

la Repubblica, 20 agosto 2013

L'Italia delle coste perdute

ELENA DUSI

L'Italia è uno stivale che poggia sulla sabbia. Instabile, volubile, in balia dei venti e delle onde. Lasciato a se stesso, verrebbe sbocconcellato nel giro di qualche decennio. Il 42 per cento dei quasi 4mila chilometri di coste basse della penisola è infatti in erosione. Il mare, pazientemente, sta spolpando le spiagge denutrite di sabbia e zeppe invece di cemento. Alle foci dei grandi fiumi lo spazio per lettini e ombrelloni arretra anche di 10 metri l'anno. Ecco allora che i primi stabilimenti in Salento quest'estate hanno dovuto rinunciare alla stagione per mancanza di spiaggia. A Venezia si pensa di pompare acqua nel sottosuolo: tentativo estremo di rallentare lo sprofondamento della costa. Lazio, Veneto ed Emilia Romagna hanno iniziato da qualche anno a dragare sedimenti dal fondo del mare, fino a 130 metri di profondità, caricandoli sulle navi per poi "spararli" sulle coste. Attorno a Minturno le mareggiate invernali del 2013 hanno demolito alcune case abusive. Nel golfo di Salerno, proprio in queste settimane, è in discussione il "Grande progetto di difesa del litorale". Settanta milioni di euro erogati dalla Commissione Europea per costruire 45 pennelli (moli perpendicolari alla riva realizzati con scogli artificiali) di 150 metri l'uno, lungo oltre 30 chilometri di costa dal porto di Salerno fino ad Agropoli, per un totale di un milione di tonnellate di massi da gettare in mare. L'obiettivo è frenare un'erosione che dagli anni '50 ha fatto arretrare la foce del Sele di 200 metri, rubando alla costa 13 milioni di metri cubi di sabbia. Gli ambientalisti a Salerno protestano, ma la scadenza dei termini di Bruxelles è vicina. Difficilmente il progetto verrà stravolto in extremis.

L'Italia, paese nel quale il 30% della popolazione vive nel 13% del territorio prossimo alla costa, e dove fin dai tempi del fascismo l'accoppiata lettini e ombrelloni è inscindibile dall'immagine dell'estate, si ritrova oggi a lottare per difendere l'oro dei suoi litorali: quella sabbia di cui le foci sono sempre più avare. Se un metro quadro di spiaggia balneabile vale tra i 100 e i duemila euro all'anno, negli ultimi 50 anni del '900 onde e mareggiate hanno cancellato 5 chilometri quadrati di costa, e un altro chilometro quadrato è sparito nei primi anni del nuovo secolo, secondo i calcoli fatti dall'Ispira (Istituto superiore per la ricerca e la protezione ambientale).

Lo stivale non è una delle aree più martoriate dall'erosione (l'80% delle coste mondiali è colpito dal fenomeno), però è uno dei Paesi del mondo in cui si interviene di più. Pennelli, scogliere aderenti, scogliere parallele, scogliere sommerse, isole artificiali: sono 9.650 le strutture fisse realizzate in poco più di un secolo di ingegneria costiera italiana. Ad Alassio hanno installato un sistema di drenaggio tanto complicato quanto poco risolutivo (ha funzionato tra il 2004 e il 2005), composto da tubi che passano sotto alla spiaggia, raccolgono l'acqua del mare nel momento in cui investe il litorale e impediscono che nel suo rifluire l'onda porti via del materiale dalla spiaggia.

Dagli anni '70 a oggi 15 milioni di metri cubi di sabbia sono stati prelevati dalle cave nell'entroterra e usati per rimpolpare gli stabilimenti balneari. Dal 1994 (il primo esperimento a Ostia) si è imparato a ricavare i sedimenti anche dal fondo del mare. E altri 20 milioni di metri cubi sono stati dragati dalle navi e riversati sulle spiagge turistiche, la maggior parte dei quali fra Lazio, Emilia Romagna e laguna di Venezia. Ma di fronte all'inesorabile regolarità delle onde, quella di difendere le spiagge sembra una fatica di Sisifo. Le stesse barriere fisse, che sembrerebbero una soluzione definitiva, hanno un difetto. «Proteggono la spiaggia dall'erosione nel punto in cui vengono installate. Ma peggiorano le cose nel tratto di costa adiacente» spiega Enzo Pranzini, il professore dell'università di Firenze che da 35 anni studia la salute delle coste italiane e che con Allan Williams ha da poco dato alle stampe il libro-atlante "Coastal Erosion and Protection in Europe". Come in un domino, una scogliera artificiale deve dunque essere affiancata da una seconda scogliera artificiale. Risultato: a Marina di Pisa per un chilometro di costa sono stati

realizzati 2,3 chilometri di barriere. A Pescara lungo 23 chilometri di costa si contano 243 scogliere. Fra il Lido di Rivoli e Santa Margherita di Savoia (20 chilometri) si è arrivati a costruire 206 pennelli uno dopo l'altro.

