

04

Città Inclusiva e Resiliente



FORUM IV Sistema Ambientale, Ecologia, Resilienza

2) Secondo lei è soddisfacente la presenza su territorio marsalese dei seguenti aspetti?

| | soddisfacente | non soddisfacente | non so |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| la viabilità ciclopedonale | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| le aree pedonali | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| aree naturali e rurali | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| verde urbano, parchi e giardini pubblici | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| fruizione della costa | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

3) Come giudica le aree verdi e i parchi esistenti del territorio comunale?

- poche ma ben curate
- molte e ben curate
- poche e per niente curate
- sufficienti ma ne vorrei di più
- insufficienti
- non so

4) Se dovesse migliorare il sistema ambientale di Marsala, cosa farebbe?

- migliorerebbe le aree verdi ed i parchi urbani già esistenti aumentandone la cura
- pianterei più alberi
- dove è possibile, amplierei i parchi
- aumenterei la sorveglianza
- valorizzerei la costa

5) Come le piacerebbe fruire delle aree rurali e naturali del territorio di Marsala?

- Sentieri per passeggiate
- aree attrezzate per pic-nic
- difesa di scorci panoramici e con visuali
- percorsi di educazione ambientale di flora e fauna locali
- turismo enogastronomico ed agriturismo

6) Per lo sviluppo delle attività produttive agricole, che grado di importanza assegnerebbe alle seguenti tematiche?

| | molto | abbastanza | poco/per nulla |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| - creare accordi con gli imprenditori locali per chiudere i cicli produttivi dalla produzione alla vendita | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - favorire l'agricoltura biologica | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - rotazione delle colture anche in funzione di valorizzazione del paesaggio agricolo | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - incentivare e rilanciare il turismo enogastronomico favorendo la conoscenza della produzione agricola, anche attraverso iniziative didattiche per scuole e con apertura al pubblico | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - concepire l'agricoltura in funzione della gestione e salvaguardia idrogeologica del territorio | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - incentivare politiche agricole in sintonia con le direttive europee in tema di agricoltura, per poter meglio usufruire di fondi e finanziamenti pubblici | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |



città inclusiva

Il territorio rappresenta e mette in scena il teatro delle complessità, opera caratterizzata da una molteplicità di regole, attori, interessi, preferenze e relazioni.

“La città inclusiva è il luogo dove a chiunque, indipendentemente dalla condizione economica, dal genere, dall’età, dalla razza o dalla religione, è permesso partecipare produttivamente e positivamente alle opportunità che la città ha da offrire.” (United Nations Centre for Human Settlements).

“La città inclusiva non può fondarsi sulla frammentazione delle sue parti ... Per restare il luogo dell’incontro, della mescolanza e dell’integrazione delle differenze, l’unica strada percorribile sono politiche che promuovano una più equa distribuzione delle risorse, e gli attori primi di queste politiche oggi sono inevitabilmente i governi locali.” (Marcello Balbo)

L’analisi, la valutazione ed il controllo di fenomeni complessi *“richiede tecniche appropriate e commisurate ai problemi, che individuino i fattori critici da considerare, vaglino le implicazioni, i rischi e le opportunità dell’agire ... Sul territorio la complessità cresce per l’emergere di nuovi paradigmi dello sviluppo che si innestano su vecchi problemi irrisolti (fragilità, sovrasfruttamento e degrado, non governo). Obiettivo primario è quindi mettere in atto un meccanismo virtuoso che ... massimizzi i vantaggi per tutti i valori e le componenti in campo.”*

città inclusiva

Dal **punto di vista della vivibilità** la città simboleggia il luogo della vita quotidiana, il luogo dei fatti urbani, della fruizione, del tempo, della cultura, della storia. Lo spazio è lo spazio della forma urbana, della memoria, dell'identità, dell'accessibilità.



Dal **punto di vista sociale** la città si delinea come luogo di integrazione, ma anche necessariamente, di conflitti e di negoziazione intorno alla distribuzione di risorse, di servizi, di occasioni. La competizione è all'interno della città, fra gruppi sociali. Lo spazio è lo spazio sociale delle *relazioni*, della comunità, delle organizzazioni, della partecipazione.

