

## Cap. 7- L'ambiente marino e costiero

### 7.1 Il quadro generale per l'ambiente marino e costiero

L'ambiente marino costiero rappresenta per la Provincia di Savona una risorsa caratteristica e fondamentale: basti pensare che in essa si concentra quasi la metà dei flussi turistici della costa ligure (nel 1996 circa il 46% di presenze).

Le attività umane hanno, però, nel corso dei tempi esercitato pressioni sempre più intense sulle dinamiche naturali del litorale e dell'ambiente marino, in seguito all'artificializzazione dei corsi d'acqua, al prelievo di materiale per l'edilizia e di prodotti ittici, all'immissione di scarichi civili ed industriali, di inerti e di acque calde nel mare, all'attività agricola, ecc.

Elemento caratteristico del territorio della Provincia, come del resto di tutta la Regione Liguria, è, infatti, la forte urbanizzazione costiera che porta tutto il sistema territoriale a gravitare sull'assetto litoraneo con grave conseguenza per le sue risorse, soprattutto nei periodi di massima affluenza turistica. Indicativa a questo proposito è la situazione degli impianti di depurazione di cui i comuni del ponente sono quasi del tutto sprovvisti e, ove esistenti, non sono in grado di far fronte ai notevoli flussi turistici estivi, che in alcune località rendono la popolazione addirittura dieci volte maggiore rispetto alla residente.

Il litorale e l'ambiente marino non costituiscono, tuttavia, solamente risorse economico – commerciali (turismo, portualità, navigazione, pesca, acquacoltura, ecc.), ma sono anche un importante patrimonio paesaggistico - ambientale (ecosistemi marini, parchi e riserve, mitigazione climatica ecc.) e, pertanto, è auspicabile una gestione più sostenibile che integri i due differenti aspetti e garantisca la rinnovabilità delle risorse stesse.

Alcune prime indicazioni vengono a questo proposito dal PTC della Costa assunto quale schema direttore di riferimento da parte del PTC.

### 7.2 Le analisi dell'ambiente marino e costiero

Il PTC della Provincia di Savona assume il PTC della Costa come documento su cui basare la costruzione del Piano e sviluppare la conoscenza del territorio costiero, dell'ambiente marino e del paesaggio: il quadro dell'ambiente marino e costiero della Provincia di Savona, che verrà di seguito proposto farà, pertanto, riferimento prevalentemente alle analisi in esso contenute.

*pregi ambientali del Savonese.*

## **Le principali attività impattanti sull'ambiente marino e costiero**

A causa della massiccia urbanizzazione, sulla fascia costiera si concentrano innumerevoli attività umane spesso in contrasto con gli obiettivi di conservazione dell'ambiente marino e costiero: attività industriali, agricoltura, turismo, insediamenti civili, portualità e pesca, rappresentano le principali fonti di alterazione degli equilibri degli ecosistemi naturali.

Di seguito si riporta una panoramica delle principali attività che esercitano una certa incidenza sull'ambiente marino della Provincia di Savona.

### **Gli scarichi civili ed industriali**

Le principali alterazioni legate agli scarichi civili sono legate all'immissione di sostanza organica che provoca contaminazione batterica, aumento dei nutrienti e della torbidità delle acque. Gli scarichi, spesso trattati in maniera insufficiente, per assenza o inadeguatezza del sistema fognario, di depurazione e di scarico, giungono al mare direttamente o attraverso i corsi d'acqua.

Nella Provincia di Savona le maggiori criticità si verificano negli ambiti Albenganese e Finalese dove, soprattutto durante i periodi estivi, la grande vocazione turistica che li caratterizza porta ad incrementi notevoli che spesso le strutture di trattamento dei reflui non sono in grado di sopportare e dove ancora poco rispetto a quanto previsto dal PRRA è stato realizzato.

Per quanto riguarda gli scarichi industriali, la zona di maggiore carico risulta l'area Savona – Vado, dove è presente la più consistente concentrazione di aree industriali della Liguria e una importante realtà portuale (porto commerciale e scalo petrolifero di Vado Ligure). In tali aree il depuratore consortile gestisce sia gli scarichi industriali che civili.