«Le scogliere artificiali sono considerate soluzioni rigide, di non ritorno, a differenza del ripascimento delle spiagge che è considerato una misura morbida. A Cala Gonone, con l'ingegner Sirito, con 80mila metri cubi di sabbia abbiamo realizzato una spiaggia tutta nuova, di un bel colore rosa». Ammucchiare massi per arginare le onde può costare tra uno e cinque milioni di euro al chilometro. Per riempire di sabbia una spiaggia servono tra i 30 e i 40 euro al metro cubo (a Ostia nel 1994 se ne trasportarono 1,2 milioni). Una volta costruite, le barriere fisse creano dei cambiamenti tali nella costa da non poter essere rimosse, se non con molta oculatezza e in tempi lunghi, poco compatibili con quelli della politica. A Marina di Pisa avevamo pensato di smantellare gradualmente la scogliera artificiale, assorbendo l'energia delle onde con una spiaggia in ghiaia. Ma l'assessore comunale che favoriva il progetto non è stato riconfermato e l'esperimento è stato ripreso solo oggi dalla Provincia».

L'erosione delle coste d'altra parte nasce dalla rottura di più di un equilibrio naturale. Quello fra fiumi e onde. Quello fra inverni e primavere. E quello fra montagne e alberi. Fiumi e onde da sempre modellano la costa: i primi la fanno crescere trasportando sedimenti dai monti, le seconde l'arrotondano trascinando via le sabbie nel loro gioco di correnti. Mentre le mareggiate invernali, poi, hanno l'effetto di mangiare intere porzioni di costa, le piene dei fiumi in primavera ripristinano il patrimonio di ciottoli e granelli. Sulle pendici delle montagne, infine, le radici degli alberi impediscono al terreno di franare e di finire a valle, nel letto dei fiumi e poi nel mare.

Se negli ultimi 2mila anni in Italia i fiumi hanno avuto la meglio sulle onde (e le pianure costiere si sono allargate), dall'inizio del '900 le onde sono tornate a prevalere sui fiumi. «Per costruire le ferrovie e le autostrade si è prelevata la ghiaia dai letti dei corsi d'acqua» spiega Dino Torri, dell'Istituto di Ricerca per la Protezione Idrogeologica del Cnr. «I consorzi di bonifica hanno ugualmente impoverito di sedimenti i fiumi. Dighe e sbarramenti riducono poi il volume di detriti che arrivano a valle». Imbrigliare la forza dei corsi d'acqua serve ad ammansirli nel momento in cui attraversano i centri abitati. «Ma sono proprio le piene — sottolinea Pranzini — a portare quantità importanti di sabbia al mare».

Alla minor portata dei fiumi si aggiunge anche il fenomeno della subsidenza, che colpisce le pianure costiere formate da sabbia ancora soffice. «Fra le varie cause c'è l'estrazione di acqua e idrocarburi dal sottosuolo. A Pisa ogni anno il suolo si abbassa di un centimetro».

SALVARE IL TERRITORIO È L'OPERA PIÙ URGENTE SALVATORE SETTIS

Guardiamo le coste, distogliamo lo sguardo dal retroterra il cui degrado è concausa dei loro problemi. Già nel 2009 allarmanti dati Ispra hanno evidenziato che «in Italia due terzi (oltre il 65%) del territorio compreso nella fascia di 10 Km dal mare (...) è modellato con interventi sull'ambiente invasivi e irreversibili». Questo «uso del territorio non rispettoso delle sue vocazioni naturali» ha provocato il collasso delle difese contro l'azione del mare, accelerato l'estinzione delle specie marine acclimatate, distrutto dune e pinete costiere, scacciato gli aironi dalle foci dei fiumi, provocato danni per almeno cinque miliardi. Erosione e rischio allagamento sono la norma in tutta la Penisola, e il moltiplicarsi dei porti turistici, spacciato per agente del benessere, non fa che aggravare il problema, con la concomitante invasione di cemento che non è solo quello dei moli, ma delle infrastrutture, strade, parcheggi, centri commerciali, alberghi, zone residenziali. Nella sola Liguria, 50 porti turistici con oltre 20.000 posti barca (ma è previsto un incremento del 50%). In Calabria, secondo uno studio della Regione, 5.210 abusi edilizi in 700 chilometri di costa, mediamente uno ogni 135 metri, di cui «54 all'interno di Aree Marine Protette, 421 in Siti

d'interesse comunitario e 130 nelle Zone a protezione speciale», incluse le aree archeologiche.