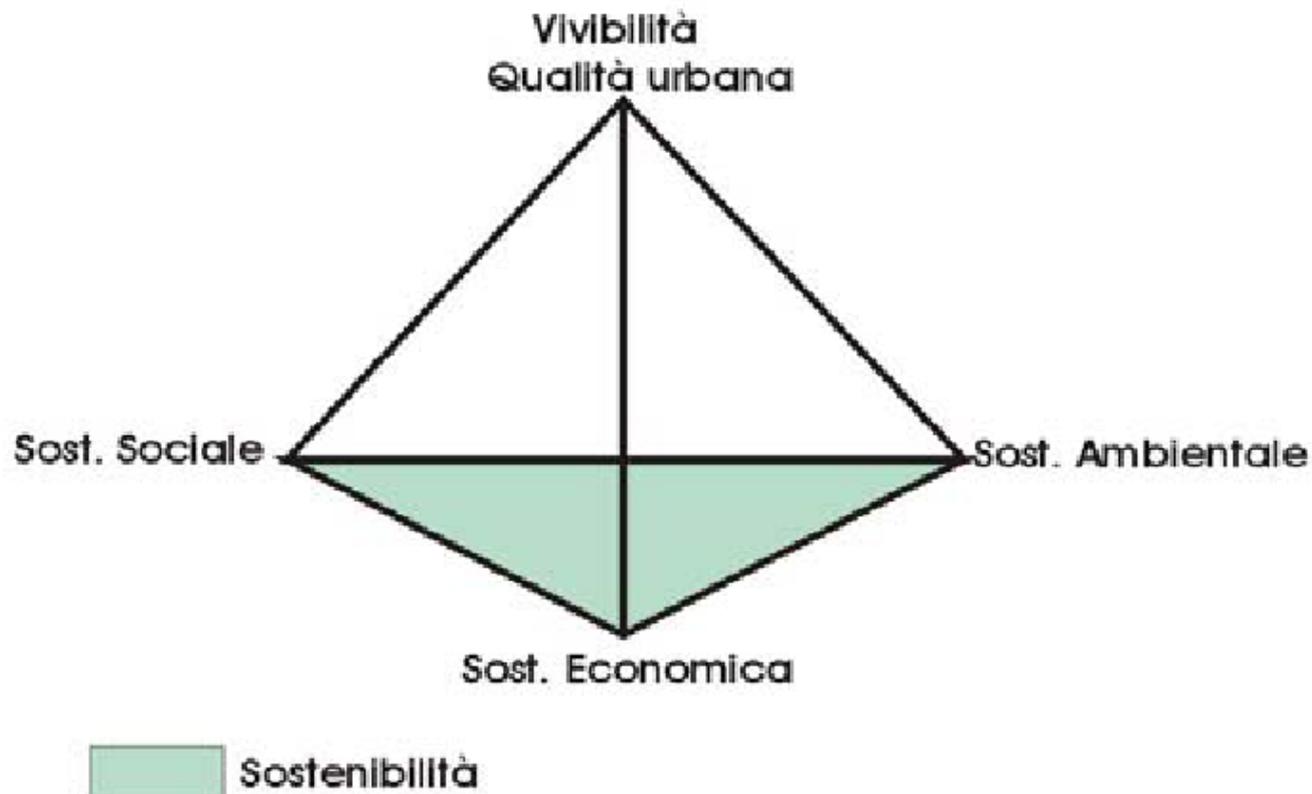


Dal **punto di vista economico** la città si presenta come il luogo della produzione, del consumo, della distribuzione, dell'innovazione. La città compete con altre città per conquistare nuovi mercati e nuove attività. Lo spazio è lo spazio economico delle rendite legate all'uso del suolo, delle reti infrastrutturali, dei mercati.