Anche la portualità turistica contribuisce, sebbene su scala minore rispetto a quella commerciale, a produrre inquinamento.

Merita ricordare, inoltre, un'ulteriore fonte di inquinamento, di tipo termico, dovuto allo scarico in mare delle acque di raffreddamento da parte della centrale termoelettrica di Vado Ligure.

### **La portualità turistica**

Riguardo al sistema dei porti turistici e delle problematiche ambientali ad essi connesse, il PTC della Costa si pone come principale obiettivo quello di ottenere l'espansione della capacità ricettiva del sistema portuale regionale, minimizzando l'impatto ambientale complessivo, raccomandando che gli interventi previsti vengano collocati in zone già urbanizzate.

Nel PTC della Costa vengono, pertanto, riportate le conclusioni di una ricerca mirata all'individuazione del grado di suscettività della costa ligure rispetto alla localizzazione di porti turistici allo scopo di definire la potenziale vulnerabilità che i singoli tratti costieri presentano rispetto all'eventualità della realizzazione di una struttura portuale di media o grande dimensione.

I parametri utilizzati a tal fine sono: parchi e riserve naturali regionali terrestri, aree individuate per la creazione di parchi marini, zone di maggior tutela del PTCP, aree libere costiere e soluzioni di continuità nell'urbanizzazione; particolare vulnerabilità rispetto a sporgenti a mare; valore naturalistico dei fondali; batimetria sfavorevole.

Nel tratto di costa della Provincia di Savona si sono ottenuti i seguenti risultati, riportati in tabella (PTC della Costa – Quadro degli interventi sul sistema dei porti turistici).

TRATTO DI COSTA	COMUNI INTERESSATI	GRADO DI SENSIBILITA'
Diano molo tartarughe -marina di Andora	D. Marina, S. Bartolomeo, Cervo, Andora	Medio
marina di Andora – C. Mele	Andora	Basso
C. Mele – C. Vadino	Andora, Laigueglia, Alassio	Medio – alto
Isola Gallinara	Albenga	Molto alto
C. Vadino – P. ta Crena	Albenga, Ceriale, Borghetto S.S., Loano, B. Verezzi, Finale	Medio
P. ta Crena – C. Noli	Finale, Noli	Alto
C. Noli – Torre del mare	Noli, Spotorno	Medio
falesie ed isola di Bergeggi	Bergeggi	Molto alto
Bergeggi – C. Vado	Bergeggi	Basso
C. Vado – foce Quiliano	Bergeggi, Vado L.	Molto basso
foce Quiliano – foce Letimbro	Savona	Medio
foce Letimbro – scogli Margonara	Savona	Molto basso
Scogli Margonara – S. Ambrogio	Savona, Albisole, Celle, Varazze	Medio
S. Ambrogio – P. ta d'Invrea	Varazze	Alto
P. ta d'Invrea – Marina Grande	Varazze, Cogoleto, Arenzano	Medio

Poiché le spiagge liguri sono caratterizzate da un'endemica erosione, risulta indispensabile che ogni nuovo intervento che si realizzi lungo la costa venga studiato con attenzione per evitare che i processi erosivi si aggravino ulteriormente o che se ne inneschino di nuovi.

La situazione della portualità turistica nella Provincia di Savona risulta essere la seguente:

il porto di **Andora** è il più indicato per un intervento di potenziamento;

il porto di **Alassio** potrebbe essere oggetto di espansione purché non venga aggravata la situazione relativa all'accessibilità da terra all'area portuale;

**Albenga** ipotizza la realizzazione di un nuovo porto la cui collocazione dovrà però fare i conti con la tutela dei fondali della Gallinara e la salvaguardia dell'oasi faunistica del Centa;

con l'espansione del porto di **Loano** si giungerà al migliaio di posti, ma con probabili problemi legati ai processi erosivi lungo gli arenili di Pietra;

per **Finale** è ipotizzabile un ampliamento senza effetti negativi sugli arenili di Varigotti;

l'ipotesi di un porto tra **Noli e Spotorno** può essere configurata solo nel tratto tra la fine degli alti fondali e l'inizio della spiaggia di Spotorno;

l'insegnatura di **Vado** potrebbe essere sede di un qualche insediamento nautico compatibilmente con le infrastrutture del porto commerciale;

è in via di definizione il progetto per il porto turistico della Margonara tra **Savona e Albisola**;

è approvato il progetto per la trasformazione del porto di **Va-razze**.

