitanti e interviste semistrutturate a trenta testimoni privilegiati individuati con la collaborazione del Municipio IV Media Val Bisagno; predisposto degli elaborati conoscitivi "di base" dell'area Boero e del centro di Molassana, nonché predisposto una tavola "aperta" da implementare con informazioni/indicazioni durante gli incontri pubblici con gli abitanti.

Il processo di partecipazione ha visto il coinvolgimento della Scuola materna di Molassana, che ha invitato i bambini ad elaborare disegni e pensieri sull'area Boero e sul loro "ambiente di vita".

Il 12 dicembre 2007 è stato allestito uno specifico spazio di ascolto e informazione per consentire l'approfondimento, da parte dei residenti, sui temi ritenuti prioritari per la valorizzazione dell'Area Boero e del contesto in cui è inserita.

Il 30 gennaio 2008 si è tenuto il seminario conclusivo dei corsi di Sociologia Urbana e dell'Ambiente e del Territorio, sono stati restituiti attraverso i lavori di ricerca svolti dagli studenti, i risultati delle interviste ai testimoni privilegiati.

Il 16 gennaio 2008 il Gruppo di Lavoro ha incontrato i tredici cittadini accreditati, singoli e in rappresentanza di Associazioni e Comitati ai quali è stato chiesto di collaborare, oltre che fornendo temi, criticità e osservazioni utili per il percorso in atto, anche per promuovere una maggiore e più capillare partecipazione dei residenti in previsione di un ulteriore incontro pubblico. Si è anche concordata l'organizzazione del workshop finale per l'individuazione delle linee guida.

Il 7 febbraio 2008 hanno partecipato al workshop il Gruppo di Lavoro e gli accreditati, che insieme hanno lavorato su due tavoli di lavoro aventi ad oggetto rispettivamente la mobilità e l'area Boero – interventi e servizi. Nel corso del workshop sono stati condivisi i risultati dei duecentoquindici questionari e delle interviste effettuate e successivamente individuati gli elementi principali delle linee guida da proporre alla Ditta Boero. Sono state, inoltre, esposte e presentate le tavole di analisi di base elaborate dagli studenti dei Corsi di Progettazione Urbanistica, al fine di mettere in evidenza valori, risorse e criticità riscontrate per l'area centrale di Molassana.

Il 17 marzo 2008 si è svolto un incontro che ha visto il coinvolgimento degli abitanti "accreditati" e degli interlocutori privilegiati. Sono stati oggetto di ulteriore approfondimento i temi e le argomentazioni costituenti il documento delle linee-guida, con particolare riguardo all'assetto urbanistico e architettonico del quartiere e alla mobilità, nell'incontro successivo sono stati approfonditi i temi del commercio e del verde urbano.

Le conclusioni sono state elencate nelle linee guida e proposte alla Ditta Boero.





(http://urbancenter.comune.genova.it/IMG/pdf/Linee_guida-2-2-2.pdf).

L'area di Boccadasse

L'area di Boccadasse occupata dalla ex rimessa A.M.T., già destinata dal P.U.C. alla riconversione a favore di attività urbane, in seguito alla dismissione da parte dell'Azienda è stata venduta a privati che hanno assegnato all'architetto Mario Botta il compito di elaborare il progetto per la riqualificazione dell'area.

In seguito alla elaborazione di un primo progetto l'Amministrazione comunale ha deciso di avviare un percorso di partecipazione con gli abitanti del Municipio VIII per verificare la funzionalità della proposta progettuale maturata. Il percorso è stato frutto dell'attività di un gruppo di lavoro costituito dall'assessore comunale Roberta Morgano, con una delega specifica, dal presidente del Municipio Medio Levante, Pasquale Ottonello, dal Settore Pianificazione Urbanistica e dall'Ufficio Città partecipata, seguendo un metodo di lavoro già positivamente sperimentato da questa Amministrazione.

Il percorso è iniziato con la convocazione di un'assemblea pubblica il 2 marzo del 2009.

Durante l'assemblea l'architetto Mario Botta ha presentato e discusso il suo progetto con i cittadini, alla presenza della Sindaco, Marta Vincenzi, dell'assessore Morgano, del presidente del Municipio Ottonello.

La discussione che si è sviluppata successivamente ha evidenziato lo scarso gradimento di questo progetto da parte dei cittadini, un certo numero dei quali si era costituito in Comitato, per alcuni aspetti che lo caratterizzano: in particolare, le torri, la struttura a corte, il porticato.

L'Ufficio Città partecipata ha curato l'accreditamento dei cittadini che manifestavano la volontà di partecipare al processo e successivamente il presidente Ottonello ha iniziato una fase di ascolto costituendo piccoli gruppi. Nel frattempo gli uffici tecnici del Comune hanno valutato il progetto ricevuto formalmente ed hanno iniziato un lavoro di revisione, anche alla luce del contributo portato dai cittadini.

Sulla base del lavoro svolto è stata elaborata una nuova proposta progettuale presentata ai cittadini in una nuova assemblea pubblica tenuta il 6 aprile presso la sala parrocchiale della chiesa di S. Antonio di Boccadasse. Durante l'incontro i cittadini hanno manifestato la loro soddisfazione per la positiva collaborazione tra il Municipio, l'Amministrazione Comunale e gli uffici tecnici, approvando nel suo complesso in numerosi interventi l'ulteriore elaborazione del progetto realizzata dal Settore Pianificazione Urbanistica.

Area Verrina

L'area, occupata dai vecchi capannoni industriali dello stabilimento Verrina, costituisce il confine di levante del tessuto abitato di Voltri, oltre il quale si estendono le aree coltivate della cosiddetta "piana Podesta", occupata, in prevalenza da serre.

La stessa area rappresenta anche la potenziale cerniera fra la zona di edilizia economica popolare che si estende immediatamente a monte del nastro autostradale che la lambisce e le aree urbanizzate lungo l'Aurelia.

A mare si estende il nuovo porto dove, in tempi recenti, si sono sviluppate le necessarie infrastrutture ed i consistenti volumi destinati alle funzioni connesse alle attività portuali stesse, configurando la nuova immagine con cui dovrà confrontarsi il futuro intervento.

Il **PUC** ha ricompreso l'area all'interno dell'Ambito Speciale di Riqualificazione Urbana n.3, indicando come obiettivo " la riconversione per usi compatibili con la retrostante zona residenziale al fine di realizzare un'area di cerniera fra la zona 167, l'urbanizzazione di Via Ventimiglia e la Via Aurelia; la realizzazione di un collegamento viario diretto fra la 167 e l'Aurelia, tale da alleggerire il transito in Via Ventimiglia."

Ai fini di cui sopra le attività e le funzioni ammesse dal piano dovranno costituire un mix capace di rappresentare il tessuto connettivo a carattere urbano capace di corrispondere al ruolo di cerniera o di polo del quartiere.

Il processo di partecipazione per la riqualificazione dell'area ex Verrina è stato avviato dall'assessore alla Attuazione dei grandi progetti di riqualificazione urbana e degli strumenti di partecipazione alle fasi di progettazione definitiva e realizzazione, Mario Margini, di concerto con il presidente del Municipio VII Ponente, Mauro Avvenente. La consultazione si è sviluppata sulle due ipotesi progettuali per la riqualificazione dell'area ex Verrina e sulle caratteristiche dei progetti, relativamente alla parte residenziale e ai servizi che dovranno insediarsi in quell'area.

L'attività è stata seguita da un gruppo di lavoro appositamente costituito. Il percorso, avviato con l'assemblea pubblica del 16 luglio, si è sviluppato secondo il cronoprogramma previsto.

Per la consultazione dei cittadini sono stati distribuiti e raccolti 161 questionari presso le sedi dei servizi demografici di Prà e Voltri e la biblioteca Rosanna Benzi.

Oltre ai questionari sono state fatte interviste ai cosiddetti testimoni privilegiati, ovvero, persone che per il loro ruolo conoscono il territorio e le sue problematiche e la cui opinione può risultare rappresentativa di fasce più ampie di popolazione.

Il 24 settembre presso il Teatro di Ponente si è svolta la seconda assemblea pubblica per la presentazione e discussione degli esiti del percorso di partecipazione.

A seguito di questa, le Linee guida presentate sono state discusse il 15 ottobre dal Consiglio del Municipio 7, e approvate con delibera che ribadisce le principali questioni poste dai cittadini.

Il 21 ottobre si è tenuta presso il teatro di Ponente l'assemblea pubblica per la presentazione della delibera del Consiglio del Municipio 7, e di una proposta di Schema di Assetto Urbanistico che tiene conto degli esiti della consultazione dei cittadini.

Dopo questa tappa prenderà avvio l'iter formale di presentazione del nuovo S.A.U., che sarà oggetto di ulteriori valutazioni.

Al termine del percorso verranno presentati in un'ultima assemblea pubblica il S.A.U. approvato e la convenzione tra il Comune e la proprietà per la realizzazione del S.A.U. stesso.

(<http://urbancenter.comune.genova.it/spip.php?rubrique7097>)

Analisi SWOT dei Municipi

Per meglio conoscere le esigenze delle municipalità è stato predisposto un elaborato finalizzato all'analisi SWOT. Lo scopo dell'analisi è stato quello di definire le opportunità di sviluppo di un'area territoriale o di un settore o ambito di intervento, che derivano da una valorizzazione dei punti di forza e da un contenimento dei punti di debolezza alla luce del quadro di opportunità e rischi che deriva, di norma, dalla congiuntura esterna.



L'analisi evidenzia i principali fattori, interni ed esterni al contesto di analisi, in grado di influenzare il successo del piano consentendo di analizzare scenari alternativi di sviluppo.

I risultati delle analisi supportano l'impostazione di una strategia coerente rispetto al contesto in cui si interviene e consente di identificare le principali linee guida strategiche in relazione ad un obiettivo globale di sviluppo economico o settoriale.

Con queste finalità sono state consegnate ai singoli Municipi delle schede tematiche da compilare in base alle conoscenze dirette dei compilatori.

Immediatamente dopo la consegna, i responsabili delle commissioni urbanistiche sono stati convocati unitariamente per fornire loro un percorso di lettura e spiegare l'obiettivo principale della compilazione delle schede.

Là dove richiesto, si sono organizzati successivamente incontri specifici nei singoli municipi in maniera tale da facilitare la lettura dei contenuti per affrontare le problematiche legate all'interpretazione corretta degli argomenti formulati con esempi di compilazione e con un comune indirizzo per tutti.

Gli incontri si sono svolti nei Municipi su richiesta dei Presidenti.

I Presidenti dei Municipi hanno in seguito attivato i lavori delle commissioni consiliari preposte per affrontare i singoli argomenti contenuti nell'analisi swot, per poi unificare i lavori a fronte della redazione finale delle schede e della successiva consegna.

A partire da novembre 2009 con la consegna delle schede, il percorso si è concluso alla fine di gennaio 2010 con la consegna da parte di tutti i Municipi del lavoro svolto dalle commissioni.

Seppur seguendo le indicazioni comuni fornite da Urban Lab, i singoli Municipi in maniera autonoma hanno redatto le schede in maniera unitaria per tutto il loro territorio o suddividendo il territorio in più parti là dove hanno riscontrato la necessità di affrontare problematiche troppo diverse tra di loro.

L'esempio più significativo è quello del Municipio del Medio Ponente che si è trovato di fronte a situazioni urbanistiche davvero stridenti tra di loro per essere analizzate come indicatori per l'intero territorio di competenza. Sono state consegnate così schede differenti per Sestri e Cornigliano a fronte di analisi locali.

Questa opportunità data ai Municipi, ha permesso loro di collaborare in maniera diretta e fattiva all'analisi propedeutica per la redazione del Piano Urbanistico Comunale.

I risultati seppur vari e su gradi diversi di importanza, permettono di interpretare le esigenze prioritarie correlate alla complessità territoriale ed al suo tessuto urbano, in riferimento alla pianificazione urbanistica e alla progettazione delle infrastrutture piuttosto che alla rete del verde urbano. Risulta evidente la macro differenza tra ponente e levante riguardo alle problematiche legate alla riconversione di aree ed ai problemi ambientali. Così come nelle valli (Polcevera e Bisagno) si differenzia la problematica del trasporto pubblico e la capacità oggettiva di recuperare aree per attività produttive (presenza o no delle aree ferroviarie).

Condivisione documento degli obiettivi

L'Amministrazione ha attivato la consultazione dei soggetti interessati (istituzioni, enti pubblici e privati, associazioni) nel merito di una prima bozza di Documento degli Obiettivi.

L'illustrazione del Documento degli Obiettivi durante gli incontri ha seguito queste fasi:

1.

richiamo del percorso svolto, dal Primo Quaderno di Urban Lab agli Indirizzi di Pianificazione;

impostazione del lavoro sul PUC e la collaborazione dell'architetto Burdett;

stesura del Documento degli Obiettivi. e decisione del Comune di avviare un'attività di consultazione, non prescritta dalla Legge urbanistica, ma utile ai fini della VAS, Valutazione ambientale strategica, per la definitiva messa a punto del documento;

fase di consultazione, fase di raccolta degli elementi, la Conferenza dei presidenti dei Municipi, gli incontri istituzionali, la conclusione entro il 15 gennaio 2010.

Attività curata dall'ingegnere Paolo Tizzoni (coordinatore Area territorio sviluppo urbanistico ed economico)

2.

l'organizzazione della struttura del Piano su tre livelli:

a) relazione territoriali di area vasta;

b) relazioni urbane e intercomunali;

c) relazioni locali, per far comprendere come saranno articolate le scelte di assetto urbanistico;

Attività curata dall'architetto Anna Iole Corsi (dirigente settore Urban Lab)

3.

il Documento degli Obiettivi: contenuti e metodo di lettura;

la declinazione degli obiettivi generali per ciascun Municipio, come utile estensione al livello locale.



Attività curata dall'architetto Pier Paolo Tomiolo (direttore Urban Lab sviluppo urbanistico del territorio)

Incontri con i 9 municipi

23 ottobre 2009

- ▶ 5 Val Polcevera
- ▶ 4 Val Bisagno

26 ottobre 2009

- ▶ 6 Medio Ponente
- ▶ 1 Centro est

27 ottobre 2009

- ▶ 7 Ponente
- ▶ 3 Bassa Val Bisagno
- ▶ 8 Medio Levante

29 ottobre 2009

- ▶ 2 Centro Ovest
- ▶ 9 Levante

A novembre ogni municipio ha ricevuto via e-mail, la scheda per l'analisi SWOT, insieme alle indicazioni necessarie per la relativa compilazione.

Conferenza dell'11 gennaio 2010

- ▶ Incontro del sindaco Marta Vincenzi, dell'assessore Elisabetta Corda, dei dirigenti dell'area Territorio, Sviluppo Urbanistico ed Economico con i presidenti dei nove municipi.
- I presidenti sono stati invitati ad illustrare il lavoro svolto in merito al Documento degli Obiettivi.

Incontri con i soggetti portatori di interessi

Gruppo Istituzioni - incontro con Sindaco (data da fissare)

- ▶ Regione Liguria
- ▶ Provincia di Genova
- ▶ Autorità Portuale di Genova
- ▶ Comuni interessati

Camera di Commercio 18 novembre 2009 (ore 15.00)

- ▶ Ascom
- ▶ Alce
- ▶ Associazione agenti marittimi
- ▶ Associazione spedizionieri
- ▶ Assedil
- ▶ Cna
- ▶ Coldiretti
- ▶ Confartigianato
- ▶ Confesercenti
- ▶ Confindustria
- ▶ Confservizi
- ▶ Legacoop
- ▶ Confapi
- ▶ Confcooperative
- ▶ Compagnia delle opere

Altre associazioni di Categoria 18 novembre 2009 (ore 16.00)

- ▶ Aniem
- ▶ Consedil
- ▶ Cia
- ▶ Associazione Albergatori
- ▶ Associazione proprietà edilizia
- ▶ Associazione Piccoli Proprietari
- ▶ Unione Piccoli Proprietari Immobiliari

Università, Ordini e Collegi Professionali 19 novembre 2009 (ore 15.00)

- ▶ Facoltà di Architettura
- ▶ Facoltà di Ingegneria
- ▶ Facoltà di Economia e Commercio
- ▶ Ordine degli Architetti
- ▶ Ordine degli Ingegneri
- ▶ Ordine dei Geologi
- ▶ Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali
- ▶ Collegio dei Geometri
- ▶ Collegio dei Periti Industriali
- ▶ Inu

Sindacati e Rappresentanze dei Consumatori 19 novembre 2009 (ore 16.00)

- ▶ CGIL



- ▶ CISL
- ▶ UIL
- ▶ Adiconsum
- ▶ Assoutenti
- ▶ ACU
- ▶ Adoc
- ▶ Casa del consumatore
- ▶ Cittadinanzattiva
- ▶ Federconsumatori
- ▶ Lega consumatori Acli
- ▶ Movimento consumatori
- ▶ Movimento difesa del cittadino
- ▶ Sportello del consumatore
- ▶ Confconsumatori
- ▶ Altroconsumo

Associazioni Ambientaliste 20 novembre (ore 10.00)

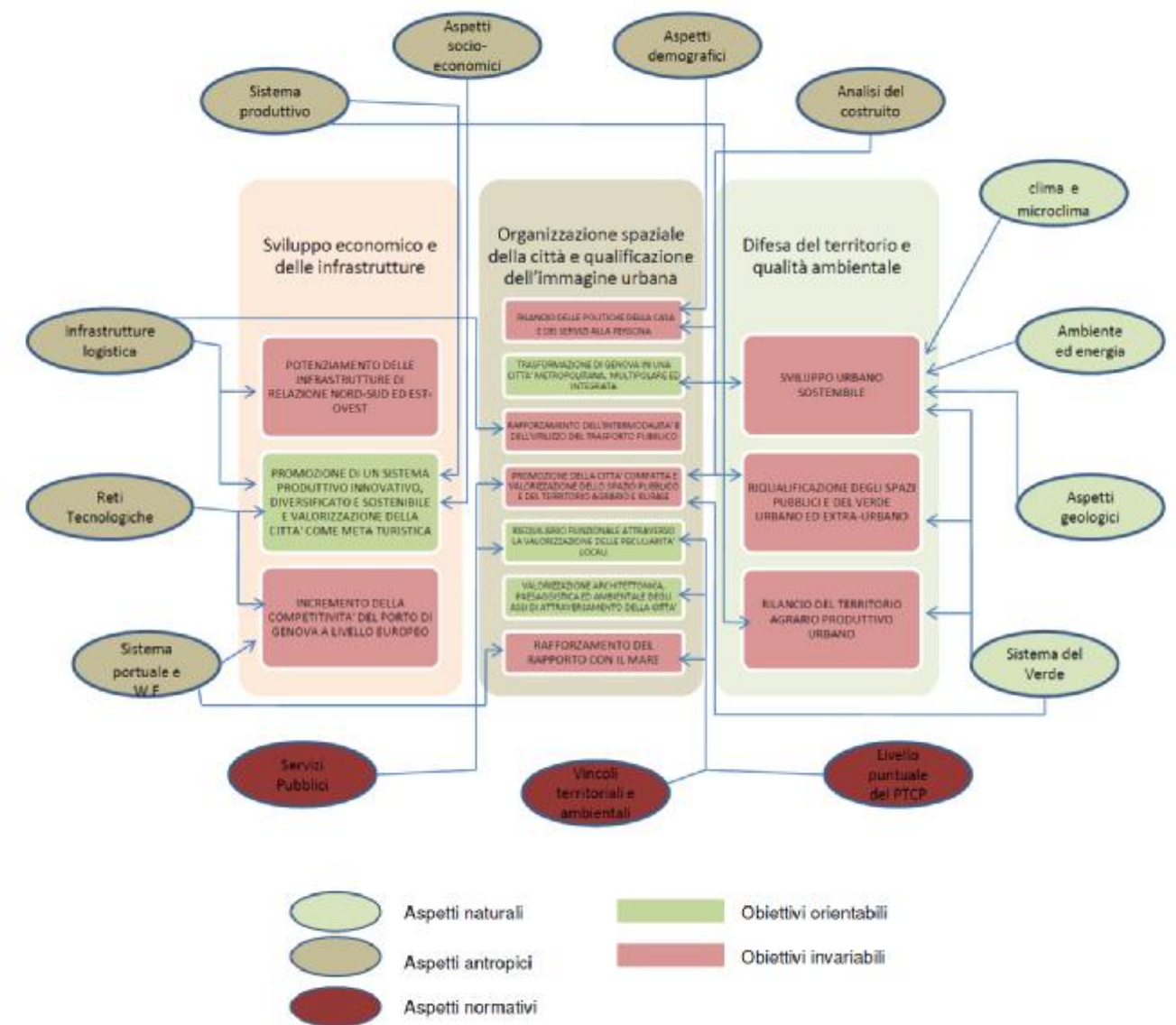
- ▶ Legambiente
- ▶ Italia Nostra
- ▶ WWF Liguria
- ▶ Medici per l’Ambiente

Descrizione sintetica degli obiettivi, dello schema della struttura e del massimo dimensionamento previsto dal piano

Descrizione sintetica degli obiettivi

Le analisi territoriali condotte per la redazione della descrizione fondativa, il coinvolgimento dei Municipi attraverso le analisi SWOT, gli esiti delle Conferenze Strategiche hanno contribuito all’individuazione dei principali temi da affrontare articolati in obiettivi specifici. Lo schema seguente mostra i principali contributi alla formazione degli obiettivi apportati dai diversi argomenti trattati nella descrizione fondativa alla stesura della quale hanno collaborato le diverse strutture del Comune partendo dai contributi provenienti dal Processo di Agenda 21 e dal Piano Regolatore Sociale.

Le frecce indicano i principali contributi che gli argomenti analizzati hanno portato all’individuazione degli obiettivi di piano in realtà il sistema delle relazioni è assai più complesso ed interagisce a diversi livelli.





TEMA A: SVILUPPO SOCIO-ECONOMICO E DELLE INFRASTRUTTURE

- Obiettivo A1 Potenziamento delle infrastrutture di relazione nord-sud ed est-ovest
- Obiettivo A2 Promozione di un sistema produttivo innovativo, diversificato e sostenibile e valorizzazione della città come meta turistica
- Obiettivo A3 Incremento della competitività del porto di Genova a livello europeo

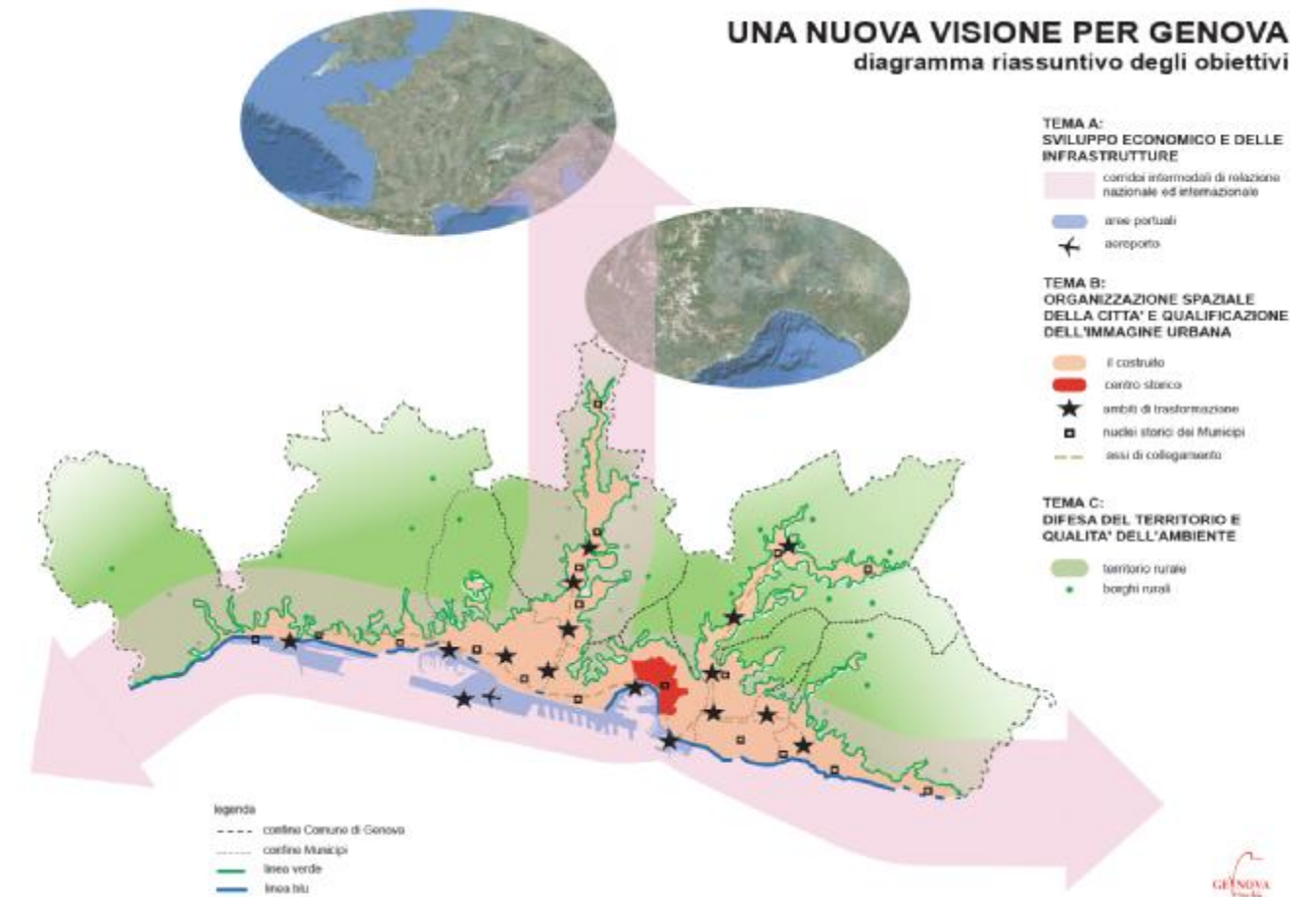
TEMA B: ORGANIZZAZIONE SPAZIALE DELLA CITTA' E QUALIFICAZIONE DELL'IMMAGINE URBANA

- Obiettivo B1 Rilancio delle politiche della casa e dei servizi alla persona
- Obiettivo B2 Trasformazione di Genova in una città metropolitana, multipolare ed integrata
- Obiettivo B3 Rafforzamento dell'intermodalità e dell'utilizzo del trasporto pubblico
- Obiettivo B4 Promozione della città compatta e valorizzazione dello spazio pubblico e del territorio agrario e rurale
- Obiettivo B5 Riequilibrio funzionale attraverso la valorizzazione delle peculiarità locali
- Obiettivo B6 Valorizzazione architettonica, paesaggistica ed ambientale degli assi di attraversamento della città
- Obiettivo B7 Rafforzamento del rapporto con il mare

TEMA C: DIFESA DEL TERRITORIO E QUALITA' AMBIENTALE

- Obiettivo C1 Sviluppo urbano sostenibile
- Obiettivo C2 Riqualificazione degli spazi pubblici e del verde urbano ed extraurbano
- Obiettivo C3 Rilancio del territorio agrario produttivo urbano

Il quadro strategico di visione del nuovo piano urbanistico è stato sintetizzato nel Key Diagram





Struttura di piano:

Il P.U.C. 2010 è organizzato in tre livelli:

- il **Livello delle relazioni territoriali di area vasta** (scala 1:100.000, 1:50.000, 1:25.000)
- il **Livello delle relazioni urbane e intercomunali** (scala 1:25.000, 1:10.000)
- il **Livello delle relazioni locali** (scala 1:10.000 e finestre 1:5.000, 1:2000)

Il **Livello delle Relazioni territoriali di area vasta** illustra la collocazione della Città di Genova nel contesto del Mediterraneo, dell'Europa e del nord-ovest e contiene:

1. l'indicazione delle azioni e degli interventi necessari per assicurare l'integrazione e l'estensione del sistema portuale genovese (efficacia propositiva);
2. l'indicazione dei temi selezionati per orientare lo sviluppo della Città durante il periodo di efficacia del Piano (efficacia propositiva);
3. l'indicazione dei temi e delle azioni per il coordinamento della pianificazione territoriale con il territorio ligure e provinciale di Genova, soprattutto nel settore delle infrastrutture e dei servizi di interesse generale (efficacia propositiva).

Il **Livello delle Relazioni Urbane ed intercomunali**, in scala 1:10.000, rappresenta l'assetto urbanistico complessivo della Città e comprende:

1. l'indicazione delle aree di relazione con i Comuni della cintura all'interno dei quali possono essere concordati l'assetto urbanistico dei servizi e delle infrastrutture (efficacia propositiva);
2. la selezione dei temi e delle azioni per il coordinamento della pianificazione urbanistica, specie in materia di edilizia residenziale pubblica e sociale ed attività produttive (efficacia propositiva)
3. gli elementi della coesione e dell'organizzazione complessiva del territorio con i relativi Temì guida, di livello generale e per ciascun Municipio (efficacia di direttiva);
4. l'indicazione della rete delle infrastrutture per la mobilità urbana e territoriale, compreso il sistema dei parcheggi di cintura (efficacia di direttiva);
5. la localizzazione dei servizi di scala territoriale e urbana di interesse generale, compreso il sistema per lo smaltimento dei rifiuti (efficacia di direttiva);
6. la localizzazione delle aree di relazione con il Porto al fine del raggiungimento della prescritta intesa (efficacia di direttiva);
7. l'indicazione dei limiti del territorio urbano (linea verde e linea blu con efficacia prescrittiva)
8. l'indicazione del territorio di presidio ambientale ed il territorio non insediabile (efficacia prescrittiva);
9. la localizzazione del sistema produttivo urbano e territoriale (efficacia di direttiva);
10. la localizzazione delle aree riservate all'edilizia residenziale pubblica e sociale (efficacia di direttiva);
11. la localizzazione dei Distretti di Trasformazione di livello urbano (efficacia di direttiva);
12. la localizzazione del sistema del verde urbano e territoriale (efficacia prescrittiva);

13. la localizzazione degli elementi di valore storico, monumentale e paesaggistico (efficacia prescrittiva);

Il **Livello delle Relazioni locali**, in scala 1:10.000, rappresenta l'assetto urbanistico locale sulla base dell'articolazione territoriale dei Municipi e comprende:

1. l'indicazione dei Temì guida per il territorio di ciascun Municipio (efficacia direttiva);
2. la suddivisione del territorio in **Ambiti di Conservazione e di Rigualificazione**, entro i limiti del territorio urbano e di quelli nel territorio di presidio ambientale (efficacia prescrittiva);
3. l'indicazione della rete delle infrastrutture per la mobilità urbana e locale, compreso il sistema dei parcheggi residenziali (efficacia di direttiva);
4. la localizzazione dei servizi di scala locale, compreso il sistema per la raccolta differenziata dei rifiuti (efficacia di direttiva);
5. la localizzazione dei Distretti di Trasformazione di livello locale (efficacia prescrittiva);

Le **Norme di Congruenza e di Conformità** del Piano, articolate nei quattro livelli della Struttura e **Disciplina di Livello Puntuale del P.T.C.P.:**

Il **Quadro della Pianificazione Urbanistica vigente** che viene fatta salva sino al compimento dei relativi termini di efficacia/attuazione.

Il **Rapporto Ambientale** (integrativo e sostitutivo dello Studio di Sostenibilità Ambientale) al fine della relativa Valutazione strategica, con l'indicazione delle previsioni e dei progetti da sottoporre a procedure di Screening e V.I.A. e degli indicatori ambientali necessari per il monitoraggio.

Allegati del Piano in materia di:

1. **Piano per le energie rinnovabili;**
2. **Piano di organizzazione del sistema di teleradiocomunicazioni;**
3. **Rapporto di incidente rilevante;**
4. **Capacità turistico-ricettiva;**
5. **Normativa urbanistico-commerciale;**
6. **Disciplina degli impianti per la distribuzione del carburante;**
7. **Peso insediativo;**
8. **Flessibilità del Piano;**
9. **Strumenti per la gestione del Piano e Programma Attuativo;**
10. **Repertorio dei progetti di intervento per i Municipi.**



Carta Sintetica dei tre livelli per l'attivazione della fase di scoping

Il nuovo piano urbanistico sarà articolato su tre livelli di scala diverse. Per poter valutare le interazioni tra le scelte di piano e gli aspetti ambientali è necessario poter sovrapporre queste ai dati riferiti ai fenomeni ambientali in una visione di sistema.

Considerata la dimensione territoriale del Comune e la quantità e complessità di fenomeni che in esso si manifestano è stato necessario costruire un GIS attraverso il quale strutturare il quadro di conoscenze e poter interrogare e relazionare con esso le scelte di piano.

Si è ritenuto opportuno portare in scoping tutte le scelte sostanziali del nuovo piano benché afferenti a livelli diversi. Per questo motivo è stata elaborata una carta di sintesi dei diversi livelli di piano.

In particolare tutte le infrastrutture appartenenti al livello 1 delle relazioni territoriali di area vasta sono state riportate nella Carta Sintetica integralmente.

Per quanto attiene il livello 2 sono stati riportati i tutti i distretti speciali di concertazione e tutti i distretti di trasformazione urbana, per coerenza e per poter valutare gli effetti cumulativi delle trasformazioni previste sono stati riportati integralmente anche i distretti di trasformazione locale afferenti al livello 3.

I Distretti di trasformazione sono articolati in:

livello 2 – distretti speciale di concertazione

livello 2 – distretti di trasformazione urbana

livello 3 – distretti di trasformazione locale.

Inoltre analizzato il livello 3 in funzione della sua congruenza con la valutazione delle coerenze localizzative è stato ritenuto fondamentale inserire nella carta di sintesi tutti gli ambiti afferenti al livello 3 localizzati oltre la linea verde ovvero, come previsto dalla LUR, gli ambiti non insediati, gli ambiti di presidio ambientale e gli ambiti di effettiva produzione agricola.

INFRASTRUTTURE LIVELLO 1

Quando - nel 2005 - l'Europa ha deciso di includere il Corridoio 24 (o Corridoio Genova-Rotterdam) fra le infrastrutture europee essenziali e prioritarie, ci ha implicitamente indicato quale deve essere il ruolo strategico ed il posizionamento economico di Genova. Ma ci ha anche imposto la realizzazione del collegamento ferroviario fra Genova ed Alessandria/Milano per connettere il Porto di Genova ai mercati della Baviera, del Baden Wuttemberg e della Svizzera. Il rischio evidente è che le inadeguatezze e i nostri ritardi finiscano per marginalizzare Genova al di qua dell'Appennino, mentre al di là si arresteranno le merci ed i servizi provenienti dal nord. Isolandoci.

Quello infrastrutturale è il maggiore e più grave ritardo della nostra città, che rischia l'isolamento proprio quando la mobilità delle merci e delle persone si afferma come il più importante dei fattori competitivi. Rispetto al primo elemento evidenziato dalla sintesi interpretativa del PTC provinciale ad oggi si è fatto un lavoro parziale rispetto alla risoluzione della concentrazione di funzioni e della loro sovrapposizione conflittuale.

Con l'approvazione (prevalentemente in regime di Legge Obiettivo 443/01) di un consistente numero di progetti infrastrutturali di grande rilievo si sono poste le basi per la concretizzazione della differenziazione delle funzioni e del servizio a cui le infrastrutture sono dedicate, ma è necessario alle soglie della fase attuativa un'organizzazione ed una messa a sistema generale del sistema infrastrutturale ovvero di una pianificazione strategica, dei livelli gerarchici e delle diverse tipologie di servizio (merci, passeggeri, ecc) compatibilmente con i diversi cronoprogramma dei lavori e con gli indirizzi attuali dello sviluppo urbano ai diversi livelli territoriali.

La definizione di un Nuovo PUC strutturato secondo obiettivi di Livello Territoriale nazionale ed internazionale, interurbano oltreché urbano, diversamente dalla struttura del PUC vigente, sostanzialmente limitato ad una zonizzazione generale urbana, è imprescindibile in primo luogo per la definizione di un sistema infrastrutturale integrato e costantemente adeguato allo sviluppo infrastrutturale del contesto nazionale ed internazionale di riferimento.

AUTOSTRADE

Per quanto riguarda il sistema autostradale sono avviati i progetti di raddoppio per le direttrici del ponente e nord e per l'accessibilità al centro città, nonché le relative connessioni alla viabilità urbana principale con le uscite di Voltri, Bolzaneto, la galleria di connessione dal casello di Aeroporto - Borzoli - nuova strada di Scarpino ed il Nodo di San Benigno (raddoppio autostradale Voltri Genova (Gronda), Nodo di San Benigno, viadotto di accesso al porto di Voltri) da rivedere in funzione del mantenimento/demolizione della sopraelevata e del progetto tunnel, mentre si definirà in parallelo il quadro del Levante ancora prematuro rispetto ad un progetto condiviso.

Il progetto di declassamento dell'A10 previsto nel PUC vigente con le relative connessioni andrà revisionato secondo una logica di economia e priorità di intervento (ad esempio con la prioritaria Complanarizzazione dell'autostrada a Prà) verso un obiettivo del completamento delle connessioni del sistema infrastrutturale che si delinea nel progetto del Nuovo PUC.



STRADE

Per quanto riguarda il sistema stradale principale, a Ponente sono in fase di realizzazione i principali progetti della Strada di Scorrimento a Mare, di Lungomare Canepa, di sponda destra Polcevera, del Sardorella e dei raccordi sulle sponde destra e sinistra alla Foce del Polcevera, mentre si dovrà adottare una fase transitoria di funzionamento del nuovo sistema con la Sopraelevata Aldo Moro in attesa delle decisioni in merito al tunnel subportuale; gli interventi a levante sono limitati al compimento della strada di sponda sinistra del Bisagno, ad una miglior definizione dell'uscita di levante della Sopraelevata tramite una grande rotonda alla Foce, mentre i progetti di viabilità principale, non essendo connessi ad un progetto autostradale avviato e destinati principalmente allo scorrimento del traffico commerciale e degli abitanti, più che a soddisfare esigenze legate allo sviluppo economico della città, sono decisamente indietro e da revisionare secondo i nuovi indirizzi sulla mobilità cittadina.

FERROVIA

Alcune criticità evidenziate nella Descrizione Fondativa del PTC Provincia quali la sovrapposizione dei tracciati ferroviari e stradali e le difficoltà conseguenti di ristrutturazione dei sistemi in tessuti urbani densi e con scarsità di aree disponibili come Genova permangono, ma allo stato attuale con i progetti in procinto di essere realizzati, il progetto infrastrutturale strategico deve essere condiviso a tutti i livelli istituzionali cittadini tenendo conto delle variabili in gioco, attuando economie nei diversi progetti e volgendole a favore dello sviluppo economico e cittadino, nella programmazione integrata delle cantierizzazioni, dei tempi di realizzazione, delle esigenze di riqualificazione degli spazi urbani limitrofi, della risoluzione di nodi di interscambio a favore del Trasporto Pubblico Locale (TPL).

Per quanto riguarda il sistema ferroviario sono stati approvati tre grandi progetti in regime di Legge Obiettivo il Terzo Valico ed il Nodo ferroviario, volti a definire la specializzazione dell'infrastruttura di trasporto, per l'Alta Velocità di passeggeri e merci verso i corridoi europei del Nord il primo, il quadruplicamento e sestuplicamento della linea per la separazione del traffico di transito e metropolitano, il secondo, ed il progetto delle Grandi Stazioni di Brignole e Principe con la definizione dell'interscambio diretto con la metropolitana questi ultimi in fase di avvio lavori (febbraio 2010)

Per quanto riguarda i progetti di logistica ed intermodalità delle merci sono stati definiti gli obiettivi di sviluppo della pianificazione di settore con il piano industriale delle Ferrovie (2003 e successivi aggiornamenti) ed il "Protocollo di Intesa per l'ottimizzazione ed il pieno utilizzo delle capacità produttive delle linee ferroviarie per il traffico merci da/per il porto di Genova" (2005) in coordinamento con i piani di sviluppo del Porto di Genova e con il progetto per la realizzazione dell'area logistica dell'hub portuale di Alessandria in aree ferroviarie la cui realizzazione è imprescindibile dai grandi progetti infrastrutturali stradali e ferroviari.

INTERMODALITA'

È necessario che negli obiettivi della pianificazione strategica del futuro PUC siano inseriti i temi dell'intermodalità e della mobilità da declinare secondo le esigenze del Trasporto Merci e del Trasporto Pubblico con progetti condivisi fra tutti gli Enti Locali ed istituzionali.

Un buon funzionamento del sistema infrastrutturale ed una buona accessibilità generano processi di sviluppo, di trasformazione e di riconversione urbana auspicabili dal Nuovo PUC.

Nelle fasi di realizzazione del progetto del Nodo Ferroviario ed in particolare dei due progetti di Grandi Stazioni per Principe e Brignole si stanno attuando interventi integrati con il progetto della Metropolitana di Genova attraverso intese e convenzioni con il Comune di Genova per la concretizzazione dell'intermodalità dei sistemi di trasporto (in attuazione di precedenti Protocolli di Intesa del '92,'99 e 2003).

Con il Protocollo di intesa tra Regione Liguria, Comune di Genova, Ferrovie dello Stato spa "Potenziamento del sistema ferroviario di Genova e riassetto urbanistico delle aree ferroviarie" del 03/10/08 si sfrutta la presenza di stazioni ferroviarie nelle zone centrali dei tessuti urbani e un ulteriore potenziamento delle stesse come un elemento di forza del sistema, che può offrire facili condizioni di accessibilità, rafforzando tale opportunità attraverso la redazione di un Piano Direttore di maggior respiro e coordinato con le previsioni del Nuovo PUC che contempli anche progetti di riconversione di spazi operativi dismessi adiacenti le stazioni, per servizi di parcheggio - creando quindi intermodalità tra mezzo privato e mezzo pubblico.

TERMINAL TRAGHETTI, STAZIONE MARITTIMA E AEROPORTO

Gli "hub locali" di tipo portuale e aeroportuale, destinati al trasporto passeggeri, a tutt'oggi non sono serviti da una stazione ferroviaria e da adeguati sistemi di trasporto, nonostante le linee transitino a poca distanza da essi, la possibilità di raggiungere questi obiettivi di base deve scaturire dalla capacità di sfruttare le opportunità progettuali che forniscono alcuni interventi di trasformazione urbana ed infrastrutturale previsti nel breve periodo a Sestri Ponente e nell'arco del Porto Antico di Genova (Nodo Ferroviario, Strada di Scorrimento a Mare (SSM), Erzelli, Calcinara, Ponte Parodi, ecc.) e nell'integrazione con quelli previsti nel più lungo periodo (Gronda, Terzo Valico, Hennebique, ecc).

PORTO

Con i più recenti progetti per il porto di Genova principalmente con il progetto Waterfront di RPBW (2004), che nel disegno generale di sviluppo portuale fa propri e riassume in sé anche i progetti infrastrutturali interni al porto in allora definiti, si è avviato un processo di eliminazione della disfunzione secondo cui ciascun sistema vive autonomamente rispetto agli altri.

Per un progetto di sviluppo portuale congruente la riqualificazione del porto non può prescindere dal disegno infrastrutturale, né dei progetti interni al porto interamente dedicati alla funzione del trasporto merci (Autostrade del mare, viadotto di accesso al porto di Voltri, Sopraelevata portuale), né dei progetti infrastrutturali urbani ai quali poi essi si devono raccordare (Terzo Valico, Nodo Ferroviario, raddoppio autostradale Voltri - Genova (Gronda), Complanarizzazione A10 Prà, Aeroporto, SSM, Tunnel sub portuale).

A tale scopo non meno importante è affrontare l'organizzazione del sistema infrastrutturale (gomma e ferro) strutturata in modo gerarchico: per il traffico veloce e di attraversamento, per il traffico urbano di scorrimento, per il traffico urbano, possibilmente evitando il più possibile che il traffico delle merci da e per il porto scorra sulla viabilità urbana eventualità



da scongiurare attraverso la definizione di pochi punti di ingresso al porto possibilmente dedicati e disposti in modo strategico.

