

CAPITOLO 1

1.1 PREMESSA

Con la redazione dei piani di bacino, così come previsto dalle LL.RR. n. 9/93 e 18/99, si è inteso, in primo luogo, procedere alla raccolta e alla organizzazione dei dati e delle informazioni presenti sul territorio nel campo della geologia, della copertura vegetale, dell'uso del suolo, dell'idrologia, dell'idraulica e dell'urbanistica, al fine di affrontare in modo corretto e multidisciplinare le problematiche connesse con la pianificazione di bacino.

Il programma provinciale sulla redazione dei piani di bacino per il 1994 - '95, approvato con deliberazione di Giunta regionale n° 2556 del 7.12.1995, ha previsto di sviluppare i piani di bacino secondo stralci relativi a settori funzionali, anche in relazione alle analoghe iniziative prese da altre province liguri, partendo dallo stralcio idraulico ed idrogeologico, con l'obiettivo, comunque, di inserirsi in fasi sequenziali e coerenti con i contenuti generali dei piani, come previsto dalla L. n° 493/93.

Tale modo di procedere permette di predisporre tempestivamente gli strumenti di governo del territorio atti ad individuare le misure necessarie a fronteggiare gli eventuali fenomeni di squilibrio idrogeologico presenti nel territorio.

Per gli studi necessari alla formazione del piano di bacino, così come previsto dalle leggi vigenti e dai "Criteri per l'elaborazione dei Piani di bacino" elaborati dall'Autorità di Bacino di Rilievo Regionale, complessi ed onerosi e non ottenibili, nei tempi previsti per la presentazione degli studi, dal personale provinciale, si è reso necessario il ricorso a professionisti esterni.

L'iter amministrativo della Provincia per l'avvio dei piani di bacino è stato così articolato:

- In data 16.3.1995 la Giunta Provinciale, in ottemperanza a quanto disposto dalle Leggi Regionali n. 9/1993 e n. 45/1994 e dalla delibera di Giunta Regionale n. 8588 del 16.12.1994, approvava il progetto delle attività relative ai Piani di Bacino suddividendo in tre comprensori il territorio provinciale e disponendo l'inizio della redazione di un Piano di Bacino per ogni comprensorio, attingendo ai fondi stanziati dalla Regione Liguria con la suddetta delibera di Giunta Regionale n. 8588.
- Il 4.5.1995 con deliberazioni nn. 1178 - 1179 - 1180 la Giunta Provinciale affidava a tre tecnici l'incarico per la redazione della prima fase, livello descrittivo, dei Piani di Bacino relativi ai Torrenti Nervia, Argentina ed Impero. Il contenuto dei disciplinari d'incarico riprendeva integralmente quanto stabilito dalla Regione Liguria - Autorità di Bacino di Rilievo Regionale - nei "Criteri per l'elaborazione dei Piani di Bacino", adottati ai sensi dell'art. 8 L.R. 9/93, moduli A - B - C.
- Successivamente venivano inviati alla Regione Liguria per l'espressione del previsto parere da parte dell'Autorità di Bacino di rilievo regionale copia dei disciplinari d'incarico, così come prescritto dalla delibera di Giunta Regionale n. 8588/1994, per la conseguente erogazione dei contributi.
- Il Servizio Difesa del Suolo della Regione su disposizione del Comitato Tecnico Regionale dell'Autorità di Bacino, con la nota n. 6220 del 12.10.1995, manifestava la necessità di una integrazione al

programma delle attività con particolare riferimento all'utilizzo della documentazione conoscitiva già esistente (piani di protezione civile, piani di bacino sperimentali , ecc.).

- Si è reso quindi necessario ridefinire e perfezionare il programma delle attività della Provincia, con particolare riguardo a:

- criteri per l'individuazione dei bacini da proporre in via prioritaria per lo studio;
- progetto particolareggiato dell'attività comprendente:
 - 1) fasi di studio e temi proposti;
 - 2) documentazione esistente ed analisi dei costi.

Per l'individuazione degli ambiti sui quali avviare in via prioritaria l'elaborazione dei piani stralcio sono stati presi in esame i seguenti punti:

- 1) bacini che hanno subito ripetuti eventi alluvionali con danni in tempi storici e recenti;
- 2) bacini interessati da interventi previsti dal “ Piano Stralcio per la realizzazione degli interventi necessari al ripristino dell'assetto idraulico, alla eliminazione delle situazioni di dissesto idrogeologico e alla prevenzione dei rischi idrogeologici nonché per il ripristino delle aree di esondazione” (Art. 4 comma 5 D.L. 24.11.1994 n. 646, coordinato con la legge di conversione 21.01.1995 n. 22 recante “ interventi urgenti a favore delle zone colpite dalle eccezionali avversità atmosferiche e dagli eventi alluvionali della prima decade del mese di novembre 1994”), redatto a cura della Regione Liguria - Autorità di Bacino di Rilievo Regionale.
- 3) bacini che rientrano in una situazione storicamente conosciuta di propensione al dissesto idrogeologico.
- 4) bacini che richiedono un'urgente definizione normativa in merito alla tutela idraulica ed alla sistemazione idrogeologica in rapporto all'antropizzazione in atto ed alle previsioni urbanistiche.

Sulla base delle considerazioni sovraespresse si sono individuati:

- a) Ambito n°2 - Porzione relativa ai bacini del torrente Vallecrosia e del torrente Borghetto;
- b) Ambito n°3 - Sanremese;
- c) Ambito n°5 - Porzione relativa ai bacini del torrente Prino, del torrente Caramagna e dei corsi d'acqua minori dal limite ambito n° 6 fino al torrente San Lorenzo escluso.
- c) Ambito n°7 - Porzione relativa ai bacini del comprensorio del Dianese dal confine con il torrente Impero fino al confine tra le provincie di Imperia e Savona.

Il programma di lavoro ha previsto l'esecuzione degli studi con rilevamenti di campagna - rilevamenti geologici, vegetazione, uso del suolo, idraulici, ecc. con relative elaborazioni cartografiche,

analisi delle problematiche e criticità dei bacini e linee della pianificazione con riferimento al rischio idraulico ed idrogeologico - livelli descrittivo e dei contenuti (moduli A - B - C - D ed L).

Per la definizione dei costi necessari per gli studi si è tenuto conto anche dei seguenti fattori:

1. documentazione tecnica utilizzabile già presente negli archivi provinciali o regionali (precedenti studi di bacino, piani di protezione civile, Carta geologica regionale, ecc.);
2. apporto tecnico degli Uffici provinciali nella fase di raccolta dati e di informatizzazione dei dati;

Per lo studio del piano di bacino stralcio dell'Ambito n° 3 – Sanremese relativamente ai soli bacini del comprensorio Ospedaletti-Sasso ci si è avvalsi di un gruppo interdisciplinare di professionisti composto da un ingegnere (coordinatore e responsabile nei confronti della Provincia), da geologi ed agronomi.

Successivamente il Comitato Tecnico Provinciale, previo accertamento di conformità degli elaborati tecnici prodotti rispetto ai “ Criteri e Raccomandazioni per l'elaborazione dei piani di bacino“, effettuato dalle strutture tecniche del Settore Pianificazione e Difesa del Territorio, ha elaborato le linee della pianificazione, i vincoli e le direttive finalizzate alle azioni da intraprendere per l'attuazione del piano stralcio, nonché le normative da attuarsi per il controllo e il riequilibrio sui temi trattati in modo specifico, con indicazioni e prescrizioni sulla salvaguardia del territorio anche per gli aspetti più generali.

Infatti, il piano stralcio elaborato, seppure riguardante specifiche problematiche legate all'aspetto idraulico ed idrogeologico, deve assumere anche azioni e strategie generali della pianificazione integrata di bacino, quantomeno per tutti gli aspetti più rilevanti, in modo che sia assicurata la coerenza delle specifiche azioni sul bacino.

Il presente piano di bacino stralcio relativo all'Ambito n° 3 S. Francesco - Porzione relativa ai bacini del Comune di Sanremo compresi tra Capo Nero e capo Verde è redatto dall'Amministrazione Provinciale, sulla base degli studi propedeutici svolti da professionisti esterni.

La ricerca e l'organizzazione dei dati disponibili riferiti al territorio in esame è stata il primo livello di approccio al problema in quanto la molteplicità delle variabili tra loro correlabili per la determinazione delle linee programmatiche del piano di bacino richiede un archivio di elementi storici da associare a tutte le componenti da esaminare.

Occorre tuttavia premettere che un'analisi attenta del territorio su cui basare lo studio del piano di bacino presuppone la possibilità di disporre opportunamente di una serie di elementi certi e sufficienti (dati storici, cartografia aggiornata, indagini esistenti, ecc.) con una accurata conoscenza del territorio nelle sue varie forme e caratteristiche per ottenere nel complesso un sistema informativo capace di stabilire, con una certa probabilità, l'accadere di un dato evento, le conseguenze che lo stesso può generare nell'ambiente circostante e i sistemi di prevenzione, in modo da poter pianificare gli interventi sul territorio in modo organico e razionale.

Tuttavia quando la disponibilità dei dati sul territorio, come nel nostro caso, è scarsa (se non nulla), la precisione delle argomentazioni formulate e delle conclusioni a cui si giunge utilizzando al massimo le risorse disponibili è sempre affetta da un certo grado di imprecisione; molto spesso per

ovviare a ciò, laddove scarsi sono gli elementi informativi disponibili, è necessario formulare delle ipotesi di lavoro da porre alla base dei ragionamenti successivi riguardanti i vari settori di indagine da affinare in seguito con opportune "tarature" dei modelli di studio individuati.

Con queste premesse si è operato cercando di utilizzare ogni risorsa disponibile, verificando minuziosamente l'ambito di studio, indagando storicamente su quegli eventi calamitosi o eccezionali da confrontare con i risultati ottenuti, per elaborare una serie di informazioni significative nello spirito e nell'ottica di quanto sopra accennato, vale a dire la possibilità di gestire il territorio in termini sia di pianificazione che di tutela della pubblica incolumità.

La legge del 18 maggio 1989 n°183 pone infatti l'accento sull'esigenza di una conoscenza dettagliata del territorio al fine di incrementare l'efficacia degli interventi di Protezione Civile. In particolare l'art.2 recita "Nell'attività conoscitiva svolta per le finalità della presente legge e riferita all'intero territorio nazionale si intendono le azioni di raccolta, elaborazione, archiviazione e diffusione dei dati, accertamento, sperimentazione, ricerca e studio degli elementi dell'ambiente fisico e delle condizioni generali di rischio formazione ed aggiornamento delle carte tematiche del territorio, valutazione e studio sia degli effetti conseguenti all'esecuzione dei piani e dei programmi, sia dei progetti di opere previste dalla legge vigente; attuazione di ogni iniziativa a carattere conoscitivo ritenuta necessaria per il conseguimento delle finalità di cui l'art.1 (ovvero la difesa del suolo, con cui si intende, il territorio, le installazioni, le infrastrutture e la stessa popolazione).

L'articolo successivo illustra le attività di pianificazione, di programmazione e di attuazione degli interventi che riguardano la sistemazione, la conservazione ed il recupero del suolo nei bacini idrografici, la sistemazione e la regolazione dei corsi d'acqua, la moderazione delle piene, la difesa e il consolidamento dei versanti e delle aree instabili, nonché la difesa della popolazione e delle infrastrutture contro i movimenti franosi ed altri fenomeni di dissesto idrogeologico.

In questo senso nell'articolo si fa riferimento all'attività di prevenzione e previsione svolta dagli enti periferici operanti sul territorio, attività definite con maggior dettaglio nella successiva legge n°225 del 1992.

La legge fornisce ancora le specifiche su cui si deve basare la redazione del "Piano di Bacino", documento capace di illustrare la situazione di un intero ambito territoriale a partire dall'individuazione delle zone in degrado, fino alla valutazione delle priorità per gli interventi necessari in relazione alle condizioni di dissesto rilevate.

