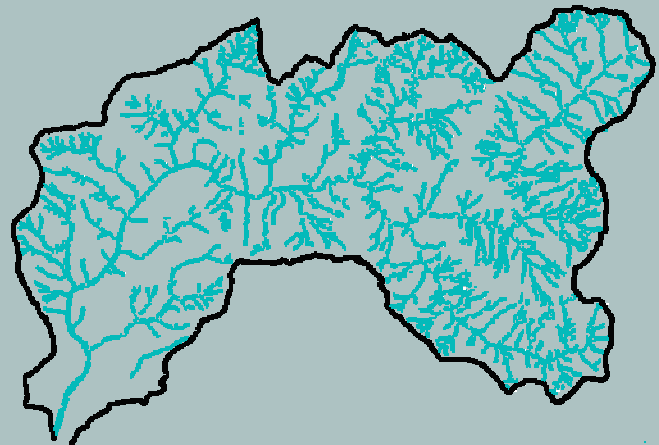




PROVINCIA DI GENOVA

# TORRENTE BISAGNO

**PIANO DI BACINO  
STRALCIO  
PER LA DIFESA  
IDROGEOLOGICA,  
GEOMORFOLOGICA,  
PER LA  
SALVAGUARDIA  
DELLA RETE  
IDROGRAFICA E  
PER LA COMPATIBILITA' DELLE ATTIVITA'  
ESTRATTIVE**



**FASCICOLO 1**

AGGIORNATO CON LE INDICAZIONI DEL PARERE  
VINCOLANTE DI CUI ALLA DGR 1096/2001

APPROVATO CON D.C.P. N. 62 DEL 04-12-2001

Elaborato	Verificato	Regolarità tecnica	Data	Rev.
			12-11-2001	0

## **1. PREMESSE**

I Piani di bacino, secondo quanto previsto dalla legge regionale n. 9/93, nascono per integrare tutte le conoscenze sul bacino, anche al fine di affrontare in modo multidisciplinare le problematiche idrauliche, geologiche, ambientali, urbanistiche e legate all'uso del territorio.

Tali Piani compiono sul territorio scelte pianificatorie che, operando politiche sia a breve che a medio e lungo termine, permettano di pervenire a scelte di riduzione del rischio, di riduzione del degrado e di riqualificazione ambientale; pongono attenzione ai rapporti esistenti tra i fenomeni antropici e quelli naturali e le relazioni che nei secoli hanno legato il loro evolversi permettendo il mantenimento del delicato equilibrio che si è così venuto a formare tra i due aspetti, superando ed integrando così le logiche di settore.

I Piani di bacino allargano l'orizzonte pianificatorio poichè, essendo concepiti come piani della "sostenibilità", essi studiano un territorio che non è limitato entro i confini amministrativi ma che viene definito dagli elementi naturali che lo caratterizzano come ad esempio i confini del bacino idrografico, rilevando al tempo stesso la complessità dei fenomeni, antropici e non solo, e delle relazioni che li legano.

I Piani di bacino sono quindi uno strumento sovraordinato per le parti prescrittive agli altri strumenti di pianificazione settoriale ed urbanistica e ciò impone uno studio completo di tutti gli aspetti che hanno formato e legato tra loro con relazioni territoriali profonde il tessuto del bacino per consentire di dare indicazioni univoche e precise agli altri strumenti che normano e prevedono usi del territorio. esso quindi si deve porre come quadro di riferimento unitario per la pianificazione in generale.

La pianificazione territoriale quindi si fonda sul principio della chiara e motivata esplicitazione delle proprie determinazioni.

Le scelte sono elaborate sia sulla base della conoscenza dei caratteri fisici, morfologici ed ambientali del territorio, delle risorse, dei valori e dei vincoli territoriali, delle utilizzazioni in corso e dello stato della pianificazione in atto sia sul principio generale della sostenibilità ambientale dello sviluppo.

I piani di bacino vincolano, come detto, nelle loro indicazioni di carattere prescrittivo, la pianificazione territoriale di livello regionale, provinciale e comunale con effetto di integrazione della stessa e, in caso di contrasto, di prevalenza su di essa.

La struttura completa del Piano di bacino, così come previsto dalle leggi vigenti, tuttavia rende necessari studi molto complessi ed onerosi, non ottenibili in tempi brevi, rischiando così di ritardare l'efficacia dello strumento stesso anche per temi particolarmente urgenti.

La decisione, presa dall'Amministrazione Provinciale è stata quindi quella di predisporre i Piani di bacino secondo stralci relativi a settori funzionali che devono in ogni caso costituire fasi sequenziali ed interrelate con i contenuti generali dei piani, come previsto dalla legge n. 493/93, onde dotare tempestivamente i soggetti competenti di efficaci strumenti di governo del territorio per fronteggiare adeguatamente le emergenze cui la Provincia di Genova è frequentemente assoggettata.

Tali stralci, anche secondo quanto suggerito nei "Contenuti generali e finalità" dei Criteri per l'elaborazione dei Piani di bacino, redatti dall'Autorità di Bacino di rilievo regionale, ed in considerazione degli eventi alluvionali che hanno colpito la nostra regione, riguardano in particolare i seguenti temi:

- 🏔 rischio idrogeologico,
- 🏔 situazione geologico - geomorfologica,
- 🏔 rischio idraulico,
- 🏔 compatibilità attività estrattive
- 🏔 revisione dei vincoli
- 🏔 definizione delle fasce fluviali
- 🏔 identificazione dei corsi d'acqua significativi







Per la predisposizione del Piano di bacino stralcio del torrente Bisagno, redatto dal Comitato Tecnico Provinciale, si sono resi necessari studi propedeutici generali relativi alle caratteristiche del territorio, alle problematiche e criticità del bacino, che sono stati affidati in successione temporale a due gruppi interdisciplinari di professionisti (in ogni gruppo è stata richiesta la presenza di almeno un geologo, un ingegnere idraulico, un architetto, un forestale, un agronomo, un naturalista) al fine di definire, attraverso specifiche cartografie e relazioni, il quadro conoscitivo completo ed organico su cui basare le scelte generali in rapporto a tutte le azioni pianificatorie gestionali.



Successivamente il Comitato Tecnico Provinciale, previa la validazione dei dati effettuata a campione e l'integrazione del materiale elaborato da parte di alcuni giovani neolaureati e diplomati assunti a tempo determinato mediante lo strumento del Cantiere Scuola-Lavoro, ha elaborato le linee della pianificazione, comprensive di una sintesi degli aspetti economici e finanziari, ha analizzato i canali di finanziamento possibili e stimato la loro prevedibile alimentazione, ha definito le modalità di attuazione del piano con norme, vincoli e direttive finalizzate a regolamentare le azioni ed i comportamenti dei soggetti operanti nel bacino, ha formulato i programmi di attuazione del Piano stralcio.

I Piani stralcio infatti, seppure riguardanti specifiche materie di indagine e problematiche particolari, assumono, naturalmente, i medesimi obiettivi ed adottano le medesime strategie generali della pianificazione integrata di bacino, quantomeno per tutti gli aspetti rilevanti, in modo che sia assicurata la mutua coerenza delle specifiche azioni sul bacino.

L'elaborazione del presente piano di bacino stralcio adempie a quanto indicato nel D.P.R. del 18/7/1995 "Approvazione dell'atto di indirizzo e coordinamento concernente i criteri per la redazione dei piani di bacino" ed è intesa ad adeguarsi a quanto stabilito dall'art. 8 della legge regionale n. 9/93 che, in conformità alla legge n. 183/89, agli artt. 2 e 15 detta le attività programmatiche e di pianificazione relative ai piani di bacino idrografico.

L'impostazione data è comunque coerente e compatibile con le future integrazioni necessarie per giungere alla redazione del Piano di bacino completo che potrà quindi avvenire integrando semplicemente il presente piano stralcio con una serie orientata di studi propedeutici sulla base della cui elaborazione sarà definito un Piano di bacino completo, esteso a tutti gli aspetti propri di questa porzione di territorio provinciale, esaminato e pianificato in rapporto ai criteri derivanti dalla legge regionale n. 9/1993. Sulla scorta di tali criteri ed indagini il Piano valuterà e detterà norme ed indirizzi pianificatori anche per le categorie sottoelencate:

-  pedologia;
-  tutela della qualità delle acque;
-  bilancio delle risorse idriche ed idrogeologia (ambiti ottimali di gestione);
-  uso del suolo ed agricoltura;
-  monitoraggio e controllo;
-  comportamento sociale e ricaduta del piano;

-  dinamica delle coste;
-  informatizzazione.

Il presente Piano di bacino stralcio del torrente Bisagno è stato redatto dal Comitato Tecnico Provinciale composto dai seguenti membri:

Ing. Paolo TIZZONI - Presidente, Dr. Marino TRIMBOLI - esperto in materie geologiche, Prof. Giulio SCARSI - esperto in materia di ingegneria idraulica, sostituito nel corso della redazione del Piano dal Prof. Paolo BARTOLINI, Dr. Ilda VAGGE - esperta in discipline naturalistiche, Dr. Mauro LOMBARDI - Provincia di Genova, Arch. Pierpaolo TOMIOLO - Provincia di Genova, Dr. Claudio CELLA - Comunità Montana Valli Aveto-Graveglia-Sturla, Geom. Adriano BIAMONTI - Comunità Montana Argentea, Geom. Mauro VIGO - Comunità Montana Alta Val Polcevera, Geom. Sergio PIERGALLINI - Comunità Montana Alta Valtrebbia, Geom. Angelo ALISMO - Comunità Montana Valle Stura, Geom. Giovanni GARAVENTA - Comunità Montana Fontanabuona, Dr. Pierluigi TIMOSSI - Comunità Montana Alta Valle Scrivia, P.A. Aldo MASSA - Comunità Montana Val Petronio, Sig.ra Tiziana BRIZZI - segreteria e Ing. Stefano MASSONE quale Dirigente della Regione Liguria, senza diritto di voto.

Gli studi propedeutici al Piano sono stati eseguiti dal Gruppo interdisciplinare composto da Dott. Arch. Maurizio MAGGIALI, Dott. Arch. Natale RAINERI, Dott. Geol. Paolo CHIOZZI, Dott. Geol. Roberta IVALDI, Dott. Ing. Marco PASTORELLI, Dott. Agr. Luigi VIACAVA, Dott. For. Luca IACOPI, Dott. Stefania BARBERIS, naturalista *per la porzione di bacino che comprende gli affluenti di destra del T. Bisagno dal Rio Veilino al Rio Ruina*; dal Gruppo interdisciplinare composto da Prof. Ing. Renzo ROSSO, Dott. Ing. Pietro MISURALE, Dott. Geol. Francesco CIPOLLA, Dott. Geol. Claudio SEBASTIANI, Dott. Arch. Maurizio MAGGIALI, Dott. Arch. Natale RAINERI, Dott. Agr. Giovanni MARZI, Dott. Agr. Stefania NOTARNICOLA, Dott. Stefania BARBERIS,

naturalista *per la porzione di bacino che comprende l'asta principale del T. Bisagno e i suoi bacini tributari di sponda sinistra dalla Foce a Prato, le porzioni medio valliva e montana del bacino del T. Bisagno in sponda destra e sinistra, il bacino del T. Lentro.*

Il Comitato è stato supportato dall'ufficio Programmazione e Gestione Piani di Bacino dell'Area 06 dell'Amministrazione Provinciale, composto dal Dott. Aurelio GIUFFRE', dal Dott. Stefano ODDONE, dalla Dott.ssa Maria FERRANDO, dall'Arch. Clara STERLICK, coadiuvati a tempo parziale dal Geom. Fabrizio BRICHETTO .

Ha collaborato alla redazione del Piano il Dott. Alessandro TOMASELLI, consulente geologo dell'Amministrazione Provinciale.

Per l'opera di validazione a campione degli studi propedeutici sono stati utilizzati i seguenti laureati e diplomati assunti a tempo determinato mediante lo strumento dei Cantieri Scuola-Lavoro:

Naturalista Andrea BALDI, Geometra Alberto BASSO, Geologo Daniele BOTTERO, Geologo Corrado CANEPA, Geologo Lorenza CASALE, Ingegnere Domenico CHIAINO, Geometra Silvia CIBELLI, Architetto Anna COLOMBO, Geometra Simona CURCI, Geologo Paolo DI GIOVANNI, Ingegnere Sara DELUCCHI, Geometra Soana MARGIOCCO, Geometra Simona MARRAPODI, Forestale Stefano MORASSUTTI, Geologo Barbara MUSANTE, Geometra Raffaele PALAGONIA, Geometra Enrico RIDELLA, Geologo Alessandro SACCHINI.

La redazione degli studi propedeutici relativi alla *porzione di bacino che comprende gli affluenti di destra del T. Bisagno dal Rio Vellino al Rio Ruina* è stata completata in epoca antecedente all'emanazione delle raccomandazioni del Comitato Tecnico Regionale che costituiscono











elemento integrativo su “specifici problemi di valenza regionale” ai “criteri per l’elaborazione dei Piani di Bacino”; ciò ha comportato una necessaria elaborazione ed integrazione dei suddetti studi da parte del Comitato Tecnico Provinciale per renderli conformi a quanto indicato dalle raccomandazioni regionali, che peraltro sono state utilizzate negli studi propedeutici relativi alle restanti porzioni del bacino.

Per la redazione delle carte e delle sintesi relative alle problematiche legate agli incendi e alla definizione delle unità suolo-paesaggio, il Comitato Tecnico Provinciale si è avvalso della collaborazione del Naturalista Andrea BALDI e del Forestale Stefano MORASSUTTI.



## 2. INQUADRAMENTO E CARATTERIZZAZIONE DEL BACINO

### DATI GENERALI SUL BACINO

-  *Superficie:* 93 kmq
-  *Aree interessate:* Comuni di Genova, Bargagli, Davagna, Sant'Olcese, Lumarzo, Sori e Bogliasco; Comunità Montane Alta Valle Scrivia, Alta Val Polcevera, Fontanabuona
-  *Quota massima del bacino:* 1034 m s.l.m. - Monte Candelozzo
-  *Lunghezza asta principale:* 25 km
-  *Pendenza media dei versanti:* 31%
-  *Tessuto urbano:* 11%
-  *Opere idrauliche censite:* oltre 290
-  *Densità dei dissesti:* censiti oltre 300 eventi franosi
-  *Attività estrattive:* tre cave attive
-  *Portata di piena T200:* 1300 mc/s

Tra i corsi d'acqua appenninici del versante ligure tirrenico, il torrente Bisagno, presenta un bacino di dimensioni medio-piccole, con superficie complessiva di circa 93 kmq (vedi corografia in Fig. 1.1). Il bacino imbrifero è delimitato a Nord dallo spartiacque Bisagno-Scrivia (dal monte Alpe al passo della Scoffera); ad Ovest dallo spartiacque Bisagno-Polcevera (dal monte Righi al monte Alpe seguendo l'antico percorso del crinale dei Forti); ad Est dallo spartiacque Bisagno-Lavagna (dal passo della Scoffera al monte Becco) ed a Sud dallo spartiacque Bisagno-torrenti Sturla, Nervi, Poggio e Sori (dal monte Becco all'area urbana della spianata di S. Martino, passando per il colle di Bavari ed i Camaldoli).

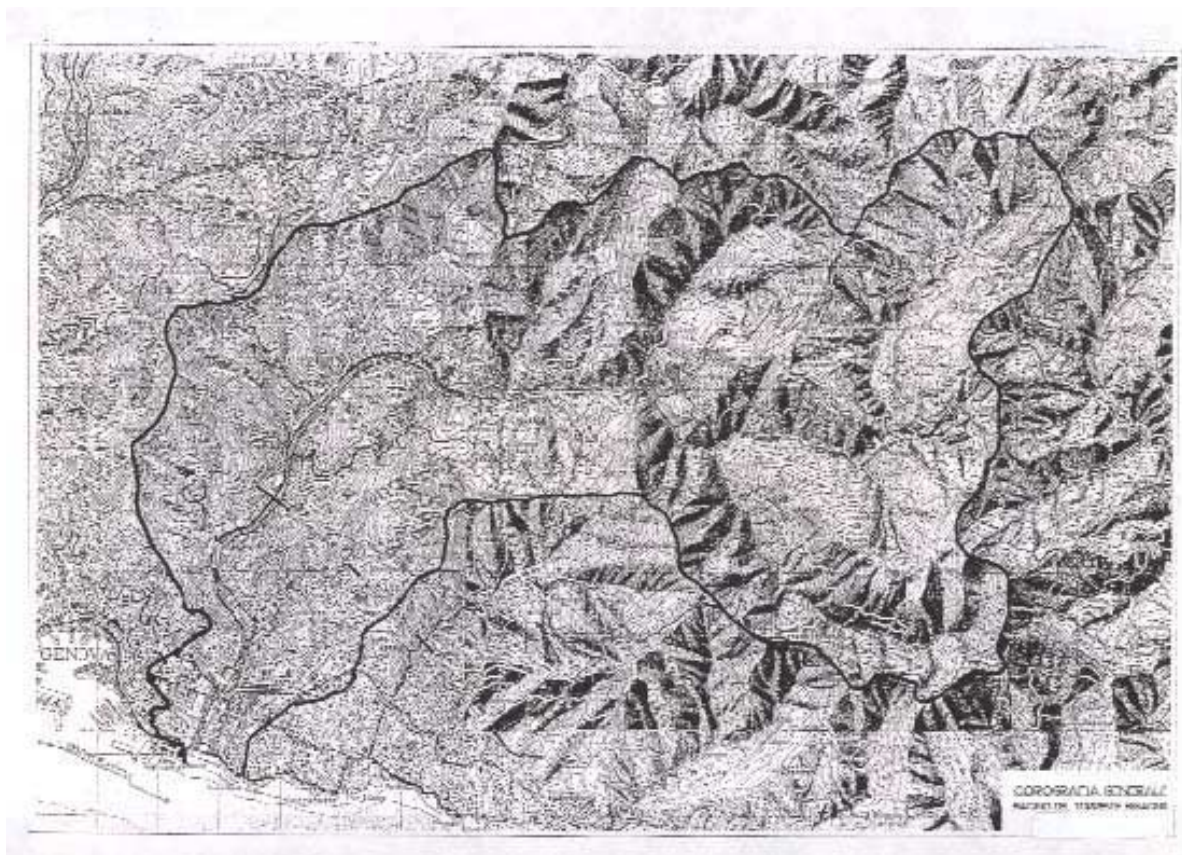


Figura 1.1 – Corografia generale del bacino del torrente Bisagno

Fanno parte del bacino, interamente o in quota parte, i territori dei Comuni di Genova, Davagna e Bargagli, mentre interessano porzioni assai limitate di bacino i territori dei Comuni di Sant'Olcese, Lumarzo, Sori e Bogliasco.