Come precisato dal PTC della Costa dal punto di vista ambientale (oltre agli aspetti urbanistici, funzionali e tecnico – economici) ogni nuovo intervento sull'assetto costiero dovrà prestare attenzione ai seguenti aspetti:

salvaguardia dell'equilibrio del litorale;

rispetto delle zone allo stato naturale;

inserimento nel paesaggio costiero.

### **L'agricoltura**

Un'altra rilevante fonte di inquinamento marino deriva dall'uso

in agricoltura di fertilizzanti e fitofarmaci (insetticidi, diserbanti, ecc.) che vengono recapitati in mare dal dilavamento dei suoli agrari ed attraverso i corsi d'acqua.

Una delle realtà agricole più importanti non solo della Provincia di Savona, ma anche dell'intera Regione Liguria, è costituita dalla piana di Albenga dove l'uso agricolo si è sviluppato verso le colture in serra.

### **La pesca illegale**

La pesca a strascico effettuata illegalmente entro i 50 m di profondità provoca gravi danni all'ambiente marino, danneggiando o distruggendo le aree di riproduzione e crescita di molte specie ittiche e le prateria di Posidonia oceanica così importanti sotto il profilo ambientale.

### **La difesa del litorale e il ripascimento delle spiagge**

L'erosione delle spiagge liguri è legata a molteplici fattori di aggressione, quali l'urbanizzazione costiera, le infrastrutture (linea ferroviaria e rete autostradale), le opere portuali e la forte riduzione degli apporti solidi dai bacini fluviali (per estrazione di inerti, modifiche nell'uso del territorio, ecc.). Ad accentuare tale criticità spesso sono state le opere di protezione del litorale in erosione (difese parallele, difese trasversali e ripascimenti) scarsamente efficaci o addirittura dannose per gli equilibri sedimentologici del litorale.

Rispetto alle altre Province liguri, però, la Provincia di Savona ha prestato maggiore attenzione alle sue spiagge ed ha tamponato gli effetti negativi comunque conseguenti agli interventi antropici sulla costa (soprattutto viabilità).

In merito alle problematiche aperte relative all'erosione del litorale della Provincia di Savona il PTC della Costa – Difesa costiera e ripascimento delle spiagge segnala le seguenti emergenze:

l'arco che va da **C. Mele a C. S. Croce** è in lento ma inesorabile arretramento e necessita di adeguati interventi di ripascimento;

tra **C. S. Croce e C. Lena (foce del Centa)** le spiagge di S. Anna e di Vadino sono in lenta erosione;

necessità di riequilibrio delle spiagge lungo il litorale tra **Albenga e Ceriale**, tramite ripristino del trasporto solido del Centa;

la spiaggia tra **C. S. Spirito e il porto di Loano** è soggetta a fortissima pressione balneare dovuta al crescente numero di stagionali durante i mesi estivi;

nel tratto tra il **porto di Loano e la Caprazoppa** la realizzazione e l'ampliamento del porto di Loano rischiano di determinare uno squilibrio della spiaggia occidentale di Pietra L. Tra le altre problematiche si evidenziano l'impoverimento della spiaggia di Borgio (soppressione della discarica dalla cava Ghigliazza) ed il recupero della cava su Capo Caprazoppa.

nel tratto tra la **Caprazoppa e Punta Crena** l'alimentazione delle spiagge è quasi inesistente a causa del porto;

tra **Punta Crena e Capo Noli** l'alimentazione naturale da Ponente è completamente annullata, a causa della costruzione del Porto di Finale e del pennello di Punta Crena;

le **spiagge di Noli e Spotorno** sono alimentate essenzialmente in modo artificiale e pertanto per tali interventi è indispensabile l'utilizzo di materiali selezionati

la **spiaggia delle Sirene** a Bergeggi è priva di alimentazione da quasi 30 anni ed è quindi in lento arretramento;

la **spiaggia di Savona** necessita di una sistematica alimentazione artificiale;

la **spiaggia di Albissola** è sottoalimentata e con la costruzione del previsto porto turistico tra Savona e Albissola la situazione tenderà ad aggravarsi;

la **spiaggia di Celle Piani** subisce uno squilibrio ad opera del riflesso che si verifica in corrispondenza del promontorio;

tra **Punta dell'Aspera e Punta d'Invrea** l'alimentazione della spiaggia è insufficiente.