Il Piano di Bacino costituisce quindi la base per ogni intervento strutturale poiché consente di effettuare un'analisi costi-benefici in riferimento alle opere che si intendono realizzare; il Piano di Bacino non è dunque da intendersi come un documento puramente descrittivo, ma piuttosto come uno strumento operativo in continua evoluzione capace di fornire una dettagliata conoscenza del territorio e di consentire lo sviluppo di una strategia organica del suolo.

Emerge pertanto l'esigenza di affrontare "l'evento catastrofico" in sede preventiva tramite la realizzazione di uno scambio continuo di informazioni a livello scientifico e ancora tramite l'organizzazione di piani di protezione civile.

Gli obiettivi menzionati assumono connotazione più chiara e definita nella legge n°225 del 1992, dove si istituisce il Servizio Nazionale della Protezione Civile allo scopo di tutelare l'integrità della vita

delle persone e dei beni economici nei confronti dei danni o del pericolo di danni causati da una eventuale calamità.

Il concetto di pericolo di danno viene introdotto nell'art.3 ove si precisano le attività di Protezione Civile in termini di previsione e prevenzione, quindi di soccorso.

La previsione, strettamente collegata alla probabilità di accadimento, deve produrre una predizione che verrà poi diffusa non più in termini probabilistici bensì in termini più comprensibili per gli organi cui è destinata, in modo tale che il decisore sia messo nella condizione di percepire l'intensità della situazione ed agisca di conseguenza.

Il significato di prevenzione è precisato nel comma 3; in esso infatti si afferma che la previsione consiste nelle attività volte ad evitare o ridurre al minimo la possibilità che si verifichino danni conseguenti agli eventi calamitosi anche sulla base delle conoscenze acquisite per effetto delle attività di previsione.

Si vuole evidenziare, a conclusione di questo paragrafo introduttivo, come le condizioni meteorologiche di tutto il Mediterraneo siano sostanzialmente cambiate negli ultimi 100 anni con piogge e nubifragi che da un ventennio a questa parte si fanno sempre più intensi anche in aree geografiche storicamente tranquille.

L'aumento di CO₂ nell'atmosfera, principale responsabile dell'effetto serra, determina anche un aumento dell'energia termica nella biosfera; tale energia è stata quantificata in circa 2 Watt per metroquadro ed è sufficiente ad accelerare in maniera sempre più decisa il motore termico che muove i sistemi atmosferici del pianeta generando una sorta di estremizzazione dei vari eventi meteorologici.

Le vicende di questi ultimi cinquant'anni avvalorerebbero questa tesi se si considera che veri e propri cicloni a partire dal 1990 al 94 hanno colpito il centro Europa come mai era accaduto nel passato.

In Italia abbiamo avuto 60 alluvioni in 26 anni dal 1950 al 1975; dal 1980 al 1996, in soli 17 anni, il numero delle alluvioni è aumentato a 80 con un incremento medio per anno del 100%.

Tali considerazioni rafforzano quanto già detto in merito alla necessità di acquisire nuovi e più sicuri dati per calibrare i modelli interpretativi dei fenomeni meteorologici che contribuiscono a generare situazioni di rischio specie se consideriamo che l'evoluzione ambientale, strutturale e urbanistica che il nostro territorio ha subito è proprio concentrata a partire dal 1950 ad oggi.

Ciò significa che i torrenti o i semplici corsi d'acqua minori hanno avuto innumerevoli fatti di piena e di tracimazioni tali da costruire attorno ai loro letti, attraverso secoli e millenni, una serie di sfoghi naturali mentre sono stati sufficienti all'uomo pochi decenni per eliminare queste naturali valvole di sfogo e successivamente, per contenere tali fenomeni, imbrigliare il corso d'acqua entro canali di cemento, tunnel e percorsi obbligati concentrando l'energia della piena nelle sezioni più critiche e spesso più antiche.

In altre nazioni da tempo si sta lavorando per rinaturalizzare i corsi d'acqua più turbolenti (l'Austria ha avuto per esempio precipitazioni piovose in alcune zone dell'ordine di 400/500 mm per 24 ore senza quelle conseguenze ormai da noi frequenti con intensità di pioggia anche minori).

Quali soluzioni si possono ipotizzare per tentare di risolvere simili problemi?

"Forse la risposta potremo darla dopo che avremo ancor più acquisito elementi relativi ai fenomeni meteorologici e alla realtà geomorfologica del nostro territorio".

1.2 INQUADRAMENTO DELL'AMBITO DI BACINO

Tale ambito copre una superficie complessiva di **16.05 kmq** e confina a est con il comprensorio dei torrenti sanremesi e ad ovest con i bacini dei torrenti Verbone e Nervia.

Gli studi propedeutici finalizzati alla predisposizione del presente Piano di Bacino stralcio hanno interessato quella porzione di territorio compresa nei Comuni di Ospedaletti, Bordighera, Vallebona e Seborga e delimitata a levante da Capo Nero e dallo spartiacque del rio Crosio e a ponente da Capo Ampelio e dallo spartiacque di ponente del rio Sasso.

1.3 NORMATIVA E CARATTERIZZAZIONE DELLE RIPARTIZIONI AMMINISTRATIVE, QUADRO ISTITUZIONALE , GIURIDICO ED AMMINISTRATIVO

1.3.1 Normativa generale e pianificazione di bacino

I Piani di bacino sono stati introdotti dalla legge 18 maggio 1989 n. 183 per assicurare un quadro di riferimento generale alla difesa del suolo, alla fruizione e gestione delle risorse idriche per gli usi di razionale sviluppo economico e sociale e alla tutela dell'ambiente. All'interno della legge si può trovare la definizione del piano di bacino quale strumento sia conoscitivo, sia normativo sia tecnico attraverso il quale debbono venire pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso finalizzate agli scopi per cui la legge stessa è stata istituita.

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 complesso delle azioni intese a pianificare "il bacino".

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 stessa.

Agli interventi di tipo strutturale si deve aggiungere un altro punto significativo, cardine del contenuto normativo richiamato, attraverso l'introduzione di misure non strutturali di governo del territorio che si deve concretare in un'intensa azione di presenza e richiamo.

Pertanto al quadro tecnico degli interventi deve necessariamente integrarsi un corpo normativo, specificamente studiato e calato nella realtà di ogni bacino, che disciplini le regole fondamentali di utilizzo del territorio in rapporto alle specifiche problematiche e criticità peculiari del bacino.

Per gli aspetti connessi alla pianificazione di bacini di rilievo regionale è necessario fare riferimento anche alla legge regionale 28 gennaio 1993, n. 9 che recepisce in sede regionale la legge nazionale 18 maggio 1983, n. 183, dove nell'art. 16 viene previsto il percorso di formazione ed approvazione del piano stesso.

I criteri per l'elaborazione dei piani di bacino 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 suddetti 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 DPR 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 e nel DPR 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 L.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).

Anche se si opera per stralci si deve comunque garantire la considerazione sistemica del territorio e devono essere disposte, ai sensi del comma 6 bis dell'art.17 della L.n.183/1989, le opportune misure inibitorie e cautelative in relazione agli aspetti non ancora compiutamente disciplinati.

La scelta di attuare il percorso di formazione del Piano di Bacino attraverso stralci trova evidenti motivazioni nelle criticità che i bacini come questo in esame presentano per alcune significative connotazioni territoriali:

- la dimensione modesta dei bacini idrografici che gravitano però su un contesto urbanizzato con deflussi idraulici irregolari ed insufficiente;

- una condizione morfologica del bacino che finisce per incidere negativamente, dati i modestissimi tempi di corrivazione, sul fenomeno di smaltimento complessivo delle portate di massima piena,

- versanti che hanno subito intense modificazioni antropiche, con conseguente diminuzione del coefficiente di infiltrazione;

- la presenza di aree ripetutamente percorse dal fuoco con conseguente fenomeno di erosione.

Nella realtà prefigurata, la scelta di redigere il piano stralcio risponde all'esigenza di dotare i soggetti competenti di efficaci strumenti di governo conformi sia all'urgenza del problema che alla necessità di prevedere azioni tempestive di messa in sicurezza dell'ambito di bacino stesso.

La temporaneità delle misure di salvaguardia previste nel Piano stralcio, come previsto dall'art.12 della L.n.493/93, consente di procedere con le gradualità ed anche la sperimentabilità in tutti i casi di accertata criticità in cui, all'urgenza ed all'inderogabilità dell'iniziativa, possano non corrispondere conoscenze od analisi approfondite del problema.

Inoltre la tendenza all'abbandono dei territori montani ha favorito l'instaurarsi di molte situazioni critiche con conseguente aumento del dissesto idrogeologico.

L'approvazione del piano di bacino stralcio permetterà interventi coordinati con canali di finanziamento certi sia per opere di difesa del suolo, sia per interventi in aree classificate montane ai sensi e per gli effetti dell'articolo 39 e seguenti del R.D.L. 30 dicembre 1923 n. 3267, che nelle zone classificate da consolidare ai sensi della L.n.445/1908.

1.3.2 Normativa inerente la difesa della costa ed il ripascimento dei litorali

La legge n°183/1989 individua tra le attività di programmazione, di pianificazione ed attuazione destinate a realizzare le finalità di difesa del suolo, risanamento delle acque, fruizione del patrimonio idrico e tutela ambientale, "la protezione delle coste e degli abitati dall'invasione e dall'erosione delle acque marine ed il ripascimento degli arenili" (art.3, comma1° lettera g) e "la regolamentazione dei territori interessati dagli interventi - programmati - ai fini della loro tutela ambientale, anche mediante la determinazione di criteri per la salvaguardia e la conservazione delle aree demaniali".

Per quanto qui interessa, deve necessariamente farsi riferimento all'art.14 della legge 14 luglio 1907, n°542 che, dopo aver individuato le opere a difesa delle spiagge, stabilisce che all'esecuzione degli interventi necessari venga provveduto su domanda del Comune interessato ed a cura dello Stato quando si tratti di difendere gli abitati dalle erosioni prodotte dal mare.

Non sembrano sussistere dubbi che il disposto normativo dianzi citato sia riferibile ai casi di estrema urgenza, restando inteso che la competenza generale a provvedere alla difesa della costa spetti comunque allo Stato attraverso le Amministrazioni all'uopo preposte (Ministero dei Lavori Pubblici e quindi Ufficio del Genio Civile per le Opere Marittime).

Tale tesi risulta suffragata dal fatto che quando lo Stato ha ritenuto di sottrarsi a tale competenza è ricorso, conformemente al disposto dell'art.118 della Costituzione e tramite apposita previsione di legge, alla delega delle proprie potestà amministrative in favore delle Regioni (cfr. art.100, comma 7, della Legge n°183/1989).

Pertanto mentre il disposto del citato art.14 può essere ritenuto pienamente operante nel più ampio senso sopra formulato quando sancisce il potere-dovere di intervento dello Stato, può al contrario ritenersi superato laddove attribuisce alla richiesta del Comune competente per territorio la natura di "condicio sine qua non" per la realizzazione delle opere di difesa delle spiagge.

In altri termini, se tale richiesta sembra avere tutt'oggi senso ove non sia stato predisposto un Piano di Bacino ovvero in presenza di fenomeni di gravità imponderabile a priori (ma ugualmente parrebbero legittimate a sollecitare interventi tutte le altre Amministrazioni interessate), non pare giustificabile se sia già operativo il Piano di Bacino.

Infatti, ai sensi dell'art.17 della Legge n° 183/1989, il piano di bacino è uno strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo mediante il quale non soltanto sono individuate le opere di protezione, consolidamento e sistemazione dei litorali marini che sottendono il bacino idrografico, ma anche le priorità degli interventi ed il loro organico sviluppo nel tempo in relazione alla gravità dei dissesti.

Il Comune potrà quindi, al pari di ogni altra competente Amministrazione locale o centrale, farsi parte diligente nel rappresentare le esigenze della costa di propria giurisdizione affinché tali esigenze possano ricevere il giusto riconoscimento nel piano secondo la scala di necessità individuata nel piano stesso.

Differente è il caso in cui, in presenza di una espressa previsione di intervento, l'Ente locale intenda immediatamente intervenire - a propria cura e spese - nel rispetto delle indicazioni programmatiche di piano: in tale ipotesi, previa verifica di conformità del progetto, si ritiene che il Comune possa essere senz'altro autorizzato all'esecuzione delle opere sotto la sorveglianza dell'Ufficio del Genio Civile per le Opere Marittime.

