



**LEGAMBIENTE**

# Spiagge blindate

**dossier - maggio 2008**

Le spiagge sono una delle risorse paesaggistiche, ma anche economiche e sociali, più importanti del nostro Paese. Abbiamo la bellezza di 7.375 chilometri di litorale, un patrimonio naturale inestimabile fatto di arenili, sistemi dunali e coste rocciose.

L'eccessiva pressione antropica però, con la infrastrutturazione di molti tratti per agevolarne l'uso turistico, sta modificandone l'aspetto originario, che è paradossalmente proprio la ragione per cui milioni di persone scelgono ogni estate di raggiungere la costa.

Nel secolo scorso, lungo il litorale italiano si sono insediate le grandi industrie chimiche e petrolchimiche, snaturando e occupando aree enormi e procurando all'ecosistema danni incalcolabili in termini di inquinamento terrestre e marino, c'è stata poi la proliferazione di porti turistici, hanno trovato posto le autostrade, le ferrovie e altre infrastrutture viarie, si è assistito a una crescita immobiliare fuori controllo e molto spesso abusiva, che ha riempito i lungomare di alberghi e seconde case. Dulcis in fundo, il boom degli stabilimenti balneari che hanno occupato le spiagge, prima per pochi mesi all'anno, poi in pianta stabile.

A questi fenomeni vanno aggiunti erosione ed effetti dei cambiamenti climatici, che hanno a loro volta contribuito a trasformare profondamente l'ambiente costiero.

E il futuro non è tranquillizzante. Basti pensare che alcuni scienziati stimano che entro il 2020 metà della popolazione mondiale andrà a insediarsi in una fascia di territorio a non più di 60 chilometri dal mare. E' quanto mai necessario, quindi, mettere in campo un sistema di pianificazione e gestione costiera che individui il punto di equilibrio tra le attività economiche, turistiche e residenziali da un lato e l'ambiente dall'altro.

In Italia la gestione delle aree di costa è condivisa a livelli diversi dallo Stato, dalle Regioni e dalle comunità locali, una frammentazione che spesso ha comportato sovrapposizioni e complicazioni.

Pietra miliare resta tutt'oggi la Legge Galasso, che nel 1985 ha stabilito il divieto assoluto di edificazione entro 300 metri dalla linea della battigia. Nel 1998 le funzioni relative al demanio marittimo sono state trasferite integralmente dallo Stato alle Regioni. Da allora alcune Regioni hanno approvato leggi o Piani territoriali di coordinamento (PTC) della costa: in alcuni casi si tratta di iniziative esemplari come in Sardegna, dove la cosiddetta "legge salvacoste", approvata nel 2004, ha tutelato addirittura 2 chilometri di litorale imponendo il divieto di edificazione anche per i terreni elevati sul mare.

Sono 15 le regioni italiane che affacciano sul mare: le isole sono ovviamente quelle con il maggior numero di chilometri di costa, 1.731 la Sardegna e 1.484 la Sicilia, mentre quella con il tratto costiero più ridotto è il Molise con solo 35 chilometri.

## Senza biglietto d'ingresso, niente mare.

In molte regioni la spiaggia pubblica è diventata ormai un lontano ricordo: tra ombrelloni, lettini, chioschi e spogliatoi, i gestori dei lidi stanno letteralmente privatizzando il mare. Oltre 5mila stabilimenti balneari disseminati lungo il perimetro dello stivale dal Friuli Venezia Giulia alla Liguria, isole comprese.

Arrivare al mare senza pagare il biglietto in alcuni casi è diventata un'impresa impossibile. Come al lido di Ostia, uno tra i più cementificati d'Italia, dove gli stabilimenti sono un lungo impenetrabile muro che impedisce, oltre che l'accesso libero alla battigia, anche solo di vedere qualche centimetro di mare. E lo scorso anno i gestori del litorale romano sono finiti sotto accusa per avere impedito ad alcuni cittadini di raggiungere il bagnasciuga senza mettere mano al portafogli.