Da quanto esposto emerge chiaramente una tendenza diffusa di gran parte delle spiagge della Provincia all'erosione, spesso connessa al sistema dei porti turistici della zona. Risultano pertanto sempre più importanti gli interventi di ripascimento delle spiagge, purché essi vengano effettuati in maniera adeguata: ogni intervento di ripascimento, infatti, richiede studi dettagliati e l'utilizzo di materiali idonei e compatibili con gli equilibri degli ecosistemi costieri interessati.

### **Le aree ad alta valenza ecologica**

Le aree marine costiere ad elevata valenza ecologica rappresentano una delle risorse più interessanti della costa savonese, e ligure più in generale, sia dal punto di vista biologico, sia paesaggistico. Tali risorse, tuttavia, non possono essere considerate rinnovabili indefinitamente: una gestione poco razionale e non lungimirante potrebbe, infatti, causarne il depauperamento, provocando anche rilevanti danni economici. Per questi motivi si rende necessaria l'adozione di misure atte alla

protezione delle aree marine di maggior interesse sotto il profilo naturalistico – ambientale, senza dimenticare che una maggior attenzione andrebbe posta su tutto l'ambiente marino costiero e non su piccole ed isolate porzioni, in modo che possa essere realizzata una gestione integrata della fascia costiera.

### **Il Santuario dei cetacei**

Nella zona del Mar Ligure delimitata da Cap d'Antibes in Francia, Punta Mesco in Liguria e Capo Corso in Corsica sono presenti ottimali condizioni ambientali che favoriscono la presenza di capodogli e balenottere comuni, delfini, grampi e globicefali. Quest'area, è infatti, una delle zone a più alta concentrazione di cetacei di tutto il Mediterraneo e, pertanto, necessita di essere sottoposta a tutela affinché questo ricco e prezioso ecosistema possa essere conservato e protetto dai pericoli derivanti dalle attività antropiche.

Con il D. M. 22 Maggio 1991 "Disciplina in via provvisoria della pesca con rete da posta derivante", e successive modificazioni, è stata prevista l'istituzione di una zona di tutela biologica, ovvero il Santuario dei cetacei nella suddetta area del Mar Ligure. In questo tratto di mare vengono, quindi, vietate tutte le attività che possano interferire con i cetacei e vengono, invece, svolte escursioni di whale – watching (osservazione dei cetacei) tipiche ed uniche in Mediterraneo.

### **Le praterie delle Fanerogame marine**

L'unica fonte di conoscenza sulle praterie delle fanerogame marine, *Posidonia oceanica* e *Cymodocea nodosa* nel Mar Ligure, è costituita dall'Atlante delle Fanerogame marine (ENEA, 1995). Le fanerogame marine, in particolare la *Posidonia oceanica*, rappresentano uno dei più importanti bioindicatori dello stato di salute dell'ambiente marino e svolgono, nel mare, il ruolo che negli ecosistemi terrestri è attribuito alle foreste naturali.

Dalle analisi effettuate (Atlante delle Fanerogame marine) quasi tutte le praterie liguri sono apparse in condizioni degradate.

Nel tratto di costa della Provincia di Savona è emersa la presenza di praterie di *Posidonia oceanica* per un'estensione pari a 1000 ha (22% della Liguria).

Su 81 km di costa solo 42 km presentano praterie di *Posidonia*, cioè circa il 52%. Per quanto riguarda la profondità del limite inferiore delle praterie, determinata dall'estinzione della luce, per la zona di Savona essa è 21 m, rispetto ai 23 m di profondità media in Liguria (ma può raggiungere anche i 35 – 40 m di profondità).