Un discorso completamente differente merita il caso in cui la difesa del litorale venga effettuata mediante operazioni di ripascimento; in generale possiamo individuare le seguenti ipotesi:

1. ripascimento eseguito con materiale prelevato in mare e trasportato e scaricato da unità nautiche;
2. ripascimento eseguito con materiale prelevato in mare e trasportato via terra;
3. ripascimento eseguito con materiale prelevato a terra e trasportato via terra;

Ai sensi dell'art.11, comma 4 - così come successivamente modificato ed integrato -, della legge n°319/1976, l'autorizzazione agli scarichi di materiali nelle acque del mare da parte di navi ed aeromobili viene rilasciata dal Ministero dell'Ambiente su proposta del capo del Compartimento Marittimo (di partenza dell'unità), cui compete altresì l'espletamento del necessario iter istruttorio.

Appare immediatamente evidente che il dispositivo di cui sopra aveva in origine la sola finalità "antiquinamento", allo scopo di rendere possibile un effettivo controllo delle sostanze e dei materiali scaricati dalle navi e quindi trovare un "equilibrio" tra la tutela delle acque e le attività produttive inquinanti (cosiddetto criterio del "divieto relativo", ossia, entro certi limiti prefissati, rimovibile mediante autorizzazione), ma non certo quella della regimazione dei litorali soggetti a erosione.

Pur tuttavia, con l'andare del tempo e con la progressiva unificazione culturale e giuridica della visione ambientale - dapprima distinta in paesaggio, inquinamento e assetto del territorio -, la norma, sufficientemente ampia nella sua formulazione, è stata lecitamente applicata anche in tutti quei casi nei quali fosse necessario procedere al ripascimento di arenili utilizzando mezzi nautici.

Recentemente, con il Decreto 24 gennaio 1996, il Ministero dell'Ambiente sembra comunque aver abbondantemente superato la ratio della norma giungendo anzi - a parere dello scrivente - ad interferire, mediante una fonte sublegislativa qual è il decreto ministeriale, in quello che è il campo di azione della legge.

Infatti, nel dettare le direttive inerenti le attività istruttorie per il rilascio delle autorizzazioni di cui al menzionato art.11, comma 4, della "Legge Merli", il Ministero estende autonomamente la propria potestà autorizzativa anche ai casi di discarica negli ambienti contigui al mare "quali spiagge, lagune, stagni salmastri e terrapieni costieri, di sedimenti provenienti da dragaggi di fondali di ambienti marini o salmastri o da dragaggi di terreni litoranei emersi e comunque a tutte le movimentazioni di sedimenti in ambito marino".

Con successiva lettera circolare in data 19 aprile 1996 il predetto Dicastero, con riferimento specifico al ripascimento di arenili in erosione, ha precisato che:

A) non risultano assoggettati al decreto: interventi effettuati con materiali prelevati a terra e trasportati via terra fino alla spiaggia e sparsi con mezzi terrestri: se si tratta di materiali di scavo occorre una verifica analitica sulla qualità e, se si tratta di riuso del materiale, occorre che il soggetto titolare effettui la dichiarazione di cui all'art.5 del Decreto Legge n°113/1996 sul riuso dei residui. (Restano ferme le competenze delle Capitanerie di Porto e degli Organi di Controllo);

B) sono assoggettati al decreto: (e quindi da autorizzare dal Ministero dell'Ambiente previa la prescritta istruttoria): interventi che prevedono il prelievo di sedimenti e lo scarico in mare o sulla battigia mediante natanti, compresi quelli effettuati attraverso sorbonatura da pontoni, galleggianti ed imbarcazioni.

Tali disposizioni, pur se vengono a ridurre la portata delle precedenti direttive, appaiono ancora troppo estensive rispetto alle previsioni della legge: se il legislatore avesse inteso sottoporre all'autorizzazione del Ministero dell'ambiente altre fattispecie di discarica, lo avrebbe espressamente previsto nel dispositivo della norma.

Pertanto, come già sufficientemente accennato, qualsiasi tipo di dragaggio, sia esso effettuato con mezzi nautici o terrestri, non necessita della specifica autorizzazione ministeriale che, al contrario, è tassativamente richiesta soltanto nell'unica eventualità di discarica a mare (e, trattandosi di terreno a costante contatto con le acque marine può ritenersi necessaria anche nel caso di discarica a battigia) mediante navi - intendo "nave" nell'ampia eccezione di "qualsiasi mezzo atto al trasporto via mare" -.

Riassumendo e tenendo nella dovuta condizione il noto principio giuridico "ubi lex voluit dixit, ubi noluit tacuit", appare fondato ritenere che il provvedimento di cui all'art.11, comma 4, sia richiesto per l'effettuazione di discarica di materiali qualora si realizzino le seguenti, contestuali condizioni:

- discarica in mare più discarica eseguita da nave -

Nell'ipotesi in cui non si ravvisi la presenza anche di uno solo dei due precitati requisiti essenziali non potrà farsi riferimento al più volte citato art.11, comma 4, della legge n°319/1976, ma si dovrà ricorrere ad altre fattispecie, peraltro previste dalla stessa fonte normativa (ad esempio art. 11, comma 1°: "l'autorizzazione agli scarichi diretti nelle acque del mare è rilasciata dall'autorità designata dalla regione territorialmente competente omissis").

Alla luce di quanto affermato non può quindi che dubitarsi della necessità di una pronuncia del Ministero dell'Ambiente nel caso di escavazione effettuata da draga in grado di convogliare la risulta ad

una stazione di pompaggio a terra la quale, a propria volta, mediante apposito impianto di sabbiodotto (con tubatura fissa o mobile indifferentemente), provveda alla distribuzione sul litorale in erosione.

E ciò perché la mancanza del requisito "discarica da parte di navi" riconduce la fattispecie considerata all'ambito di applicazione del rammentato 1° comma dell'art.11.

Il Decreto Ministeriale 24 gennaio 1996 prevede infine che l'istanza per il ripascimento di litorali debba essere avanzata "dal Sindaco del Comune del sito nel quale ha luogo il ripascimento": per la fondatezza giuridica di tale affermazione si rimanda a quanto in precedenza sostenuto.

Tutte le considerazioni sono a questo punto svolte pongono tuttavia in piena evidenza il fatto che l'intendimento precipuo del legislatore sia stato quello di trovare una collocazione a materiali di scarto - che per quanto più possibile evitasse all'ambiente danni derivanti dall'inquinamento -, piuttosto che disciplinare efficacemente il ripascimento degli arenili.

E' ovvio che la prospettiva muta completamente se ci poniamo come obiettivo primario il mantenimento geomorfologico del litorale già interessato da sconvolgimenti causati dall'opera dell'uomo: in quest'ottica assume fondamentale importanza, ove sia necessario procedere a ripascimenti di spiagge - classificate fra le strutture di difesa della costa nelle "Istruzioni tecniche per la progettazione e l'esecuzione di opere di protezione delle coste", approvate dall'Assemblea Generale del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici in data 28 giugno 1991-, l'individuazione dei siti di prelievo dei materiali necessari (e ciò a prescindere che si tratti di zone a terra o a mare).

Le esigenze basilari appaiono quindi le seguenti:

- i materiali non siano inquinanti;
- siano fisicamente e granulometricamente adatti allo scopo di impiego;
- la loro estrazione non comporti eventuali compromissioni ambientali in altre zone del territorio o della costa.

Ai sensi della Legge n°183/1989 (cfr. art. 17, comma 2, lettere b, c, d, h, m, s), tutte le questioni ora accennate devono essere contenute nel piano di bacino che, in particolare (art.17, comma 2, lettera l), detta le norme e gli interventi volti a regolare l'estrazione dei materiali litoidi dal demanio marittimo e le relative fasce di rispetto, specificatamente individuate in funzione del buon regime delle acque e della tutela dell'equilibrio geostatico e geomorfologico dei terreni e dei litorali.

La precisa formazione dell'art.17 nel suo complesso e lo speciale disposto contenuto nel 5° comma ("le disposizioni del piano di bacino approvato hanno carattere immediatamente vincolante per le amministrazioni ed enti pubblici, nonché per i soggetti privati, ove trattasi di prescrizioni dichiarate di tale efficacia dalla stesso piano") contribuiscono a far ritenere che sia possibile una programmazione degli interventi di cui si tratta su base pluriennale.

A tale risultato, di per sé di fondamentale rilevanza, conseguirebbe inoltre l'indubitabile risultato di accorciare sensibilmente i tempi necessari ad ottenere i vari permessi, autorizzazioni o nulla-osta per il materiale avvio delle operazioni di difesa della costa, siano esse effettuate mediante realizzazione di opere foranee ovvero a mezzo di ripascimenti artificiali degli arenili.

Per di più il piano di bacino, oltre a contenere gli elementi sopra riassunti, deve - tra le altre cose - ottemperare alle inderogabili necessità di difesa ambientale nei suoi vari significati con quelli che sono gli obiettivi di sviluppo sociale ed economico delle zone costiere ed in particolare, quindi, con le attività

turistico-balneari, diportistiche, commerciali, pescherecce e comunque connesse con la navigazione (cfr. art. 17 comma 3, lettere d, q).

Soltanto a seguito di un'attenta analisi di urgenze-necessità costi-benefici potrà essere possibile l'individuazione di interventi sinergici da programmare secondo la prevista scala di priorità nelle zone di dissesto.

Si reputa perciò necessario che oltre agli studi geomorfologici del litorale e di quelli sullo stato delle acque, vengano acquisite opportune indagini economiche afferenti le varie attività produttive danneggiate dal permanere della situazione di degrado ovvero favorevolmente indotte dagli opportuni interventi.

Infine, sempre allo scopo di ottenere ogni utile elemento di giudizio per la predisposizione di uno strumento per quanto più possibile completo, dovrebbe essere dato corso all'acquisizione dei pareri di tutte le Amministrazioni/Enti aventi competenza e giurisdizione sull'assetto e la gestione del territorio.

1.3.3 Coerenze, disfunzioni, sinergie

Con l'entrata in vigore della L. n.183/1989 e successive modificazioni ed integrazioni si è finalmente introdotta una coerente definizione dei temi inerenti la difesa del suolo a partire dalla definizione degli argomenti - art.1, 3° comma della L. 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.

L'art. 21 della L. n°183/1989 e l'art. 19 della L.R. n°9/1993 prevedono per i piani di bacino l'attuazione attraverso programmi triennali di intervento, con destinazione di una quota non inferiore al 15% 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, quali la L. n. 438/1995, la L.R. n. 45/1994 e la L. n. 265/1995, prevedono interventi 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.

Inoltre nella L.R. n. 9/1993 vi sono norme che si discostano dagli indirizzi generali della L. 183/1989, ad esempio nell'art. 15 punto u) si individua 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.

L'interferenza delle previsioni del Piano di Bacino sugli altri Piani Territoriali di rilievo regionale vigenti sono specificatamente indicati dall'art.17 comma 4 della L.n. 183/1989 che recita "I piani di bacino sono coordinati con i programmi nazionali, regionali e sub-regionali e 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....."; al contrario la L.R. n. 9/1993 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.

1.3.4 Proposte di riordino

Si ritiene opportuno, in fase di riordino delle normative afferenti la difesa del suolo, che sia le leggi succitate che le altre comunque inerenti vengano uniformate alle disposizioni della L.n.183/1989.

In merito ai rapporti gerarchici tra il piano di bacino e altri strumenti di pianificazione territoriale di coordinamento di rilievo regionale è opportuno che una modifica della L.R.n. 9/1993 provveda a

renderli più definiti stabilendo un percorso analogo a quanto previsto dalla normativa nazionale anche nell'ottica di quanto indicato dall'art. 20 comma 1 della L.n.183/1989.

L'aggiornamento del Piano di bacino dovrà essere previsto 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; tali aggiornamenti avverranno su proposta del Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino e dovranno coincidere con quella dei programmi triennali.

