

ATTI DELLA XXIV CONFERENZA NAZIONALE SIU - SOCIETÀ ITALIANA DEGLI URBANISTI
DARE VALORE AI VALORI IN URBANISTICA
BRESCIA, 23-24 GIUGNO 2022

03

La declinazione della sostenibilità ambientale nella disciplina urbanistica

A CURA DI ADRIANA GALDERISI, MARIAVALERIA MININNI, IDA GIULIA PRESTA



Società Italiana
degli Urbanisti



PLANUM PUBLISHER | www.planum.net

Planum Publisher e Società Italiana degli Urbanisti
ISBN 978-88-99237-45-5

I contenuti di questa pubblicazione sono rilasciati
con licenza Creative Commons, Attribuzione -
Non commerciale - Condividi allo stesso modo 4.0
Internazionale (CC BY-NC-SA 4.0)



Volume pubblicato digitalmente nel mese di maggio 2023
Pubblicazione disponibile su www.planum.net |
Planum Publisher | Roma-Milano

03

La declinazione della sostenibilità ambientale nella disciplina urbanistica

A CURA DI ADRIANA GALDERISI, MARIAVALERIA MININNI, IDA GIULIA PRESTA

ATTI DELLA XXIV CONFERENZA NAZIONALE SIU
SOCIETÀ ITALIANA DEGLI URBANISTI
DARE VALORE AI VALORI IN URBANISTICA
BRESCIA, 23-24 GIUGNO 2022

IN COLLABORAZIONE CON

Dipartimento di Ingegneria Civile, Architettura, Territorio, Ambiente e di
Matematica - DICATAM, Università degli Studi di Brescia

COMITATO SCIENTIFICO

Maurizio Tira - Responsabile scientifico della conferenza Università degli
Studi di Brescia, Claudia Cassatella - Politecnico di Torino, Paolo La Greca -
Università degli Studi di Catania, Laura Lieto - Università degli Studi di Napoli
Federico II, Anna Marson - Università IUAV di Venezia, Mariavaleria Mininni -
Università degli Studi della Basilicata, Gabriele Pasqui - Politecnico di Milano,
Camilla Perrone - Università degli Studi di Firenze, Marco Ranzato - Università
degli Studi Roma Tre, Michelangelo Russo - Università degli Studi di Napoli
Federico II, Corrado Zoppi - Università di Cagliari

COMITATO SCIENTIFICO LOCALE E ORGANIZZATORE

Barbara Badiani, Sara Bianchi, Stefania Boglietti, Martina Carra, Barbara
Maria Frigione, Andrea Ghirardi, Michela Nota, Filippo Carlo Pavesi, Michèle
Pezzagno, Anna Richiedei, Michela Tiboni

SEGRETERIA ORGANIZZATIVA

Società esterna - Ellisse Communication Strategies S.R.L.

SEGRETERIA SIU

Giulia Amadasi - DASu Dipartimento di Architettura e Studi Urbani

PUBBLICAZIONE ATTI

Redazione Planum Publisher
Cecilia Maria Saibene, Teresa di Muccio

Il volume presenta i contenuti della Sessione 03,
"La declinazione della sostenibilità ambientale nella disciplina urbanistica"
Chair: Mariavaleria Mininni
Co-Chair: Adriana Galderisi
Discussant: Angela Barbanente, Carlo Cellamare, Michela Tiboni

Ogni paper può essere citato come parte di Galderisi A., Mininni M. & Presta
I.G. (a cura di, 2023), La declinazione della sostenibilità ambientale nella
disciplina urbanistica, Atti della XXIV Conferenza Nazionale SIU Dare valore ai
valori in urbanistica, Brescia, 23-24 giugno 2022, vol. 03, Planum Publisher e
Società Italiana degli Urbanisti, Roma-Milano 2023.

ADRIANA GALDERISI, MARIAVALERIA MININNI, IDA GIULIA PRESTA

8 **La declinazione della sostenibilità ambientale nella disciplina urbanistica**

Principi e strumenti per la transizione

ANTONIO ALBERTO CLEMENTE

16 Tra urbanistica e cambiamento climatico. Verso una retrospettiva al futuro

FABRIZIO D'ANGELO, KLARISSA PICA, DAVIDE SIMONI, VALENTINA ROSSELLA ZUCCA

21 Territorializzare la transizione: ripartire dalla dimensione spaziale per nuovi patti territoriali

LEONARDO RIGNANESE

29 Sostenibilità è anche risarcimento

NICOLA MARTINELLI, IDA GIULIA PRESTA

34 L'abitante temporaneo "nella città delle prossimità"

FEDERICA MANGIULLI

43 Gestire la transizione urbana. Confronto tra due approcci: Driving Urban Transition e Transformative Research

ELENA TARSÌ, MARIA RITA GISOTTI

48 I piani regionali in Italia sono pronti ad orientare le sfide della transizione ecologica? Proposta per una metodologia di analisi

CHIARA NIFOSI

54 Transizione ecologica in pratica. Dal PNRR ai progetti cantierabili nel caso della costa leccese: la strada litoranea, un campo trasversale di ricerca

ERBLIN BERISHA, GIANCARLO COTELLA, UMBERTO JANIN RIVOLIN, Alys Solly

62 Governo del territorio e consumo di suolo: un confronto tra i sistemi europei

ELENA FERRAIOLI, GIOVANNI LITT, GIULIA LUCERTINI, FILIPPO MAGNI

71 Nuove forme di governance multilivello per la resilienza e la coesione territoriale: l'elaborazione di Strategie di Transizione Climatica alla scala locale

ADRIANA GALDERISI, GIUSEPPE GUIDA, GIOVANNI BELLO, GIADA LIMONGI, VALENTINA VITTIGLIO

76 Strategie di valorizzazione e resilienza per le aree interne: il Progetto R.I.P.R.O.V.A.R.E.

MARIO MORRICA, ANTONIO CIASCHI

86 Cultura Urbana della Transizione per la città di Benevento - CULT Benevento

DANIELA CIAFFI, BENEDETTA GIUDICE, GIULIA LODETTI, ANGIOLETTA VOGHERA

91 Rigenerazione urbana e partecipazione. I casi di Casale Monferrato e Moncalieri

Città circolari, rigenerazione e politiche del cibo

MARA LADU, EZIO MICELLI

- 100 Valori e metriche del costruito per la progettazione sostenibile e circolare della città