Relativamente a *Cymodocea nodosa* merita evidenziare che essa rappresenta uno stadio meno evoluto della vegetazione marina ed è tipica di ambienti instabili, laddove la *Posidonia* non trova condizioni favorevoli per il suo sviluppo. La sua presenza, soprattutto in aree dove in precedenza esisteva la *Posidonia*, indica, dunque probabilmente una situazione di degrado ambientale. In Provincia di Savona sono 800 gli ha di estensione di *Cymodocea*, distribuiti per un tratto di 51 km (63% della costa): ne deriva, pertanto, un rapporto *Cymodocea/Posidonia* pari a 0.78, cioè piuttosto elevato e presumibilmente correlabile ad una bassa qualità dell'ambiente marino costiero.

Tra le cause più rilevanti connesse alla rarefazione ed alla scomparsa delle praterie di *Posidonia* lungo la costa ligure si possono menzionare le seguenti:

l'attività della pesca a strascico, praticata anche illegalmente entro i 50 m di profondità, con effetti distruttivi sulle praterie;

l'aumento della torbidità delle acque conseguente alla costruzione di opere costiere quali porti e terrapieni;

l'azione meccanica dovuta al rimaneggiamento dei litorali, ai dragaggi, alla deposizione di materiale derivante dal ripascimento del litorale;

l'inquinamento, con l'apporto di sostanze chimiche e di materiale in sospensione.

la diffusione di *Caulerpa Taxifolia* e *Caulerpa Racemosa*, alghe alloctone comparse ad Imperia Porto Maurizio nel 1992, entrate in competizione con *Posidonia* e *Cymodocea* ed in grado di soppiantarle con conseguente alterazione degli equilibri ecologici locali.

A causa della loro importante funzione ecologico - ambientale la Direttiva Habitat (UE) ha riconosciuto alle praterie di *Posidonia* valore di habitat naturale di interesse comunitario (allegato A), per la cui conservazione verrà richiesta la designazione di "aree speciali di conservazione".

### **Le riserve naturali marine (da istituire)**

Con la "Legge quadro sulle aree protette", n. 394/1991, l'isola Gallinara (Albenga) e l'isola di Bergeggi (Bergeggi) sono state inserite nell'elenco delle aree per le quali possa essere prevista una forma di tutela tramite l'istituzione di parchi marini o di riserve marine. Tali aree vanno ad aggiungersi, nel panorama ligure, a Portofino ed alle Cinque Terre per le quali la Legge 979/1982 aveva previsto l'istituzione di una riserva marina.

La designazione di un'area protetta persegue fondamentalmente l'obiettivo di aumentare o di mantenere un'elevata biodiversità e di promuovere un uso delle risorse naturali che sia

compatibile con la conservazione e la funzionalità degli ecosistemi.

Nella Provincia di Savona sono previste le seguenti Riserve Naturali Marine Statali, ai sensi della L. quadro n. 394/1991:

**Isola Gallinara:** l'ambiente terrestre dell'isola è stato già sottoposto a tutela attraverso l'istituzione di una Riserva Naturale Regionale (L. R. n. 11/89). L'isola si trova a circa 1,4 km dalla costa, tra Alassio ed Albenga, ha una superficie di 11 ha ed un'altezza massima di 90 m. I suoi fondali sono ricchi di specie ed ospitano, in particolare, il Coralligeno (bioconcrezionamento dovuto ad alghe rodoficee calcaree - componente zoologica costituita da Poriferi, Cnidari, Briozoi e Policheti) e la prateria di Posidonia.