Il piano di bacino deve essere lo strumento che attraverso gli elaborati prodotti consente il superamento delle disfunzioni e dei contrasti emersi, definendo quindi usi del territorio e modi di comportamento in sintonia con la legge 183/89 e con la legge regionale 9/93: il risultato di questa operazione, se ben condotta, porterà ad uno scenario organicamente raccordato e di possibile attuazione.

E' in questo senso che la Provincia di Imperia ha concepito un "piano di lavoro" per la redazione di un "Piano stralcio", puntato non solo sul "Piano stralcio del rischio idraulico" (o di esondabilità), ma affrontando, oltre al rischio di esondazione, anche rilevanti aspetti geomorfologici e di movimenti franosi, agro-forestali, paesaggistici e urbanistici.

I contenuti specifici del Piano Stralcio, comprendono, dunque, innanzitutto l'idraulica classica, con particolare riferimento al problema dei rapporti tra gli afflussi al reticolo di colatori d'ogni ordine, le sezioni di deflusso soprattutto lungo i corsi principali, le innumerevoli e compromettenti "presenze" umane, urbanistiche, infrastrutturali e di fruizione anche produttiva nel loro ambito o in zone di espansione delle onde di piena. Comprendono la geomorfologia, l'equilibrio dei versanti e delle piane alluvionali e costiere, con particolare riferimento alla "difesa" della copertura incoerente e semicoerente superficiale e di alcuni anche profondi "corpi di frana". Comprendono aspetti fitogeografici rilevanti, connessi con l'uso del suolo e l'assetto produttivo agro-forestale, col verde urbano e di rispetto, che sono portatori di svariati valori paesaggistici e ambientali, ma anche di fruibilità e appetibilità territoriale i cui risvolti economici sono rilevantissimi.

Per quanto concerne le "azioni cui devono tendere gli interventi" e prima di tutto la pianificazione stessa, a questo livello di analisi potrebbe essere sufficiente rimarcare quanto segue: al termine del lavoro si dovrebbe giungere, attraverso una analisi vasta e affidabile del bacino, alla individuazione delle problematiche e alla loro gerarchizzazione; alla determinazione di un quadro organico di problemi e di possibili soluzioni con priorità e di linee evolutive armoniche e valorizzanti da recuperare e incentivare; alla definizione degli interventi atti a risolvere problematiche e problemi.

Tuttavia, proprio dalle indagini svolte sono emersi alcuni valori ed alcune esigenze marcati e preminenti, che rendono assai agevole l'indicazione degli "obiettivi essenziali" e tra loro strettamente interferenti e interconnessi, che dovrebbe avere preferibilmente il Piano.

In merito:

- innanzitutto, è evidente la necessità di procedere al "riordino idraulico" dei colatori principali, soprattutto, ma non solo, nelle sezioni terminali a ridosso della costa, massimamente pressati, quasi "invasi" dalla presenza umana stanziale e strutturale; quindi ingombrante e massimamente modificatrice e condizionante.

- il secondo obiettivo riguarda la disciplina delle acque di scorrimento superficiale, la cui attuale diffusa indisciplinazione è connessa principalmente con l'espansione edilizia, infrastrutturale e di copertura produttiva con serre, ma anche con un localizzato ma vasto abbandono delle colture olivicole e delle aree boscate;

- il terzo obiettivo riguarda la "conservazione del suolo" soprattutto se "terrazzato" e in degrado o abbandono e la sistemazione di ben individuate aree in erosione, e in frana.

- Il quarto ed ultimo obiettivo, ma non certo per importanza, riguarda la riconversione/ristrutturazione e il potenziamento del patrimonio aziendale e strutturale agricolo, con particolare riferimento per i settori del classico uliveto, spesso abbandonato e del bosco, molto degradato.

1.4 STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE VIGENTI

1.4.1 Aspetti generali

Ai sensi dell'art. 17, 4° comma, della Legge 183/1989 i Piani di bacino, in quanto dichiarati con valore di Piani Territoriali di settore, comportano l'onere, per le diverse Autorità competenti, di provvedere ad adeguare i rispettivi piani ed i relativi programmi alle indicazioni negli stessi contenute configurandosi pertanto un effetto di non immediata ed automatica prevalenza del Piano di Bacino rispetto ai medesimi piani e programmi.

Diverso è invece il rapporto intercorrente tra il Piano di Bacino e gli strumenti urbanistici, nel senso che all'art. 17, 2° comma, della L.R. 9/1993 è prescritto che, per le ipotesi ivi indicate, detto Piano possa prevalere immediatamente sugli strumenti urbanistici comunali.

Occorre pertanto che siano esplicitate le situazioni di sovrapposizione, interconnessione, criticità e contrasto dei Piani Territoriali, dei Programmi e degli strumenti urbanistici vigenti, rispetto alle indicazioni del Piano di Bacino, al fine della debita valutazione degli effetti da imprimere allo stesso nei termini dinanzi enunciati.

Sono stati presi in esame i seguenti Piani:

- 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 delle attività di cava, adottato con D.G.R. n. 699 del 7.3.1995, ai sensi della L.R. 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 L.R. 12/1979.
- Piani Regolatore Generali dei Comuni presenti nell'ambito di bacino, sia di quelli vigenti che di quelli in corso di revisioni.
- Viene altresì preso in considerazione, ancorché si tratti di Piano e Programma che non produce ancora effetti normativi sull'assetto del territorio considerato, il seguente strumento:
 - 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.

1.4.2. Contenuti dei Piani territoriali di Coordinamento Regionali

Si tratta dello strumento di pianificazione territoriale esteso all'intera area regionale della Liguria.

In rapporto alla sua configurazione complessiva, sotto i distinti profili dell'assetto:

- insediativo
- geomorfologico
- vegetazionale

il Piano Territoriale di Coordinamento paesistico individua le compatibilità e la disciplina degli interventi sul territorio, recando indicazioni e/o prescrizioni sia a livello territoriale che locale.

Il Piano prevede altresì i modi di successiva definizione di indicazioni a livello puntuale.

Con riferimento al livello territoriale il Piano reca indicazioni aventi valore di indirizzo, di proposta e di recepimento.

Gli indirizzi contenuti nel Piano si applicano all'intero ambito cui sono riferiti, come delimitato nella cartografia di Piano, e sono preordinati ad assicurare il coordinamento di ogni successivo atto di pianificazione avente implicazioni significative sull'assetto fisico del territorio. Essi si distinguono in:

- a) indirizzi generali intesi a considerare l'assetto paesistico complessivamente inteso.
- b) indirizzi particolari intesi a considerare singole componenti del paesaggio.

Le proposte contenute nel Piano sono preordinate a consentire una migliore fruizione delle risorse paesistiche e le relative indicazioni sono riferite a contesti territoriali correlati al loro rispettivo contenuto, fermo restando il carattere orientativo delle stesse.

Le indicazioni a carattere di recepimento hanno valore ricognitivo di iniziative volte alla realizzazione di grandi opere infrastrutturali in modo da non renderne incompatibile l'attuazione con le previsioni del Piano, pur controllandone le implicazioni di ordine paesistico e ambientale.

Le indicazioni di indirizzo del Piano valgono nei confronti di ogni successivo atto di pianificazione ai sensi e per gli effetti dell'art.5, primo comma, della L.R. 22/08/84 n°39.

Le indicazioni propositive del Piano hanno valore di segnalazione di specifici problemi e di individuazione delle relative soluzioni ai fini della eventuale adozione da parte dei Comuni, ove necessario, dei conseguenti atti di pianificazione urbanistica generale e/o attuativa, volti alla loro realizzazione.

Le indicazioni a carattere di recepimento del Piano hanno valore di localizzazione di larga massima degli interventi previsti, e la loro definizione costituisce indicazione del Piano stesso ad ogni effetto.

Il Piano Territoriale di coordinamento paesistico (PTCP) è suddiviso, com'è noto in tre diversi assetti: quello geomorfologico, quello vegetazionale e quello insediativo.

La zona in esame comprende due ambiti territoriali principali: il bacino di Vallebona-Seborga (ambito n. 11), più una parte dell'ambito costiero n.12 Ospedaletti.

Per quanto riguarda l'assetto geomorfologico, il Piano paesistico prevede essenzialmente regimi di Mantenimento (Ma) e consolidamento (Co).

Il regime di tipo Consolidamento(Co) viene applicato a tutta la zona strettamente costiera ed implica numerosi interventi di salvaguardia e miglioramento delle attuali condizioni, pur mantenendo le caratteristiche tipiche dell'ambiente attuale.

Per quanto riguarda l'assetto vegetazionale del P.T.C.P. l'ambito oggetto del piano di bacino è interessato dalle seguenti componenti e dai relativi regimi normativi dei quali viene allegata la mosaicatura delle tavole in scala 1 : 25.000

BCT, BAT - CO	Bosco di conifere termofile, bosco di angiosperme termofile, Consolidamento
PRT - TRZ - BAT	Prateria termofila, Trasformazione in bosco di angiosperme termofile

PRT, BCT - TRZ – BAT	Prateria termofila, bosco di conifere termofile, Trasformazione in bosco di angiosperme termofile
COL ISS	colture insediamenti sparsi serre
COL IDS	colture insediamenti diffusi serre

Regime normativo di Consolidamento (CO)

Tale regime si applica nelle parti di territorio parzialmente o totalmente boscate, nelle quali le condizioni dello strato arboreo, pur essendo accettabili sotto il profilo delle essenze dominanti, siano invece nel complesso insoddisfacenti per quanto riguarda la percentuale di esemplari d'alto fusto ed il vigore vegetativo o nelle quali l'estensione della superficie boscata sia insufficiente in rapporto alle esigenze di presidio idrogeologico.

L'obiettivo della disciplina è quello di favorire l'incremento della superficie boscata e/o migliorare il livello qualitativo sotto i profili delle funzioni ecologiche, della produttività e della fruibilità ricreativa.

Sono pertanto consentiti quegli interventi, anche preordinati allo sfruttamento economico, che abbiano comunque l'effetto di garantire graduale evoluzione, nello spazio e/o nel tempo, del bosco verso un assetto rispondente agli obiettivi sopra indicati, fermo restando il rispetto delle specifiche indicazioni contenute nella cartografia del Piano per quanto riguarda le essenze.

Le modalità di esecuzione degli interventi di cui al comma precedente saranno più dettagliatamente definite in sede di approvazione del Regolamento per le prescrizioni di massima e di polizia forestale previsto dall'art. 43 della legge regionale 16.4.1984 n° 22, ferma restando comunque l'osservanza delle disposizioni del presente articolo anche nelle more di tale approvazione.

Regime normativo di Trasformazione (TRZ)

Tale regime si applica nelle parti del territorio totalmente o parzialmente boscate nelle quali le condizioni dello strato arboreo sono insoddisfacenti a causa della dominanza di essenze che contrastano il naturale dinamismo della vegetazione autoctona, costituendo in particolare ecosistemi vulnerabili da incendi o fitopatie, e pertanto inadatti a garantire nel tempo la stabilità dei terreni in forte pendenza.

L'obiettivo della disciplina è quello di determinare la graduale sostituzione, nello spazio e/o nel tempo, dello strato arboreo esistente con specie idonee sotto il profilo ecologico.

Gli interventi necessari per il conseguimento dell'obiettivo sopra indicato saranno determinati, sulla base delle indicazioni contenute nella cartografia di Piano, in sede di formazione degli specifici Piani e Programmi di Settore, ovvero in sede di definizione delle indicazioni di livello puntuale di cui all'articolo 7.

In assenza di Piani o dei Programmi previsti dal comma precedente sono consentiti interventi di diradamento selettivo all'interno delle pinete termofile e mesofile e delle abetaie mesofile, sempre che sussistano condizioni di contenuta acclività dei suoli, nonché interventi di taglio degli eventuali lembi di castagneto da frutto.

Regime normativo di Trasformazione (TRZ) delle Praterie

Tale regime si applica nelle parti di territorio occupate da praterie il cui sfruttamento economico comporta pratiche dannose sotto il profilo ecologico o comunque dà luogo ad effetti negativi per l'integrità idrogeologica dei versanti.