La riorganizzazione deve considerare la caratterizzazione tipologica delle direttrici fondamentali che costituiscono il sistema:

- la direttrice di costa, che interagisce con il tessuto urbano di Genova, estremamente ricca di specializzazioni, come si è visto a volte in conflitto tra loro da riordinare al contempo con il sistema infrastrutturale di servizio (GOMMA: raddoppio autostradale Voltri Genova (Gronda), A10, SSM, Aurelia, Busvia Trasporto Pubblico Locale; FERRO: quadruplicamenti di Ponente e Levante, terzo binario del ponente metropolitana della ferrovia e nuove stazioni)
- la direttrice della Val Polcevera svolge e svolgerà sempre più in futuro funzioni di collegamento tra il polo centrale genovese e le aree dell'entroterra padano attraverso l'alta Val Polcevera e la Valle Scrivia con un ruolo di coordinamento dell'offerta logistica a servizio delle aree portuali, ed a questa funzione si associa l'affermarsi di specializzazioni produttive e commerciali di rilievo (GOMMA: gronda, A7, Strade sponda sin/dx; FERRO: Terzo valico AV AC, Nodo ferroviario, metropolitana della ferrovia e nuove stazioni)
- la direttrice della Val Bisagno dove le infrastrutture svolgono un maggior ruolo di supporto alle funzioni insediate, con particolare riguardo alle attività commerciali e produttive, ma residenziali, per essa dovrà essere potenziato il Trasporto Pubblico **Locale** con la realizzazione della busvia

DISTRETTI DI TRASFORMAZIONE LIVELLO 2 e 3

Le trasformazioni all'interno del tessuto urbano compatto sono concentrate nei distretti di trasformazione di livello 2 e 3. Un obiettivo primario del piano è costruire sul costruito, inteso come riqualificazione e completamento piuttosto che come espansione. Il nuovo Piano Urbanistico Comunale non prevede nuove periferie che comportino costi sociali, ambientali ed economici non sostenibili, ma prevedere la crescita della città attraverso il recupero del tessuto urbano, la riconversione di aree o edifici dismessi a partire dalle aree maggiormente accessibili e dotate di servizi.

Le finalità principali delle scelte di trasformazione sono orientate a:

- non compromettere ulteriormente i delicati equilibri territoriali;
- valorizzare le potenzialità del centro storico e dei nuclei antichi;
- riequilibrare le zone residenziali esistenti con dotazioni effettive e qualificate di servizi e infrastrutture;
- rendere praticabile l'ipotesi del riadattamento di appartamenti di dimensioni superiori ai 200 mq., laddove i proprietari considerino l'appartamento di proprietà ormai al di sopra del fabbisogno familiare.

Senza un mercato della casa dinamico e accessibile, soprattutto negli affitti, è impossibile perseguire l'obiettivo della competitività del sistema urbano. Dunque, modificare il mercato della casa nella città risulta una componente decisiva di una politica di sviluppo.

Tutto questo può essere promosso nei luoghi della città dove sono in atto trasformazioni o dove si ipotizza di realizzarne, promuovendo nuovi insediamenti abitativi e nuovi servizi, nella convinzione che oggi, con "l'implosione" della città (passata da circa un milione di abitanti agli attuali 600.000), non sembra più necessario incrementare l'edificazione,

bensì ottimizzare l'uso del territorio. E nei quartieri "saturni" bisogna ricercare soluzioni che permettano l'innalzamento qualitativo del livello di vita.

La strategia di intervento dei vari distretti di trasformazione prevede anche pesanti riqualificazioni sul patrimonio esistente che dovrà avvenire attraverso l'utilizzo di materiali e tecnologie biocompatibili, la ricerca di autonomia energetica, l'abbattimento delle emissioni inquinanti, oltre all'utilizzo del ciclo delle acque piovane.

L'esame del patrimonio edificato in città rivela una forte presenza di edifici caratterizzati da obsolescenza tecnico-funzionale e dispersione energetica che, se in alcuni casi (es. edilizia ottocentesca) presentano un pregio storico architettonico da preservare, nella maggior parte delle espansioni anni '50 e '60 è sostenibile ipotizzare di procedere a demolizioni-ricostruzioni che riqualifichino l'ambiente circostante e rendano efficienti i nuovi edifici (classe A o A+).

Gli elementi di interesse ambientale, paesaggistico, storico e culturale devono essere considerati non tanto come vincoli, ma come occasione di valorizzazione, crescita e sviluppo della città, costituendo una base per successive azioni di promozione e gestione degli interventi di riqualificazione.

Nella definizione dei distretti di trasformazione si è riflettuto in modo unitario riguardo alla riqualificazione dalla rete delle aree ex-ferroviarie connesse al progetto generale di metropolitana delle reti ferroviaria cittadina.

Per la progettazione urbanistica delle aree dei distretti di trasformazione sono state definite apposite linee guida, i dimensionamenti in termini di edificato, gli standard di servizio, di aree a verde e di interesse generale, i criteri e le regole per le trasformazioni urbanistiche, il loro percorso attuativo.

In particolare sono stati individuati gli obiettivi e le scelte principali in merito all'impianto morfologico urbano, alla riorganizzazione della viabilità, delle connessioni pedonali e delle reti di trasporto pubblico, alla riqualificazione ambientale del contesto.

Ai fini della riqualificazione del costruito è significativo che la progettazione degli interventi di trasformazione suddetti contribuisca alla creazione di una rete di spazi urbani, piazze e percorsi, articolati in sistemi funzionali al miglioramento della qualità della vita in città.

Per garantire che gli interventi privati sul costruito abbiano una ricaduta sulla riqualificazione urbana coerente si ipotizza di prevedere nella normativa di piano che gli oneri di urbanizzazione dovuti possano essere rappresentati da interventi di riqualificazione degli spazi pubblici o di ampliamento della dotazione di verde cittadino (per es. implementazione viali alberati) da scegliere in accordo con i Municipi tra quelli presenti nell'abaco dei Piccoli Progetti, abaco che viene aggiornato di anno in anno.

TERRITORIO EXTRA-URBANO LIVELLO 3

La base delle scelte di piano per quanto riguarda il territorio extra urbano è data dalla seguente riflessione. La maggior parte del territorio comunale è oggi rappresentata da aree boscate, agricole o ex agricole, il tessuto urbano compatto è concentrato in una striscia relativamente stretta lungo la costa e le valli principali. I più grossi problemi di gestione del



territorio comunale sono dunque concentrati in questi territorio che se non adeguatamente mantenuti sono soggetti a sempre più diffuse condizioni di dissesto idrogeologico che possono portare conseguenze anche gravi sul costruito.

Emerge la necessità di una gestione del territorio extra urbano al momento problematica per il Comune di Genova sia in termini finanziari che di risorse umane. Congiuntamente il lavoro svolto dal GAL dell'Appennino Genovese "Censimento delle aziende agroalimentari in Provincia di Genova" ha evidenziato come la maggior parte delle aziende agricole della Provincia di Genova siano concentrate nel territorio Comunale mettendo in luce una realtà sottovalutata.

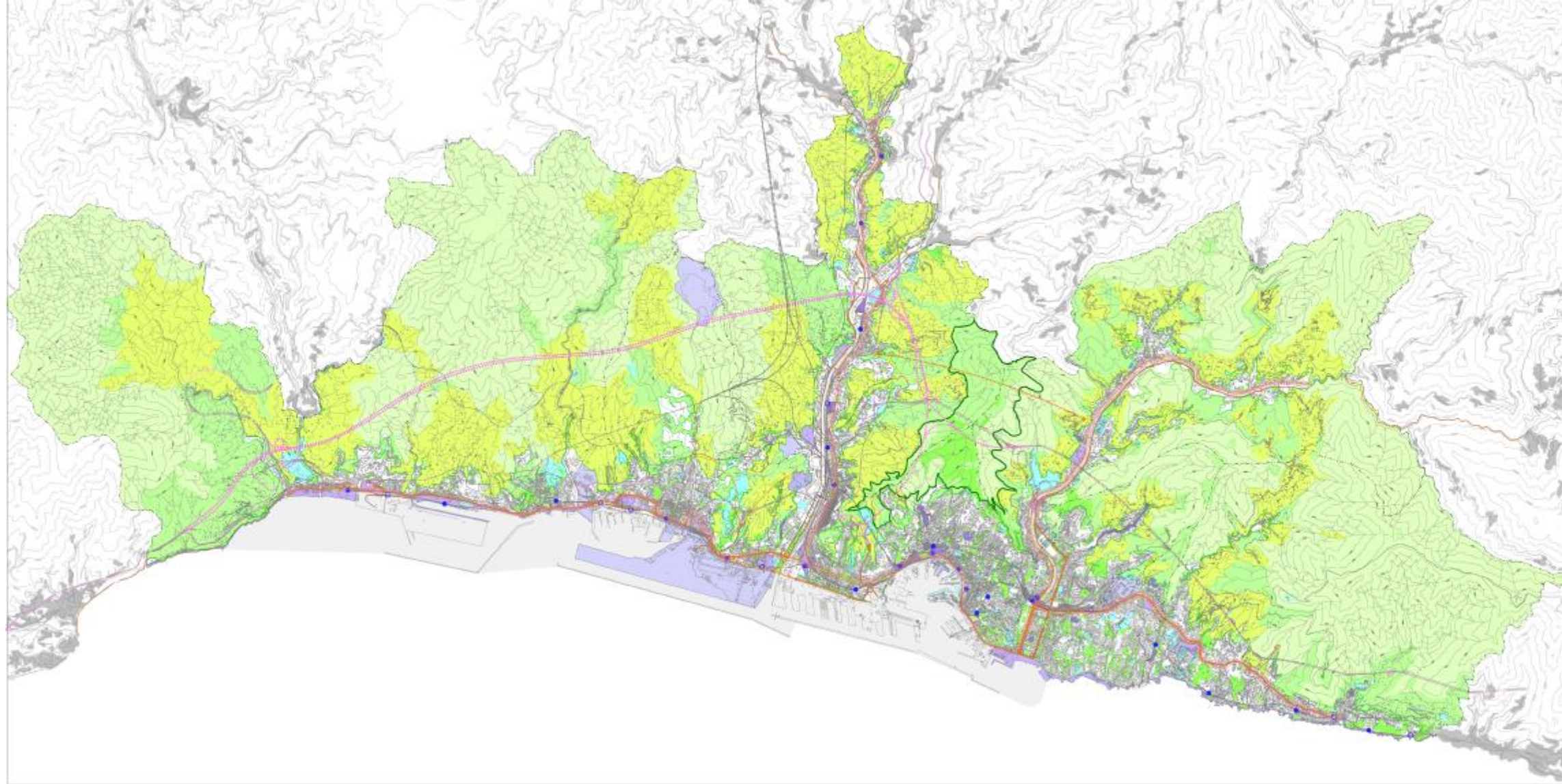
La scelta del piano è stata quindi orientata a progettare gli ambiti di effettiva produzione agricola comprendendo non solo le aree oggi già effettivamente coltivate ma anche quelle storicamente coltivate nell'ottica di favorire il recupero. Se, come appare sia dallo studio del GAL come dal processo partecipativo avviato con i Municipi e le associazioni di categoria, esiste una domanda di terreni per attività agricole è bene che l'espansione delle aree coltivate investa per prime le aree storicamente coltivate. Questo permetterebbe di avere un sempre maggiore controllo del territorio oltre che uno sviluppo produttivo legato all'identità locale e alla valorizzazione dei prodotti tipici orientato allo sviluppo di commerci a chilometro zero.

Per quanto riguarda la produzione agricola ci troviamo in una situazione a livello mondiale in cui l'attività agroalimentare sarà fortemente differenziata: da una parte le aziende e i sistemi agroalimentari efficienti, in corsa per la competizione, che produrrà prodotti sempre più standardizzati e soprattutto in grado di produrre tanto a basso costo, dall'altro un'agricoltura che fornirà prodotti di alta qualità da collocare sui mercati più esigenti ma in quantità limitata e con la caratteristica di essere fortemente legata con il territorio e l'identità locale e più rispettosa dell'ambiente (agricoltura biologica e biodinamica).

Una forte integrazione fra settore agroalimentare, economia del territorio ed ambiente potrebbe aiutare a risolvere in un unico contesto problemi economici, demografici, sociali e ambientali, permettendo al settore agricolo di riguadagnare un ruolo aggiungendo ai tradizionali compiti dell'agricoltura la produzione di nuovi servizi che una società più ricca e con più disponibilità di tempo libero richiede.

L'agricoltura genovese rientra sicuramente in quest'ultima tipologia, la sua competitività può derivare solo dalla qualità del prodotto e dalle sue caratteristiche di "tipicità". Il successo è naturalmente legato alle capacità umane dipendenti più che da fattori fisici da investimenti in strutture immateriali, che oggi costituiscono la vera ricchezza delle società avanzate, e da un marketing territoriale che tenga conto di diversi aspetti.

Alcune produzioni di pregio non soddisfano la domanda come ad esempio il basilico DOP e il "Bianco di Coronata" DO,C testimoniando una possibilità di crescita delle produzioni agricole se opportunamente supportate. Si potrebbe ipotizzare l'istituzione di parchi agricoli di sostegno alle produzioni di qualità finalizzate a creare una rete solida tra produttori ed avviare opportune politiche di tutela ambientale e marketing territoriale ma soprattutto per creare azioni di pianificazione che favoriscano il superamento del frazionamento del territorio agricolo.



LEGENDA

- Aree Disciplinate nel vigente Piano Regolatore Portuale
- Linea Verde
- Limite Municipali
- Urbano consolidato

- Servizi Territoriali
- Sistema del Verde
- Area Protetta di Livello Locale
- Linee Ferroviarie e Metropolitane esistenti
- Linee Ferroviarie e Metropolitane di progetto
- Fermate e stazioni metropolitane esistenti
- Fermate e stazioni metropolitane di progetto
- Infrastrutture Autostradali
- Infrastrutture Autostradali
- Infrastrutture Stradali
- Infrastrutture Stradali
- Assi di attraversamento della città
- Distretti di Concentrazione
- Distretti di trasformazione urbana e Ambienti Complessi

- Distretti di trasformazione Locale
- Ambienti di effettiva produzione agricola
- Ambienti di presidio ambientale
- Ambienti di conservazione del territorio non ineditato

CARTA DI SINTESI DELLE PREVISIONI DEL NUOVO PUC



dimensionamento previsto dal piano

P.U.C. 2010 - Distretti di trasformazione

NUM DIST	SETT ORE	Denominazione	Funzioni ammesse prevalenti	Funzioni ammesse complementari	Dato attuale				Nuovo PUC (massimo incremento previsto)										NUM DIST	SETTORE	Denominazione	
					Superficie (mq)	Superficie edificata (mq)	Volume edificato (mq)	S.A.	Superficie territoriale (mq)	S.A. (Sup. Agibile)	Abitanti insediati (LUR 36/87 art.33 p. 3 l. a)	Addebi. Industria, artigianato, movimentazione e distribuzione all'ingrosso di merci (LUR 36/87 art.33 p. 3 l. d)	Addebi. distribuzione ed uffici (LUR 36/87 art.33 p. 3 l. c)	Addebi. ricettività	Addebi. servizi pubblici	Utenti delle attività economiche e dei servizi (LUR 36/87 art.33 p. 2)	Numeri presenze nelle attività ricettive alberghiere ed extra-alberghiere (LUR 36/87 art.33 p. 3 l. b)	Person. presenti per turismo od affari (LUR 36/87 art.33 p. 3 l. b)				Stima specifica
1	1	Carmagnani - Fondaga sud	Industria e artigianato	Depositi e commercio all'ingrosso, connettivo urbano, esercizi di vicinato, servizi pubblici e privati, parcheggi pubblici, viabilità, terrazzo annesso.	141.326	306	1.648		141.326	113060,8			2.827							1	1	Carmagnani - Fondaga sud
1	2	Carmagnani - Fondaga sud	Servizi pubblici e privati	Direzionale, residenza, connettivo urbano, pubblici esercizi, esercizi di vicinato, parcheggi pubblici e privati, autonomia alla mobilità urbana e la attrezzatura balneare la marcia estiva	80.167	5.945	12.559						100							1	2	Carmagnani - Fondaga sud
1	3	Carmagnani - Fondaga sud	Residenza, mobilità, connettivo urbano, pubblici esercizi, servizi pubblici							10000	200		125						1	3	Carmagnani - Fondaga sud	
2	1	Superba	Residenza	Tutte le funzioni urbanistiche per servizi compatibili	21.686	677	748		22.175	22.175	591		185		4				2		Superba	
3	1	Sestri P. - Finconeri	Direzionale, residenza, servizi pubblici	Terrazzo annesso, servizi privati, connettivo urbano, pubblici esercizi, esercizi di vicinato, strutture di vendita, strutture ricettive alberghiere, parcheggi pubblici e privati	569.064	67.289	297.859		80.090	96.108	2.000		1.153		19				3		Sestri P. - Finconeri	
4	1	Sestri P. - Calcinara	Direzionale, terrazzo annesso, alberghi, medie strutture di vendita, servizi pubblici	Residenza, servizi privati, connettivo urbano, pubblici esercizi, esercizi di vicinato, parcheggi pubblici e privati	179.429	86.557	606.571		179.429	353.358	1.413		7.951		31		83		4		Sestri P. - Calcinara	
5	1	Piaggio - Aeroporto	Attività aeroportuali e attività portuali commerciali nell'area di trasferimento a mare dell'aeroporto	Direzionale, residenza alla mobilità veicolare, depositi e commercio all'ingrosso, alberghi, medie strutture di vendita, servizi speciali, servizi pubblici e privati, parcheggi pubblici e privati, infrastrutture stradali e ferroviarie.															5	1	Piaggio - Aeroporto	
5	2	Piaggio - Aeroporto	Industria	Terrazzo annesso, servizi privati, viabilità e infrastrutture ferroviarie					1.800.000										5	2	Piaggio - Aeroporto	
5	3	Piaggio - Aeroporto	Industria, cantieristica e riparazioni navali	Servizi portuali, viabilità e infrastrutture ferroviarie	63.580				63.580										5	3	Piaggio - Aeroporto	
6	1	Fronte mare porto antico	Condiziona anello urbanistico P.U.C.						67.832			350	636	30	14		80		6	1	Fronte mare porto antico	
6	2	Fronte mare porto antico	Condiziona anello urbanistico P.U.C.																6	2	Fronte mare porto antico	
6	3	Fronte mare porto antico	Condiziona anello urbanistico P.U.C.																6	3	Fronte mare porto antico	
7	1	Depositi Fegino - S. Quirico	Industria e artigianato	Servizi pubblici, pubblici esercizi, direzionale ed uffici negli edifici esistenti.	187.917				187.917	187917			1.879		14				7		Depositi Fegino - S. Quirico	
8	1	Ospedale di San Martino	Servizi ospedalieri, università, servizi pubblici compatibili e strutture per studenti (campus universitario)	Direzionale e servizio annesso, servizi privati, connettivo urbano, pubblici esercizi, esercizi di vicinato, parcheggi privati					67.000	280			1500		13				8	1	Ospedale di San Martino	
8	2	Ospedale di San Martino	Servizi ospedalieri, università, servizi pubblici compatibili e strutture per studenti (campus universitario)	Residenza, strutture ricettive alberghiere, direzionale e servizio annesso, servizi privati, connettivo urbano, pubblici esercizi, esercizi di vicinato, parcheggi privati					18.000	360			225		4				8	2	Ospedale di San Martino	
8	3	Ospedale di San Martino	Servizi ospedalieri, università, servizi pubblici compatibili e strutture per studenti (campus universitario)	Residenza, strutture ricettive alberghiere, direzionale e servizio annesso, servizi privati, connettivo urbano, pubblici esercizi, esercizi di vicinato, parcheggi privati															8	3	Ospedale di San Martino	
8	4	Ospedale di San Martino	Servizi ospedalieri, università, servizi pubblici compatibili e strutture per studenti (campus universitario)	Residenza, strutture ricettive alberghiere, direzionale e servizio annesso, servizi privati, connettivo urbano, pubblici esercizi, esercizi di vicinato, parcheggi privati					340.041	1.900	38		24		0				8	4	Ospedale di San Martino	
9	1	Campasso	Direzionale, residenza, servizi pubblici e privati	Terrazzo annesso, connettivo urbano, parcheggi pubblici e privati.	72.671				72.671	109.007	1.453		1.817		22				9		Campasso	
10	3	Ex ILVA	Industria	Servizi pubblici e privati.	1.119.246				1.119.246	1.119.246									10	1	Ex ILVA	
10	2	Ex ILVA	Attività trasportistiche	Servizi speciali infrastrutture per la mobilità.	114.300				114.300	114.300			1.143		9				10	2	Ex ILVA	
10	1	Ex ILVA	Industria manifatturiera	Attività trasportistiche, depositi e commercio all'ingrosso, impianti produttivi speciali e servizi speciali.	70820				70820	70.820			708		3				10	3	Ex ILVA	
11	1	Scarpino	Impianti industriali e tecnologici per la produzione di energia da fonti rinnovabili e impianti per il trattamento finale di RSU, attività industriali nel settore delle tecnologie relative alle energie rinnovabili.	Servizi pubblici e privati.															11		Scarpino	
Totale distretti di Concertazione livello 2					5.790.186	160.776	919.395	0	2.923.259	2.350.723	6.336		4.080	16.601	104	0			0	Totale distr. Concertazione livello 2		





	Stato attuale				Nuovo PUC (massimo incremento previsto)									
	Superficie (mq)	Superficie edificata (mq)	Volume edificato (mc)	S.A.	Superficie territoriale (mq)	S.A. (Sup. Agibile)	Abitanti insediati (LUR 36/87 art.33 p. 3 l. a)	Addetti industria, artigianato, movimentazione e distribuzione all'ingrosso di merci (LUR 36/87 art.33 p. 3 l. d)	Addetti distribuzione al dettaglio ed uffici (LUR 36/87 art.33 p. 3 l. c)	Addetti ricettività	Addetti servizi pubblici	Utenti delle attività economiche e dei servizi (LUR 36/87 art.33 p. 2)	Numero presenze nelle attività ricettive alberghiere ed extra-alberghiere (LUR 36/87 art.33 p. 3 l. b)	Persone presenti per turismo od affari (LUR 36/87 art.33 p. 2)
							25 mq /ab	100 mq/add	40 mq/add	1add/4p.letto	1/10 standard-40 mq/add	stima specifica	1/3 posti letto	stima specifica
Totale Distretti	8.640.849	622.664	5.202.058	62.701	4.609.466	3.245.740	17.596	6.197	28.155	0	104	0	0	

	incr. puc	totale	%
addetti	34.456	338148	10,1897412
abitanti	17.596	611204	2,878969378



scenari alternativi

Accertamento delle criticità ambientali e del territorio

Rappresentazione sintetica del quadro conoscitivo delle componenti ambientali ed antropiche

Caratteristiche e requisiti

La definizione e la costruzione degli indicatori per rappresentare le condizioni dell'ambiente e del territorio è stato un momento importante nella costruzione delle conoscenze per la procedura VAS del PUC del Comune di Genova. Indicatori, cioè, in grado di fornire in forma sintetica informazioni ambientali sui principali problemi e sulle specificità che caratterizzano il territorio comunale.

La scelta degli indicatori ha ottemperato contemporaneamente a due diverse esigenze:

- seguire gli indirizzi della bozza delle "Linee guida sulla procedura di VAS e sui contenuti del Rapporto Ambientale e del Rapporto Preliminare per i Piani Urbanistici Comunali della Regione Liguria",
- elaborare gli indicatori proposti dal progetto europeo CAT-MED "Changer les métropoles méditerranéennes avec le temps".

Per rispondere contemporaneamente a quanto richiesto dalla Regione Liguria e dal progetto CA-MED, è stata formulata una lista di 50 indicatori. I 43 indicatori proposti dalla Regione, infatti, intercettano 13 dei 20 indicatori richiesti dal progetto CAT-MED. Gli indicatori proposti per la VAS del PUC del Comune di Genova integrano la lista degli indicatori regionali con i 7 indicatori CAT-MED che non vi sono compresi.

Il sistema dei 50 indicatori proposti integra e rende complementari i due set di indicatori, tenendo conto delle loro diverse finalità.

Gli indicatori utilizzati per la VAS hanno lo scopo di consentire la valutazione della sostenibilità complessiva delle trasformazioni urbane e territoriali previste dal PUC, considerando il cambiamento climatico come uno dei tanti fattori in gioco.

Molti indicatori richiesti per la VAS derivano dalla tradizione dei reporting ambientali e sono rappresentati da un valore concentrato nei punti corrispondenti alle stazioni di rilevamento dello stato delle componenti elementari dell'ambiente. Nella maggior parte dei casi, misurano aspetti chimici, fisici e biologici degli elementi primari quali aria, acqua, suolo e vegetazione.

Gli indicatori proposti da CAT-MED hanno lo scopo di confrontare come l'assetto urbano di diverse città europee, affacciate sul mediterraneo, contribuisca al cambiamento climatico globale, mettendo la sostenibilità nello sfondo. Per questa ragione gli indicatori proposti da CAT-MED sono un sottoinsieme degli indicatori definiti per la VAS.

Ulteriore scopo del progetto CAT-MED è quello di verificare e sperimentare nella costruzione degli indicatori le potenzialità delle tecnologie GIS. La costruzione degli indicatori, infatti, è fortemente orientata a restituire la rappresentazione spaziale della loro distribuzione geografica, ai fini della valutazione di come le diverse morfologie ed organizzazioni urbane contribuiscono al cambiamento climatico.

Per formulare indicatori coerenti ai requisiti CAT-MED, ma anche rispondenti alle esigenze, già espresse in precedenza, di rapportare gli indicatori VAS dei piani comunali alla distribuzione geografica e spaziale degli usi dei suoli, essi sono stati costruiti, come vedremo in seguito, in modo da essere distribuiti nello spazio geografico del territorio comunale.

In entrambi i casi, VAS e CAT-MED, gli elenchi proposti rappresentano liste di indicatori non strutturati, che si riferiscono a fenomeni considerati come indipendenti e che descrivono, valutano e monitorano le singole componenti della sostenibilità ambientale.

Per rispondere a quanto richiesto dal progetto CAT-MED, ma anche alle considerazioni espresse in merito alle procedure VAS, abbiamo cercato di costruire gli indicatori in modo da riconoscere le relazioni (spesso complesse e non lineari) delle attività antropiche, riferite agli usi dei suoli, con i diversi fattori ambientali (naturali, storico-culturali e sociali) e da valutarle secondo la loro distribuzione nello spazio geografico del territorio comunale.

I 50 indicatori selezionati sono stati organizzati entro un quadro sinottico, in cui ciascuno è stato analizzato utilizzando alcune categorie significative.

Una prima categoria riguarda la natura dei fenomeni rappresentati dagli indicatori, ed è stata articolata secondo:

- fenomeni appartenenti agli elementi primari dell'ambiente naturale - aria, acqua, suolo e vegetazione - ,
- fenomeni intermedi tra ambiente naturale ed ambiente antropico (urbanizzato) - consumi energetici e produzione di rifiuti - ,
- fenomeni legati alle attività antropiche e di urbanizzazione - popolazione, economia, servizi - ,
- fenomeni che non hanno un specifico riferimento a fattori naturali o a fattori culturali, ma che rappresentano valutazioni sulla qualità ambientale e/o culturale: paesaggio, patrimonio culturale, biodiversità - .

Una categoria riguarda il principio della sostenibilità cui ogni indicatore può essere attribuito e distingue:



- indicatori di sostenibilità ambientale,
- indicatori di sostenibilità economica,
- indicatori di sostenibilità sociale,
- indicatori di valori naturali e/o culturali.

Una categoria riguarda la natura della misura e della valutazione proposta dall'indicatore e distingue:

- indicatori a misura spaziale e distribuzione georeferenziata,
 - indicatori a misura alfanumerica rilevata in punti particolari del territorio comunale,
 - indicatori a misura spaziale, ottenuta tramite modelli di simulazione.
- Ulteriori distinzioni riguardano la costruzione e la misurabilità degli indicatori. Possiamo distinguere:
- indicatori assoluti o semplici se esprimono i valori di singole variabili,
 - indicatori relativi o composti se esprimono rapporti tra diverse variabili, che possono essere a loro volta indicatori semplici o assoluti,
 - indicatori misurabili direttamente,
 - indicatori misurabili indirettamente,
 - indicatori prestazionali, misurano la distanza tra la situazione in atto ed i valori ottimali in relazione ad obiettivi politici o di sostenibilità,
 - indicatori di efficienza, misurano l'uso delle risorse o l'inquinamento per le diverse attività che si svolgono nelle città e nei territori etc.

Abbiamo quindi analizzato i 50 indicatori del "Quadro sinottico degli indicatori" assegnandoli a categorie di indicatori più generali ed aggregando:

- indicatori le cui misure riguardano elementi primari dell'ambiente naturale, cioè: aria, acqua, suolo, vegetazione,
- indicatori le cui misure riguardano elementi legati alla presenza ed alle attività della popolazione, cioè: popolazione, attività economiche, servizi, e relativi consumi risorse e produzione di rifiuti
- indicatori la cui misura comporta la valutazione di natura culturale e complessa della biodiversità, del paesaggio e del patrimonio culturale

Il sistema degli indicatori ambientali

Premessa

Dal confronto degli indicatori del progetto CatMed e gli indicatori proposti nelle Linee guida regionali per l'applicazione delle procedure VAS relative alla formazione dei Piani Urbanistici Comunali, emergono alcuni elementi di differenza che vanno colti per poter utilmente giungere ad una sintesi dei due approcci.

Approcci che risultano essere diversi innanzi tutto per le diverse finalità da cui scaturiscono. Nell'ambito del progetto CatMed l'obiettivo è quello di giungere ad una comparazione tra realtà urbane diverse. Comparazione che, nelle

intenzioni, deve risultare critica ed approfondita, ma pur sempre generale, riguardando città diversissime per condizioni al contorno e per struttura intrinseca. Perciò CatMed privilegia di fatto un approccio che consente di "leggere" in via sintetica lo stato di salute di un centro urbano, essendo lo scopo quello di far emergere dalla comparazione (che per forza di cose dovrà essere "semplificata") un metodo di lavoro.

Le Linee guida regionali (che riprendono in buona misura l'analogo corrispettivo ministeriale ed hanno come sfondo la letteratura europea sugli indicatori), invece sono molto più tagliate sulla realtà regionale e sulle sue specificità (geografiche, morfologiche, insediative ed ambientali), non essendo lo scopo principale la comparazione quanto piuttosto la valutazione, locale e puntuale, finalizzata ad orientare (o ri - orientare) il processo di formazione del piano urbanistico.

Pur con queste macroscopiche differenze, i due modelli concettuali possono tuttavia dar luogo a delle fertili contaminazioni reciproche.

Indicatori Cat-Med: dati spaziali e georiferiti

Degli indicatori CatMed va valutato positivamente il taglio "spaziale" che si intende conferire a quasi tutti gli indicatori. In questo senso, appare evidente come la VAS applicata a strumenti di pianificazione degli usi del suolo debba essere una procedura decisamente orientata all'analisi spaziale del dato. In questo senso, l'utilizzo di tecnologie GIS appare indispensabile. Questo elemento non sempre è invece presente nella lista degli indicatori delle Linee guida regionali, che pur facendo un notevole sforzo in questo senso, risentono spesso di una dimensione a-spaziale del dato ambientale, spesso rilevato solo puntualmente (per stazioni di rilevamento). Le tecniche di rilevamento dei dati ambientali costituiscono spesso un ostacolo ad una lettura "orizzontale" (ossia spaziale) delle informazioni: ciò in quanto essi sono sovente censiti per stazione di rilevamento, senza una preventiva analisi della localizzazione di tali stazioni, che il più delle volte "seguono" i fenomeni (esempio: le zone più inquinate o a rischio), come nel caso del rilevamento degli inquinanti atmosferici. Per estendere il dato a tutto il territorio, non potendosi ipotizzare diffusioni generalizzate di stazioni di rilevamento, occorre procedere attraverso la mediazione di modelli, in grado di estendere ad aree vaste i dati rilevati puntualmente. In questo senso, la ricerca mette a disposizione già una serie di metodi e tecniche, ma la materia appare complessivamente ancora poco consolidata.

Ancora più utile (e in qualche modo parallelo al metodo dei modelli) può essere l'approccio che prevede l'applicazione di variabili "proxy" a dati rilevati puntualmente. Questo significa assumere variabili esterne al fenomeno ma di cui si possiede un buon livello di conoscenza come variabili di approssimazione dei valori che si stanno cercando. Un esempio in questo senso è rappresentato dal rapporto traffico - inquinamento atmosferico. Laddove si riesce ad avere un dato piuttosto preciso sui flussi e sulle quantità di traffico, si può ricavare, attraverso opportuni metodi di stima, anche i dati sulle concentrazioni di inquinanti atmosferici. Questa metodica appare particolarmente utile nella procedura di VAS dove è necessario stimare gli effetti delle potenziali trasformazioni che potranno avvenire sul territorio in seguito all'attuazione di determinate scelte di piano: tale stima potrà spesso utilmente fare riferimento a situazioni simili che fungeranno da "proxy" per prevedere come potrebbe cambiare il quadro ambientale sotto l'effetto di determinate azioni. Un altro aspetto della metodologia CatMed che dovrebbe essere preso attentamente in considerazione è costituito dalla stima degli impatti, che è il vero obiettivo che ci si deve prefiggere in una procedura VAS. Ciò a dire che non è tanto importante la misurazione dello "stato di salute dell'ambiente" attraverso una batteria di indicatori, quanto piuttosto la stima delle persone (siano essi residenti, city users, lavoratori, ecc.) che subiscono l'influenza di determinate



situazioni critiche (o, per converso, favorevoli). L'indicatore, cioè, non avrebbe tanto valore in sé, quanto dovrebbe essere sempre finalizzato all'individuazione della quota di popolazione ricadente in un'area di rischio o di degrado. Anche in questo caso, l'approccio spaziale è fondamentale. Le tecniche GIS consentono di calcolare con precisione quante persone ricadono in aree potenzialmente di degrado o di vantaggio. Tutti gli indicatori dovrebbero essere orientati a fornire questo tipo di dati, fondamentali se si pensa che uno dei compiti fondamentali di un piano è quello di localizzare popolazione e funzioni e fare in modo che tali due componenti si integrino al meglio. Quindi, oltre che sapere qual è il livello di inquinamento (presente o potenziale) presente in una determinata area, diventa fondamentale conoscere quanta popolazione è interessata da quelle condizioni ambientali. Da questo secondo dato emerge più chiaramente il senso della valutazione ambientale: se cioè si stia procedendo verso un miglioramento delle condizioni di vita o meno.

Indicatori spaziali ed indicatori a-spaziali

Per giungere efficacemente alla "spazializzazione" del dato ambientale appare fondamentale associare le diverse tematiche ambientali ad oggetti fisico – geografici ben precisi (ricettori): corsi d'acqua, invasi, urbanizzazioni, ambiti insediativi, ecc. Quando ciò non sia possibile è necessario, preliminarmente ad ogni valutazione, giungere alla definizione di zonizzazioni, ossia di partizioni spaziali (magari non appoggiate ad elementi fisici) dei vari ambiti dove un fenomeno ambientale si esplica. Deve essere sempre possibili, in altre parole, poter definire una perimetrazione di aree ambientali.

Sulla base delle su esposte considerazioni, gli indicatori possono suddividersi in due categorie:

- a) indicatori di efficienza ambientale generali, non spaziali
- b) indicatori ambientali spaziali (che dovrebbero essere la maggioranza)

Appartengono al primo gruppo: produzione di CO₂ (indicatore importante per misurare il contributo al cambiamento climatico), qualità acque marine (indicatore generale che in una realtà urbana costiera può efficacemente misurare l'efficienza ambientale complessiva della "macchina" urbana), qualità delle aree boscate e dei siti ambientalmente di pregio (anche questi indicatori misurano l'impatto generale delle attività urbane sull'ambiente), % di produzione di energia da fonti rinnovabili, efficienza della raccolta differenziata, ripartizione modale del trasporto, tasso di occupazione.

Questo insieme di indicatori dovrebbe essere monitorato nel tempo e fornire costantemente il quadro dell'impatto della città sull'ambiente circostante. Si potrebbe pensare di legare questo insieme di indicatori alla costruzione di un indicatore complesso ma integrabile rispetto a questi, quale l'impronta ecologica urbana. Potrebbero essere utilizzati anche per comparare la realtà urbana locale con altre città

Il secondo gruppo di indicatori (gli indicatori spaziali) dovrebbero invece essere alla base della procedura di valutazione ambientale e dovrebbero consentire di stimare gli impatti delle trasformazioni (o non-trasformazioni) sulla popolazione localizzata ed inoltre potrebbero utilmente essere riferiti ad ambiti ambientali specifici (le fasce ambientali: urbano, peri-urbano, rurale, naturale) o settori urbani (i municipi).



N	TEMA	SVS	GEO	INDICATORE	CATMED (riferimento)	OGGETTO DELLA MISURAZIONE	UNITA' DI MISURA	FONTE DEI DATI	NOTE	TIPO
1	Aria e fattori climatici	A	M	Concentrazione inquinanti	14_Air quality	Inquinanti presenti in atmosfera: NOx, NO2, O3, PM10	Numero giorni superamento soglie	Regione Arpal (rete monitoraggio)	CatMed amplia il set di inquinanti a SO2 e CO	QT
2	Aria e fattori climatici	A	M	Emissioni in atmosfera per settore di attività	No	PM10, NO2, CO2	Densità (peso / abitante)	Arpal (esegue controlli su impianti inquinanti)	Vedi Arpal e controlli ambientali	QT
3	Acque superficiali, sotterranee e ciclo idrico integrato	A	A	Qualità acque interne (fiumi, laghi, invasi, sorgenti, ecc.)	No	Elementi chimici e biologici all'interno delle acque	IBE* (indice Biologico Esteso); SECA* (stato ecologico dei corsi d'acqua)	Regione Arpal	Vedi RSA Liguria (cap.5)	QT
4	Acque superficiali, sotterranee e ciclo idrico integrato	A	S	Qualità acque marine	No	Elementi chimici e biologici all'interno delle acque	IQB (indice di qualità batteriologica), TRIX (indice trofico)	Regione Arpal	Vedi RSA Liguria (cap.8)	QT
5	Acque superficiali, sotterranee e ciclo idrico integrato	A	S	Capacità residua depurazione	No	Abitanti equivalenti serviti dal sistema di depurazione	AE serviti / AE progettati	ATO Provincia di Genova, Comune	Vedi Piano d'Ambito prov. GE (settembre 2009)	QT
6	Acque superficiali, sotterranee e ciclo idrico integrato	A	S	% di territorio servito da impianti di depurazione delle acque reflue	No	Superficie territoriale con rete fognaria che confluisce verso depuratori	Kmq o Ha coperti da servizio	ATO Provincia di Genova, Comune	Vedi Piano d'Ambito prov. GE (settembre 2009)	QT
7	Acque superficiali, sotterranee e ciclo idrico integrato	A	S	Disponibilità servizio idrico potabile	No	Diffusione della rete acquedottistica e di adduzione	Abitanti serviti o Kmq coperti dal servizio o volume idrico erogato	ATO Provincia di Genova, Comune	Vedi Piano d'Ambito prov. GE (settembre 2009)	QT

N	TEMA	SVS	GEO	INDICATORE	CATMED (riferimento)	OGGETTO DELLA MISURAZIONE	UNITA' DI MISURA	FONTE DEI DATI	NOTE	TIPO
8	Acque superficiali, sotterranee e ciclo idrico integrato	A	A	Consumi idrici pro-capite	12_Water consumption	Rapporto tra volume idrico erogato e popolazione (residente + fluttuante)	mc acqua potabile / popolazione	ATO Provincia di Genova, Comune	Vedi Piano d'Ambito prov. GE (settembre 2009)	QT
9	Suolo e sottosuolo	A	S	Consumo di suolo	2_Urban compacity (in parte)	Rapporto tra territorio urbanizzato e territorio naturale o semi-naturale	mq / mq	Comune	Definire esattamente "territorio urbanizzato"	QT
10	Suolo e sottosuolo	A	S	Indice di trasformazione urbana	No	Estensione del territorio che si prevede di urbanizzare	mq / mq	Comune	Definire esattamente "territorio urbanizzato"	QT
11	Suolo e sottosuolo	A	S	Artificializzazione della costa	No	Estensione tratti costieri urbanizzati rispetto a quelli ancora naturali	Km / Km	Comune	Definire esattamente "territorio urbanizzato"	QL
12	Suolo e sottosuolo	A	M	Indice di permeabilità fondiaria	No	Estensione delle superfici impermeabilizzate	mq / mq	Comune (carta uso del suolo?)	Definire esattamente "superfici impermeabilizzate" (vd "soil sealing")	QT
13	Suolo e sottosuolo	A	S	Popolazione esposta a rischio idrogeologico / geomorfologico	No	N°immobili o popolazione esposta a rischio	Ab / ab totali	Piano di bacino	Carta del rischio e carta aree inondabili PdIB	QT
14	Vegetazione	A	S	Qualità della superficie forestale	No	Incrocio tra tipi forestali e qualità dei suoli	Superficie forestale in condizioni di equilibrio	Regione	Carta forestale regionale aggiornata	QL



N	TEMA	SVS	GEO	INDICATORE	CATMED (riferimento)	OGGETTO DELLA MISURAZIONE	UNITA' DI MISURA	FONTE DEI DATI	NOTE	TIPO
15	Vegetazione	A	S	Aree attraversate dal fuoco	No	Aree interessate negli ultimi 10-20 anni dal passaggio del fuoco	Kmq / Km ²	Regione Comune	Cartografia regionale aggiornata: aree percorse dal fuoco	QT
16	Biodiversità	A	S	Stato di conservazione degli Habitat (dell'allegato 1)	No	Qualità aree SIC comunali. Es.: variazione habitat prioritari	Kmq di SIC in buono stato di conservazione	Regione Comune	Vedi RSA Liguria (cap.1)	QL
17	Paesaggio e patrimonio culturale	A	S	Aree degradate con potenzialità di riqualificazione paesaggistica	No	Aree degradate potenzialmente trasformabili	Kmq o Ha	Regione Comune	TRZ del PTCP, vedi anche PTC provinciale	QL
18	Paesaggio e patrimonio culturale	A	A	Numero interventi volti a garantire la tutela e la fruibilità delle zone di interesse paesaggistico	No	N° e localizzazione interventi per il paesaggio e la sua fruizione	Concentrazione territoriale interventi	Regione Comune	Realizzazione interventi tipo quelli propositivi del PTCP	QL
19	Rumore ed elettromagnetismo	A	S	Popolazione esposta ad inquinamento acustico	15_Silence Quality	Aree / popolazione esposta a valori > 65 Db rumore	N° abitanti esposti	Comune	Zonizzazione acustica e piano di risanamento	QT
20	Rumore ed elettromagnetismo	A	S	Popolazione residente entro fasce rispetto elettrodotti	No	Aree / popolazione ricadente entro le fasce di rispetto degli elettrodotti (1)	N° abitanti esposti	Enel (potenza e localizzazione elettrodotti); Comune	Vedi normativa su fasce di rispetto	QT
21	Energia	A	A	Consumi energetici per settore / vettore	11_Energy consumption	Consumo di energia per fonte energetica	TEP / ab / anno	Comune Aziende erogatrici	Uniformare tutto in TEP	QT

N	TEMA	SVS	GEO	INDICATORE	CATMED (riferimento)	OGGETTO DELLA MISURAZIONE	UNITA' DI MISURA	FONTE DEI DATI	NOTE	TIPO
22	Energia	A	A	Quota energia prodotta da fonti rinnovabili	No	Produzione energia da fonti rinnovabili	KWh /anno da fonte rinnovabile	Comune Provincia	Censimento autorizzazioni all'installazione di impianti ER	QT
23	Energia	A	A	Edifici che hanno adottato misure di risparmio energetico	No	Edifici che hanno adottato misure di risparmio energetico	N° edifici	Comune	Autorizzazioni edilizie corredate da certificazioni energetiche o L.10	QT
24	Energia	A	S	Illuminazione pubblica che ha adottato norme di risparmio energetico	No	Quota della pubblica illuminazione che ha adottato tecniche di risparmio energetico	% rete illuminazione pubblica che ha adottato tecniche di risparmio	Comune - Lavori Pubblici	Appalti che prevedevano misure specifiche per il risparmio energetico	QT
25	Rifiuti	A	A	Produzione totale e produzione pro-capite RSU	13_Waste management & removal	RSU prodotta	Volume Rsu / ab	Comune, Aziende	---	QT
26	Rifiuti	A	A	Efficienza della raccolta differenziata	13_Waste management & removal	RSU raccolta per differenziata	% raccolta differenziata / raccolta totale	Comune, Aziende, Provincia	ATO, Provincia: piano gestione integrata dei rifiuti, PTC provincia	QT
27	Rifiuti	A	A	Autosufficienza	No	RSU smaltita (discarica) entro confini comunali (capacità discariche)	% RSU smaltiti entro il confine comunale	Comune, Aziende, Provincia	ATO, Provincia: piano gestione integrata dei rifiuti, PTC provincia	QT
28	Mobilità	A	S	Spostamenti interni al Comune	No	Autocontenimento / pendolarismo intra ed extra comunale	Intensità (n° viaggi) degli spostamenti tra zone	Comune: PUM, modelli traffico, Regione, Provincia, Aziende	Occorrono dati modellistici da traffico	QT