Il bacino del T. Bisagno ha una forma complessa ed articolata, sviluppata in due direzioni principali N-S ed E-W per influenze neotettoniche, si presenta con profili trasversali quasi sempre asimmetrici e con bacini secondari molto sviluppati in sponda orografica destra rispetto a sinistra. Il reticolo idrografico non corrisponde ad un preciso tipo morfologico, se non alla scala di alcuni sottobacini.

L'alto corso del torrente Bisagno ha inizio al colle della Scoffera (675 m sul l.m.m.) e termina in località La Presa ove riceve in sponda sinistra il T. Lentro; poco a valle riceve alla sua destra idrografica il T. Canate.

Il tratto medio, che inizia approssimativamente in corrispondenza dell'abitato di Prato, è caratterizzato da un particolare assetto: lungo la sponda sinistra del torrente i versanti costituiscono una sorta di striscia di larghezza costante, corrispondenti al prato di S. Eusebio, drenati da brevi incisioni perpendicolari all'asta principale, mentre per quanto riguarda il versante destro confluisce in località Doria il rio Torbido e, dopo le pendici di S. Siro, il torrente Geirato a Molassana. A valle della confluenza del T. Geirato, si presentano in sponda sinistra alcune aree drenate da brevi incisioni e quindi il rio Montesignano, mentre in destra confluiscono a S. Gottardo il rio Trensasco e, dopo poche centinaia di metri, il rio Cicala. In prossimità del cimitero di Staglieno confluisce in destra il rio Veilino, che raccoglie le acque dei rii Rovena, Briscata e S. Antonino e, quindi, a Marassi il rio Fereggiano. nel basso corso hanno anche recapito le fognature bianche dell'area urbanizzata.

Il tratto terminale ha la sua foce all'estremità orientale del bacino portuale, alla sinistra del quartiere fieristico il cui sporgente accompagna la corrente.

AFFLUENTI PRINCIPALI

SPONDA DESTRA	SPONDA SINISTRA
✓ Veilino	✓ Lentro
✓ Cicala	✓ Fereggiano
✓ Trensasco	✓ Eo
✓ Geirato	
✓ Torbido	
✓ Canate	

Il territorio in esame nonostante l'alta percentuale di tessuto urbano (11%), presenta tuttavia alcune situazioni di pregio in contesti ancora a bassissima antropizzazione.

In particolare lungo il corso del Lentro e presso i corsi d'acqua di alcune vallette secondarie esistono interessanti presenze vegetazionali e faunistiche (crostacei, anfibi, rettili, uccelli) indice di situazioni non compromesse.

Sotto l'aspetto storico-architettonico vi sono indubbi motivi di interesse: il complesso delle fortificazioni ottocentesche, il tracciato dell'acquedotto seicentesco e i manufatti ad esso legati (ponti, mulini, ecc.), la rete degli antichi sentieri di crinale che collegavano la Val Bisagno con l'entroterra e la costa, rappresentano elementi attraverso i quali, unitamente alle emergenze naturalistiche e paesaggistiche, il territorio può sviluppare le proprie potenzialità turistico-escursionistiche.

Vi sono peraltro situazioni particolarmente compromesse nella parte urbanizzata più vicina alla città, stati di degrado connessi al forte impatto delle attività estrattive e delle infrastrutture presenti in tutto il tratto terminale.

Le frane di grandi dimensioni presenti nel bacino hanno una tendenza alla rimobilizzazione degli accumuli attraverso movimenti caratterizzati da cinematismi lenti e molto lenti, anche se le zone interessate da deformazioni gravitative profonde di versante (D.G.P.V.) possono in linea teorica evolvere verso fasi parossistiche a cinematismo veloce e pertanto occorrerà un'azione di monitoraggio rispetto alle situazioni più critiche, oltre evidentemente alla previsione di interventi finalizzati alla riduzione di tale ipotesi.

Le cause innescanti i più comuni fenomeni di riattivazione di movimenti preesistenti sono rappresentate dall'attività antropica, dall'erosione e dalle precipitazioni.

Inoltre l'erosione incanalata costituisce un importante causa innescante di rimobilizzazione in tutto il territorio esaminato; un elevato numero di frane censite presenta, infatti, interferenze con il reticolo idrografico principale e secondario costituendo, peraltro, un'importante fonte di alimentazione del trasporto solido.

Per contro, le verifiche idrauliche e gli studi idrologici effettuati individuano lungo l'asta principale del torrente Bisagno, nel tratto terminale coperto (dallo sbocco a mare al ponte ferroviario di Brignole) ed in quello scoperto compreso fra il ponte ferroviario e la confluenza con il rio Fereggiano le principali criticità idrauliche del bacino con particolare riferimento al rischio di inondazione. Il tronco più critico è quello terminale a causa della grave insufficienza del tratto canalizzato e coperto per il quale la portata di piena con periodo di ritorno 200-ennale è stimata in  $1300 \text{ m}^3/\text{s}$ , valore che supera ampiamente la sua attuale capacità di smaltimento, calcolata in  $500 \text{ m}^3/\text{s}$  in fase di progetto; valore superabile con periodo di ritorno 20-ennale-50-ennale e superato più volte, sia nel corso di questo secolo, sia in precedenza.

L'elevato rischio di esondazione per superamento della capacità di smaltimento del tronco canalizzato e coperto comporta pericolosi effetti di rigurgito a monte. Tali effetti si ripercuotono fino alla confluenza del rio Fereggiano e sono amplificati dalla presenza di ulteriori manufatti di attraversamento e/o strutture interferenti con l'alveo.

Conseguenza dell'attuale configurazione geometrica, assai lontana da quella naturale, è un'elevata suscettibilità al rischio di inondazione che, a causa dell'elevata densità del tessuto urbano circostante, delinea una situazione di vera e propria emergenza idraulica.

**Va rilevato, in proposito, come la possibilità che una consistente zona urbana, sede di importanti insediamenti residenziali, commerciali e di servizio, sia soggetta a inondazioni con frequenza poco più che ventennale**

**rappresenta, sia a livello italiano che europeo, un caso limite di vulnerabilità alluvionale.**

### **3. MODULO A : QUADRO GENERALE DI RIFERIMENTO**

#### **3.1 Normativa e caratterizzazione delle ripartizioni amministrative, quadro istituzionale, giuridico ed amministrativo**

##### **3.1.1 Normativa generale e pianificazione di bacino**

Il quadro di riferimento generale per la formazione del Piano di bacino è rappresentato dalle norme contenute nella legge quadro 18 maggio 1989, n. 183 e più in generale da tutte le normative che definiscono l'ordinamento istituzionale, le attribuzioni di competenza e le relative responsabilità delle istituzioni rappresentate nelle Autorità di Bacino.

In particolare è opportuno riprendere qualche considerazione per quel che riguarda la legge 183/1989 *“Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo”* che definisce finalità, strumenti e modalità dell'azione della pubblica amministrazione in materia di difesa del suolo, introducendo importanti innovazioni nella normativa vigente e soprattutto nella filosofia con cui affrontare in maniera più integrata ed organica il complessivo delle azioni intese a pianificare “il bacino”.

Le finalità della legge sono quelle di “assicurare la difesa del suolo, il risanamento delle acque, la fruizione e la gestione del patrimonio idrico per gli usi di razionale sviluppo economico e sociale, la tutela degli aspetti ambientali ad essi connessi”.

Per il conseguimento di questi obiettivi, la pubblica amministrazione deve svolgere ogni azione più opportuna sia di carattere conoscitivo sia di programmazione e pianificazione degli interventi nonché di esecuzione e di controllo dell'effettuazione degli stessi in conformità con le disposizioni contenute nella legge.

Altro punto significativo, cardine del contenuto normativo richiamato, che si deve concretizzare in un'intensa azione di presenza e richiamo da parte della pubblica amministrazione, è l'introduzione di misure non strutturali di governo del territorio.

Si riconosce infatti da parte del legislatore medesimo che la pianificazione e la programmazione, tese alla gestione corretta del territorio, non possono esaurirsi solo in un quadro tecnico di opere.

Questo quadro tecnico deve invece necessariamente integrarsi con un corpo normativo, spesso specificamente studiato e calato nella singola realtà di ogni bacino, che disciplini le regole fondamentali di utilizzo del territorio in rapporto alle specifiche problematiche e criticità peculiari del bacino.

La portata e la rilevanza della legge stanno non solo nella posizione attribuita dal legislatore "di norme fondamentali di riforma economico-sociale della Repubblica nonché principi fondamentali ai sensi dell'art. 117 della Costituzione" ma anche nelle innovazioni introdotte nell'organizzazione e nelle funzioni della pubblica amministrazione; successivamente anche la legge 142/1990 (artt. 14, 15) e successive integrazioni, conferisce nuove competenze e ruoli in tema di pianificazione territoriale ed urbanistica, sancendo una distinzione tra organi di programmazione ed enti attuatori degli interventi: le Province, predispongono i Piani Territoriali di Coordinamento Provinciali, le Regioni coordinano i piani provinciali. La legge 142/90, accentuando l'importanza del livello provinciale, consente di verificare decisioni localizzative e di trasformazione rilevanti per l'area vasta ad un congruo livello amministrativo e politico, superando la stratificazione e la sovrapposizione di molteplici piani che hanno prodotto in passato un collasso normativo e una paralisi procedurale.

Per gli aspetti connessi alla pianificazione di bacini di rilievo regionale, quale è il caso del bacino del torrente Bisagno, è necessario fare riferimento anche alla legge regionale 28 gennaio 1993, n. 9 che in buona sostanza recepisce la legge 18



maggio 1983, n. 183, regionalizzando i contenuti, istituendo, all'interno dell'Autorità di Bacino, i Comitati Tecnici Regionale e Provinciale.

Alcune novità sono state introdotte dalla legge regionale 21 giugno 1999, n. 18 che ha modificato la struttura dell'Autorità di bacino di rilievo regionale, per cui, sotto il profilo "organizzativo", essa procede ad una riorganizzazione delle indicazioni statali, individuando quale soggetto titolare alla formazione ed approvazione del Piano di bacino, anche attraverso stralci funzionali, l'Amministrazione Provinciale, acquisito il parere del Comitato Tecnico Provinciale.

Il percorso istituzionale di formazione ed approvazione del piano è quindi ridisegnato rispetto ai contenuti della legge 183; peraltro l'art. 8 della citata legge regionale 9/93 prevedeva l'individuazione e la formulazione dei "criteri per l'elaborazione dei Piani di bacino".

Tali criteri sono stati approvati dal Comitato Istituzionale di rilievo regionale nella seduta del 20/12/1994 e forniti all'Amministrazione Provinciale per iniziare il percorso di formazione dei Piani di bacino.

I criteri richiamati pur seguendo i principi ispiratori generali individuati nello schema del DPR *"Criteri per la redazione dei Piani di bacino" atto d'indirizzo e coordinamento*, trasmesso dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri con nota n. 559/93/c.3.1.10 del 23/10/1994 e che ha ricevuto formale approvazione con D.P.R. 18/7/1995 pubblicato sulla G.U. del 10/1/1996 e da un documento predisposto dall'Autorità di Bacino per il fiume Po, orientato alla formazione dello schema di Progetto del Piano di bacino, sono stati elaborati ed orientati con una forte finalizzazione regionale per calarli nel contesto territoriale del "paesaggio" ligure.

E' necessario ricordare sul piano legislativo statale una serie di disposizioni che non assolvono un ruolo fondamentale nella costruzione del piano stralcio in discussione ma che dovranno necessariamente trovare una verifica nelle fasi successive di estensione del piano a tutte le tematiche proprie pertinenti ed indicate

dal combinato disposto della legge 18 maggio 1989, n. 183 e della legge regionale 28 gennaio 1993, n. 9.

I riferimenti fondamentali da citarsi si trovano nella legge 7 agosto 1990, n. 253 *“Disposizioni integrative alla legge 18/5/89 n.183, recante norme per il riassetto organico e funzionale della difesa del suolo“*, nella legge 19 luglio 1993, n. 236 (art. 3) *“Interventi urgenti a sostegno dell’occupazione“*, nel decreto legislativo 12 luglio 1993, n. 275 *“Riordino in materia di concessioni di acque pubbliche“*, nella legge 4 dicembre 1993 n. 493 (art. 12) *“Disposizioni per l’accelerazione degli investimenti ed il sostegno dell’occupazione e per la semplificazione dei procedimenti in materia edilizia“*, nella legge 5 gennaio 1994, n. 36 *“Disposizioni in materia di risorse idriche“*, nella legge 5 gennaio 1994, n. 37 *“Norme per la tutela ambientale delle aree demaniali dei fiumi, dei torrenti, dei laghi e delle altre acque pubbliche“*, nella legge 31 gennaio 1994, n. 97 (artt. 7 e 9) *“Nuove disposizioni per le zone montane“* e nel D.P.R. 24 maggio 1988 n. 236 *“Attuazione della direttiva CEE n. 80/778 concernente la qualità delle acque destinate al consumo umano, ai sensi dell’art. 15 della legge 16/4/87 n.183“*.

Di questo corso di leggi occorre in questa fase della pianificazione di bacino sottolineare la legge 4 dicembre 1993, n. 493 ed in particolare l’art. 12 che integra l’art.17 della legge n.183/1989 con il comma 6 ter che recita:

“I piani di bacino idrografico possono essere redatti ed approvati anche per sottobacini o per stralci relativi a settori funzionali che in ogni caso devono costituire fasi sequenziali ed interrelate rispetto ai contenuti di cui al comma 3” (richiama l’art. 17 della legge 18 maggio 1989, n. 183).

Deve comunque essere garantita la considerazione sistemica del territorio e devono essere disposte, ai sensi del comma 6 bis dell’art.17 della legge n.183/1989, le opportune misure inibitorie e cautelative in relazione agli aspetti non ancora compiutamente disciplinati.

La scelta dell'Amministrazione Provinciale di attuare il percorso di formazione del Piano di bacino del torrente Bisagno attraverso stralci trova evidenti motivazioni nelle diverse, complesse ed articolate criticità che in bacini come questo, in considerazione delle forti interconnessioni con l'area urbanizzata e con significative infrastrutture di rilevanza sia per il corso d'acqua sia per la viabilità, presentano un'insieme di problemi strettamente intersecati per alcune significative connotazioni territoriali:

- \* la dimensione già significativa (93 kmq), nel contesto provinciale, del bacino idrografico che gravita su un contesto urbanizzato molto fitto;
- \* un forte disordine per quel che attiene alcune infrastrutture, ubicate sopra od a distanza dal corso d'acqua non sufficiente a garantire un'adeguata sezione di deflusso: la copertura terminale, dal ponte ferroviario di Brignole alla foce non riesce a smaltire portate di massima piena con periodo di ritorno 20-ennale÷50-ennale;
- \* una condizione "montana" a relativamente breve distanza dalla foce che finisce per incidere negativamente, dati i tempi di corrivazione dell'ordine delle 3-4 ore, sul fenomeno di smaltimento complessivo delle elevate portate che si originano spesso, ormai con ricorrente frequenza, in rapporto a precipitazioni intense;
- \* un complesso di versanti che, anche nei tratti non urbanizzati, hanno subito intense modificazioni antropiche (attività estrattive, forme di coltivo basate sulla tecnica dei terrazzamenti, riporti, etc.) che comunque costituiscono un fattore di reazione e di risposta spesso artificiale od artificializzato alle sollecitazioni di tipo meteorologico;
- \* una situazione di dissesto idrogeologico dei versanti abbastanza accentuata sia per fenomeni franosi di notevoli dimensioni sia per un certo numero di paleofrane e di movimenti gravitativi profondi di versante (D.G.P.V);
- \* l'esistenza di alcune specifiche criticità idrauliche, distribuite nel tratto vallivo con una particolare rilevanza per gli aspetti connessi alla ormai

evidente insufficienza sotto il profilo dello smaltimento delle portate di piena della copertura relativa al tratto focivo, sono nel complesso elementi significativi della risposta del bacino in alcune situazioni puntuali, alle condizioni determinate da fenomeni meteorici particolarmente intensi;

- \* la presenza di consistenti attività di cava che ha un peso significativo nel contesto del tessuto urbano collocato attorno a tali aree estrattive derivanti dalle interferenze complessive di queste con l'ambiente circostante.

Nella complessa realtà prefigurata, la redazione del piano stralcio risponde principalmente all'esigenza di dotare i soggetti competenti di efficaci strumenti di governo con la tempestività e l'agilità che sono richieste dall'urgenza del problema e della necessità di prevedere azioni tempestive non compatibili con i tempi lunghi di elaborazione del piano di bacino complessivo.

Un ulteriore vantaggio può derivare dalla considerazione che il citato art. 12, c. 3 della legge n. 493/93 lega la redazione del piano stralcio con la quasi consequenziale necessità di prevedere  *misure di salvaguardia per le parti non compiutamente sviluppate all'interno dello stralcio, che rispondono in primo luogo per un periodo massimo di tre anni in attesa dell'approvazione del Piano di bacino, alla esigenza di intervenire con strumenti di governo cogenti su situazioni particolarmente complesse e non risolvibili soltanto con misure di tipo strutturale.*

Inoltre la temporaneità delle misure di salvaguardia consente, agli Enti chiamati ad operare ai diversi livelli istituzionali e di competenza, di procedere con le gradualità ed anche la sperimentali che si rendono necessarie in tutti i casi di accertata criticità in cui, all'urgenza ed all'inderogabilità dell'iniziativa, possano non corrispondere conoscenze od analisi compiute o persino incertezze sugli esiti conseguibili.