Ciliegina sulla torta, ecco arrivare quest'anno i bagni con le stelle, come gli alberghi. E se qualcuno pensasse che la certificazione di qualità abbia qualcosa a che fare con l'ecologia si sbaglierebbe di grosso: raccolta differenziata dei rifiuti, risparmio idrico e cose del genere non c'entrano, le 5 stelle si raggiungono con il lusso. La Regione Lazio ha infatti appena varato un regolamento con una serie di criteri che, in virtù dell'offerta di comfort e servizi, assegna agli stabilimenti da una a quattro stelle: a contare dunque sono la dimensione delle cabine, la disponibilità di docce private, sauna e accappatoio personalizzato. Ma i gestori del lido di Ostia, aderenti al 70% ad Assobalneari, hanno già rivendicato il diritto alla quinta stella per le strutture super-chic. Più stelle, ovviamente, equivalgono a prezzi più alti: l'ingresso al bagno più esclusivo, tra cabina-family, lettino e ombrellone, questa estate potrà quindi costare anche 80 euro al giorno.



*Un tratto del lido di Ostia occupato dagli stabilimenti balneari e, a pochi chilometri di distanza, la stessa spiaggia nell'area dei "cancelli" dopo la tenuta presidenziale di Castelporziano*

Stelle o non stelle, la legge parla chiaro, l'accesso pubblico al mare deve essere garantito. La Finanziaria del 2006 infatti ha stabilito che "È fatto obbligo ai titolari di concessioni di consentire il libero e gratuito accesso e transito per il raggiungimento della battigia antistante l'area compresa nella concessione, anche al fine della balneazione".

Non solo transito, quindi, ma anche il diritto ad attraversare gli stabilimenti per andare a fare il bagno. Problema risolto? Nemmeno per sogno. I gestori si oppongono, dicendo che grazie a loro la spiaggia è pulita e sicura, che il libero accesso è una responsabilità dei Comuni e che pagano un canone salato. Canone irrisorio, secondo i dati contenuti nel Manuale di Autodifesa dei bagnanti pubblicato dai Verdi, visto che il gestore di 10 mila metri quadrati di arenile paga in media 850 euro al mese e che a fronte di un fatturato di quasi 2 miliardi di euro nel 2005 i gestori italiani hanno pagato poco più di 40 milioni allo stato.

Seppure frutto di un censimento parziale, un quadro verosimile della situazione ce lo può dare la ricerca della Società Nazionale di Salvamento che nel 2005, in collaborazione con la Protezione Civile, ha preso in esame il territorio di 632 comuni, scoprendo che: dei circa 2420 chilometri di costa balneabile, 915 sono spiagge in concessione, mentre 1329 sono spiagge libere e 178 sono invece i chilometri di litorale attrezzato.

La regione leader per numero di stabilimenti è la Liguria, dove su 135 chilometri solo 19 sono “liberi” e tre attrezzati. Segue l’Emilia Romagna dove 80 chilometri su 104 sono occupati da bagni privati: la sola provincia di Rimini su 40 chilometri di costa ha la bellezza di circa 700 bagni. Al 50% la spiaggia occupata da lettini e ombrelloni nel Lazio, in Abruzzo, in Calabria, in Basilicata, in Toscana, con 511 bagni in poco più di trenta chilometri di Versilia da Marina di Carrara a Torre del Lago, e in Veneto. Si inverte il rapporto sul litorale Campano, dove a fronte di 80 chilometri di spiaggia “privata” ci sono 130 chilometri di libero accesso, e in Puglia, dove le spiagge libere sono il 75%. In Sicilia e in Sardegna la spiaggia senza dazi è quasi ovunque la norma.



*E la spiaggia dov'è finita? La distesa di cabine sulla spiaggia di Mondello a Palermo nel 2007 e la stessa spiaggia in una foto d'epoca.*

Ma a buona norma che si rispetti, non mancano le eccezioni: sulla spiaggia di Mondello, il mare dei palermitani, da alcuni anni la crescita del numero delle cabine è impazzita, fino a inghiottire gli ultimi centimetri di spiaggia.

Altrove, come ad esempio lungo le spiagge dell’agrigentino, negli ultimi anni si è invece strutturato il business dei chioschi: dapprima posizionati sull’arenile solo per la stagione estiva, oggi sono strutture fisse tutto l’anno.

Su alcune scogliere a Lampedusa, dove ovviamente il mare è più bello e ambito, durante l’estate non esiste un metro quadrato che non sia occupato da lettini e ombrelloni predisposti dagli improvvisati “gestori” di solarium sulle rocce.

