



## Processi di artificializzazione in ambito costiero

### Sintesi

La costa del Mediterraneo è un ambiente ricco (risorse biologiche, minerali, umane, culturali e storiche), attraente (paesaggi, biodiversità, condizioni climatiche) e accessibile (svariati servizi e attività). Questo spazio è particolarmente ambito e altamente esposto a grandi rischi, oltre che sede di molte questioni di vitale importanza.

### Argomenti trattati:

- \* Urbanizzazione
- \* Concretizzazione
- \* Litoralizzazione
- \* Resilienza
- \* Gestione Integrata delle zone costiere (GIZC)

### Conoscenze acquisite:

- \* Gestire le informazioni
- \* Ragionamento di mobilitazione
- \* Rispettare la disciplina e le direttive
- \* Sapersi adattare alle difficoltà

### **Definizione nozioni di base:**

#### Urbanizzazione:

Fenomeno di concentrazione della popolazione nelle città

#### Artificializzazione:

Soppressione dello stato naturale da parte dell'uomo. Ciò porta alla perdita di risorse naturali e all'impermeabilizzazione dei suoli.

#### Concretizzazione:

Azione di concretezza.

#### Litoralizzazione:

Crescita della popolazione nelle aree costiere in ambiente delicato e spazio limitato.

#### Resilienza:

Capacità di superare eventi destabilizzanti e pericolosi riorganizzandosi per mantenere la capacità di adattamento.

#### Gestione integrata delle zone costiere (GIZC)

Uno strumento di gestione delle aree costiere per lo sviluppo sostenibile.



## Introduzione

La distribuzione della popolazione tra le regioni mediterranee dell'Unione Europea e le regioni del Sud-Est del Mediterraneo, è considerevolmente cambiata dal 1960 ed è cresciuta negli ultimi anni. La crescita della popolazione globale è associata a un significativo aumento della popolazione urbana dal 48% nel 1960 al 67% nel 2010. Gran parte di questa urbanizzazione è avvenuta lungo le coste (DSDS 2016-2025).

Al fine di soddisfare la domanda economica e turistica, le città costiere devono far fronte a un consumo eccessivo di terreni con un impatto irreversibile sulle aree naturali, sulle acque sotterranee, sulla biodiversità e sul patrimonio culturale costruito. Sono soggetti ad artificializzazione, turismo e attività ricreative (case vacanza, alberghi e numerosi campeggi, spesso situati vicino al mare). Le città costiere tendono a diffondersi, alcune delle attività urbane sono sparse nelle regioni circostanti formando così degli spazi periurbani artificiali. Gli ambienti agricoli e naturali sono per lo più sostituiti o frammentati da superfici artificiali e in calcestruzzo (Magazzini, Aziende, Negozi, Scali e Porti Turistici) portando ad un aumento dell'impermeabilizzazione dei suoli, più veloce rispetto all'uso residenziale. Lo stesso vale per le superfici artificiali dedicate alle infrastrutture per i trasporti.

Le superfici artificiali ricoprono così tutte le aree che supportano attività umane (ad eccezione dell'agricoltura e silvicoltura): città, case, attività economiche e reti di trasporti. A questa pressione sull'ambiente naturale si aggiungono l'inquinamento generato dalla densità della popolazione (Produzione di rifiuti, dipendenze energetiche) e dalla costruzione di nuove unità abitative. Questi fattori inquinanti causano un impatto negativo sulla salute e sull'ambiente in generale. Inoltre, la partecipazione dei residenti al processo decisionale in materia di pianificazione urbana rimane bassa in molti comuni.