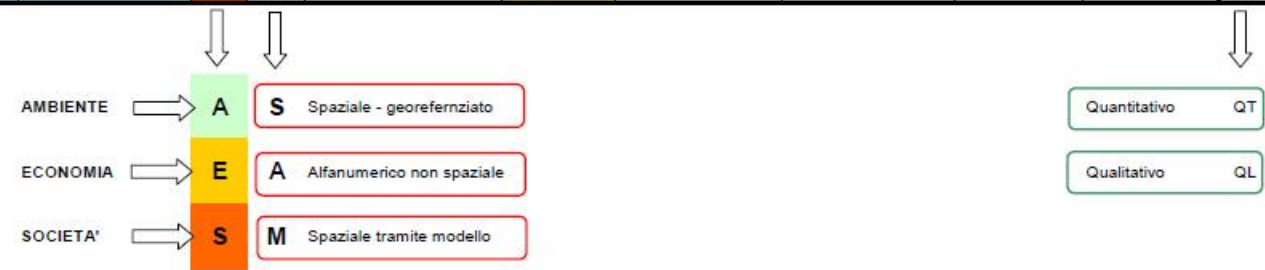


N	TEMA	SVS	GEO	INDICATORE	CATMED (riferimento)	OGGETTO DELLA MISURAZIONE	UNITA' DI MISURA	FONTE DEI DATI	NOTE	TIPO
36	Popolazione	S	S	Seconde case	No	Abitazioni per uso	% seconde case su totale patrimonio edilizio residenziale	Comune, Istat	---	QT
37	Economia	E	S	Numero di addetti ed unità locali	No	Numero di addetti ed unità locali	N°UL e addetti e loro rapporto. Localizzazione	Comune, Censimento Istat economia	Dati agglomerati? (Camera di commercio, Assindustria...)	QT
38	Economia	E	S	Superficie agricola utilizzata	No	Superficie agricola realmente utilizzata, N°aziende agricole vitali	Rapporto SAU / superficie urbanizzata oppure superficie totale	Comune, Censimento Istat Agricoltura	Anche dati catastale, se agglomerati?	QT
39	Economia	E	S	Capacità turistico ricettiva	No	Posti letto	Posti letto (eventualmente per tipologia) / N°totale abitanti	Comune, STL, Provincia	Integrare con dati su arrivi e presenze (Provincia)	QT
40	Economia	E	A	Arrivi / presenze turistiche	19_Evolution of tourist frequency	Arrivi / presenze turistiche	Rapporto arrivi / presenze e rapporto presenze / PL	Comune, STL, Provincia	---	QT
41	Economia	E	A	N°certificazioni Emas o simili	No	N°e tipo certificazioni emesse (per attività / Ente)	Totale certificazioni su totale attività e istituzioni	Comune, Provincia, Assindustria	Vedi anche censimento IPCC	QL
42	Servizi	S	S	Verde pubblico e spazi aperti pro-capite	4_Green zones 5_Green zones proximity	Spazi verdi	Dimensione e localizzazione spazi verdi (buffer con tessuto urbano)	Comune	---	QT

N	TEMA	SVS	GEO	INDICATORE	CATMED (riferimento)	OGGETTO DELLA MISURAZIONE	UNITA' DI MISURA	FONTE DEI DATI	NOTE	TIPO
43	Servizi	S	S	Attrezzature e spazi collettivi	16_Basic services proximity	Spazi pubblici	Dimensione e localizzazione spazi a servizio pubblico (buffer con tessuto urbano)	Comune	---	QT
44	Servizi	S	S	Complessità urbana	3_Urban complexity	Spazi pubblici, servizi e usi del suolo	Mixità di usi	Comune	Valutare utilizzo dati Istat sulle attività per sezioni di censimento (vedi K. Lynch)	QT
45	Mobilità	A	S	Prossimità alle fermate di mezzi di trasporto pubblico	7_Bus & tube stops proximity	Residenti (e lavoratori e city users) che gravitano nelle vicinanze di fermate	Quantità di popolazione servita efficientemente	Comune, AMT, RFI	Integrare con dati su car sharing, bus a chiamata e fermate urbane linea ferroviaria	QT
46	Mobilità	A	S	Percentuale di strade e passeggiate pedonali	9_Pedestrian streets percentage	Strade ad uso pedonale e passeggiate	Percentuale strade pedonali su totale area rete stradale	Comune	Integrare con dati su spazi di fruizione pedonale (piazze e simili)	QT
47	Aria e fattori climatici	A	M	Emissioni di CO2	10_CO2 emissions	Produzione di CO2 per settore (residenziale, produttivo, trasporti, commercio)	Ton di CO2 per unità di energia	Comune, CamCom, Assindustria	La stima va effettuata mediante modelli basati su variabili proxy (2)	QL
48	Servizi	S	S	Edilizia sociale	17_Social housing rate	Incidenza dell'edilizia sociale	Percentuale di edilizia sociale su totale patrimonio edilizio	Comune, ARTE, Regione	Utilizzare le più recenti definizioni di ERP ed ERS	QT
49	Sociale	S	A	Tasso di occupazione della popolazione attiva	18_Labor force participation	Popolazione in età attiva occupata (o non occupata)	Percentuale popolazione in età attiva occupata rispetto al totale popolazione attiva	Comune, Istat	---	QT



N	TEMA	SVS	GEO	INDICATORE	CATMED (riferimento)	OGGETTO DELLA MISURAZIONE	UNITA' DI MISURA	FONTI DEI DATI	NOTE	TIPO
50	Sociale	S	A	Attività di educazione ambientale	20_Environmental activities in primary school	Popolazione in età scolare che partecipa ad attività di educazione ambientale	Rapporto tra popolazione scolare che partecipa ad attività di EA e popolazione scolare totale	Comune	---	QL



(*) Per punto di rilievo
 (1) Verificare se in provincia esistono elettrodotti a 380 kV.
 Per gli elettrodotti a 132 kV la fascia di rispetto conseguente al nuovo valore-limite dell'induzione magnetica, dovrebbe sostanzialmente coincidere con quella fissata dal DPCM del 1992, e cioè 12 metri.
 Per gli elettrodotti trifasi a 220 kV, estrapolando dai diagrammi per un'altezza dal suolo di 9,7 metri dovremmo avere una fascia di rispetto di circa 22/23 metri per parte con una riduzione di 3-4 metri per un'altezza dal suolo di 15 metri e ancor più notevole per altezze di 20 metri e più.
 (2) cfr. http://ec.europa.eu/environment/urban/pdf/methodology_sheet_it.pdf



Un modello per integrare indicatori ambientali ed indicatori territoriali

Abbiamo già visto che l'utilizzo di una lista non strutturata di indicatori non è molto utile per l'elaborazione della VAS dei Piani Urbanistici Comunali. Essa, infatti, non mette in evidenza come le trasformazioni territoriali, previste dai PUC, possano produrre effetti sull'ambiente naturale e come questi, a loro volta possano produrre impatti sulla qualità della vita delle popolazioni e degli abitanti. In definitiva, è difficile valutare come effetti ed impatti possano essere messi in relazione tra loro e con le trasformazioni territoriali previste dai PUC. (cfr schema delle relazioni tra trasformazioni urbane e territoriali ed effetti ambientali)

Il procedimento VAS è utile ed efficace se consente di valutare gli effetti che le previsioni del piano avranno sull'ambiente. La valutazione si basa sull'analisi dello stato dell'ambiente e sulla conoscenza delle pressioni che su di esso potranno avere le trasformazioni previste dal PUC. Il sistema degli indicatori ambientali deve rappresentare in maniera efficace sia gli aspetti ambientali, che interagiscono con le previsioni del piano, sia gli effetti che queste producono sull'ambiente stesso e, di riflesso sulle popolazioni che risentiranno degli effetti.

Per risultare efficaci nell'analisi delle relazioni che hanno natura complessa, gli indicatori devono essere messi in relazione secondo un modello concettuale in grado di valutare gli effetti reciproci tra il sistema dei fattori naturali e quello dei fattori antropici.

Per questa ragione, il passo immediatamente successivo all'analisi ed alla verifica degli indicatori richiesti dalle "linee guida" della Regione e di quelli proposti dal progetto CAT-MED è stato quello di definire uno schema concettuale adeguato a mettere in evidenza le relazioni tra i differenti fattori naturali ed antropici che interagiscono nelle scelte dei PUC.

Sono stati utilizzati modelli già collaudati che, tuttavia, sono stati interpretati alla luce degli aspetti ambientali e territoriali su cui operano i Piani Urbanistici Comunali ed in modo da rappresentare in maniera adeguata l'ambiente ed il territorio genovese. Mentre il modo, secondo cui abbiamo interpretato il modello, è illustrato di seguito, le modalità secondo cui abbiamo tenuto conto delle caratteristiche locali, sono illustrate nel capitolo "I contesti ambientali".

Abbiamo avuto come riferimento il modello DPSIR (Determinanti, Pressioni, Stato, Impatti, Risposte), sviluppato dalla EEA (European Environmental Agency) e adottato dall'ANPA (Agenzia Nazionale Protezione Ambiente), che è una estensione del precedente modello PSR (Pressione, Stato, Risposta) proposto dall'OCSE.

L'OCSE (Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico) nel 1994, insieme alla definizione del primo sistema di indicatori per misurare singole performances ambientali, ha formulato anche il modello PSR per mettere in relazione gli indicatori di pressione con gli indicatori di stato e con quelli di risposta.

L'EEA (European Environmental Agency) nel 1995, ai fini dello sviluppo delle conoscenze e dei controlli ambientali circa relazioni che legano fattori natura e fattori antropici, ha sviluppato il modello DPSIR, che ha introdotto due ulteriori variabili: Determinanti, Pressioni, Stato, Impatti, Risposte.

Per essere utilizzati nella valutazione di diversi piani e programmi e per adattarsi a differenti territori le definizioni date alla variabili del modello sono ancora molto generali.

Determinanti, (cause generatrici primarie) sono rappresentate dagli indicatori che descrivono e misurano le attività ed i processi antropici più generali che determinano le pressioni sullo stato dell'ambiente.

Pressioni, sono rappresentate dagli indicatori che descrivono e misurano le azioni ed i processi che causano direttamente i problemi ambientali.

Stato, è rappresentato dagli indicatori che descrivono e misurano le condizioni e le caratteristiche dell'ambiente naturale, valutando lo stato delle diverse componenti elementari.

Impatti, sono rappresentati dagli indicatori che descrivono e misurano come il modificarsi dello stato dell'ambiente naturale comporti effetti negativi sulla vita umana e sulla qualità della vita delle popolazioni.

Risposte, sono rappresentate dagli indicatori che descrivono le azioni e gli atti politici, amministrativi e giuridici che hanno l'obiettivo di contrastare, mitigare od evitare gli impatti negativi.

IN SINTESI

L'applicazione del modello DPSIR ai diversi casi concreti non è affatto automatica. Nelle applicazioni sperimentali deve in modo da essere adatto al piano da valutare e da rappresentare efficacemente i problemi e gli aspetti rilevanti del contesto territoriale a cui si riferisce.

La generalità delle definizioni degli indicatori richiede che i diversi termini siano considerati con significati di maggior dettaglio nelle applicazioni operative, per meglio adattarli ai diversi scopi ed alle caratteristiche dei territori in cui sono utilizzati.



Un modello DPSIR per la VAS del PUC del Comune di Genova

L'attribuzione alle cinque categorie concettuali del modello dei 50 indicatori, risultanti dalla interpolazione del set richiesto dalle "Linee guida" della Regione Liguria e di quello proposto dal progetto CAT-MED, è stata operazione delicata, ma fondamentale.

Prima di sviluppare il modello DPSIR per la procedura VAS del PUC del Comune di Genova, abbiamo effettuato alcune operazioni preliminari volte ad analizzare la natura, i significati e le caratteristiche dei fenomeni ambientali rappresentati, al fine di assegnare loro la posizione pertinente all'interno del modello. Il lavoro è stato sviluppato secondo una sequenza di fasi.

Per assegnare i diversi indicatori ai concetti più generali del modello DPSIR abbiamo proceduto per successive interpretazioni di significati ed elaborazioni di valori, procedendo dalle categorie più generali fino alla selezione dei dati più adatti a rappresentarli e alle loro successive elaborazioni.

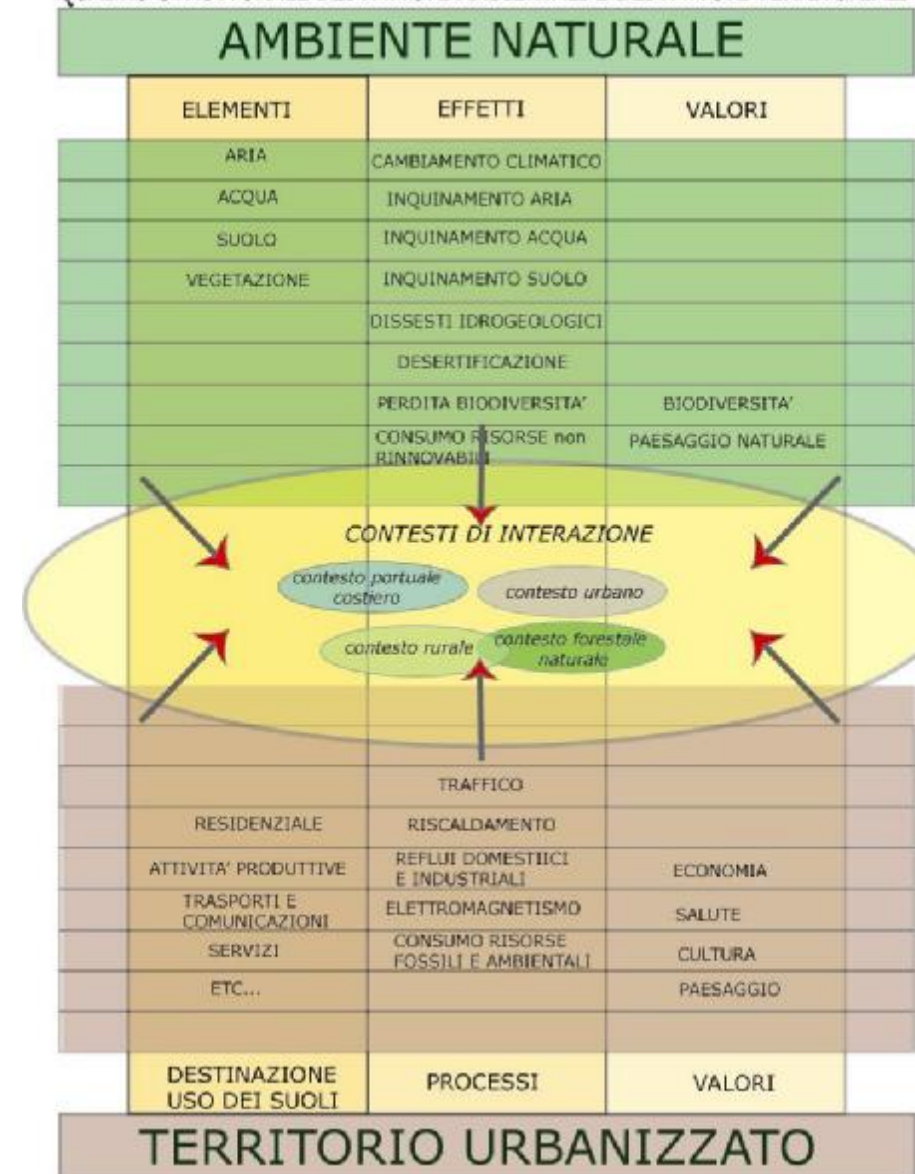
Preliminarmente abbiamo definito i limiti concettuali e metodologici entro cui sviluppare la ricerca delimitandone il campo di analisi. Lo scopo della ricerca è quello di valutare come le trasformazioni territoriali, motivate dalle attività umane che riguardano gli usi dei suoli, determinano effetti sui fattori dell'ambiente naturale, che incidono negativamente sulla vita delle popolazioni.

Preliminarmente abbiamo precisato quali sarebbero stati i due ambiti di interazione tra attività umane e fenomeni naturali presi in considerazione nella ricerca.

Abbiamo considerato gli elementi originari dell'ambiente naturale nella loro costituzione chimica fisica e biologica ed i loro mutamenti causati dalle azioni umane, che sono esercitate nell'ambito degli spazi urbani e territoriali, come fattori appartenenti alla sfera che nella ricerca è considerata come AMBIENTE (A).

Abbiamo considerato le attività umane, le azioni ad esse conseguenti e gli spazi in cui sono esercitate come fattori appartenenti alla sfera delle TERRITORIO (B).

QUADRO STRUTTURALE DEI FATTORI AMBIENTALI E DEI FATTORI TERRITORIALI



A) Fattori dell'**AMBIENTE NATURALE****elementi:**

- aria,
- acqua,
- suolo,
- vegetazione

effetti negativi:

- cambiamento climatico,
- inquinamento dell'aria,
- inquinamento dell'acqua,
- inquinamento dei suoli,
- dissesti idrogeologici,
- desertificazione,
- perdita di biodiversità,
- consumo di risorse non rinnovabili

valori:

- biodiversità,
- paesaggio naturale

B) Fattori dell'urbanizzazione del **TERRITORIO****categorie d'uso dei suoli:**

- residenziale,
- attività produttive,
- trasporti e comunicazioni,
- servizi,
- etc (?)

processi:

- traffico,
- riscaldamento,
- reflui domestici ed industriali,
- percolato da discariche, rifiuti domestici ed industriali,
- rumori

- elettromagnetismo,
- consumo risorse, ambientali e fossili,
- etc (?),

valori:

- economia,
- salute,
- cultura,
- paesaggio.

Solo dopo aver effettuato queste analisi preliminari del set di indicatori siamo entrati nel merito della costruzione del modello, ai fini di attribuire alle cinque componenti significati pertinenti ed efficaci per la procedura VAS del nuovo PUC del Comune di Genova.

E' stato necessario specificare con maggior dettaglio i significati attribuiti alle cinque categorie del modello, ricordando quanto era emerso dalle considerazioni generali più generali in merito ai requisiti cui deve soddisfare la VAS per i Piani Urbanistici Comunali:

- rapportarsi in modo diretto alla dimensione geografica e spaziale degli usi dei suoli,
- considerare quali determinanti le attività umane che richiedono di essere esercitate in spazi funzionali dedicati (usi dei suoli),
- considerare il peso delle attività umane in relazione alla loro distribuzione nello spazio geografico e territoriale ed alle trasformazioni previste dai piani urbanistici comunali (usi dei suoli attuali e potenziali),
- considerare gli effetti che le attività umane hanno nell'organizzazione degli spazi urbani e territoriali e negli usi dei suoli.

Le definizioni specifiche e pertinenti il PUC del Comune di Genova sono riportate di seguito.

Determinanti, sono le attività ed i processi antropici, che generano le pressioni primarie che modificano lo stato dell'ambiente.

Nel caso della VAS per il PUC del Comune di Genova, le cause primarie, che determinano pressioni sulle componenti dell'ambiente naturale, modificandole in modo da determinare impatti negativi sulla popolazione e sulla qualità della vita degli abitanti, sono gli aspetti sociali ed economici dell'organizzazione urbana e territoriale. Gli indicatori sono espressi in termini quantitativi e numerici e misurano; il carico della popolazione residente e di quella fluttuante, il peso delle diverse attività produttive, i consumi di risorse, i trasporti, i rifiuti prodotti, etc.

Pressioni, sono le azioni che causano direttamente effetti sullo stato delle componenti elementari dell'ambiente naturale.

Nel caso della VAS per il PUC del Comune di Genova, le azioni o attività, che causano direttamente effetti negativi, sono quelle il cui esercizio richiede la disponibilità di spazi specificatamente dedicati e che sono



organizzate secondo peculiari distribuzioni degli usi dei suoli. Gli indicatori esprimono e misurano in termini geografici, spaziali e quantitativi la localizzazione delle attività che determinano emissioni di inquinanti, prelievo di risorse, rumore, dissesti, rischi, etc.

Stato, corrisponde ai diversi elementi primari dell'ambiente naturale, considerati secondo peculiari caratteristiche.

Nel caso della VAS per il PUC del Comune di Genova, gli elementi primari dell'ambiente sono l'aria, l'acqua, il suolo e la vegetazione, considerati per gli aspetti fisici, chimici e biologici. Gli indicatori ne misurano in punti particolari i valori in termini quantitativi.

Impatti, sono gli effetti negativi sulla vita umana prodotti dal modificarsi dello stato degli elementi primari dell'ambiente naturale.

Nel caso della VAS per il PUC del Comune di Genova, sono gli effetti negativi sulla qualità della vita della popolazione genovese, determinati dalle modifiche sullo stato dell'ambiente causate dalle pressioni delle attività urbane. Gli indicatori misurano il numero di persone per le quali sono potenzialmente compromessi: stato di salute, condizioni di vita, insicurezza, disponibilità di risorse, biodiversità, etc.

Risposte, sono le azioni e gli atti politici, amministrativi e giuridici che hanno l'obiettivo di evitare gli effetti negativi delle azioni e delle attività umane.

Nel caso della VAS per il PUC del Comune di Genova, sono gli atti istituzionali, politici, amministrativi che hanno quale obiettivo di evitare gli effetti negativi delle trasformazioni urbane e territoriali e che corrispondono al processo di formazione del piano.

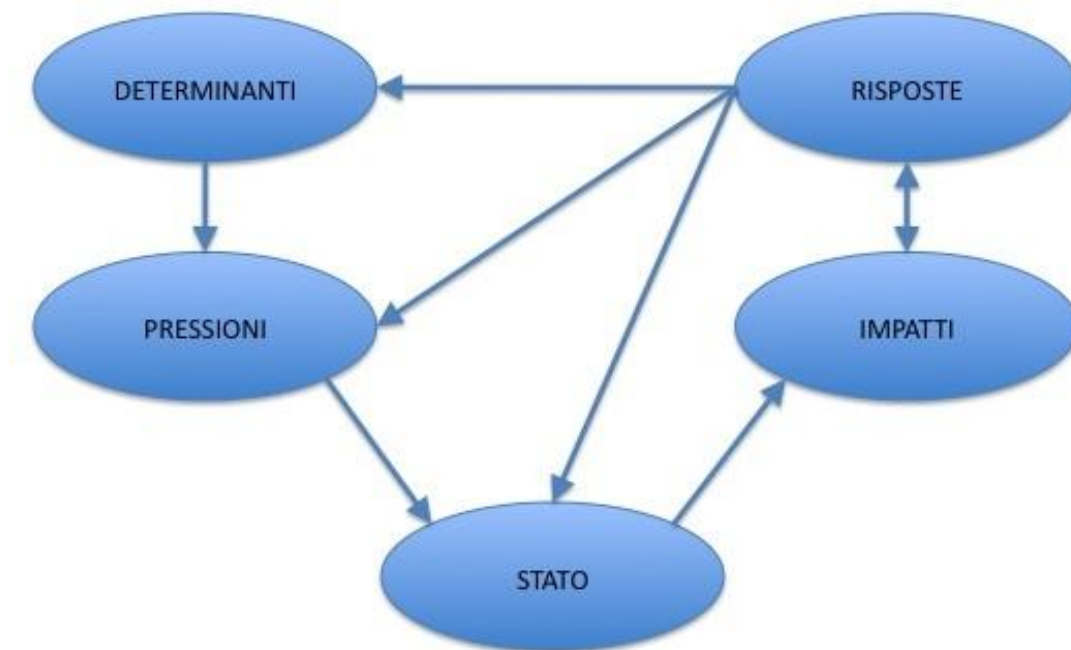
Una volta stabiliti i significati delle diverse componenti del modello, attraverso un'analisi dei concetti e delle categorie più adatti a impostare la procedura VAS per il PUC del Comune di Genova, abbiamo proceduto all'attribuzione dei 50 indicatori del "quadro sinottico" alle diverse componenti del modello.

Poiché molti indicatori composti sono formati da indicatori semplici che appartengono a componenti del modello diverse da quella a cui appartiene l'indicatore composto, gli indicatori semplici che lo hanno generato sono stati attribuiti a differenti categorie del modello.

Gli indicatori "paesaggio e patrimonio culturale ed architettonico" e "biodiversità" sono stati lasciati in sospeso, poiché la loro natura non è sembrata omogenea con quella degli altri indicatori e non pertinente rispetto alle categorie utilizzate per classificarli. Essi, infatti, non appartengono come gli altri indicatori a categorie descrittive, bensì a categorie valutative, che fanno riferimento ad altri strumenti di pianificazione (SIC e PTCP).

schema modello DPSIR

SCHEMATIZZAZIONE DEL MODELLO DPSIR





**VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA
GENOVA PUC**

SCHEDE DI RILEVAMENTO DEGLI INDICATORI

Ogni indicatore deve essere strutturato secondo uno schema logico simile a quello qui riportato

1. Concetto

Definizione dell'indicatore, descrizione delle sue finalità, rapporti con la macro-area tematica di riferimento

2. Rilevanza

Identificare quale fenomeno mette in luce l'indicatore; descrizione di quelli che sono le relazioni con le scelte urbanistiche e territoriali

3. Requisiti

Dati, meta-dati e fonti informativi indispensabili alla costruzione dell'indicatore.

4. Metodologia

Definizione del processo logico attraverso il quale l'indicatore viene costruito. Riguarda sia il tipo di dati da utilizzare che le loro relazioni reciproche

5. Calcolo

Si tratta della formula di calcolo, che mette in relazione i diversi dati. In taluni casi si può fare ricorso a modelli o a variabili proxy.

6. Unità di misura

Esprime il metodo di misurazione. In taluni casi si arriva a definire indicatori la cui unità di misura è complessa, risultato della relazione tra dati diversi

7. Rappresentazione grafica

Può essere utile fornire in prima approssimazione la rappresentazione geografica dei dati e illustrare l'impiego di talune metodiche GIS

8. Osservazioni

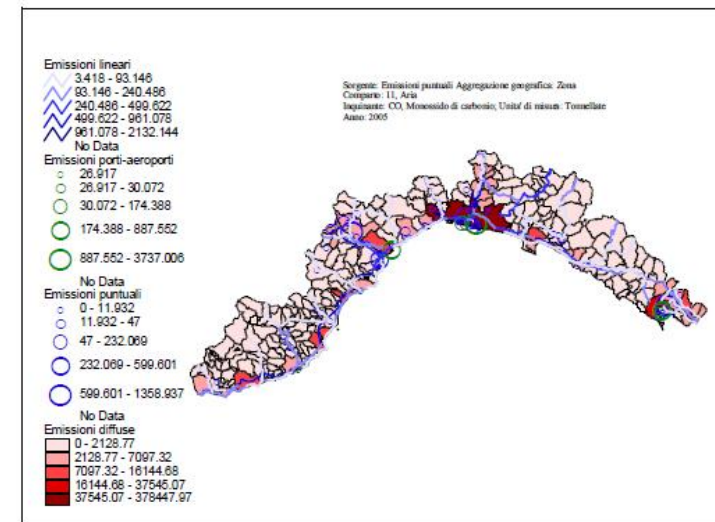
E' una sezione riservata alle notazioni sulla spazializzazione dei dati, sull'accuratezza delle misurazioni, sulle potenzialità di ripetere le misurazioni



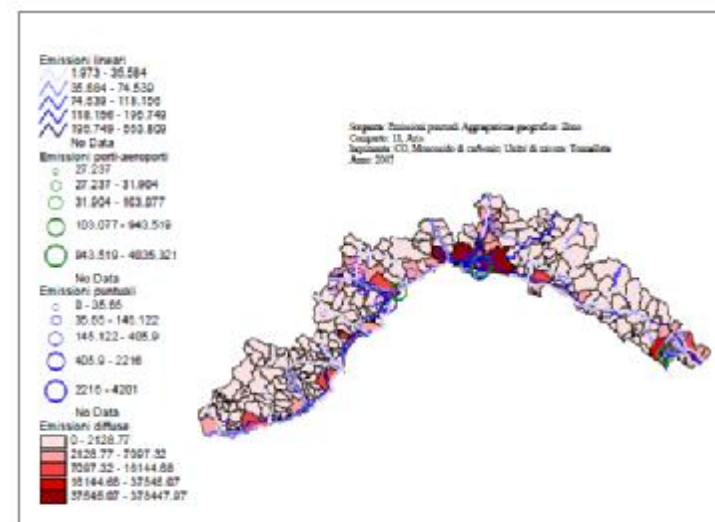
C) Repertorio schede

INDICATORI VAS per PUC DI GENOVA		ELENCO STRUTTURATO	
N. INDICATORE	1		NAT.
NOME INDICATORE	Concentrazione di inquinanti in atmosfera		
COMPONENTE SVL_SOST	Ambiente		
FATTORE AMBIENTALE	Aria		
INDICATORE CATMED	SI		
TIPO	STATO		S
CONCETTO			
Rappresenta la concentrazione di prodotti inquinanti emessi in atmosfera, totali			
RILEVANZA			
L'indicatore restituisce una mappa discreta (cioè non continua, in quanto il dato non è uniformemente rilevato su tutto il territorio) delle aree a maggior concentrazione di inquinanti in atmosfera. La sua analisi aiuta al supporto decisionale per le politiche localizzative di attività potenzialmente inquinanti e per il miglioramento delle condizioni di crisi dovute al traffico			
ELEMENTI - BASE per la costruzione dell'indicatore			
Numero giorni superamento soglie inquinanti (Nox, NO2, O3, PM10)		1.1.	
Concentrazione inquinanti (in peso o in percentuale)		1.2.	
UNITA' DI MISURA			
Numero di giorni superamento soglia (totale città o municipio o zona urbana)			
METODOLOGIA E OSSERVAZIONI			
L'indicatore può essere ottenuto attraverso due metodologie: nel caso di trasposizione diretta dei dati rilevati dalle (relativamente poche) centraline posizionate sul territorio urbano, può fornire un dato di massima sugli inquinanti in determinate aree. Ma può essere interessante anche tentare di ricostruire una mappa spazializzata di questo indicatore attraverso l'utilizzo di variabili proxy; partendo cioè dalla valutazione del rapporto tra emissioni e tipo di contesto urbano nel quale si è in presenza di rilevato diretto (attraverso i punti-centralina) si può ricostruire, in modo qualitativo, il contributo che ciascuna attività può dare all'indicatore e quindi estendere il dato ad altri contesti urbani utilizzando dei valori medi di inquinamento presunti. Tali valori medi possono essere anche ottenuti attraverso letteratura			
FONTI DEI DATI			
Regione, Arpal, Provincia			

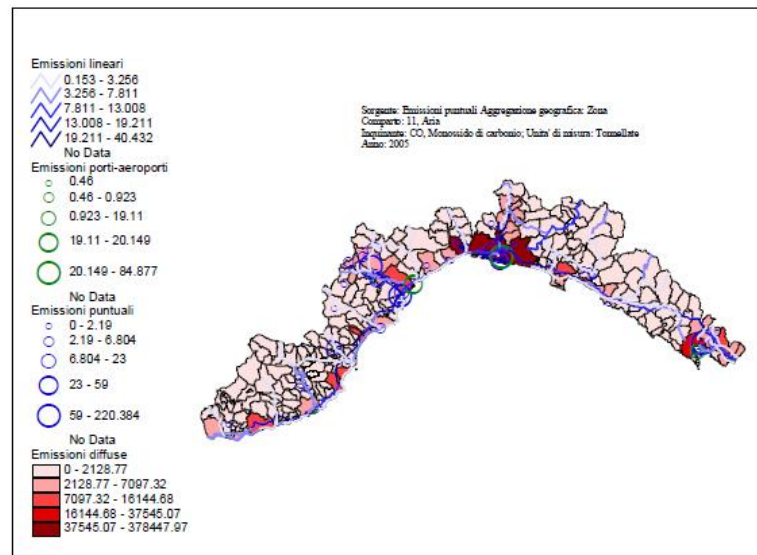
M spazializzabile tramite modello



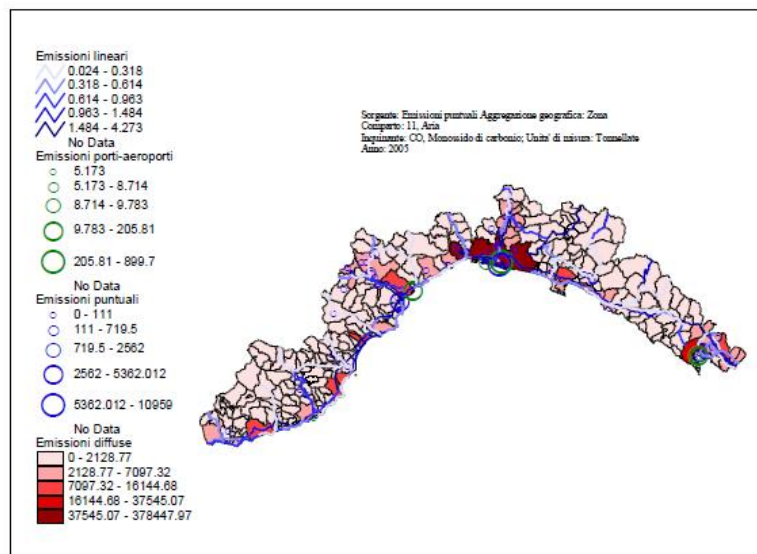
Emissioni CO al 2005



Emissioni di NOx al 2005



Emissioni di Pm10 al 2005



Emissioni di Sox al 2005

Tabella 107 - Emissioni di CO (Mg) da sorgenti diffuse per comune

NOMEZONA		1995	1999	2001	2005
010025	GENOVA	46.006,37	37.806,60	25.309,99	23.697,59

Tabella 109 - Emissioni di NOx (Mg) da sorgenti diffuse per comune

NOMEZONA		1995	1999	2001	2005
010025	GENOVA	9.871,62	7.630,19	6.592,98	3.922,20

Tabella 110 - Emissioni di PM10 (Mg) da sorgenti diffuse per comune

NOMEZONA		1995	1999	2001	2005
010025	GENOVA	1.245,27	990,08	967,53	918,66

Tabella 112 - Emissioni di SOx (Mg) da sorgenti diffuse per comune

NOMEZONA		1995	1999	2001	2005
010025	GENOVA	3.651,56	2.483,84	1.880,55	661,05

Tabella 113 - Emissioni di CO (Mg) da sorgenti lineari per comune

NOMEZONA		1995	1999	2001	2005
010025	GENOVA	596.568,90	523.158,86	530.864,73	346.569,56

Tabella 115 - Emissioni di NOx (Mg) da sorgenti lineari per comune

NOMEZONA		1995	1999	2001	2005
010025	GENOVA	266.636,15	242.635,77	240.107,81	211.719,86

Tabella 116 - Emissioni di PM10 (Mg) da sorgenti lineari per comune

NOMEZONA		1995	1999	2001	2005
010025	GENOVA	13.646,18	13.073,03	13.969,33	12.055,11

Tabella 118 - Emissioni di SOx (Mg) da sorgenti lineari per comune

NOMEZONA		1995	1999	2001	2005
010025	GENOVA	42.893,85	35.061,10	17.888,09	18.858,63

Fonte: inventario regionale delle emissioni inquinanti



INDICATORI VAS per PUC DI GENOVA ELENCO STRUTTURATO		
N. INDICATORE	3	NAT.
NOME INDICATORE	Qualità acque interne	
COMPONENTE SVL_SOST	Ambiente	
FATTORE AMBIENTALE	Acqua	
INDICATORE CATMED	NO	
TIPO	STATO	S
CONCETTO		
L'indicatore rappresenta la concentrazione di inquinanti presenti nei corpi idrici (escluso il mare)		
RILEVANZA		
L'indicatore restituisce una mappa discreta dei punti maggiormente critici dal punto di vista dell'inquinamento idrico. Dal momento che i dati sono rilevati per campionamento diretto sarebbe opportuno che questi fossero eseguiti in aree scelte strategicamente, in quanto indicatore può essere considerato una proxy dei livelli di inquinamento (e, in senso lato della sostenibilità) degli insediamenti urbanizzati. Infatti se intercettati a valle		
ELEMENTI - BASE per la costruzione dell'indicatore		
IBE		6
SECA		7
UNITA' DI MISURA		
Indice biotico		
METODOLOGIA E OSSERVAZIONI		
IBE (INDICE BIOTICO ESTESO) è un indicatore dell'effetto della qualità chimica e chimico-fisica delle acque mediante l'analisi delle popolazioni di fauna macrobentonica che vivono nell'alveo dei fiumi. Esso si basa essenzialmente sulla diversa sensibilità agli inquinanti di alcuni gruppi faunistici e sulla ricchezza complessiva in specie della comunità di macroinvertebrati SECA Questo indice si basa sull'analisi della struttura della comunità di macroinvertebrati che colonizzano le differenti tipologie fluviali La presenza o assenza di determinati taxa permettono di qualificare il corso d'acqua		
FONTI DEI DATI		
Regione, Arpal		
A alfanumerico, non spaziale		

Nome del bacino	Nome del corpo idrico	SACA	Criticità
Chiaravagna	T. Cassinelle	SCADENTE	Acque: inquinamento organico; Sedimenti: IPA, PCB e metalli pesanti
Chiaravagna	T. Chiaravagna	PESSIMO	Acque: inquinamento organico anche di origine industriale; Sedimenti: IPA, metalli pesanti e PCB
Polcevera	T. Polcevera	SCADENTE	Acque: inquinamento organico; qualità biologica sufficiente; Sedimenti: metalli pesanti, IPA e PCB
Bisagno	T. Bisagno	SCADENTE	Acque: inquinamento organico anche di origine industriale; Sedimenti IPA, PCB e metalli pesanti (tra cui il Hg), tossicità positiva
Cerusa	T. Cerusa Tratto a monte	ELEVATO	Sedimenti: metalli pesanti di probabile origine naturale.
Chiaravagna	T. Bianchetta	BUONO	Acque: inquinamento organico; Sedimenti: metalli pesanti

Principali criticità corpi idrici genovesi

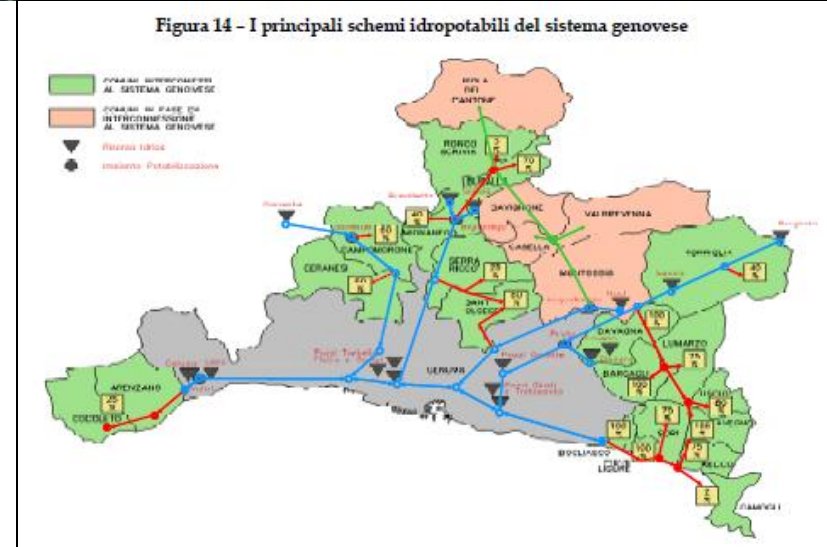


DIP	Acquifero significativo	Codice stazione	Stato chimico 2001/02	Stato chimico 2003	Stato chimico 2004	Trend	Elementi chimici a concentrazione anomala - 2004
GE	T. Polcevera	GEP001	2	2	2	↔	
GE	T. Polcevera	GEP002	2	2	2	↔	
GE	T. Polcevera	GEP003	2	2	2	↔	
GE	T. Polcevera	GEP005	2	n.d.	2	↔	
GE	T. Polcevera	GEP006	4	4	4	↔	Mn
GE	T. Polcevera	GEP007	1	1	1	↔	
GE	T. Polcevera	GEP008	2	n.d.	n.d.		
GE	T. Polcevera	GEP009	2	2	2	↔	
GE	T. Polcevera	GEP010	2	2	2	↔	
GE	T. Polcevera	GEP011	2	2	4	↓	Fe e NH ₄
GE	T. Bisagno	GEB001	2	4	4	↓	Fe e Mn
GE	T. Bisagno	GEB002	2	4	4	↓	Cl, Fe, Mn e NH ₄
GE	T. Bisagno	GEB003	4	2	2	↑	
GE	T. Bisagno	GEB004	2	2	2	↔	
GE	T. Bisagno	GEB005	2	2	2	↔	
GE	T. Bisagno	GEB006	2	2	2	↔	
GE	T. Bisagno	GEB007	2	2	2	↔	
GE	T. Bisagno	GEB008	2	2	2	↔	

Stato chimico-qualitativo degli acquiferi genovesi



INDICATORI VAS per PUC DI GENOVA ELENCO STRUTTURATO		
N. INDICATORE	4	NAT.
NOME INDICATORE	Capacità residua di depurazione	
COMPONENTE SVL_SOST	Ambiente	
FATTORE AMBIENTALE	Acqua	
INDICATORE CATMED	NO	
TIPO	RISPOSTA	R
CONCETTO		
L'indicatore rappresenta il rapporto tra abitanti equivalenti serviti dal sistema di depurazione e gli abitanti equivalenti "progettati"		
RILEVANZA		
Esprime la capacità di risposta (o il fabbisogno progressivo / futuro) in termini di popolazione servita da un efficiente sistema di depurazione.		
ELEMENTI - BASE per la costruzione dell'indicatore		
Abitanti equivalenti serviti	11	
Abitanti equivalenti progettati	12	
UNITA' DI MISURA		
Numero (o percentuale)		
METODOLOGIA E OSSERVAZIONI		
I dati possono essere ricavati o confrontati con i piani di ATO della Provincia		
FONTI DEI DATI		
Provincia, ATO, Comune		
S spaziale, georeferenziabile		

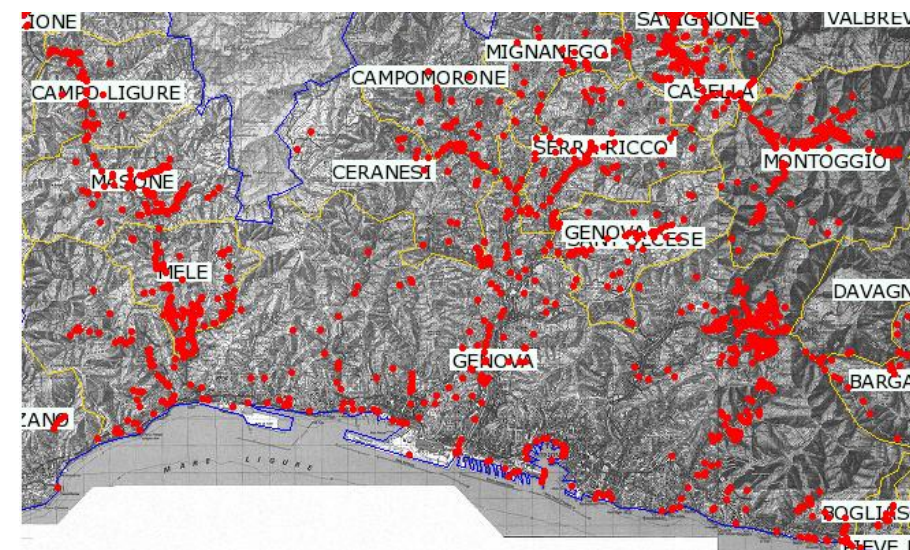
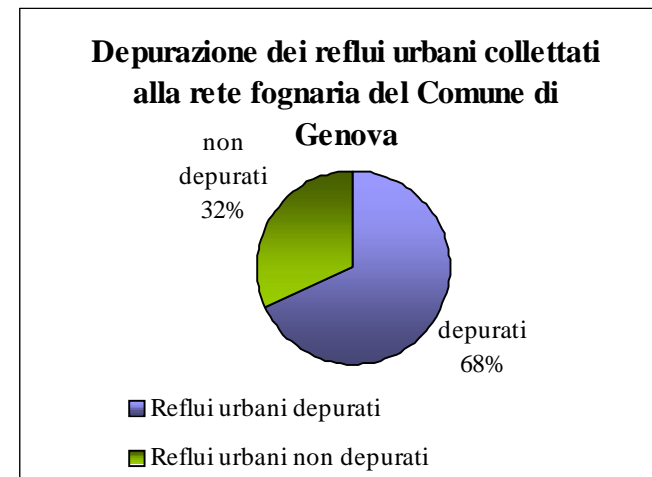