L'obiettivo è quello di ripristinare condizioni di equilibrio ecologico e di stabilità dei pendii, nonché di conseguire un più soddisfacente assetto paesistico e migliori livelli di fruizione.

Gli interventi necessari per il conseguimento dell'obiettivo sopra indicato saranno determinati, sulla base delle indicazioni contenute nella cartografia di Piano, in sede di formazione degli specifici Piani o Programmi di Settore ovvero in sede di definizione delle indicazioni di livello puntuale di cui all'articolo 7.

Sono in ogni caso consentiti gli interventi comunque preordinati al ritorno del bosco con essenze ecologicamente idonee.

Le classi rappresentate sul territorio esaminato, denotano una chiara prevalenza dei coltivi COL-ISS e COL-IDS, mentre le praterie termofile e i boschi di conifere termofile sono sottoposti a regime normativo di trasformazione verso il bosco di angiosperme termofile. Per i boschi misti di conifere ed angiosperme termofile è previsto il regime normativo di consolidamento.

1.4.3 - Contenuti dei piani Regolatori Generali dei Comuni

Piano Regolatore Generale Bordighera

Il vecchio Piano Regolatore Generale approvato con D.P.R.G. n. 1194 del 05/09/1979 era venuto a scadere il periodo decennale previsto dall'art. 1 della Legge R.L. del 6/2/1974 n. 7, da cui scaturisce la necessità di dare avvio al procedimento di verifica dell'adeguatezza del P.R.G.

Il nuovo P.R.G. venne adottato dal comune con delibera n. 24 del 26/01/94 e la variante integrale del Piano è stata approvata con D.P.G.R. n. 39 del 29.02.2000 e trova riscontro nella TAV.n.11

Il Piano Regolatore Generale del Comune di Bordighera prefigura, in un disegno unitario e coerente, l'assetto auspicabile per il territorio comunale. Esso definisce le operazioni e gli interventi pubblici e privati atti a conseguire quel riequilibrio generale fra aree edificate e non, oltre alla conservazione ed alla valorizzazione del tessuto edificato di pregio, indicato dal documento preliminare al Piano, redatto

Nel suddetto Piano esiste una attenta valutazione puntuale delle problematiche e delle caratteristiche del territorio con particolare riferimento alla vocazione turistica della città di **Bordighera**.

La nuova stesura ha portato un contenimento delle volumetrie insediate: si è, infatti, passati da mc. 478.206 del P.R.G. a mc. 388.865 della variante approvata.

Con tale riduzione insediativa ed attraverso la revisione della zonizzazione è stato possibile rivedere e riclassificare quelle aree che dal P.R.G. erano state definite erroneamente asservite, pur mantenendo immutata l'impostazione del Piano ed elevato il livello di dotazione dei servizi pubblici indicati dal P.R.G.

Con lo sviluppo della città e dell'urbanizzazione si è manifestata l'esigenza di affrontare peraltro alcune varianti al P.R.G. che è attualmente in itinere.

In particolare si è manifestata l'esigenza di:

- localizzare una nuova zona destinata all'artigianato;
- disporre di residenze a basso costo e di dimensioni ridotte;
- prendere una normativa specifica estesa a tutto il tessuto urbano.

La città di Bordighera si avvale di un ambiente costruito di particolare pregio paesaggistico; basti pensare alle aree verdi di fine secolo in stile inglese integralmente conservate ed alle ville private, edifici e strutture alberghiere di elevate caratteristiche ambientali da salvaguardare.

Le previsioni, nel prossimo futuro, si avvalgono di ipotesi che vedono il settore turistico come polo trainante dell'economia della città.

Di conseguenza, la programmazione del territorio deve essere adeguata a questa linea di tendenza migliorando le strutture esistenti, ma soprattutto perimetrando una nuova struttura ricettiva adeguata al livello richiesto; il fabbisogno non necessita di un livello alto, ma bensì di un livello medio, ben attrezzato, moderno, funzionale ma non particolarmente oneroso.

Il turismo che gravita a Bordighera è un turismo principalmente estivo o di transito per cui necessita, almeno in parte, di una ubicazione diversa rispetto a quella attuale: una localizzazione maggiormente distribuita sulla fascia costiera, cioè quella fascia compresa tra l'Aurelia e la costa dove permane un profondo disordine urbanistico e dove potrebbe esistere la possibilità di dislocare strutture ricettive di livello adeguato alla esigenza.

Da non sottovalutare, soprattutto per incentivare il turismo, sono le coste, le spiagge e gli stabilimenti balneari.

In particolare l'area posta a levante fino al confine di Ospedaletti dovrebbe per quanto possibile, essere maggiormente valorizzata compatibilmente con il vincolo di P.T.C.P. che per tale aree prevede IS-CE (INSEDIAMENTO SPARSO-CONSERVAZIONE)

Per l'economia di Bordighera basata principalmente sul turismo, la variante adottata prevede una valutazione del corretto inserimento degli insediamenti agricoli ed una riconversione per alcuni di essi incentivandone la trasformazione ed il recupero ambientale anche con previsione di insediamenti residenziali.

La stessa, inoltre, prevede il ridisegno del tessuto urbano compatibilmente con il P.T.C.P., riqualificando e recuperando le aree obsolete, di tipo agricolo dismesse, reintegrandole al tessuto e cercando di destinare l'insediamento artigiano-industriale, in aree a vocazione specifica anche a livello sovra-comunale tramite studi di programmazione e piani di settore.

CONSIDERAZIONI SOCIO-ECONOMICHE - BORDIGHERA - Accenni

Le previsioni di variante sull'argomento in base a dati anagrafici ed alle considerazioni di riguardo alla relazione di supporto al P.R.G., descrivono l'esigenza di creare nuovi posti di lavoro per incentivare i giovani a rimanere nella città di Bordighera e, contemporaneamente, creare residenze da immettere sul mercato a prezzo convenzionato.

Nel particolare il nuovo PRG prevede le seguenti tipologie costruttive.

Il P.R.G. distingue nelle zone residenziali tre tipi di tipologie edilizie:

- a) edificio a ville mono o bifamiliare: si tratta di costruzioni isolate, circondate da aree verdi e pertinenze, costituite da una o due unità abitative aggregate o compenstrate su non più di due piani abitativi, con volumetrie comprese tra 200 e 900 mc. Deve avere una superficie massima destinata a logge, terrazzi e balconi a sbalzo non superiore a 1/4 della superficie lorda; non deve avere superficie a porticato maggiore di 1/4 della superficie lorda.
- b) in linea o a schiera: si intendono edifici a struttura seriale contenenti più di due abitazioni, nei quali ogni alloggio può comunicare con l'esterno direttamente o attraverso anditi comuni, costituiti generalmente da un massimo di tre piani con unità anche duplex. Diverse soluzioni dovranno essere dichiarate compatibili dalla C.E.I..
- c) a blocco: si intendono tutte le altre costruzioni plurifamiliari nelle quali gli alloggi comunicano con l'esterno esclusivamente mediante anditi comuni salvo quelle ubicate al piano terreno (condomini, case a grappolo, ecc.).

Il P.R.G. distingue nelle zone produttive o commerciali due diverse tipologie edilizie:

- d) tradizionale: si tratta di edifici compatti con coperture a più falde dove viene integrata la residenza dell'imprenditore con la sede produttiva dell'azienda;
- e) a capannone: si tratta di edifici realizzati normalmente in prefabbricato con elementi seriali in C.L.S. o precompresso, caratterizzati dall'aggregazione di elementi di semplice geometria.

Il P.R.G. distingue nelle zone agricole due diverse tipologie edilizie:

f) Abitazione connessa alla conduzione agraria del fondo: è il complesso delle strutture murarie destinate alla residenza, finalizzate ad una corretta conduzione, aventi tipologia tipicamente rurale e precisamente :

- * collocazione in edifici di norma unifamiliari o con non più di due alloggi;
- * superficie utile (compresa delle tramezzature interne) non superiore a mq. 200,00;
- * superficie massima destinata a logge, terrazzi e balconi a sbalzo non superiore a 1/4 della superficie lorda;
- * superficie massima per ogni portafinestra e finestra non superiore rispettivamente a mq. 4,00 e mq. 2,50;
- * superficie a porticato *inferiore a 1/4* della superficie lorda;
- * destinazione d'uso abitativo del sottotetto non ammessa, *a meno che lo stesso non venga computato nella volumetria;*
- * *dotazione di* almeno un appartamento con non meno di tre vani più i vari accessori;
- * *occupazione inferiore al 10 %* della superficie del lotto sul quale viene edificata;
- * *eventuale costruzione su pilotis ammessa solo se parziale.*

Annessi rustici: sono il complesso di strutture murarie pertinenti il fondo rustico e organicamente ordinate alla sua produttività, quali magazzini agricoli, depositi, stalle, fienili ed attrezzature simili.

All'interno del PRG sono individuate specifiche aree destinate al soddisfacimento di una quota parte di fabbisogni sovracomunali di dotazioni di servizi generali.

Nella disponibilità di aree ricavate dal disegno territoriale comprensoriale sono state individuate funzioni assolvibili nell'ambito comunale.

Nell'ambito del presente Piano di Bacino è ubicata la Zona Parco urbano-Monte Nero.

Il limite *di zona* corrisponde alla delimitazione dell'area di proprietà pubblica; pertanto la perimetrazione contenuta dalla cartografia deve intendersi indicativa e comunque dovrà essere valutata la proprietà pubblica dell'area alla data della prima adozione del P.R.G. (26.01.94).

Non sono previste costruzioni di sorta se non i volumi tecnici necessari alla conservazione della vegetazione e le movimentazioni di terreno necessarie ad una migliore conservazione vegetazionale.

Nella zona edificata urbana ubicata lungo la via Aurelia in località Artiglia sono evidenziati degli ambiti di intervento in cui sono specificatamente previsti nuove edificazioni di completamento ed omogeneizzazione del tessuto.

Tali interventi sono subordinati alla predisposizione di uno strumento attuativo unico per ogni lotto, esteso alla totalità dell'area, in base alla successiva elencazione preordinata ad indicare le prescrizioni urbanizzative interne ai singoli lotti, salvo diverse specifiche indicazioni contenute nella normativa del lotto stesso.

Il dimensionamento esatto degli interventi, oggi indicativamente quantificato, avverrà sulla base di documentazione catastale e/o rilievo dell'esistente.

Le strutture residenziali turistico alberghiere esistenti già ultimate con tale destinazione alla data della prima adozione del presente P.R.G. (26.01.94) potranno, tramite concessione edilizia convenzionata, essere trasformate in edifici in cui potranno permanere strutture alberghiere di qualsiasi tipo e potranno essere previste unità residenziali.

Tale trasformazione sarà ammissibile previa stipula di una convenzione edilizia registrata ai sensi dell'art.16 della legge R.L. 8 luglio 1987 n.24 che preveda:

- per la volumetria residenziale, una dotazione di standard pari al doppio della dotazione di zona, quale soddisfacimento della carenza pregressa che sarà facoltà dell'Amministrazione monetizzare al fine della realizzazione di aree a servizi già programmate nell'ambito del presente P.R.G.

Gli strumenti urbanistici attuativi già in vigore o in itinere alla data di adozione del presente P.R.G. sono fatti salvi con le seguenti modalità.

Zona Sasso: lo strumento urbanistico attuativo vigente, valutato l'embrionale stato di attuazione delle previsioni e comunque la validità propositiva, viene fatto salvo per quanto non in contrasto con quanto previsto dalle precedenti norme e potrà successivamente, al mutare delle esigenze, essere variato con la procedura prevista dalle norme vigenti.

Le norme transitorie del PRG prevedono le seguenti fasi:

Ogni disposizione e norma del regolamento edilizio comunale vigente e degli S.U.A. riconfermati, che risultino in contrasto con il P.R.G. espressi negli elaborati grafici e nelle norme di attuazione, è sostituita con quanto previsto dalle tavole e dalle norme del P.R.G. stesso.

Quanto non esplicitamente previsto nelle presenti norme viene disciplinato dalle leggi e dai regolamenti vigenti.