FEDERICA PAOLI, FRANCESCA PIRLONE, ILENIA SPADARO

- 109 Il ruolo della città circolare verso la transizione ecologica urbana: il caso di Genova

MARIELLA ANNESE, MILENA FARINA

- 115 La rigenerazione degli insediamenti come sfida della transizione ecologica

SALVATORE LOSCO, CLAUDIA DE BIASE

- 124 Consumo di suolo versus Eco-Planning

MARIA SIMIOLI, MARICA CASTIGLIANO, FABIO DI IORIO, ENRICO FORMATO

- 131 Microdensità ecologica. Una proposta di riforma insediativa per il riequilibrio ambientale del Comune di Casavatore

LIBERA AMENTA, ANNA ATTADEMO, FABIO DI IORIO, MARILÙ VACCARO

- 139 Equilibri ecologici e valori del patrimonio. Sant'Anastasia PUC2021 come caso studio

FABIO DI IORIO, ENRICO FORMATO, MICHELANGELO RUSSO, MARILÙ VACCARO

- 146 Per una diversa crescita. Il caso del Piano urbanistico comunale di Casaluce

GIUSEPPE GUIDA, VALENTINA VITTIGLIO

- 153 Modelli rigenerativi per i sistemi urbano-industriali: il caso delle Aree di Sviluppo Industriale in Campania

ANDREA DE TONI, NICOLA COLANINNO, EUGENIO MORELLO

- 162 Aree Produttive – Aree Pro-Adattive: il contributo delle aree produttive alla resilienza urbana e allo sviluppo sostenibile

OLGA GIOVANNA PAPARUSSO

- 168 L'attuazione del Patto Città-Campagna della Puglia nell'adeguamento dei piani urbanistici al piano paesaggistico

MARTA DE MARCHI, MARIA CHIARA TOSI

- 174 Verso una transizione ecologica agroalimentare in Veneto. Il nesso tra salute pubblica, sistemi alimentari e governo del territorio

CATHERINE DEZIO

- 181 Dalla pratica al progetto, verso il 2030. Dieci casi studio per un'applicazione progettuale dell'agroecologia

ALESSANDRO BONIFAZI, PASQUALE BALENA, GIULIA MOTTA ZANIN, RINALDO GRITTANI

- 192 La transizione alimentare nei piani urbanistici di oggi e di domani. Alcune considerazioni sulla Puglia
-

Pratiche di resilienza

CARLO ALBERINI

- 200 Invert an unsustainable development model by fostering sustainable and resilient urban planning and design

FULVIO ADOBATI, MARIO PARIS

- 209 Strategia di Sviluppo sostenibile e scala locale: indicatori per descrivere, monitorare e orientare le scelte

EMANUELE GARDA, ALESSANDRO MARUCCI

- 215 Gli interventi per la de-impermeabilizzazione dei suoli nel recente quadro normativo regionale: ragioni, strumenti e prospettive

ANDREA BENEDINI

- 220 La Rete Verde-Blu come struttura di piano per la mitigazione del rischio alluvionale. Un'applicazione nel bacino meridionale del fiume

ANGELA BADAMI

- 227 Rigenerazione urbana e transizione ecologica. Il ripristino del sistema fluviale dell'Østerå come servizio ecosistemico di Aalborg (DK)

STEFANIA BOGLIETTI, MARTINA CARRA, MICHELA NOTA, MICHELA TIBONI

- 235 La realizzazione di tetti verdi come misura di adattamento delle città ai cambiamenti climatici

ANDREA MARÇEL PIDALA

- 244 Il patrimonio costiero come valore ecologico guida per la pianificazione dell'utilizzo -autosostenibile- delle aree del demanio marittimo. Il Caso studio del Piano di Utilizzo del Demanio Marittimo (P.U.D.M.) di Capo d'Orlando (Me)

ELISA PRIVITERA

- 252 Il valore dei "saperi insorgenti" per ri-significare i paesaggi del rischio

ARMANDO CEPEDA GUEDEA, FEDERICA MANGIULLI

- 261 Disaster risk management and transition in urban peripheral areas. A comparison between the United States and European Union

MARIELLA ANNESE, LETIZIA CHIAPPERINO, NICOLA MARTINELLI

- 268 Strategie di rigenerazione urbana e territoriale tra condizioni di internità e pratiche improprie: il caso di Carpino e Cagnano-Varano

ENRICO FORMATO, FABIO DI IORIO, VINCENZO GIOFFRÈ, MICHELANGELO RUSSO

- 276 Un Cretto Abitato: ricostruire sottraendo

SILVIA SERRELI, GIANFRANCO SANNA, ANDREA SULIS, GIOVANNI MARIA BIDDAU, GIOVANNI MANCA

- 281 Progetto urbano in sistemi costieri vulnerabili

RUBEN BAIOTTO, MATTEO D'AMBROS

- 288 Dalla spiaggia alla città metromarina. L'innovazione necessaria per un patrimonio a rischio
-

Dalla spiaggia alla città metromarina. L'innovazione necessaria per un patrimonio a rischio

Ruben Baiocco

Università degli Studi di Milano
Dipartimento di Beni Culturali e Ambientali
Email: ruben.baiocco@unimi.it

Matteo D'Ambros

Università Iuav di Venezia
Dipartimento di Culture del Progetto
Email: matteo.dambros@iuav.it