Fonte: Piano Ambito della Provincia di Genova



	Comuni serviti	AE di progetto	Tipo di trattamento attuale	Tipo di trattamento o previsto a regime	Recapito	Interventi Pianificati
Dep. Pegli	Genova	40.000	secondario	secondario	mare, in condotta conforme	
Dep. Polcevera	Genova, Campomorone, Ceranesi, Mignanego, Sant'Olcese, Serra Riccò	160.000	preliminare	secondario	torrente Polcevera, in fase di realizzazione la condotta a mare	revamping ¹
Dep. Darsena		220.000	secondario	secondario	acque portuali, assenza di condotta	revamping ³
Dep. Punta Vagno	Genova, Bargagli, Davagna	300.000	secondario	secondario	mare, condotta non conforme	revamping ³
Dep. Sturla	Genova	60.000	secondario	secondario	mare, in condotta conforme	fangodotto ³
Dep. Quinto	Genova	60.000	preliminare	secondario	mare, in condotta conforme	realizzazione impianto
Dep. Sestri Ponente	Genova	130.000	preliminare	secondario	acque portuali, assenza di condotta	fangodotto, condotta a mare, sollevamento
Dep. Voltri	Genova, Mele	60.000	secondario	secondario	mare, in condotta conforme	adeguamento (trattamento aria)

Tabella 1: Sistema depurativo dei reflui urbani del Comune di Genova



Scarichi in corpi idrici nel Comune di Genova



INDICATORI VAS per PUC DI GENOVA ELENCO STRUTTURATO		
N. INDICATORE	6	NAT.
NOME INDICATORE	Territorio servito da impianti di depurazione	
COMPONENTE SVL_SOST	Ambiente	
FATTORE AMBIENTALE	Acqua	
INDICATORE CATMED	NO	
TIPO	RISPOSTA	R
CONCETTO		
L'indicatore rappresenta la percentuale di territorio, o la quota di insediamento (urbanizzato e/o rurale) servito dalla rete di collettamento fognario (efficiente ed in funzione)		
RILEVANZA		
Esprime la capacità di risposta (o il fabbisogno pregresso / futuro) in termini di popolazione servita da un efficiente sistema di depurazione e la capillarità della rete fognante (proxy del livello di urbanizzazione primaria)		
ELEMENTI - BASE per la costruzione dell'indicatore		
Rete fognaria (dati spaziali georeferenziati)	13	
Distribuzione di popolazione e forma dell'insediamento	5	
UNITA' DI MISURA		
Percentuale		
METODOLOGIA E OSSERVAZIONI		
I dati possono essere ricavati o confrontati con i piani di ATO della Provincia		
FONTI DEI DATI		
Provincia, ATO, Comune		
S spaziale. georeferenziabile		

INDICATORI VAS per PUC DI GENOVA ELENCO STRUTTURATO		
N. INDICATORE	7	NAT.
NOME INDICATORE	Disponibilità servizio idrico potabile	
COMPONENTE SVL_SOST	Ambiente	
FATTORE AMBIENTALE	Acqua	
INDICATORE CATMED	NO	
TIPO	RISPOSTA	R
CONCETTO		
L'indicatore rappresenta la percentuale di territorio, o la quota di insediamento (urbanizzato e/o rurale) servito dalla rete acquedottistica (servizio idrico potabile)		
RILEVANZA		
Esprime la capacità di risposta (o il fabbisogno pregresso / futuro) in termini di popolazione servita dal sistema di adduzione di acqua potabile (proxy del livello di urbanizzazione primaria)		
ELEMENTI - BASE per la costruzione dell'indicatore		
Rete acquedotto (dati spaziali georeferenziati)	14	
Distribuzione di popolazione e forma dell'insediamento	5	
Volume idrico erogato	15	
UNITA' DI MISURA		
Percentuale		
METODOLOGIA E OSSERVAZIONI		
I dati possono essere ricavati o confrontati con i piani di ATO della Provincia		
FONTI DEI DATI		
Provincia, ATO, Comune		
S spaziale. georeferenziabile		



INDICATORI VAS per PUC DI GENOVA			
PIANO STRUTTURATO			
N. INDICATORI	9		MAT.
NOME INDICATORE	Grandi derivazioni		
COMPONENTI SVI_SOST	Ambiente		
FAITTORE AMBIENTALE	Acqua		
INDICATORE CATMTO	SI		
TIPO	Presistente		P
CONCETTO			
L'indicatore rappresenta l'apporto tra l'energia elettrica prodotta e quella consumata (per le utenze "cili-User", escluso il consumo della rete stessa) in base ai consumi, ma non ai costi (c.c.).			
RILEVANZA			
Esprime la tendenza al consumo ed efficienza energetica, anche informazioni sui costi e perdite ed efficienza della rete e sugli impatti di consumo riferiti al corpo termico.			
ELEMENTI - BASE per la costruzione dell'indicatore			
mc acqua / abitante			17
mc acqua / abitante			18
UNITA' DI MISURA			
Numero			
METODOLOGIA E OSSERVAZIONI			
I dati possono essere calcolati con i dati per il PUC della "Genova". Il dato può essere calcolato per i municipi e con il nome "Genova" e i dati sulle perdite e i collegati.			
FONTE DEI DATI			
Provincia ATU Comune			
Attrezzature non disponibili			



Grandi derivazioni nel territorio comunale di Genova



INDICATORI VAS per PUC DI GENOVA			
ELENCO STRUTTURATO			
N. INDICATORE	11		NAT.
NOME INDICATORE	Indice di dispersione urbana		
COMPONENTE SVL_SOST	Avvicina		
FATTORE AMBIENTALE	Suolo		
INDICATORE CATMED	SI		
TIPO	1.8.10.4		R
CONCETTO			
L'indice rappresenta la dispersione del territorio che si prevede di urbanizzare.			
RILEVANZA			
Esprime la tendenza al consumo di suolo da parte del modello insediativo di progetto. È il valore comparato per zone a diverse tipologie insediative.			
ELEMENTI - BASE per la costruzione dell'indicatore			
Indice che si prevede di urbanizzare			23
UNITA' DI MISURA			
Numero			
FONTI DEI DATI E OSSERVAZIONI			
I dati base sono i dati di progetto, i cui valori si prevedono di implementare. L'azione definita è la costruzione di un indice di dispersione urbana, che viene calcolato su diversi modelli insediativi.			
FONTI DEI DATI			
Censura			
Spatiale generalizzato			

INDICATORI VAS per PUC DI GENOVA			
ELENCO STRUTTURATO			
N. INDICATORE	12		NAT.
NOME INDICATORE	Indice di permeabilità urbana		
COMPONENTE SVL_SOST	Avvicina		
FATTORE AMBIENTALE	Strade		
INDICATORE CATMED	NO		
TIPO	1.8.10.5		P
CONCETTO			
L'indice rappresenta l'elasticità della superficie urbanizzata.			
RILEVANZA			
Esprime la tendenza insediativa di un'area di progetto di permeabilità, con riferimento alla rete delle strade.			
ELEMENTI - BASE per la costruzione dell'indicatore			
Indice di permeabilità urbana			20
Indice di permeabilità urbana			5
UNITA' DI MISURA			
Numero			
METODOLOGIA E OSSERVAZIONI			
Esistono difficoltà relative al tipo di dati che possono essere utilizzati per la costruzione di questo indice, in quanto si tratta di dati di natura diversa, provenienti da diverse tipologie di tessuti urbani e di sistemi insediativi.			
FONTI DEI DATI			
Censura			
Misure di permeabilità			



INDICATORI VAS per PUC DI GENOVA ELENCO STRUTTURATO			
N. INDICATORE	12		NAI.
NOME INDICATORE	Qualità e superficie foresta		
COMPONENTE SVL_SOST	Area verde		
FATTORI AMBIENTALI	Vegetazione		
INDICATORI CAMIII	ND		
TIPO	STAB.		S
CONCETTO			
Indicatore relativo alla presenza della foresta forestale che si accede o considera in situazione di equilibrio.			
RILEVANZA			
Esprime il grado di stabilità delle aree ricche in vegetazione e la tendenza a essere diversificate.			
ELEMENTI BASE per la costruzione dell'indicatore			
Superficie foresta in situazione di equilibrio			31
UNITA' DI MISURA			
Numero			
METODI DEGLI OSSERVAZIONI			
Date due cartine di riferimento (mappe) e testate presenza qualità e suolo.			
SORTE DEI DATI			
Cartine Regione (vedi anche a tutti i processi meriti formale).			
S. Spaziale, geografiche			

INDICATORI VAS per PUC DI GENOVA ELENCO STRUTTURATO			
N. INDICATORE	12		NAI.
NOME INDICATORE	Area verde dal fuoco		
COMPONENTE SVL_SOST	Area verde		
FATTORI AMBIENTALI	Vegetazione		
INDICATORI CAMIII	ND		
TIPO	RESOLVIBILE		P
CONCETTO			
Indicatore relativo alla presenza della foresta forestale negli ICI 20 e nei dati per pagg. di fuoco.			
RILEVANZA			
Esprime il grado di controllo sul territorio esente da incendi e grado di stabilità e qualità della copertura vegetale.			
ELEMENTI BASE per la costruzione dell'indicatore			
Area verde dal fuoco			31
UNITA' DI MISURA			
Numero			
METODI DEGLI OSSERVAZIONI			
Date due cartine di riferimento (mappe) e testate presenza qualità e suolo.			
SORTE DEI DATI			
Cartine Regione (vedi anche a tutti i processi meriti formale e cartine tecniche).			
S. Spaziale, geografiche			



INDICATORI VAS per PUC DI GENOVA			
ELENCO STRUTTURATO			
N. INDICATORE	17	TRANSIZ	
NOME INDICATORE	Esposizione spaziale di inquinamento acustico		
COMPONENTI SVL_SOST	Ambiente		
FATTORE AMBIENTALE	Forma		
INDICATORE CATMED	SI		
TIPO	PRESSIONE		P
CONCETTO			
L'indicatore rappresenta l'esposizione della popolazione alle aree urbane esposte ai livelli di inquinamento acustico superiori a predeterminate soglie.			
RILEVANZA			
Esprime il livello di inquinamento acustico e l'entità di esso, il livello di esposizione ed un fattore di inquinamento che rappresenta il grado di esposizione acustica di una zona urbana.			
ELEMENTI - BASE per la costruzione dell'indicatore			
Area esposta a livello di inquinamento sopra soglia			39
Stipendio urbano			4
UNITA' DI MISURA			
Numero			
METODOLOGIA E OSSERVAZIONI			
I dati necessari della valutazione acustica nazionale ed comunale sono elaborati con il software di analisi.			
SOURCE OF DATA			
Censure, ISTAT			
Spaziata geografica			

INDICATORI VAS per PUC DI GENOVA			
ELENCO STRUTTURATO			
N. INDICATORE	18	TRANSIZ	
NOME INDICATORE	Esposizione spaziale di inquinamento elettromagnetico		
COMPONENTI SVL_SOST	Ambiente		
FATTORE AMBIENTALE	Forma		
INDICATORE CATMED	NO		
TIPO	PRESSIONE		P
CONCETTO			
L'indicatore rappresenta il valore delle esposizioni alle aree urbane esposte ai livelli di inquinamento elettromagnetico superiori a predeterminate soglie.			
RILEVANZA			
Esprime il livello di inquinamento elettromagnetico, attraverso il quale si può valutare l'esposizione ed un fattore di inquinamento che rappresenta il grado di esposizione elettromagnetica di una zona urbana.			
ELEMENTI - BASE per la costruzione dell'indicatore			
Area esposta a livello di inquinamento sopra soglia			40
Stipendio urbano			5
UNITA' DI MISURA			
Numero			
METODOLOGIA E OSSERVAZIONI			
I dati necessari della valutazione elettromagnetica sono elaborati con il software di analisi.			
SOURCE OF DATA			
Censure, ISTAT			
Spaziata geografica			



INDICATORI VAS per PUC DI GENOVA			
ELENCO STRUTTURATO			
N. INDICATORE	19	TRANSIZ	
NOME INDICATORE	Consumi energetici		
COMPONENTE SVI_SOSTI	Ambiente		
FATTORE AMBIENTALE	Energia		
INDICATORE CATMFD	SI		
TIPO	QUANTITATIVO	D	
CONCETTO			
L'indicatore rappresenta il valore dei consumi energetici suddivisi per settore e per fonte.			
RILEVANZA			
L'obiettivo è quello di ridurre i consumi energetici, in linea con gli obiettivi di efficienza energetica e di riduzione delle emissioni di CO2.			
ELEMENTI - BASE per la costruzione dell'indicatore			
Consumi energetici per settore			43
UNITA' DI MISURA			
Consumo TEP			
METODOLOGIA E OSSERVAZIONI			
Dati necessari di indagine: i dati necessari sono i consumi energetici per settore e per fonte. E' possibile anche ottenere i dati dai bilanci energetici.			
SORSE DEI DATI			
Dati da Regione Piemonte, Eni			
A cura di: [redacted]			

INDICATORI VAS per PUC DI GENOVA			
ELENCO STRUTTURATO			
N. INDICATORE	20	TRANSIZ	
NOME INDICATORE	Energia prodotta da fonti rinnovabili		
COMPONENTE SVI_SOSTI	Ambiente		
FATTORE AMBIENTALE	Energia		
INDICATORE CATMFD	NO		
TIPO	QUANTITATIVO	R	
CONCETTO			
L'indicatore rappresenta la quantità di energia prodotta da fonti rinnovabili.			
RILEVANZA			
L'obiettivo è quello di aumentare la produzione di energia da fonti rinnovabili, in linea con gli obiettivi di efficienza energetica e di riduzione delle emissioni di CO2.			
ELEMENTI - BASE per la costruzione dell'indicatore			
Produzione di energia da fonti rinnovabili			43
UNITA' DI MISURA			
MWh			
METODOLOGIA E OSSERVAZIONI			
Dati necessari di indagine: i dati necessari sono i consumi energetici per settore e per fonte. E' possibile anche ottenere i dati dai bilanci energetici.			
SORSE DEI DATI			
Dati da Regione Piemonte, Eni			
A cura di: [redacted]			



INDICATORI VAS per PUC DI GENOVA		
ELENCO STRUTTURATO		
N. INDICATORE	42	TRANSIZ
NOME INDICATORE	Performance relative RSU	
COMPONENTE SVIL_SOST	Ambiente	
FATTORE AMBIENTALE	Rifiuti	
INDICATORE CATMED	SI	
TIPO	PRESSIONE	P
CONCETTO		
L'indicatore rappresenta la RSU pro capite prodotta		
RILEVANZA		
- rappresenta il grado di conseguimento degli obiettivi di sviluppo sostenibile e di qualità della vita, in particolare la creazione di servizi ambientali		
ELEMENTI - BASE per la costruzione dell'indicatore		
RSU prodotta		49
UNITA' DI MISURA		
T/ab		
METODOLOGIA E OSSERVAZIONI		
Date necessari dati sulla raccolta elaborati dalle Società private al servizio		
SORSE DEI DATI		
Dati da AMU		
A completamento		

INDICATORI VAS per PUC DI GENOVA		
ELENCO STRUTTURATO		
N. INDICATORE	24	TRANSIZ
NOME INDICATORE	E licenze della raccolta di energia	
COMPONENTE SVIL_SOST	Ambiente	
FATTORE AMBIENTALE	Rifiuti	
INDICATORE CATMED	SI	
TIPO	ESIGENZA	R
CONCETTO		
L'indicatore rappresenta la quota di RSU che viene riciclata		
RILEVANZA		
- rappresenta il grado di conseguimento degli obiettivi di sviluppo sostenibile e di qualità della vita, in particolare la creazione di servizi ambientali		
ELEMENTI - BASE per la costruzione dell'indicatore		
RSU riciclabile		53
UNITA' DI MISURA		
T/ab		
METODOLOGIA E OSSERVAZIONI		
Date necessari dati sulla raccolta elaborati dalle Società private al servizio. Per l'analisi di dettaglio si confrontano con i dati di riferimento per la raccolta differenziata e la loro evoluzione nel tempo comunale.		
SORSE DEI DATI		
Dati da AMU e Società		
A completamento		



INDICATORI VAS per PUC DI GENOVA			
RIFINCO STRUTTURATO			
N. INDICATORE	27	ANTROP.	
NOME INDICATORE	Coste di trasporto pubblico		
COMPONENTE SVI SOSTI	Ambiente		
FATTORE AMBIENTALE	Mobilità		
INDICATORE CATMFD	SI		
TIPO	ESIG. A		R
CONCETTO			
L'ind. valore rappresenta la grandezza di trasporto pubblico, dando una misura alla distribuzione spaziale del servizio urbano			
RILEVANZA			
Tegre ne il livello efficienza urbana e la sostenibilità e in rapporto vadianante - v'ast utine			
ELEMENTI - BASE per la costruzione dell'indicatore			
Numero aggiuntivi			55
Numero aggiuntivi			66
UNITA' DI MISURA			
Numero			
METODOLOGIA E OSSERVAZIONI			
Date necessita di dati sul trasporto pubblico a carattere indagini e l'uso apporiz all'analisi modelli trasportati.			
SORCI DI DATI			
Dati da AMT - B - Piacenza, Regione			
A A			

INDICATORI VAS per PUC DI GENOVA			
RIFINCO STRUTTURATO			
N. INDICATORE	29	ANTROP.	
NOME INDICATORE	estensione base strada		
COMPONENTE SVI SOSTI	Ambiente		
FATTORE AMBIENTALE	Mobilità		
INDICATORE CATMFD	SI		
TIPO	ESIG. A		R
CONCETTO			
L'ind valore rappresenta la misura che il lunghezza delle base di base l'interiorce per la lunghezza totale del a rete strada			
RILEVANZA			
Tegre ne il livello efficienza urbana e la sostenibilità e in rapporto vadianante - v'ast utine			
ELEMENTI - BASE per la costruzione dell'indicatore			
lunghezza base strada			63
UNITA' DI MISURA			
Km			
METODOLOGIA E OSSERVAZIONI			
Date necessita di dati rilevati con verta			
SORCI DI DATI			
Dati da			
S S			



INDICATORI VAS per PUC DI GENOVA			
RIFINCO STRUTTURATO			
N. INDICATORE	32	ANTROP.	
NOME INDICATORE	Accessibilità ferroviaria dei mezzi di trasporto pubblico		
COMPONENTE SVI SOSTI	Economia		
FATTORE AMBIENTALE	Territorio		
INDICATORE CATMFD	SI		
TIPO	ESIG. A		R
CONCETTO			
Questo indicatore misura la percentuale di popolazione che è servita dalla rete dei sistemi di trasporto pubblico.			
RILEVANZA			
La dotazione delle fermate e la trasparenza pubblica è uno dei fattori di competitività che favorisce lo sviluppo economico e sociale del territorio. Una buona qualità dell'offerta di trasporto pubblico favorisce la mobilità e l'abitabilità, oltre ad essere un'alternativa a forme di trasporto più costose.			
ELEMENTI - BASE per la costruzione dell'indicatore			
Stazioni ferroviarie		00	
Stazioni di autobus		5	
UNITA' DI MISURA			
Stazione			
METODOLOGIA E OSSERVAZIONI			
Dati sulla mobilità digitale e i costi delle fermate e dei servizi pubblici sono necessari per la rappresentazione grafica e l'analisi di dettaglio.			
Sono state valutate le superficie coperte da sistemi di trasporto pubblico nei diversi quartieri periferici e centrali, è possibile risalire al numero di percorsi e di produzione servizi.			
SORENTI DEI DATI			
Dati comunali			
Squadra urbanistica			

INDICATORI VAS per PUC DI GENOVA			
RIFINCO STRUTTURATO			
N. INDICATORE	37	ANTROP.	
NOME INDICATORE	Numero di secondi ed. in la zona		
COMPONENTE SVI SOSTI	Economia		
FATTORE AMBIENTALE	Territorio		
INDICATORE CATMFD	NO		
TIPO	ESIG. A		R
CONCETTO			
L'indicatore rappresenta il rapporto tra addetti ed unità locali per settore produttivo.			
RILEVANZA			
Esprime il livello di efficienza economica dell'aggregato urbano.			
ELEMENTI - BASE per la costruzione dell'indicatore			
Numero di addetti		79	
Numero addetti		79	
UNITA' DI MISURA			
Stazione			
METODOLOGIA E OSSERVAZIONI			
Dati necessari da rilevare e analizzare, necessari dai filiali per sezione di competenza (es. settore di competenza) e dai filiali di competenza. Il dato è stato verificato e approvato sulla base dei dati e dei dati di dettaglio.			
SORENTI DEI DATI			
Dati comunali			
Squadra urbanistica			



INDICATORI VAS per PUC DI GENOVA		
ELENCO STRUTTURATO		
N. INDICATORE	38	ANTROP.
NOME INDICATORE	Superficie agricola coltivata	
COMPONENTE SVIL_SOST	Terreni a	Yellow
FATTORE AMBIENTALE	economico	Red
INDICATORE CATMED	NO	
TIPO	INTESSORIE	P
CONCETTO		
L'indicatore rappresenta la superficie agricola coltivata in zona.		
RILEVANZA		
Esprime il livello di efficienza economica delle aree agricole urbane.		
ELEMENTI - BASE per la costruzione dell'indicatore		
Strutture agricole		01 0
UNITA' DI MISURA		
Ectari		
METODOLOGIA E OSSERVAZIONI		
Date necessarie: dati rilevati con i dati del Catasto agrario, con i dati aggiornati. Sono necessari i dati delle aree agricole urbane. Dati ricavati dai dati catastali e dai dati dell'Associazione Agraria.		
SORENTI DEI DATI		
Servizio Catasto, Istat		
S spazio, geografico		

INDICATORI VAS per PUC DI GENOVA		
ELENCO STRUTTURATO		
N. INDICATORE	39	ANTROP.
NOME INDICATORE	Capacità di carico	
COMPONENTE SVIL_SOST	Economico	Yellow
FATTORE AMBIENTALE	Terreni a	Red
INDICATORE CATMED	NO	
TIPO	INTESSORIE	P
CONCETTO		
L'indicatore rappresenta il rapporto tra costi e numero totale degli abitanti. Altri elementi descrittivi sono:		
RILEVANZA		
Esprime il livello di efficienza economica nel campo dell'urbanistica.		
ELEMENTI - BASE per la costruzione dell'indicatore		
Prezzi		01 0
UNITA' DI MISURA		
Euro/metro		
METODOLOGIA E OSSERVAZIONI		
Date necessarie: dati rilevati con i dati del Catasto agrario, con i dati aggiornati. Sono necessari i dati delle aree agricole urbane. Dati ricavati dai dati catastali e dai dati dell'Associazione Agraria.		
SORENTI DEI DATI		
Servizio Catasto, Istat		
S spazio, geografico		



INDICATORI VAS per PUC DI GENOVA			
ELENCO STRUTTURATO			
N. INDICATORE	20	ANTROP.	
NOME INDICATORE	Area residenziale urbana		
COMPONENTE SVI_SOST	Economia		
FATTORE AMBIENTALE	Territorio		
INDICATORE CAUTIVO	SI		
TIPO	INTESSORE		P
CONCETTO			
L'indice rappresenta il rapporto tra gli edifici a fini residenziali con			
RILEVANZA			
= rappresenta l'indice di densità economica della zona urbana			
ELEMENTI - BASE per la costruzione dell'indicatore			
Area			88
Popolazione			87
UNITA' DI MISURA			
Quadrat			
METODOLOGIA E OSSERVAZIONI			
Date necessarie dati rilevati e convertiti. Dati derivati dai dati dell'Assessorato di Pianificazione Urbana. I dati sono espressi in indicatori di densità spaziale, attraverso l'area indicata a fini urbani.			
SORSE DEI DATI			
Comune, Associazioni, Pirella Göttsche, Regione			
Spazio, generalizzabile			

INDICATORI VAS per PUC DI GENOVA			
ELENCO STRUTTURATO			
N. INDICATORE	14	ANTROP.	
NOME INDICATORE	Spazio verde		
COMPONENTE SVI_SOST	Servizi		
FATTORE AMBIENTALE	Servizi		
INDICATORE CAUTIVO	SI		
TIPO	NEI COSTA		R
CONCETTO			
L'indice rappresenta il rapporto tra la superficie verde e la superficie di terreno			
RILEVANZA			
L'indice rappresenta l'indice di densità verde, che è un indicatore di qualità ambientale e di benessere urbano. I dati sono espressi in indicatori di densità spaziale, attraverso la superficie verde e la superficie di terreno.			
ELEMENTI - BASE per la costruzione dell'indicatore			
Superficie verde pubblica			90
Superficie verde privata			89
UNITA' DI MISURA			
Quadrat			
METODOLOGIA E OSSERVAZIONI			
Per la definizione dell'indice è necessario avere i dati necessari per il calcolo dell'indice.			
Piazze e giardini sono considerati spazi verdi come definiti dagli indicatori, specificamente da: zone verdi, giardini, grandi piazze e verde attrezzato, parchi urbani e verde pubblico.			
SORSE DEI DATI			
Comune, Associazioni, Pirella Göttsche, Regione			
Spazio, generalizzabile			



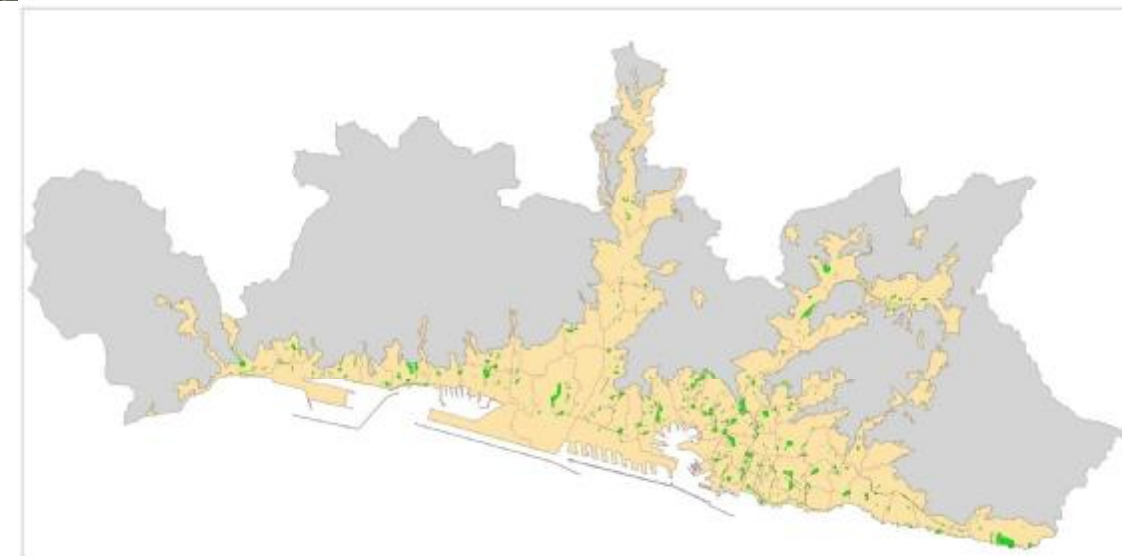
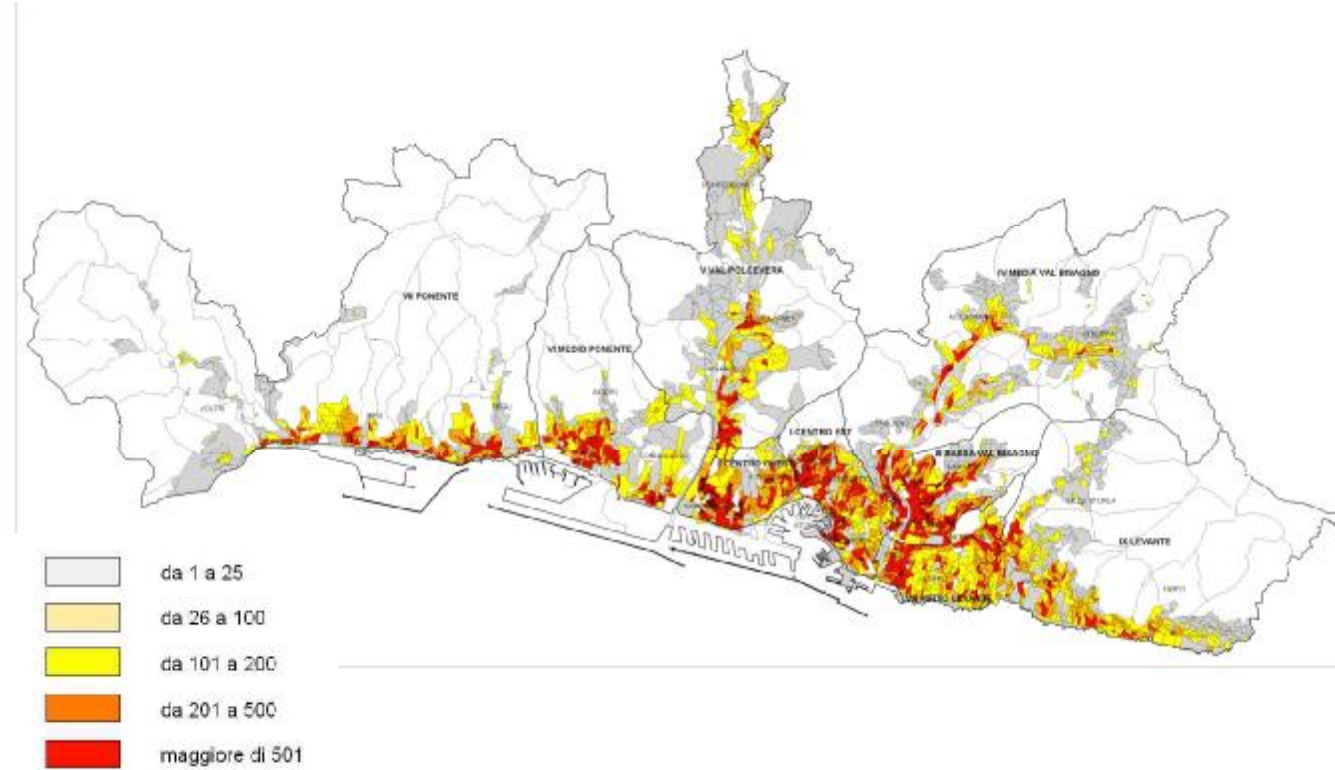
INDICATORI VAS per PUC DI GENOVA			
RIFINCO STRUTTURATO			
N. INDICATORE	49	VALUTAZ	
NOME INDICATORE	Aree degradate con valore culturale e storico		
COMPONENTE SVI SOSTI	Ambiente		
FATTORE AMBIENTALE	Paesaggio		
INDICATORE CATMFD	NO		
TIPO	ESISTENTE		S
CONCETTO			
L'indatore rappresenta le aree degradate con valore storico e culturale.			
RILEVANZA			
Tiene conto dello stato di conservazione delle aree degradate e del valore storico e culturale.			
ELEMENTI - BASE per la costruzione dell'indicatore			
Tipologia paesaggistica, condizioni di conservazione e trasformazioni			35
UNITA' DI MISURA			
Nume			
METODOLOGIA E OSSERVAZIONI			
Dati per ottenere sulla base della cartografia regionale di riferimento e in base agli dati censuari e ai dati catastali e ai dati demografici e ai dati della popolazione residente.			
SORENTI DEI DATI			
Dati catastali, Regione Piemonte			
S Spazio pubblico			

INDICATORI VAS per PUC DI GENOVA			
RIFINCO STRUTTURATO			
N. INDICATORE	48	VALUTAZ	
NOME INDICATORE	Erosione		
COMPONENTE SVI SOSTI	Ambiente		
FATTORE AMBIENTALE	Vegetazione		
INDICATORE CATMFD	NO		
TIPO	ESISTENTE		R
CONCETTO			
L'indatore rappresenta lo stato di conservazione delle aree verdi, con specifico riferimento alle aree C e G e alle fasce d'uso.			
RILEVANZA			
Tiene conto dello stato di conservazione delle aree verdi e del valore storico e culturale.			
ELEMENTI - BASE per la costruzione dell'indicatore			
Tipologia SIC e condizioni di conservazione			34
UNITA' DI MISURA			
Nume			
METODOLOGIA E OSSERVAZIONI			
Dati per ottenere sulla base della cartografia regionale aggiornata, con aggiornamento delle informazioni catastali e catastali. Occorre definire quella che si intende per "stato di conservazione".			
SORENTI DEI DATI			
Dati catastali, Regione Piemonte (Fonte dati: 2000 - SIC)			
S Spazio pubblico			



INDICATORI E RAPPRESENTAZIONE SPAZIALE: GLI INDICATORI CATMED

DENSITÀ' DI POPOLAZIONE



PROSSIMITA' ZONE VERDI



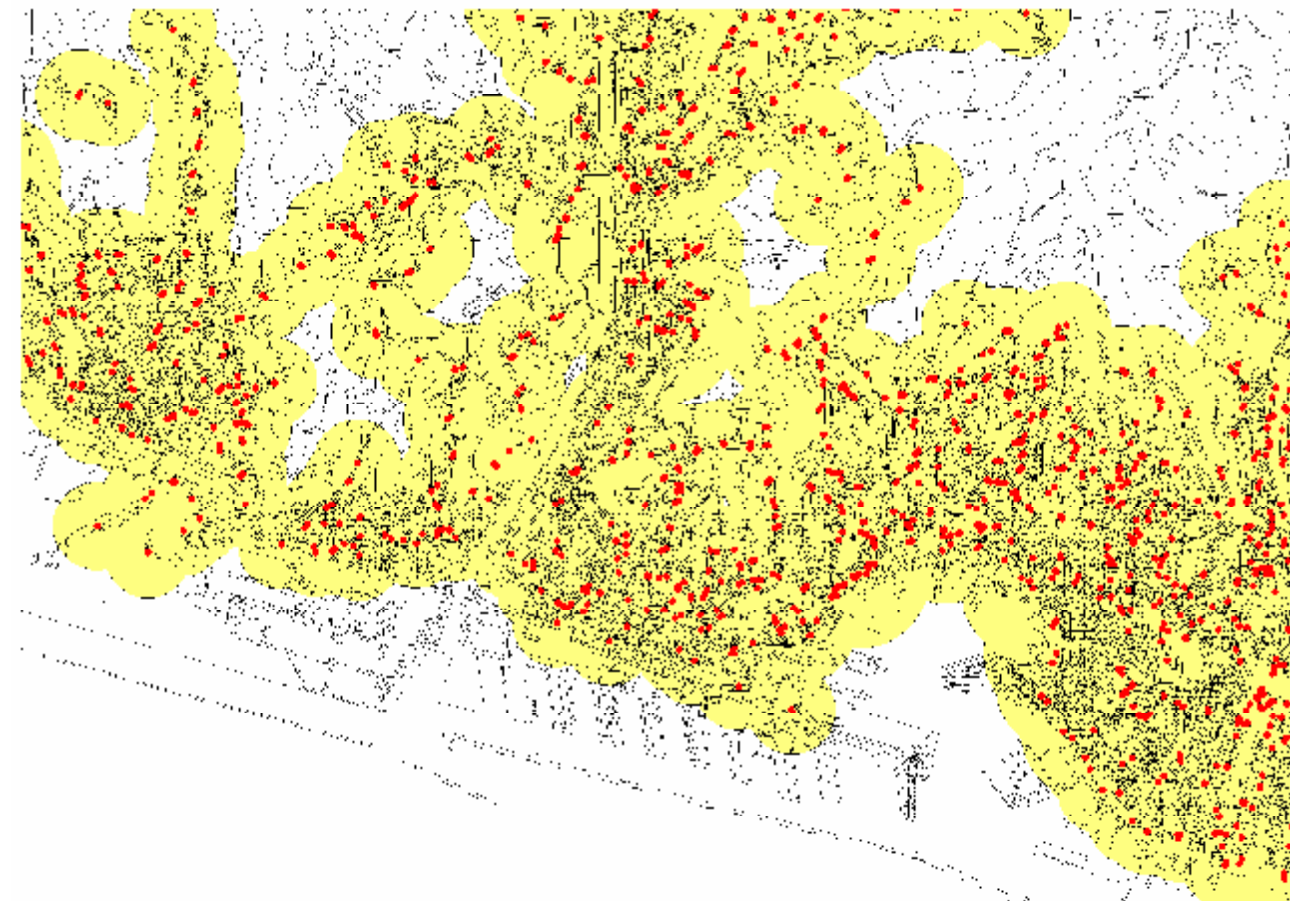
ZONE VERDE / ABITANTI (IN RAPPORTO AL COSTRUITO)

Superficie aree verdi: **4277873,93mq** Mq/abitante all'interno del tessuto urbano compatto: **6,9**

- % di abitanti che vive in prossimità di un'Area verde inferiore a 1000 metri quadrati (buffer 300 metri)=**69%**
- % di abitanti che vive in prossimità di un'Area verde inferiore a 5000 metri quadrati (buffer 500 metri)=**46%**
- % di abitanti che vive in prossimità di un'Area verde inferiore a 1 ettaro (buffer 900 metri)=**74%**
- % di abitanti che vive in prossimità di un'Area=**89%**

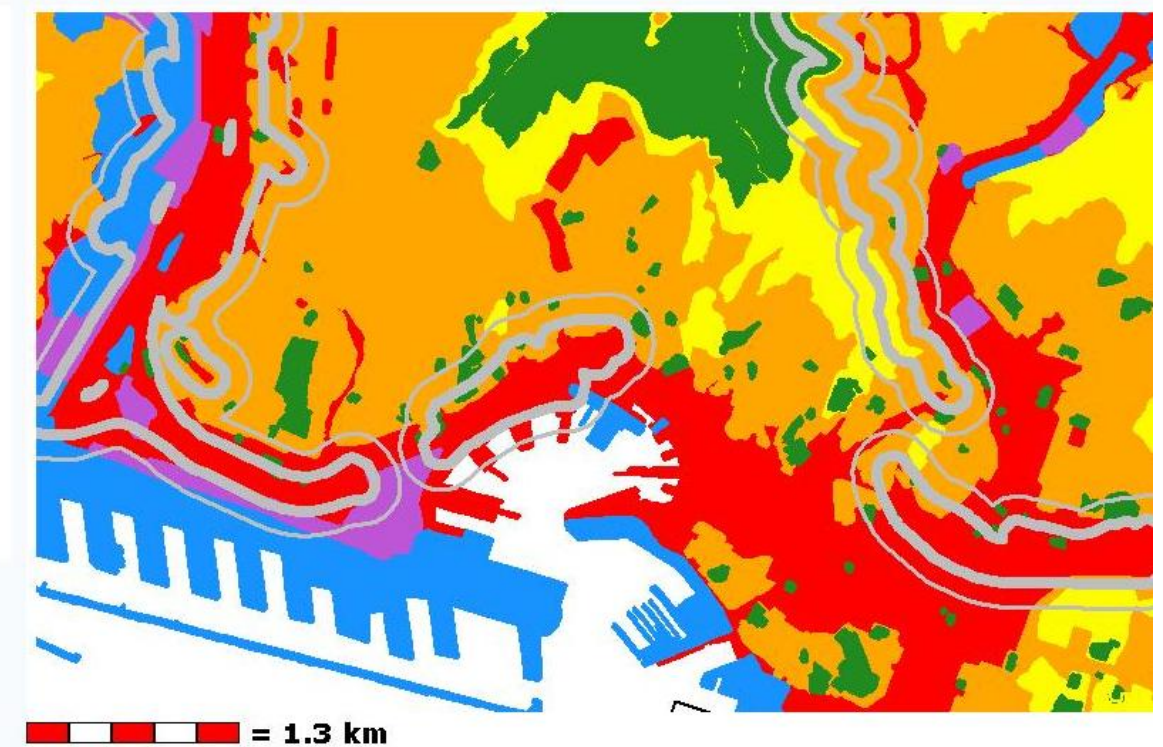


PROSSIMITA' ALLE FERMATE MEZZI DI TRASPORTO PUBBLICO



QUALITA' ACUSTICA

- A** Toponimi 1:5000
- ZA: Fasce di rispetto A
- ZA: Fasce di rispetto B
- ZA: Classi acustiche
 - Classe 1
 - Classe 2
 - Classe 3
 - Classe 4
 - Classe 5
 - Classe 6
- Squadri 1:5000
- Limiti Amministrativi
- Raster 1:5000



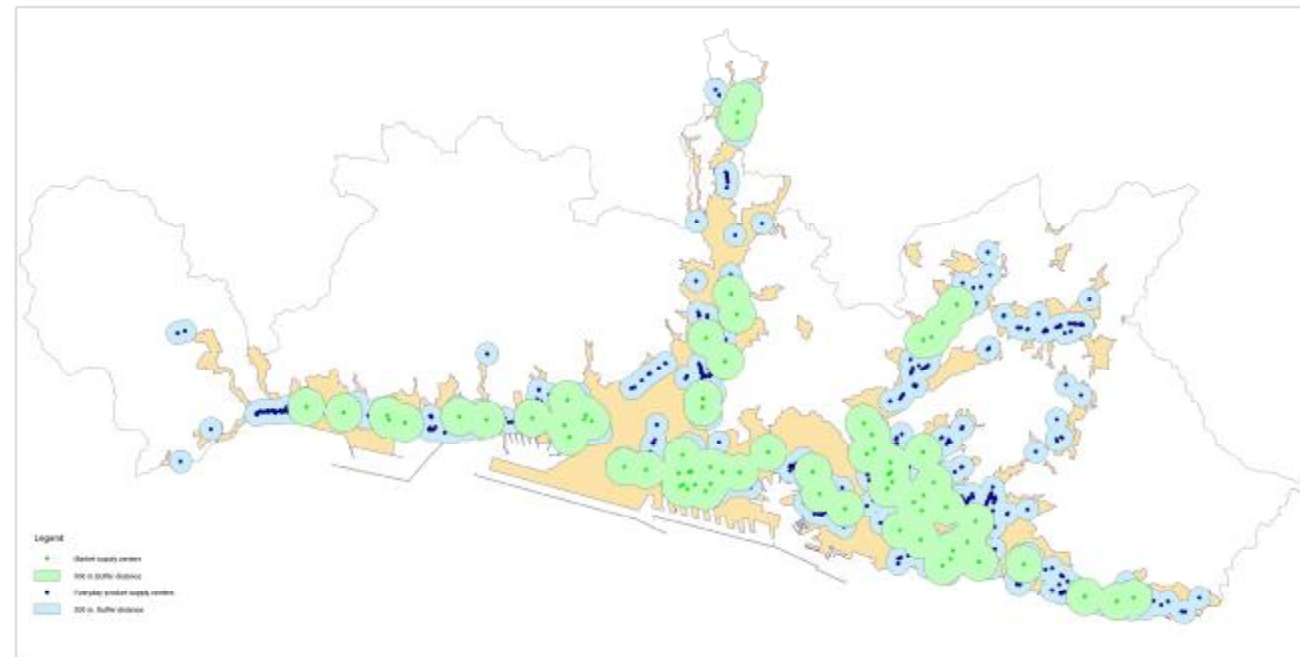
Per la definizione dei buffer è stato scelto il seguente criterio:

- Fermate del bus: 300 metri
- Fermate della metropolitana: 500 metri
- Mappa delle fermate bus e metro con buffer 300 e 500 metri

Percentuale di abitanti che vivono in prossimità di una fermata bus o metro=97.46%



PROSSIMITA' AI SERVIZI DI BASE



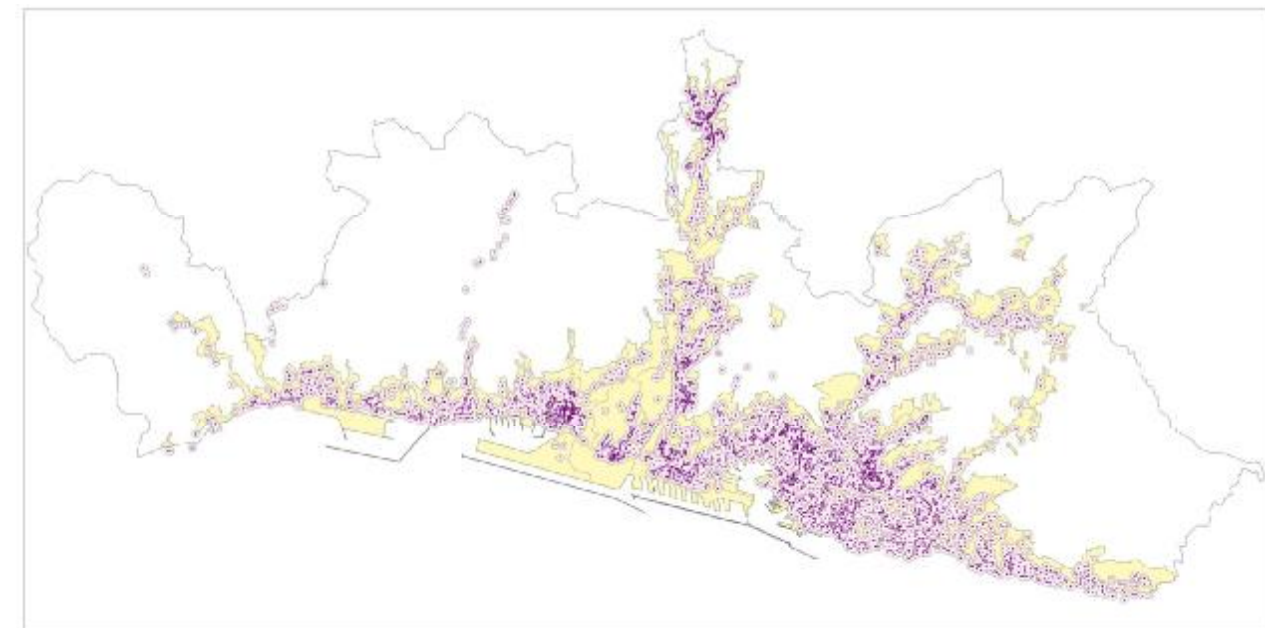
Mappa esercizi di base (buffer 300 metri) e supermercati (buffer 500 metri)

% di popolazione che vive in un raggio di 300 m. da esercizi commerciali=**77%**

% di popolazione che vive in un raggio di 500 m. da supermercati=**64%**

% di popolazione che vive in prossimità di attività commerciali=**82%**

EFFICIENZA RACCOLTA DIFFERENZIATA



Popolazione che vive in prossimità (buffer 100 m) di un punto di raccolta differenziata dei rifiuti=**91.4 %**



Rassegna analitico-critica dei meta-dati utilizzati, segnalazione di eventuali carenze informative

Per individuare i dati necessari alla costruzione degli indicatori e valutare la loro disponibilità, abbiamo successivamente disaggregato ciascun indicatore, considerando i dati primitivi necessari alla loro elaborazione. L'analisi ha comportato la scomposizione degli indicatori nei fattori o indicatori semplici. Alla fine dell'operazione, il numero degli indicatori effettivamente utilizzato è risultato molto maggiore di 50, poiché molti indicatori sono composti da indicatori più semplici.