Nelle aree sottoposte a piani attuativi, fino all'approvazione di tali strumenti sono ammessi solo interventi di ordinaria e straordinaria manutenzione, restauro e risanamento di edifici esistenti. E' escluso qualsiasi aumento di volume salvo precisazioni specifiche di zona.

Le norme del regolamento edilizio comunale già in vigore ed in contrasto con le presenti norme di attuazione sono abrogate.

Piano Regolatore Generale - Seborga

Nel Comune di Seborga esisteva un Programma di Fabbricazione approvato con D.P.G.R. n°125 del 6/2/78, ad oggi scaduto; pertanto venne elaborato il Piano di Recupero del centro storico, concretizzato con un Programma Organico di Intervento (P.O.I.) che interessa l'intera area A del Programma di Fabbricazione.

Lo stato di attuazione del P.R. è parziale e limitato agli interventi di risanamento di edifici privati. La Variante integrale del Piano è stata approvata con D.P.G.R. n.1626 del 26.11.96 e trova riscontro nella TAV.11.

Il percorso analitico ed operativo utilizzato per elaborare la variante ha seguito la base metodologica del documento regionale di indirizzi esplicativi ed applicativi del P.T.C.P., previsti dall'articolo n° 7 della L.R. n° 6/1991.

Tale metodo prevede l'articolazione dell'indagine su cinque livelli:

- **Organismo territoriale.**

La variante lo definisce il luogo delle relazioni che definiscono un insieme territoriale unitario in cui si colloca il Comune, configuratosi in tal modo in ragione delle specifiche situazioni morfologiche e culturali, risultanti dal processo storicamente consolidato e riconoscibile nelle forme in cui il territorio risulta organizzato

- **Organismo territoriale elementare.**

Sono i "sub-organismi" facenti parte dell'organismo territoriale definibili alla scala del territorio comunale e caratterizzati da una specifica struttura antropica (insediamenti, colture, etc...).

- **Unità insediative**

La variante le definisce come l'ambito costituito dagli insediamenti e dalle rispettive aree di pertinenza, ove è possibile individuare nelle forme dell'uso del suolo e nelle caratteristiche quantitative delle componenti della struttura insediativa, regole di diverso livello di organizzazione.

Vengono, pertanto, individuate diverse unità insediative:

- una, per esempio, coincide con la perimetrazione del nucleo isolato;
- un'altra è localizzata a nord del centro storico, ed è il frutto dell'edificazione degli ultimi quindici anni.

- **Tessuti edilizi.**

E' l'insieme degli elementi che compongono l'insediamento costituito da percorsi, lotti, edifici relazionati secondo regole strutturali che ne connotano i caratteri e le modalità di sviluppo.

L'unico tessuto edilizio individuato dalla variante del P.R.G. è quello relativo al Centro Storico ove non sussistono possibilità di sviluppo insediativo.

- Tipi edilizi.

E' il concetto di edificio abitativo così come configuratesi in una determinata epoca ed in un determinato contesto territoriale consolidatosi in tale forma in quanto rispondente alle esigenze degli abitanti ed alle potenzialità del territorio interessato.

I tipi edilizi individuati dal P.R.G. sono:

ELEMENTO A SCHIERA: Tipico del centro storico.

E' caratterizzato da una eterogeneità di materiali come la pietra a vista o intonacata ed i manti di copertura.

ELEMENTO A VILLETTE: di nuova edificazione, che vengono contraddistinte essenzialmente da strutture lineari.

Il comune di Seborga è dotato di servizi (scuole, edifici di interesse comune, parcheggi, etc...) tutti localizzati nel centro storico o in aree limitrofe.

La dotazione attuale, però, risulta insufficiente sulla base dei requisiti minimi richiesti dagli standard urbanistici in base al D.I. 2/4/68 n° 1444.

Gli obiettivi dell'intervento pianificatorio sono così definiti dalla Variante al Piano:

- permettere uno sviluppo dell'attività agricola ed in particolare modo della floricoltura, pur mantenendo la caratteristiche ambientali del territorio comunale (vedi cenni socio-economici);

-sviluppare adeguate attrezzature turistico-ricettive per la creazione di una risorsa economica integrativa compatibile con le caratteristiche morfologiche ed ambientali del territorio;

- individuazione di un'area a destinazione produttiva per attività artigianale (vedi cartografia di riferimento degli strumenti urbanistici);

- individuazione di zone residenziali esistenti da integrare con nuove edificazioni al fine di soddisfare le esigenze insediative espresse dall'incremento demografico rilevato dalla variante ed ipotizzabile per il futuro;

- adeguamento della quantità e della qualità dei servizi, al fine di conseguire un miglioramento complessivo degli standard residenziali;

- completamento della rete viaria locale;

- potenziamento delle urbanizzazioni a rete,

- conservazione, manutenzione e valorizzazione di manufatti di valore storico e ambientale attraverso la creazione di zone di rispetto

Con queste premesse la variante generale al piano Regolatore adottata prevede e definisce:

1) un'area di salvaguardia, conservazione e recupero del nucleo originario a più antica edificazione (vedi relazione voce 2.2 Comune di Seborga). Il P.R.G. rispetta la perimetrazione dell'area "A" del Piano di Recupero, recentemente adottato ed approvato;

2) un'area di conservazione e tutela ambientale caratterizzata ed individuata presso la chiesa di S. Giusta di particolare interesse storico e paesistico (vedi relazione voce 2.2);

3) aree residenziali di completamento, caratterizzate da una edificazione recente e consolidata, di tipo estensivo, sviluppata lungo la strada provinciale; per tali aree è consentita la possibilità di nuovi interventi edificatori di completamento nel rispetto delle forme insediative attuali;

4) aree a destinazione turistica-ricettiva, caratterizzate dalla quasi totale assenza di edificazione e in diretta connessione con il nucleo storico.

Il Piano prevede un loro potenziamento (vedi cenni socio-economici);

5) un'area a destinazione produttiva, localizzata lungo la strada principale; tale area, inserita dal Piano come zona "D" (vedi tavola di riferimento degli strumenti urbanistici), consente l'inserimento di unità produttive di tipo artigianale;

6) aree agro floricole, caratterizzate dalla prevalente destinazione olivicola e floricola (vedi cenni socio-economici) vengono individuate dal Piano come zone E1 ed E3 che consentono un adeguato sviluppo ed espansione delle potenzialità specifiche nel territorio Comunale, regolamentando l'edilizia rurale e gli impianti in serra;

- aree boscate, inserite nel Piano come zone E2; all'interno di queste aree sono possibili interventi edificatori destinati ad attrezzature agricole, mantenendo inalterate la loro funzione paesistica e la loro qualità ambientale;

- aree destinate a servizi, sono state localizzate, esclusivamente, nei dintorni del centro storico, in quanto risultano in posizione baricentrica rispetto alle unità insediative citate. Sono state incrementate per raggiungere gli standard urbanistici in base alle indicazioni del D.M. del 2/4/1968 n° 1444.

La Variante generale al Piano Regolatore ipotizza un dimensionamento delle zone residenziali teoricamente sovradimensionato, vista l'accidentalità del territorio che impedisce l'utilizzazione piena e diffusa dei lotti e, pertanto, gli indici di fabbricabilità non saranno sempre pienamente fruiti.

Nel decennio 1971/1981 la Variante rimarca un incremento demografico, caratterizzato principalmente da una lenta ma costante migrazione di residenti di Bordighera verso Seborga, incentivati da un mercato immobiliare più vantaggioso, dalla rapidità di collegamento viario con la costa, dalla posizione orografica privilegiata del territorio e dalla tranquillità del borgo antico.

CONSIDERAZIONI SOCIO - ECONOMICHE - SEBORGA- Accenni

Data la geomorfologia del territorio comunale di Seborga, diviso a nord dalla catena montagnosa del Saccarello e protetto ai lati dalle dorsali che scendono al mare, è presente un clima privilegiato, i cui effetti mitigativi si manifestano con lo sviluppo di una vegetazione di tipo mediterraneo, con formazione di boschi di pini e sottobosco di macchia mediterranea.

Le caratteristiche del paesaggio del territorio Seborghino sono quelle tipiche che si individuano in tutta la Liguria di ponente pertanto, socio-economicamente parlando, la Variante evidenzia forma floriculturali; si incontrano quindi oliveti, coltivazioni floricole all'aria aperta ed in serra ed, in misura minore, vigneti, coltivazione di prodotti orticoli e frutteti.

Le maggiori attività produttive presenti sul territorio comunale sono principalmente legate all'agricoltura; in particolare modo, oltre gli oliveti, le coltivazioni più presenti sono quelle floricole all'aria aperta (mimose, ginestre e fogliame) ed in serra (rose ed altre essenze pregiate).

Le aziende floricole sono quasi esclusivamente a conduzione familiare, ad eccezione di una cooperativa insediatasi in loco nel 1993 attraverso la realizzazione, previa variante al vecchio Programma di Fabbricazione, di una propria struttura atta ad accogliere uffici, magazzini e locali per la preparazione del prodotto.

Piano Regolatore Generale - Vallebona

Lo strumento urbanistico generale attualmente vigente nel Comune di Vallebona è il Regolamento Edilizio con annesso il Programma di Fabbricazione approvato nel 1978 che articolava le sue scelte fondative sulle seguenti direttrici fondamentali:

- conservazione dell'antico nucleo;
- individuazione di nuove aree di espansione residenziale in funzione delle tendenze in atto sul territorio;
- salvaguardia delle aree a suscettività d'uso agricolo;
- individuazione di aree di lavoro di nuovo impianto;
- potenziamento delle infrastrutture viarie;
- adeguata dotazione di standard urbanistici in base alla D.M. 1444 del 1968.

Il livello di attuazione dello Strumento urbanistico generale riguarda, in particolare, il nucleo del capoluogo, del quale sono stati recentemente approvati il Piano di Recupero ed il Programma Organico d'Intervento (P.O.I.).

Attualmente è in fase di elaborazione un Piano Regolatore Generale, non ancora adottato dal Comune.

Il nuovo P.R.G. in corso di elaborazione mantiene gli orientamenti già presenti in zona e prevede:

- un incremento di aree coltivate che sono costantemente presenti negli ambiti territoriali. I dati confermano i vigneti, oliveti e frutteti come colture prevalenti rispetto alle colture ortive a pieno campo e ai seminativi, mentre marginali risultano le serre.

L'economia agricola si basa su una capacità estremamente frazionata, che costituisce un presupposto per la preponderante presenza di imprese di tipo familiare, economicamente, sufficientemente redditizie. Le previsioni di Piano, al riguardo, prevedono il mantenimento dello schema strutturale dell'organizzazione fondiaria agricola.

- Il comparto industriale non è molto presente nel territorio comunale ed offre, pertanto, scarse possibilità di impiego in questo settore. La popolazione residente è, quindi, costretta a trovare impiego in altri comuni. Il piano non prevede alcun potenziamento in tal senso.

- Gli impieghi nel settore terziario hanno avuto notevole incremento negli ultimi anni ed hanno permesso di sopperire in termini occupazionali al registrato decremento di altri settori tradizionalmente importanti.

La componente terziaria, sebbene non così sviluppata come sulla fascia costiera, è presente in diverse forme nel comune di Vallebona: sono presenti, infatti, numerosi esercizi commerciali e professionali.

Il Piano conferma e cerca di incrementare il settore.

Lo strumento urbanistico evidenzia che la consistenza complessiva degli insediamenti può essere incrementata in termini anche significativi, specie nell'ambito del Piano Paesistico, purché non vengano indotti elementi di sostanziale innovazione dell'attuale configurazione.

Il carattere e la coerenza del linguaggio architettonico ed urbano e la funzionalità degli insediamenti, vanno intensificati nei loro elementi più significativi, con particolare riguardo ai caratteri formali e funzionali.

Il Piano è orientato a mantenere l'attuale organizzazione territoriale del sistema insediativo, con la necessità di non alterare gli schemi organizzativi e distributivi.

Nell'analisi generale dello stato di fatto il P.R.G. in corso denuncia una scarsa presenza di servizi pubblici nel territorio di Vallebona, ma rimarca una notevole vicinanza del Comune stesso a centri costieri fortemente polari in termini di dotazione di standard che per alcuni servizi possono essere facilmente ritrovati a Bordighera.