Abstract

Quale futuro per le spiagge italiane a seguito dell'attuale processo di revisione delle modalità di concessione degli arenili? I nuovi bandi per la stipula delle concessioni demaniali marittime dovranno garantire trasparenza e competizione secondo le indicazioni della Direttiva 2006/123/CE e, allo stesso tempo, una rinnovata qualità del servizio turistico. Le spiagge sono componenti del tutto integrate e interdipendenti ai sistemi urbani, in termini di paesaggio, di spazio pubblico, di servizi pubblici e privati, di economie dirette e indirette, locali e territoriali. L'attenzione posta sull'arenile e la costa nel suo complesso come servizio ecosistemico inverte la prospettiva. Il potenziamento naturale dell'ecosistema marino nel suo punto di contatto con la città e i territori urbanizzati appare come un'opportunità per contenere la vulnerabilità del retroterra. In tal senso, la prospettiva del metromarino induce all'individuazione di relazioni virtuose possibili di complementarità e di solidarietà fra l'ambito costiero e il suo retroterra urbanizzato esteso. Come far sì che una necessità di carattere normativo sui beni pubblici in concessione diventi un'opportunità di innovazione e non produca disequilibrio? Quali valori riconoscere? Quale progetto di città e territori, di accessibilità e del servizio, a fronte di rinnovate sfide quali l'adattamento al cambiamento climatico e una meno prevedibile esposizione ad eventi inattesi?

Parole chiave: fragile territories, coastal zones, planning

1 | Posizionamento radicale

Nel presentare la versione italiana del *Rapporto sui limiti dello sviluppo*, commissionato al MIT dal Club di Roma nel maggio del 1972, Aurelio Peccei scrive: «che cosa succede effettivamente in questo piccolo mondo, sempre più dominato da interdipendenze che ne fanno un sistema globale integrato dove l'uomo, la società, la tecnologia e la Natura si condizionano reciprocamente mediante rapporti sempre più vincolanti?» (Meadows, Meadows, Randers, Behrens III, 1973: 12-13).

A mezzo secolo di distanza dalla pubblicazione del celebre *Rapporto*, la necessità di una stabilità ecologica ed economica del nostro pianeta, e la capacità o l'incapacità, di far fronte al mantenimento delle risorse globali rispetto ai movimenti della popolazione planetaria, appaiono ancora temi centrali e irrisolti. Alcuni dei problemi trattati dai ricercatori di Boston non solo si sono esacerbati. L'accento di un'emergenza legata a un esaurimento delle risorse sulla Terra si è acuito nel tempo, e via via spostato con violenza su questioni dipendenti dalla degradazione dell'ambiente (Meadows, Randers, Meadows, 2004).

Lo stato di peggioramento della qualità della nostra vita è strettamente connesso alla compromissione fisica dei luoghi. Le ricadute a livello locale di fenomeni di rischio ambientale che investono il territorio producono asimmetrie di ordine gestionale e previsionale nella formulazione di strategie in grado di mantenere alto lo stato di efficienza dello spazio antropizzato e non, garantendone qualità prestazionali in termini di salvaguardia e di giustizia spaziale (Secchi, 2013).

Fattori di rischio riscontrabili a scala globale, spesso di natura climatica e meteorologica, compromettono sempre più situazioni a scala locale. La Natura e i suoi elementi devono essere inclusi secondo un approccio contemporaneo entro un sistema di valori ridefinito e aggiornato, per stabilirne la rilevanza in termini di risorsa produttrice di energia "pulita", più che fattore distruttivo generatore di rischi da cui difendersi.

Il proposito è di discutere il valore del Piano urbanistico a partire da processi formulati su basi ecologiche.

Supportati dall'ipotesi che una ricombinazione integrata delle discipline scientifiche sia portatrice di valore al Progetto della città e de territorio, e possa imporsi come metodo operativo di ricerca e di lavoro, l'obiettivo è giungere a includere a fondamento della progettazione fattori e materiali inattesi. Dove anche gli elementi atmosferici (Olgyay, 1963; Benedito, 2021) sarebbero in grado di produrre importanti slittamenti concettuali entro i paradigmi della progettazione; i processi naturali dovrebbero essere parte del processo di ideazione progettuale: assimilati come valori sociali (Mc Harg, 1969).

In un momento di forte inquietudine caratterizzato dalla consapevolezza dell'emergenza climatica in atto, la capacità di utilizzo sostenibile delle risorse ambientali, ci deve spingere verso proposte capaci di stabilire nuove alleanze tra competenze scientifiche esperte diverse in modo collaborativo.

Occorre un progetto di territorio in grado di non trascurare la conoscenza dei processi che regolano la Natura, e che guardi al paesaggio oltre la dimensione della città e alle relazioni che si svolgono all'interno dell'urbano diffuso.

2 | Quantità e costi di un patrimonio

È ormai accettato dalla comunità scientifica che fenomeni di eustatismo e di subsidenza, congiunti a violenti e prolungati eventi meteorologici spesso incontrollabili, metteranno a rischio in modo irreversibile ampie aree costiere italiane. Solo per fare un esempio che restituisca la grandezza dell'emergenza che ci aspetta, è possibile citare uno studio scientifico svolto dall'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (Ingv). In uno scenario al 2100, la previsione d'innalzamento della quota massima dell'acqua dentro la Laguna di Venezia è pari a 82 cm, (Vecchio, et al., 2019).

In tempi recenti l'emergenza climatica ha portato un aumento dell'attenzione sullo spazio delle coste. Considerata la consistenza di alcune grandezze in termini dimensionali, demografici ed economici, l'ambito costiero in Italia dimostra la sua estrema fragilità.

Le coste italiane si estendono per 8179 km, con uno sviluppo di 2660 km di costa alta e 4700 km di costa bassa. Il 90% della linea di riva è di tipo naturale, della quale metà è costituita da spiagge. Questi numeri devono essere intesi considerando che il limite di retrospiaggia misura 3996 km, dei quali il 50% è artificiale, a dimostrazione dell'elevata pressione antropica distribuita lungo la costa italiana. 1300 km litoranei sono interessati da opere d'irrigidimento a mare (pennelli e barriere frangiflutti); mentre il 46% degli arenili sabbiosi è a rischio di erosione (Legambiente, 2021). La scomparsa di 5 milioni di metri quadri di spiagge in cinquanta anni, può essere quantificata immaginando l'estensione di Piazza San Marco a Venezia moltiplicata per 360 volte (Figura 1).