Questa crescente urbanizzazione lineare delle coste conduce ad un'inadeguata protezione e gestione delle terre e un'urbana espansione (costruzioni illegali, gentrificazione delle coste, sviluppo turistico illimitato). L'impronta ecologica delle città costiere del Mediterraneo è ancora troppo ampia. Non sono sufficientemente resilienti nella loro capacità di affrontare pericoli e rischi naturali e umani. (DSDS 2016-2025)



## Sviluppo sostenibile e argomenti correlati

*Quali sono le pressioni causate dall'artificializzazione delle città costiere del Mediterraneo? Come progettano e gestiscono lo sviluppo sostenibile? Approcci settoriali, conflitti di interesse, sviluppo economico a discapito della protezione ambientale, mutevoli esigenze della domanda sociale (modi e qualità della vita, eliotropismo),*

*molteplici normative (gestione aziendale e gestione ambientale).*

Con il progredire dell'urbanizzazione nel Mediterraneo e in particolare nei litorali meridionali, tale fenomeno continua a trasformare la terra con perdite e danni irreversibili. Tuttavia, le città costiere non sono gestite in modo sostenibile e non sono sufficientemente resilienti. “La popolazione nelle coste europee è in costante aumento, talvolta più veloce rispetto alle aree interne. Le coste sono trasformate dall'uomo in superfici artificiali a un ritmo ancora più veloce. Si rende necessario sviluppare maggiori informazioni per comprendere meglio quello che sta accadendo nelle aree edificate e nella pianificazione urbana in Europa e per stabilire dei limiti e altri strumenti di pianificazione per evitare un'espansione incontrollata”. (EEA 2006).

Oggi, questa pressione continua delle coste del Mediterraneo porta a diversi impatti:

- **Consumo eccessivo di spazi naturali:** ci sono molti conflitti per l'uso e competizione degli spazi tra turismo e attività ricreative, attività commerciali e industriali, attività agricole.
- **Trasformazione e sviluppo da parte dell'uomo:** Perdita della biodiversità e trasformazione del paesaggio, sviluppo irreversibile, perdita di integrità e identità, fragilità contro i pericoli naturali e il cambiamento climatico.
- **Sviluppo Intensivo delle Risorse:** In risposta all'afflusso di persone, le risorse naturali sono sfruttate eccessivamente, compresi gli stock ittici e le acque dolci.
- **Rilascio di rifiuti di origine antropica:** aumento della contaminazione e dell'avvelenamento a scapito della biodiversità terrestre e marina. Aumento del volume e della mancanza di infrastrutture per gestire questi rifiuti.
- **Cambiamenti nei parametri di equilibrio:** squilibri biologici ed ecologici, impatti del cambiamento climatico su un'interfaccia fragile. Capacità dell'ecosistema di fornire beni e servizi in declino (legata al declino della biodiversità). I restanti habitat naturali e semi-naturali sono frammentati. Maggiore impatto del cambiamento climatico su questa interfaccia.

L'utilizzo e la frammentazione del territorio è un cambiamento a lungo termine quasi impossibile da invertire. L'urbanizzazione è la causa principale del declino degli habitat naturali e semi-naturali in Europa (EEA, 2015). Eppure la società europea vuole una “Blue Growth”, in particolare per il settore marittimo. The Marine Strategy Framework Directive dovrà essere la base della politica dell'UE per gli oceani produttivi, puliti e sani entro il 2020. A tal fine è necessario raggiungere o mantenere un buono stato ecologico entro il 2020, con l'impegno di adottare un approccio eco-sistemico per la gestione delle attività umane nell'ambiente marino.

Nell'ultima relazione del Gruppo Intergovernativo di esperti sul Cambiamento Climatico (GICC) sono raccomandate misure di mitigazione per i prossimi due decenni, comprese politiche che integrino la co-localizzazione di aree ad alta densità abitativa e aree ad alta densità di occupazione. Le soluzioni proposte comprendono il rafforzamento dello sviluppo delle piccole città costiere come punti focali, il monitoraggio e il controllo dell'urbanizzazione costiera e dell'espansione. Esse sono tra le soluzioni che forniscono servizi eco sistemici urbani, contribuendo a una maggiore resilienza ai cambiamenti climatici e ai problemi di sviluppo sostenibile nelle città costiere:

- **Aumentare e rafforzare la resilienza urbana:** attuazione di processi di adattamento urbano e di gestione sostenibile (integrazione geografica, integrazione tematica, applicazione di strumenti istituzionali, gestione partecipativa, integrata e sostenibile).
- **Coesione socioeconomica:** ravvicinamento e partecipazione di tutte le categorie di attori per una gestione concertata e coordinata a tutti i livelli e per tutti i settori. Volontà politica e strategie nazionali.
- **Ammodernamento su larga scala del settore industriale:** sostituzione delle tecnologie ad alta intensità energetica con le migliori innovazioni supplementari disponibili. Attività di collaborazione tra aziende e tra settori che possono ridurre il loro consumo di materie prime ed energia. Condivisione di infrastrutture, informazioni, utilizzo dell'energia.
- **Promuovere l'urbanizzazione sostenibile:** Costruzione di green buildings (edifici ecologici), paesaggio di spazi pubblici aperti e verdi, infrastrutture blu.
- **Gestione sostenibile dei rifiuti:** rafforzare e sviluppare i settori del trattamento dei rifiuti e del riciclaggio. Ridurre i rifiuti, aumentare il riutilizzo, il riciclaggio e il recupero energetico.
- **Regolamentazione e pianificazione:** processo decisionale con valutazione degli sviluppi a lungo termine. Attuazione della gestione integrata delle zone costiere (GIZC).

La gestione basata sugli ecosistemi rimane la chiave per garantire i servizi eco-sistemici e i loro benefici (EEA, 2015). Questo metodo di gestione dovrebbe contrastare gli effetti combinati delle numerose pressioni esistenti. La GIZC è precisamente uno degli strumenti che i responsabili delle decisioni devono utilizzare e applicare nelle loro azioni. La sfida principale consiste nel garantire la resilienza a lungo termine degli ecosistemi costieri e quindi la resilienza sociale delle comunità mediterranee.

## Gestione integrata delle zone costiere, uno strumento per la gestione dei territori costieri per lo sviluppo sostenibile.

La gestione integrata delle zone costiere è un processo dinamico che unisce governo e società, scienza e decisori, interessi pubblici e privati per la protezione e lo sviluppo dei sistemi e delle risorse costiere. Questo processo mira ad ottimizzare le scelte a lungo termine basate sulle risorse e il loro uso ragionato e ragionevole. Tiene conto contemporaneamente della fragilità degli ecosistemi e dei paesaggi costieri, della diversità delle attività e degli usi, delle loro interazioni e del loro impatto sia sul mare che sulla terra.



### Inserimento nel curriculum scolastico:

|                                      | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
|--------------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|
| L1 /L2/ Letteratura                  | X  | X  | 0X | X  | X  | X  | X  |
| Storia                               |    |    |    |    |    |    |    |
| Geografia                            | X  | X  | X  | X  | X  | X  | X  |
| Matematica                           |    |    |    |    |    |    |    |
| Biologia / Geologia                  | X  | X  | X  | X  | X  | X  | X  |
| Fisica / Chimica                     |    |    |    |    |    |    |    |
| Scienze Sociali / Economia / Diritto |    |    |    |    |    |    |    |
| Arte/ Musica                         | X  | X  | X  | X  | X  | X  | X  |
| Tecnologia / Informatica             |    |    |    |    |    |    |    |



### Risorse

- EU-Soes, CORINE Land Cover 2006.
- FR Soes, Artificial spaces, 2009.
- EEA, 2010. Environment in Europe: Status and Outlook 2010 – Summary. European Environment Agency, Copenhagen.
- EEA Technical Report No 3/2010. Assessment of ecosystems and costs of biodiversity loss - The case of Mediterranean coastal wetlands, Copenhagen, 2011.
- EEA, 2010. 10 messages for 2010 – Cultural Landscapes and Biodiversity Heritage.
- EEA, 2011. Technical Report No 2/2011. Fragmentation of landscapes in Europe.
- EEA, 2016. Report No 7/2016. Soil Resource Efficiency in Urban Areas – Analytical Framework and Governance Implications.
- EEA, 2015. Environment in Europe: Status and Outlook 2015 – Summary. European Environment Agency, Copenhagen.
- UN, Millennium Development Goals 2015, New York.
- UNEP/MAP, 2016. Mediterranean Strategy for Sustainable Development 2016-2025. Valbonne. Plan Bleu, Regional Activity Centre.