A Maiori, nel cuore della Costiera amalfitana, gli attivisti della Goletta Verde di Legambiente l’estate scorsa hanno manifestato insieme ai cittadini del comitato “per le spiagge libere di Maiori” per chiedere che si ristabilisca la legalità dopo che una delibera comunale ha di fatto privatizzato tutto il litorale: 830 metri su 850, non prevedendo nemmeno un metro di spiaggia gratuita. O meglio, per la verità, quattro fazzoletti di sabbia sono stati “lasciati” alla libera fruizione, ma purtroppo sono tratti di costa in cui vige il divieto di balneazione.

In molti posti esiste, infine, un problema legato all’eccessiva affluenza di turisti: ciò vale principalmente per le isole, ma anche per territori di particolare pregio e con un ecosistema delicato. Ecco allora che si fa largo, tra mille obiezioni, l’ipotesi dell’accesso a numero chiuso per controllare le presenze. E’ il caso della spiaggia dell’Isola dei Conigli a Lampedusa, presa letteralmente d’assalto ogni estate da migliaia di turisti, ma anche il luogo dove hanno scelto

di deporre le uova le tartarughe caretta caretta. Così come in numerose spiagge della Sardegna, da Cala Luna, una delle più suggestive della costa sud orientale, alla Pelosa di Stintino, alla distesa di granelli di quarzo bianco della cangiante Is Arutas.



*La spiaggia di Is Arutas*

## **Un'incontenibile voglia di cemento in spiaggia. Naturalmente abusivo**

La crescita di aree urbanizzate lungo le coste del nostro Paese è un fenomeno che comincia tra gli anni cinquanta e gli anni sessanta. Ma, se per esempio in Francia lo sfruttamento turistico di queste porzioni di territorio è stato tutto sommato disciplinato, in Italia e in Spagna questo sviluppo è stato lasciato al caso.

Un'urbanizzazione fuori controllo che ha trasformato l'ambiente costiero in modo irreversibile e che solo recentemente ha visto un'inversione di rotta grazie alla consapevolezza della necessità di pianificare un territorio naturalmente fragile e in molti casi non riproducibile.

Resta però lo scenario sconcertante di un litorale sfregiato dal cemento selvaggio, dall'abusivismo delle migliaia di villette per le vacanze, dei tanti attracchi privati e dei grandi alberghi a picco sul mare che tolgono alla fruizione pubblica spiagge, rocce e specchi di mare, che mettono a repentaglio la stabilità della costa.

Secondo il dossier di Legambiente Mare Monstrum 2007, il fenomeno del cemento illegale è una piaga nazionale che colpisce soprattutto in riva al mare. E' proprio qui che il mercato immobiliare è letteralmente esploso: secondo il rapporto annuale del gruppo Gabetti ci vogliono 25mila euro al metro quadro se si vuole comprare casa a Capri, 15mila se ci si accontenta di Positano o della Riviera Ligure.

Ma è l'isola di Ischia che detiene lo scettro di regina dell'abusivismo edilizio, dove ogni anno le forze dell'ordine mettono i sigilli a centinaia di cantieri, dove tutto, dalla villetta alla veranda, dal porticciolo turistico al piccolo pontile viene costruito fuorilegge. E poco importa se nel maggio del 2006 una frana si è portata via una famiglia sotto il crollo della loro casa costruita in un'area ad alto rischio. A Ischia, comunque, si continua a impastare cemento senza sosta per costruire alberghi, villini, porticcioli, terrazzamenti e piscine. Un abuso dunque che non è solo sfregio paesaggistico, ma che ha minato la sicurezza di interi tratti di territorio.

Esistono regioni dove il fenomeno della cementificazione si traduce in un vero e proprio assalto alle coste: la classifica (del 2007 su dati del 2006) dell'abusivismo costiero in riva al mare vede la Campania al primo posto con 809 infrazioni, seguita dalla Sicilia con 783, dalla Calabria con 712 e dalla Puglia a quota 514. La somma delle quattro regioni a tradizionale presenza mafiosa supera il 40% del totale nazionale.