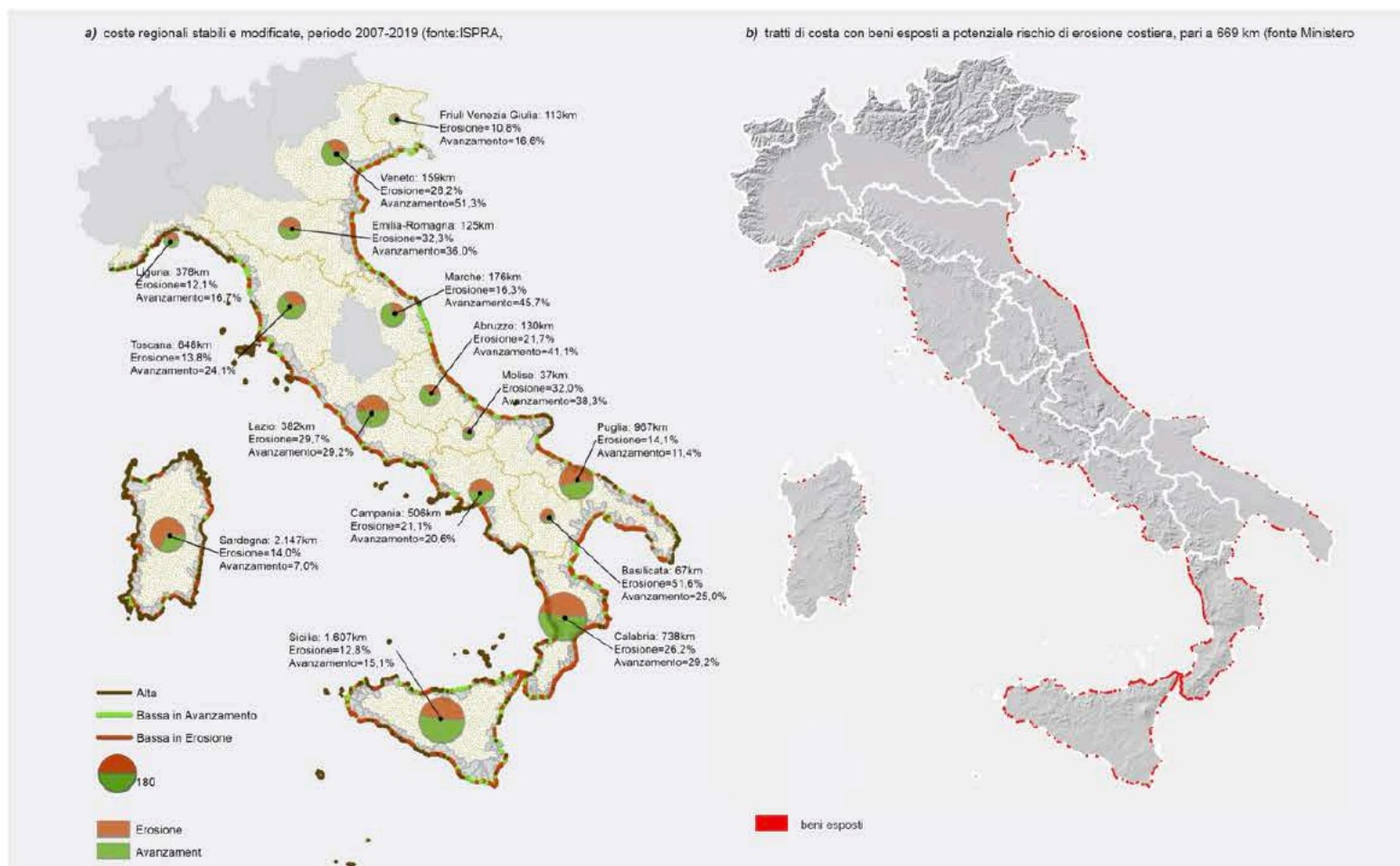


Figura 1 | a) Erosione e avanzamento delle coste (Triglia, et al., 2021: 69);
b) tratti di costa esposti a potenziale erosione (Di Maggio, 2016: 30).

Questi dati colpiscono tanto più che il 30% della popolazione italiana risiede in comuni costieri (ISPRA, 2011). Poco meno di 17 milioni di persone vivono a contatto diretto con il mare e molte di queste lavorano quotidianamente nell'industria turistica direttamente o indirettamente connessa alla costa. Se si sommano 33 milioni di turisti che nel 2021, nonostante la pandemia Covid-19, hanno raggiunto le località italiane di mare, le quantità crescono ancora; nel 2018 erano stati 70 milioni i turisti che avevano soggiornato nelle 26 principali città balneari nel nostro Paese (ENIT, 2018).

Nel 2009 la Commissione Europea aveva preventivato (Tabella I), con una previsione sottostimata all'anno 2020, un danno atteso annuale per le coste italiane monetizzabile in poco meno di 220 mil. €/anno, calcolati senza considerare interventi di adattamento con perdite di spiaggia pari a 500.000 mq/anno. Il contenimento di perdita sarebbe diminuito a poco meno che 7 mil. €/anno, se fossero stati effettuati interventi di adattamento a fronte d'investimenti pari a circa 38 mil. €/anno, dei quali circa 8 mil. €/anno avrebbero riguardato opere di ripascimento. Questi calcoli sommari riferiti al contesto nazionale spiegherebbero il rapporto di 1 a 5 tra la somma dei costi di adattamento sommati ai danni residuali e ai danni attesi, senza adattamento nel 2020, con un risparmio di 5 milioni di euro in mancati danni per ogni milione di euro investito in prevenzione.

Tabella I | Danno annuale per le coste italiane (fonte ISPRA, 2018).