In mancanza del Piano di bacino stralcio del Bisagno vi sono comunque competenze della Provincia di Genova e delle Comunità Montane Alta Valle Scrivia,

Alta Val Polcevera e Val Fontanabuona, in quanto in tale territorio rientrano aree classificate montane ai sensi e per gli effetti dell'articolo 39 e seguenti del R.D.L. 30 dicembre 1923 n. 3267 mentre non vi sono zone classificate da consolidare ai sensi del D.Lgs.Lgt. 30 giugno 1918 n. 1019.

Più articolato è invece il discorso relativo alla definizione delle competenze in ordine alle opere classificate di III categoria ai sensi del R.D. 25 luglio 1904 n. 523. Infatti sulla scorta del progetto di massima delle opere idrauliche classificate con i D.M. 946 e 947 approvati dal Ministero dei LL.PP. in data 22/11/1975, sono state individuate opere di III categoria, tra le quali lo scolmatore, peraltro proposto come appartenente alla II categoria, da monte di Staglieno verso Valletta Cambiaso, che non risultano essere state mai realizzate nell'ambito di tale specifica classificazione.

E' da evidenziare comunque che in corrispondenza dell'ubicazione di alcune delle opere identificabili nella corografia di classificazione delle più volte richiamate III categorie, sono state invece realizzate dalla Civica Amministrazione infrastrutture stradali ed urbanistiche nel quadro dello sviluppo della viabilità esistente nella vallata utilizzando quasi sempre peraltro a tal fine anche aree del demanio fluviale ottenute in concessione: di tale documentazione, anche ai fini delle competenze manutentive, viene riportato un quadro sintetico anche cartografico (allegato 11) nel presente Piano di bacino.

Il territorio governato da questo Piano ha specifici riferimenti per le diverse attività e competenze che attengono ai comparti relativi alla gestione delle materie in tema di difesa del suolo, pertanto esistono opportuni canali finanziari attivabili per la realizzazione degli interventi relativi alla bonifica dei versanti ed al consolidamento di situazioni di instabilità e quelli inerenti le criticità idrauliche.

Al di fuori di tali interventi e di quelli straordinari derivanti da eventi alluvionali e quindi supportati da normative corredate di finanziamenti mirati, risultano invece a carico del proprietario del fondo sia per quanto riguarda il versante sia per la parte eventualmente confinante con il corso d'acqua (proprietario frontista) ai sensi delle vigenti normative e del codice civile tutti quegli interventi finalizzati a mantenere, conservare e proteggere il proprio bene nonchè impedire che da esso per dissesti o cattiva manutenzione possano derivare danni ad altri soggetti sia pubblici che privati,

ferma restando la competenza del Sindaco ad intervenire a tutela della pubblica e privata incolumità ai sensi dell'art. 38 della L. 8 giugno 1990 n. 142.

Nel quadro degli strumenti di riferimento, che contribuiscono alla definizione degli scenari di pianificazione occorre ricordare la legge n. 22 del 21 gennaio 1995 inerente gli “interventi urgenti a favore delle zone colpite dalle eccezionali avversità atmosferiche e dagli eventi alluvionali nella prima decade del mese di novembre 1994” che prevedeva, entro 45 giorni dalla data di entrata in vigore della stessa, la predisposizione da parte delle Autorità di Bacino di un documento teso alla realizzazione degli interventi necessari al ripristino dell'assetto idraulico, all'eliminazione delle situazioni di dissesto idrogeologico e alla prevenzione dei rischi idrogeologici nonché per il ripristino delle aree di esondazione.

Inoltre, nel quadro della pianificazione generale di bacino, il Bisagno nel 1978 era stato scelto dalla Regione Liguria come bacino campione ove sperimentare metodologie di pianificazione, seppure con caratteristiche molto più limitate rispetto alla più recente normativa in materia di difesa del suolo: tale studio, ultimato nel 1980, in particolare sotto il profilo idraulico, aveva individuato quale soluzione per la mitigazione del rischio oltre al canale scolmatore la realizzazione di bacini di laminazione da posizionarsi su corsi d'acqua tributari del Bisagno.

Il presente Piano di bacino stralcio ha quindi valutato tale documento giungendo peraltro a soluzioni che in taluni casi, come ad esempio per quanto riguarda le dighe di laminazione, non ne prevedono la realizzazione in quanto non pienamente corrispondenti all'obiettivo di riduzione del rischio idraulico e particolarmente critiche in rapporto alla geomorfologia del bacino e, più in particolare all'instabilità dei versanti destinati a contenere le strutture e l'invaso peraltro temporaneo.

Sono state inoltre previste specifiche normative, riferite alle forme di gestione del patrimonio forestale e di manutenzione ambientale, per consentire la sistemazione del territorio, anche eventualmente tramite aggregazioni di privati, specificando in modo chiaro i soggetti competenti ad intervenire per la realizzazione

delle opere indicate dal piano di bacino o di quelle che deriveranno dall'instaurarsi di nuove situazioni critiche.

### **3.1.2 Coerenze, disfunzioni, sinergie**

La normativa nazionale dopo l'entrata in vigore della legge n.183/1989 e successive modificazioni ed integrazioni si è mostrata coerente negli intendimenti relativi alla difesa del suolo cominciando dalla definizione degli argomenti riportata all'art.1, 3° comma della legge n. 183/89, ove "...si intende:

- a. per suolo: il territorio, il suolo, il sottosuolo, gli abitati e le opere infrastrutturali;
- b. per acque: quelle meteoriche, fluviali, sotterranee e marine;
- c. per corso d'acqua: i corsi d'acqua, i fiumi, i torrenti, i canali, i laghi, le lagune, gli altri corpi idrici;
- d. per bacino idrografico: il territorio dal quale le acque pluviali o di fusione delle nevi e dei ghiacciai, defluendo in superficie, si raccolgono in un determinato corso d'acqua direttamente o a mezzo di affluenti, nonché il territorio che può essere allagato dalle acque del medesimo corso d'acqua, ivi compresi i suoi rami terminali con le foci in mare ed il litorale marittimo prospiciente; qualora un territorio possa essere allagato dalle acque di più corsi d'acqua, esso si intende ricadente nel bacino idrografico il cui bacino imbrifero montano ha la superficie maggiore;
- e. per sub-bacino: una parte del bacino idrografico, quale definito dalla competente autorità amministrativa."

La suddetta legge: individua tra le finalità del Piano di bacino, all'art. 17, 3° comma:

- d. l'indicazione delle opere necessarie distinte in funzione: dei pericoli di inondazione e della gravità ed estensione del dissesto; del perseguimento

- degli obiettivi di sviluppo sociale ed economico o di riequilibrio territoriale nonché del tempo necessario per assicurare l'efficacia degli interventi;
- e. la programmazione e l'utilizzazione delle risorse idriche, agrarie, forestali ed estrattive;
- f. l'individuazione delle prescrizioni, dei vincoli e delle opere idrauliche, idraulico-agrarie, idraulico-forestali, di forestazione, di bonifica idraulica, di stabilizzazione e consolidamento dei terreni e di ogni altra azione o norma d'uso o vincolo finalizzati alla conservazione del suolo ed alla tutela dell'ambiente;

Ai sensi dell'art. 21 della legge n. 183/1989, come modificato dall'art. 12 della legge n. 493/1993, e dell'art. 19 della legge regionale n. 9/1993 i Piani di bacino sono attuati attraverso programmi triennali di intervento, redatti tenendo conto degli indirizzi dei piani medesimi e comunque debbono destinare una quota non inferiore al 10% degli stanziamenti complessivi per interventi di manutenzione ordinaria delle opere, per lo svolgimento del servizio di polizia idraulica, per la compilazione e l'aggiornamento dei piani di bacino, per lo svolgimento di studi, progetti generali, di massima ed esecutivi di opere e degli studi di valutazione di impatto ambientale di quelle principali.

Nell'ottica di intervenire in modo unitario in zone ad alta criticità anche norme relative ad eventi eccezionali o provvedimenti legislativi specifici, quali la legge n. 236/1993 e la legge n. 265/1995, hanno previsto e prevedono interventi volti alla manutenzione ed all'attuazione di opere per la messa in sicurezza e la prevenzione di situazioni di pericolo, svincolandoli sia dall'evento calamitoso in sé sia dalle schematizzazioni delle leggi citate in precedenza e specificamente di settore.

Vi sono invece norme che si discostano dal disegno di ordinamento che il legislatore sembra voler configurare con la legge n. 183/1989; nella legge regionale n. 9/1993 di applicazione della medesima, all'art. 15 punto u) vengono individuati tra i contenuti del piano "la classificazione delle opere idrauliche ai sensi del R.D. 25



luglio 1904 n. 523 e delle opere di consolidamento dei movimenti franosi in cui sorgono abitati, ai sensi del D.lgs.lgt. 30 giugno 1918 n. 1019, previste nei piani medesimi, nonché dei bacini montani ai sensi e per gli effetti dell'articolo 39 e seguenti del R.D.L. 30 dicembre 1923 n. 3267".

Tali suddivisioni non vengono peraltro più citate anche nel D.P.C.M. in data 23/3/1990 con il quale è stato approvato l'atto di indirizzo e coordinamento ai fini dell'elaborazione degli schemi previsionali e programmatici di cui all'art. 31 della legge n.183/1989.

E' comunque vero che la legge n. 183/1989 nei suoi termini specificatamente normativi nulla esplicita circa la soppressione di tali indicazioni.

Gli effetti delle previsioni del Piano di bacino sugli altri piani territoriali di rilievo regionale vigenti sono specificatamente indicati dall'art.17 comma 4 della legge n. 183/1989 che recita "I piani di bacino sono coordinati con i programmi nazionali, regionali e sub-regionali di sviluppo economico e di uso del suolo. Di conseguenza, le autorità competenti, in particolare, provvedono entro dodici mesi dall'approvazione del piano di bacino ad adeguare i piani territoriali ed i programmi regionali etc....."; la L.R. n. 9/1993 invece non ha definito un percorso analogo per tali strumenti di pianificazione stabilendo solamente un vincolo tra le previsioni del Piano di bacino ed i piani territoriali di coordinamento provinciali e gli strumenti urbanistici; tale valenza del piano, in termini generali, viene peraltro invece ripresa dalla recente Legge Regionale n. 18/1999 che all'art. 8 comma 3 stabilisce che le indicazioni di carattere prescrittivo contenute nei piani dell'ambiente, della difesa del suolo e delle aree protette vincolano la pianificazione territoriale.

Ciò ha comportato la rilevante modificazione nel rapporto intercorrente tra la pianificazione di bacino e quella urbanistica comunale, così come delineato per effetto sia della L. n. 183/1989 che della conseguente L.R. 9/1993; in tal senso anche la Legge Urbanistica Regionale n. 36/1997 prevede infatti che la pianificazione urbanistica nella descrizione fondativa acquisisca gli elementi

conoscitivi desumibili dai piani di bacino, tenuto conto che il Piano di bacino deve darsi carico di definire sotto il profilo della difesa del suolo il quadro conoscitivo organizzato ed aggiornato del territorio ivi comprese le utilizzazioni previste dagli strumenti di pianificazione elencati all'art. 15 - 1° comma lett. a) - della L.R. 9/1993 -. Il Piano Territoriale di Coordinamento provinciale, infatti, attraverso la Descrizione Fondativa nell'ambito della quale è tra l'altro «illustrato il grado di stabilità ambientale e la suscettività alle trasformazioni», stabilisce, in forza dei propri contenuti di cui all'art. 20, le linee di pianificazione per la determinazione delle utilizzazioni del territorio ed in base all'art. 18 della citata legge regionale definisce la descrizione fondativa relativa alla pianificazione territoriale di livello provinciale, attraverso analisi conoscitive e sintesi interpretative, avendo acquisito gli elementi conoscitivi desumibili dai Piani di bacino.

All'art 25 anche la pianificazione territoriale di livello comunale nella specifica descrizione fondativa è concretizzata attraverso:

- “analisi conoscitive di sintesi interpretative relative ai caratteri fisici e paesistici dei siti, intendendosi per tali quelli naturali e storico-antropici nei loro aspetti geologici, geomorfologici, vegetazionali ed insediativi, nonché i principali fattori che costituiscono gli ecosistemi ambientali locali e che ne determinano la vulnerabilità ed il limite di riproducibilità”,
- “processi socio-economici in atto ed alle reti di relazione di livello locale e di scala territoriale più vasta”,
- “prestazioni dei vari tipi di insediamento” e al “complessivo grado di equilibrio ecologico-territoriale riferito anche al territorio non insediato”,
- “quadro di riferimento pianificatorio ed ai vincoli territoriali compreso lo stato di attuazione dello strumento urbanistico generale vigente”.

Altra norma che potrebbe creare problemi di applicazione concreta delle disposizioni nella materia della pianificazione di bacino è la legge n. 36/1994 "Disposizioni in materia di risorse idriche" che all'art. 1 cita "Tutte le acque superficiali e sotterranee, ancorché non estratte dal sottosuolo, sono pubbliche e costituiscono una risorsa che è salvaguardata ed utilizzata secondo criteri di

solidarietà". Il successivo regolamento di cui all'art. 32 di tale legge emanato con D.P.R. 18 febbraio 1999 n. 238, se interpretato in modo estensivo, aumenterebbe in modo abnorme il numero dei corsi d'acqua classificati pubblici della Provincia di Genova, già ben numerosi, così come indicati dal primo e dai successivi cinque elenchi suppletivi delle acque pubbliche.

Riguardo a questo aspetto invece con il presente Piano si è semplicemente proceduto ad una puntuale indicazione cartografica dei corsi d'acqua significativi.

La legge n. 37/1994 invece detta norme per la tutela ambientale delle aree demaniali dei fiumi, dei torrenti, dei laghi e delle altre acque pubbliche, in particolare per quanto riguarda tutte le azioni che in maniera significativa interessano il corso dei fiumi e gli interventi che incidono sul regime delle acque compresi quelli di estrazione del materiale litoide dal demanio fluviale e lacuale.

Il Piano di bacino deve indicare al suo interno, ai sensi dell'art. 15 lettera o) della legge regionale n. 9/1993, la fascia inedificabile a margine dei corsi d'acqua pubblici e pertanto appare logico l'inserimento dell'indicazione dei corsi d'acqua più significativi in una planimetria del piano.

Nell'ottica di una maggiore attenzione alle problematiche connesse con la prevenzione del rischio idrogeologico la legge n. 267/1998 individua una scadenza temporale, il 30 giugno 1999, per l'adozione dei Piani di bacino stralcio per la tutela del rischio idrogeologico e misure di prevenzione per le aree a rischio, nonchè fissa lo stesso termine, stavolta in forma perentoria, per l'individuazione e perimetrazione delle aree a rischio idrogeologico e all'adozione delle misure di salvaguardia; peraltro l'Atto di indirizzo e coordinamento che definisce i criteri relativi agli adempimenti di cui alla legge 267/1998, articola in modo diversificato la predisposizione delle misure di salvaguardia che rimangono confermate al 30 giugno 1999, per l'adozione dei Piani stralcio al 30 giugno 2001 e l'approvazione al 30 giugno 2002.

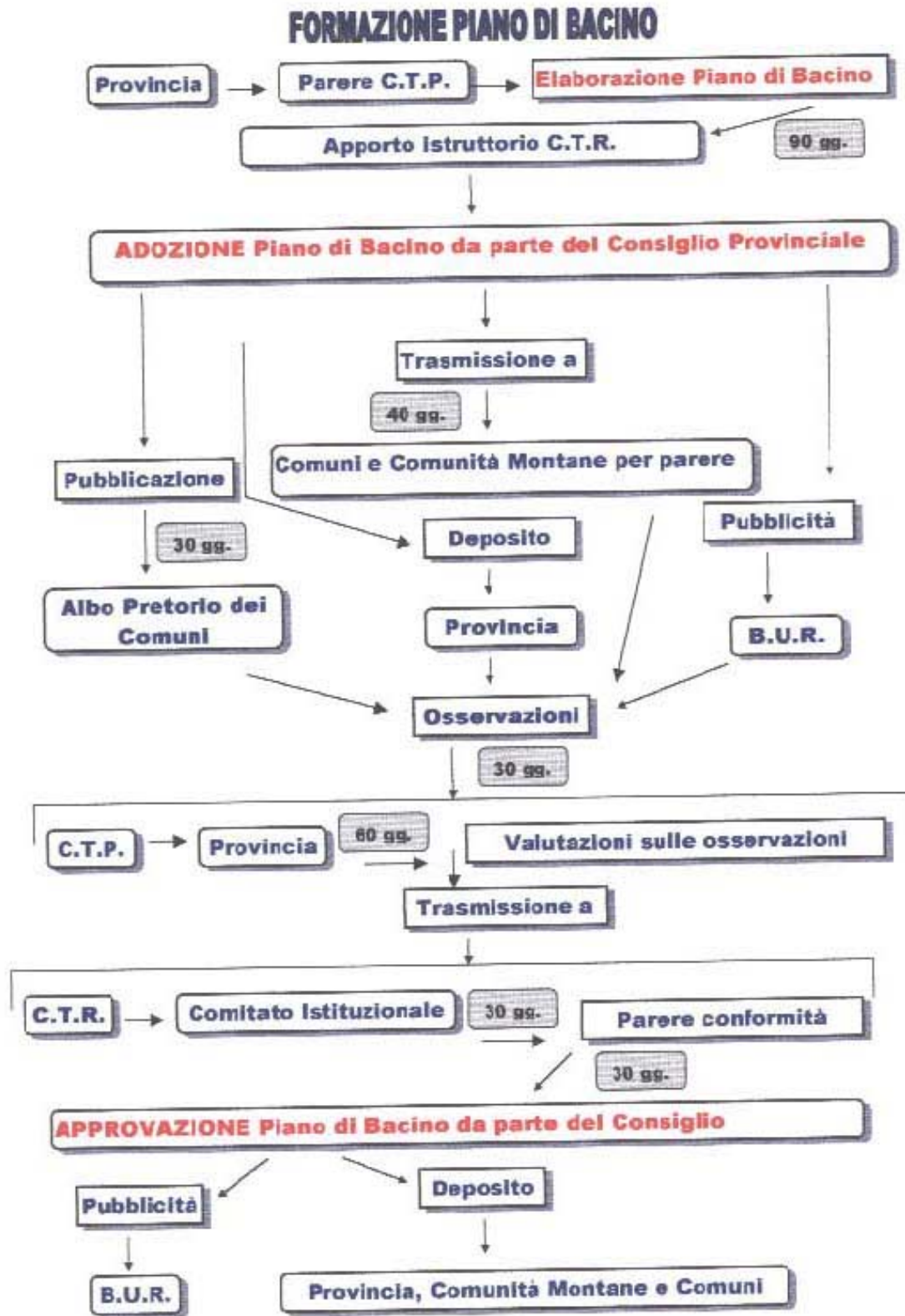
Le indicazioni metodologiche e di lavoro individuate nella legge 267/1998 nonchè gli elaborati che la legge prevede vengano predisposti portano come naturale conseguenza l'ottimizzazione degli sforzi e dei prodotti nell'ottica di una

efficace sinergia fra diversi strumenti di pianificazione di cui uno può essere considerato un sottoinsieme operativo e funzionale dell'altro; pertanto all'interno di questo Piano sono ricompresi tutti gli elaborati e le indicazioni previste come necessarie dalla legge 267/1998.