Località o tratto di costa	Effetto	Causa
Marina di Andora	C	2
Capo Mele – Capo S. Croce	R	5
Isola Gallinara	S	2
Isola Gallinara – Albenga	S, R	3, 6
Ceriale – Loano	S, R	3, 4
Loano (porticciolo)	C	2
Finale Ligure	S, R, C	2, 4
Capo Noli – Isola di Bergeggi	R	5
Bergeggi	R	4
Vado	E	1
Savona – Albisola Marina	S, R	1, 3
Albisola C. – Punta Celle	S, R	3
Punta dell'Olmo - Varazze	S, R	2, 3

**Falesia ed Isola di Bergeggi:** l'isola e la costa antistante costituiscono già una Riserva Naturale Regionale (L.R. n. 10/85). L'isola si trova a circa 200 m dalla costa, ha una superficie di 3 ha ed un'altezza massima di 53 m. L'ambiente terrestre è caratterizzato da fenomeni carsici, dovuti alla sua natura calcarea, quali la Grotta del Treno e la Grotta marina di Bergeggi. La macchia mediterranea sull'isola è ancora integra. I fondali marini sono ricchi di specie ed ospitano, in particolare, il Coralligeno, le Grotte Semioscure, le Grotte Oscure e la prateria di Posidonia. Merita ricordare la rilevanza ecologica rivestita dagli ambienti delle grotte sommerse, perché caratterizzati dalla presenza di specie neoendemiche (differenziate in grotta), di specie rare e paleoendemiche (conservatesi solamente in grotta) ed, infine, di associazioni biologiche tipiche particolarmente adattate a tali ambienti.

Una terza zona meritevole di tutela nella Provincia di Savona è l'area delle falesie di Capo Noli, comprese nel futuro Parco regionale del Finalese, ma già attualmente danneggiate dall'azione della raccolta dei datteri di mare *Lithofaga lithofaga*

(PTC della Costa – Qualità dell'ambiente naturale marino costiero).

### **I siti Bioitaly**

Bioitaly è un progetto avviato dal Servizio Conservazione della Natura del Ministero dell'Ambiente in attuazione della Direttiva Habitat 92/43/CEE del 21 Maggio 1992 relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche.

In virtù del supporto delle Regioni, degli istituti scientifici, delle associazioni ambientaliste e dell'ENEA, esso si pone l'obiettivo di individuare gli ultimi spazi naturali esistenti sul nostro territorio e, conseguentemente, di salvaguardarli.

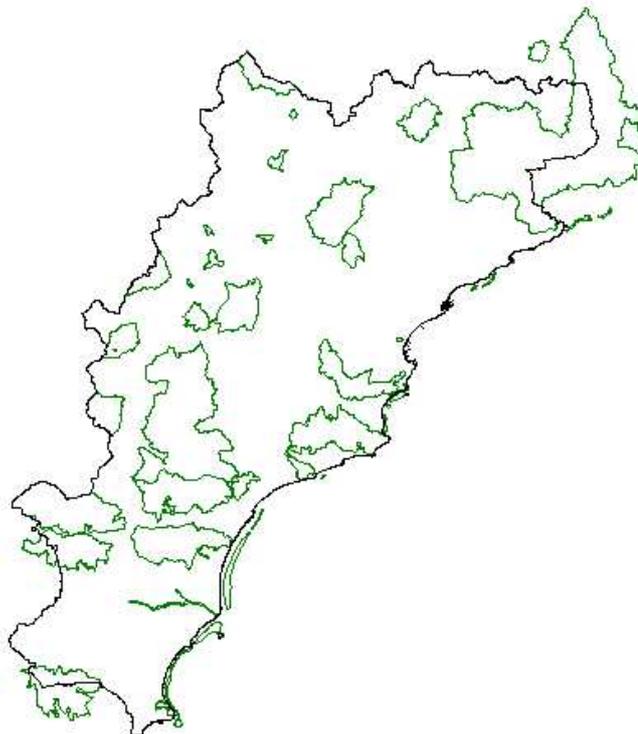
In Italia la Direttiva Habitat è stata recepita e regolamentata con il DPR n. 357/97, che disciplina le procedure per assicurare il mantenimento o il ripristino degli habitat naturali, delle specie di fauna e flora selvatiche di interesse comunitario.