Danno annuale per le coste italiane (previsione ECHAM4 B2, con innalzamento medio del l. m. m., scenario 2020)	Danni attesi (10 ⁵ €/anno)	Perdita di spiaggia (m ² /anno)	Costi di adattamento (10 ⁵ €/anno)	di cui ripascimenti (10 ⁵ €/anno)
	senza interventi di adattamento	219.2	500.000	-
con interventi di adattamento	6.9		37.9	7.9

Escludiamo facili sillogismi: è indubbio che queste cifre e grandezze possano essere messe in relazione tra loro. Riguardano di sicuro le amministrazioni pubbliche e il legislatore. Dovrebbero riguardare la riflessione da parte di saperi esperti per articolare maggiormente il problema, sulla base di chiare posizioni di sostegno all'aumento delle prestazioni dello spazio marino e per la garanzia della sostenibilità ambientale e dell'accessibilità al bene pubblico.

3 | Strumenti per la gestione e l'utilizzo delle spiagge. Casi di studio

Una parola catapultata direttamente dalla linguistica nell'uso corrente grazie all'utilizzo delle enciclopedie on-line a contenuto libero è "disambiguazione", riferendosi ad un intervento con cui si toglie ambiguità ad una parola, a una frase. È propriamente una necessità di disambiguazione quella che si prova quando si tenta di esplorare l'universo degli strumenti per la gestione e l'utilizzo delle spiagge: fra principi e obiettivi legislativi nazionali e quelli regionali, fra norme di attuazione dei piani particolareggiati e la sua coerente e concreta trasposizione in interventi da realizzare, fra capacità tecnico-amministrativa e tecnico-scientifica richiesta dalla prospettiva integrante di governance multilivello dei Piani di Gestione Integrata delle Zone Costiere e quelle "realisticamente" presenti localmente, nelle amministrazioni comunali, per mano delle quali dovrebbe prendere forma un plausibile progetto, restitutivo di quella stratificazione conoscitiva.

A ricordare quanto la storia della legislazione relativa alla gestione delle coste italiane sia caratterizzata dalla frammentazione, dalla differenziazione regionale e dalla difficoltà di un coordinamento istituzionale sono Enzo Falco e Angela Barbanente nel loro contributo contenuto nel volume *Regulating Coastal Zones* (Alterman, Pellach, 2021). Al medesimo contributo si rimanda pertanto per gli esaustivi quadri di sintesi non solo dell'articolato orizzonte legislativo nazionale e regionale, ma anche dei suoi effetti alla prova dei fatti. In un arco temporale relativamente breve, infatti, nonostante la legge fissi regole ferree sullo sviluppo entro 300 metri dalla battigia (D. Lgs. 42/2004), la pressione insediativa costiera è aumentata rapidamente negli ultimi 50 anni. In particolare, sono le regioni del centro Italia (Figura 2) dove le città hanno avuto uno sviluppo superiore al 50% (Abruzzo, 62%; Marche, 59%; Emilia-Romagna, 55%) sul totale del territorio costiero entro i 300 metri (Falco, Barbanente, 2021).

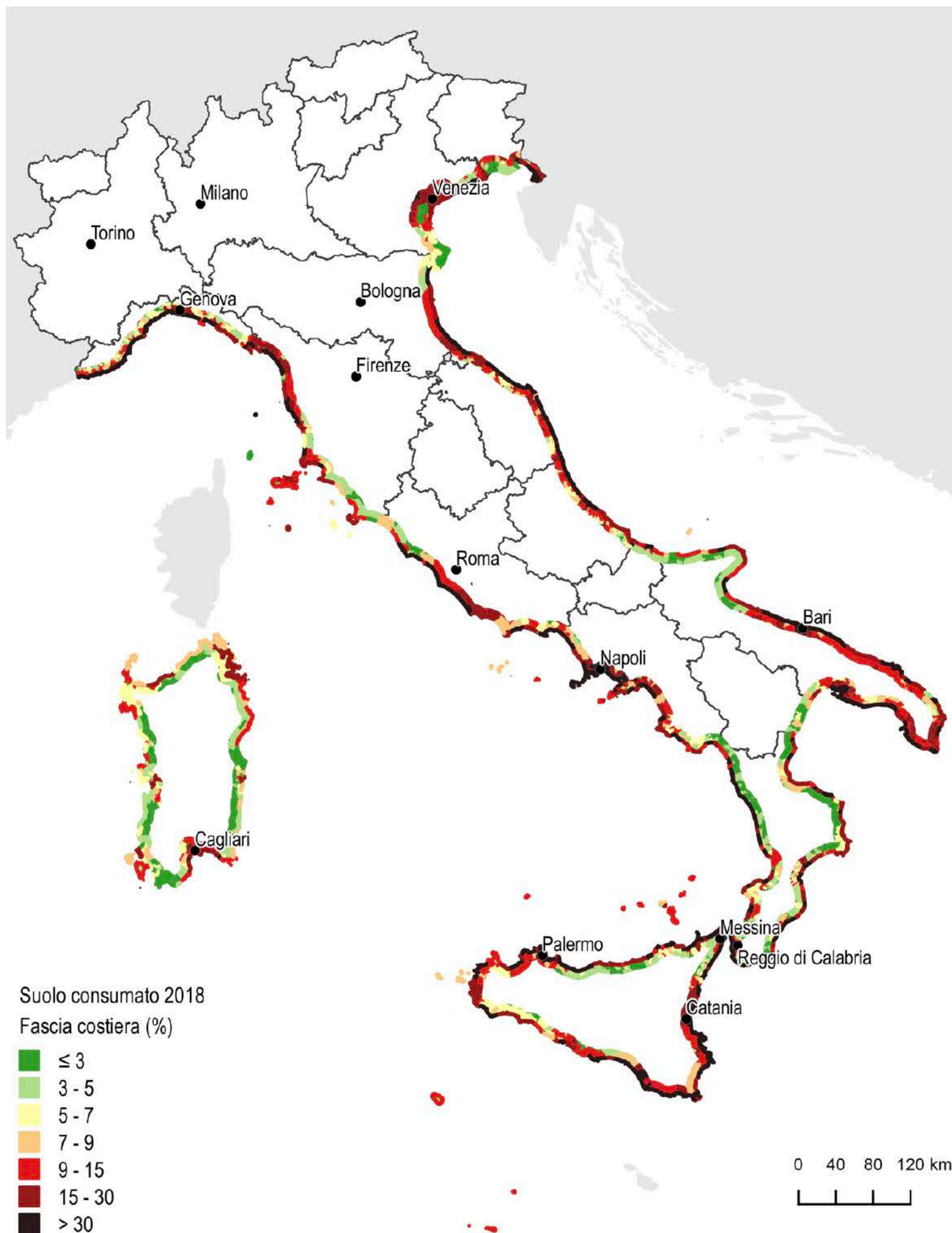


Figura 2 | Suolo consumato nella fascia costiera entro i 300 metri (Munafò, at al., 2019).