Il decreto legislativo 31 marzo 1998 n. 112 modifica l'iter approvativo dei Piani di bacino sopprimendo il parere attribuito dalla legge 18 maggio 1989 n. 183 e successive modificazioni ed integrazioni alla Conferenza Stato - Regioni.

Lo stesso Decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 112, ha poi attribuito alla Regione il compito di provvedere, con propria legge, affinché il Piano Territoriale di Coordinamento provinciale assuma, tra l'altro, «il valore e gli effetti dei piani di tutela nei settori della protezione della natura, della tutela dell'ambiente, delle acque e della difesa del suolo», talché la necessità di una forte integrazione tra la pianificazione di bacino e quella territoriale urbanistica diventa un requisito da doversi ulteriormente perseguire.

Nel successivo capitolo 3.2 è quindi illustrato in quale modo si è inteso allineare il Piano di bacino stralcio del torrente Bisagno all'evoluzione del quadro legislativo di riferimento sopra richiamato, specie per quanto attiene alla specificazione del grado di compatibilità tra le indicazioni di utilizzo del territorio contenute negli strumenti di pianificazione vigenti ed il Piano di bacino.



### 3.1.3 Proposte di riordino

Si ritiene opportuno, in fase di riordino delle normative afferenti la difesa del suolo, che tutte le leggi suesposte e quant'altre non citate vengano uniformate alle disposizioni della legge n. 183/1989 in quanto, all'art. 1 comma 5, vengono definite "...norme fondamentali di riforma economico-sociale della Repubblica nonché principi fondamentali ai sensi dell'articolo 117 della Costituzione."

Il Piano di bacino è aggiornato con procedure semplificate qualora vi siano evoluzioni del territorio conseguenti sia ad interventi finalizzati al recupero del degrado previsti dal presente piano sia ad eventi naturali tali da modificare le criticità del territorio o comunque il quadro dell'assetto del medesimo; l'efficacia di tali aggiornamenti avverrà su proposta del Comitato Tecnico Provinciale, previo parere del Comitato Tecnico Regionale, a seguito dell'approvazione da parte del Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino. Tale approvazione coinciderà con quella dei programmi triennali.

Il quadro emerso dalle coerenze e dalle disfunzioni certamente ha messo in evidenza una serie di problematiche che in misura diversa condizionano l'assetto di bacino; queste disfunzioni non sono propriamente criticità fisiche e materiali del comparto e quindi non possono essere risolte o ridimensionate attraverso la realizzazione di interventi.

Si tratta invece di elementi condizionanti gli aspetti operativi, quali la definizione di classificazioni che consentano non solo di operare ma che permettano in prima istanza di individuare e definire i soggetti propriamente titolati ad intervenire.

Il piano di bacino deve essere lo strumento che attraverso specifici elaborati grafici ed i conseguenti elaborati testuali (indicazioni di tipo normativo e vincolistico) consente il superamento delle disfunzioni e dei contrasti emersi, definendo quindi usi del territorio e modi del comportamento in sintonia con la legge 183/1989 e con la

legge regionale 9/1993: il risultato di questa operazione porta ad uno scenario organicamente raccordato e di facile interpretazione ed attuazione.

Le linee guida di questa operazione consistono sostanzialmente nelle definizioni e nel disegno all'interno del comparto di bacino di:

- ❖ porzioni di territorio individuate quali aree di bacino montano;
- ❖ opere da classificarsi quali interventi di III categoria secondo le definizioni datene dal R.D. 523/904;
- ❖ ridefinizione del perimetro del vincolo idrogeologico;
- ❖ definizione di normative specificamente orientate alla gestione ed all'utilizzo in termini territoriali delle aree di pertinenza fluviale, delle aree finitime alle porzioni di versante instabile e delle aree di cava;
- ❖ definizione dei corsi d'acqua significativi.

### **3.1.4 La tutela dei corsi d'acqua nella legislazione vigente**

Il quadro legislativo nazionale, come visto, si è arricchito progressivamente di strumenti indirizzati alla tutela dei corsi d'acqua con finalità di volta in volta diverse - assetto idraulico, paesaggio, qualità delle acque, fauna ittica, etc. - senza che venisse elaborato, se non parzialmente, un concetto di funzionalità unitaria del sistema fluviale.

Infatti, solo con la legge 183/89, si sono introdotti i presupposti per affrontare le problematiche delle regioni fluviali in una prospettiva di difesa del suolo che integra aspetti di assetto idraulico, di pianificazione territoriale e di tutela ambientale alla scala del bacino idrografico.

Il Piano Stralcio costituisce quindi lo strumento di attuazione e di specificazione delle potenzialità della legge 183/89.

Tuttavia se la legge 183/89 ha costituito il disposto legislativo principale di

riferimento per l'impostazione delle finalità e delle opzioni di fondo del Piano Stralcio, nella sua elaborazione si è tenuto conto anche dei contenuti e degli obiettivi settoriali dettati da alcune leggi nazionali che affrontano aspetti di individuazione, tutela e controllo degli usi delle regioni fluviali.



Tabella 1.1: Riferimenti normativi attinenti la pianificazione di bacino

numero/anno	titolo
R.D. 523/1904	Testo unico delle disposizioni di legge intorno alle opere idrauliche delle diverse categorie
D. lgs. 1019/1918	Modificazioni e aggiunte al D.L.Lgt. 4/10/1917 n. 1679, recante provvedimenti per opere pubbliche a favore di varie province del regno
R.D.L. 3267/1923	Riordinamento e riforma della legislazione in materia di boschi e di terreni montani
Legge 319/1976	Norme per la tutela delle acque dall'inquinamento
D.P.R. 236/1988	Attuazione della direttiva CEE n. 80/778 concernente la qualità delle acque destinate al consumo umano, ai sensi dell'art. 15 della legge 16/4/1987, n. 183
Legge 183/1989	Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo
D.P.C.M. 23/3/1990	Atto di indirizzo e coordinamento ai fini della elaborazione e della adozione degli schemi previsionali e programmatici di cui all'art. 31 della legge 18/5/1989 n. 183, recante norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo
Legge 142/1990	Riforma delle autonomie locali
Legge 253/1990	Disposizioni integrative alla legge 183/1989, recante norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo
Legge 236/1993	Interventi urgenti a sostegno dell'occupazione
Decreto legislativo 275/1993	Riordino in materia di concessioni di acque pubbliche
Legge 493/1993	Disposizioni per l'accelerazione degli investimenti ed il sostegno dell'occupazione e per la semplificazione dei procedimenti in materia edilizia
Legge 22/1995	Interventi urgenti a favore delle zone colpite dalle eccezionali avversità atmosferiche e dagli eventi alluvionali nella prima decade del mese di novembre 1994
Legge 265/1995	Modifiche e conversione del D.L. 154 Aumento di alcune provvidenze del D.L. 691 ed ulteriori correzioni al D.L. 646
Legge 97/1994	Nuove disposizioni per le zone montane
D.P.R. 18/7/1995	Criteri per la redazione dei Piani di bacino, atto di indirizzo e coordinamento
Legge 36/1994	Disposizioni in materia di risorse idriche
Legge 37/1994	Norme per la tutela ambientale delle aree demaniali dei fiumi, dei torrenti, dei laghi e delle altre acque pubbliche
Legge 267/1998	Misure urgenti per la prevenzione del rischio idrogeologico ed a favore delle zone colpite da disastri franosi nella regione Campania
Decreto legislativo 112/1998	art. 57 – Pianificazione territoriale di Coordinamento e pianificazione di settore, art. 87 – Approvazione Piani di bacino
L.R. 9/1993	Organizzazione regionale della difesa del suolo in applicazione della L. 18/5/1989 n. 183
L.R. 45/1994	Norme in materia di sicurezza urbana da rischi idrogeologici
L.R. 46/1996	Norme finanziarie in materia di difesa del suolo ed ulteriori modifiche alla L.R. 28/1/1993 n. 9 (Organizzazione regionale della difesa del suolo in applicazione della L. 18/5/1989 n. 183). Modifiche alla L.R. 16/4/1984 n. 22 (Legge forestale regionale)
L.R. 36/1997	Legge urbanistica regionale
L.R. 18/1999	Adeguamento delle discipline e conferimento delle funzioni agli Enti locali in materia di ambiente, difesa del suolo ed energia

I settori normativi di riferimento, corrispondenti alle leggi riportate in tabella 1.2, riguardano principalmente:

- ☺ la sistemazione idraulica e la tutela dei corsi d'acqua;
- ☺ la tutela paesistica e ambientale;
- ☺ la pianificazione territoriale.

Tabella 1.2: Riferimenti normativi attinenti le fasce fluviali

numero/anno	titolo
R.D. 523/1904	Testo unico delle disposizioni di legge intorno alle opere idrauliche delle diverse categorie
Ministero LL.PP. Circolare 780/1907	Sulla delimitazione dell'alveo dei corsi d'acqua e sulle piantagioni nelle alluvioni
Leggi 1497/1939 e 431/1985	Protezione delle bellezze naturali e Disposizioni per la tutela delle zone di particolare interesse ambientale
Legge 183/1989	Norme per la difesa del suolo
Legge 142/1990	Riforma delle autonomie locali
Legge 394/1991	Legge quadro sulle aree protette
Legge 36/1994	Disposizioni in materia di risorse idriche
Legge 37/1994	Norme per la tutela ambientale delle aree demaniali dei fiumi, dei torrenti, dei laghi e delle altre acque pubbliche
Legge 267/1998	Misure urgenti per la prevenzione del rischio idrogeologico ed a favore delle zone colpite da disastri franosi nella regione Campania
D.P.R. 238/1999	Regolamento recante norme per l'attuazione di talune disposizioni della legge 5 gennaio 1994, n. 36 in materia di risorse idriche

### **3.1.4.1**      *Sistemazione idraulica e tutela dei corsi d'acqua.*

Le componenti che concorrono alla definizione ed al mantenimento di un assetto delle aste fluviali che garantisca condizioni di sicurezza idraulica in rapporto alle piene compatibili con i diversi usi del suolo sono molteplici e il quadro sviluppato nei capitoli successivi ne dà un resoconto di sintesi.

I riferimenti legislativi nazionali al riguardo sono riconducibili a due aspetti prevalenti.

Il primo concerne la regolamentazione dell'insieme degli interventi finalizzati alla sistemazione degli alvei e al contenimento delle acque in funzione degli obiettivi di difesa delle popolazioni e del territorio.

La materia è attualmente ancora in parte normata dalle disposizioni del T.U. del 1904 (R.D. n. 523) "Testo unico delle disposizioni di legge intorno alle opere idrauliche delle diverse categorie". Si tratta di uno strumento che classifica in cinque categorie le opere idrauliche in relazione all'importanza sociale ed economica che queste svolgono, stabilisce i procedimenti amministrativi di classificazione e definisce la ripartizione degli oneri conseguenti alla loro costruzione e manutenzione. Contiene inoltre disposizioni connesse alla tutela delle opere e alla limitazione di quelle azioni, nell'alveo fluviale e sulle sponde, che possono interagire negativamente con l'assetto degli alvei e il deflusso delle piene.

Il Piano Stralcio riprende i principi ispiratori del disposto legislativo e ne rafforza l'efficacia attraverso l'introduzione di indirizzi più aggiornati che investono l'insieme delle azioni in qualche modo interessate: gli interventi di regimazione e difesa idraulica, di manutenzione sulle opere idrauliche e degli alvei, di rinaturazione, le attività insediative, di uso del suolo e di estrazione dei materiali inerti.

Il secondo aspetto riguarda la identificazione dell'alveo dei corsi d'acqua e di conseguenza del demanio fluviale e il controllo degli usi in questo compatibili con l'assetto fisico e le condizioni di regime idraulico. Anche in questo caso il quadro legislativo risulta datato. Occorre infatti risalire a due Circolari del Ministero del LL.PP., rispettivamente n. 14817 del 1902 e n. 780 del 1907, per trovare i riferimenti in merito.

In esse viene assunta la definizione di alveo, appartenente al Demanio dello Stato, ai sensi dell'art 822 del Codice Civile, come "spazio soggiacente al livello delle piene ordinarie, che corrisponde normalmente a quella delle ripe o piarde. Oltre il limite segnato dall'altezza delle piene ordinarie, vi è la privata proprietà ancorché venga occupata dalle acque nei casi di espansione e di piena straordinaria". Il criterio è prevalentemente finalizzato a regolare l'utilizzo agricolo del suolo, coerentemente con un assetto territoriale ancora poco interessato da processi di urbanizzazione ed in genere di antropizzazione tendenti a sottrarre spazio ai corsi d'acqua.

Ancora oggi la normativa nazionale individua, dal punto di vista idraulico, meritoria di tutela pressoché solo la porzione di alveo compresa tra le sponde fisse o incise, sede dei deflussi idrici in condizioni di portata di magra, media e di piena di piccole dimensioni ad elevata ricorrenza; tale zona viene considerata demanio fluviale.

Manca completamente nel quadro normativo un concetto di alveo di piena straordinaria del corso d'acqua e, conseguentemente, una normativa di regolamentazione dell'uso del suolo all'interno di tale ambito il cui ruolo, in funzione della sicurezza della popolazione e del territorio, è altrettanto fondamentale di quello dell'alveo ordinario. La questione ha particolare rilevanza per i corsi d'acqua non arginati, in quanto in presenza di argini, l'alveo di piena è di fatto materializzato dal tracciato degli argini stessi.

Il Piano stralcio affronta tra l'altro i temi della individuazione della porzione

della regione fluviale più direttamente coinvolta nei processi di deflusso delle piene, di instabilità plano-altimetrica e della regolamentazione degli usi dell'alveo coerentemente con gli obiettivi più generali della tutela.

Il demanio fluviale costituisce un ulteriore oggetto di interesse specifico. In relazione ad esso, la legge 37/94, ha dato impulso ad una fase di ridefinizione e valorizzazione ambientale e contiene disposizioni rilevanti sotto tre aspetti:

- ➔ adeguamento delle norme sul demanio idrico contenute nel Codice Civile (artt. 1, 2, 3 e 4 della legge) alle esigenze di tutela, valorizzazione e recupero delle fasce fluviali;
- ➔ integrazione della disciplina prevista dalla legge 183/89 per l'elaborazione dei piani di bacino nazionali, interregionali e regionali (artt. 5 e 6);
- ➔ integrazione, in senso ambientale, delle finalità del disposto del D.L. n° 1338/36 in relazione all'esercizio del diritto di prelazione per l'uso dei terreni demaniali.

Il Piano stralcio pone particolare attenzione alle indicazioni della legge 37/94, dettando disposizioni finalizzate ad una gestione del demanio in termini di assetto idraulico ed ambientale del corso d'acqua.

### **3.1.4.2**      *Tutela paesistica e ambientale*

La identificazione delle fasce fluviali come elementi di valenza paesaggistica e ambientale da tutelare è piuttosto recente nella legislazione nazionale e fa riferimento alla legge 431/85 che come noto, sottopone a vincolo paesaggistico, ai sensi della legge 29 giugno 1939, n. 1497, i fiumi, i torrenti ed i corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle "acque pubbliche" (R.D. 1775/1933) e le relative sponde o piede degli argini per la fascia di 150 metri (art. 1, lettera c). Ad oggi tale disposto legislativo potrebbe risultare esteso a tutti i corsi d'acqua, in quanto la legge 36/94 ha definito pubbliche tutte le acque superficiali e sotterranee.

Nel bacino del torrente Bisagno peraltro la Regione Liguria con Deliberazione

n. 5900 del 6 dicembre 1995 ha individuato alcuni corsi d'acqua da escludere dal vincolo paesaggistico.

Nello specifico il torrente Bisagno dalla foce alla confluenza con torrente Eo compresi gli affluenti, i subaffluenti e le sorgenti sgorganti nel bacino.

Pur trattandosi di un vincolo con finalità paesistiche, ha valore anche in senso di tutela di una porzione della regione fluviale.

La legislazione regionale in materia, originatasi anche antecedentemente alla emanazione della legge 431/85, riguarda prevalentemente disposizioni che fanno riferimento al controllo o al divieto per nuove costruzioni edilizie ed ogni altra opera oggetto di concessione nelle adiacenze dei corsi d'acqua. L'adozione di adempimenti normativi regionali in ottemperanza alla legge 431/85 non ha comportato l'abrogazione delle preesistenti leggi sulla medesima materia riconfermando, talvolta, dove esistenti, prescrizioni di carattere più restrittivo relative all'attività costruttiva.

### **3.1.4.3** *Pianificazione territoriale*

L'obiettivo di funzionalità unitaria delle fasce fluviali del bacino, perseguito dal presente Piano Stralcio, ha implicato un approccio interdisciplinare che rende particolarmente significativi i rapporti tra la legge 183/89 e gli altri strumenti di pianificazione territoriale.

Esiste infatti una evidente interrelazione tra gli obiettivi e le strategie previsti dalla legge sulla difesa del suolo e il sistema di pianificazione territoriale locale che, del resto, negli ultimi anni è regolato da nuovi e importanti strumenti legislativi come le leggi 431/85 e 394/91.