INDICATORI COMPOSTI E DISAGGREGATI

Tabella di individuazione degli elementi che concorrono a comporre gli indicatori, individuati suddivisi per categorie di appartenenza

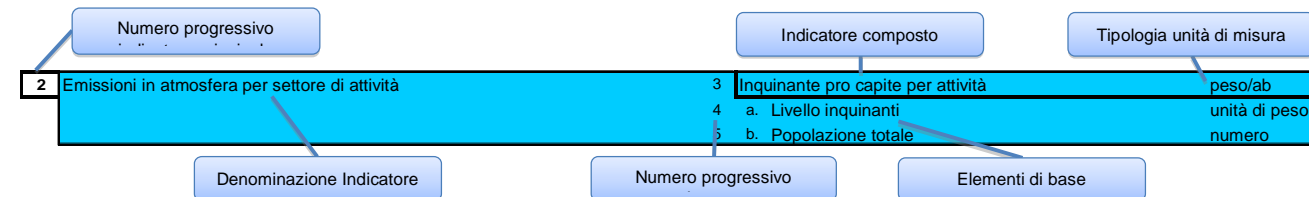
FATTORI

ELEMENTI NATURALI

- Aria
- Acqua
- Suolo
- ELEMENTI ANTROPICI**
- Popolazione
- EFFETTI CRITICI DOVUTI ALLA PRESENZA ANTROPICA**
- Energia
- Rifiuti
- ELEMENTI DA TUTELARE**
- Paesaggio



CELLA TIPO



Id	DENOMINAZIONE INDICATORE	ELEMENTI	TIPO
1	Concentrazioni di inquinanti	1 Numero giorni superamento (NOx, NO2, O3, PM10)	numero
		2 a. Livelli di soglia (NOx, NO2, O3, PM10)	unità di peso
2	Emissioni in atmosfera per settore di attività	3 Inquinante pro capite per attività	peso/ab
		4 a. Livello inquinanti	unità di peso
		5 b. Popolazione totale	numero
3	Qualità delle acque interne	6 IBE	indice
		7 SECA	indice
		8 IQB	indice
4	Qualità delle acque marine	9 TRIX	indice
		10 AE serviti/AE progettati	%
		11 a. Abitanti equivalenti serviti	numero
5	Capacità residua di depurazione	12 b. Abitanti equivalenti progettati	numero
		13 Kmq coperti dal servizio/Kmq totali	%
6	Percentuale di territorio servito da impianti di depurazione delle acque reflue	14 Kmq coperti dal servizio	superficie
		15 Volume idrico erogato	volume
		16 a. Abitanti serviti	numero
7	Disponibilità del servizio idrico potabile	17 mc acqua potabile/abitanti	vol/num
		18 a. mc acqua potabile	volume
8	Consumi idrici pro-capite	19 mq urb/mq nat	%
		20 a. mq territorio urbanizzato	superficie
		21 b. mq territorio naturale/seminaturale	superficie
9	Consumo di suolo	22 mq da urb/mq urb	%
		23 a. mq territorio che si prevede di urbanizzare	superficie
		24 km costa urb/km costa nat	%
10	Indice di trasformazione urbana	25 a. km di costa urbanizzati	lunghezza
		26 b. km di costa naturali	lunghezza
		27 mq imp/mq urb	%
11	Artificializzazione della costa	28 a. mq superficie impermeabilizzata	superficie
		29 Ab rischio/pop tot	%
		30 a. Abitanti esposti al rischio	numero



14	Qualità della superficie forestale	31	Superficie forestale in condizioni di equilibrio	superficie	62	km piste ciclabili	lunghezza
15	Aree attraversate dal fuoco	32	Kmq aree fuoco/Kmq totali	%	32	Quota di parcheggi di interscambio	63 park interscambio/park %
		33	a. Kmq aree percorse dal fuoco	superficie			64 a. numero posti auto parcheggi di interscambio totale
16	Stato di conservazione degli habitat	34	Kmq SIC in buono stato di conservazione	superficie			65 b. numero posti auto parcheggi totale
17	Aree degradate potenzialmente trasformabili	35	Kmq SIC potenzialmente trasformabili	superficie			66 c. superficie di fruibilità parcheggi di interscambio superficie
18	Interventi volti a garantire la tutela e la fruibilità delle zone di interesse paesaggistico	36	numero interventi	numero			67 d. abitanti che possono fruire dei park di interscambio numero
19	Popolazione esposta a inquinamento acustico	37	Numero di abitanti esposti all'inquinamento acustico	numero	33	Estensione zone soggette a traffico limitato	68 mq strade ZTL/mq strade %
		38	a. Livello di soglia	dB			69 a. Superficie strade soggette a ZTL superficie
20	Popolazione entro fasce di rispetto elettrodotti	39	Numero di abitanti entro fasce di rispetto elettrodotti	numero			70 b. Superficie totale strade superficie
		40	b. Superficie fasce di rispetto elettrodotti	superficie	34	Peso insediativo	71 sup pavimentata/Kmq tot %
21	Consumi energetici per settore	41	Consumo annuo / ab	TEP/ab/anno			72 a. sup pavimentata superficie
		42	a. Consumo annuo	TEP	35	Rapporto tra popolazione residente e popolazione fluttuante	73 numero city users/pop tot %
22	Quota di energia prodotta da fonti rinnovabili	43	Produzione energia da fonti rinnovabili	KWh/anno			74 a. numero city users numero
23	Edifici che hanno adottate misure di risparmio energetico	44	Numero edifici con misure di risparmio energetico	numero	36	Seconde case	75 seconde case/numero alloggi %
24	Illuminazione pubblica che ha adottato norme di risparmio energetico	45	Num risp en/numero totale illuminazione	%			76 a. alloggi adibiti a seconde case numero
		46	a. Numero pubblica illuminazione a risparmio energetico	numero			77 b. numero alloggi numero
		47	b. Numero totale illuminazione pubblica	numero	37	Numero di addetti ed unità locali	78 numero UL numero
25	Produzione totale e produzione pro-capite RSU	48	RSU/pop tot	peso/num	37		79 numero addetti numero
		49	a. Totale RSU prodotti	peso	38	Superficie agricola utilizzata	80 Numero di aziende agricole numero
26	Efficienza della raccolta differenziata	50	RSU diff/RSU	%	38		81 SAU/Kmq urbanizzato %
		51	a. Totale RSU differenziata	peso			82 a. Superficie agricola utilizzata superficie
27	Autosufficienza	52	RSU comune/RSU	%	39	Capacità turistico ricettiva	83 Posti letto/pop tot posti/ab
		53	a. RSU smaltiti entro confine comunale	peso			84 a. Posti letto numero
28	Spostamenti interni/esterni al comune	54	Numero viaggi tra zone	numero	40	Arrivi/Presenze turistiche	85 arrivi/presenze %
29	Quota di trasporto pubblico	55	Numero viaggi pubblico/num viaggi totali	%			86 a. arrivi numero
		56	Numero viaggi per modalità/numero viaggi pubblico	%			87 b. presenze numero
		57	a. Numero viaggi su modalità pubbliche	numero	41	Numero certificazioni EMAS o affini	88 numero e tipo certificazioni emesse numero
		58	b. Num viaggi totali	numero	42	Verde pubblico e spazi aperti pro-capite	89 superficie spazi pubblici/pop servita mq/ab
30	Mobilità studentesca	59	Numero viaggi per modo/Numero viaggi studenti	%			90 a. superficie verde pubblico e spazi aperti superficie
		60	a. Numero di viaggi degli studenti	numero			91 b. superficie fruibilità verde pubblico e spazi aperti superficie
		61	b. Numero di viaggi degli studenti per modo	numero			92 c. popolazione servita dagli spazi pubblici numero



Id	DENOMINAZIONE INDICATORE	Nur ELEMENTI	TIPO	
43	Attrezzature e spazi collettivi	93	superficie spazi pubblici/pop servita	mq/ab
		94	a. superficie spazi pubblici	superficie
		95	b. superficie fruibilità spazi pubblici	superficie
		96	c. popolazione servita da spazi pubblici	numero
44	Complessità urbana	97	mixité di usi	numero
45	Prossimità alle fermate del trasporto pubblico	98	popolazione servita/pop tot	%
		99	a. numero di fermate e stazioni	numero
		100	b. superficie coperte dal servizio	superficie
		101	c. popolazione che può fruire del servizio	numero
46	Percentuale di strade e passeggiate pedonali	102	lunghe strade/lunghe tot	%
		103	a. lunghezza di strade e passeggiate	lunghezza
		104	b. lunghezza totale	lunghezza
		105	Produzione CO2 per settore per unità energetica	peso/u energ
47	Emissioni di CO2			
48	Edilizia sociale	106	edilizia sociale/numero alloggi	%
		107	a. alloggi edilizia sociale	
49	Tasso di occupazione della popolazione attiva	108	pop occupata/pop attiva	%
		109	a. popolazione occupata	numero
		110	b. popolazione attiva	numero
50	Attività di educazione ambientale	111	pop amb/pop età scolare	%
		112	a. popolazione in età scolare	numero
		113	b. pop età scolare che partecipa ad educazione amb	numero



I contesti ambientali

I contesti come esplicitazione di un processo cognitivo

Il sistema territoriale genovese concettualmente può essere definito come un organismo territoriale ad alta complessità, prodotto dall'interconnessione tra diversi sistemi naturali (morfologico, idrografico, vegetazionale) e la cultura e la storia delle comunità umane che lo hanno abitato e lo abitano e trasformano, anche riutilizzando le stratificazioni antropiche precedenti.¹

Ogni modifica ad un elemento del sistema stabilisce nuove relazioni con gli altri elementi e li condiziona perché agisce su di essi, essendone tuttavia contemporaneamente condizionata. Il sistema territoriale muta quindi complessivamente. Tuttavia alcuni elementi hanno un'inerzia fisica maggiore rispetto ad altri e, benché non mutino forma e dimensione, possono cambiare ruolo, significato ed importanza, assumendo una diversa funzione all'interno dell'organizzazione territoriale.

Sulla base di questi presupposti concettuali il sistema territoriale genovese può essere descritto come un organismo ad alta complessità che per essere analizzato richiede di essere scomposto dapprima in elementi semplici, ed in seguito ricomposto per successive aggregazioni in unità territoriali organiche.

Queste unità territoriali vengono nell'ambito della ricerca definite contesti ambientali, e rappresentano significative espressioni del rapporto tra uomo e natura.

Tale rapporto si manifesta territorialmente nelle forme dell'insediamento in rapporto all'uso del suolo. I differenti comportamenti insediativi determinano infatti una diversa configurazione degli spazi naturali e abitati che consente la scomposizione del sistema territoriale.

Si possono individuare:

- **il contesto naturale**, ovvero le aree in cui: prevalgono le dinamiche della natura;
- **il contesto rurale**, ovvero le aree in cui le dinamiche della natura e lo sviluppo dell'insediamento rurale sono in equilibrio dinamico;
- **il contesto urbano**, ovvero le aree dove l'insediamento prevale in maniera preponderante.;
- **il contesto marino**, ovvero le aree di costa naturale e artificializzata.

All'interno dell' articolato e complesso sistema territoriale genovese l'elaborazione dei contesti ambientali permette di mettere a fuoco un quadro di riferimento territoriale e spaziale nel quale collocare geograficamente i dati necessari al

¹ Richiamo a ricerca MIUR03

processo di valutazione, facilitando la loro selezione rispetto all'obiettivo di sostenibilità ambientale e la loro comprensione in rapporto alle azioni previste dal piano.

L'utilità: dalla metafora della sostenibilità alla costruzione di un sistema informativo territoriale complesso

L'individuazione e la rappresentazione dei contesti ambientali è finalizzata ad elaborare uno scenario di riferimento che renda esplicito il rapporto che lega gli indicatori di valutazione² richiesti dalla norma alle parti di territorio e ai fenomeni che il P.U.C. si propone di governare.

La Valutazione Ambientale infatti si configura³ come strumento per integrare considerazioni di tipo ambientale nella elaborazione di piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente.

Tale elaborazione appare particolarmente necessaria per lo sviluppo del PUC di Genova che si propone preservare, migliorare e ricostruire le relazioni tra città compatta, territorio verde e mare per proporre uno scenario di sviluppo integrato e sostenibile.⁴

L'individuazione dei contesti ambientali si presenta quindi come un possibile metodo concettuale per passare dalla sfera concettuale all'operativa, proponendo uno schema organizzativo che sia contemporaneamente descrittivo delle caratteristiche territoriali sulle quali il piano si propone di incidere e "figurativo" rispetto ai parametri ambientali da valutare. Costituisce l'esplicitazione di un processo cognitivo del territorio genovese.

Tale processo⁵ si sviluppa per gradi successivi di elaborazione ed interpretazione dei dati territoriali. È guidato da una metafora, ovvero da una immagine consolidata correlata a significati conosciuti che per associazione consente di riconoscere fenomeni non altrettanto definiti e noti. In particolare la metafora che guida il processo cognitivo e quella dello sviluppo sostenibile.⁶ Il processo di conoscenza si sviluppa poi attraverso l'adozione di un paradigma disciplinare, che consenta di tradurre in codici e linguaggi formalizzati l'interpretazione del territorio sviluppata nella prospettiva della metafora. Metafora e paradigmi permettono quindi "di dare ordine e struttura ai dati rappresentativi del sistema territoriale".⁷

L'elaborazione di un processo cognitivo così strutturato rende possibile analizzare e valutare i dati disponibili anche attraverso l'utilizzo di tecnologie GIS, nella cui struttura organizzativa si rispecchia la struttura del paradigma interpretativo.

In particolare la prima fase di costruzione di un Sistema informativo territoriale corrisponde all'implementazione di fenomeni semplici e oggetti elementari.

² Inserire rimando a linee guida regione

³ inserire nota CEE e Legge nazionale

⁴ Richiamo a documento obiettivi

⁵ Processo cognitivo selettivo e orientato. Biblio

⁶ Biblio e esplicitazione concetto.

⁷ Besio, MIUR 03



La seconda fase consiste in una classificazione degli elementi semplici selezionati sulla base di caratteristiche, di criteri e di gerarchie, il cui significato deriva dalla metafora e la cui struttura deriva dal paradigma. Si producono così delle basi di dati informatiche che possono produrre carte tematiche del territorio analizzato. Tali forme di rappresentazione costituiscono un primo livello di conoscenza complessa (corrispondono alle carte usate per costruire i contesti ambientali).

Successivamente tali basi di dati possono essere intrecciati mettendo in evidenza relazioni significative, selezionate sulla base della loro corrispondenza rispetto a metafora e paradigma. Dal punto di vista informatico possono quindi essere elaborate (attraverso analisi spaziali) basi di informazioni che trovano la loro rappresentazione in carte di analisi morfologica e strutturale del territorio (corrispondono ai contesti ambientali).

In un'ulteriore fase di elaborazione del processo cognitivo è possibile ricondurre ad una sintesi progettuale sostenibile i sistemi territoriali e le dinamiche della natura. Sul piano informatico vengono così prodotte basi di conoscenza che elaborano le informazioni disponibili prefigurando delle rappresentazioni ("ambientali" e sostenibili nel nostro caso) complesse del sistema territoriale (lo stato di contesti e indicatori nello scenario zero)

La scelta per la definizione dei contesti ambientali

L'applicazione del metodo descritto permette quindi di selezionare e valutare i dati che descrivono il sistema territoriale genovese.

Per individuare i fenomeni semplici e gli oggetti elementari da implementare nel GIS si parte da alcune osservazioni:

1. Nella ridefinizione degli obiettivi e delle pratiche della pianificazione orientata alla sostenibilità è in atto un riconoscimento dell'importanza degli spazi aperti delle aree periurbane.
2. Si sta affermando la necessità di riqualificare i margini urbani e le tipologie insediative anche attraverso un corretto disegno della morfologia territoriale degli spazi aperti, rispetto all'edificato, a tutte le scale.
3. Ponendosi in questa prospettiva di azione il PUC di Genova si pone come obiettivi di ricostruire il rapporto con verde (linea verde) e con il mare (linea blu) e di riqualificare piuttosto che e spandere il tessuto urbano.

Sulla base di queste osservazioni si compiono le prime scelte per scomporre il sistema territoriale genovese secondo il metodo presentato, selezionando gli elementi e i fenomeni di soglia che consentono di differenziare i contesti.

In prima istanza si distingue tra cosa è edificato e cosa si configura come spazio aperto (limite Bosco-prato pascolo e aree coltivabili)

All'interno degli spazi aperti si distingue poi tra rurale e naturale.

Le aree rurali sono caratterizzate dalla costante presenza antropica che ha assicurato da una parte il mantenimento dei suoli, ma al contempo genera una trasformazione capillare delle aree per l'adeguamento alle necessità funzionali attuali. Benché oggi non siano aree agricole, ossia dedicate alla produzione agricola, in esse comunque prevalgono gli

spazi aperti sull'edificato ed prevale il disegno della morfologia del territorio sul disegno urbano. La strutturazione fisica di questo paesaggio è quindi ancora caratterizzata da una configurazione unitaria costituita dalle opere ed i manufatti con cui è stata addomesticata la natura per mettere in coltivazione i suoli, l'insediamento, la rete dei percorsi.

Le aree naturali invece sono prevalentemente costituite dal territorio collinare montano non più agricolo e non urbanizzato, alle spalle della conurbazione urbana. L'articolata forma dei bacini, difficile struttura orografica, l'aspra altimetria dei rilievi, la struttura geomorfologia costituiscono una prima determinante ambientale ineludibile.



Il metodo per individuare i contesti

I contesti ambientali, seguendo i criteri descritti, rappresentano significative espressioni del rapporto tra uomo e natura, che si manifesta territorialmente nelle forme dell'insediamento in rapporto all'uso del suolo.

Per effettuare la prima suddivisione tra edificato e spazio aperto viene scelto di valutare la variazione della densità dell'insediamento per individuare i valori di soglia che differenziano un contesto dall'altro. All'interno degli spazi aperti vengono poi valutate le diverse forme di uso del suolo.

A queste analisi di tipo descrittivo è stata affiancata una lettura degli strumenti normativi o di piano di livello sovraordinato al fine di verificare la coerenza tra i contesti individuati e le finalità normative con cui si guarda al territorio comunale.

Il lavoro di individuazione dei contesti è stato effettuato attraverso la costruzione di un GIS che sia di supporto per l'elaborazione della VAS.

Nei paragrafi che seguono vengono descritti:

- la selezione dei dati utilizzati per la costruzione del database del GIS;
- il metaprogetto di implementazione del GIS;
- le procedure di elaborazione delle carte dei contesti.

La costruzione del GIS

I metadati per l'elaborazione dei contesti

Nell'ambito del progetto è stata prodotta la carta dei contesti implementabile nel sistema GIS del Comune di Genova, costruita a partire dai dati cartografici provenienti da differenti basi cartografiche digitali, disponibili presso il Comune di Genova.

È stato necessario un lavoro critico interpretativo sulle carte originarie, per ricondurre ad unità semantica ed ontologica dati geografici differenti per origini ed obiettivi.

Nei seguenti paragrafi viene ricostruito e descritto il lavoro svolto per la costruzione della Carta dei Contesti.

L'attività di raccolta e analisi della documentazione cartografica in formato vettoriale disponibile è stata effettuata attraverso una prima elencazione ordinata per fonti descrittive e fonti normative.

I dati ritenuti più significativi e più descrittivi della cartografia sono:

Ufficio titolare della carta

scala nominale

formato disponibile

referente informatico (ove esistente)

ultimo aggiornamento

Normativa che ha dato origine alla cartografia (ove esistente)

FONTI DESCRITTIVE						
Cartografia	scala	Formato	Referente informatico	Ufficio Titolare	Ultimo aggiornamento	Origine
Ortofotocarta		Raster: Jpg Geotif	COMUNE DI GENOVA-UFFICIO SIT			
CORINE - LANDCOVER	1:100000		REGIONE LIGURIA			
CATASTO TERRENI		dgn				
Urbanizzazioni						



FONTI DESCRITTIVE						
Cartografia	scala	Formato	Referente informatico	Ufficio Titolare	Ultimo aggiornamento	Origine
Letture paesistico ambientale del territorio extraurbano	1:5000	GEOMEDIA MGE DGN	COMUNE DI GENOVA-UFFICIO SIT	Unità di Progetto Piano della Città	LUGLIO 1997	Studio per la definizione della disciplina paesistica propedeutico alla redazione del nuovo Piano Urbanistico Comunale

FONTI NORMATIVE						
Cartografia	scala	Formato	Referente informatico	Ufficio Titolare	Ultimo aggiornamento	Origine
Cartografia fornita dai servizi del Comune di Genova						
Piano Urbanistico Comunale (PUC) 1:5000 - aggiornato con varianti normative approvate e varianti cartografiche in itinere e approvate	1:5000	GEOMEDIA MGE DGN	COMUNE DI GENOVA-UFFICIO SIT	Unità di Progetto Piano della Città	8 Giugno 2004	Legge Regionale 4 Settembre 1997 n. 36 Approvato con D.P.G.R. 10 Marzo 2000 n. 44
Piano comunale dei beni culturali, ambientali e paesaggistici soggetti a tutela 1:5000	1:5000	GEOMEDIA MGE DGN	COMUNE DI GENOVA-UFFICIO SIT	Settore Pianificazione Urbanistica	MAGGIO 2001	Decreto Legislativo 29 ottobre 1999 n.490

FONTI NORMATIVE						
Cartografia	scala	Formato	Referente informatico	Ufficio Titolare	Ultimo aggiornamento	Origine
Vincolo Idrogeologico 1:5000	1:5000	GEOMEDIA MGE DGN	COMUNE DI GENOVA-UFFICIO SIT	Settore Difesa del Territorio	2000	R.D. 30 Dicembre 1923 n.3267
Zonizzazione Acustica 1:5000	1:5000	GEOMEDIA MGE DGN	COMUNE DI GENOVA-UFFICIO SIT	Settore Tutela Ambiente	2002	Legge 26 Ottobre 1995 n.447 e Legge Regionale 20 Marzo 1998 n.12 Approvato con D.G.P. 24 aprile 2002 n. 234
Cartografia relativa alle aree percorse dal fuoco 1:5000	1:5000	GEOMEDIA MGE DGN	COMUNE DI GENOVA-UFFICIO SIT	Settore Pianificazione Urbanistica Dati provenienti dal Corpo Forestale dello Stato	15 settembre 2001	Legge quadro 21 Novembre 2000 n.353
Carta del Livello Puntuale del Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico- Assetto insediativo	1:5000	GEOMEDIA MGE DGN	COMUNE DI GENOVA-UFFICIO SIT	Unità di Progetto Piano della Città	2000	Legge Regionale 4 Settembre 1997 n.36 Approvato con D.P.G.R. 10 Marzo 2000 n.44
Mobilità e Trasporti			COMUNE DI GENOVA CONTURSI			



FONTI NORMATIVE						
Cartografia	scala	Formato	Referente informatico	Ufficio Titolare	Ultimo aggiornamento	Origine
Piani di Bacino -		GEOMED IA MGE DGN				Provincia di Genova
Piano Territoriale Provinciale						Provincia di Genova
Piano Territoriale delle Attività Estrattive 2000 1:10000	1:10000	GEOMED IA MGE DGN	SITAR - Servizio Sistemi Informatici	REGIONE LIGURIA	29 FEBBRAIO 2000	L.R. 30 Dicembre 1993 n.63 Approvato con D.C.R. 29 Febbraio 2000 n.16
Carta Bioitaly 1:25000	1:25000	GEOMED IA MGE DGN	SITAR - Servizio Sistemi Informatici	REGIONE LIGURIA	2000	Direttiva 92-43 CEE Approvato con D.M. 3 Aprile 2000
Zone a Protezione Speciale (ZPS) sc. 1:25000	1:25000		SITAR - Servizio Sistemi Informatici	REGIONE LIGURIA	2000	D.G.R. n. 270 del 25.02.2000
PTP Costa: fascicolo 2.1 indicazioni generali di piano			SITAR - Servizio Sistemi Informatici	REGIONE LIGURIA		
PTP Costa: fascicolo 2.2.1 difesa costiera e ripascimento delle spiagge			SITAR - Servizio Sistemi Informatici	REGIONE LIGURIA		

Fonti utilizzate nell'individuazione dei contesti

Dalla cartografia disponibile riportata nel precedente quadro sinottico, per comporre la carta dei contesti ambientali alla scala comunale, sono state selezionate come prime fonti descrittive:

- Reti Regione
- Carta Tecnica Regionale
- Uso del suolo della Regione
- Catasto
- Carta del Paesaggio (Descrizione Fondativa)

- Come prime fonti normative sono state selezionate:
- Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico-Assetto Insediativo
 - Natura 2000 (Sic)
 - Piano Territoriale Provinciale
 - Linea Verde
 - Delimitazione di Centro Abitato

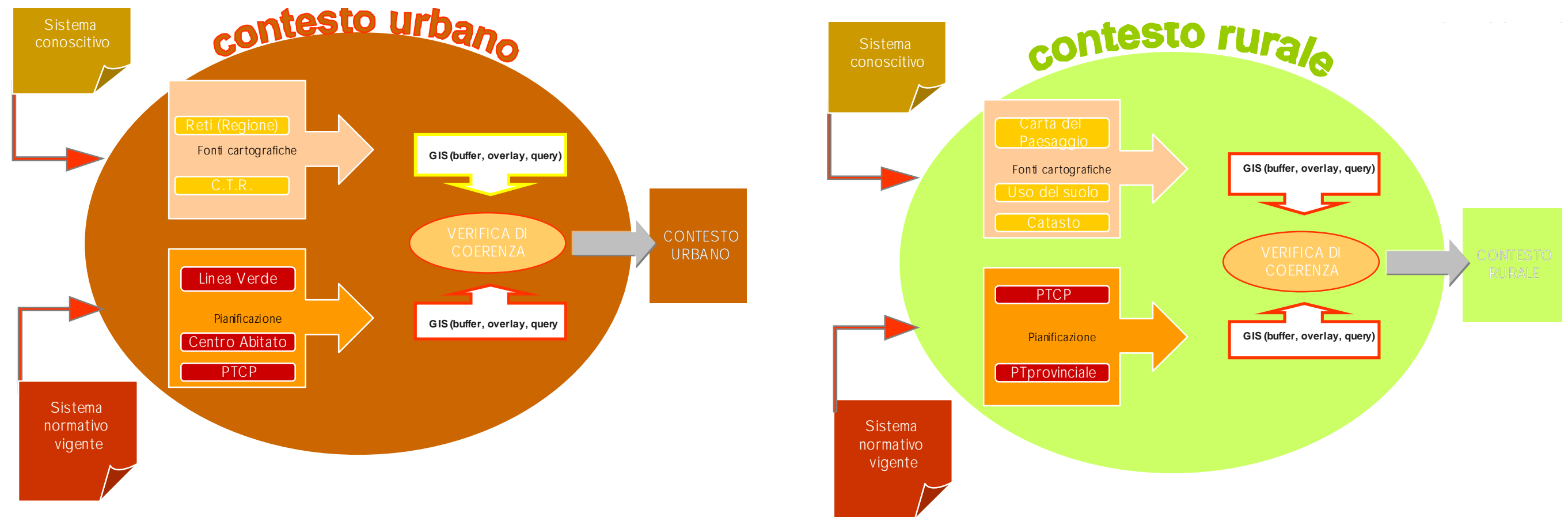
Schemi del processo di elaborazione delle conoscenze

In questo paragrafo viene rappresentato il metaprogetto di elaborazione del GIS.
Ciascuno schema mostra lo schema di processo per l'implementazione e la rielaborazione dei dati necessari all'individuazione dei diversi contesti ambientali.

FONTI NORMATIVE						
Cartografia	scala	Formato	Referente informatico	Ufficio Titolare	Ultimo aggiornamento	Origine
PTP Costa: fascicolo 2.2.2 quadro degli interventi sul sistema dei porti turistici			SITAR - Servizio Sistemi Informatici	REGIONE LIGURIA		
PTP Costa: fascicolo 2.2.4 la viabilità costiera			SITAR - Servizio Sistemi Informatici	REGIONE LIGURIA		
Piano del Porto						Autorità Portuale

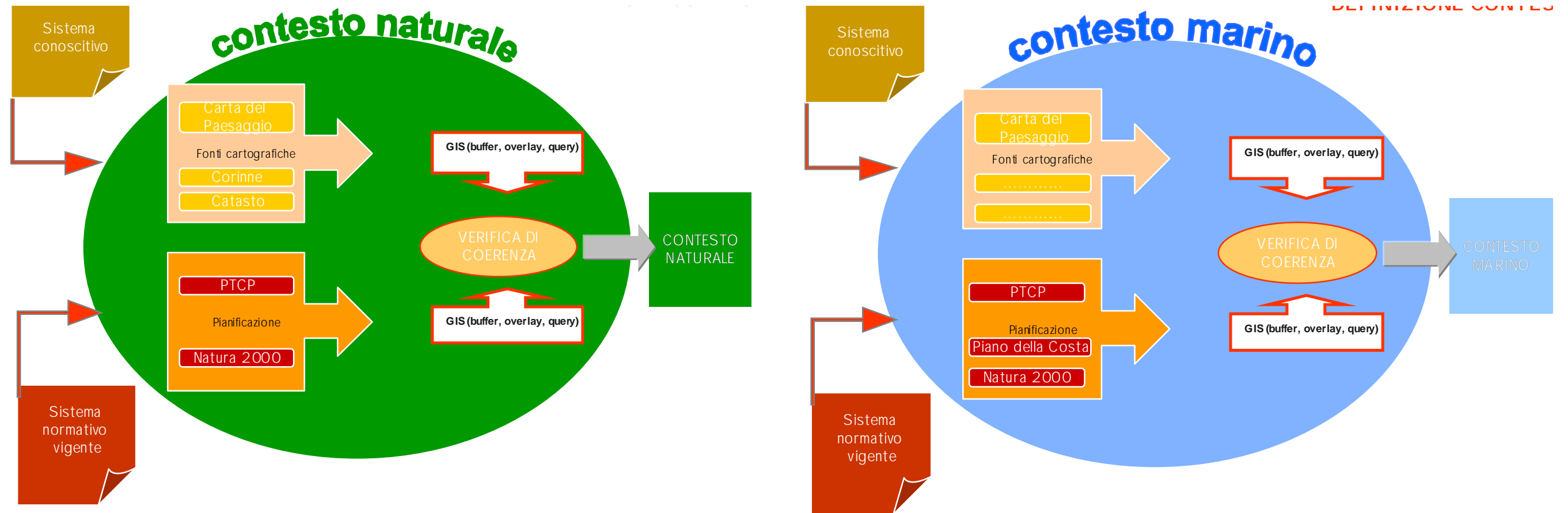


Metaprogetto contesto urbano e Metaprogetto contesto rurale





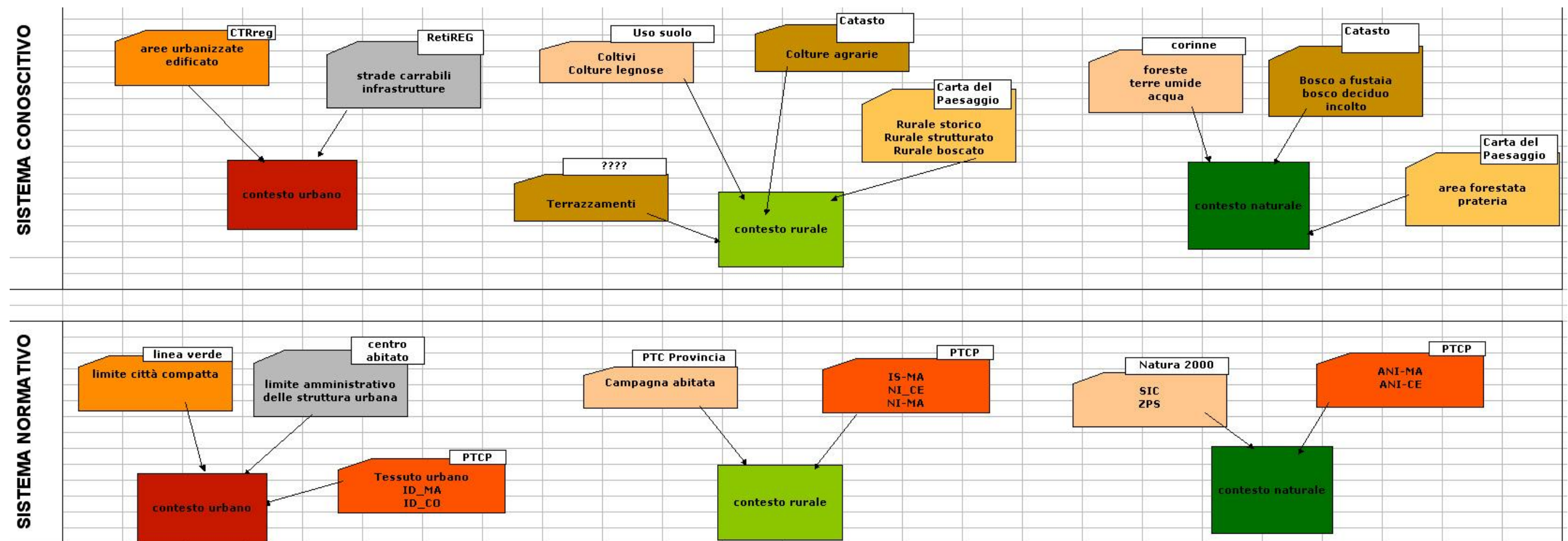
Metaprogetto contesto naturale e Metaprogetto contesto marino





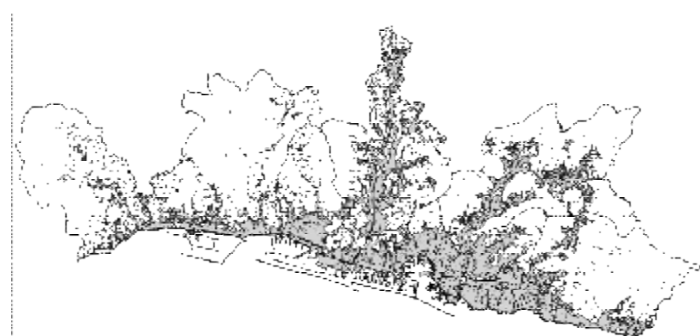
Attribuzione dei valori di legenda per la costruzione del GIS

Sulla base del metaprogetto di elaborazione del GIS sono stati individuati gli elementi e fenomeni semplici da estrarre dalle fonti cartografiche normative e descrittive necessari per individuare i confini dei diversi contesti
 Lo schema sottostante mostra la selezione dei dati operata per ciascun contesto.

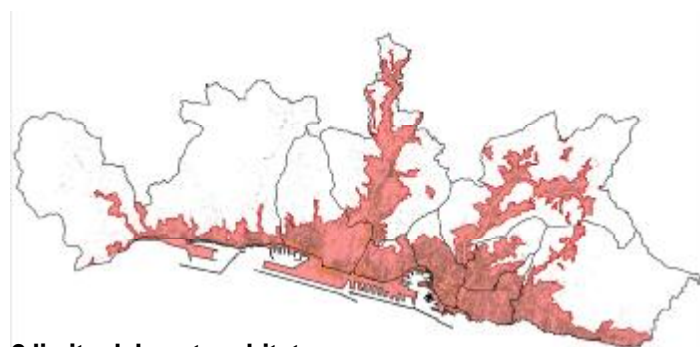




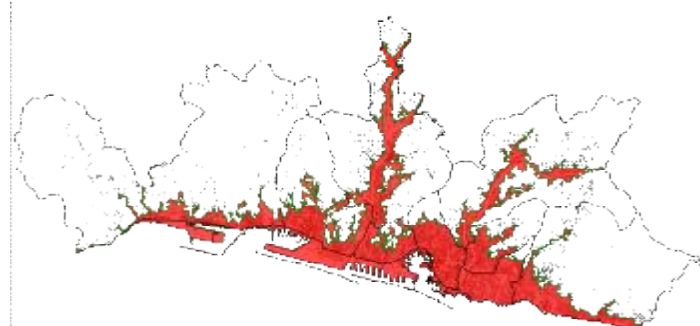
La tavola dei contesti



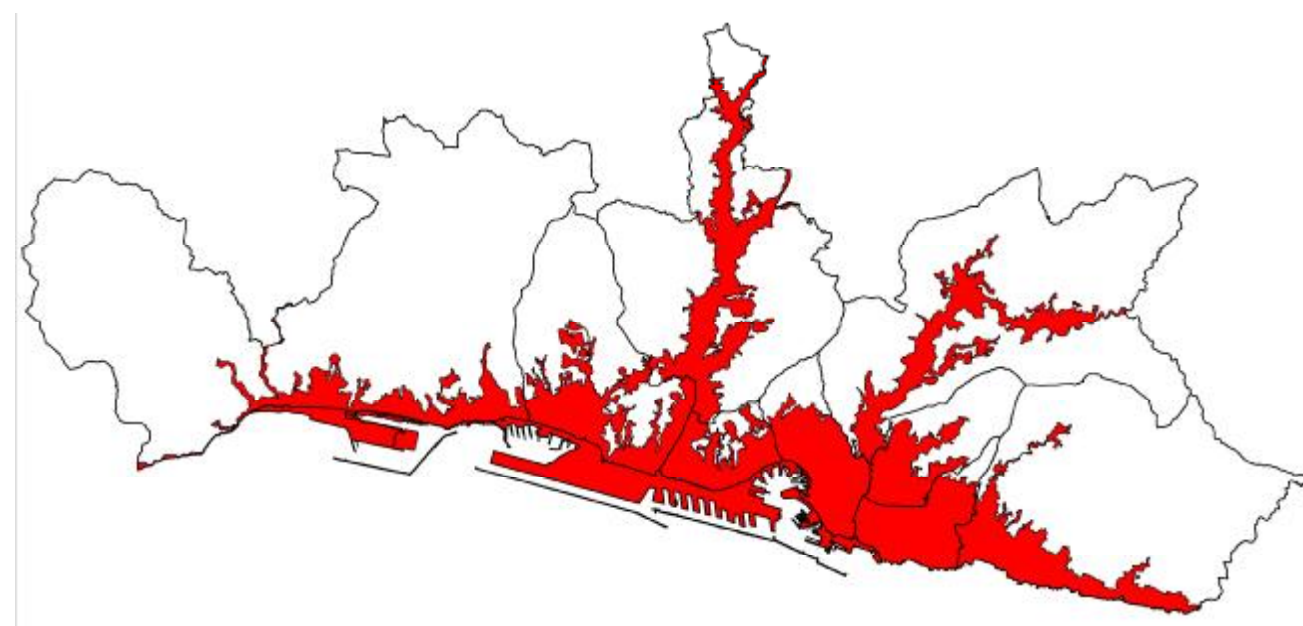
1 densità del costruito



2 limite del centro abitato



3 linea verde



IL CONTESTO URBANO

Individuiamo la consistenza del contesto urbano attraverso un gradiente di densità dell'urbanizzato (indicatore sintetico di densità e contiguità costruito con funzione di buffering del GIS a 25 mt) confrontato con il limite della linea verde, (Delibera n1/2009) e con il perimetro che individua il Centro Abitato

IL CONTESTO RURALE

La tavola del contesto urbano individua per differenza una areale esteso esterno al contesto stesso.



Tale area interna ad i confini comunali è caratterizzata da una differente soglia di densità dell'insediamento e quindi dalla prevalenza di spazi aperti.

La consistenza del costruito viene rilevata attraverso un buffer di 100 mt sull'edificato, che dimostra la minor densità insediativa ma al contempo disegna una continua presenza antropica su una parte di questo areale.

Questa analisi spaziale viene confrontata con i tematismi della Carta del Paesaggio (Descrizione Fondativa) significativi di una presenza antropica di cura e di parziale produzione agricola.

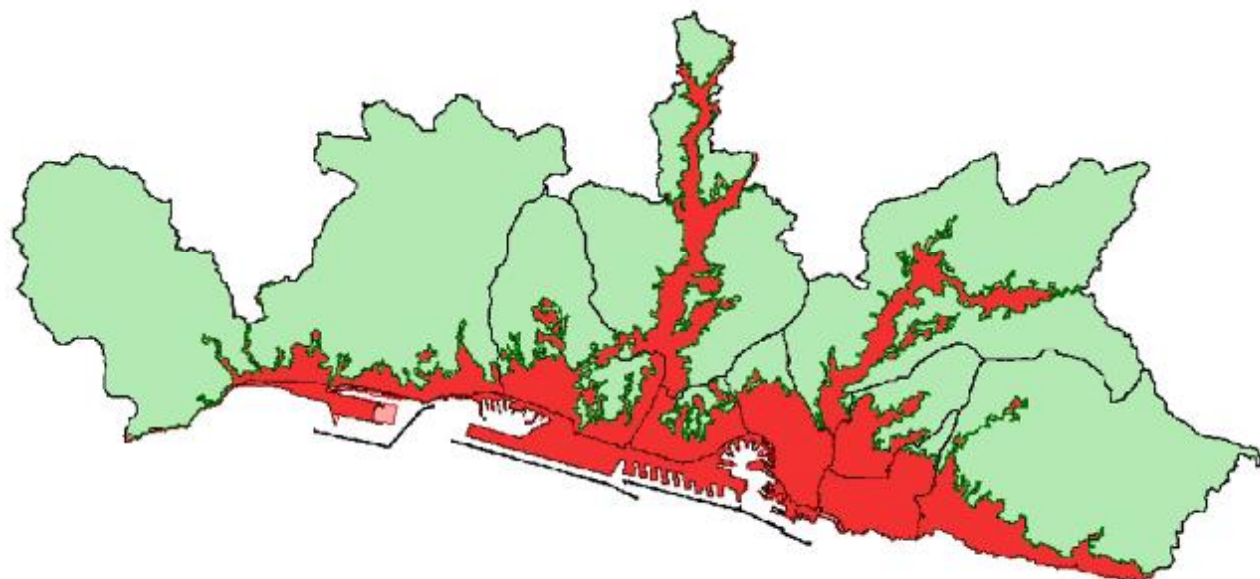
Infine gli areali così trovati vengono confrontati con il livello sovraordinato pianificatorio dell'assetto insediativo del PTCP.