La necessità di disambiguare il reale delle “normative” e l’ambiguità della realtà di fatto, fra “regolamentazione” e “uso” effettivo, hanno reso il termine “spiaggia” opaco, in particolare quando città e arenile sono percepiti come un corpo unitario e indistinto. Il senso della spiaggia come luogo del servizio per il benessere va di volta in volta ricostruito, sia dal punto di vista dei saperi e delle tecniche (fra conoscenza e progetto) e sia da quello del dibattito pubblico / immaginari collettivi.

Dalla domanda principale su quale sarà il futuro delle spiagge, ne discendono altre, *site specific* o *place-based*: quale sia il suo inizio e la sua fine, quali sono gli elementi che la compongono, quali le sovrapposizioni con

altri materiali naturali, seminaturali e artificiali che appartengono alla prima e alla seconda natura e poi alla città; e ancora, qual è il valore sociale ed economico che le comunità e gli *stakeholder* assegnano alle sue componenti in relazione alla funzione e all'uso.

Una decodificazione degli strumenti per la gestione e l'utilizzo della spiaggia appare a questo punto necessaria.

Per i due casi di studio da sottoporre ad una prima decodifica ci si è riferiti ai contesti prima richiamati delle Regioni centrali italiane della Costa Adriatica (Emilia-Romagna e Marche), in modo da soddisfare l'esigenza minima di un pur lieve confronto per differenza della caratterizzazione dello strumento (in particolare sul piano della salvaguardia attiva). La decodificazione non è esaustiva, ma si sofferma su alcune questioni. In ultimo, ma non meno importante, i casi non sono stati individuati per essere buone pratiche, ma per essere restituitivi di stili di progetto mediamente condivisi e diffusi. I due casi di studio presi in esame sono il Piano Particolareggiato di Spiaggia del Comune di Civitanova Marche e il Piano dell'Arenile del Comune di Cattolica.

3.1 | Il caso di studio del Piano Particolareggiato di Spiaggia di Civitanova Marche

I Piani particolareggiati di spiaggia sono definiti all'articolo 13 del Titolo II delle Norme Tecniche di Attuazione dell'Aggiornamento del Piano di Gestione Integrata delle Zone Costiere (GIZC) della Regione Marche (Regione Marche, 2019). Il GIZC delle Marche è aggiornato in ordine alla Direttiva europea "Alluvioni" (2007/60/CE) - di particolare rilievo per un contesto caratterizzato da un'intensa urbanizzazione continua a rischio idraulico - e al protocollo del Mediterraneo. Oltre alla difesa dell'arenile dall'erosione, vi sono da segnalare gli obiettivi riguardanti la rinaturalizzazione e il monitoraggio delle dinamiche litoranee, delle acque e dell'ecosistema botanico. Il Piano Particolareggiato di spiaggia di Civitanova Marche non fa alcun riferimento agli obiettivi del GIZC, agli obiettivi di carattere ambientale sia di rinaturalizzazione e sia di adattamento. Non vi è alcun riferimento alla Pianificazione sovraordinata provinciale, né di quella regionale paesistica, né di quella specificamente dedicata alla difesa della costa (GIZC). Si limita a distinguere le aree dell'arenile per zone, fra quelle che possono essere interessate da concessioni e quelle denominate libere, senza esplicitarne neppure il rapporto di forza quantitativo. Vi sono invece indicazioni relative ai servizi che il concessionario è tenuto ad installare, le distanze dal lungomare, il sistema della sosta, le altezze massime. In merito all'accessibilità, vi sono indicazioni riguardanti quella interna all'arenile, indicandone soltanto la necessità (senza alcun riferimento a quella per le persone con disabilità) e a quella relativa alla cosiddetta *passeggiata* del lungomare pedonale e ciclabile. Sono elencate le specie arboree che possono essere utilizzate sia per il lungomare e sia per interventi all'interno degli arenili. È chiaro che l'approccio di regolazione e di progetto è del tutto simile a quello di uno spazio urbanizzato, sul genere del regolamento sul decoro dello spazio pubblico, riconfermando una tendenza storica alla massimizzazione dell'uso dell'arenile in concessione per servizi alla balneazione, ricettivi e per il tempo libero (Comune di Civitanova Marche, 2015).

3.2 | Il caso di studio del Piano dell'Arenile di Cattolica

Il comune di Cattolica si dota di un Piano dell'arenile che mette in luce la rilevanza della relazione fra città e spiaggia. Non rilevando prescrizioni dalla pianificazione sovraordinata di carattere di tutela degli ambienti naturali e seminaturali, lo strumento indaga questioni di natura paesaggistica, relativamente alle viste fra mare e monti come un elemento di qualità spesso reso critico da parte dei volumi delle strutture per servizi alla balneazione dei concessionari. Una parte cospicua del Piano è dedicata ad un regesto dettagliato dei servizi, quelli propri per la balneazione e il ristoro, e quelli integrativi per lo svago e lo sport. Dei primi in particolare sono profilate le tipologie (dimensionamenti, allineamenti, caratteri stilistici e del colore) e sono indicate modalità della prestazione energetica e della tutela della risorsa idrica. All'articolo 17 delle Norme Tecniche di Attuazione sono illustrati gli indirizzi relativi l'utilizzo delle risorse naturali e altri aspetti gestionali per la promozione di una gestione eco-compatibile orientata al risparmio delle risorse idriche ed energetiche, attraverso la riduzione dei consumi, la produzione di energia da fonti rinnovabili e all'impiego di tecnologie sostenibili che modificano le modalità di gestione ed i servizi offerti. In relazione all'obiettivo sono elencate le soluzioni tecniche relative al risparmio energetico e della risorsa idrica. Il Piano, volto principalmente alla razionalizzazione dell'uso dell'arenile in termini di servizi di una spiaggia sostanzialmente urbana, priva di altre caratterizzazioni ambientali, non prende in considerazione la possibilità di nuovi impianti naturali all'interno della spiaggia; considera invece di grande rilevanza gli impianti vegetazionali che caratterizzano il retro-spiaggia e le vie d'accesso che dalla città conducono ad essa come un elemento di grande valore del paesaggio urbano (Comune di Cattolica, 2014).