Nel 2007 si è arrivati al caso limite di un sindaco, quello del comune di Falerna in provincia di Catanzaro, che ha scritto una lettera appello a ministri, assessori regionali, giornalisti locali e Legambiente, denunciando l'inverosimile: su un terreno lungo il litorale alcuni intraprendenti cittadini, al posto del parcheggio per cui avevano presentato la dichiarazione di inizio attività, hanno posizionato due villette mobili, munite di ruote e gancio da traino. E ai vigili urbani e al tecnico comunale, giunti sul posto per sequestrare le abitazioni, hanno riservato un'accoglienza con tanto di esplicite minacce di morte.



*La casa mobile a Falerna*

In Sicilia, dove aggressione alle coste e abusivismo edilizio sono una pratica consolidata, si è arrivati al paradosso della sanatoria generale: la giunta regionale nel 2005 ha adottato un provvedimento che ha di fatto abolito il vincolo di inedificabilità nella fascia dei 150 metri dalla battigia. Grazie alla nuova legge sulle coste (15/2005), adesso strutture per attività sportive e ricreative, ristoranti e bar, hangar per barche e centri commerciali potranno essere costruite anche nelle aree vincolate, rischiando di fatto di privatizzare larga parte delle spiagge dell'isola oggi di libera fruizione.

Nel 2006 capitanerie di porto e forze dell'ordine hanno accertato 4.485 infrazioni legate al ciclo del cemento sulle coste, il 33,5% in più rispetto all'anno precedente.

#### **Classifica dell'abusivismo edilizio sul demanio marittimo**

	<b>Regione</b>	<b>Infrazioni accertate</b>	<b>Persone denunciate o arrestate</b>	<b>Sequestri effettuati</b>
1	Campania	809	401	376
2	Sicilia	783	218	242
3	Calabria	712	90	115
4	Puglia	514	200	123
5	Sardegna	431	535	158
6	Liguria	324	151	46
7	Lazio	264	76	91
8	Toscana	239	137	87
9	Veneto	104	77	22
10	Abruzzo	89	46	27
11	Marche	72	47	18
12	Emilia Romagna	70	19	8
13	Molise	29	5	3
14	Basilicata	24	49	3
15	Friuli Venezia Giulia	20	18	3
	<b>Totale</b>	<b>4.484</b>	<b>2.069</b>	<b>1.322</b>

*Fonte: elaborazione Legambiente su dati forze dell'ordine e Cap. di porto (2006).*

## L'affare dei nuovi porti e le grandi speculazioni immobiliari

Un recente studio di Ucina (Unione nazionale cantieri, industrie nautiche e affini) ha calcolato che, riqualificando i bacini già esistenti lungo la Penisola, come vecchie marine abbandonate ed ex siti industriali, e l'impiego di sistemi innovativi dedicati alla piccola nautica, potrebbero essere resi disponibili circa 40 mila nuovi posti barca senza sacrificare un solo metro di costa. Inoltre, prevedendo anche una quota rilevante di posti a secco, ossia sulla terra ferma, per i natanti di dimensioni più ridotte (in Italia il parco nautico è di 800 mila unità, di cui la stragrande maggioranza è composta da gommoni e piccole imbarcazioni), piuttosto che un sistema di pontili galleggianti all'interno dei bacini, si risponderebbe anche alla domanda di ormeggi a minor costo e si libererebbero spazi in acqua per le barche più grandi. Si tratta di soluzioni che, se adottate, favorirebbero il settore della nautica da diporto senza che a un porto corrisponda necessariamente una colata di cemento. Ma soprattutto di soluzioni che affronterebbero in modo corretto la domanda nelle regioni del centro-sud dove la nautica da diporto è un'attività che si concentra nel breve periodo estivo, lasciando semivuoti i porti per la maggior parte dell'anno.

In Italia si stimano circa 130 mila posti barca, di cui 53.975 situati nei porti, 44.300 in approdi dotati di infrastrutture leggere, 32.421 sotto forma di ormeggi privi di infrastrutture.

Già da quest'anno, con interventi di riqualificazione e ormeggi leggeri, sarebbe possibile metterne a disposizione 13.500 in più.