città inclusiva

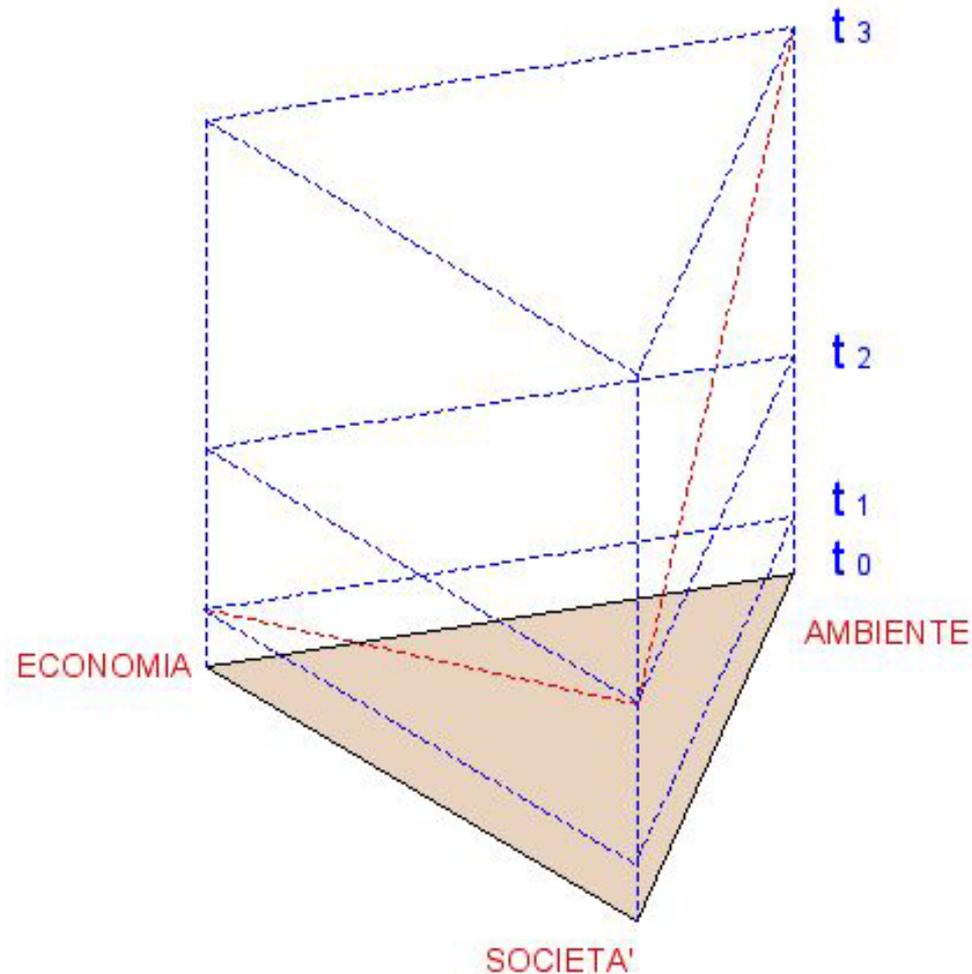
Dal **punto di vista ambientale** la città si rappresenta come consumatrice di risorse e produttrice di rifiuti ma anche come custode e valorizzatrice del paesaggio e dei beni culturali.

La città da una parte sottrae risorse e suolo dall'altra valorizza, tutela e salvaguardia ambiti territoriali. Lo spazio è lo spazio ambientale delle reti e delle nicchie ecologiche, dei bacini idrografici, dei paesaggi.



Il tetraedro sostenibilità/vivibilità

città inclusiva



Occorre inoltre tener conto dell'orizzonte temporale nello sviluppo urbano, essendo diversi i *tempi di ritorno* economico, sociale, ambientale.

città inclusiva

| Obiettivi | Economia | Ambiente | Società | Vivibilità |
|---|---|--|--|--|
| Sviluppo economico e efficienza | | <u>Ambiente/economia</u> Utilizzo delle Energie rinnovabili, Bioedilizia, Risparmio e Recupero energetico | <u>Equità/economia</u> Uso della Perequazione Urbanistica | <u>Vivibilità/economia</u> Favorire la Partecipazione, la Concertazione |
| Tutela dell'ambiente | <u>Ambiente/economia</u> Conflitti intorno alle risorse | | <u>Equità/ambiente</u> Uso della Perequazione Urbanistica e principi di Resilienza Urbana | <u>Vivibilità/ambiente</u> Favorire la Resilienza Urbana, rafforzare le Reti Ecologiche |
| Giustizia e promozione sociale, equità | <u>Equità/economia</u> Conflitti intorno alla proprietà | <u>Equità/ambiente</u> Conflitti intorno allo sviluppo urbano e territoriale | | <u>Vivibilità/equità</u> Favorire le politiche pubbliche per la Casa e dei Servizi al cittadino |
| Vivibilità, qualità dell'ambiente urbano | <u>Vivibilità/economia</u> Conflitti intorno al controllo della crescita economica | <u>Vivibilità/ambiente</u> Conflitti intorno alla città compatta | <u>Vivibilità/equità</u> Conflitti relativi all'integrazione/ segregazione | |