Anche per le attrezzature scolastiche sono presenti in maniera adeguata alla dimensione ed ubicazione del borgo, posto che la popolazione residente gravita sulla vicina Bordighera per alcune attività scolastiche.

Tutte le altre destinazioni (attrezzature di interesse comune, verde attrezzato, gioco e sport) coprono in modo più che sufficiente gli standard urbanistici in base al Decreto Ministeriale n° 1444/68; pertanto risultano confermati negli orientamenti di Piano.

Lo sviluppo della rete di viabilità primaria, ritenuto in linea di massima sufficiente, deve, secondo le previsioni di piano, essere limitato ai soli interventi che non contemplino variazioni relative non trascurabili; la funzionalità complessiva dell'intera rete dovrebbe essere migliorata e qualitativamente adeguata alle caratteristiche di inserimento ambientale dei nuovi tracciati viari; lo schema organizzativo, in termini strutturali, della rete di viabilità stessa dovrebbe essere prevalentemente consolidato.

Il nuovo P.R.G. in itinere conferma, a grandi linee, gli orientamenti del Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico, unico strumento di pianificazione territoriale sovraordinato alla strumentazione urbanistica.

Lo strumento suddetto suddivide tutto il territorio in ambiti; il territorio comunale di Vallebona è interessato dai due ambiti seguenti:

- n° 11 di Seborga, comprende la porzione prevalente del Comune, ivi compreso il versante in sponda sinistra del Rio Sasso;
- n° 10 della Valle di Vallecrosia esclusivamente limitato al versante che dal "Castello dei Gabbiani" si affaccia verso Soldano.

L'indirizzo generale per l'ambito n° 10 del Vallecrosia è di consolidamento; il Piano afferma che tale indirizzo si può applicare sia nel caso di assetto territoriale equilibrato nel quale sussistono margini per interventi, perché non risultino modificativi dell'attuale configurazione, sia per interventi che contribuiscono a determinare una più definita identità paesistica in territori insufficientemente caratterizzati sotto questo profilo.

Il Piano specifica che il mantenimento per l'assetto geomorfologico dei due ambiti sta ad indicare la preminenza degli interessi di ordine ecologico in considerazione della relativa integrità dell'ambiente; ne consegue la necessità di particolari cautele per il controllo delle situazioni di rischio, in modo che venga, comunque, assicurata l'evoluzione naturale dell'ecosistema verso una configurazione di crescente stabilità.

Sul territorio di Vallebona insistono una serie di vincoli di diversa natura, nonché limitazioni alla normale attività edilizia, che sono suddivisi in:

- vincolo idrogeologico;

- vincolo ambientale ai sensi della Legge 431/1985.

Interessa la fascia di terreno posta a distanza inferiore di 150 metri dalla riva dei corsi d'acqua inseriti nell'elenco delle acque pubbliche.

- Vincolo monumentale specifico ai sensi della Legge 1089/1939.

Al momento dell'adozione del Piano, indagini svolte presso la sede del Corpo Forestale dello Stato hanno evidenziato l'assenza di aree sottoposte a tale vincolo specifico nel territorio di Vallebona.

CONSIDERAZIONI SOCIO-ECONOMICHE - VALLEBONA- Accenni

La struttura socio-economica di Vallebona presenta analoghe caratteristiche di quanto accade a livello nazionale, anche se in qualche misura si pone in contraddizione; laddove, infatti, presenta un leggero incremento di tale numero nell'ultimo decennio, con le analoghe percentuali riscontrate in comuni confinanti o comunque rientranti nell'ambito del retrocosta di Bordighera, specialmente nel settore agricolo.

L'agricoltura, infatti, viene a Vallebona ancora ampiamente praticata sia da un cospicuo numero di attivi completamente impegnati nel settore, sia da una parte minoritaria di persone che la praticano a tempo parziale, ma, che, nonostante tutto, riescono a conservare un rapporto armonico con la terra.

Il settore industriale è ormai pressoché esaurito. Tenuto conto che la gran parte degli attivi nel settore svolge la propria attività all'esterno del territorio comunale, nella zona costiera ove è localizzato il numero prevalente di posti di lavoro specializzati.

I settori commerciali, trasportistico e dei servizi tendono ad acquisire una sempre maggiore rilevanza.

Per l'estrema vicinanza con il polo costiero di Bordighera, centro ad elevatissima domanda di alloggi, la richiesta di abitazioni in Vallebona appare di riflesso, alquanto sostenuta e la tendenza al rialzo delle quotazioni immobiliari e del prezzo corrente degli affitti lo dimostra; tenuto anche conto dei tempi minimi di percorrenza per raggiungere la costa, che rendono Vallebona appetibile come luogo di residenza.

La collocazione del Comune di Vallebona nell'immediato retrocosta, intermedia tra il continuo edificato della piana costiera e la realtà agricola interna, contrappuntata dai tempi di mutazione molto più lenti rispetto alla dinamicità delle trasformazioni costiere, porta ad alcune considerazioni che risultano interessanti ai fini di una proposizione progettuale organica e coerente con le realtà in cui tale nucleo è calato.

Piano Regolatore Generale – Ospedaletti

Il PRG di Ospedaletti è stato approvato in data 22 agosto 1996.

Nelle norme di attuazione sono specificati gli interventi compatibili con le direttive di piano che devono perseguire finalità di riorganizzazione dell'assetto urbano e di ricomposizione del tessuto fondiario agricolo alla ricerca di un nuovo e più confacente equilibrio complessivo.

Tale finalità deve essere perseguita sia con il dosaggio volumetrico dei nuovi interventi , da limitare comunque al completamento della struttura urbana ed al suo consolidamento nelle aree marginali e costiere , sia attraverso una nuova definizione di specifiche porzioni di tessuto urbano ed agricolo mirata a stabilire una efficiente organizzazione funzionale.

Gli strumenti fondamentali a tale scopo predisposti sono la matrice funzioni/tipi di intervento , alla scala territoriale, e le tabelle d'ambito e delle modalità d'intervento , alla scala edilizia.

Nell'ambito delle scale territoriali omogenee si ricordano le zone di tipo B , C, D, E a cui vanno aggiunti gli ambiti costituiti solo da servizi pubblici SpNI1-SpNI2 e AbMO.

I tipi d'intervento sono conservazione (CE) mantenimento (MA) modificazione (MO) e nuovo impianto NI, mentre le funzioni sono residenziale R , produttiva P, commerciale C, turistica T, agricola AG e stato naturale SN.

Tale divisione ha la funzione di consentire la verifica del rispetto del D.M. 2 aprile 1968 mentre la denominazione degli ambiti deriva dalla relazione matriciale tra funzioni e tipi d'intervento previsti.

Gli edifici esclusivamente residenziali di nuova realizzazione , compresi quelli di sostituzione di manufatti preesistenti, qualora espressamente indicato nelle tabelle d'ambito , devono in linea di massima conformarsi ai sottocitati modelli tipologici:

Tipologia a villa: unità abitativa organizzata come residenza isolata e circondata da un'area di pertinenza attrezzata a giardino;

Tipologia rurale: unità abitativa mono o bi-famigliare organizzata come residenza isolata, funzionale alla conduzione dell'azienda agricola, posta sul lotto principale tra quelli che compongono l'azienda stessa.

1.4.4 Contenuto del Piano Regionale di Coordinamento Costiero

Il progetto di Piano ex art. 4, L.R. 39/84 approvato con D.G.R. n° 6 del 11/06/2000, è in fase di approvazione definitiva da parte del Consiglio Regionale dopo che sono state raccolte tutte le osservazioni e le specifiche indicazioni propositive da parte dei Comuni, Province, Comunità Montane e da altri soggetti interessati alla formazione del Piano.

La finalità del P.T.C. è quella di disciplinare, promuovere e coordinare gli interventi sulla costa secondo i principi di sviluppo sostenibili, della pianificazione integrata della zona costiera e di controllare la qualità degli interventi.

Persegue il raggiungimento degli obiettivi specifici seguenti:

- Tutela e valorizzazione dei tratti della costa emersa e sommersa con valore paesistico naturalistico ed ambientale;
- Riorganizzare e riqualificare i tratti costieri urbanizzati;
- Difendere il litorale dall'erosione marina e ripascere gli arenili;
- Sviluppare la funzione pubblica e dell'uso turistico-ricreativa della zona costiera vista la possibilità di utilizzo delle aree del demanio marittimo;
- Adeguare e sviluppare il sistema della portualità turistica;
- Riusare, in forma integrata e coordinata, i tratti della ferrovie dismesse ed in dismissione;
- Migliorare la viabilità costiera.
- L'ambito AP3 - Ospedaletti – e l'ambito AP2 – Vallone del Sasso sono stati correttamente individuato dal P.T.C. come ambito progetto ove sviluppare la sistemazione complessiva ed integrata dell'intera area.

Ospedaletti:

- Le principali questioni da risolvere sono:
- Utilizzo dell'area ex discarica per migliorare la qualità dell'acqua compromessa dal rilascio dei sedimenti marnosi;
- Necessità di sistemare la fascia costiera bloccando la continua erosione del litorale e riuso della linea ferroviaria da dismettere;
- La progettazione dovrà farsi carico di realizzare le previsioni contenute nel P.R.G. '96, in sintesi così individuate e definite:
- Struttura per la nautica da diporto da localizzare nell'area di ponente del terrapieno da integrare con un'idonea struttura turistico-ricettiva;
- Funzioni pubbliche e/o di uso pubblico e di servizi da localizzare a levante del terrapieno in quanto più vicini alla città;
- Area per la balneazione con i relativi servizi che riguarda tutto il tratto di litorale oltre la darsena.

Vallone del Sasso:

- Il piano indica i seguenti interventi:

- Potenziamento del porto turistico con conseguente eliminazione e rimodellamento del terrapieno del campo di calcio;
- La realizzazione di una percorrenza a mare che colleghi il porto, la chiesa di capo S. Ampelio e la spiaggia di Bordighera.

1.4.5 Competenze Amministrative

L'area in oggetto rientra totalmente nella giurisdizione dei Comuni di Ospedaletti, Bordighera, Vallebona e Seborga per cui gli interventi in aree pubbliche sono di competenza dei Comuni stessi.

Gli interventi su aree demaniali rientrano nelle competenze Provinciali.

1.5 METODI ED OBIETTIVI DELLA PIANIFICAZIONE DI BACINO

Gli obiettivi generali del Piano sono sostanzialmente riferiti ai seguenti punti :

- difesa dell'incolumità della popolazione;
- difesa dei beni pubblici e privati dai danni di piena;
- conseguimento di condizioni di compatibilità tra utilizzo antropico del territorio e assetto fisico dello stesso, rispetto alla dinamica dei fenomeni di piena e di instabilità dei versanti.

Il conseguimento di tali obiettivi comporta l'assunzione di alcune scelte strategiche. Esse riguardano :

1. a livello organizzativo generale :

- la riorganizzazione delle competenze amministrative ai fini di una coordinata gestione delle opere idrauliche, della polizia idraulica e del servizio di pronto intervento (art. 14 della legge 183/89);

2. a livello di gestione del rischio idraulico e idrogeologico sul territorio :

- l'assunzione del livello di rischio compatibile, al quale commisurare sia la realizzazione delle opere di difesa idraulica che le valutazioni di compatibilità delle attività di uso del suolo;
- gli adempimenti previsti dalla normativa vigente per gli interventi a carattere preventivo e a quelli di gestione degli eventi critici e di protezione civile;
- il collegamento tra la pianificazione della difesa del suolo, quella agricolo-forestale e quella urbanistica e territoriale, ai fini di una coerente gestione del rischio idraulico e idrogeologico sul territorio;
- la manutenzione delle opere di difesa e degli alvei, da attuare su base sistematica, quale strumento indispensabile per il mantenimento delle condizioni di sicurezza previste;
- la manutenzione sistematica dei versanti, del territorio montano e delle aree in dissesto, con particolare riferimento alla forestazione e alla regimazione della rete minuta di deflusso superficiale, per la difesa dai fenomeni di erosione, di frana e legati ai processi torrentizi;
- la minimizzazione delle interferenze antropiche con la dinamica evolutiva degli alvei e dei sistemi fluviali e con le porzioni dei versanti in condizioni di dissesto in atto e potenziale;

- la programmazione di interventi diffusi di sistemazione dei versanti con fini di aumento della permeabilità del suolo e di trattenuta degli afflussi meteorici e di assicurare una più efficace protezione del suolo nelle pendici scoscese e instabili.