Va notato, infatti, che tale interrelazione è anche dovuta ad una positiva tendenza dei legislatori ad affrontare in modo integrato, nelle recenti disposizioni legislative, le problematiche strettamente urbanistiche con quelle più generali di difesa del territorio e di tutela paesistica.

La stessa legge 183/89, che identifica il piano di bacino come piano di difesa del suolo, di risanamento delle acque, di fruizione e gestione del patrimonio idrico, di razionale sviluppo economico e sociale e di tutela degli aspetti ambientali ad essi connessi, e quindi come strumento di settore per la definizione delle azioni di risanamento del territorio costituente indicazione vincolante nei confronti degli altri strumenti di pianificazione territoriale.

Tale ruolo è stato d'altra parte sancito con il più recente D.L. 112/1998, laddove, al già richiamato art. 57, stabilisce che la pianificazione della difesa del suolo si pone come «contributo di settore» rispetto alla pianificazione territoriale da definirsi attraverso il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia che assume, infatti, il ruolo di strumento guida e di coordinamento delle altre pianificazioni; è tuttavia necessario richiamare che la L.R. 36/1997 emanata al fine di definire le nuove procedure per quel che concerne gli aspetti urbanistici e per interrelare i diversi momenti e atti della pianificazione all'art. 2 comma 5 pone in evidenza come la pianificazione di bacino nelle sue indicazioni di carattere prescrittivo vincoli la pianificazione territoriale di livello regionale, provinciale e comunale con effetto di integrazione della stessa e, in caso di contrasto, di prevalenza su di essa.

Infatti la pianificazione territoriale e paesistica regionale e provinciale, antecedente alla legge urbanistica regionale, ruotava, d'altra parte, soltanto intorno ai meccanismi delle leggi 431/85, 394/91, 142/90. In ognuna di queste leggi sono presenti elementi di integrazione e correlazione tra pianificazione territoriale e paesistico-ambientale. La legge n. 431/85, per esempio, equipara i piani paesistici ai piani urbanistico-territoriali con specifica considerazione dei valori paesistici ed ambientali, demandandone la redazione alle Regioni al fine di sottoporre a specifica normativa d'uso e valorizzazione ambientale il territorio di competenza (art. 1-bis). La legge quadro sulle aree protette (legge 394/91) riconosce al piano del parco il valore di piano paesistico e di piano urbanistico. La legge di riforma delle autonomie locali (legge 142/90), infine, demanda alle Province la redazione del piano territoriale di

---

coordinamento.

La più recente legge urbanistica regionale, n. 36/1997, assegna, infatti, agli strumenti della pianificazione territoriale, dei vari livelli di governo del territorio, il compito di stabilire la disciplina del territorio agli effetti paesistico-ambientali, secondo una metodica e con contenuti sicuramente più ampi ed approfonditi rispetto ai quadri legislativi più sopra richiamati.

Gli elementi di integrazione e correlazione reciproca tra questi strumenti e la pianificazione di bacino sono ad oggi concretamente avviati in alcuni piani stralcio pilota che si pongono come prime esperienze applicative della pianificazione di bacino rispetto a quelle della pianificazione territoriale e urbanistica, considerato, comunque, che, a livello regionale, la pianificazione paesistica e di tutela ambientale ha origine nel PTCP, adottato nel 1986, ed i contenuti paesistici degli strumenti urbanistici dei comuni si fondano sulle norme della L.R. 6/1991.

Sulla base di queste considerazioni generali il Piano ha posto, per alcune situazioni, particolare attenzione nelle proprie scelte strategiche e opzioni di fondo, trasferite anche in disposizioni normative; successivamente tale attenzione sarà rivolta ai seguenti aspetti di correlazione tra la pianificazione di bacino e la pianificazione regionale e provinciale:

- ⇒ approfondire il più possibile gli aspetti conoscitivi e normativi di pianificazione più strettamente connessi alla funzionalità idraulica delle fasce fluviali, in quanto problematica di scala di bacino e finalità prioritaria del Piano Stralcio del T. Bisagno;
- ⇒ individuare meccanismi coerenti di adeguamento degli strumenti di pianificazione regionale, provinciale e comunale al fine di assicurare ricadute efficaci e dove possibile, tempestive, delle determinazioni del Piano Stralcio a scala locale;



☞ costituire un elemento di raccordo con gli strumenti di pianificazione locale per aspetti in cui la strumentazione legislativa e l'attività pianificatoria locale hanno una consolidata operatività.

### **3.2 Rapporto con gli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica**

Ai sensi della Legge Urbanistica Regionale n. 36/1997, dell'art. 17, 4° comma, della legge 183/1989 e dell'art. 57 del D.Leg. 112/1998, i Piani di bacino, con valore di Piani Territoriali di settore, comportano l'onere, per le diverse Autorità competenti, di provvedere ad adeguare i rispettivi piani alle indicazioni negli stessi contenute, spettando al contempo al Piano Territoriale di Coordinamento provinciale il compito di coordinare gli effetti della pianificazione di bacino nei confronti della pianificazione urbanistica dei Comuni, così come disciplinato all'art. 20, 1° comma lett. f), della predetta Legge Urbanistica regionale, fermo restando quanto previsto dall'art. 2 comma 5 della medesima legge regionale.

Tal'ultimo aspetto costituisce, infatti, un elemento di sostanziale novità nello scenario delle discipline della pianificazione del territorio, d'altra parte ribadito nel senso sopra indicato dall'art. 57 del D.leg. 112/1998, atteso che consente, in fase di formazione del Piano di bacino, di rendere meno rilevante, rispetto alle indicazioni di cui all'art. 15, 1° comma, lett. a), della L.R. 9/1993, l'onere di verifica degli assetti previsti negli strumenti di pianificazione urbanistica dei Comuni, in quanto la cosiddetta «domanda d'uso del suolo» è da verificarsi, innanzitutto, con le indicazioni di suscettività alle trasformazioni, in senso urbanistico e paesistico-ambientale, delineate dal Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia nell'ambito della relativa Descrizione Fondativa, e con quelle relative alla Struttura del medesimo PTC, ai sensi del sopra richiamato art. 20.

Al contempo, proprio con l'entrata in vigore della Legge Urbanistica regionale e con la cessazione del regime urbanistico previgente (Legge Urbanistica nazionale n. 1150/1942), che porterà alla progressiva sostituzione degli attuali Piani Regolatori Generali e Programmi di Fabbricazione con i Piani Urbanistici Comunali (PUC), dovendosi questi ultimi uniformare alle indicazioni di assetto del territorio contenute nel Piano Territoriale di Coordinamento provinciale ed avendo lo stesso PTC il compito di coordinare gli effetti della pianificazione di bacino nei confronti di quella urbanistica locale, fermo restando quanto previsto dall'art. 2 comma 5 della medesima legge regionale, si potrà pervenire al consolidamento della metodica di verifica della «domanda d'uso del suolo» nel senso più sopra indicato.

In tale contesto di verifica dei rapporti intercorrenti tra il Piano di bacino stralcio del torrente Bisagno e gli strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica, sono state prese in esame anche le indicazioni del progetto di Piano Territoriale di Coordinamento predisposto dalla Provincia di Genova in attuazione delle disposizioni di cui alla L. 142/1990 e della L.R. 36/1997, nella versione esaminata dal Consiglio Provinciale in data 5 agosto e 11 settembre 1997 e della quale è stata esperita la fase di confronto con il territorio, mediante la convocazione delle prescritte Conferenze di Pianificazione, inoltre alla Regione, ai Comuni, alle Comunità Montane, agli Enti Parco, Amministrazioni dello Stato, Enti e soggetto interessati al processo di formazione del PTC; a riscontro di tale fase sono pervenute le osservazioni ed i contributi necessari per la formale adozione dello strumento di pianificazione territoriale.

Nel caso specifico, quindi, del Piano di bacino stralcio del torrente Bisagno, in ragione delle sue peculiarità, le verifiche di compatibilità sono state condotte rispetto ai seguenti strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica :

- \* Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico, approvato con D.C.R. n. 6 del 26.2.1990, in quanto contenente specifiche indicazioni sia di livello territoriale che di livello locale incidenti sull'assetto insediativo, geomorfologico e vegetazionale del suolo;

- \* Piano Territoriale di Coordinamento per gli Insedimenti Produttivi dell'Area Centrale Ligure, approvato con D.C.R. n. 31 del 31.7.1992;
- \* Piano Territoriale di Coordinamento delle attività di cava, adottato con D.G.R. n. 699 del 7.3.1995, ai sensi della legge regionale n. 63 del 30.12.1993, ed avente ad oggetto le disposizioni relative al rilascio di permesso di ricerca e all'esercizio di attività di cava e torbiere, in modificazione della legge regionale 12/1979;
- \* Il Progetto del Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Genova, esaminato dal Consiglio Provinciale in data 5 agosto e 11 settembre 1997, ed inoltrato alla competente Commissione Consiliare Permanente II per l'indizione delle Conferenza di Pianificazione, in quanto non ancora piano efficace è stato consultato in fase di costruzione del Piano di bacino ma non si ritiene di esplicitarne ancora i rapporti di compatibilità;
- \* Piano Regolatore Generale del Comune di Genova, approvato con D.P.G.R. n. 408 del 3.4.1980, soggetto a revisione, e Piano Regolatore Generale del Comune di Genova, adottato con D.C.C del 16/7/1997 in quanto contenenti specifiche indicazioni e prescrizioni sull'assetto urbanistico del territorio;
- \* Piano Regolatore Generale del Comune di Bargagli, adottato con delibera del Consiglio Comunale n. 13 del 6.3.1995;
- \* Variante Generale del Programma di Fabbricazione del Comune di Davagna approvato con D.P.R.L. n. 853 del 01.08.1989.

Per i Comuni di Sori, Lumarzo, Bogliasco e Sant'Olcese non si ritiene significativa l'analisi dei contenuti dei relativi strumenti urbanistici in quanto rientranti

solo marginalmente nel bacino del T. Bisagno e per aree prevalentemente di alto versante o spartiacque.

Vengono altresì presi in considerazione, ancorché si tratti di Piani e Programmi che non producono o non producono ancora effetti normativi sull'assetto del territorio considerato, i seguenti strumenti:

- ✓ Piano Territoriale di Coordinamento della Costa, il cui Schema di Orientamento, ai sensi dell'art. 4 della L.R. 39/1984, è stato adottato con D.G.R. n. 2617 del 8.8.1995, e come tale non ancora produttivo di effetti normativi sul territorio, ma contenente indicazioni circa la riorganizzazione della fascia costiera;
- ✓ Piano di Sviluppo Agricolo del 1980 e suo aggiornamento del 1985 e Piano di Intervento 1981, di attuazione del Piano di Sviluppo del 1980, redatti dal Consorzio Agricolo Zona 1 - Genova, Piani di Sviluppo Agricolo (L.R. n. 6/1978) e Piani di Sviluppo Socio Economico (L. n. 1102/1971) della Comunità Montana Alta Valle Scrivia per il territorio del Comune di Davagna e della Comunità Montana Fontanabuona per il territorio dei Comuni di Bargagli e Lumarzo, non aventi contenuti a carattere normativo per l'esecuzione di interventi sul territorio, ma con valore di indicazione ai fini della concessione di contributi per lo svolgimento delle attività agricole e di programmazione degli interventi nei settori dell'agricoltura e della difesa del suolo (lo strumento utilizzato è il Piano di Intervento del 1981).

### **3.2.1 Contenuti dei Piani Territoriali di Coordinamento regionali**

Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico (approvato con D.C.R. n. 6 del 26.2.1990)

Il vigente P.T.C.P. è attualmente articolato in un livello territoriale ed in un livello locale, le cui prescrizioni sono poi riferite distintamente ai tre tipi di assetto nello stesso considerati, vale a dire quello insediativo, quello vegetazionale e quello geomorfologico; con l'adeguamento degli strumenti urbanistici dei Comuni alla disciplina paesistica, ai sensi della L.R. 6/1991, deve essere contestualmente definito il cosiddetto livello puntuale, costituente di fatto la calibratura della disciplina paesistica dei livelli territoriale e locale rispetto alle diverse realtà paesaggistiche comunali.

Le indicazioni appartenenti al livello territoriale hanno valore di indirizzo, di proposta e di recepimento, ed ognuna di esse esplica un effetto diverso; tra queste quelle di indirizzo sono preordinate ad assicurare il coordinamento sotto il profilo paesistico-ambientale e come tali devono essere considerate in sede di pianificazione.

Le indicazioni appartenenti al livello locale hanno invece valore prescrittivo nei confronti degli interventi che incidono sugli assetti insediativo, vegetazionale e geomorfologico, tenendo presente che le stesse indicazioni si intendono riferite alle seguenti categorie di interventi:

- ☺ quelle relative all'assetto insediativo disciplinano gli interventi edilizi o assimilabili;
- ☺ quelle relative all'assetto geomorfologico disciplinano le opere idrauliche e marittime, l'apertura e la sistemazione di cave e discariche, gli interventi di consolidamento dei pendii e quelle operazioni che determinano profonde ed estese alterazioni del quadro morfologico e idraulico;
- ☺ quelle relative all'assetto vegetazionale disciplinano gli interventi di forestazione e quelli che hanno per oggetto lo sfruttamento agricolo-economico e/o il miglioramento qualitativo dei boschi e delle praterie.

Le indicazioni di livello locale prevalgono immediatamente sulle previsioni degli strumenti urbanistici comunali laddove rispetto a queste ultime risultino in tutto o in parte più limitative.

Alla luce di quanto sopra sinteticamente esposto si può affermare che:

1- Dovendosi effettuare il confronto di congruità tra le indicazioni del Piano di bacino e quelle del P.T.C.P., il livello paesaggistico di riferimento è essenzialmente quello di tipo territoriale perché volto ad orientare, secondo la componente paesaggistica, le operazioni di pianificazione del territorio;

2- Le indicazioni del livello locale appaiono invece meno direttamente correlabili alle finalità della pianificazione di bacino, soprattutto quelle relative all'assetto insediativo non essendo specifica finalità del Piano di bacino disciplinare l'attività edilizia, presentando invece maggiori interazioni con quelle concernenti gli assetti geomorfologico e vegetazionale.

Al riguardo occorre porre nella dovuta evidenza la sostanziale prevalenza delle indicazioni della pianificazione di bacino rispetto alle indicazioni paesaggistiche riferite ai predetti assetti geomorfologico e vegetazionale, atteso che esiste una sostanziale differenza tra il tasso di analisi sotteso dal Piano di bacino rispetto a quello propedeutico alla pianificazione paesaggistica.

Più esplicitamente, in ragione della qualificazione di piano territoriale di settore attribuita al Piano di bacino dalla legge 183/1989, le indicazioni dello stesso per quanto attiene ai profili geomorfologici e vegetazionali appaiono sicuramente più approfondite ed indagate, principalmente in rapporto della scala di restituzione adoperata, rispetto a quanto possa essere avvenuto nell'ambito della elaborazione del P.T.C.P., talché le verifiche effettuate in questa sede ne tengono debito conto, dovendosi peraltro rimettere la risoluzione di tali profili di natura eminentemente giuridica alla competente Autorità di Bacino di rilievo regionale in sede di

esperimento del procedimento di approvazione del Piano di bacino in argomento, venendo infatti a convergere nella stessa Amministrazione regionale differenti sfere di competenza in materia paesaggistica e di pianificazione di bacino.

Il bacino del T. Bisagno è individuabile sulla cartografia in scala 1:25.000 del Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico alle Tav. 16 e 17, Ambiti Territoriali 53E Genova - Centro Urbano, 53F Genova - Bassa Valle Bisagno, 56 Alta valle Bisagno ed in minima parte nell'Ambito Territoriale 53G Genova - Levante. I diversi Assetti del P.T.C.P. prevedono, per il territorio in esame, i seguenti regimi normativi:

Assetto Geomorfologico:

MA	(mantenimento)
CO	(consolidamento)
MO - A	(modificabilità di tipo A)
MO - B	(modificabilità di tipo B)
TRZ	(trasformazione)
Ca	(cava a cielo aperto)
Cs	(cava in sottosuolo)

indicazioni di grandi infrastrutture:

F	(ferroviarie)
S	(stradali, autostradali)
TS	(tecnologiche e speciali)

norme di attuazione:

Titolo III

Capo III- Disposizioni relative all'Assetto Geomorfologico

Sez. I - Generalità - art. 62

Sez. II - Disposizioni particolari - artt. 64, 65, 66, 67, 68

Capo VI - Disposizioni speciali

Sez. IV - Miniere e Cave - artt. 87, 88, 89



### Assetto Vegetazionale:

BA CO	(bosco di angiosperme, consolidamento)
BAM CO	(bosco di angiosperme mesofile, consolidamento)
BAT CO	(bosco di angiosperme termofile, consolidamento)
BCT TRZ BAT	(bosco di conifere termofile, trasformazione in bosco di angiosperme termofile)
PR MA	(prateria, mantenimento)
PR TRZ BAM	(prateria, trasformazione in bosco di angiosperme mesofile)
PRT TRZ BA	(prateria termofila, trasformazione in bosco di angiosperme)
PRT TRZ BAT	(prateria termofila, trasformazione in bosco di angiosperme termofile)
PRT TRZ BAM	(prateria termofila, trasformazione in bosco di angiosperme mesofile)
COL ISS	(colture, insediamenti sparsi, serre)

norme di attuazione:

Titolo III

Capo IV - Disposizioni relative all'Assetto Vegetazionale

Sez. I - Disposizioni generali - art. 69

Sez. II - Regimi normativi dei boschi - artt. 72, 74

Sez. III - Regimi normativi delle praterie - artt. 75, 76

Assetto Insediativo:

PU	(parco urbano)
TU	(tessuto urbano)
SU	(struttura urbana qualificata)
AE	(autostrade)
NI MA	(nucleo isolato, mantenimento)
NI CO	(nucleo isolato, consolidamento)
AI CO	(attrezzature impianti, consolidamento)
ID CO	(insediamenti diffusi, consolidamento)
ID MA	(insediamenti diffusi, mantenimento)
ID MO-A	(insediamenti diffusi, modificabilità tipo A)
IS MA	(area insediata, mantenimento)
IS MO-B	(area insediata, modificabilità tipo B)
IS TR-TU	(area insediata, trasformabilità tessuto urbano)
ANI MA	(area non insediata, mantenimento)
ANI TR-ID	(area non insediata, trasformabilità insediamento diffuso)
TRZ	(trasformazione)
ME	(manufatto emergente)
SME	(sistemi manufatti emergenti)
IE	(itinerario escursionistico)
PS	(itinerario storico - etnografico)
PA	(percorribilità lungo i corsi d'acqua)
AS	(attività sportiva)
AR	(attività ricreativa)

norme di attuazione:

Titolo III

Capo II - Disposizioni relative all'Assetto Insediativo

Sez. I - Disposizioni generali - art. 33

Sez. II - Aree urbane - artt. 34, 35, 36, 38

Sez. III - Nuclei isolati - artt. 40, 41

Sez. IV - Insediamenti diffusi - artt. 44, 45, 46

Sez. V - Insediamenti sparsi - artt. 49, 50

Sez. VI - Aree non insediate - art. 52

Sez. VII - Regime normativo comune agli insediamenti  
sparsi ed alle aree non insediate - art. 54

Sez. IX - Manufatti emergenti - art. 57

Sez. X - Colture agricole - art. 60

Sez. XI - Regime normativo comune - art. 61

Dalle Schede di livello territoriale relative agli ambiti in esame (53E Genova - Centro Urbano, 53F Genova - Bassa Valle Bisagno, 53G Genova - Levante, 56 Alta valle Bisagno) si possono sintetizzare i seguenti aspetti:

### ***Indirizzi per la pianificazione:***

#### Assetto insediativo

##### CENTRO URBANO (consolidamento)

- ◆ contenimento della crescita urbana con conferma della consistenza insediativa attuale
- ◆ riqualificazione urbana attraverso la valorizzazione di spazi urbani qualificati ed il recupero della leggibilità dell'organismo urbano e dei suoi rapporti con il peculiare contesto morfologico costiero
- ◆ riorganizzazione dell'assetto infrastrutturale e dei servizi a grande scala

##### BASSA VAL BISAGNO (consolidamento)

- ◆ valorizzazione delle strutture insediative preesistenti e delle loro emergenze di valore storico
- ◆ riproposizione di selezionati caratteri formali e funzionali finalizzati al miglioramento della qualità ambientale ed alle leggibilità della struttura territoriale

##### LEVANTE (mantenimento)

- ◆ tutela di situazioni di particolare pregio paesistico, salvaguardia dei numerosi episodi o tessuti urbani qualificati (edilizia spontanea a carattere rurale)

##### ALTA VAL BISAGNO (consolidamento)

- ◆ consolidamento dell'attuale configurazione paesistica attraverso una maggiore qualificazione dell'esistente ed il recupero dell'uso del suolo agricolo

#### Assetto geomorfologico

##### CENTRO URBANO (consolidamento)

- ◆ il consolidamento riguarda i residui versanti dell'alto anfiteatro genovese e le parti ancora non tombinate dei rivi

##### BASSA VAL BISAGNO (consolidamento)

- ◆ consolidamento dei versanti e del reticolo idrografico; per il Geirato anche a seguito di interventi di trasformazione
- ◆ modificabilità per il fondovalle
- ◆ Per le cave è previsto il consolidamento

#### LEVANTE (consolidamento)

- ◆ controllo di rischi e compromissioni
- ◆ riqualificazione ambientale dei residui valori geomorfologici

#### ALTA VAL BISAGNO (consolidamento)

- ◆ consolidamento per tutte le componenti
- ◆ le valli Canate e Lentro potrebbero essere soggette a mantenimento per i notevoli valori geomorfologici e naturalistici presenti

#### Assetto vegetazionale

#### CENTRO URBANO

- ◆ espansione del bosco sui pendii
- ◆ interventi sulla composizione delle essenze in parte delle aree boscate presenti

#### BASSA VAL BISAGNO (modificabilità)

- ◆ incremento della superficie boscata per migliorare lo smaltimento delle acque piovane

#### LEVANTE (modificabilità)

- ◆ espansione dei boschi per consolidare i versanti acclivi
- ◆ interventi sulla composizione delle essenze, alcune delle quali fortemente combustibili

#### ALTA VAL BISAGNO (consolidamento - modificabilità)

- ◆ contenuta espansione del bosco
- ◆ ridimensionamento delle praterie

Vengono inoltre proposte azioni diverse secondo le seguenti direttrici:

#### BASSA E MEDIA VAL BISAGNO

aree attrezzate per attività sportive, generalmente integrate ai parchi urbani:

- ◆ alta valle di Quezzi: aree di pertinenza dei forti Richelieu, Ratti, Torre di Quezzi e Forte Quezzi verso la valle di S. Eusebio
- ◆ Prato Casarile  
itinerari escursionistici
- ◆ IE29: da Piazza Manin al Monte Alpe in congiunzione con l'Alta Via
- ◆ IE30: lunga escursione sul crinale di demarcazione settentrionale dei Golfi Paradiso e Tigullio estesa da Quezzi a S. Pier di Canne sopra Chiavari
- ◆ percorrenze di interesse storico-etnografico
- ◆ itinerario dell'acquedotto storico da La Presa nella confluenza tra Lentro e Bisagno fino a Via Montaldo
- ◆ Da Prato a Tre Fontane per la Gola di Sisa
- ◆ la direttrice storica che collega S. Maria di Quezzi, Egoli, Leamara, S.Eusebio, Bavari, Fontanegli, La Presa.

## ALTA VAL BISAGNO

- ◆ costituzione di un sistema di percorrenze indipendenti dalla viabilità motorizzata lungo i principali corsi d'acqua del Bisagno e del Lentro con recupero del percorso terminale dell'acquedotto storico di Genova
- ◆ percorrenze escursionistiche IE1 - IE30 - IE31
- ◆ sistemazione nei punti nodali della trama dei sentieri citati di cinque aree attrezzate (Capenardo, Scoffera, S. Alberto, Case Cordona, La Presa)

### Indicazioni di livello locale del P.T.C.P. relative al bacino del torrente Bisagno

#### **AREA N° 53.f      GENOVA "Bassa Valle del Bisagno"**

##### **B.1            Assetto insediativo**

CONSOLIDAMENTO - Lo sviluppo e le rapide trasformazioni urbane e la generazione di un assetto insediativo disorganizzato determinano un diffuso degrado ambientale definendo l'indirizzo di consolidamento.

La pianificazione tende a indirizzare gli interventi verso una maggiore considerazione della qualificazione urbana e paesistica attraverso l'indicazione di una rivalutazione delle emergenze paesistiche, delle strutture insediative preesistenti e la riproposizione di distinti caratteri formali e funzionali volti a migliorare la qualità ambientale oltre che alla leggibilità delle caratteristiche e strutture territoriali.

##### **B.2            Assetto Geomorfologico**

CONSOLIDAMENTO - L'indicazione generale è prevalentemente rivolta ai versanti ed al reticolo idrografico.

Sono segnalate indicazioni puntuali di interventi di trasformazione (v. Geirato). Per quanto riguarda il fondovalle e prevista la modificabilità degli aspetti qualitativi e quantitativi considerando le condizioni generali e specifiche delle variabili del riequilibrio ambientale anche attraverso l'intervento su aspetti strutturali tenendo conto degli interventi prettamente idraulici sul Bisagno e sui suoi affluenti.

Il litorale viene assoggettato ad una riqualificazione attraverso un consolidamento segnalando il problema dello sbocco a mare del Bisagno.

Per le cave viene previsto il consolidamento mentre, per gli aspetti quantitativi e strutturali viene prevista la trasformazione, al fine di consentire il recupero di gravi compromissioni e rischi in aree localizzate quali: Giro del Fullo, Forte Ratti, vecchie cave attualmente inglobate nel tessuto urbano.

Per le discariche si prevede il consolidamento.

### **B.3 Assetto Vegetazionale**

**MODIFICABILITA'** - L'indicazione contenuta mette in luce l'esistenza di una discreta estensione di boschi e richiedendo di essere incrementata sia per migliorare lo smaltimento graduale delle acque piovane, sia per offrire maggiori e migliori occasioni ecologico-ricreative agli abitanti residenti al denso tessuto urbano sottostante.

Le praterie, di estensione cospicua rispetto alla reale vocazione dei luoghi - idonei allo sviluppo del bosco di latifoglie - risultano assai povere di specie foraggiere e mantenute solo grazie al periodico passaggio del fuoco.

## **AREA N° 56 GENOVA "Alta Valle del Bisagno"**

### **B.1 Assetto insediativo**

**CONSOLIDAMENTO** - La pianificazione è volta al consolidamento dell'attuale configurazione paesistica attraverso una maggiore qualificazione dell'esistente ed al recupero dell'uso del suolo agricolo.

Tale qualificazione, intrapresa mediante l'utilizzo di tipologie ed assetti del paesaggio rurale coerenti con l'ambiente, pur nelle mutate forme di conduzione agraria, potrà consentire una maggiore integrazione tra realtà territoriale dell'ambito in esame e quella dell'area urbana genovese immediatamente adiacente.

### **B.2 Assetto Geomorfologico**

**CONSOLIDAMENTO** - L'indirizzo generale vale per tutte le componenti e gli aspetti. Parti delle valli del Canate e del Lentro potrebbero essere soggette a mantenimento per i notevoli valori geomorfologici e naturalistici presenti.

### **B.3 Assetto vegetazionale**

**CONSOLIDAMENTO-MODIFICABILITA'** - L'estensione delle aree boscate, nel complesso, è apprezzabile, ma il verificarsi ripetuto di precipitazioni cospicue ed

intense impone un'espansione del bosco, nel quadro di una politica di salvaguardia delle aree densamente popolate del fondovalle e della fascia costiera. Le praterie non sono molto estese; per esse tuttavia, è auspicabile un ridimensionamento.

Piano Territoriale di Coordinamento per gli insediamenti produttivi dell'Area Centrale Ligure (approvato con D.C.R. n. 31 del 31.7.1992)

Il territorio della Valbisagno viene indicata all'interno del Piano quale Distretto n° 8.

Sono individuate le seguenti caratteristiche:

• **Condizioni attuali:** Caratterizzazione principale delle destinazioni a servizi di supporto a carattere cittadino quali Mercati Generali e Macelli, Carcere Mandamentale, Stadio di Calcio, Impianti sportivi a carattere di quartiere e oltre (Sciorba), Centrale Operativa AMIU, Cimitero Monumentale di Staglieno, Depositi AMT, Gazometro e sede operativa AMGA.

Rimangono ampiamente carenti la presenza di servizi destinati alla persona quali servizi a livello Sanitario e verde pubblico attrezzato.

Sono persistenti alcuni evidenti squilibri del territorio urbanizzato, che mantiene i valori tra i più densamente popolati, a fronte di qualità urbana modesta.

Si evidenziano oggettive carenze di servizi a livello di quartiere ed infrastrutturale nonché per quanto riguarda i parcheggi pubblici.

Pur essendo prioritari gli orientamenti del piano verso la destinazione del territorio a vocazione residenziale occorre sottolineare le carenze di servizi della Valbisagno ed una insufficiente infrastruttura viaria, nonostante la realizzazione dei nuovi percorsi viabilistici realizzati in sponda sinistra del Bisagno.

Il dato rileva che il distretto conservava nel 1992 un rapporto tra addetti e popolazione attiva pari ad un valore 0.56 con un numero approssimato di 35.000 occupati.

• **Potenzialità evolutive:** Le indicazioni del Piano assegnano alla riconversione industriale ed alla riorganizzazione e potenziamento dei servizi un processo di dismissione di alcuni impianti industriali scarsamente compatibili alle caratteristiche ambientali ed alle nuove indicazioni della pianificazione.

Il Piano a livello infrastrutturale prevede in Valbisagno l'integrazione del sistema metropolitano cittadino.

Restano invariate le carenze viabilistiche e di mobilità urbana.

• **Ruolo e Prestazioni nei confronti dell'Ambito Territoriale:** La destinazione residenziale viene confermata anche dagli interventi in corso e di previsione. Non

sono pertanto ipotizzabili significativi incrementi occupazionali anche in considerazione all'attuale carico di addetti presenti sul territorio.

La conversione degli spazi dismessi, che potranno altresì essere utilizzati per colmare la mancanza dei servizi di quartiere, sopperirà alle carenze esistenti cercando di dare una maggiore autosufficienza del Distretto.

Tale processo va inserito, nella pianificazione, in concomitanza con il progressivo alleggerimento della vallata degli insediamenti produttivi a favore dello spostamento degli stessi verso la Valpolcevera.

Le indicazioni programmatiche devono prendere attentamente in esame il problema di una più diretta connessione del Distretto con quelli del Ponente che abbia la finalità di evitare l'attraversamento del Centro Urbano, già congestionato dalle normali inadeguatezze infrastrutturali.

Piano Territoriale Regionale dell'attività di cava (approvato con D.C.R. n. 16 del 29.02.2000)

Il P.T.C. delle attività di cava è stato strutturato in ambiti territoriali unitari; il bacino del torrente Bisagno risulta compreso nell'Ambito n° 20 - Val Bisagno.

Vi sono autorizzate tre unità di cava per le quali il Piano prevede le seguenti destinazioni:

Cava S. Gottardo - indicata come cava di tipo A, non sono previsti per essa ampliamenti all'attuale programma in atto;

Cava Montanasco - prospiciente l'abitato di Molassana, in sponda sinistra del Bisagno, è subordinata al regime normativo di tipo D, tale da consentire una progettazione migliorativa rispetto al progetto a suo tempo approvato;

Cava Forte Ratti - assoggettata al regime normativo di TRZ ai sensi del vigente P.T.C.P., è indicata come cava di tipo C.

Il confronto delle aree di cava del Piano con le autorizzazioni evidenzia una incongruità tra limiti autorizzati ed i limiti previsti dal Piano per quanto riguarda le cave S. Gottardo e Montanasco. Relativamente alla prima il limite previsto dal Piano regionale prevede un'area destinata a bonifica del versante, escludendo comunque l'ampliamento dell'attività estrattiva; per la seconda è previsto un possibile ampliamento dell'attività estrattiva.



Deliberazione del Consiglio Provinciale n. 114 del 12 novembre 1996

E' stata altresì presa in considerazione la preliminare individuazione, ai sensi dell'art. 4 della legge regionale 21 febbraio 1995 n. 11, dei siti da destinarsi alla realizzazione di discariche di II categoria tipo A per rifiuti speciali inerti nel territorio provinciale, di cui alla Deliberazione del Consiglio Provinciale n. 114 del 12 novembre 1996.

Nel bacino del Bisagno sono individuati quattro dei suddetti siti di cui tre nel comune di Bargagli ed uno in quello di Davagna.

Più precisamente essi sono localizzati nella valle del torrente Eo, nella zona Cen Noelu e nella valletta rio della Culaia nel territorio di Bargagli; in località Sottocolle nel territorio di Davagna.

Schema di Orientamento del P.T.C. della costa (adottato con D.G.R. n. 2617 del 8.8.1995)

La fascia costiera del bacino del T. Bisagno rientra nell'Ambito AP 26 Genova Porto di Levante, che riguarda il settore del Porto di Genova che va dal Porticciolo Duca degli Abruzzi a Punta Vagno.

Vi è un progetto di asse a mare, già previsto dal P.T.C. dell'Area Centrale Ligure, che dalla Foce dovrà sottopassare l'intero bacino portuale a raggiungere Lungomare Canepa ed il Ponente genovese.

E' possibile la riconversione degli spazi dell'area delle riparazioni navali, l'adeguamento delle strutture espositive della Fiera di Genova e la sistemazione dell'area fronte mare dalla Foce a Punta Vagno.

Esistono i vincoli pregressi di:

- sistemazione della foce del T. Bisagno: è previsto il rifacimento della copertura (Accordo di Programma Stato - Regione 1993 e Protocollo d'intesa Regione - Provincia - Comune settembre 1998)
- ricucitura dei percorsi originati da Corso Italia e dall'area fieristica
- parcheggio per la Fiera e per la Città

- alto grado di fruizione pubblica

Per quel che riguarda i temi progetto contenuti nell'ambito si segnalano:

PT 22 Porto turistico - Genova/Duca degli Abruzzi - Porto fronte urbano (da ristrutturare)

PT 23 Porto turistico - Genova/Fiera - Porto fronte urbano (confermato)

AP 18 Approdo - Genova/Foce - fronte urbano (da progettare)

PM 24 Percorso a mare

AR 18 Area di riqualificazione urbanistica

SV 14 Strade e viabilità

CN 8 Cantieri navali - Genova/Porto - Porto fronte urbano

In particolare sull'area di riqualificazione urbanistica AR18 sono state sviluppate varie ipotesi di intervento coinvolgendo le sistemazioni viarie e l'ampliamento della Fiera Internazionale producendo tra gli anni '80 e '90 varie ipotesi progettuali tra le quali:

- la creazione di un bacino protetto per le imbarcazioni esposte durante il Salone Nautico;
- la razionalizzazione degli spazi espositivi ed il miglioramento della qualità dei servizi offerti al pubblico ed agli espositori;
- la predisposizione di adeguati spazi di parcheggio;
- indicazioni della revisione viabilistica e di accessibilità del nodo da Via Brigate Partigiane - C.so Marconi - Sopraelevata Aldo Moro e le relative connessioni con la Via dei Pescatori.

Sono altresì da considerarsi incompiuti e in parte da ridefinirsi le condizioni ipotizzanti l'ampliamento di Piazzale Kennedy compresa la realizzazione di nuovi parcheggi e la realizzazione della Base Nautica prevista dal Comune di Genova e dal CONI.

Maggiore qualità operativa potrà essere raggiunta in uno strumento urbanistico di completamento non ancora presente quale un Piano degli Arenili, di cui si sente in più ambiti locali la necessità, che potrà intervenire a livello puntuale sulle diverse realtà del litorale tra cui quello dell'asta terminale del T. Bisagno.