### Le infrastrutture portuali in Italia

Regione	Km di costa	porti	marine private	canali	altri punti di ormeggio*	numero di posti barca
Sicilia	1484	51	3	1	70	10.685
Sardegna	1731	21	9	2	51	19.977
Puglia	865	33	1	2	22	8.677
Liguria	349	33	6	1	18	23.718
Toscana	601	21	5	8	24	15.862
Campania	470	61	3	4	19	15.059
Veneto	159	7	7	7	31	5.699
Friuli	112	15	10	5	16	10.161
Calabria e Basilicata	778	16	1	-	23	2.050
Lazio	361	13	3	10	12	6.722
Marche	173	6	3	3	4	4.975
Emilia Romagna	131	2	6	10	6	4.745
Abruzzo	126	7	1	-	2	2.062
Molise	35	1	-	-	1	304
<b>totale</b>	<b>7375</b>	<b>287</b>	<b>58</b>	<b>53</b>	<b>299</b>	<b>130.693</b>

Fonte: Ucina

\* darsene cantieri, rade attrezzate, pontili e boe non protetti, per lo più utilizzati come ormeggi temporanei o estivi.

Ma il business legato alla costruzione di nuovi, e spesso inutili, porti turistici non si ferma. Perché insieme ai moli per l'ormeggio, oggi gli affari si fanno costruendo gli "annessi": alberghi, cinema multisala, centri commerciali, strutture sportive e parcheggi. In nome della nautica da diporto, quindi, ecco la più classica speculazione immobiliare, che con la passione per il mare del popolo dei naviganti ha poco a che fare.

Un caso speciale è quello della Penisola sorrentina, dove i progetti contenuti nel Piano integrato della regione Campania rischiano di cambiare i connotati alla costiera. Inizialmente erano previsti circa 700 nuovi posti barca, di cui 360 a Meta e a Marina di Equa a Vico. A questi si sono poi sommati l'adeguamento in chiave turistica del porto di Piano, di quello di Marina della Lobra a Massalubrense e gli studi di fattibilità presentati per Marina Grande di Sorrento (attracco per maxiyacht) e per il nuovo porto della marina di Puolo. Intanto il TAR ha bloccato il progetto per la ristrutturazione e l'ampliamento del porto di Marina della Lobra e di quello di Massa Lubrense. E pensare che siamo in piena area marina protetta, quella di Punta Campanella.

Come se non bastasse, c'è anche la realizzazione di decine di opere infrastrutturali a ridosso delle spiagge e degli approdi, come parcheggi e opere di riqualificazione urbana di varia natura, inclusi negli studi di fattibilità e riguardanti tutti i borghi marinari coinvolti. Si tratta di un massiccio intervento urbanistico che riguarda buona parte della linea di costa della penisola, in gran parte già "privatizzata" con la presenza di numerosi bagni che impediscono l'accesso pubblico agli arenili. L'opposizione delle associazioni ambientaliste e dei comitati cittadini, insieme ad alcuni sindaci, sta mettendo i bastoni tra le ruote riuscendo in alcuni casi a impedire che i progetti vadano in porto.

L'ultimo nato è il porto di Marina di Stabia, inaugurato nel giugno del 2007, con 1.400 posti barca, alcuni in grado di ospitare navi fino a 80 metri di lunghezza, è considerato tra i porti turistici più grandi del Mediterraneo. Anche qui immancabili le strutture di terra: gli hotel, i centri commerciali, lo sport e il beauty centre, il cinema multisala, ristoranti e bar, che occupano una superficie di 90 mila metri quadrati, sono firmati Massimiliano Fuksas.



*Il nuovo porto turistico di Marina di Stabia (Na)*

Chiuso un cantiere, eccone subito pronto un altro: sempre sulla costa campana, è il progetto del nuovo porto turistico di Pinetamare a Castel Volturno, in provincia di Caserta, per cui la Regione il 28 aprile scorso ha sottoscritto un accordo con la società Marina di Pinetamare, che lo costruirà e gestirà per 60 anni. Nell'autunno del 2008 si avvieranno i lavori per la realizzazione di 1.200 posti barca su una superficie complessiva di 756.500 metri quadrati, di cui 220 mila a terra, con quattro darsene per maxiyacht, pescherecci e natanti da diporto anche di grandi dimensioni. Immane ci saranno 2.550 parcheggi, in parte all'interno dell'area portuale e in parte esterni, e un centro polifunzionale con attività commerciali.