In generale nella scelta degli interventi nell'ambito montano, sui versanti e sulla rete idrografica minore si dovranno limitare le opere di difesa attiva e/o passiva laddove si manifestano condizioni di rischio, intervenendo invece in modo preventivo, prevalentemente con azioni a carattere non strutturale, nella porzione di bacino dove i fenomeni di dissesto si originano.

I criteri generali di intervento rappresentano le linee di azione del Piano per il conseguimento sul territorio degli obiettivi di sicurezza posti, in funzione del grado di dissesto idraulico e idrogeologico presente e del relativo livello di rischio.

Sulle singole situazioni riscontrate sul bacino è generalmente necessario un insieme composito di misure di intervento, che richiede una descrizione il più possibile esaustiva di tutte le alternative possibili nell'ambito del processo di pianificazione.

I fenomeni di dissesto presenti sul territorio che generano locali condizioni di rischio idraulico e idrogeologico possono essere identificati sulla base :

- delle caratteristiche di pericolosità dell'evento idrologico o idrogeologico che provoca il dissesto, rappresentate dalla gravosità del fenomeno e dalla probabilità (ove valutabile) dell'evento stesso;
- dalle caratteristiche di vulnerabilità del territorio soggetto al dissesto, rappresentate dall'attitudine del sistema antropico (popolazione, contesto urbano, attività economiche, risorse naturali) a subire gli effetti dell'evento calamitoso, valutate in termini di frazione del valore del sistema che viene irrimediabilmente compromessa dall'evento potenzialmente pericoloso;
- dal livello di controllo e di protezione fornito dalle azioni di difesa presenti, costituite da opere idrauliche e di sistemazione dei versanti e da azioni di governo del territorio, che possono agire sulla riduzione sia della pericolosità che della vulnerabilità.

Il rischio attuale in una determinata area di bacino dipende anche dal funzionamento integrato dell'insieme delle misure di protezione, sia a carattere strutturale che non strutturale, già in atto.

Il rischio compatibile definisce le condizioni di assetto dei sistemi idraulici e idrogeologici del bacino che occorre conseguire. La sua valutazione dipende dalla domanda di sicurezza che esprime il contesto sociale ed economico che caratterizza il territorio; sicurezza intesa prioritariamente come incolumità della popolazione e come minimizzazione dei danni per gli insediamenti e i beni esposti.

La differenza tra rischio attuale e rischio compatibile individua la necessità di intervento che il Piano deve soddisfare.

Per i fenomeni connessi alla dinamica fluviale e torrentizia il rischio compatibile è strettamente correlato alla probabilità di superamento dell'evento di piena rispetto al quale dimensionare le opere strutturali di protezione e controllo (piena di progetto o piena di riferimento).

Per i fenomeni connessi alla dinamica dei versanti le condizioni di rischio compatibile sono invece generalmente riferite al conseguimento di condizioni di stabilità e sicurezza non caratterizzate dal

punto di vista probabilistico trattandosi del controllo di fenomeni per i quali le previsioni di evoluzione non sono di norma quantificabili.

Individuazione delle tipologie di intervento

Le linee di intervento messe in atto dal Piano sono elencate secondo le seguenti tipologie.

a. Misure non strutturali

Si tratta di misure che non incidono direttamente sulla piena e sui fenomeni di instabilità dei versanti, ma tendono ad evitare o ridurre l'impatto e i danni, attraverso operazioni sia di carattere preventivo che di gestione del decorso degli eventi critici.

a.1 Attività di previsione e sorveglianza

Insieme delle misure, gestite a livello di presidio territoriale, per la minimizzazione degli effetti principali dei processi evolutivi (piene e frane), fondate sulla previsione degli eventi critici e sull'attivazione delle operazioni funzionali a seguirne e controllarne l'evoluzione limitandone l'impatto sul territorio. Sono state individuate le seguenti azioni prioritarie :

- individuazione delle esigenze di adeguamento dei servizi di monitoraggio meteo-idrologico di previsione in tempo reale della piena;
- messa in atto di dispositivi di sorveglianza e/o controllo strumentale di frana attiva o temporaneamente quiescente;
- individuazione delle esigenze di adeguamento del Servizio di piena lungo il reticolo idrografico del bacino;
- definizione degli elementi di coordinamento e integrazione con le funzioni di protezione civile per le attività in fase di emergenza nel corso della gestione degli eventi critici (allarme alle popolazioni, evacuazione dalle aree in pericolo, interruzione della viabilità nei punti a rischio).

a.2 Regolamentazione dell'uso del suolo nelle aree a rischio

L'insieme delle misure a carattere preventivo sono definite tramite elementi :

- delimitazione delle fasce fluviali e regolamentazione dell'uso del suolo all'interno di dette fasce;
- revisione degli strumenti urbanistici vigenti a scala comunale nelle aree a elevato rischio idraulico e idrogeologico e adeguamento delle relative previsioni, con particolare riguardo a quelle non ancora attuate, in termini di compatibilità con le condizioni di rischio del territorio;
- indirizzi alla programmazione a carattere agricolo-forestale per interventi con finalità di protezione idraulica e idrogeologica.

a.3 Mantenimento delle condizioni di assetto del territorio e dei sistemi idrografici

- Manutenzione programmata sugli alvei e sulle opere idrauliche;
- manutenzione programmata a fini di difesa idrogeologica sui versanti e sulle opere di stabilizzazione dei movimenti franosi.

b. Misure strutturali di tipo estensivo

Misure che possono influenzare o modificare alcune caratteristiche di una piena o migliorare le condizioni di propensione al dissesto di versante; per le piene la finalità è di ridurre la gravosità degli eventi aumentando la capacità di infiltrazione e trattenuta degli afflussi da parte del suolo.

b.1 Interventi di riforestazione:

ai fini del contenimento dell'erosione del suolo e dell'accentuazione dei fenomeni di trattenuta idrica e di infiltrazione;

b.2 Interventi di miglioramento dell'uso agricolo del suolo:

ai fini del contenimento dell'erosione del suolo, dell'infiltrazione delle acque di pioggia, del deflusso superficiale e nelle reti di scolo;

b.3 Interventi integrati di rinaturalizzazione e recupero dei suoli:

abbandonati e/o dismessi, di bonifica/drenaggio dei terreni, di recupero naturalistico;

c. Misure strutturali di tipo intensivo

Misure che tendono a influenzare o modificare alcune caratteristiche degli eventi di piena e a stabilizzare o controllare i fenomeni di instabilità di versante.

Tipologie di intervento :

- a) Opere di consolidamento delle frane e di sistemazione dei versanti :
 - protezioni superficiali
 - opere di drenaggio
 - opere di sostegno
 - tecniche di ingegneria naturalistica (di copertura e di consolidamento)
- b) Briglie o soglie di stabilizzazione del fondo alveo
- c) Briglie di trattenuta del trasporto solido
- d) Difese spondali longitudinali e trasversali
- e) Modellamento dell'alveo :
 - risagomatura alveo inciso
 - ricalibratura alveo inciso o di piena

	Tipologia dell'intervento
ALVEO	Briglie o soglie di stabilizzazione del fondo alveo Briglie di trattenuta del trasporto solido Difese spondali longitudinali e trasversali Modellamento dell'alveo Opere di regolazione e di sostegno Tecniche di ingegneria naturalistica
VERSANTE	Opere di consolidamento delle frane e di sistemazione dei versanti Interventi di riforestazione Interventi integrati di rinaturalizzazione e recupero di suoli Opere di idraulica forestale sul reticolo idrografico minore

Tab 1 - Individuazione delle principali opere strutturali

1.5.1 Metodi

1.5.1.1 Individuazione delle problematiche ambientali e territoriali più rilevanti

La porzione dell'ambito di bacino presenta problemi di natura idraulica, relativamente a esondazione nella parte di fondovalle del bacino, e di natura idrogeologica, riconducibili a movimenti franosi nella restante parte.

Se da un lato possono essere individuati numerosi elementi di pericolosità correlabili alle caratteristiche geomorfologiche e idrologiche, dall'altro è possibile ridurre le criticità presenti in funzione degli effetti di queste sulle popolazioni interessate.

In particolare la criticità di carattere idrologico è conseguenza della diminuita capacità dei corsi d'acqua a smaltire il deflusso delle portate di piena. Su tale capacità, prescindendo da considerazioni di carattere meteo-climatico, ha senz'altro influito l'eccessiva impermeabilizzazione del territorio e il generale processo di urbanizzazione che ha portato a sezioni idrauliche progressivamente più ridotte verso la foce.

Al problema insediativo sono spesso legate le criticità relative alla collettazione ed allo smaltimento delle acque di precipitazione e di scorrimenti superficiale.

1.5.1.2 Definizione e scelta dei settori o delle aree su cui attuare prioritariamente la pianificazione.

In considerazione delle criticità presenti si ritiene che la pianificazione in oggetto debba riguardare, nell'ambito della tutela del territorio, le sistemazioni idrauliche ed ambientali, il consolidamento delle aree in frana, la bonifica delle aree in erosione non dimenticando comunque l'importanza di definire, ai sensi della L. n.493/1993, norme transitorie anche per quegli argomenti che non sono stati sviluppati in questo stralcio.

1.5.1.3 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 L.R. 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; interventi con tecniche di ingegneria classica saranno valutati in zone densamente insediate o dove la limitatezza degli spazi a disposizione o caratteristiche del sito non consentano altri tipi di interventi.

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 il ricorso ad opere di difesa rigide ed impermeabili.

Occorrerà intervenire in via prioritaria 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 (tratto terminale dei corsi d'acqua principali) ma sarebbe auspicabile destinare una porzione degli stanziamenti anche per opere di bonifica di movimenti franosi e per il miglioramento vegetazionale, in considerazione dell'importanza che riveste per la stabilità globale di bacino la sistemazione idrogeologica di versante.

Bisognerà peraltro collegare tali interventi allo studio dei problemi socioeconomici 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.

1.5.1.4 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.

Infatti la programmazione e pianificazione degli interventi e quindi la connessa definizione del quadro 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 in continuazione 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 sostanziale 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 il quadro degli interventi 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.

1.5.2 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 sfruttato 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 una certa protezione dall'erosione dei suoli e del degrado ambientale.

Uno degli obiettivi fondamentali del Piano 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, movimenti franosi, assenza o carenza di copertura vegetale) che possono creare danni e pericolo per la pubblica e privata incolumità.

Gli interventi devono consistere, ove possibile, nella rinaturalizzazione dei corsi d'acqua, nel recupero di eventuali aree golenali e di espansione, nel ripristino delle sezioni idrauliche indispensabili anche attraverso l'eliminazione e/o modifica di opere esistenti e nella bonifica delle zone in frana.

Riguardo alla regolamentazione dell'uso del territorio, con particolare attenzione al ridisegno delle relazioni tra aree urbane e le aree di pertinenza dei corsi d'acqua, andranno tutelate tutte quelle porzioni di territorio che, a seguito degli studi effettuati, risultino interessate dal deflusso di piena degli stessi corsi d'acqua.

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 territoriale, i sistemi di misura e di controllo e quelli di gestione ordinaria e straordinaria in fase di emergenza;
- l'adozione del concetto di fasce di inedificabilità, più idoneo alla predisposizione di sistemi e metodi di protezione dalle piene superiori al livello ordinario;
- 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 ruoli da attribuire rispettivamente alle difese attive e passive, tenuto conto anche delle conseguenze economiche, dell'impatto sociale e dei limiti e del grado di protezione ottenibile con le difese passive.

Sono inoltre indicate le fasce di inedificabilità lungo i corsi d'acqua pubblici, onde superare le norme transitorie dell'art. 26 della L.R. n.9/1993, oltre a speciali normative per quelle superfici definite ad alta suscettibilità di dissesto.