Ma la vulnerabilità delle coste non può esser isolata dalle altre fragilità del nostro territorio. Mezzo milione le frane censite, che interessano il 10 % del Paese (anche in prossimità delle coste): un degrado velocizzato dall'abbandono degli spazi rurali, da incendi boschivi spesso dolosi, dalla cementificazione che sigillando i suoli accresce la probabilità di alluvioni e ne rende più gravi gli effetti, dall'incuria per il regime delle acque, che riduce le risorse idriche e contribuisce a generare esondazioni. Alla cementificazione delle coste corrisponde la desertificazione di colline e montagne, l'abbandono di suolo agricolo e di risorse idriche, l'abbattimento di boschi e pinete che fragilizza il territorio alterando gli equilibri tettonici. La famosa definizione della Calabria come «uno sfasciume pendulo sul mare» (Giustino Fortunato, 1904) non solo è ancora attuale, ma a ogni anno che passa si applica a porzioni crescenti dei nostri litorali: e questo in un territorio come quello italiano, esposto per morfologia anche ad altre calamità, come i terremoti e le eruzioni vulcaniche. Eppure chi ci governa si acceca per non vedere. Massimo esempio, Giampileri presso Messina: dopo un'alluvione con 38 morti, Bertolaso (sottosegretario con Berlusconi) dichiarò prontamente che era impossibile trovare due miliardi per mettere in sicurezza le franose sponde dello Stretto, per giunta soggette asismi di massima violenza (l'ultimo, nel 1908, seguito da tsunami: 120.000 morti); due giorni dopo il ministro dell'Ambiente Prestigiaco dichiarò che il Ponte sullo Stretto andava fatto ad ogni costo. In nome dello «sviluppo», inteso come cementificazione a oltranza, la cura del territorio viene archiviata come un optional di lusso.

Un caso recente può simboleggiare quanto sta accadendo, e stavolta in una regione che passa per essere (e forse è) la più «virtuosa», la Toscana: il fiume Cecina, la sua valle (che è, o era, fra le più belle d'Italia) e la sua foce. Il 4 luglio la Procura di Livorno ha riconosciuto che almeno fino al 2011 la Solvay (che usa a scopi industriali quasi il 50% dell'acqua del Cecina) ha riversato in mare fanghi tossici in misura doppia a quanto consentito: le cosiddette «spiagge bianche» devono il loro colore, a quanto pare, a componenti chimiche dannose. Intanto la foce del fiume viene spostata, annientando spiagge e pinete per costruire l'invaso di un ennesimo porto turistico con 800 posti barca, 2000 posti auto, un eliporto, alberghi, appartamenti, centri commerciali, ristoranti, mercati («Arriva il porto e sparisce mezza spiaggia» titolava il Tirreno l'11 agosto). Secondo uno studio di Italia Nostra, questa violenta trasformazione dell'area «favorirà il deposito di detriti, l'insabbiamento della foce, l'alluvionamento degli abitati di Marina di Cecina in occasione delle piene ordinarie, l'impedimento del deflusso a mare delle acque superficiali e sotterranee, il rigurgito delle acque e l'impaludamento delle zone interne, la totale alterazione dell'ecosistema di foce».

Davanti a questi ed altri delitti, si sveglierà il governo Letta? O dovremo continuare a subire, come nella successione indolore da Clini-direttore generale a Clini-ministro, la retorica provinciale che ribattezza il litorale con l'etichetta di waterfront per potervi meglio infierire al riparo di una parola d'accatto? Quando capiremo che il principale nemico della sicurezza del nostro territorio è il cemento che giorno e notte (feste incluse) divora 8 metri quadrati di suolo al secondo? Quando verrà in mente a chi ci governa che è urgentissimo un piano nazionale di prevenzione e di messa in sicurezza del territorio? Che questa, e non i porti turistici né il Tav, è l'unica, la vera «grande opera» di cui l'Italia ha bisogno? Con le parole di Giovanni Urbani, grande direttore dell'Istituto Centrale per il Restauro, «ci vorrebbe assai poco, una volta saputo che metà della nazione è esposta a gravi rischi, per proiettare su questa scala le perdite subite a ogni evento, e calcolare il corrispettivo danno economico che incombe sulla penisola ove persistesse, come purtroppo certamente persisterà, l'assenza di ogni politica di difesa del suolo e di consolidamento preventivo dell'edilizia storica».