4 | La costa come servizio ecosistemico

I sistemi sabbiosi sono da considerarsi a tutti gli effetti un Servizio Ecosistemico (SE) che contemplan una gamma estremamente articolata di declinazioni: turismo e tempo libero, regolazione del clima, protezione da vento e aerosol marino, contrasto all'intrusione del cuneo salino, impollinazione, mitigazione rischio erosione e inondazione. Per un principio di compensazione, sappiamo che privilegiare un unico SE limita l'efficacia della fornitura degli altri (Buffa, et al., 2022). Questo riguarda tutti gli ecosistemi. È un errore privilegiarne uno. Ciò che serve è una regolamentazione dell'uso, la conservazione e il ripristino dell'elemento spiaggia. In particolare là dove i sistemi costieri sono infrastrutturati e urbanizzati, le forme d'irrigidimento dello spazio comportano squilibri e bassissimi o nulli livelli di resilienza. L'elevata dinamicità dell'ambiente litoraneo presuppone strategie di difesa delle coste a partire da una visione più allargata e da un approccio integrato che «consideri i vari fattori che concorrono a ristabilire, per quanto possibile, un equilibrio dei processi e della dinamica litoranea, con soluzioni il più possibile “morbide” o che comunque assecondino i processi naturali in gioco, alimentando il sistema litoraneo, ricreando “spazi” ove possibile, per l'esplicarsi dei processi, o evitando di ridurli laddove ancora presenti» (MATTM-Regioni, 2018: 83).

5 | La prospettiva del metromarino

Si può intendere la prospettiva del metromarino come una descrizione geografica ragionata alla stregua di quella proposta da Giuseppe Dematteis per la metromontagna, e cioè l'individuazione di relazioni virtuose possibili fra l'ambito costiero e il suo retroterra urbanizzato esteso. Anche la “metromarina” «si basa su fatti oggettivi come i flussi di servizi ecosistemici, la chiusura dei cicli, i differenziali climatici, i rapporti di input-output tra le imprese, le risorse naturali riutilizzabili, le filiere corte del cibo, la gravitazione per lavoro e servizi, le reti infrastrutturali e così via». Ne sono «parte di questa geografia anche le interazioni immateriali, le immagini progettuali, le ibridazioni culturali» (Dematteis, Corrado, 2021: 41), e qualsiasi visione, anche soggettiva, che sia in grado di restituire un'esperienza di relazione di complementarità o di solidarietà *in-between*.

Se sino a ieri la geografia egemone è stata quella del “metrobalneare”, del tutto incentrata sull'attrattività del sistema di produzione turistico-ricettivo, che ha avuto come fulcro originario la spiaggia in quanto servizio di balneazione (e quindi di cura della persona), la prospettiva del metro-marino ha il suo avvio dal riconoscimento valoriale della funzione ecosistemica degli arenili e delle coste per il suo immediato e il più esteso retroterra. Allo stesso tempo, è possibile, in virtù di questa prospettiva, agire sulle esternalità negative della polarizzazione della spiaggia come attrattore turistico-ricettivo-balneare, attrezzando lo spazio intermedio dell'urbano con azioni per l'adattamento o per la mitigazione, come nel caso della mobilità sostenibile, in favore di effetti coesivi e di riequilibrio per la riduzione della fragilità territoriale.

6 | Oltre il Disegno di Legge concorrenza

Dopo lunga discussione è stato approvato dal Governo italiano il Disegno di Legge in merito alla concorrenza, che adegua l'Italia alla “Direttiva Bolkenstein” (Direttiva 2006/123/CE) e introduce nuove regole anche nella futura organizzazione delle concessioni demaniali marittime, lacuali e fluviali per «assicurare un più razionale e sostenibile utilizzo del demanio marittimo, favorire la pubblica fruizione e promuovere, in coerenza con la normativa europea, un maggiore dinamismo concorrenziale nel settore dei servizi e delle attività economiche connessi allo sfruttamento delle concessioni per finalità turistico-ricreative» (Senato della Repubblica, 2022: 95). Riteniamo che l'impatto di questo provvedimento innescherà molti contenziosi senza definire una migliore gestione e salvaguardia dei beni demaniali investiti dal provvedimento di legge.

L'attenzione sugli arenili, beni incorporati alla città, spesso totalmente incastonati nel sistema insediativo e nell'ecosistema marino, pone la necessità di avviare una densa discussione multidisciplinare sulla loro sorte (come per le coste italiane in generale), che attualmente è assente nel dibattito urbanistico.

Gestire, in una logica di mercato competitivo, frammenti di città che non sono separabili dal sistema insediativo di cui fanno parte, presuppone una profonda revisione del funzionamento degli strumenti urbanistici: un'attenzione ai temi della fragilità, della salvaguardia di biodiversità, dell'accessibilità, della fruizione antropica degli spazi asciutti e marini delle coste. La costa italiana è la più fragile, la più estesa e la più sofisticata d'Europa. Si meriterebbe un grande progetto coerente con i temi della transizione ecologica e sociale (Calafati, D'Ambros, 2022).