### **3.2.2 Contenuti dei Piani Regolatori Generali dei Comuni di Genova, Davagna e Bargagli**

---

Piano Regolatore Generale del Comune di Genova (approvato con D.P.G.R. n. 408 del 3.4.1980)

Il P.R.G. '80 del Comune di Genova attualmente in regime di salvaguardia può considerarsi ormai non più significativo con i tempi di adozione ed approvazione nel quadro normativo per la formazione del Piano di Bacino in corso.

Nuovo Piano Regolatore Generale del Comune di Genova (adottato in data 16/7/1997)

Il Nuovo P.R.G. '97 del Comune di Genova ha osservato, nella sua revisione la estesa compatibilità ai contenuti dell'Assetto Insediativo del P.T.C.P. sia nelle definizioni di pianificazione che nei contenuti delle Norme di Attuazione.

Oltre alle indicazioni generali delle zone consolidate e di riconversione vengono introdotte, rispetto al precedente strumento urbanistico, una nuova destinazione d'uso denominata TR (zona di trasformazione) ognuna delle quali è distinta da una numerazione progressiva a cui fa riferimento una scheda suddivisa in due parti: nella prima parte si evidenziano le condizioni dello stato di fatto mentre nella seconda parte sono contenute le condizioni pianificatorie che dovranno orientare la progettazione e l'attuazione degli interventi.

Sono inoltre evidenziati in forma sintetica i dati relativi agli standards urbanistici del D.M. 2/4/1968 n. 1444 e la presenza dei vincoli in essere.

Per le particolari condizioni e la quantità delle Zone di Trasformazione presenti all'interno del bacino del Bisagno si è provveduto alla stesura di una scheda sintetica che prenda in esame la zona stessa incrociando i tematismi con i contenuti del Piano di Bacino.























La redazione della scheda parte dalla considerazione che la stessa possa divenire un rapido strumento di verifica qualitativa del sito attraverso la lettura delle caratteristiche normative e tematiche.








Nello specifico la scheda, oltre alla indicazione e alla denominazione presente nel P.R.G.'97, puntualizza il confronto con la caratteristica della morfologia del sito, la carta della pericolosità (TAV. 15) e la carta del rischio di inondazione (TAV. 12) da cui si evidenziano i tempi di ritorno e gli eventuali fenomeni di ruscellamento.

Vengono inoltre inserite note caratteristiche alla verifica puntuale delle indicazioni delle carte oltre che le iniziative progettuali in itinere o indicazioni di Piani Particolareggiati presentati.

Si è ritenuto importante mettere in luce nel successivo paragrafo 3.2.4 particolari incongruenze o specifiche incompatibilità in merito alle condizioni generali emerse dal presente piano.

Le Zone di Trasformazione in oggetto, ricadenti nelle aree del bacino del Bisagno sono segnalate in schede riassuntive riportate nell'allegato 2 e sotto elencate:

 TR 14/4	AREA COMMERCIALE DEL QUADRILATERO
 TR 15/2	BASSO CORSO DEL TORRENTE BISAGNO
 TR 15/3	LITORALE DI PIAZZALE KENNEDY
 TR 15/4	RIMESSA A.M.T. DI VIA MADDALONI
 TR 15/5	STAZIONE BRIGNOLE Settore 1
 TR 15/5	STAZIONE BRIGNOLE Settore 2
 TR 16/1	SEDE CENTRALE ENEL DI VIA CANEVARI
 TR 16/2	MERCATO GENERALE DI CORSO SARDEGNA
 TR 16/3	PARCO FERROVIARIO DI TERRALBA
 TR 16/4	FONDOVALLE DEL RIO ROVARE
 TR 17/1	VIABILITA' DEL RIO FEREGGIANO
 TR 17/2	NUOVO CARCERE DI FORTE RATTI
 TR 18/1	RIQUALIFICAZIONE DI PIAZZALE MARASSI
 TR 18/2	DIREZIONE E RIMESSA A.M.T. DI VIA BOBBIO
 TR 18/3	RIQUALIFICAZIONE DI SAN PANTALEO
 TR 18/4	RIORGANIZZAZIONE DEI SERVIZI CIMITERIALI DI CADERIVA
 TR 18/5	SERVIZI LOGISTICI E TECNOLOGICI DELLE GAVETTE
 TR 18/6	CONVERSIONE FUNZIONALE DELL'AREA DI P.le ADRIATICO
 TR 19/1	CONVERSIONE DELLO STABILIMENTO ITALCEMENTI
 TR 19/2	CONVERSIONE DELL'OFFICINA A.M.T. GUGLIELMETTI
 TR 19/3	CENTRO ANNONARIO DI CA' DE PITTA
 TR 19/4	AREA CENTRALE DI MOLASSANA

 TR 19/5	AREA COLORIFICIO BOERO
 TR 19/6	ZONA PRODUTTIVA DEL BRUMA'
 TR 19/7	VALLE DEL TORRENTE GEIRATO
 TR 20/1	NUOVO OSPEDALE E POLO PER SERVIZI DELLA DORIA
 TR 22/1	AREA DEL FORTE DI S. MARTINO
 TR 23/1	RICONVERSIONE DELL'INSEDIAMENTO UNIVERSITARIO DI VIALE CAUSA
 TR 23/2	EX STABILIMENTO SAIWA.

Piano Regolatore Generale del Comune di Bargagli (P.R.G '95)

Il Piano Regolatore Generale del Comune di Bargagli segnala localmente situazioni di puntuale incompatibilità già indicata nella carta della domanda d'uso (TAV.13).

Inoltre presso il Comune di Bargagli non esistono in essere iter approvativi di piani particolareggiati sul territorio comunale.

Variante Generale del Programma di Fabbricazione del Comune di Davagna (approvato con D.P.R.L. n.853 del 01/08/1989)

La variante Generale al Piano di Fabbricazione del Comune di Davagna segnala localmente situazioni di puntuale incompatibilità già indicata nella carta della domanda d'uso (TAV.13).

Il Piano di Fabbricazione sarà a breve termine oggetto di revisione entro la scadenza prevista dello strumento entro il 1999. Pare quindi evidente nella rielaborazione il completo adeguamento alle indicazioni contenute negli Strumenti Urbanistici sovra ordinati.

Inoltre presso il Comune di Davagna non esistono in essere iter approvativi di piani particolareggiati sul territorio comunale.

### **3.2.3 Piani e Programmi nel settore agricolo**

Piani di Sviluppo Agricolo e relativi Programmi di Attuazione del Consorzio AgricoloZona 1 - Genova

Tali documenti, sebbene ricchi di analisi, non producono alcun effetto cogente sull'assetto del territorio, essendo finalizzati unicamente a disciplinare le modalità e l'oggetto per il rilascio di contributi economici in agricoltura, nella difesa del suolo, nelle piccole opere di manutenzione ambientale e di gestione del patrimonio forestale; la soppressione dei Consorzi a seguito delle disposizioni di cui alla legge regionale n. 20/1996, determinerà l'azzeramento di tale settore di programmazione, che sarà oggetto di diverse azioni nell'ambito dell'attività delle Comunità Montane, per contro occorre evidenziare che il settore della programmazione nella materia della difesa del suolo, in rapporto ai contenuti della legge regionale n. 9/1993 e successive modificazioni ed integrazioni rientra nell'ambito delle competenze dell'Amministrazione Provinciale e delle Comunità Montane.

### **3.2.4 Analisi di compatibilità tra i Piani ed i Programmi sopra indicati ed il Piano di Bacino**

In relazione a quanto sopra complessivamente esposto e tenuto conto dell'impostazione metodologica e degli esiti applicativi della stessa al bacino qui trattato, pur nella consapevolezza del carattere sperimentale che il Piano di Bacino Stralcio del torrente Bisagno riveste per assenza di modelli consolidati di riferimento, si può in sintesi affermare quanto segue.

Rapporto di compatibilità con il vigente P.T.C.P.

Le indicazioni contenute nel Piano di bacino appaiono in generale coerenti con le linee della pianificazione paesistica, costituendone in vero uno specifico

approfondimento specie in rapporto agli assetti geomorfologico e vegetazionale, talchè si può affermare che il Piano di bacino abbia debitamente tenuto conto dello stesso P.T.C.P.

Alcune divergenze di contenuti sono riscontrabili in rapporto alle indicazioni dell'assetto insediativo, in quanto l'esame del territorio e gli esiti degli studi propedeutici, svolti ad una scala di maggior dettaglio, individuano con maggiore attenzione, spesso in senso restrittivo rispetto alle indicazioni del P.T.C.P., le aree da sottoporre a particolare tutela, in particolare nelle zone IS-MA e ID-MA.

Sostanziale compatibilità si riscontra a livello del Centro Urbano rispetto alla quale il P.T.C.P. individua un'indicazione di consolidamento del centro urbano che il Piano di bacino accoglie soprattutto in funzione del già troppo elevato indice di impermeabilizzazione della superficie del territorio. Per quanto riguarda l'Alta Val Bisagno le indicazioni dei due piani risultano compatibili in particolare per quanto riguarda lo sviluppo della vocazione agricola nella zone VNI del Piano di bacino e per il consolidamento dei piccoli centri rurali (VI).

Per quanto riguarda l'assetto vegetazionale si ravvisa l'opportunità di distinguere il consolidamento dei boschi inteso in senso quantitativo (ampliamento della relativa superficie) da quello qualitativo, inteso come conversione in senso migliorativo delle superfici boscate oggi esistenti.

L'assetto geomorfologico del P.T.C.P. risulta nettamente più dettagliato nelle analisi del Piano di bacino che ne elabora le informazioni definendo la propensione al dissesto, individuando gli elementi a rischio e deducendo una mappatura del rischio, queste elaborazioni finiscono per condizionare fortemente la destinazione d'uso del territorio e i relativi regimi normativi.

#### Rapporto di compatibilità con il P.T.C. dell'Area centrale Ligure.

Non si rilevano situazioni di forte conflittualità in quanto le principali indicazioni del P.T.C. sottolineano la vocazione residenziale della Valle e sollecitano l'incremento di servizi usufruendo della possibilità di riconvertire le attività produttive dismesse.

Il P.T.C. dell'Area Centrale Ligure auspica, inoltre, un riassetto della rete infrastrutturale, in parte già realizzata, che il Piano di bacino non ostacola ma impone una maggiore attenzione ai problemi del dissesto idrogeologico limitando gli interventi nelle zone a maggiore suscettività al dissesto.

Rapporto di compatibilità con il P.T.C. delle attività di cava.

Il P.T.C. delle attività di cava autorizza in Val Bisagno tre unità di cava: Cava S. Gottardo, Cava Montanasco e Cava Forte Ratti. Il Piano di bacino ritiene ammissibile recepire le indicazioni del suddetto Piano per quanto attiene l'individuazione delle cave da mantenere in coltivazione.

In particolare il Piano di bacino ha ritenuto opportuno recepire il parere della delibera del Consiglio Provinciale n° 58 del 18 giugno 1996 che individua la Cava di San Gottardo di tipo C (per il P.T.C. delle attività di cava tipo A senza possibilità di ampliamenti) prevedendo il consolidamento dei fronti, la Cava di Montanasco di tipo C (per il P.T.C. delle attività di cava tipo D con possibilità di ampliamenti) e non suscettibile di ampliamenti e la Cava di Forte Ratti di tipo C (per il P.T.C. delle attività di cava tipo C senza possibilità di ampliamenti) e soggetta a chiusura in tempi brevi con successiva bonifica ambientale.

Rapporto di compatibilità con lo Schema di Orientamento del P.T.C. della Costa.

Considerate la natura e le finalità dello strumento di pianificazione non pare che si possano ravvisare elementi di particolare conflittualità.

In particolare il progetto di realizzare un asse a mare, peraltro già previsto dal P.T.C. dell'Area Centrale Ligure, che dalla Foce sottopassi l'intero bacino portuale e raggiunga Lungomare Canepa ed il Ponente genovese non interferisce con il Piano di bacino del Torrente Bisagno.

La riconversione degli spazi dell'area delle riparazioni navali, l'adeguamento delle strutture espositive della Fiera di Genova e la sistemazione dell'area fronte mare dalla Foce a Punta Vagno se realizzati nel rispetto della ipotizzata del Piano di bacino nuova copertura del T. Bisagno (Accordo di Programma Stato - Regione



1993 e Protocollo d'intesa Regione - Provincia - Comune settembre 1998) non presentano conflittualità con il Piano di bacino.

Rapporto di compatibilità con la preliminare individuazione, ai sensi dell'art. 4 della L.R. n. 11/95, dei siti da destinarsi alla realizzazione di discariche di II categoria tipo A per rifiuti speciali inerti nel territorio provinciale.

La L.R. n° 11 del 21/02/95 al capo II ha disciplinato le attività inerenti la pianificazione regionale specificando che per quanto attiene i rifiuti speciali inerti il Piano Regionale individua criteri e modalità di smaltimento nonché criteri generali per la localizzazione degli impianti di discarica; la stessa legge dispone che la Provincia, sulla base dei suddetti criteri, individui i siti da adibire ad impianti di discarica.

La delibera n° 114 del 12/11/96 del Consiglio Provinciale della Provincia di Genova ha approvato una mappatura dei siti atti a garantire la copertura del fabbisogno dell'intero territorio provinciale.

Tra i siti individuati quattro ricadono nel Bacino del torrente Bisagno:

1. Bargagli – Valle del Torrente Eo (250.000 mc)
2. Bargagli – Zona Cen Noelu (30.000 mc)
3. Bargagli – Valletta Rio della Culaia (40.000 mc)
4. Davagna – Località Sottocolle (5.000.000 mc).

Tra queste risultano compatibili con il Piano di bacino del torrente Bisagno Bargagli – Zona Cen Noelu (30.000 mc) e Bargagli – Valletta Rio della Culaia (40.000 mc).

Rapporto con il PRG del Comune di Genova adottato il 19 luglio '97.

In generale il nuovo PRG adottato dal Comune di Genova affronta il tema del risanamento idraulico ed idrogeologico del territorio introducendo disposizioni specifiche, la cui connessione con il Piano di bacino non pare presentare elementi di particolare conflittualità, meritando peraltro specifici approfondimenti nel corso del

procedimento di approvazione di entrambi gli strumenti di pianificazione, viste anche le recenti disposizioni della Legge Urbanistica Regionale n. 36/97.

Il nuovo PRG ha delimitato delle particolari zone Hh nelle quali si ritiene necessario il reperimento di una più adeguata sezione idraulica, aree per le quali non sono definite indicazioni specifiche che costituiscano elementi guida nel Piano di bacino. Questa scelta limita l'attività prevista dall'art.26 della legge regionale 28/1/1993 n. 9 ad azioni propositive la cui valutazione è demandata alla pianificazione di bacino. Per questo motivo nella fase di determinazione dei diversi regimi del suolo l'Autorità Provinciale ha prestato particolare attenzione apportando valutazioni specifiche e ha definito in maniera puntuale gli interventi necessari e le regole di comportamento cui le diverse zone devono essere assoggettate.

Dal punto di vista della redazione del Piano di bacino particolare significato hanno avuto l'analisi delle aree We, aree di tutela e salvaguardia idrogeologica, previste dal nuovo piano regolatore, e corredate da norme che agevolano gli interventi dell'Ente Pubblico in caso di forte dissesto dei versanti e dell'assetto idrogeologico.

In fase di pianificazione di bacino sono state attentamente valutate l'incidenza delle previsioni infrastrutturali del PRG lungo il torrente Bisagno onde non incidere negativamente sulla sezione idraulica necessaria per un corretto deflusso delle acque.

Una particolare attenzione richiedono le zone di trasformazione individuate dal nuovo P.R.G. del Comune di Genova per l'analisi delle quali si rimanda alle schede di approfondimento.

#### Rapporto con il PRG del Comune di Bargagli

Il Piano Regolatore Generale del Comune di Bargagli segnala localmente situazioni di puntuale incompatibilità, in particolare per quanto riguarda le zone di completamento del tessuto edilizio o di espansione.

Il Piano di bacino limita la possibilità di nuove costruzioni nelle zone a molto alta suscettività al dissesto e le limita a particolari condizioni di volumetria e di

rapporto tra superficie coperta e superficie permeabile nelle zone VI-MO dove la propensione al dissesto è più bassa.

#### Rapporto con la variante al PF del Comune di Davagna

La variante Generale al Piano di Fabbricazione del Comune di Davagna segnala localmente situazioni di puntuale incompatibilità ma a breve termine sarà oggetto di revisione entro la scadenza prevista dello strumento entro il 1999. Pare quindi evidente nella rielaborazione il completo adeguamento alle indicazioni contenute negli Strumenti Urbanistici sovraordinati.

Inoltre presso il Comune di Davagna non esistono in essere iter approvativi di piani particolareggiati sul territorio comunale.

In particolare il Piano di bacino limita la possibilità di nuove costruzioni nelle zone a molto alta suscettività al dissesto e le limita a particolari condizioni di volumetria e di rapporto tra superficie coperta e superficie permeabile nelle zone VI-MO dove la propensione al dissesto è più bassa.

#### Rapporto con i Piani ed i Programmi del settore agricolo.

Non emergono conflittualità, trattandosi di strumenti che non producono effetti cogenti sul territorio.

### **3.3 Fasce fluviali: problematiche**

Altra necessità che contraddistingue questa fase di pianificazione di bacino è quella dell'esigenza di poter disporre di strumenti concretamente operativi per quanto riguarda anche gli aspetti di definizione delle fasce fluviali e di identificazione dei corsi d'acqua significativi.

Si tratta evidentemente di esigenze che si collocano su due piani diversi, ma che costituiscono comunque elemento di forte interconnessione in quanto entrambe sono rivolte a disciplinare l'uso del comparto fluviale e dei territori interconnessi.

E' necessario innanzitutto articolare le aree perifluviali esterne all'alveo del corso d'acqua in fasce fluviali che delimitino porzioni di territorio caratterizzate da uguale rischio di inondazione. Esse costituiscono un importante elemento conoscitivo delle criticità idrauliche del corso d'acqua e del grado di rischio di inondazione, oltreché, di conseguenza, un fondamentale strumento di governo del territorio, ricomprendendo tale tematica sia aspetti normativi che gestionali propriamente detti, specie nelle forti connessioni esistenti con l'urbanizzato e le infrastrutture.