E tutto questo per uno specchio di mare in cui la navigazione si limita a poche miglia tra le isole di Ischia, Procida e Capri e la Costiera amalfitana.

Cantieri fermi per intervento della magistratura invece per i due porti turistici della Basilicata. Il porto degli Argonauti, in costruzione sulla costa metapontina a Marina di Pisticci (MT), dovrebbe ospitare un totale di 450 barche: già realizzata la darsene e altre strutture di terra, nell'ottobre del 2004 arrivano i sigilli per violazione dei vincoli di inedificabilità esistenti

sulle aree percorse dagli incendi. Il provvedimento di sequestro nell'aprile del 2005 viene confermato dalla Corte di cassazione. Nel dicembre dello stesso anno il CIPE revoca la seconda tranche di finanziamento pubblico all'opera.

Sorte simile per quello che viene descritto come il fiore all'occhiello dell'Ecoresort Marinagri, il porto tra Policoro e Scanzano Ionico: 500 posti barca circondati da un villaggio di villette esclusive, due hotel di lusso per 700 posti letto, campi da tennis, ristoranti, centro congressi, negozi e, immancabile, un campo da golf da 18 buche. All'inizio del 2007 il cantiere viene posto sotto sequestro nell'ambito delle indagini della Procura di Catanzaro sulle "toghe lucane", ree secondo l'ipotesi di reato di aver insabbiato le indagini su presunti illeciti nella realizzazione del villaggio turistico.

## L'erosione costiera sta mangiando le spiagge

Dei circa 7.400 chilometri di costa italiana, il 50% è fatto di spiagge. Di questi, il 42% è sottoposto a consistenti fenomeni di erosione, che a livello mondiale riguardano l'80% dei litorali. Un contributo arriva anche dagli effetti dei cambiamenti climatici, con l'innalzamento dei livelli del mare e l'intensificarsi degli eventi estremi meteo-marini derivanti dal surriscaldamento del pianeta.

Si tratta di una delle tracce più evidenti della fragilità dell'ecosistema costiero, la cui salvaguardia è paradossalmente in contrasto con la tutela dell'ambiente dell'entroterra. Un tempo infatti l'apporto di detriti e sedimenti portati dai fiumi e i disboscamenti garantivano una rigenerazione costante dei litorali sabbiosi che il mare non riusciva a rimuovere, aumentando l'estensione della superficie sabbiosa. Poi i boschi sono tornati a crescere e gli interventi di bonifica delle aree paludose e di stabilizzazione del suolo, la costruzione di dighe e l'estrazione di sabbia dagli alvei dei fiumi hanno invertito il processo.

I primi massicci insediamenti abitativi lungo le coste e, nel 1908, una legge per proteggere gli abitati dal mare hanno di fatto dato avvio a una serie di interventi di stabilizzazione artificiale delle coste. Oggi molte spiagge lungo la nostra penisola sono difese da scogliere artificiali che hanno stravolto lo skyline della costa, che causano a loro volta erosione sottoflutto, impediscono un utilizzo ottimale dell'arenile, riducendone anche il pregio paesaggistico, e hanno anche elevati costi di manutenzione.

### Erosione dei litorali italiani

<i>Regione</i>	<i>Tratti in erosione (km)</i>	<i>% di spiagge in erosione</i>
Liguria	31	33
Toscana	77	38.7
Lazio	117	54.2
Campania	95	42.4
Calabria	300	43.4
Sicilia	438	39.2
Sardegna	165	35.9
Basilicata	28	77.8
Puglia	195	64.6
Molise	20	90.9
Abruzzo	60	60.5
Marche	78	54.2
Emilia Romagna	32	24.6
Veneto	25	17.9
Friuli Venezia Giulia	10	13.2
<b>Totale</b>	<b>1661</b>	<b>42.1</b>

Fonte: *elaborazione Legambiente su dati in Studi Costieri, n.10/2006*

Il Molise è la regione con la minore estensione costiera e, allo stesso tempo, quella con la più alta percentuale di costa in erosione (90,9%). Seguono in classifica la Basilicata (78%), la Puglia (65%) e l'Abruzzo (61%).