Si individua così il contesto rurale che coniuga la presenza insediativa rada ma strutturata con un sistema di spazi aperti o coltivati o a copertura vegetale.

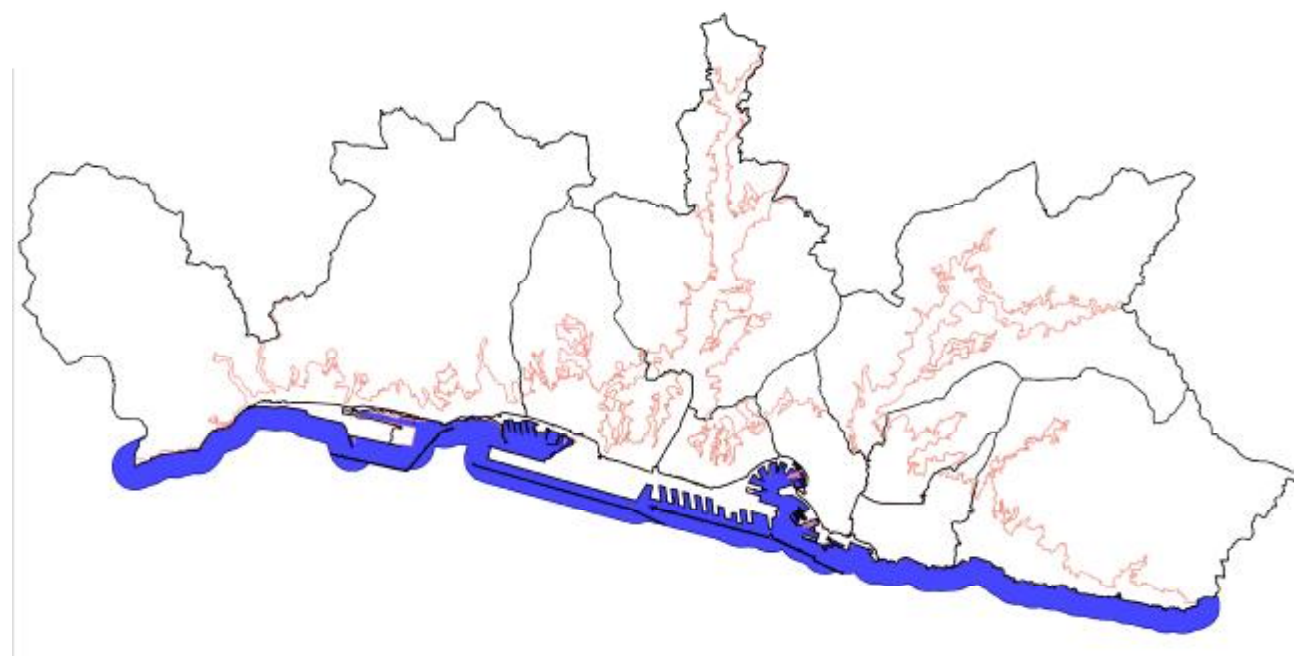
IL CONTESTO MARINO

Il contesto è stato delimitato costruendo un buffer di 600 mt dalla linea di costa.

È caratterizzato da una molteplicità di profili costieri suddivisibili in due grandi categorie generali: costa naturale e artificializzata.

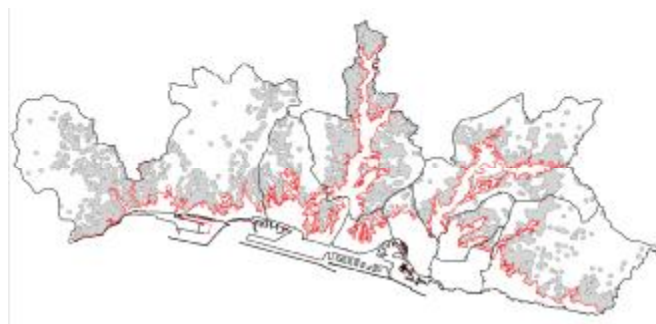


Contesto urbano e spazi aperti

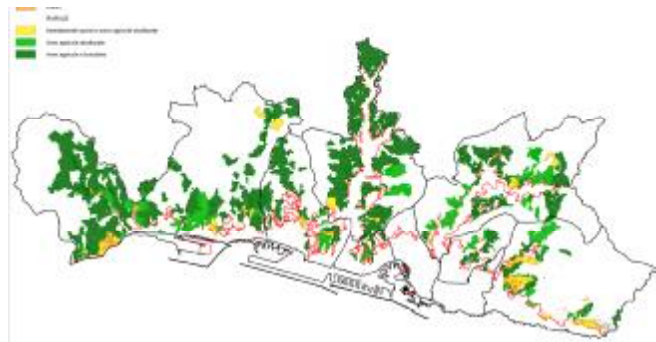




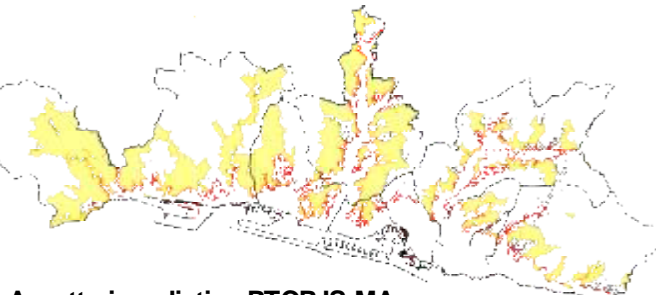
Elementi e fenomeni semplici



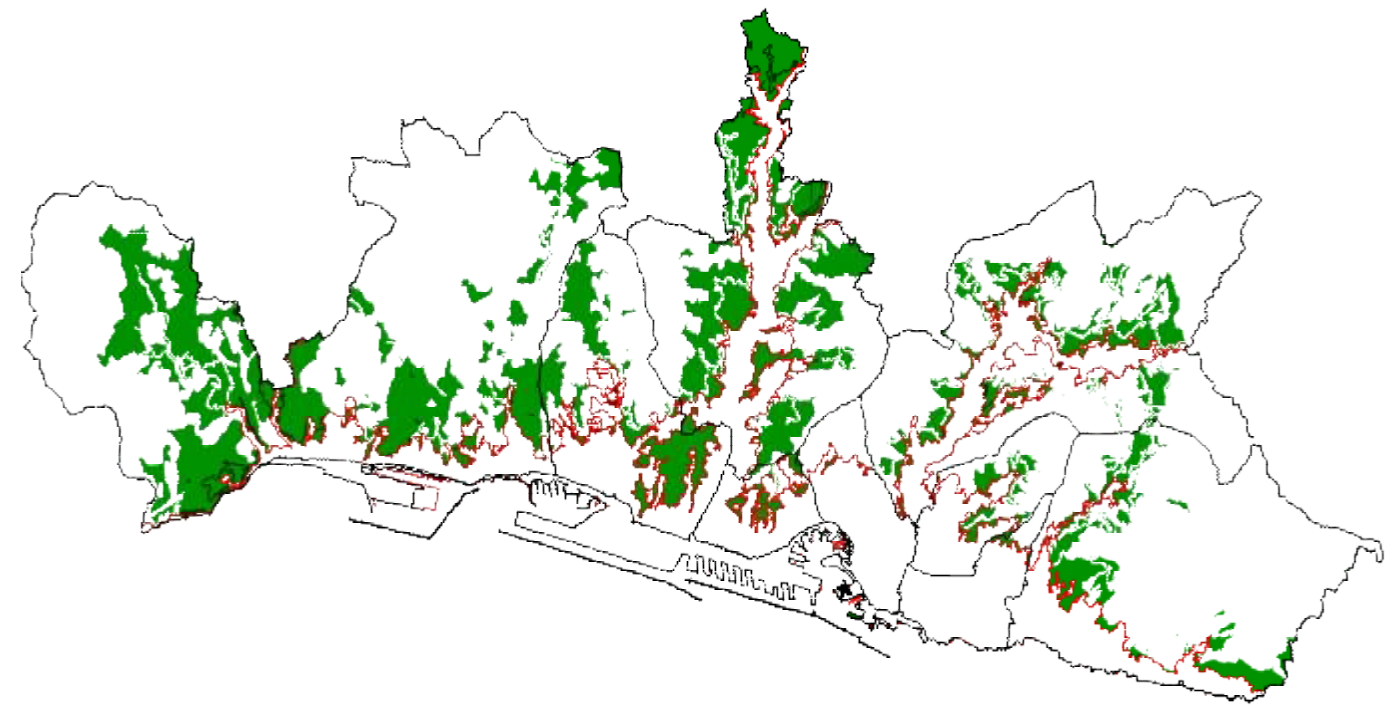
1 Consistenza del costruito (buffer mt. 100)



2 Carta del Paesaggio



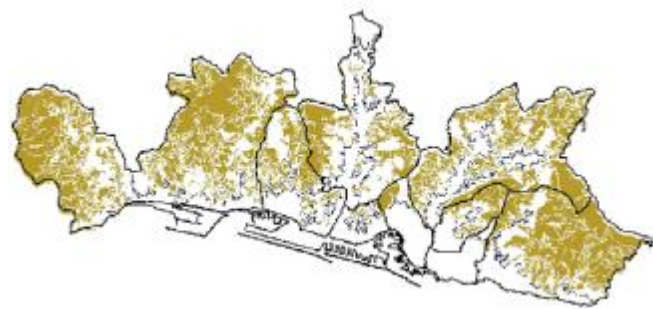
Assetto insediativo PTCP IS-MA



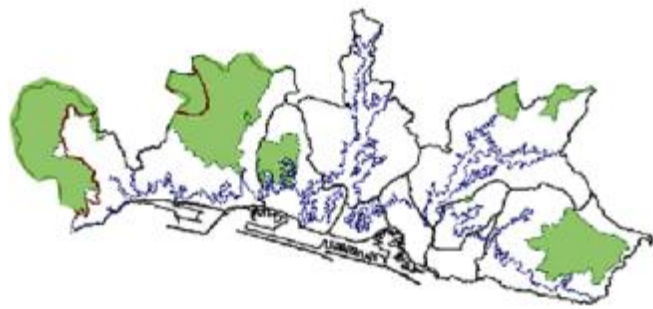
IL CONTESTO RURALE



Elementi e fenomeni semplici



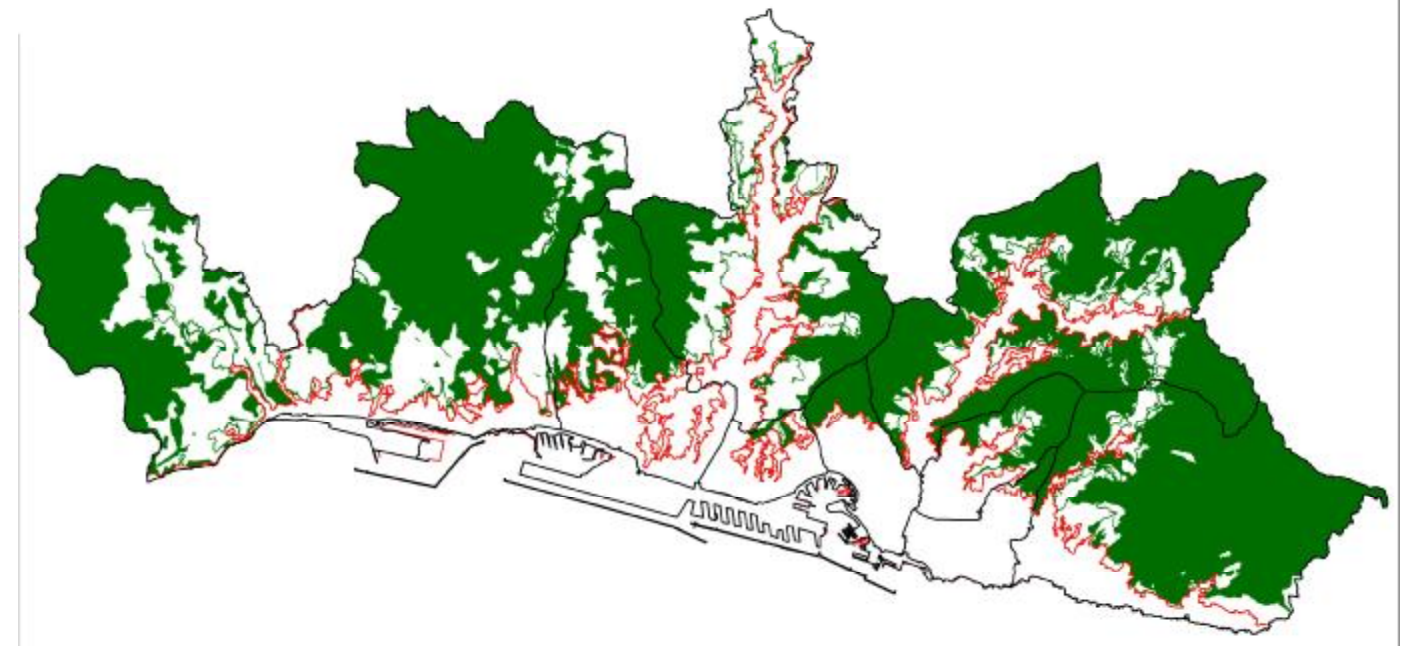
1 Uso del Suolo (Corinne)



2 Assetto insediativo PTCP (ANI-MA)

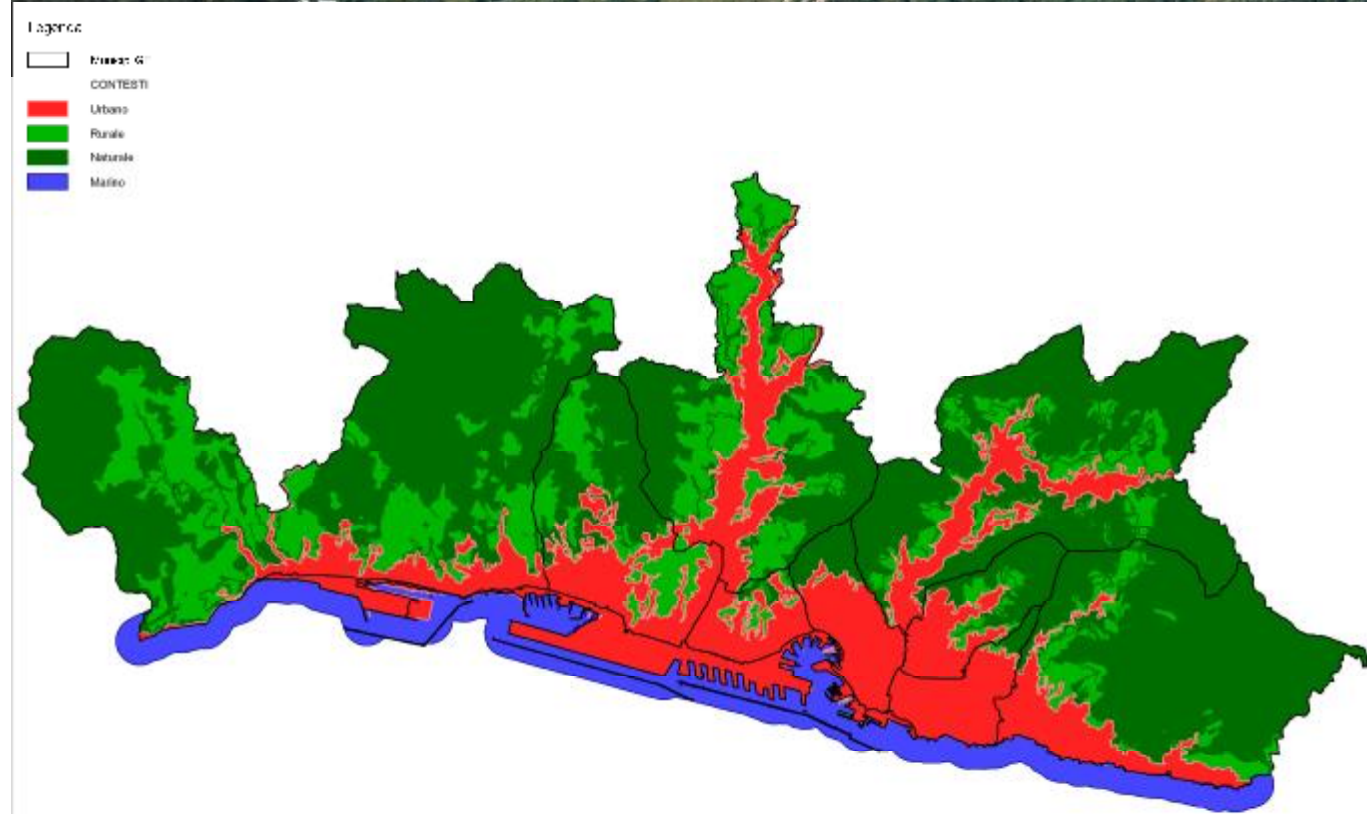


3 SIC e ZpS

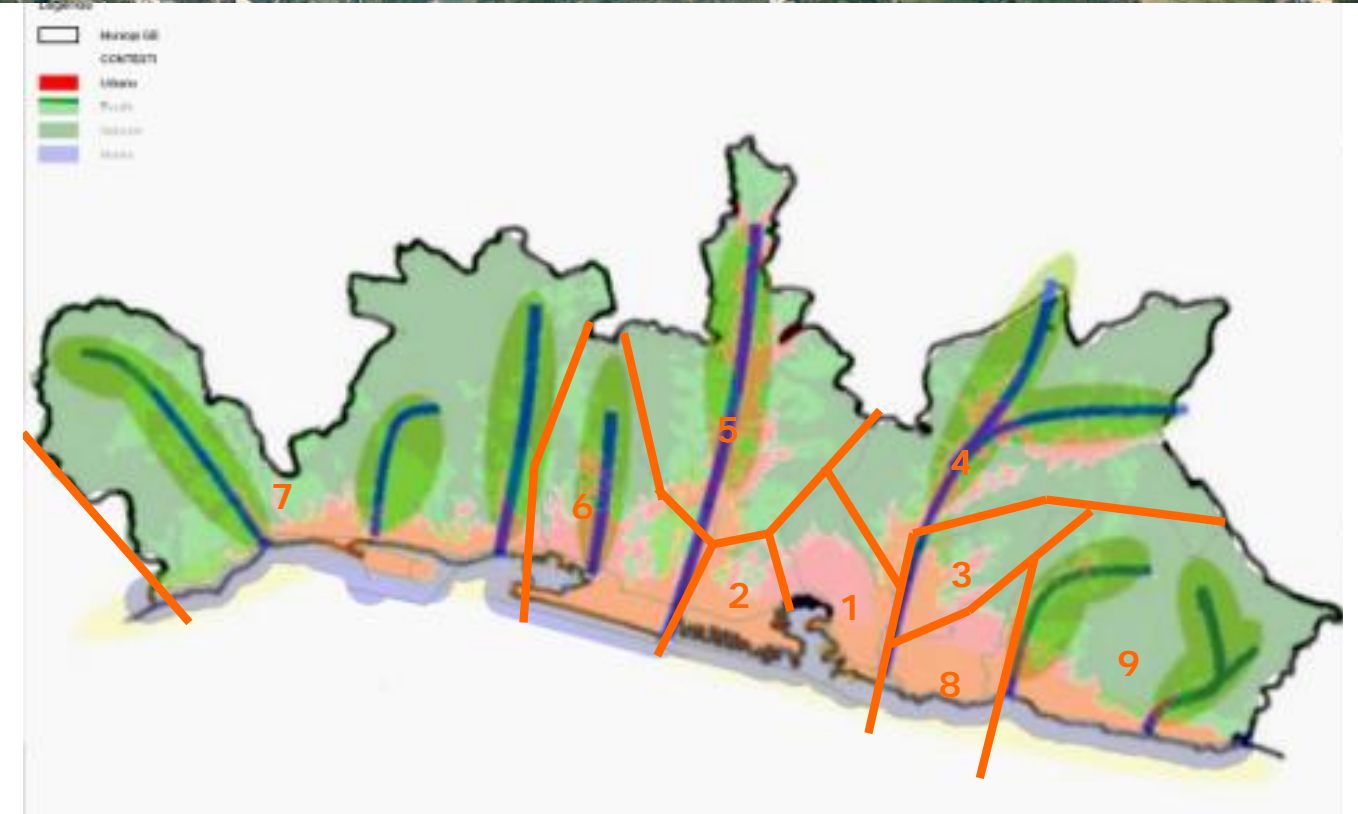


IL CONTESTO NATURALE

L'areale degli spazi aperti a cui vengono sottratti gli spazi antropizzati propri del contesto rurale viene definito come contesto naturale, in cui prevalgono la copertura forestale e prativa e le aree di protezione ambientale, mentre insediamento e infrastrutture si presentano scarsi o nulli. Questo areale viene pertanto confrontato con l'uso del suolo (Corinne), con il livello sovraordinato pianificatorio dell'assetto insediativo del PTCP e con le aree di tutela ambientale (SIC e ZpS).



La carta dei contesti



SCHEMA RAPPORTO CONTESTI AMBIENTALI E MUNICIPI



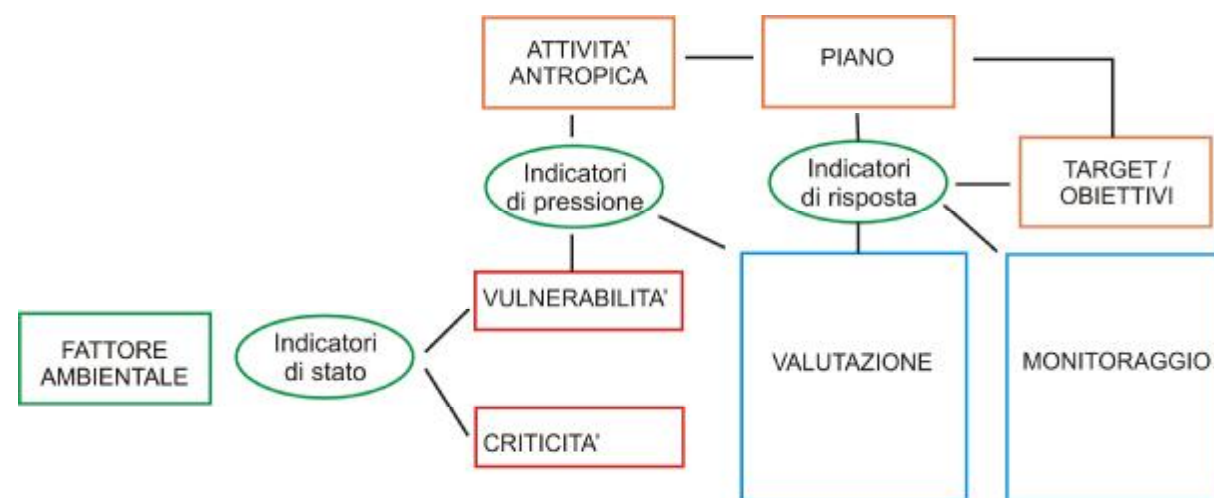
Rappresentazione sintetica del quadro conoscitivo delle componenti ambientali e antropiche pertinenti il piano (stato, evoluzione, fattori di pressione)

Una sintesi del quadro delle condizioni ambientali del territorio genovese

La descrizione dello stato dell'ambiente ha proceduto a partire dal modello sopra descritto per giungere ad una sintesi che potesse relazionarsi alle scelte compiute del PUC, tentando di costruire un sistema di valutazione della sostenibilità di tali scelte (e delle loro relazioni reciproche).

L'analisi ambientale è stata suddivisa in capitolo ricalcando quella sopra proposta per la valutazione della sfera ambientale. Sono stati quindi prese in considerazione, in primo luogo, le componenti ambientali elementari: aria, acqua, suolo vegetazione. In un secondo passaggio si sono presi in considerazione quei processi, direttamente incidenti sulle componenti ambientali, determinate dalle attività umane e che fanno riferimento alle tre grandi categorie dell'energia (contemplando in questa categoria anche l'insieme dei fenomeni riconducibili al cambiamento climatico), delle trasformazioni degli agenti fisici (elettromagnetismo, rumore, rifiuti), e infine quello dei valori (paesaggio, biodiversità e stato di conservazione degli ecosistemi e patrimonio).

La struttura logica che si è tentato di dare alla lettura della sfera ambientale ha proceduto secondo una scansione di questo tipo:



Per ogni fattore ambientale si è quindi proceduto all'analisi del suo stato, successivamente, dalla valutazione degli effetti indotti dalle diverse attività antropiche (misurate attraverso indicatori di pressione), si sono rappresentati i livelli di vulnerabilità e di criticità di quel fattore ambientale ed infine si è tentata una prima descrizione di quelli che potrebbero essere gli indicatori di risposta, da relazionarsi alle politiche / azioni promosse dal PUC.

Il quadro di sintesi che ne è scaturito, al di là dei contenuti specifici (per cui si rimanda alla relazione sulle condizioni ambientali del territorio di Genova contenute nella Descrizione Fondativa), è stato quindi organizzato secondo il seguente schema: individuazione del fattore ambientale e delle sue componenti di stato, la situazione in termini di vulnerabilità e criticità, e i possibili indicatori atti a misurare il livello di efficacia delle azioni di Piano sulle situazioni critiche riscontrate (dando anche un qualche primo elemento per lo schema di monitoraggio).

Fattore ambientale	Principali indicatori di stato	Vulnerabilità e criticità	Principali indicatori di risposta
ARIA	Emissioni di gas serra Anomalie meteo / climat. Emissioni inquinanti	Aree critiche inquinate	Certificazioni ambientali Misure contenim. emissioni
ACQUA	Indici livello inquinamento Qualità batteriologica Livelli trattamento reflue Efficienza servizio idrico	Alvei fluviali inquinati Aree costiere inquinate Inefficienze rete collettam. Inefficienze rete idrica Minacce falde acquifere	N. depuratori Pop. servita da collettori f. Copertura servizio dep. Popo servita da acqued. Tutela sorgenti



			Tutela falde acquifere
SUOLO	Contaminazione suolo Consumo di suolo Rischio idrogeologico	Presenza aree da bonificare Erosione suoli Fronti urbanizzati Aree a rischio idrogeologico	N. siti bonificati % nuove urbanizzazioni Indice di concentrazione urb. % pop esposta a rischio Interventi difesa suolo
RIFIUTI	Prod rifiuti urbani	Inefficienza raccolta rifiuti Difficoltà stoccaggio Aree degradate Saturazione discariche	Efficienza raccolta differ. Efficienza discariche Auto-contenimento
AGENTI FISICI	Densità sorgenti inquin. el. Distribuz fonti rumore	Presenza diffusa campi el. Aree critiche rumore	Pop esposta a rischio elettr. Pop esposta a inq. rumore
ENERGIA	Prod energia x comparto	Produzione da fonti fossili Speco e consumo	% produzione da rinnovabili

			Efficienze energetica edilizia
BIODIVERSITA' ED ECOSISTEMI	Stato degli habitat	Habitat minacciati da urb. Uso intensivo spazi verdi	% aree protette Presenza parchi urbani Qualità verde urbano
PAESAGGIO	% aree di pregio paesist. Presenza elementi valore	Perdita valore Trasformazioni e degrado Pressione antropica	% aree di pregio paesist. cons % aree degrado paesistico Interventi di valorizz. patrim.

Lo schema del sistema complessivo degli indicatori atto a rappresentare stato e dinamiche del sistema ambientale è riportato nelle seguenti tabelle:



FATTORE AMBIENTALE: ARIA			
DETERMINANTI	STATO	IMPATTI / PRESSIONI	RISPOSTE
	1 Concentrazione inquinanti		
	2 Emissioni CO2		
Carico insediativo		3 Emissioni da riscaldamento residenziale	4 Edifici "eco"
Produzione agricola		5 Emissioni da attività produttive agricole	
Attività produttive secondarie		6 Emissioni da attività produttive secondarie	7 Localizzazione, quant. e tipo di attività produttive
Attività terziarie		8 Emissioni da riscaldamento	4 Edifici "eco"
Servizi urbani		8 Emissioni da riscaldamento	9 Edifici pubblici "eco"
Verde urbano			10 Superficie verde / abitante
Scambio		8 Emissioni da riscaldamento	4 Edifici "eco"
Mobilità		11 Emissioni da traffico	
Loisir			10 Superficie verde / abitante

INDICATORI SINTETICI: Emissioni CO2, Edifici "eco", emissioni da riscaldamento

FATTORE AMBIENTALE: SUOLO			
DETERMINANTI	STATO	IMPATTI / PRESSIONI	RISPOSTE
	22 Indice di permeabilità fondiaria		
	23 Popolazione esposta a rischio idrogeolog.		
Carico insediativo		24 Consumo di suolo	25 Indice di trasformazione urbana
Produzione agricola			26 Artificializzazione costa
Attività produttive secondarie			
Attività terziarie			25 Indice di trasformazione urbana
Servizi urbani			25 Indice di trasformazione urbana
Verde urbano			
Scambio			
Mobilità			
Loisir			

INDICATORI SINTETICI: Indice permeabilità fondiaria, Popolazione esposta a rischio idrogeologico, Consumo di suolo

FATTORE AMBIENTALE: ACQUE INTERNE E CICLO IDRICO INTEGRATO			
DETERMINANTI	STATO	IMPATTI / PRESSIONI	RISPOSTE
	12 Qualità acque interne		
Carico insediativo		13 Consumo risorse idriche	14 Capacità depurativa
Produzione agricola			15 Abitanti eq. serviti da impianto fognario
Attività produttive secondarie			16 Abitanti eq. Serviti da acquedotto
Attività terziarie		17 Immissioni di inquinanti in corpi idrici	18 Aziende agricole "eco"
Servizi urbani		17 Immissioni di inquinanti in corpi idrici	7 Localizzazione, quant. e tipo di attività produttive
Verde urbano		17 Immissioni di inquinanti in corpi idrici	
Scambio			10 Superficie verde / abitante
Mobilità		17 Immissioni in corpi idrici di inquinanti	
Loisir			

INDICATORI SINTETICI: Qualità acque interne; Immissioni di inquinanti in corpi idrici (SECA); Ab. Serviti da imp. Fognario; ab. Serviti da acquedotto

FATTORE AMBIENTALE: ECOSISTEMA E BIODIVERSITA'			
DETERMINANTI	STATO	IMPATTI / PRESSIONI	RISPOSTE
	26 Qualità superficie forestale		
	27 Stato conservazione habitat		
Carico insediativo		28 Habitat minacciati da urbanizzazione	29 Aree protette / abitante
Produzione agricola			
Attività produttive secondarie			
Attività terziarie			
Servizi urbani			
Verde urbano			30 Aree protette in ambito urbano
Scambio			
Mobilità			
Loisir		31 Habitat minacciati da rete infrastrutturale	

INDICATORI SINTETICI: Qualità superficie forestale, Stato di conservazione habitat

FATTORE AMBIENTALE: ACQUE MARINE			
DETERMINANTI	STATO	IMPATTI / PRESSIONI	RISPOSTE
	19 Qualità acque marine		
Carico insediativo		20 Immissioni di inquinanti in mare	21 Presenza/efficienza depuratori
Produzione agricola			
Attività produttive secondarie		20 Immissioni di inquinanti in mare	7 Localizzazione, quant. e tipo di attività produttive
Attività terziarie			
Servizi urbani			
Verde urbano			
Scambio			
Mobilità			
Loisir			

INDICATORE SINTETICO: Qualità acque marine

FATTORE AMBIENTALE: AGENTI FISICI			
DETERMINANTI	STATO	IMPATTI / PRESSIONI	RISPOSTE
	30 Popolazione esposta a inq. Acustico		
	31 Popolazione entro fasce elettrodotti		
Carico insediativo		31 Popolazione entro fasce elettrodotti	30 Popolazione esposta a inq. Acustico
Produzione agricola			
Attività produttive secondarie		31 Popolazione entro fasce elettrodotti	
Attività terziarie		31 Popolazione entro fasce elettrodotti	
Servizi urbani		31 Popolazione entro fasce elettrodotti	
Verde urbano			30 Aree protette in ambito urbano
Scambio		31 Popolazione entro fasce elettrodotti	
Mobilità			
Loisir			

INDICATORI SINTETICI: Popolazione esposta a inquinamento acustico; Popolazione entro fasce elettrodotti



FATTORE AMBIENTALE: ENERGIA			
DETERMINANTI	STATO	IMPATTI / PRESSIONI	RISPOSTE
Carico insediativo	32 Consumo energetico pro-capite		
Produzione agricola		33 Consumi energetici da edilizia civile	4 Edifici "eco"
Attività produttive secondarie		35 Consumi energetici da produzione manif.	34 Produzione a Km zero
Attività terziarie		33 Consumi energetici da edilizia civile	
Servizi urbani		33 Consumi energetici da edilizia civile	35 Energia prodotta da fonti rinnovabili
Verde urbano			36 Illuminazione pubblica a basso consumo
Scambio		33 Consumi energetici da edilizia civile	
Mobilità		37 Consumi energetici da mobilità privata	
Loisir		38 Consumi energetici da mobilità pubblica	

INDICATORI SINTETICI: Consumi energetici da edilizia civile, consumi energetici da mobilità privata, Edifici "eco"

FATTORE AMBIENTALE: RIFIUTI			
DETERMINANTI	STATO	IMPATTI / PRESSIONI	RISPOSTE
Carico insediativo	39 Produzione rifiuti pro-capite		40 Efficienza raccolta differenziata
Produzione agricola			
Attività produttive secondarie			
Attività terziarie			
Servizi urbani		41 Presenza discariche	42 Autocontenimento gestione ciclo rifiuti
Verde urbano			
Scambio			
Mobilità			
Loisir			

INDICATORI SINTETICI: Produzione rifiuti pro-capite, Autocontenimento gestione ciclo rifiuti

FATTORE AMBIENTALE: PAESAGGIO			
DETERMINANTI	STATO	IMPATTI / PRESSIONI	RISPOSTE
Carico insediativo	43 Aree degradate		44 Aree di conservazione
Produzione agricola			
Attività produttive secondarie			
Attività terziarie			
Servizi urbani			
Verde urbano			45 Conservazione verde storico
Scambio			
Mobilità			
Loisir			46 Siti storici fruibili

INDICATORI SINTETICI: Aree degradate, Conservazione verde storico

La carta delle criticità è stata costruita a partire dal concetto di rischio e gli stessi dati utilizzati sono stati selezionati rifacendosi a tale concetto, inteso come possibile pericolo gravante sulla popolazione da associare agli eventuali impatti negativi determinati da pressioni urbanistiche incidenti sul territorio comunale.

Sulla base di questa interpretazione concettuale si sono individuate come criticità in primo luogo le aree sulle quali per le norme e gli strumenti urbanistici incidono rischi naturali o antropici, secondariamente le aree sulle quali incidono elementi territoriali tali da determinare un impatto che impone di mantenere una determinata distanza da essi.

la Carta delle Criticità viene quindi articolata in:

RISCHI NATURALI, suddivisi in Fasce di inondabilità, Aree a elevata suscettività al dissesto, Aree percorse da incendio
 RISCHI ANTROPICI, che comprendono Aree di danno di stabilimenti a rischi rilevante, Aree con problematiche di contaminazione, Aree in classe acustica IV, V, VI, Aree critiche della zonizzazione acustica, Aree critiche per emissioni in atmosfera, Elettrodotti, cabine ad alta tensione, Emittenza televisiva, impianti di collegamenti radio, impianti per telefonia mobile, Metanodotti, gasdotti

FASCE DI RISPETTO, che individuano Acque superficiali, Fluviale, FFSS, Stradale, Gasdotti, metanodotti, Depuratori, Cimiteri, Inquinamento elettromagnetico.

Il legame quindi tra questa carta e il sistema degli indicatori che esprime stato e trasformazione dell'ambiente è abbastanza evidente. Se si parte dalla legenda strutturata della carta delle criticità elaborata, si possono ricostruire i legami tra questa ed i principali indicatori che risultano dal modello sopra concettuale sopra descritto.



In particolare, risultano evidenti i legami tra il sistema degli indicatori e le aree tematiche relative al rischio: idraulico, da agenti fisici (elettromagnetismo, rumore, energia), degrado del suolo (siti da bonificare)

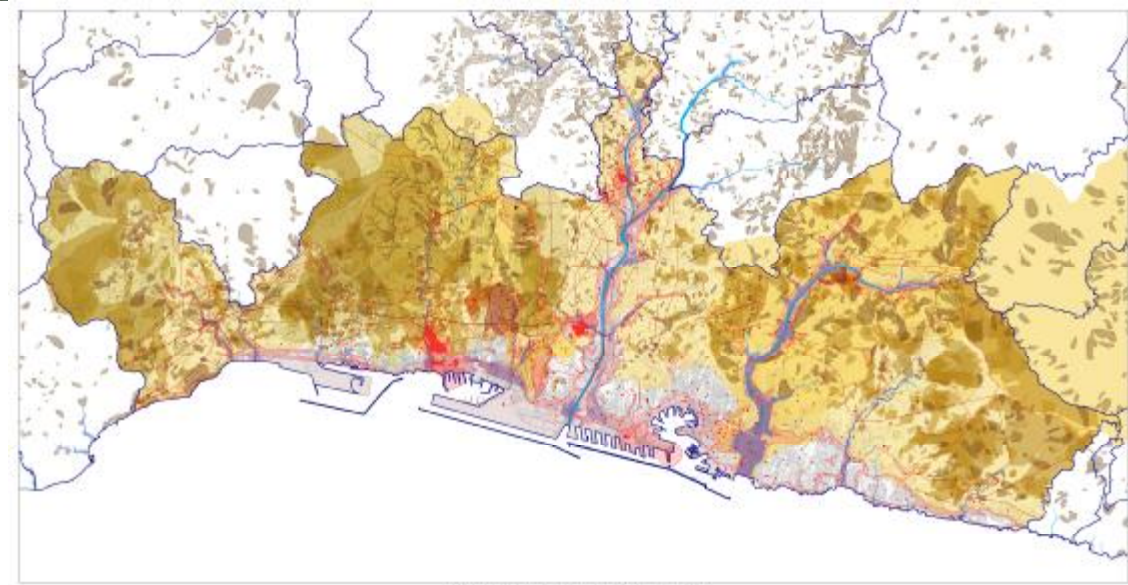
La carta delle opportunità, invece, rappresenta in modo spaziale una serie di informazioni che riguardano invece il sistema naturale, in particolare se osservato sotto i profili della biodiversità, delle valenze ecosistemiche, del sistema paesistico (per come viene interpretato dai documenti ufficiali di pianificazione), delle componenti legate all'aria e all'acqua.

Relazioni con la carta delle criticità



Carta delle opportunità (BOZZA) - Legenda

CTR	Depurazione - Centri di trattamento	Interventi di Rigenerazione Urbana (arabi)	VINCOL_BC_Archeologico_P	VINCOL_BP_Archeologico_P	Area protetta
Comuni	Fermete_AMT	Interventi di Riqualificazione Urbana	VINCOL_BC_ElementoSingolo	VINCOL_BP_Archeologico_A	SIC
BUS_Linea	Area produttive in disuso o aree di potenziale riq. urb.	Sorgenti	Vincol_BC_Archeologico_A	VINCOL_BP_Boschi	ZPS
Servizi_Integrati_Linea	Pozzi	VINCOL_BA_SingoloNig	Vincol_BC_AreaRiassetto	VINCOL_BP_FasciaCostiera	PTCP - AMI CE
Funzionari_Cronogafiero		VINCOL_BA_SingoloNig	VINCOL_BC_InterestessoBoscoAntico	VINCOL_BP_UsoDiversi	
Metropolitana		VINCOL_BA_SingoloNig	VINCOL_BA_Singolo	PTCP - IS CE e M CE	
Rota_Ferroviana		VINCOL_BA_Singolo	VINCOL_BA_Singolo		
		VINCOL_BA_Singolo	VINCOL_BA_Singolo		

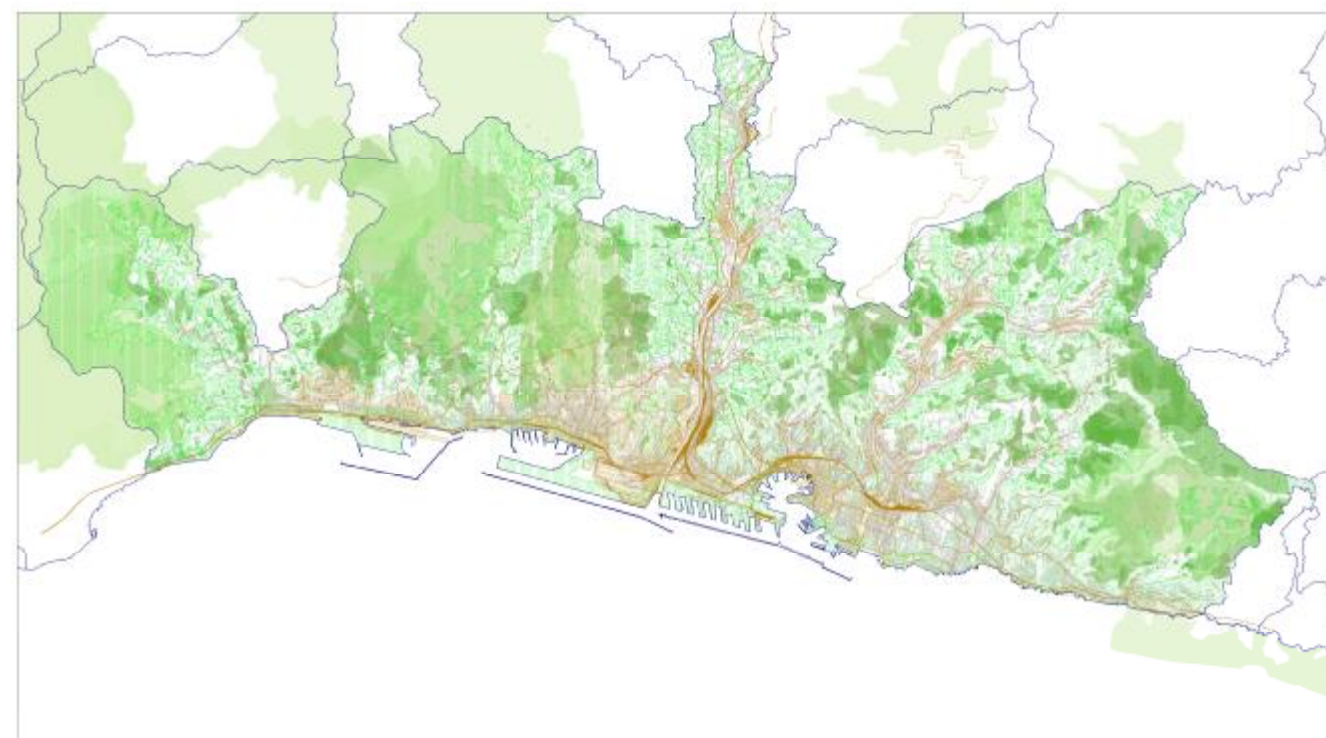


Descrizione delle criticità e delle opportunità

A seguito della redazione di queste due Carte, elaborando le opportune analisi overlay si potrà infine valutare quali dei dati analizzati oggi si presentino come criticità da un punto di vista ambientale ma contemporaneamente siano una opportunità per uno azione di piano finalizzata ad una sviluppo sostenibile dal punto di vista ambientale e sociale

Carta delle criticità (BOZZA) - Legenda

CTR	Elevario (CONDUTTORIA di tipo 2)	Impari_Riscio	Area alluv.	gestione_bas
Comuni	Gasato (CONDUTTORIA di tipo 2)	Area_Osservazione	Area inondabile - fascia A	Area di maggiore attenzione
AMM_TELEFONIA	DISCARICHE	Area_Scandalo	Area inondabile - fascia B	Fase attiva
Ex discariche	Ex case	Area in classe acustica IV	Area inondabile - fascia B del Piano di Bacino 19056	Area ad alta suscettibilità
Ex case	Fasce di rispetto delle aree in lava	Area in classe acustica V	Area inondabile - fascia C	Fase quiescente
		Area in classe acustica VI		Fase stabilizzata
				Area perenne del fuoco
				VINCOL_Basce
				VI_Infrastrutturale



Carta delle opportunità (BOZZA) - Legenda

CTR	Deposizione - Corsi di collaudo	Interessi di Pianificazione Urbana (Irudi)	VINCOLL_BC_Architettura_P	VINCOLL_BP_Architettura_P	Area protetta
Comuni	Ferrovie_ABT	Interessi di Riqualificazione Urbana	VINCOLL_BC_Cimitero/Dirigolo	VINCOLL_BP_Architettura_A	SD
	ELIS_Linee	Area protettiva in disuso o area di potenziale ex-LID	Vincoli_BC_Architettura_A	VINCOLL_BP_Bacini	ZPS
	Servizi_Umigrativi_Linee	Stagioni	VINCOLL_BC_Architettura_B	VINCOLL_BP_FasciaCostiera	PTCP - ANI CE
	Funicolari_Corropagine	Piazze	VINCOLL_BC_Infrastruttura/Stradale	VINCOLL_BP_SinCassa	PTCP - SI CE e RI CE
	Metropolitane		VINCOLL_BC_Superficie	VINCOLL_BR_Insediamento	
	Rete_Feroviaria		VINCOLL_BR_Insediamento	VINCOLL_BR_Pignone	
			VINCOLL_BR_Singole		

Relazione illustrativa; definizione delle O/C, metodo e procedure di elaborazione delle tavole, rassegna delle situazioni emergenti, criteri di valutazione.