Nella Provincia di Savona i siti proposti come siti Bioitaly in ambiente marino e costiero, risultano i seguenti:

**fondali Varazze – Albisola (IT1322470)**

**Punta d'Invrea (IT1322495)**

### **I siti BIOITALY**



**Isola di Bergoggi – Punta Predani (IT1323202)**

**fondali Noli – Bergoggi (IT1323271)**

**fondali Finale Ligure (IT1324172)**

**Isola Gallinara (IT1324908)**

**fondali Loano – Albenga (IT1324973)**

**fondali S. Croce – Gallinara – Capo Lena (IT1324974)**

### **Sintesi**

Come si può evincere dal quadro relativo all'ambiente marino e costiero della Provincia di Savona, le problematiche emergenti sono molteplici, gli effetti che ne derivano hanno spesso ricadute su zone limitrofe e quindi, nella maggior parte dei casi, la risoluzione richiede interventi che travalicano i confini provinciali.

In sintesi le maggiori tematiche che hanno incidenza sul litorale e sull'ambiente marino risultano essere le seguenti:

**inadeguata gestione delle acque:** sistema fognario, di depurazione e di scarico per acque civili ed industriali sottodimensionato, mal funzionante o addirittura inesistente (soprattutto negli ambiti Albenganese e Finalese);

**traffico petrolifero e porti commerciali:** sversamento cronico di contaminanti che provocano il degrado dell'ambiente marino (zona Vado Ligure – Savona);

**erosione della costa:** la difesa del litorale dall'erosione richiede interventi quali il ripascimento delle spiagge o la costruzione di opere di difesa. Entrambi gli interventi hanno ulteriori implicazioni ambientali e devono essere realizzati con la massima cautela: per il primo è necessario effettuare scelte adeguate in merito alle fonti di reperimento del materiale, alla qualità e alle modalità del ripascimento; per la costruzione delle opere di difesa è indispensabile la perfetta conoscenza delle dinamiche costiere (diffusamente su tutto il tratto costiero);

**portualità turistica:** richiede spazi sempre maggiori e pertanto la scelta dei siti andrebbe indirizzata verso l'utilizzo di siti già infrastrutturati o degradati, per lasciare libere le aree ancora naturali (diffusamente su tutto il tratto costiero) ;

**abbandono di rifiuti e discariche abusive:** spesso il mare è anche il ricettore di rifiuti inerti ed urbani (diffusamente su tutto il tratto costiero);

**tutela delle aree di interesse naturalistico:** ancora carenti sono le forme di tutela dell'ambiente marino (riserve marine, siti Bioitaly, protezione della Posidonia).

### 7.3 Le politiche

La legislazione nazionale e regionale vigente in materia di difesa del mare e delle sue risorse

La normativa prodotta riflette piuttosto chiaramente l'atteggiamento condotto fino a poco tempo fa dall'uomo nei confronti del mare: l'attenzione è stata posta, infatti, prevalentemente sui suoi aspetti economici quali la pesca, il commercio e il trasporto marittimo, la balneazione e gli scarichi. Questo approccio scorretto ha originato, così, sistemi di gestione tutt'altro che integrati, ma, anzi, focalizzati su singoli problemi, disgiunti gli uni dagli altri.

#### Pianificazione di riferimento

In materia di pianificazione costiera e di difesa del litorale la Regione Liguria ha predisposto due strumenti di grande rilievo, che le affidano un ruolo preminente nell'ambito dell'attività programmatoria e pianificatoria:

Il Piano Territoriale di Coordinamento della Costa;

La L. R. n. 13/99 "Disciplina delle funzioni in materia di difesa della costa, ripascimento degli arenili, protezione e osservazione dell'ambiente marino e costiero, demanio marittimo e porti".

Alle Province è, invece, affidata la predisposizione dei Piani di Bacino che dovranno contenere, ai sensi della L. 183/89 "Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo", tra le altre cose, indicazioni relative alla difesa del litorale.