Inoltre, poiché la normativa dei piani di bacino deve non solo ottemperare ai fondamentali obiettivi di salvaguardia degli ambiti fluviali e di non aumento del rischio, ma anche individuare linee di pianificazione possibili e soluzioni, è stata individuata anche una "fascia" di rispetto per salvaguardare gli spazi necessari ai fini della sistemazione idraulica del corso d'acqua così come prevista dal piano stesso.

Al fine di ottemperare a quanto sopra indicato, è stata individuata la seguente articolazione generale, relativamente ai corsi d'acqua principali del bacino:

1. **individuazione dell'alveo attuale;**
2. **determinazione di fasce di inondabilità** che individuano le porzioni di territorio ad omogeneo grado di rischio di inondazione sulle quali porre essenzialmente norme e prescrizioni finalizzate alla diminuzione o al non aumento del rischio, almeno fino all'attuazione di interventi di messa in sicurezza;
3. **individuazione di una fascia di riassetto fluviale** costituita da eventuali aree necessarie per il definitivo adeguamento del corso d'acqua come previsto dal piano di bacino sulle quali porre eventuali vincoli di salvaguardia o incentivi alla delocalizzazione finalizzati a non pregiudicare, ed anzi a promuovere, la possibilità di attuare tale adeguamento.

L'individuazione cartografica dell'alveo, delle fasce di inondabilità e delle aree di riassetto fluviale è stata effettuata utilizzando cartografia di base a scala 1:5.000.

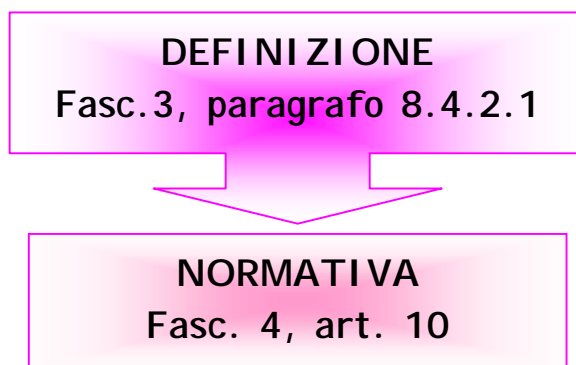


### 3.4 Corsi d'acqua: problematiche

L'identificazione dei corsi d'acqua significativi, come riportati nell'apposita Tavola allegata, è un argomento con forti connotati normativi che si ripercuote sulle azioni autorizzative proprie dell'Ente Provincia e che in misura consistente costituisce origine di controllo del territorio: si tratta di un elemento significativo di governo che è divenuto estremamente importante per orientare le attività di gestione connesse con le autorizzazioni idrauliche ed interrelate con le azioni di polizia idraulica proprie dell'Amministrazione provinciale.

Ulteriore elemento di necessità, che indirizza a definire con certezza quali corsi d'acqua si trovino in questa fattispecie, consiste nel fatto di poter disporre, univocamente da parte di tutti i soggetti che con questa condizione normativa debbono confrontarsi, di un elaborato di riferimento che costituisce migliore ed adeguata specificazione degli elenchi vigenti.

**CORSI D'ACQUA**



### 3.5 Definizione interventi

La definizione degli interventi volti alla sistemazione idrogeologica ed idraulica del bacino del torrente Bisagno risulta indispensabile per poter consentire, con un'adeguata scansione temporale, l'attuazione di quelle sistemazioni necessarie per conseguire un organico ridisegno del bacino sotto gli aspetti complessivi della funzionalità; gli interventi vengono visualizzati nella Tavola di riferimento n. 20.

### 3.6 Metodi ed obiettivi della pianificazione di bacino

#### 3.6.1 Metodi

##### 3.6.1.1 *Individuazione delle problematiche ambientali e territoriali più rilevanti*

In un bacino densamente antropizzato soprattutto nella parte terminale come quello del torrente Bisagno i problemi idrogeologici possono essere

schematicamente ricondotti alla localizzazione delle aree soggette maggiormente a rischio di inondazione e di frana presenti sul territorio.

Perciò, se da un lato possono essere individuati numerosi elementi problematici legati alla pericolosità “naturale” del territorio e, in questo caso, a quella geomorfologica, idrogeologica ed idraulica, dall’altro è possibile limitare il campo delle criticità secondo un quadro organico di priorità articolato nel tempo, in funzione degli effetti di queste ultime sulle popolazioni interessate.

In particolare uno degli elementi di maggiore criticità è costituito come detto dalla condizione di forte insufficienza idraulica del tratto focivo determinata dall’esistenza della copertura che impone il ripensamento di una soluzione adeguata e che sotto il profilo tecnico si esplicita nella realizzazione di opere atte a ridurre la situazione di rischio e ricondurlo a tempi di ritorno più elevati di quelli attuali e con un maggiore valore di protezione nei riguardi delle popolazioni interessate.

Un altro elemento di criticità è rappresentato dalla diffusione di fenomeni di instabilità, anche di grande dimensione, sui versanti che, al momento, presentano un cinematismo lento ma non può escludersi almeno in linea teorica, per alcune situazioni, l’innescò in un futuro di un’evoluzione anche governata da cinematismi veloci come già detto.

Peraltro il quadro delle criticità delineato non potrà esclusivamente fare riferimento, in termini di risoluzione o riduzione del rischio, all’attuazione di misure di tipo strutturale ma per alcune specifiche situazioni potranno essere previste misure di tipo normativo e di attenzione.

### **3.6.1.2** *Definizione e scelta dei settori o delle aree su cui attuare prioritariamente la pianificazione*

In considerazione delle relativamente limitate dimensioni del bacino e delle criticità presenti si ritiene che la pianificazione stralcio di questo bacino debba comunque interessare tutta la sua estensione, mentre per quanto attiene i settori, ovviamente, debba riguardare la tutela del territorio, le sistemazioni idrauliche ed ambientali, non dimenticando comunque l'importanza di definire, ai sensi della legge n. 493/1993, norme transitorie anche per quegli argomenti che non sono stati sviluppati in questo stralcio, ad esempio per la tutela degli acquiferi, l'utilizzazione delle acque e dei suoli.

### **3.6.1.3** *Definizione delle soluzioni tecniche, delle linee di intervento e di praticabilità degli obiettivi*

Le soluzioni tecniche previste dovranno essere in linea con quanto indicato all'art. 15 della legge regionale n. 9/1993 e quindi rivolte alla rinaturalizzazione degli alvei, degli argini e delle sponde con opere di ingegneria naturalistica per le zone non insediate; sarà inevitabile intervenire con tecniche di ingegneria classica in tutte quelle situazioni, in particolare nelle zone densamente insediate, ove la limitatezza degli spazi a disposizione e la necessità di non stravolgere completamente l'impianto urbanistico esistente lo impongano.

In merito alle sistemazioni di versante saranno preferite le tecniche basate sulla regimazione delle acque superficiali e sub-superficiali, sui drenaggi e su opere di basso impatto sul territorio; deve essere limitato solo allo stretto necessario, in considerazione delle caratteristiche dell'evento franoso, il ricorso ad opere di difesa rigide ed impermeabili.

Occorrerà intervenire in via prioritaria, completando o realizzando opere, in quelle zone a rischio ove maggiore è il pericolo per la pubblica e privata incolumità e dove maggiormente si sono fatti sentire i danni delle ultime alluvioni; è tuttavia auspicabile destinare una porzione degli stanziamenti anche per il miglioramento vegetazionale e per opere di bonifica di movimenti franosi, in considerazione



dell'importanza che riveste per la stabilità globale di bacino la sistemazione idrogeologica di versante.

E' indispensabile, nel successivo stralcio che prenderà in esame tutte le tematiche ancora da sviluppare per approntare il Piano di bacino completo, così come indicate a pag. 2 delle premesse, collegare tali interventi allo studio delle condizioni socioeconomiche del bacino, alla necessità, per interesse pubblico, di intervenire su terreni privati e ad un'analisi costi-benefici dalla quale risulti l'economicità delle scelte prospettate in termini di bilancio ambientale globale.

#### **3.6.1.4**      *Individuazione degli strumenti e dei programmi di attuazione del Piano*

I Piani di bacino sono attuati mediante strumenti operativi che possono ricevere risorse finanziarie diversificate in funzione del soggetto concedente.

Il percorso ordinario è quello individuato dall'art. 21 della legge 18 maggio 1989 n. 183, ribadito e regionalizzato dalla legge regionale 28 gennaio 1993 n. 9; il combinato disposto dalle normative citate in precedenza, prevede la definizione del programma triennale di intervento in cui vengono individuate tutte le azioni prioritarie da effettuarsi nell'ambito del bacino.

Tali programmi devono essere redatti tenendo conto degli indirizzi e delle finalità dei piani medesimi, per cui discenderanno dallo studio delle criticità e dalle soluzioni proposte.

Tuttavia occorre non trascurare due fatti importanti che contribuiscono a definire un quadro non del tutto ancora certo sotto il profilo della programmazione degli interventi o meglio di tutte le azioni di governo del territorio che in qualche misura richiedano la messa in gioco di somme per la definizione delle stesse misure di governo.

Il primo fatto consiste nella situazione particolare del Piano di bacino del Bisagno, che si configura nel panorama regionale, quale documento avanzato sotto questo profilo, e si colloca pertanto in un panorama complessivo regionale di determinazione delle priorità di intervento che può e deve legittimamente far conto su una situazione transitoria e quindi definibile ancora soltanto attraverso l'unico strumento attualmente utilizzabile in rapporto alla legge 183, che è costituito dallo Schema previsionale e programmatico, tanto più che si tratta, per il bacino del Bisagno di un Piano stralcio.

Il secondo aspetto è connesso al fatto che può essere individuato quale canale finanziario anche il canale regionale, indicato dalla legge regionale 46/96, in funzione dei piani triennali di intervento, che, pur prefigurando la necessità di una programmazione complessiva ed unitaria da ricondursi ai tradizionali strumenti di pianificazione per un fondamentale e buon principio di unitarietà nella gestione di un comparto, può mettere a disposizione risorse economiche da destinare agli interventi ritenuti prioritari.

Pertanto i percorsi economico-finanziari contemplan diverse alternative; tuttavia al fine di poter definire con certezza un quadro economico ed operativo articolato nel tempo, che sarà strutturato compatibilmente con gli elementi disponibili in fase pianificatoria così come previsto nella sezione dedicata, occorre formulare una considerazione preliminare circa la necessità che il budget finanziario sia reso disponibile con certezza e chiarezza nel momento principale dell'atto di programmazione.

Infatti la programmazione e pianificazione degli interventi e quindi la connessa definizione del comparto economico collegato non può prescindere da un quadro preciso delle risorse disponibili nell'arco del triennio e della specifica articolazione in annualità; la mancanza di certezza in questo specifico comparto, determina la necessità, in rapporto alla continua e costante rimodulazione delle risorse, di riprogrammare nel tempo il quadro tecnico delle priorità, con la conseguenza negativa di una ricorrente necessità di riformulare le priorità soprattutto in termini di

rimodulazione economica delle stesse; tutto questo determina costanti difficoltà ai processi di pianificazione.

L'ulteriore elemento condizionante del processo di pianificazione si ripercuote sulla possibilità di definizione dei tempi di attuazione, condizionamento che si traduce in una eccessiva complessità del processo generale di programmazione delle risorse.

Nella fase di transizione, ovviamente, si verifica una forte coincidenza dei documenti di programmazione; infatti lo schema previsionale e programmatico che sarà predisposto ai sensi della legge 183, più volte richiamata, ha, per quanto attiene la valenza del documento, una sostanziale coincidenza con il programma triennale di interventi proprio della fase a regime, ovvero a piano di bacino approvato.

Infatti la prima attuazione della legge 183 e la prima fase della formazione del piano di bacino è rappresentata dalla predisposizione degli schemi previsionali e programmatici previsti dall'art 31.

Oltre che strumenti per la programmazione e l'attuazione degli interventi più urgenti, secondo le priorità, rappresentano il momento di individuazione degli obiettivi e delle priorità sui quali basare la specificazione degli strumenti di programmazione e di pianificazione alla scala di bacino.

### **3.6.2 Obiettivi**

In merito agli obiettivi riguardanti le condizioni urbanistiche e geomorfologiche la pianificazione di bacino deve essere particolarmente mirata a riequilibrare le aspettative urbanistiche con le esigenze, ormai imprescindibili, di tutela geomorfologica ed idrologico-geologica del territorio; quest'ultimo infatti è stato utilizzato nel tempo sempre più intensamente senza che ci si preoccupasse delle esigenze minimali dei corsi d'acqua, della stabilità dei versanti e della necessità di

un'adeguata copertura vegetale, tale da assicurare un'efficace protezione dall'erosione dei suoli e del degrado ambientale ed una diminuzione dei tempi di corrivazione.

Occorre sottolineare ancora che un grande fattore di squilibrio si identifica nella generale mancanza, nel tempo, di una politica di valutazione sull'inserimento di interventi infrastrutturali di peso significativo in rapporto con le condizioni geomorfologiche, geologiche ed idrogeologiche in senso lato del bacino.

In sintesi è venuta a mancare quella matrice valutativa che in termini attuali viene definita "sviluppo compatibile del sistema".

Uno degli obiettivi fondamentali del Piano su una porzione di bacino fortemente squilibrata è quello di recuperare e determinare il maggior grado di compatibilità possibile attraverso una serie mirata di azioni.

La difesa idrogeologica e della rete idrografica riguarda in particolare la soluzione di tutte quelle situazioni critiche di rischio (insufficienza idraulica, fenomeni di instabilità, assenza o carenza di copertura vegetale) che ad ogni alluvione creano danni e pericolo per la pubblica e privata incolumità.

Gli interventi devono consistere, ove possibile, nella rinaturalizzazione dei corsi d'acqua, nel recupero delle corrette condizioni di deflusso, nel ripristino delle sezioni idrauliche indispensabili o nella individuazione di soluzioni idrauliche alternative, nella bonifica delle zone in frana, anche con tecniche di ingegneria naturalistica e nel miglioramento vegetazionale.

Riguardo alla regolamentazione dell'uso del territorio, con particolare attenzione al ridisegno delle relazioni tra aree urbane e le aree di espansione dei torrenti, andranno tutelate tutte quelle porzioni di territorio che, a seguito degli studi effettuati, risultino di particolare pregio e pertanto da assoggettare a specifico regime di mantenimento e definite poi specifiche zonizzazioni per individuare aree omogenee ed associarvi quindi corretti regimi normativi.

Le scelte strategiche di fondo, a cui riferire sia il Piano stralcio definito sia il Piano di bacino nel complesso, riguardano:

- ✓ la definizione del rischio accettabile, al quale commisurare la pianificazione urbanistico territoriale, i sistemi di misura e di controllo e quelli di gestione ordinaria e straordinaria;
- ✓ l'adozione del concetto di fasce di pertinenza fluviale, più idoneo alla predisposizione di sistemi e metodi di protezione dalle piene superiori al livello ordinario rispetto alle possibilità offerte dalla sola gestione patrimoniale del demanio fluviale;
- ✓ l'interattività tra la gestione idraulica dei corsi d'acqua, la gestione delle porzioni di versante e la gestione urbanistica degli insediamenti umani ed industriali;
- ✓ i pesi ed i ruoli da attribuire rispettivamente alle difese attive e passive, tenute presenti anche le conseguenze economiche, l'eccessiva onerosità dell'intervento straordinario, l'elevato costo sociale ed i limiti del grado di protezione ottenibile con le difese passive.

Alcuni degli strumenti operativi approntati per cogliere gli obiettivi definiti in precedenza sono individuati nei successivi punti che ne danno una prima sintetica descrizione di inquadramento.

Sono inoltre indicate le fasce di rispetto dai corsi d'acqua, onde superare le norme transitorie dell'art. 26 della legge regionale n. 9/1993, e le zone di rispetto dalle aree di cava, oltre a speciali normative per quelle superfici definite ad alta suscettività di dissesto.

## INDICE

<b>1. PREMESSE.....</b>	<b>1</b>
<b>2. INQUADRAMENTO E CARATTERIZZAZIONE DEL BACINO .....</b>	<b>8</b>
<b>3. MODULO A : QUADRO GENERALE DI RIFERIMENTO .....</b>	<b>14</b>
<b>3.1 Normativa e caratterizzazione delle ripartizioni amministrative, quadro istituzionale, giuridico ed amministrativo .....</b>	<b>14</b>
3.1.1 Normativa generale e pianificazione di bacino .....	14
3.1.2 Coerenze, disfunzioni, sinergie.....	22
3.1.3 Proposte di riordino .....	29
3.1.4 La tutela dei corsi d'acqua nella legislazione vigente .....	30
3.1.4.1 Sistemazione idraulica e tutela dei corsi d'acqua.....	34
3.1.4.2 Tutela paesistica e ambientale.....	36
3.1.4.3 Pianificazione territoriale.....	37
<b>3.2 Rapporto con gli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica .....</b>	<b>40</b>
3.2.1 Contenuti dei Piani Territoriali di Coordinamento regionali .....	43
3.2.2 Contenuti dei Piani Regolatori Generali dei Comuni di Genova, Davagna e Bargagli.....	57
3.2.3 Piani e Programmi nel settore agricolo .....	60
3.2.4 Analisi di compatibilità tra i Piani ed i Programmi sopra indicati ed il Piano di Bacino.....	61
<b>3.3 Fasce fluviali: problematiche .....</b>	<b>66</b>
<b>3.4 Corsi d'acqua: problematiche.....</b>	<b>68</b>
<b>3.5 Definizione interventi.....</b>	<b>69</b>
<b>3.6 Metodi ed obiettivi della pianificazione di bacino .....</b>	<b>69</b>
3.6.1 Metodi .....	69
3.6.1.1 Individuazione delle problematiche ambientali e territoriali più rilevanti.....	69
3.6.1.2 Definizione e scelta dei settori o delle aree su cui attuare prioritariamente la pianificazione	70
3.6.1.3 Definizione delle soluzioni tecniche, delle linee di intervento e di praticabilità degli obiettivi	71
3.6.1.4 Individuazione degli strumenti e dei programmi di attuazione del Piano .....	72
3.6.2 Obiettivi.....	74