Ai sensi dell'art 12 d.l. 4/08 al Rapporto preliminare va allegata una carta sintetica di descrizione degli elementi di criticità ambientale e del territorio che metta in evidenza lo stato e le tendenze e dei fattori antropici e ambientali presenti nell'ambito di pertinenza del piano.

La selezione dei dati che descrivono tali condizioni si effettua in maniera conforme all'obiettivo della VAS, che consiste nel valutare le scelte operate dallo strumento urbanistico in rapporto ai principi dello sviluppo sostenibile. In questa prospettiva le scelte operate dal piano devono garantire la protezione del patrimonio ambientale e culturale per permetterne la trasmissione alle generazioni future.

Nel processo di VAS quindi il Rapporto Preliminare deve contenere una descrizione dello stato dell'ambiente tale da consentire di confrontare lo schema preliminare dello strumento urbanistico (che individua obiettivi perseguiti e trasformazioni previste) con i criteri di sostenibilità.

Questa prima fase del processo di valutazione si configura come un momento di conoscenza descrittiva. Essa si sviluppa e si integra con un analogo step del processo di piano nel quale vengono elaborati la descrizione fondativa e una carta sintetica delle criticità e opportunità del territorio.

In particolare tale carta analizza i dati territoriali di carattere ambientale in un prospettiva di sviluppo sostenibile, operando una valutazione che li suddivida schematicamente in:

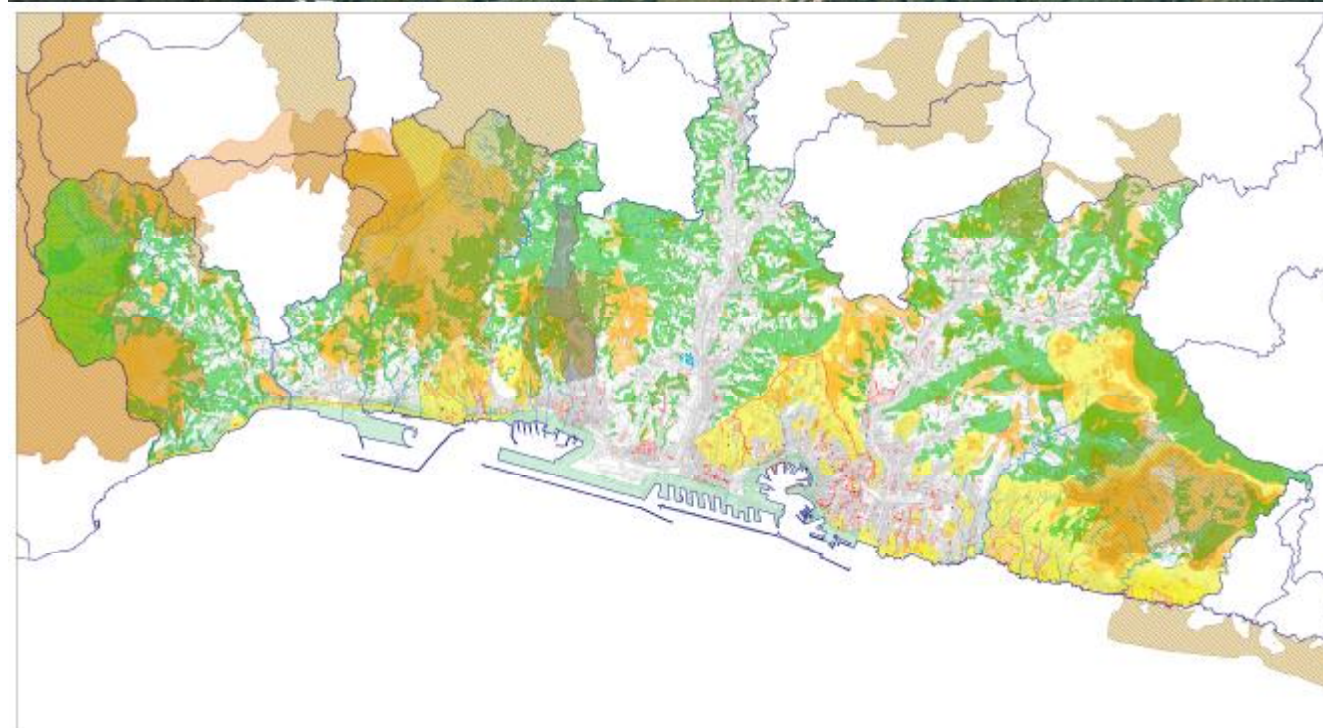
- **opportunità** quando si configurano come occasioni positive di sviluppo sostenibile, ovvero come occasioni di conservazione e trasmissione di valori ambientali e culturali alle generazioni future;
- **criticità** quando costituiscono una potenziale perdita di valore sotto il profilo ambientale.

L'elaborazione della carta: la suddivisione dei dati

I dati richiesti per l'elaborazione della carta criticità_opportunità sono stati strutturati in una prima fase seguendo la suddivisione proposta dalla Regione.

Sono state elaborate cinque carte preliminari che suddividono i dati in macrocategorie tematiche.

La prima (**tutele e vincoli**) elabora una rappresentazione delle aree tutelate o sottoposte a vincolo che insistono sul territorio comunale.

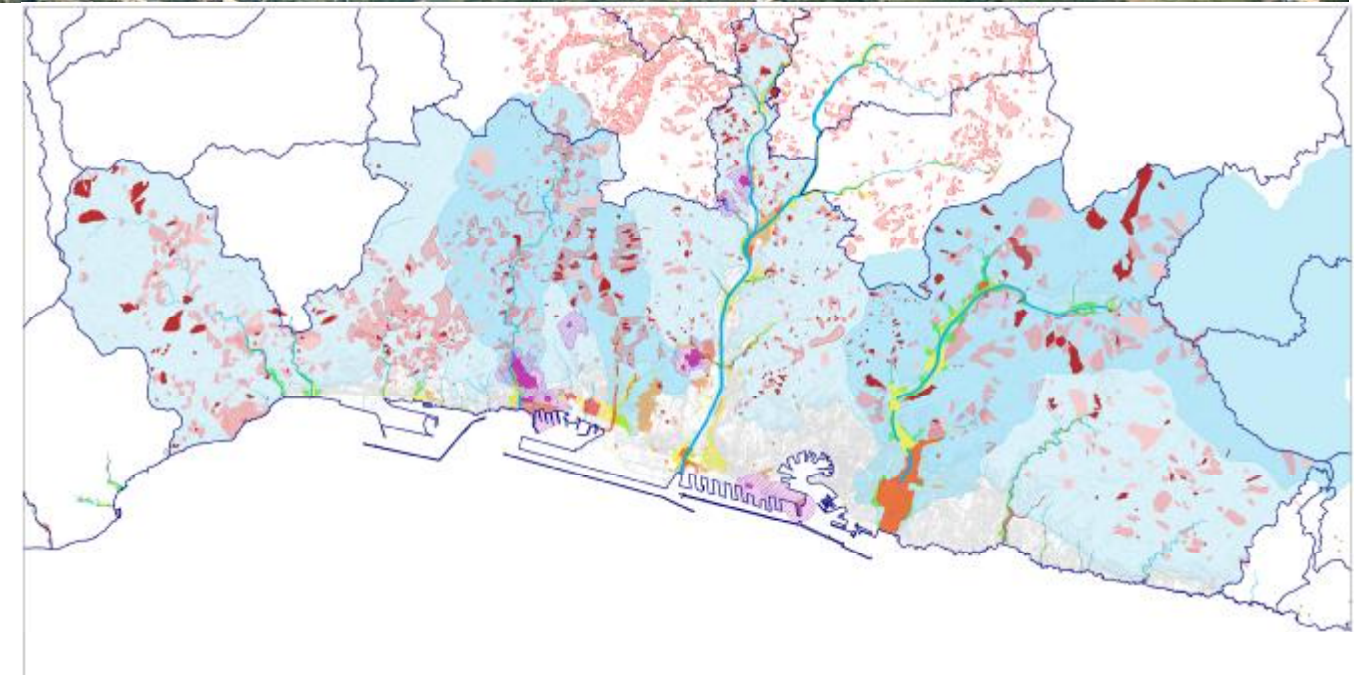


TUTELE / VINCOLI - Legenda

CTR	Sorgenti	Beni Culturali - vincoli puntuali	Area protetta
Comuni	Zona di tutela assoluta delle sorgenti (D.Lgs. 152/99)	Beni Culturali - vincoli areali	SIC
	Reti Fluviali - vincoli	Beni Paesaggistici - vincoli puntuali	ZPS
	Fiumi - vincoli	Beni Paesaggistici - vincoli areali (boschi)	
	PTCP - Aree cariche	Beni Paesaggistici - vincoli Fascia Costiera	
	Aree percorse dal fuoco	Beni Paesaggistici - vincoli areali	
		Beni Ambientali - vincoli puntuali	
		Beni Ambientali - vincoli areali	

tutele e vincoli

La seconda (rischi territoriali_ambientali) individua le aree su cui incidono potenziali rischi ambientali.

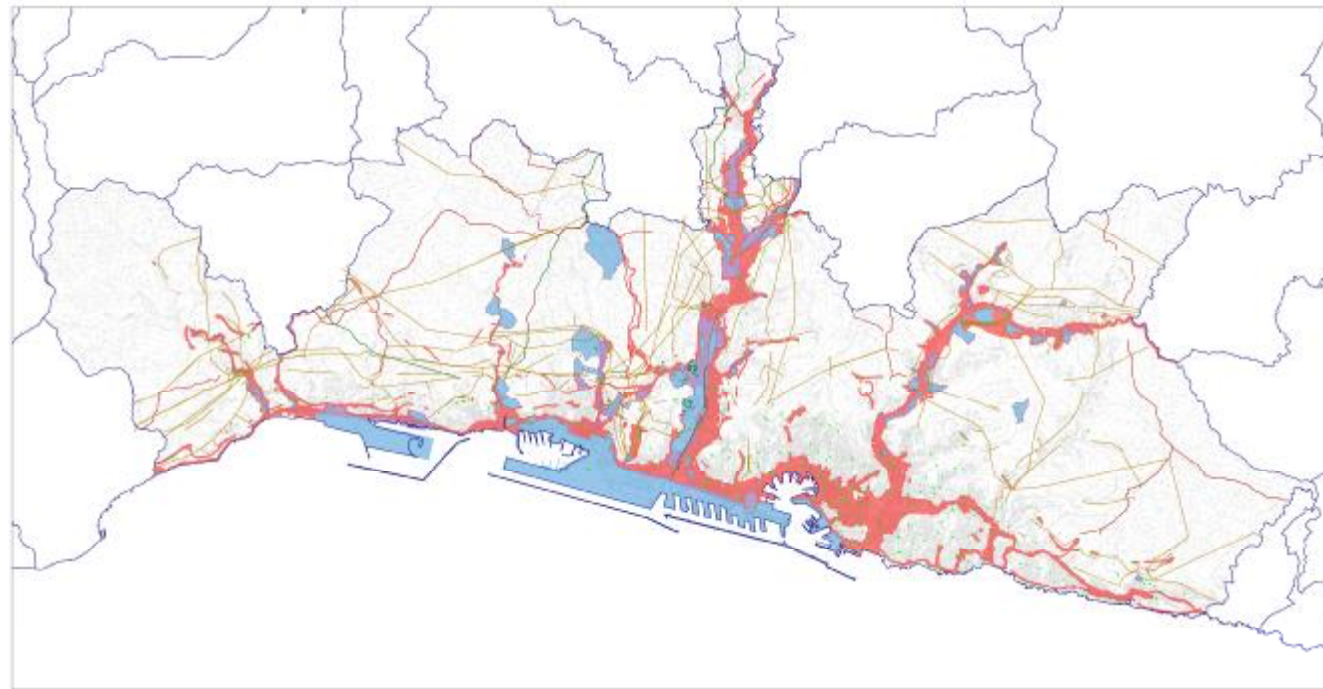


RISCHI TERRITORIALI / AMBIENTALI - Legenda

CTR	Alveo attuale	Frane attive	Impianti a Rischio
comuni	Area inondabile - fascia A	Frane quiescenti	Aree Osservazione
DISCARICHE	Area inondabile - fascia B	Frane stabilizzate	Ambiti di bonifica
Ex discariche	Area inondabile - fascia B del Piano di Bacino 180/98	Aree ad alta suscettività	VINCOLI Fiumi
Fasce di rispetto delle aree in cava	Area inondabile - fascia C	Aree di maggiore attenzione	VINCOLI Bacini
Ex cave			Vincolo idrogeologico

Rischi

La terza (impatti) mette in evidenza le infrastrutture che possono determinare impatti rilevanti sulle popolazioni coinvolte, accostandole alle aree dove alcuni tipi di impatti sono stati rilevati e classificati (classi acustiche).

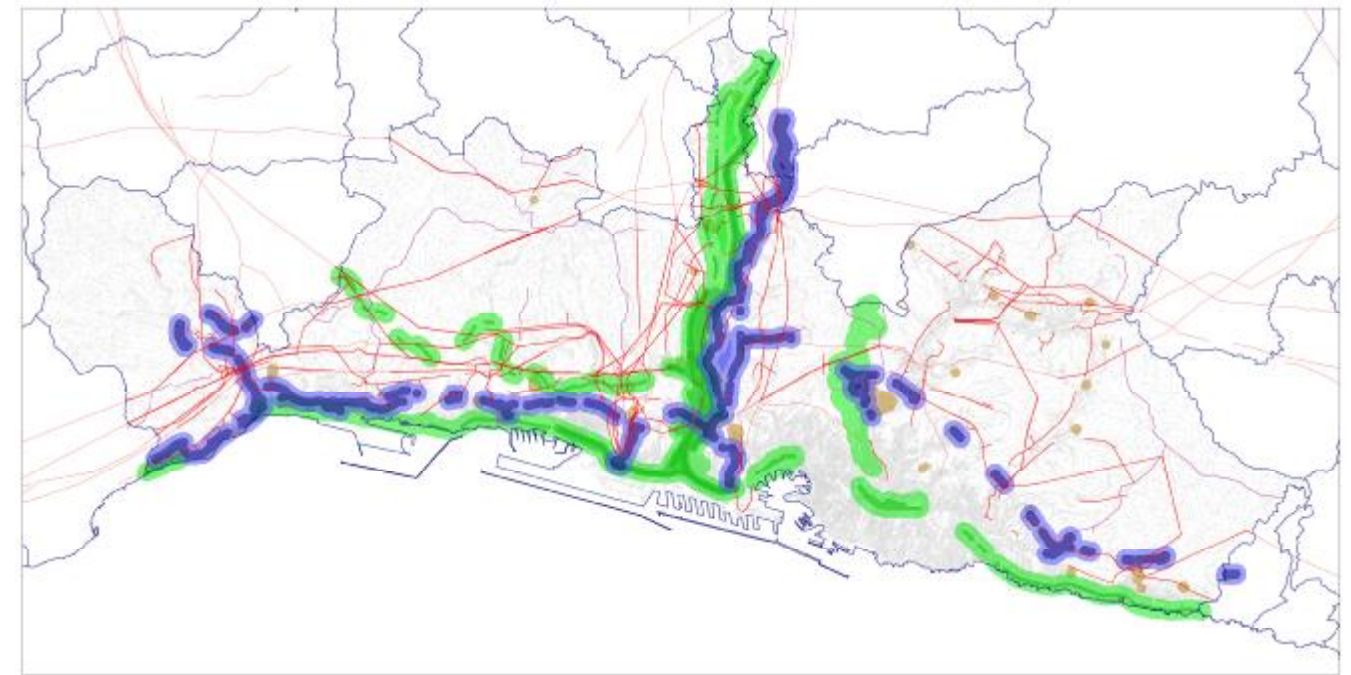


IMPATTI - Legenda

CTR	Antenne di telefonia mobile	Area in classe acustica VI
comuni	Elettrodoto (CONDUTTURA di tipo 3)	Area in classe acustica V
	Gasdotto (CONDUTTURA di tipo 2)	Area in classe acustica IV
	Oleodotto (CONDUTTURA di tipo 4)	

Impatti

La quarta (**rispetti**) rappresenta le fasce di rispetto che le infrastrutture presenti sul territorio impongono.

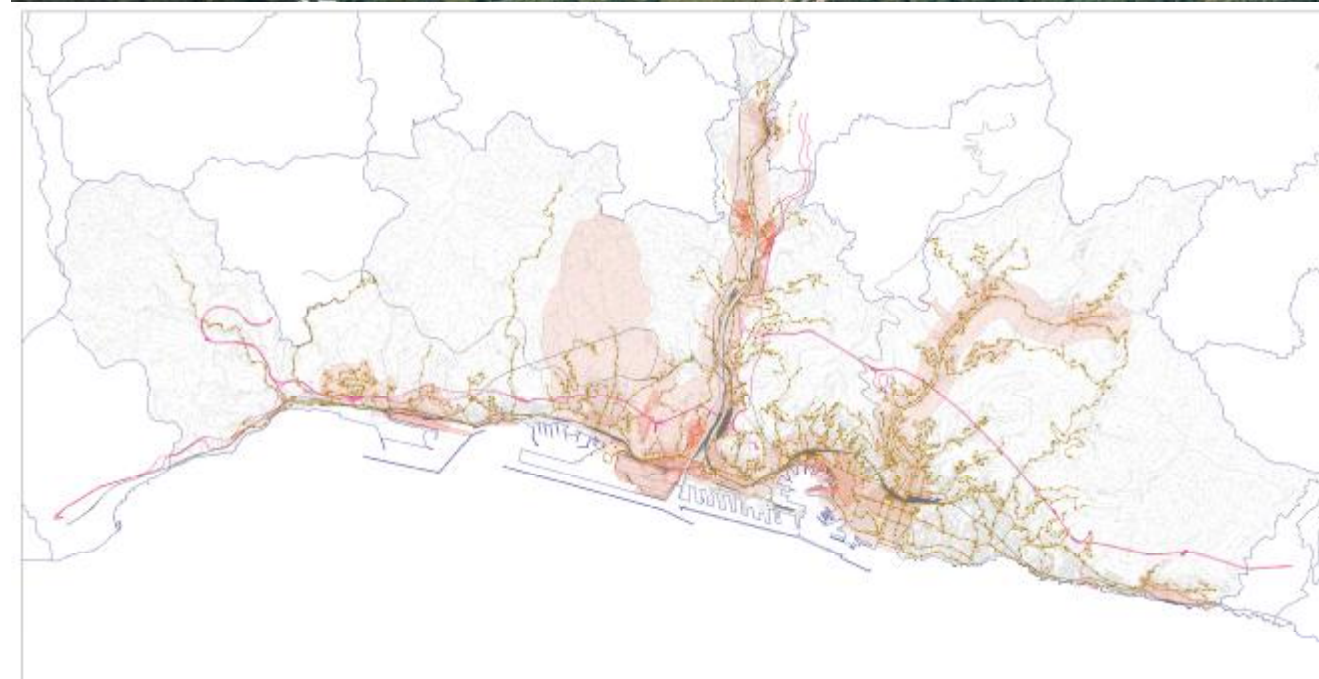


RISPETTI - Legenda

CTR	Gasdotto (CONDUTTURA di tipo 2)	fascia di rispetto autostrade A
comuni	Elettrodoto (CONDUTTURA di tipo 3)	fascia di rispetto autostrade B
		fascia di rispetto ferrovie A
		fascia di rispetto ferrovie B
		fascia di rispetto cimiteriale

Rispetti

Infine la quinta (**altre criticità opportunità**) raggruppa quegli elementi che pur rappresentando un potenziale rischio/opportunità dal punto di vista ambientale non sono riconducibili alle quattro tematismi sopra descritti.



Altre criticità-opportunità

La costruzione di queste cinque carte tematiche ha messo in luce come nel caso del Comune di Genova sia necessario analizzare un numero considerevole di dati. Poiché l'analisi di tali dati viene elaborata a supporto dalla VAS è apparso evidente come una rappresentazione costruita come sopra descritto non sia funzionale al processo di valutazione. Non si riesce infatti a comprendere in maniera esplicita e condivisibile quali elementi rappresentino opportunità e quali criticità sotto il profilo ambientale.

Questa mancanza di chiarezza non favorisce la comprensione delle relazioni che possono intercorrere tra gli elementi analizzati e le scelte di piano.

Pertanto si è scelto di elaborare due carte distinte, una per la valutazione delle opportunità e una per la valutazione delle criticità.

La Carta delle Opportunità

Per costruire la Carta delle Opportunità vengono selezionati tra i dati richiesti quelli riconducibili al concetto di Patrimonio e quelli riconducibili al concetto di Risorsa.

Va ricordato come in una prospettiva di sviluppo sostenibile la nozione di patrimonio inteso come "memoria collettiva, eredità storica" richiede una azione di conservazione per garantirne la trasmissione alle generazioni future. A questa dimensione sono pertanto riconducibili quegli elementi naturali o storico culturali che gli strumenti normativi urbanistici associano a un regime di tutela.

Il concetto di risorsa invece mette in connessione gli elementi di patrimonio territoriale con obiettivi economici e sociali attuali, individuando gli elementi ai quali è possibile assegnare un ruolo "attivo" nella costruzione di un percorso di sviluppo (F.Governa, 1998). Si possono quindi ricondurre a questa dimensione quella parte di dati naturali e urbani che rappresentano una potenziale risorsa sotto il profilo ambientale per lo sviluppo di un processo pianificatorio.

Seguendo questa distinzione concettuale la Carta delle Opportunità si articola in:

- PATRIMONIO NATURALE, che raggruppa Aree protette, Rete SIC 2000, Zone di protezione ZPS, Rete ecologica, Aree non insediate in regime CE del PTCP, Zone carsiche, Aree percorse dal fuoco;
- PATRIMONIO STORICO CULTURALE, che raccoglie Beni archeologici DLgs 42/04, Beni architettonici DLds 42/04, Paesaggio DLgs 42/04, Aree IS, NI, ID, ME in regime CE del PTCP;
- RISORSE NATURALI, ovvero Punti di captazione acque superficiali e sotterranee DLgs 152/06, Acquiferi significativi, Formazioni permeabili di potenziali acquiferi;
- RISORSE DI FUNZIONALITÀ URBANA, ovvero Reti di trasporto pubblico, Stazioni e fermate delle reti di trasporto pubblico, SUA, PUO, grandi opere approvate od i fase di approvazione, Aree produttive in disuso o aree di potenziale riqualificazione urbanistica.

Di seguito si riporta la legenda della carta strutturata su queste definizioni.



legenda della carta strutturata Opportunità



La Carta delle Criticità

Per costruire la seconda carta i dati richiesti sono stati selezionati rifacendosi alla concetto di rischio, inteso come possibile pericolo gravante sulla popolazione da associare agli eventuali impatti negativi determinati da pressioni urbanistiche incidenti sul territorio comunale.

Sulla base di questa interpretazione concettuale è possibile individuare come criticità in primo luogo le aree sulle quali per le norme e gli strumenti urbanistici incidono rischi naturali o antropici, secondariamente le aree sulle quali incidono elementi territoriali tali da determinare un impatto che impone di mantenere una determinata distanza da essi.

la Carta delle Criticità viene quindi articolata in:

- RISCHI NATURALI, suddivisi in Fasce d' inondabilità, Aree a elevata suscettività al dissesto, Aree percorse da incendio
- RISCHI ANTROPICI, che comprendono Aree di danno di stabilimenti a rischi rilevante, Aree con problematiche di contaminazione, Aree in classe acustica IV, V VI, Aree critiche della zonizzazione acustica, Aree critiche per emissioni in atmosfera, Elettrodotti, cabine ad alta tensione, Emittenza televisiva, impianti di collegamenti radio, impianti per telefonia mobile, Metanodotti, gasdotti
- FASCE DI RISPETTO, che individuano Acque superficiali, Fluviale, FFSS, Stradale, Gasdotti, metanodotti, Depuratori, Cimiteri, Inquinamento elettromagnetico.

Si riporta a titolo esemplificativo la legenda della carta così strutturata.

CTR	Elettrodoto (CONDUTTURA di tipo 3)	Impianti_a_rischio	Alveo attuale	pericolosità frana
comuni	Gasdotto (CONDUTTURA di tipo 2)	Area_Osservazione	Area inondabile - fascia A	Area di maggiore attenzione
AMB_TELEFONIA	AMB_BONIFICHE	Area in classe acustica IV	Area inondabile - fascia B	Frane attive
DISCARICHE	Ex discariche	Area in classe acustica V	Area inondabile - fascia B del Piano di Bacino 150/56	Area ad alta suscettività
Ex cave	Fasce di rispetto delle aree in cava	Area in classe acustica VI	Area inondabile - fascia C	Frane quiescenti
				Frane stabilizzate
				Area percorse dal fuoco
				VINCOLI Bacini
				V_vincolatogeologico

legenda strutturata della carta criticità

Alcune considerazioni

Dal momento che lo scopo della VAS, applicata ai piani urbanistici, è quello di assicurare che le scelte dei piani siano formulate in base ai principi dello sviluppo sostenibile, la sua redazione richiede che gli elaborati che la devono supportare possano favorire la partecipazione attiva non solo da parte dei diversi enti pubblici preposti al governo del territorio ed alla salvaguardia ambientale, ma anche da parte di soggetti portatori di interessi pubblici e privati.

A questo fine l'elaborazione dei dati richiesti per le Carte Opportunità e Criticità è stata operata attraverso tecnologie GIS, che consentono sia di produrre conoscenze direttamente archiviabili e gestibili, sia di rappresentare relazioni spaziali complesse tra diversi fenomeni geografici.

Inoltre si è cercato di studiare una grafica efficace sul piano della comunicazione, rappresentando con colori graduati entro una stessa scala cromatica le categorie di fenomeni che caratterizzano le due carte, abbinando le diverse scelte cromatiche a tratti e campiture di diversa forza grafica per facilitare maggiormente la leggibilità immediata del dato.

Obiettivi di sostenibilità ambientale e territoriale

Descrizione degli obiettivi di sostenibilità ambientale e territoriale adottati (secondo lo schema tema/obiettivi generali/obiettivi specifici/target)

..... La sostenibilità ambientale del Piano

Il progetto del nuovo Piano Urbanistico comunale assume i principi della sostenibilità dello sviluppo all'interno del suo processo di costruzione, a partire dal Documento degli Indirizzi di Pianificazione.

Si evidenziano, in questo Documento di base, almeno sei aspetti qualificanti:

- 1) La scelta di fondo di delimitare il territorio urbano all'interno del quale contenere la trasformazioni della Città, ripensandone sia la struttura organizzativa che la qualità degli spazi e dell'architettura, attraverso l'individuazione della "linea verde", perseguendo in tal modo l'obiettivo generale della pianificazione territoriale regionale di limitare il "consumo di suolo" e di risorse non riproducibili o riproducibili a tempi lunghi;
- 2) La conseguente scelta di "costruire sul costruito", come riqualificazione e completamento piuttosto che come espansione, con l'obiettivo di innescare un diffuso processo di sostituzione del patrimonio edilizio non storico per rilanciarne l'efficienza funzionale ed energetica;
- 3) La scelta di fondo di ricostruire il rapporto tra città e mare, per restituire trasparenza nei rapporti visuali, fruibilità e accessibilità al litorale;
- 4) La scelta di fondo di privilegiare il trasporto pubblico rispetto al trasporto privato, come obiettivo primario della nuova mobilità urbana, limitando la realizzazione di nuove strade e di nuovi parcheggi attrattori di traffico nella città, privilegiando i parcheggi di interscambio sulla cintura urbana o connessi alle reti infrastrutturali primarie, e rilanciando modalità di trasporto eco-compatibili (treno, metropolitana, via mare, impianti di risalita);



- 5) La scelta di fondo di preservare e valorizzare la rete ecologica del verde urbano e di cintura collinare, mediante l'individuazione di tutte le tipologie che costituiscono questo sistema e la progettazione urbanistica di "corridoi verdi" di collegamento tra "linea verde" e "linea blu", la previsione di verde parallelo alla linea di costa, l'inserimento di nuove aree verdi di prossimità, la ricucitura dei percorsi alberati interrotti, la creazione di spazi verdi anche piccoli;
- 6) L'ampio spazio dato ai momenti di partecipazione e confronto (diffusione sulla rete internet, interviste agli attori locali, focus groups tematici, raccolta della progettualità espressa dai Municipi);

Al Piano si accompagna uno specifico Rapporto Ambientale, redatto sullo spirito della Direttiva 42/01 ed in conformità alle sopravvenute disposizioni di cui al D.Lgs. 4/2008, volto a verificare l'attuazione dei principi di Partecipazione e Integrazione nonché il contributo del Piano al conseguimento degli obiettivi generali di sostenibilità enunciati dai principali documenti di settore.

Nello specifico e con riferimento ai Temi generali rispetto ai quali sono stati declinati gli Obiettivi del P.U.C., si evidenziano le seguenti azioni per la mitigazione degli impatti ambientali:

Tema A: SVILUPPO ECONOMICO E DELLE INFRASTRUTTURE

- A1: connessioni ecologiche atte a rendere più permeabili le barriere infrastrutturali di nuovi progetti;
mitigazione dell'impatto visivo con interventi di forestazione;
mitigazioni dell'impatto acustico prodotto dal traffico veicolare;
- A2: bilanci energetici per comparto o per singola attività;
ottimizzazione processi produttivi e sistemi di abbattimento degli inquinanti;
riduzione consumi ed emissioni;
introduzione premialità per i soggetti che introducano processi basati sulle rinnovabili o che incidono positivamente sul fabbisogno energetico;
priorità alle iniziative che comportano la riqualificazione naturalistica degli alvei;
favorire interventi che prevedano riutilizzo materiali di risulta;
rilocalizzazione di attività impattanti o a rischio da aree particolarmente vulnerabili o loro messa in sicurezza;
controllare i flussi turistici e distribuire le presenze nell'arco dei 12 mesi, riducendo i picchi stagionali;

sostenere la mobilità collettiva e leggera;

limitare il consumo d'acqua;

ridurre la produzione dei rifiuti e impegnarsi nel loro riuso e riciclaggio;

limitare il consumo di energia favorendo l'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili

- A3: gestione integrata della catena dei trasporti;
ridurre gli scarichi in mare di rifiuti generati dalle navi e dei residui di carico (direttiva 2000/59/CE);
riduzione delle emissioni di CO2 dovute al trasporto marittimo;
protezione e riabilitazione della costa e delle risorse marine riacquisite alla città;
migliorare le attrezzature e i servizi, sia per i residenti sia per i visitatori;

Tema B: ORGANIZZAZIONE SPAZIALE DELLA CITTA'E QUALIFICAZIONE DELL'IMMAGINE URBANA

B1 riduzione dei consumi energetici;

riduzione dell'impatto ambientale;

risparmio idrico: recupero dell'acqua piovana da utilizzare per l'irrigazione del verde esterno e per riserve anti-incendio;

utilizzo di materiali disinquinanti fotocatalitici per i rivestimenti e pavimentazioni esterne;

B2 interventi tesi al restauro e al recupero del patrimonio storico;



<p>B3 riduzione dell'inquinamento atmosferico;</p> <p>investire sul trasporto pubblico di merci e persone, utilizzando i sistemi meno inquinanti;</p> <p>incrementare sistemi di mobilità intermodale, aumentando la disponibilità di parcheggi-scambio;</p> <p>potenziare il servizio di car sharing, che consiste nell'uso collettivo di un parco di autoveicoli;</p> <p>incentivare il car pooling o uso collettivo dei mezzi privati;</p> <p>realizzare direzionali di smistamento, per migliorare l'organizzazione logistica del trasporto di merci;</p> <p>mettere in sicurezza e razionalizzare l'attuale rete viaria;</p> <p>realizzare interventi di riqualificazione urbana;</p> <p>introdurre limitazione dei movimenti e della velocità dei veicoli;</p> <p>promuovere la mobilità alternativa (ciclabile e pedonale);</p> <p>riqualificare i luoghi liberando aree prima assegnate al traffico di attraversamento o alla sosta;</p>	<p>B5</p> <p>B6</p> <p>B7</p>	<p>sviluppo di pratiche agricole sostenibili; individuazione di indicatori agro-ambientali; riconoscimento della multifunzionalità dell'agricoltura; tutela dell'integrità dell'appoderamento agricolo e della rete infrastrutturale dell'agrotessuto; compatibilità con la tutela dei valori naturalistici dei siti Rete Natura 2000.</p> <p>favorire interventi di recupero aree abbandonate, bonificate, ricollocazione imprese aree a rischio, messe in sicurezza, riduzione rischio idrogeologico; favorire filiere che valorizzino la produzione di beni derivanti da attività di recupero materiali o il recupero di energia; riduzione consumi ed emissioni; introduzione premialità per i soggetti che introducano processi basati sulle rinnovabili o che incidono positivamente sul fabbisogno energetico; valutare disponibilità risorsa idrica e capacità di carico sistemi depurazione; favorire insediamenti in siti e aree da recuperare o in abbandono; favorire interventi di decongestionamento aree di confine con i sistemi portuali; perseguire la riduzione emissioni in atmosfera da traffico; valutare disponibilità di biomassa forestale considerando anche progetti in corso di realizzazione; bonifica e recupero di siti inquinati o dimessi;</p> <p>favorire interventi di recupero aree abbandonate, bonificate, ricollocazione imprese aree a rischio, messa in sicurezza, riduzione rischio idrogeologico</p> <p>preservare il litorale dalla realizzazione di infrastrutture che comportino l'allontanamento della linea di costa. tutelare della qualità delle acque marine. difesa del litorale naturale filtraggio delle acque di prima pioggia nelle aree produttive e portuali.</p>
<p>B4 privilegiare le operazioni di recupero e riqualificazione del patrimonio edilizio esistente, rispetto alla nuova edificazione; incentivare la progettazione di edifici passivi; favorire l'utilizzo di energie rinnovabili; favorire interventi di bioarchitettura; prediligere tetti verdi per il lento rilascio e la purificazione delle acque di prima pioggia e per la regolamentazione del microclima;</p> <p>verifica del bilancio CO2 e incentivazione degli interventi che contribuiscono alla riduzione delle emissioni; conservazione della biodiversità in agricoltura;</p>		
		<p>Tema C: DIFESA DEL TERRITORIO E QUALITA' AMBIENTALE</p> <p>C1/2/3/4 mitigazione del microclima; funzione termoregolatrice del verde urbano; funzione ecologico-ambientale: le aree verdi accrescono il valore ecologico e la biodiversità dell'ambiente urbano e contribuiscono mitigare gli effetti gli impatti delle edificazioni e dalle attività dell'uomo; funzione di riduzione dell'inquinamento acustico, dato dalla capacità fonoassorbente delle piante;</p>



funzione igienico-sanitaria, legata alla depurazione chimica dell'atmosfera;
 protezione da fenomeni di dissesto idrogeologico ed erosione superficiale;
 favorire interventi previsti da piani di gestione e misure di conservazione dei siti Natura 2000;
 favorire interventi su habitat e specie prioritarie o specie ombrello;
 promuovere monitoraggio degli effetti sull'ambiente naturale;
 valorizzazione eventuali valenze geologiche;
 interventi di forestazione urbana e interventi di rinaturalizzazione di corridoi ecologici presenti nell'unità di paesaggio.

sociale si intende la capacità dei soggetti di intervenire insieme, efficacemente, in base ad una stessa concezione del progetto, incoraggiata da una concertazione fra i vari livelli istituzionali
 In sintesi, ogni intervento di programmazione deve tenere conto delle reciproche tra economia, società e ambiente.

Verifica coerenza esterna tra obiettivi di sostenibilità del piano e gli obiettivi desunti dalla normativa e altri P/P sovraordinati

L'esigenza di conciliare crescita economica ed equa distribuzione delle risorse in un nuovo modello di sviluppo ha iniziato a farsi strada a partire dagli anni '70, in seguito all'avvenuta presa di coscienza del fatto che il concetto di sviluppo classico, legato esclusivamente alla crescita economica, avrebbe causato entro breve il collasso dei sistemi naturali. La crescita economica di per sé non basta, lo sviluppo è reale solo se migliora la qualità della vita in modo duraturo.

In tale ottica, la sostenibilità è, dunque, da intendersi come un processo continuo, che richiama la necessità di coniugare almeno tre dimensioni dello sviluppo: Ambientale, Economica e Sociale.

Per sostenibilità ambientale si intende la capacità di preservare nel tempo le tre funzioni dell'ambiente: la funzione di fornitore di risorse, funzione di ricettore di rifiuti e la funzione di fonte diretta di utilità. All'interno di un sistema territoriale per sostenibilità ambientale si intende la capacità di valorizzare l'ambiente in quanto "elemento distintivo" del territorio, garantendo al contempo la tutela e il rinnovamento delle risorse naturali e del patrimonio.

La sostenibilità economica può essere definita come la capacità di un sistema economico di generare una crescita duratura di indicatori economici. In particolare, la capacità di generare reddito e lavoro per il sostentamento delle popolazioni. All'interno di un sistema territoriale per sostenibilità economica si intende la capacità di produrre e mantenere all'interno del territorio il massimo del valore aggiunto combinando efficacemente le risorse, al fine di valorizzare la specificità dei prodotti e dei servizi territoriali.

La sostenibilità sociale può essere definita come la capacità di garantire condizioni di benessere umano (sicurezza, salute, istruzione) equamente distribuite per classi e per genere. All'interno di un sistema territoriale per sostenibilità

Esempio dello Schema della matrice di valutazione

Lista degli Obiettivi e Azioni del Piano

Tema (es. sistema insediativo)
Obiettivo Generale (OG)
 (es. Contenere la dispersione insediativa)
Ob. Specifico Os Os
 (es. rispondere alla domanda insediativa mediante espansioni da localizzarsi in rapporto ai livelli di servizi ed accessibilità)
Azione
 (es. Sviluppo residenziale della frazione "BELVEDERE" del 20% rispetto al quello degli ultimi 10 anni)

Lista degli obiettivi di sostenibilità

Tema (es. SUOLO)
Obiettivo Sostenibilità Generale
 (es. Ridurre o eliminare le cause che concorrono a compromettere la risorsa suolo)
Ob. Sost. Specifico Obs Obs
 (es. Contenere l'impermeabilizzazione del suolo)

		Obiettivi di sostenibilità											
		aria	acqua	suolo	Biodiversità	Paesaggio	Elettromagn	Rumore	Energia	Rifiuti	Mobilità		
		Obs 1,2	Obs 1,2										
Azioni di Piano (comprende possibili alternative)													
Mobilità	As, 1,2,3												
Sistema insediativo	As1,2,3			-									
Sistema della produzione	As												
Territorio agricolo													
Etc.													
Progetti in approvazione													

Legenda matrice
 + interazione positiva
 - interazione negativa
 ? interazione incerta



Verifica di coerenza interna tra obiettivi di sostenibilità e obiettivi di piano

.....



- 2.1.1 - Valutazione dello stato di fatto di ambiente e territorio

2 - Caratteristiche degli impatti

Valutazione degli effetti derivanti dall'attuazione degli interventi previsti dal Piano con l'individuazione delle eventuali alternative e mitigazioni

VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI CUMULATIVI ED INDIVIDUAZIONE DELLE MISURE DI MITIGAZIONE

- Valutazione degli effetti complessivi (di trasformazione e di tutela) che il max dimensionamento del piano genera sulle componenti ambientali e territoriali.

Scheda territoriale/previsioni	<ul style="list-style-type: none"> - Descrizione sintetica del Distretto (es. Relazioni /contesto urbano, accessibilità, pregresso standards urbanistici etc.) - Coerenza localizzativa rispetto alla carta "Criticità/opportunità" - Previsioni di trasformazione - Indicatori territoriali/ambientali (contabilizzazione degli indicatori in allegato A in relazione allo stato e alle previsioni di piano) 	<ul style="list-style-type: none"> - Rappresentazione dell'assetto territoriale del distretto - Rappresentazione eventuali elementi criticità/opportunità (es. fasce di rispetto elettrodotti)
--------------------------------	---	--

Valutazione	Componenti ambientali/territoriali	Valutazione sintetica (viene indicato il livello di miglioramento o peggioramento rispetto agli obiettivi di sostenibilità di ciascuna categoria ambientale)	Valutazione analitica		
			Stato	Impatto potenziale	Mitigazioni/compensazioni
	Aria				
	Acqua				
	Suolo e sottosuolo				
	Asp. Agro-vegetaz				
	Biodiversità				
	Paesaggio				
	Elettromagnetismo				
	Rumore				
	Energia				
	Rifiuti				

Scheda indirizzi operativi di sostenibilità	<ul style="list-style-type: none"> ES - Protezione inquinamento acustico (es destinazione residenziale: definizione distanza degli edifici dagli assi a valenza urbana in modo da non richiedere la realizzazione di barriere acustiche per il rispetto dei limiti normativi, zone cuscinetto etc.) - Schema mobilità sostenibile: (es. destinazione residenziale: previsione e possibile localizzazione nuove fermate del trasporto pubblico urbano, completamento rete di collegamento ciclo pedonale, mobilità interna ispirata ai principi delle zone 30) - Valorizzazione tutela Habitat e paesaggio (Es favorire il recupero di canali, siepi poderali, creazioni di zone filtro in prossimità di zone agricole, naturali) - Protezione inquinamento elettromagnetico (interramento elettrodotti, aumento cautelativo delle fasce di rispetto) - Indirizzi localizzazione dei nuovi insediamenti rispetto alle caratteristiche meteo-climatiche locali 	<p>Rappresentazione indirizzi operativi di sostenibilità</p>
---	---	--



Descrizione delle principali componenti ambientali e territoriali

Valutazione delle pressioni attese su ambiente e territorio a seguito delle trasformazioni previste dal PUC.



Schede "ambientali" di distretto

DENOMINAZIONE DISTRETTO: **Livello 3 – n. 4 Teglia area ex Mira Lanza**

LOCALIZZAZIONE



MUNICIPIO: **V VALPOLCEVERA**

CONTESTO: **URBANO**

RELAZIONI

Distanza nodo viario primario:	80 m
Distanza nodo rete metro-ferroviaria:	1000 m circa dalla Stazione di Genova Rivarolo
Morfologia:	piana
Popolazione entro un raggio di 300 m:	???
Servizi pubblici accessibili entro 300 m ¹ :	V, I

Giardini pubblici di via Carnia e via Tofane, Scuole (Infanzia e Primaria) in Via dei Molinuzzi

PREVISIONI DELLA PIANIFICAZIONE SOVRA-ORDINATA E/O DI SETTORE

Piano territoriale di coordinamento provinciale:	Tessuti ed insediamenti produttivi
PTCP - livello locale - assetto insediativo:	ID-MO-A
Piano territoriale di coordinamento della costa:	---
Piano di bacino: <i>Polcevera</i>	FVU
Piani di settore (cave, bonifiche, acque, ecc.):	---
Vincoli paesistici:	NO
Vincoli monumentali:	NO
Vincoli ambientali (SIC, rete ecologica, ecc.):	NO
Zonizzazione acustica:	6
Altri vincoli (idrogeologico, aree p. fuoco, ecc.):	Idrogeologico

COERENZA LOCALIZZATIVA

*Illustrare le relazioni dell'area in oggetto rispetto alla carta delle opportunità / criticità
Si vedano gli estratti delle mappe opportunità e criticità a fine scheda sc. 1:5000 del distretto in esame*

OPPORTUNITA'

Patrimonio Naturale: Non sono presenti nel distretto aree o zone protette, in prossimità (raggio di 300 metri lineari) a sud-est sono presenti delle aree verdi (boschi) sottoposte a vincolo paesaggistico, mentre nella mappatura della rete ecologica il Torrente Polcevera nel tratto a ponente del distretto viene segnalato come Corridoio ecologico per specie di ambienti acquatici (Barbo canino sch. 103, Salamandrina dagli occhiali sch. 1028)

Patrimonio Storico Culturale: Non sono presenti nel distretto beni sottoposti a vincolo, in prossimità (raggio di 300 metri lineari) sono presenti dei beni culturali sottoposti a vincolo: Chiesa di S. Stefano delle Fosse (18-012), Villa Isolabella c/o Oratorio S. Stefano (18-020), Oratorio Regnum Dei (18-026), sulla sponda destra del torrente Polcevera Villa Sanguineti prop. comunale (18-027).