#### Il PTC della Costa ligure

Il Piano Territoriale di Coordinamento della Costa ligure, adottato nel Febbraio 1999, è il primo documento redatto dalla Regione Liguria che tenta di affrontare il problema della gestione della costa e dell'ambiente marino secondo un approccio integrato ed ispirato ai principi dello sviluppo sostenibile. Il Piano, infatti, "persegue la finalità di ricercare un miglioramento della qualità paesistica ed ambientale della fascia costiera favorendo nel contempo tutte le iniziative capaci di innescare una crescita economica ed occupazionale della regione". Tale finalità si traduce nei seguenti obiettivi più dettagliati:

"la tutela e la valorizzazione dei tratti di costa emersa e sommersa con valore paesaggistico, naturalistico ed ambientale;

la riorganizzazione e la riqualificazione dei tratti costieri urba-

nizzati;

la difesa del litorale dall'erosione marina ed il ripascimento degli arenili;

lo sviluppo della fruizione pubblica e dell'utilizzo turistico e ricreativo della zona costiera;

l'adeguamento e lo sviluppo del sistema della portualità turistica;

il riuso, in forma integrata e coordinata, dei tratti di ferrovia dismessi o da dismettere lungo la costa;

il miglioramento delle condizioni della viabilità costiera”.

Pur essendo nato come strumento prevalentemente urbanistico territoriale, il Piano ha, tuttavia, lasciato sempre più spazio alle considerazioni di natura ambientale, integrandole con gli aspetti urbanistici, amministrativi e gestionali. Tutte le elaborazioni del Piano, risultano, pertanto, pervase dai principi dello sviluppo sostenibile, inteso come politica volta a soddisfare esigenze di produzione di ricchezza, tutela ambientale ed equità sociale. Tali principi costituiscono quindi un riferimento nella formulazione di alcuni obiettivi di tutela e di sviluppo. Non a caso il Piano nasce e si sviluppa nel clima culturale della nuova LUR n. 36/97 ed assume come base di partenza il quadro della conoscenza (uso del suolo, aspetti ambientali, aspetti paesistici, aspetti insediativi, le spiagge, la portualità turistica), non lontano dal concetto di Descrizione Fondativa introdotto dalla suddetta Legge Urbanistica.

### **Le indicazioni del PTC della Costa per la Provincia di Savona**

Per il PTC della Provincia di Savona, il PTC della Costa rappresenta uno schema direttore di riferimento del quale verificare, assumere e sviluppare le indicazioni, le scelte e gli indirizzi.

Le indicazioni di livello territoriale individuano 4 aree che presentano specificità in ordine alle problematiche ed ai temi che la pianificazione deve affrontare:

la costa corrispondente alla piana di Albenga;

la conurbazione costiera che si estende da Borghetto S. S. sino a Borgio Verezzi;

la zona compresa fra Vado e le Albisole;

la zona compresa fra Albisola Capo e Varazze.

In particolare, all'interno del settore costiero Savonese, sono riconosciuti dal PTC della Costa 9 Ambiti di Progetto (AP) e 4 Ambiti per la Tutela Attiva (ATA).

Per gli Ambiti di Progetto sono fornite dal Piano indicazioni riguardanti le tipologie di interventi da attuare in campo progettuale relativi agli insediamenti ed alle azioni da svolgere sul territorio di tipo morfologico/funzionale. Essi sono:

AP 11 – Marina di Andora

AP 12 – Albenga

AP 13 – Loano, Pietra Ligure, Borgio Verezzi

AP 14 – Finale Ligure

AP 15 – Noli, Spotorno

AP 16 – Vado

AP 17 – Savona, Multedo

AP 18 – Savona, Porto Vecchio, Albisola Marina

AP 19 – Varazze

Per gli Ambiti di Tutela Attiva vengono richiamati i criteri per la salvaguardia ambientale riconosciuta a ciascun sito individuato. Essi sono:

ATA 6 – dal Porto di Alassio a Capo Vadino

ATA 7 – da Punta Crena a Capo Noli

ATA 8 – Bergeggi

ATA 9 – Piani d'Invrea

#### **7.4 Le scelte operative**

Una gestione sostenibile della fascia costiera e delle risorse marine dovrebbe mirare essenzialmente ad integrare gli aspetti economici del mare (pesca, navigazione, portualità, turismo, ecc.) con quelli naturalistico – ambientali (equilibri ecologici, aree di tutela, litorale, ecc.), secondo gli obiettivi dell'Agenda XXI regionale.

Il PTC recepisce inoltre gli obiettivi del PTC della costa, indicati al paragrafo 2.1 di questo documento, volti a risolvere le principali problematiche presenti sul tratto costiero ligure.