Per proteggere i litorali, dicevamo, si è sempre ricorsi a strutture di tipo rigido, come scogliere realizzate lungo la linea di costa o sotto forma di pennelli proiettati in mare aperto. In tempi più recenti molte regioni hanno dato avvio a interventi di ripascimento artificiale, una forma di difesa considerata “morbida”, attraverso l'impiego di sedimenti provenienti da dragaggi marini o da cave terrestri con cui si crea “nuova spiaggia”. Si tratta di opere di difesa a minore impatto ambientale, indice dell'attuale consapevolezza di tecnici e amministratori locali rispetto al problema della salvaguardia del sistema delle coste.

Tra i casi più significativi, quello del litorale laziale dove tra il 1999 e il 2005 sono stati scaricati 7 milioni e 400mila m<sup>3</sup> di nuova sabbia e quello del Veneto, lungo la spiaggia di Pellestrina-Cavallino dove tra il 1991 e il 1997 sono stati aggiunti 2 milioni di m<sup>3</sup> di sabbia. In Emilia Romagna, nei territori dei comuni di Riccione e Cervia, 750mila m<sup>3</sup> nel 2002 e altri 800mila m<sup>3</sup> nel 2007 in varie aree lungo la costa della regione, sulla spiaggia dei Maroniti a Ischia sono stati scaricati 850mila m<sup>3</sup> di nuova sabbia nel 2002, mentre in Sardegna, sempre nel 2002, 370mila m<sup>3</sup> sono stati aggiunti alla spiaggia cagliaritana del Poetto. Nel 2006 un intervento in Abruzzo per un totale di 510mila m<sup>3</sup>. Ma anche al ripascimento si legano alcune controindicazioni: al Poetto, per esempio, è stata utilizzata sabbia di fondale scura e grossa che l'ha trasformata da spiaggia candida fatta di arena finissima in una spiaggia nera. Una vicenda che ha portato nel 2006 alla condanna dell'allora presidente della Provincia di Cagliari, Sandro Balletto, e di alcuni tecnici e amministratori per danneggiamento aggravato e contravvenzione alle leggi di tutela ambientale.

## **Al lido con vista sul petrolchimico**

Le coste italiane sono spesso anche la cornice di grandi insediamenti industriali: dal Veneto alla Puglia, dalla Toscana alla Sicilia, gli impianti chimici e petrolchimici costruiti lungo il mare a partire dagli anni cinquanta sono ormai spesso parte integrante del paesaggio. E sono 24 le aree industriali che comprendono nel loro perimetro porzioni di mare. Siamo anche la nazione del Mediterraneo con più raffinerie (17), dove si lavora un quarto del greggio di tutto il Mar Mediterraneo (2.300.800 barili al giorno) e con più porti petroliferi (14).

Porto Marghera è in assoluto uno dei più grandi poli chimici che sia mai stato realizzato nel nostro Paese. Qui negli anni sessanta vennero portate attività produttive di ogni genere: alluminio, cantieri navali, raffinerie, siderurgia, centrali elettriche hanno scaricato per decenni sostanze inquinanti nelle acque della laguna di Venezia, contaminando vaste aree e mettendo in pericolo la salute dei cittadini.



*Veduta aerea di Porto Marghera (Ve)*

A Torviscosa, in provincia di Udine nel distretto industriale della laguna di Grado e Marano, lo stabilimento per la produzione di cellulosa, oggi proprietà della Caffaro Spa, fin dal 1949 ha contaminato con mercurio le acque della laguna. Il distretto industriale dell'Aussa Corno, con le sue numerose produzioni industriali (chimica, siderurgia, metalmeccanica), ha anche portato a un forte inquinamento da metalli pesanti le acque del fiume Isonzo.

Per oltre cento anni la Stoppani di Genova, nella Valle Lerone tra i comuni di Cogoleto e Arenano, ha prodotto composti del cromo spargendo ingentissime quantità di metallo nel fiume e nelle acque costiere. Fino alla metà degli anni ottanta, i fanghi di scarto della lavorazione venivano smaltiti sulle spiagge, quindi scaricati direttamente in mare, con tanto di autorizzazioni. Nel 2003 l'industria viene definitivamente chiusa, dopo una lunga storia di denunce, sequestri e dissequestri degli impianti. Sempre in Liguria, nel golfo di La Spezia, c'è "la collina dei veleni" di Pitelli, una grande area di discariche aperte alla fine degli anni settanta al centro di diverse inchieste sullo smaltimento illecito di rifiuti industriali pericolosi, che hanno portato al sequestro di diossine, idrocarburi e altre sostanze occultate illegalmente sotto solette e piazzali di cemento all'interno del sito. Il sito, sottoposto a un intervento di messa in sicurezza, è ancora in attesa di bonifica.