Risorse Naturali: il distretto è incluso nell'acquifero del Polcevera, non sono presenti nel distretto e nell'area circostante punti di captazione delle acque superficiali e sotterranee.

Risorse di Funzionalità Urbana: l'area risulta servita dalla rete di trasporto pubblico (bus) con fermate in via Teglia a nord e a sud del distretto. La zona risulta interessata dal Programma di Riqualificazione Urbana e Sviluppo Sostenibile (PRUSST) della Valpolcevera.

CRITICITA'

Rischi Naturali: Non sono presenti nel distretto fasce di inondabilità né ad alta suscettività al dissesto, ma a nord-ovest (a circa 30 metri dal distretto) si ha una fascia B del Piano di bacino del torrente Polcevera, mentre in prossimità (raggio di 300 metri lineari) la collina a levante è sottoposta a vincolo idrogeologico

Rischi Antropici: il distretto risulta in classe acustica VI (nell'intorno poi si hanno le classi acustiche V e IV), a ponente è toccato da un elettrodotto, mentre a sud-est (a circa 150 metri dal distretto) sul tetto di un edificio in via Tofane è presente un'antenna di telefonia mobile H3G e a nord-ovest (a circa 300 metri dal distretto) sul tetto di un edificio in via Rocca dei Corvi sono presenti tre antenne di telefonia mobile una TIM, una WIND e una Vodafone. Non sono presenti nel distretto stabilimenti a rischio rilevante, non risultano problematiche di contaminazione ma a nord (a circa 300 metri dal distretto) è presente un ambito di bonifica (HOUGHTON ITALIA SPA - Comunicazione art. 9 - inq. pregresso)

Fasce di Rispetto: a ponente del distretto passa l'elettrodotto, la linea ferroviaria (a raso) e oltre c'è il torrente Polcevera, entro i 300 metri a sud-est passa l'autostrada. Il distretto ricade interamente nella fascia di rispetto A e B della ferrovia e parzialmente (circa metà superficie) nella fascia di rispetto B dell'autostrada. Manca il dato sugli elettrodotti che attendiamo da Tema SpA.



CARATTERIZZAZIONE	
Superficie territoriale impegnata:	40.185 mq
S.A. esistente:	52.300 mq
S.A. di progetto:	80.400 mq
Previsioni PUC 2000: <i>Distretto di trasformazione n. 33 (Settoni 1 e 2) - Accordo di pianificazione 2003 (Ospedale di vallata in Valpolcevera) - PTC-ACL area di intervento n. 17 (Sanità, Direzionalità/Terziano avanzato)</i>	
Destinazioni d'uso prevalenti:	<i>Residenza, servizi pubblici, direzionale</i>
Destinazioni d'uso compatibili:	<i>Parcheggi pubblici e privati, commerciale, pubblici esercizi (o esercizi di vicinato), terziario avanzato, connettivo urbano</i>
Destinazioni d'uso integrabili:	<i>Servizi socio-sanitari</i>
Abitanti teorici insediabili:	??? ab.
Addetti insediabili:	?? ad.
Users:	???

SCHEMA URBANISTICO - LINEE GUIDA PROGETTUALI



Strategie generali delle azioni di trasformazione
 L'obiettivo è la ricucitura dei "vuoti urbani" presenti nel tessuto edificato, rendendo maggiormente compatto l'insediamento per favorire il recupero di spazi liberi da restituire ad usi urbani collettivi. Riconversione dello stabilimento ex-Mira Lanza in Via Teglia, per la realizzazione di un nuovo polo multifunzionale, servito dalla nuova fermata ferroviaria di Ge-Teglia. L'intervento dovrà essere messo in relazione con il disegno di riqualificazione del quartiere Diamante, sia in termini di funzioni che di collegamento.

RELAZIONI CON GLI INTERVENTI DI TRASFORMAZIONE NEL MUNICIPIO	
Relazioni con altri progetti di trasformazione:	<i>riqualificazione del quartiere Diamante</i>
Relazioni con il sistema dei servizi:	<i>nuova piastra sanitaria</i>
Relazioni con il sistema del verde territoriale:	<i>presenza di spazi pubblici pedonali sistemati prevalentemente a verde con alberature di alto fusto</i>
Relazioni con il sistema della mobilità:	<i>nuova fermata ferroviaria di Ge-Teglia, impianto di risalita meccanizzato che colleghi la zona di Teglia con il Quartiere Diamante</i>

SCHEMA URBANISTICO - LINEE GUIDA PROGETTUALI



Strategie generali delle azioni di trasformazione
 L'obiettivo è la ricucitura dei "vuoti urbani" presenti nel tessuto edificato, rendendo maggiormente compatto l'insediamento per favorire il recupero di spazi liberi da restituire ad usi urbani collettivi. Riconversione dello stabilimento ex-Mira Lanza in Via Teglia, per la realizzazione di un nuovo polo multifunzionale, servito dalla nuova fermata ferroviaria di Ge-Teglia. L'intervento dovrà essere messo in relazione con il disegno di riqualificazione del quartiere Diamante, sia in termini di funzioni che di collegamento.

RELAZIONI CON GLI INTERVENTI DI TRASFORMAZIONE NEL MUNICIPIO	
Relazioni con altri progetti di trasformazione:	<i>riqualificazione del quartiere Diamante</i>
Relazioni con il sistema dei servizi:	<i>nuova piastra sanitaria</i>
Relazioni con il sistema del verde territoriale:	<i>presenza di spazi pubblici pedonali sistemati prevalentemente a verde con alberature di alto fusto</i>
Relazioni con il sistema della mobilità:	<i>nuova fermata ferroviaria di Ge-Teglia, impianto di risalita meccanizzato che colleghi la zona di Teglia con il Quartiere Diamante</i>

EFFETTI / IMPATTI ATTESI				
Componente	Effetto	Indicatore	Stato attuale	Stato di progetto
Aria	Emissioni CO2	Kg CO2 per mc / anno	100 kg	80 kg
Acqua	Consumi idrici	mc / anno	16.000 mc	18.000 mc
Acqua	Esposizione rischio	Pop. Esposta a rischio	23 ab	0 ab
Acqua	Qualità acque interne	IBE	100	90
Suolo	Consumo di suolo	Sup. coperta	3.600 mq	4.900 mq
Suolo	Impermeabilizzazione	Sup. impermeabilizzata	4.400 mq	5.000 mq
Vegetazione	Copertura vegetale	Sup. aree verdi strutturali	1.000 mq	2.100 mq
Biodiversità				
Agenti fisici	Esposizione rumore	Ab esposti > 80 dB	200 ab	50 ab
Agenti fisici	Esposizione elettromagnet.	Ab esposti entro 20 m	100 ab	0 ab
Energia	Consumi energetici	Tep / anno	1.000 Tep	800 Tep
Rifiuti	Produzione rifiuti	Volume RSU non diff.	100.000 mc	90.000 mc
Paesaggio	Degrado / recupero	% aree degradate	12%	8%
Patrimonio	Erosione / valorizzazione	% manufatti recuperati	0%	5%



Schede "ambientali" di municipio

INDICAZIONI DI COMPATIBILIZZAZIONE

MITIGAZIONI

Opere di ingegneria idraulica per la messa in sicurezza

Modellazione di versanti, sistemazioni terreni

Tetti verdi, ingegneria naturalistica

Impianti vegetali, alberature, arredo verde

Barriere al rumore

Risparmio energetico, bioarchitettura

Realizzazione centri raccolta differenziata

Landscape architecture

COMPENSAZIONI

Adeguamento impianti a rete (acquedotto, fognatura, ecc.)

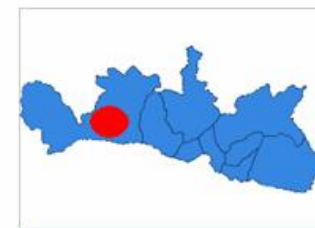
Impianti di depurazione

Impianti centralizzati produzione energia da fonti rinnovabili, teleriscaldamento

Recupero manufatti storico architettonici di valore

MUNICIPIO VII PONENTE

LOCALIZZAZIONE



CARATTERIZZAZIONE

Superficie territoriale totale
Superficie ambito/contesto urbano
Superficie ambito/contesto costiero
Superficie ambito/contesto rurale
Superficie ambito/contesto naturale
Popolazione residente
Addetti
Indice di accessibilità viaria (esterna)
Indice di accessibilità su ferro (esterna)
Indice di connessione interna (0-1)

PRINCIPALI PREVISIONI DELLA PIANIFICAZIONE SOVRA-ORDINATA

Piano territoriale di coordinamento provinciale:
PTCP - livello locale - assetto insediativo:
Piano territoriale di coordinamento della costa:
Piano di bacino:
Piani di settore (cave, bonifiche, acque, ecc.):
Vincoli ambientali (SIC, ecc.):
Reti ecologica:
Progetti di settore (Autostrade, ferrovie, ecc.):

PARAMETRI DI DIMENSIONAMENTO

	Esistente	PUC
Superficie coperta totale		
Volumetria totale		
Destinazione residenziale (volumetria)		
Destinazione produttiva (volumetria)		
Destinazione a servizi (volumetria)		
Destinazione ricettiva (volumetria)		
Abitanti insediabili		
Addetti insediabili		
Capacità turistico-ricettiva		
Abitanti / addetti / usserserviti da TPL entro 300 mt		
Verde pubblico fruibile entro 300 mt pro-capite		
N. abitanti serviti da servizi scolastici primari		
N. abitanti serviti da servizi socio-assistenziali fruibili		
N. abitanti serviti da servizi superiori fruibili		
N. abitanti serviti da parcheggi pubblici in origine		
N. abitanti serviti da parcheggi in destinazione		



OPPORTUNITA'/CRITICITA'
Illustrare le relazioni dell'area in oggetto rispetto alla carta delle opportunita / critica

Strategie generali delle azioni di trasformazione

Strategie generali delle azioni di trasformazione

RELAZIONI CON GLI INTERVENTI DI TRASFORMAZIONE DEL MUNICIPI
 Relazioni con altri progetti di trasformazione:
 Relazioni con il sistema dei servizi:
 Relazioni con il sistema del verde territoriale:
 Relazioni con il sistema della mobilità:

EFFETTI / IMPATTI ATTESI (dei Distretti)

Componente	Effetto	Indicatore	Stato attuale	Stato di progetto
Aria	Emissioni CO2	Kg CO2 per mc / anno	100 kg	80 kg
Acqua	Consumi idrici	mc / anno	16.000 mc	18.000 mc
Acqua	Esposizione rischio	Pop. Esposta a rischio	23 ab	0 ab
Acqua	Qualita acque interne	ISE	100	90
Suolo	Consumo di suolo	Sup. coperta	3.600 mq	4.900 mq
Suolo	Impermeabilizzazione	Sup. impermeabilizzata	4.400 mq	5.000 mq
Vegetazione	Copertura vegetale	Sup. aree verdi strutturali	1.000 mq	2.100 mq
Biodiversita				
Agenti fisici	Esposizione rumore	Ab esposti > 80 dB	200 ab	50 ab
Agenti fisici	Esposizione elettromagnet.	Ab esposti entro 20 m	100 ab	0 ab
Energia	Consumi energetici	tep / anno	1.000 tep	800 tep
Rifiuti	Produzione rifiuti	Volume RSU non diff.	100.000 mc	90.000 mc
Paesaggio	Degrado / recupero	% aree degradate	12%	8%
Patrimonio	Erosione / valorizzazione	% manufatti recuperati	0%	5%



DENOMINAZIONE DISTRETTO: Livello 2 Concertazione – n. 1 Carmagnani - Fondegasud

LOCALIZZAZIONE



MUNICIPIO: VII PONENTE

CONTESTO:

URBANO

RELAZIONI	
Distanza nodo viario primario:	
Distanza nodo rete metro-ferroviaria:	1000 m circa dalla Stazione di Genova Pegli
Morfologia:	
Popolazione entro un raggio di 300 m:	
Servizi pubblici accessibili entro 300 m:	

PREVISIONI DELLA PIANIFICAZIONE SOVRA-ORDINATA E/O DI SETTORE	
Piano territoriale di coordinamento provinciale:	
PTCP - livello locale - assetto insediativo:	
Piano territoriale di coordinamento della costa:	
Piano di bacino:	
Piani di settore (cave, bonifiche, acque, ecc.):	
Vincoli paesistici:	
Vincoli monumentali:	
Vincoli ambientali (SIC, rete ecologica, ecc.):	
Zonizzazione acustica:	
Altri vincoli (idrogeologico, aree p. fuoco, ecc.):	

COERENZA LOCALIZZATIVA

Illustrare le relazioni dell'area in oggetto rispetto alla carta delle opportunità / criticità. Si vedano gli estratti delle mappe opportunità e criticità a fine scheda sc. 1:5000 del distretto in esame

Il distretto è composto da 3 aree (a causa del passaggio della rete autostradale a nord e ferroviaria a sud): una a nord (Area A), una intermedia (Area B) e una a sud (Area C).

OPPORTUNITA'

Patrimonio Naturale: Non sono presenti nel distretto aree o zone protette, in prossimità (raggio di 300 metri lineari) a nord – nord-est si hanno diversi vincoli sui beni ambientali (boschi) e aree percorse dal fuoco nel 2007, mentre nella mappatura della rete ecologica a nord del distretto si ha il Torrente Varenna e un suo affluente che vengono segnalati come Corridoio ecologico per specie di ambienti acquatici.

Patrimonio Storico Culturale: nel distretto sono presenti i seguenti beni sottoposti a vincolo: Area A la Casa Cardinal Boetto (11-034) e parte di beni ambientali a nord, Area B Villa Reggia Rostan già Lomellini (11-007) e la parte a sud è vincolata come fascia costiera e patrimonio ambientale, mentre l'Area C risulta in parte sottoposta a vincolo della fascia costiera e in parte del patrimonio ambientale, in prossimità del distretto (raggio di 300 metri lineari) sono presenti i seguenti beni culturali sottoposti a vincolo: Oratorio (11-003 e 11-028) e Chiesa Parrocchiale (11-014) dei SS. Nazario e Celso in via Monte Oliveto e Villino Liberty in viale Villa Chiesa (11-045), a sud il vincolo della fascia costiera e in parte del patrimonio ambientale.

Risorse Naturali: non sono presenti nel distretto e nell'area circostante punti di captazione delle acque superficiali e sotterranee, ma in località Razara (a circa 300 metri a nord del distretto) è presente una sorgente.

Risorse di Funzionalità Urbana: il distretto risulta servito a sud dalla rete di trasporto pubblico (bus) con fermate in via Ronchi, mentre a ponente sulla sponda opposta del torrente Varenna sono presenti diverse fermate della linea che da Pegli sale a San Carlo di Cese.

CRITICITA'

Rischi Naturali: il distretto risulta inserito nel vincolo del Torrente Varenna, a ponente è infatti lambito dalle fasce B e C del Piano di bacino del torrente Varenna.

Rischi Antropici: presenza di Azienda a rischio di incidente rilevante (PRAOIL S.p.A., ambito di bonifica di ENI S.p.A.), l'Area A del distretto risulta in classe acustica VI e classe IV in prossimità dell'autostrada, l'Area B in classe acustica IV in prossimità dell'autostrada e classe acustica VI in prossimità della ferrovia, l'Area C risulta interamente in classe acustica VI; a ponente delle Aree B e C risulta un gasdotto, mentre a ponente e nord dell'area A sono presenti elettrodotti; all'interno dell'Area B nel terreno di Villa Rostan è presente un'antenna di telefonia mobile H3G, in prossimità (raggio di 300 metri lineari) sul tetto di un edificio in via dei Reggia è presente un'antenna di telefonia mobile WIND e in via Muledo presso Elettronica Industriale un'antenna di telefonia mobile H3G.

Fasce di Rispetto: a ponente e nord dell'Area A sono presenti elettrodotti; l'Area A ricade quasi interamente nella fascia di rispetto dell'autostrada, l'Area B ricade interamente nella fascia di rispetto dell'autostrada e quasi interamente nella fascia di rispetto della ferrovia, l'Area C ricade interamente nella fascia di rispetto della ferrovia.



CARATTERIZZAZIONE	
Superficie territoriale impegnata:	391.810 mq
S.A. esistente:	
S.A. di progetto:	
Previsioni PUC 2000:	
Destinazioni d'uso prevalenti:	
Destinazioni d'uso compatibili:	
Destinazioni d'uso integrabili:	
Abitanti teorici insediabili:	200 ab.
Addetti insediabili:	3.000 ad.
Users:	

SCHEMA URBANISTICO - LINEE GUIDA PROGETTUALI



Strategie generali delle azioni di trasformazione

Il Piano indica per il Distretto un ruolo connesso con la riorganizzazione delle attività produttive e la riqualificazione del tessuto urbano anche allo scopo di riconnettere i centri urbani di Pagli e Mulledo attraverso un più alto livello dell'offerta di servizi e infrastrutture per lo sport e il tempo libero.

RELAZIONI CON GLI INTERVENTI DI TRASFORMAZIONE NEL MUNICIPIO

Relazioni con altri progetti di trasformazione:
Relazioni con il sistema dei servizi:
Relazioni con il sistema del verde territoriale:
Relazioni con il sistema della mobilità:

EFFETTI / IMPATTI ATTESI

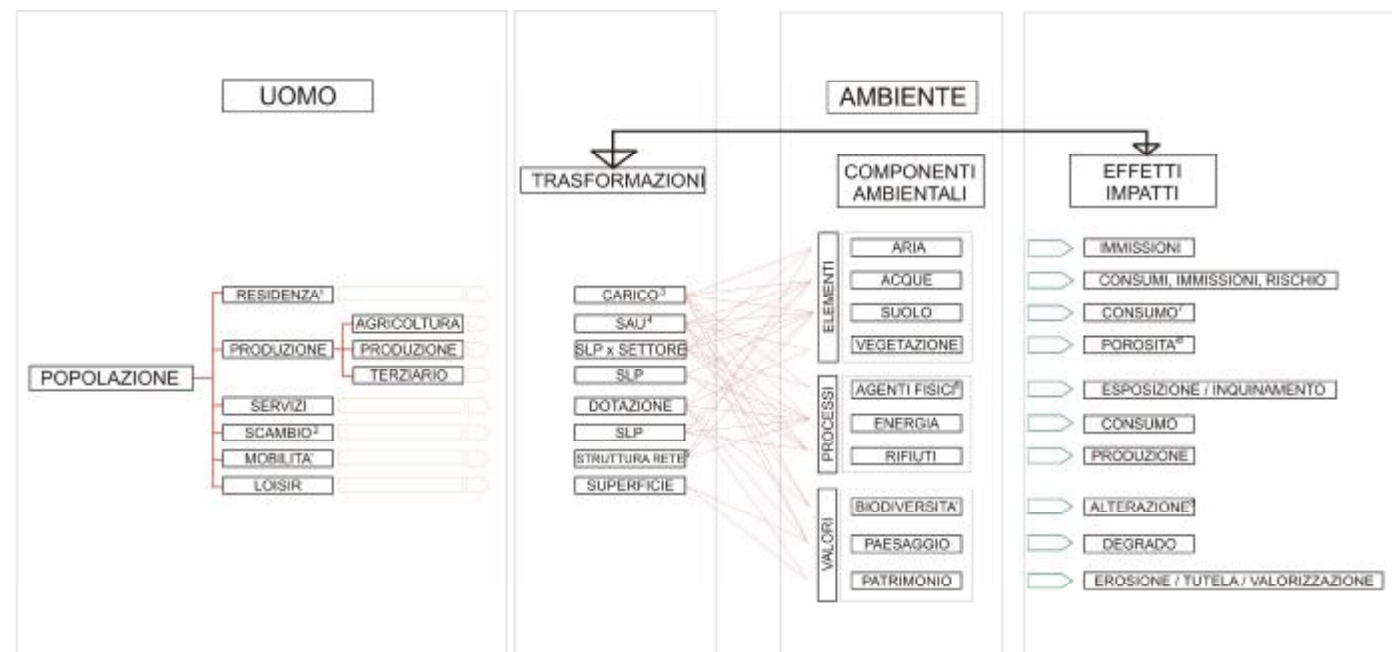
Componente	Effetto	Indicatore	Stato attuale	Stato di progetto
Aria	Emissioni CO2	Kg CO2 per mc / anno	kg	
Acqua	Consumi idrici	mc / anno	mc	
Acqua	Esposizione rischio	Pop. Esposta a rischio	ab	
Acqua	Qualità acque interne	IBE	100	
Suolo	Consumo di suolo	Sup. coperta	mq	
Suolo	Impermeabilizzazione	Sup. impermeabilizzata	mq	
Vegetazione	Copertura vegetale	Sup. aree verdi strutturali	mq	
Biodiversità				
Agenti fisici	Esposizione rumore	Ab esposti > 80 dB	ab	
Agenti fisici	Esposizione elettromagnet.	Ab esposti entro 20 m	ab	
Energia	Consumi energetici	Top / anno	Top	
Rifiuti	Produzione rifiuti	Volume RSU non diff.	mc	
Paesaggio	Degrado / recupero	% aree degradate	%	
Patrimonio	Erosione / valorizzazione	% manufatti recuperati	%	



Schede "ambientali" di contesto

Lo schema seguente rappresenta il modello concettuale dei rapporti di interazioni tra attività antropica ed ambiente. Attraverso tale modello, gli indicatori ambientali vengono connessi alle schede di contesto.

Scenari alternativi delle scelte di piano



¹ Stabile o temporaneo - quindi anche per es. seconde case e ricettività
² Inteso come commercio, ma non solo
³ Densità + distribuzione / localizzazione
⁴ SAU: indicatore complesso di utilizzazione agricola dei suoli (superficie utilizzata + caratteristiche aziendali)
⁵ Struttura rete: infrastruttura + parcheggi + stazioni/fermate + servizio
⁶ Rumore, campi elettromagnetici, luce
⁷ Compresa impermeabilizzazione
⁸ Variazioni porosità della matrice ambientale (ecologia del paesaggio)
⁹ Alterazione stato di conservazione



Valutazione effetti cumulativi e individuazione delle misure di mitigazione

Lo stato

.....

L'impatto potenziale

.....

Es tabella di Contabilizzazione indicatori

Contabilizzazione indicatori	Indicatori	Σ Ambiti		Σ distretti		Peso insediativo		Capacità turistico-ricettiva	
		T0	T _{DUC}	T0	T _{DUC}	T0	T _{DUC}	T0	T _{DUC}
	Aria								
Acqua									
Suolo e sottosuolo									
Asp. Agro-vegetaz									
Biodiversità									
Paesaggio									
Elettromagnetismo									
Rumore									
Energia									
Rifiuti									
Mobilità									

Es. tabella di Valutazione

Valutazione impatti cumulativi	Componenti ambientali/territoriali	Obiettivi	Valutazione sintetica (viene indicato il livello di coerenza con gli obiettivi di sostenibilità)	Valutazione analitica		
				Stato	Impatto potenziale	Condizioni di sostenibilità
	Aria					
	Acqua					
	Suolo e sottosuolo					
	Asp. Agro-vegetaz					
	Biodiversità					
	Paesaggio					
	Elettromagn.					
	Rumore					
	Energia					
	Rifiuti					
	Mobilità					

Misure di sostenibilità (le risposte che il PUC fa proprie per il perseguimento degli obiettivi di sostenibilità adottati)

Con il termine **Mitigazione Ambientale** si intendono quelle opere che sono necessarie a ridurre l'impatto ambientale dovuto ad esempio ad una infrastruttura, come gli interventi per abbattere il rumore, per contenere la diffusione degli inquinanti nell'aria, per creare delle fasce di vegetazione intorno all'infrastruttura, per raccogliere e trattare le acque di dilavazione del sedime stradale che contengono vari inquinanti. Talora si parla anche di **Compensazione Ambientale**, riferendosi ad opere di miglioramento ambientale che vanno a compensare il danno determinato dall'infrastruttura (o altro intervento) sull'ambiente; possono comprendere, oltre agli interventi di mitigazione, ad esempio la realizzazione di piste ciclabili, il rimboschimento di superfici nel territorio offeso dall'infrastruttura, ecc.. Il rimboschimento può contribuire a riequilibrare gli effetti sull'atmosfera dovuti, nel caso di una strada, all'emissione da parte dei veicoli di gas serra come la CO₂; questo intervento di mitigazione ha un effetto generale, non limitato alle zone limitrofe all'infrastruttura.

Prevedere **Piantumazioni** al fine di: (1) mascherare l'infrastruttura (o l'intervento impattante), (2) aumentare il contenimento dell'inquinamento acustico, (3) ridurre il fall out degli inquinanti dall'asse stradale, utilizzare le fiancate del terrapieno dell'infrastruttura o le aree filtro di nuovi interventi impattanti per piantumare siepi, arbusti ed alberi. E' importante anche prevedere **connessioni ecologiche** atte a rendere più permeabili le barriere eventualmente create da nuovi progetti e da utilizzare con funzione di mitigazione dell'impatto visivo ad esempio con interventi di forestazione;

Clima:

- Riduzione della produzione di CO₂:
- verifica del bilancio CO₂ e incentivazione degli interventi che contribuiscono alla riduzione delle emissioni
- riduzione delle emissioni di CO₂ dovute al trasporto marittimo;
- riduzione emissioni in atmosfera da traffico veicolare;
- promuovere la mobilità alternativa (ciclabile e pedonale);
- mitigazione del microclima;
- prediligere tetti verdi per la regolamentazione del microclima;
- funzione termoregolatrice del verde urbano;



nota: Raffrescamento estivo: 1 albero assorbe calore pari a 27 milioni di kcal/anno, pari alla potenza di 1,2 condizionatori funzionanti 24 ore su 24
 Riduzione delle spese di condizionamento fino al 30% grazie alla presenza di alberi in prossimità delle abitazioni

Inquinamento acustico:

- mitigazioni dell'impatto acustico prodotto dal traffico veicolare;
- funzione di riduzione dell'inquinamento acustico, dato dalla capacità fonoassorbente delle piante;
- barriere fonoassorbenti
- dune anti rumore

Acqua:

- limitare il consumo d'acqua;
- riciclo delle acque piovane;
- risparmio idrico: recupero dell'acqua piovana da utilizzare per l'irrigazione del verde esterno e per riserve anti-incendio;
- prediligere tetti verdi per il lento rilascio e la purificazione delle acque di prima pioggia
- messe in sicurezza aree esondabili, riduzione rischio idrogeologico
- rinnovo rete distribuzione risorsa idrica per limitare dispersione
- rinnovo rete fognaria e ottimizzazione della capacità di carico dei sistemi di depurazione
- tutelare della qualità delle acque marine.
- filtraggio acque di prima pioggia (specialmente lungo le infrastrutture veicolari, nei piazzali portuali e nelle aree industriali)
- limitazione della impermeabilizzazione di suoli

Aria:

- riduzione dell'inquinamento atmosferico;
- riduzione consumi ed emissioni;
- sostenere la mobilità collettiva e leggera;
- ottimizzazione processi produttivi e sistemi di abbattimento degli inquinanti;
- trasporto pubblico di merci e persone, utilizzando i sistemi meno inquinanti;
- incrementare sistemi di mobilità intermodale, aumentando la disponibilità di parcheggi-scambio;
- potenziare il servizio di car sharing, che consiste nell'uso collettivo di un parco di autoveicoli;
- incentivare il car pooling o uso collettivo dei mezzi privati;
- realizzare direzionali di smistamento, per migliorare l'organizzazione logistica del trasporto di merci;
- impiego di masse arboreo-arbustive in grado di convogliare e di aumentare la velocità del vento in aree determinate favorire la formazione di moti turbolenti che rimescolino l'aria inquinata ampliando l'estensione delle aree di ricaduta e diminuendone la concentrazione.
- vegetazione come elemento filtrante di polveri e sostanze gassose, passivamente, prezioso rilevatore della loro presenza
- utilizzo di materiali fotocatalitici per abbattere alcuni inquinanti che vengono trasformati in Sali e dilavati ormai innocui

Nota: Tabella riassuntiva effetti captazione assorbimento e regolazione climatica (fonte Land s.r.l)
 Qualità dell'aria: 1 albero assorbe 0,4 kg/anno di inquinanti atmosferici (O₃, PM₁₀, NO₂, SO₂, CO)
 L'azione svolta da un metro quadro di vegetazione in un'ora nel ridurre i principali inquinanti:

- Monossido di carbonio (CO) 2.500 µgr1
- Cloro (Cl) 2.000 µgr



- Fluoro(F) 100 µgr
- Ossidi di azoto (NOx) 2.000 µgr
- Ozono (O3) 80.000 µgr
- PAN 2.000 µgr
- Anidride solforosa (SO2) 500 µgr
- Ammoniaca (NH3) 400 µgr
- Particelle 4.000 µgr

Cambiamento climatico: 1 albero assorbe 30 kg/anno di anidride carbonica

- effetto di insularizzazione (impoverimento del valore biotico);
- effetto barriera (limitazione della mobilità delle specie);
- disturbo dell'ecosistema dei campi/siepi;
- limitazione della mobilità lungo le aste fluviali (impoverimento del valore biotico);
- alterazione dei microclimi (variazione di habitat);
- irrigidimento dei margini (perdita di naturalità e mobilità di specie).

Suolo:

- consolidamento dei versanti boscati
- interventi di ingegneria naturalistica per consolidamento versanti interventi in alveo rinaturalizzazioni etc.

Energia

- riduzione dei consumi energetici;
- limitare il consumo di energia favorendo l'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili;
- bilanci energetici per comparto o per singola attività;
- prediligere tetti verdi per la regolamentazione del microclima interno riducendo il consumo di energia per il controllo della temperatura indoor;
- introduzione premialità per i soggetti che introducano processi basati sull'utilizzo di energia da fonte rinnovabile o che incidono positivamente sul fabbisogno energetico;

Le trasformazioni della struttura del paesaggio naturale indotte dall'interferenza che un nuovo intervento può portare possono alterare il mosaico biotico ed il suo funzionamento, non solo rispetto al problema puntuale dell'area critica individuata, ma anche modificando il funzionamento molto complesso dell'intero ecomosaico territoriale.

Le modifiche dell'equilibrio del sistema ambiente apportate da un nuovo intervento possono consistere in:

verde:

- creazione di un nuovo corridoio vegetazionale per compensare la rottura delle relazioni ambientali dovute ad un nuovo intervento
- mantenere il livello di naturalità della matrice vegetazionale al contorno
- Mantenere una configurazione complessa per favorire la resilienza dell'habitat naturale a modifiche.
- Mantenere una "fascia di rispetto" fra il naturale e l'artificiale per facilitare le connessioni fra una macchia e l'altra, al contrario di conformazioni con margini rigidi, lineari e non progressivi che favoriscono la formazione di isole ecologiche povere di diversità.
- intensificazione dei corridoi ecologici per mettere in relazione macchie non interconnesse e scarsamente collegate, al fine di massimizzare le potenzialità dei singoli elementi.
- nuovi parchi pubblici locali, quali luoghi di ridefinizione del sistema delle relazioni sociali e di più generale offerta pubblica fruitiva.
- produzione di biomasse da legno e biocarburanti, gestione forestale per le aree già attualmente boscate e per quelle proposte nelle mitigazioni, produzione e vendita selvicolturale e produzione e trasporto di energia.

paesaggio:

- recupero e la conservazione del patrimonio storico culturale



- ricostruzione dei quadri percettivi d'insieme (tenendo conto della componente orografica, vegetazionale, paesaggio agrario e terrazzamenti, emergenze etc)
- ricongiunzioni di tracciati di interesse storico
- minimizzazione degli impatti sulle visuali principali
- modellazione dei terreni quale elemento fondamentale per la ricomposizione delle morfologie
- ricomposizione mediante l'impianto vegetazionale disposto concordemente alla struttura morfologica e orografica del contesto
- azioni di riqualificazione e consolidamento delle componenti vegetali esistenti
- compensazione delle superfici detratte dall'intervento, forestazione "sostitutiva"
- continuità vegetazionale (fasce polifunzionali e areali arborei) per contribuire principalmente alla funzionalità dell'ecosistema attuato attraverso la connessione dei singole formazioni vegetali residuali
- offrire dei punti di riferimento "riconoscibili"
- valorizzazione degli elementi attrattivi di forte caratterizzazione del territorio



Valutazione coerenza localizzativa e individuazione delle misure di mitigazione

Schema piano di monitoraggio

Descrizione puntuale delle interazioni critiche tra sovrapposizione struttura di piano/carta sintetica del territorio

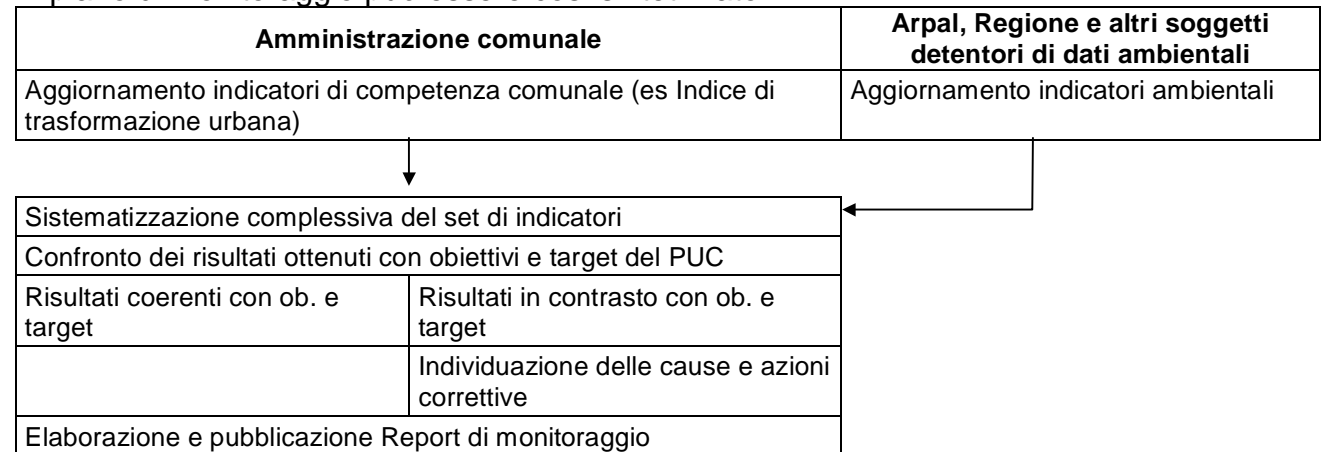
.....

Individuazione misure di sostenibilità

.....

Descrizione preliminare della modalità di raccolta dei dati, del set di indicatori e della relativa modalità di gestione del monitoraggio del piano

Il piano di monitoraggio può essere così sintetizzato:





- gli obiettivi della singola informazione: sensibilizzazione, promozione dei cambiamenti o semplice informazione.

Partecipazione pubblica relativo al processo di VAS del nuovo PUC

Conclusa la fase di scoping gli Uffici Comunali competenti redigeranno il Rapporto Ambientale e la sintesi non tecnica ai sensi dell'Allegato VI del D. Lgs. 4/08 unitamente alla Relazione di Incidenza ai sensi della Delibera Regionale n° 646 dell'8 giugno 2001 modificata con la Dgr n°328 del 7 aprile 2006.

Tutti gli elaborati del nuovo piano regolatore comunale è previsto che siano presentati in Giunta entro la fine del 2010. La partecipazione è un processo, sistematico e strutturato, che consente a cittadini, portatori di interesse e decisori di confrontarsi e condividere sia le problematiche del territorio sia le decisioni che lo influenzeranno.

I principali obiettivi che si possono raggiungere attraverso un processo di partecipazione sono:

- informazione sui principali problemi del territorio e sugli strumenti di pianificazione,
- educazione ambientale e civica;
- trasparenza delle decisioni;
- risoluzione dei conflitti e condivisione delle scelte, attraverso una negoziazione trasparente;
- raccolta di informazioni, aspettative, preoccupazioni e proposte da cittadini e attori del territorio;
- attuazione più rapida di piani e programmi, grazie alla condivisione delle scelte fin dal processo di pianificazione/decisione.

Un altro aspetto importante di un processo di partecipazione pubblica è la diffusione delle informazioni, non solo dei documenti ma anche della loro esistenza, delle fasi d'avanzamento del processo di pianificazione e del processo di partecipazione stesso:

- a chi è rivolta l'informazione (soggetti istituzionali, gruppi di portatori di interesse, pubblico...);
- come deve essere fornita: quotidiani, Internet, depliant, spot televisivi, incontri e conferenze informative;

Momenti di consultazione nella VAS di Genova.

Lo strumento principale per la diffusione del materiale da sottoporre all'attenzione degli attori principali e alle osservazioni dei cittadini e dei rappresentanti dei comitati o delle associazioni interessate sarà il sito internet comunale URBAN CENTER, attraverso il quale tutti avranno la possibilità di dare il proprio contributo ed esprimere le loro considerazioni.

Oltre che essere la scatola contenente i documenti della VAS ed in particolare la sintesi non tecnica da sottoporre alla riflessione del pubblico diventerà un vero e proprio forum dove potrà esserci un vero confronto e aprirsi un dibattito che dovrà segnalare all'amministrazione le criticità, le problematiche per le quali condividere una soluzione, la risoluzione di conflitti così come la condivisione delle scelte.

Inoltre, saranno programmati degli incontri pubblici tematici per il dibattito su argomenti che interessano l'area comunale genovese e incontri nei municipi per l'illustrazione delle proposte e la condivisione delle scelte più particolari o di interesse locale.

L'Amministrazione attiverà la consultazione dei soggetti interessati (istituzioni, enti pubblici e privati, associazioni) istituendo un calendario di incontri che si protrarrà per circa tre mesi.

Incontri con i 9 municipi

1^a settimana

1 Centro est - 2 Centro Ovest

2^a settimana

3 Bassa Val Bbisagno - 4 Val Bisogno

3^a settimana

5 Val Polcevera - 6 Medio Ponente

4^a settimana

7 Ponente - 8 Medio Levante - 9 Levante



Incontri con i soggetti portatori di interessi

5^a settimana

Gruppo Istituzioni - incontro con Sindaco

- ▶ Regione Liguria
- ▶ Provincia di Genova
- ▶ Autorità Portuale di Genova
- ▶ Comuni interessati

6^a settimana

Camera di Commercio

- ▶ Ascom
- ▶ Alce
- ▶ Associazione agenti marittimi
- ▶ Associazione spedizionieri
- ▶ Assedil
- ▶ Cna
- ▶ Coldiretti
- ▶ Confartigianato
- ▶ Confesercenti
- ▶ Confindustria
- ▶ Confservizi
- ▶ Legacoop
- ▶ Confapi
- ▶ Confcooperative
- ▶ Compagnia delle opere

7^a settimana

Associazioni Ambientaliste

- ▶ Legambiente
- ▶ Italia Nostra
- ▶ WWF Liguria
- ▶ Medici per l'Ambiente

8^a settimana

Altre associazioni di Categoria

- ▶ Aniem
- ▶ Consedil
- ▶ Cia
- ▶ Associazione Albergatori
- ▶ Associazione proprietà edilizia
- ▶ Associazione Piccoli Proprietari
- ▶ Unione Piccoli Proprietari Immobiliari

9^a settimana

Università, Ordini e Collegi Professionali

- ▶ Facoltà di Architettura
- ▶ Facoltà di Ingegneria
- ▶ Facoltà di Economia e Commercio
- ▶ Ordine degli Architetti
- ▶ Ordine degli Ingegneri
- ▶ Ordine dei Geologi
- ▶ Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali
- ▶ Collegio dei Geometri
- ▶ Collegio dei Periti Industriali
- ▶ Inu

10^a settimana

**Sindacati e Rappresentanze dei Consumatori**

- ▶ CGIL
- ▶ CISL
- ▶ UIL
- ▶ Adiconsum
- ▶ Assoutenti
- ▶ ACU
- ▶ Adoc
- ▶ Casa del consumatore
- ▶ Cittadinanzattiva
- ▶ Federconsumatori
- ▶ Lega consumatori Acli
- ▶ Movimento consumatori
- ▶ Movimento difesa del cittadino
- ▶ Sportello del consumatore
- ▶ Confconsumatori
- ▶ Altroconsumo



Sommario

La sostenibilità nelle leggi e nei Regolamenti comunitari.....	1
Descrizione del piano, delle informazioni e dati necessari alla verifica degli impatti significativi sull'ambiente	10
Ambito programmatico e contenuti del piano.....	13
L' articolazione delle categorie di pianificazione per la costruzione delle carte filtro	25
Quadro degli obiettivi di sostenibilità ambientale e territoriale stabiliti dalla normativa e dai P/P che interessano l'area del Piano	39
1.1.3 - Quadro delle trasformazioni in atto o in fase di attuazione (SUA, PUO, grandi opere, progetti rilevanti)	40
URBAN II.....	72
Fascia di Prà	87
Fiumara	89
Percorso di formazione della proposta di piano compresa la descrizione di momenti di partecipazione/consultazione pubblica avvenuti prima dell'adozione del progetto preliminare di piano	108
Incontri con i 9 municipi.....	116
Incontri con i soggetti portatori di interessi	116

Descrizione sintetica degli obiettivi, dello schema della struttura e del massimo dimensionamento previsto dal piano	117
Carta Sintetica dei tre livelli per l'attivazione della fase di scoping.....	120
INFRASTRUTTURE LIVELLO 1	120
DISTRETTI DI TRASFORMAZIONE LIVELLO 2 e 3	122
TERRITORIO EXTRA-URBANO LIVELLO 3	122
Accertamento delle criticità ambientali e del territorio	131
Rappresentazione sintetica del quadro conoscitivo delle componenti ambientali ed antropiche	131
Un modello DPSIR per la VAS del PUC del Comune di Genova.....	139
I contesti ambientali.....	170
I contesti come esplicitazione di un processo cognitivo	170
La scelta per la definizione dei contesti ambientali.....	171
Il metodo per individuare i contesti	172
La costruzione del GIS.....	172
IL CONTESTO URBANO	178
IL CONTESTO RURALE	178
IL CONTESTO MARINO	179
IL CONTESTO RURALE	180
IL CONTESTO NATURALE.....	181



Rappresentazione sintetica del quadro conoscitivo delle componenti ambientali e antropiche pertinenti il piano (stato, evoluzione, fattori di pressione).....	183214
Descrizione delle criticità e delle opportunità	187	
Obiettivi di sostenibilità ambientale e territoriale	192	
Descrizione degli obiettivi di sostenibilità ambientale e territoriale adottati (secondo lo schema tema/obiettivi generali/obiettivi specifici/target)	192	
Verifica coerenza esterna tra obiettivi di sostenibilità del piano e gli obiettivi desunti dalla normativa e altri P/P sovraordinati	195	
Verifica di coerenza interna tra obiettivi di sostenibilità e obiettivi di piano	196	
Valutazione degli effetti derivanti dall'attuazione degli interventi previsti dal Piano con l'individuazione delle eventuali alternative e mitigazioni	197	
Valutazione effetti cumulativi e individuazione delle misure di mitigazione	206	
Lo stato	206	
L'impatto potenziale	206	
Misure di sostenibilità (le risposte che il PUC fa proprie per il perseguimento degli obiettivi di sostenibilità adottati)	206	
Valutazione coerenza localizzativa e individuazione delle misure di mitigazione	210	
Descrizione puntuale delle interazioni critiche tra sovrapposizione struttura di piano/carta sintetica del territorio	210	
Individuazione misure di sostenibilità	210	
Schema piano di monitoraggio.....	210	
Partecipazione pubblica relativo al processo di VAS del nuovo PUC.....	211	