Pare necessaria una ri-semantizzazione del linguaggio e degli strumenti. Come sarebbe possibile integrare gli spazi urbani soggetti a pressione antropica con articolati spazi naturali o ri-naturalizzati? Immaginare un

paesaggio di dune in città? ridefinire i bordi delle località di mare? conferire un diverso valore ad aree riserva di biodiversità? Questi interrogativi non devono alimentare una trattazione utopica. Piuttosto essere un punto di inizio per elaborare scenari per progetti concreti.

Si tratta di affrontare una situazione inedita che presenta problemi di una dimensione mai conosciuta.

Attribuzioni

La redazione delle parti § 3, 3.1, 3.2, 5 è di Ruben Baiocco, la redazione delle parti § 1, 2, 4, 6 è di Matteo D'Ambros.

Riferimenti bibliografici

- Alterman R., Pellach C., (2021). *Regulating Coastal Zones. International Perspective on Land Management Instruments*, Routledge, London & New York.
- Benedito S. (2021), *Atmosphere Anatomies. On Design, Weather, and Sensation*, Lars Muller Publisher, Baden.
- Buffa G., Baldin M., Borga F., Cavalli I., Fantinato E., Felli S., Fiorentin R., Mazzucco S., Pernigotto Cego F., Piccolo F., Richard J., Scarton F., Vianello F., (2022), *La fruizione turistica sostenibile e la corretta gestione per la conservazione a lungo termine degli ecosistemi dunali. Linee Guida. Progetto LIFE REDUNE (LIFE16 NAT/IT/000589)*.
<https://bur.regione.veneto.it/BurVServices/Pubblica/DettaglioDgr.aspx?id=472868>.
- Calafati A, D'Ambros M. (2022), Intervista ad Antonio Calafati, in Di.Te., Dinamiche Territoriali, Aisre Associazione Italiana di Scienze Regionali, disponibile al link: <http://www.dite-aisre.it/intervista-ad-antonio-calafati-economista/>
- Comune di Cattolica (2014), *Piano dell'Arenile, Norme Tecniche di Attuazione*, disponibile al link http://www.cattolica.net/retecivica-citta-di-cattolica/sites/default/files/allegati/delibere/2014/04/17/7235/6463_d8a23d104ff7fc694048054a5a44f332.pdf.pdf
- Comune di Civitanova Marche (2015), *Piano di Spiaggia. Norme Tecniche di Attuazione*, disponibile al link: http://servizi.comune.civitanova.mc.it/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=1627&Itemid=466
- Dematteis G., Corrado F., (2021), "Per una geografia metromontana dell'arco alpino italiano", in Barbera F., De Rossi A. (a cura di), *Metromontagna. Un progetto per riabitare l'Italia*, Donzelli, Roma, pp. 41-62.
- Di Maggio L., (2016), *L'erosione costiera in Italia. Le variazioni della linea di costa dal 1960 al 2012*, Direzione Generale per la Salvaguardia del Territorio e delle Acque del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare.
- ENIT (2018), Bollettino Ufficio Studi Enit 2018, <https://www.enit.it/wwwenit/it/studi/bollettini-enit.html>
- Falco E., Barbanente A., (2021), "Italy", in Alterman R., Pellach C., (eds.). *Regulating Coastal Zones. International Perspective on Land Management Instruments*, Routledge, London & New York, pp. 190-219.
- ISPRA (2011). *Mare e Ambiente Costiero 2011*, disponibile al link: http://www.isprambiente.gov.it/files/pubblicazioni/statoambiente/tematiche2011/05_%20Mare_e_ambiente_costiero_2011.pdf/view
- Legambiente (2021), *Rapporto Spiagge 2021. La situazione ed i cambiamenti in corso nelle aree costiere italiane*, <https://www.legambiente.it/wp-content/uploads/2021/07/Rapporto-Spiagge-2021.pdf>
- MATTM-Regioni (2018). *Linee Guida per la Difesa della Costa dai fenomeni di Erosione e dagli effetti dei Cambiamenti climatici*. Documento elaborato dal Tavolo Nazionale sull'Erosione Costiera MATTM-Regioni con il coordinamento tecnico di ISPRA.
- Meadows D.H., Meadows D. L., Randers J., Behrens III W. W. (1973), *I limiti dello sviluppo*, Mondadori, Milano.
- Mc Harg J. (1969), *Design with Nature*, Natural History Press, Philadelphia.
- Meadows D. H., Randers J., Meadows D. L. (2004), *I nuovi limiti dello sviluppo. La salute del pianeta nel terzo millennio*, Mondadori, Milano.
- Munafò, M., De Fioravante P., Dichicco P., Di Leginio M., Riitano N., 2019. Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici. Edizione 2019. Re-port SNPA 08/19, <https://www.snambiente.it/2019/09/17/consumo-di-suolo-dinamiche-territoriali-e-servizi-ecosistemici-edizione-2019/>
- Olgay, V. (1963), *Design with Climate: Bioclimatic Approach to Architectural Regionalism*, Princeton University

- Press, Princeton.
- Regione Marche (2017), *Piano di Gestione Integrata delle Aree Costiere. Norme Tecniche di Attuazione*, https://www.regione.marche.it/Portals/0/Paesaggio_Territorio_Urbanistica/Difesa_Costa/PGLAC_2004_elab_tecnici/cap1_1.pdf
- Secchi B. (2013), *La città dei ricchi e la città dei poveri*, Laterza, Bari.
- Senato della Repubblica (2022), *Disegno di legge collegato alla manovra di finanza pubblica, Legge annuale per il mercato e la concorrenza 2021, DDL 2469-A*, disponibile al link: <https://www.senato.it/leg/18/BGT/Schede/FascicoloSchedeDDL/ebook/54618.pdf>
- Trigila A., Iadanza C., Lastoria B., Bussetini M., Barbano A. (2021) *Dissesto idrogeologico in Italia: pericolosità e indicatori di rischio* - Edizione 2021. ISPRA, Rapporti 356/2021.
- Vecchio A., Anzidei M., Serpelloni E., Florindo F. (2019). “Natural Variability and Vertical Land Motion Contributions in the Mediterranean Sea-Level Records over the Last Two Centuries and Projections for 2100”, in *Water*, 11(7):1480.