A Porto Torres, negli anni sessanta, la Sir del petroliere Nino Rovelli insediò su una vasta area sul golfo dell'Asinara avviando attività di chimica di base dal petrolio. Negli anni gli stabilimenti vennero ridimensionati passando prima alla proprietà dell'Enichem, poi alla Syndial, quindi alla Evc e alla Sasol. Nell'area, insieme agli stabilimenti per la produzione di Pvc, dicloroetano e altri composti chimici, ci sono depositi petroliferi, discariche, manufatti in eternit.

La raffineria dell'Api a Falconara risale agli anni trenta. Si estende su un'area di 74 ettari tra il mare e la via Flaminia. La presenza degli stabilimenti ha portato nel corso dei decenni alla realizzazione di numerosi interventi di protezione che hanno radicalmente mutato la conformazione del paesaggio. Molti anche gli incidenti, di cui alcuni classificati come rilevanti. Nel 2004 un'esplosione causò la fuoriuscita di materiale bituminoso che si riversò nel torrente Rigatta e quindi nel mare antistante.

Da primato, infine, è la concentrazione di impianti sul versante orientale della Sicilia. L'area industriale di Priolo, che si estende su 30 chilometri di costa tra Augusta e Siracusa, è ancora oggi l'emblema del più grande disastro ecologico dell'isola. Ammoniaca, cloro, acido fluoridrico, Idrogeno solforato, ma soprattutto mercurio (che secondo l'Operazione Mar Rosso del 2003 veniva scaricato illegalmente nelle condotte per finire in mare) prodotti dall'ex Enichem e dalla Montedison hanno per molti anni contaminato la falda in profondità e le aree marine intorno agli stabilimenti.



*L'Enichem di Gela*

Il sito di Gela occupa una superficie di circa 500 ettari, con raffinerie e stabilimenti petrolchimici. L'arrivo dell'Eni di Enrico Mattei risale al 1956, quando la piccola cittadina abitata da agricoltori e pescatori venne trasformata nella città del petrolio. Per molti anni i

fanghi di lavorazione ricchi di mercurio sono stati scaricati lungo la costa, così come acque di processo e altri reflui non depurati attraverso il fiume Gela sono arrivati direttamente in mare e nella falda.

A Manfredonia lo stabilimento dell'Enichem-Syndial, attualmente fermo e in attesa di essere bonificato, ha cominciato a funzionare all'inizio degli anni settanta. La vita dell'impianto è stata contrassegnata da molti incidenti provocando fuoriuscite di sostanze pericolose, tra cui molte tonnellate di arsenico. A Brindisi l'area industriale occupa circa 114 chilometri quadrati lungo la costa adriatica meridionale. Il primo insediamento risale al 1959, in seguito, accanto al petrolchimico, hanno trovato posto due centrali termoelettriche, industrie farmaceutiche e metallurgiche, attività marittime e portuali. Nel 1990 il sito, che comprende 70 industrie considerate insalubri e ben 7 a rischio di incidente rilevante, è stata dichiarato ad alto rischio di crisi ambientale.

.....

#### Principali fonti bibliografiche

- *Lo stato dei litorali italiani*, Studi Costieri, n.10/2006 – Gruppo nazionale per la ricerca sull'ambiente costiero.
- *Impatto del cambiamento climatico sulle zone costiere*, Palermo 27/28 giugno 2007 - Michela Catenacci e Margaretha Breil, Fondazione Eni Enrico Mattei
- *Pagine Azzurre, il portolano dei mari d'Italia*, edizione 2007
- Ministero della Salute
- *Mare Monstrum 2007* di Legambiente
- *L'inquinamento da idrocarburi nel Mediterraneo*, dossier di Legambiente, 2007
- *Il degrado dei litorali*, Giuliano Fierro, dipartimento per lo Studio del Territorio e delle sue Risorse, Università di Genova, 2006.