città resiliente

“Quella che viene definita la città resiliente, resilient city (il concetto di resilienza è da tempo largamente utilizzato nelle scienze sociali) non si adegua semplicemente, ma cambia costruendo risposte sociali, economiche e ambientali nuove, per resistere nel lungo periodo alle sollecitazioni dell’ambiente e della storia.

In tal senso la resilienza è una componente necessaria per lo sviluppo sostenibile, ovvero durevole, agendo in via prioritaria sui modelli organizzativi e gestionali dei sistemi urbani.

Le città sostenibili sono città resilienti.

Le città hanno quindi due fronti specifici d’intervento, che richiedono un cambiamento di approccio e di cultura nella vita della città, nella gestione dei sistemi urbani e nelle loro strutture fisiche: vulnerabilità dei territori, che accresce la minaccia agli insediamenti, alle attività antropiche e alla vita delle persone; peggioramento del comfort climatico per i cittadini, dovuto al cambiamento del microclima urbano.”

Fonte: Agenda 21 Locali Italiane

La vulnerabilità dei sistemi viene incrementata man mano che le risorse utili al rinnovamento (come la diversità, la ridondanza, la sovrapposizione funzionale....) e la diversità funzionale sono ridotte. (Odum, Bettini, Colucci)

città resiliente

| | | |
|--|--|---|
| EQUILIBRIO GLOBALE | <i>Clima e atmosfera</i> | Ridurre le emissioni di CO2 |
| | | Ridurre i consumi energetici nel settore civile |
| | | Ridurre i consumi energetici nei trasporti |
| | | Incrementare l'uso di fonti rinnovabili |
| | | Incrementare la fissazione di carbonio |
| | <i>Biodiversità</i> | Conservare l'estensione e la varietà di ambienti naturali |
| | | Tutelare le specie rare e vulnerabili |
| RISORSE NATURALI | <i>Aria</i> | Mantenere/migliorare la qualità dell'aria locale |
| | | Ridurre le emissioni di inquinanti atmosferici |
| | <i>Acqua</i> | Migliorare la qualità dei corpi idrici (superficiali e sotterranei) |
| | | Tutelare le risorse e le riserve idriche |
| | | Riduzione dei consumi idrici |
| | <i>Suolo</i> | Mantenere/migliorare la fertilità dei suoli |
| | | Tutelare i suoli da processi alteranti e da contaminazioni |
| | <i>Risorse energetiche</i> | Ridurre i consumi di risorse non rinnovabili |
| | | Conservare e valorizzare il potenziale rinnovabile |
| | <i>Rifiuti</i> | Riduzione dei rifiuti prodotti |
| Migliorare l'efficienza del recupero e dello smaltimento dei rifiuti | | |
| <i>Clima acustico</i> | Ridurre il livello di inquinamento acustico | |
| AMBIENTE UMANO | <i>Ambiente edificato</i> | Garantire e mantenere spazi edificati in localizzazioni adeguate ed accessibili |
| | | Aumentare la dotazione di verde urbano |
| | | Tutelare/migliorare la biodiversità urbana |
| | <i>Infrastrutture</i> | Realizzare e mantenere infrastrutture per servizi e trasporti necessarie e sicure |
| | <i>Spazi aperti</i> | Realizzare e mantenere spazi aperti adeguati ed accessibili |
| | <i>Caratteri storici, culturali e paesaggistici</i> | Salvaguardare i monumenti storici, il patrimonio architettonico, i paesaggi |
| | | Conservare il patrimonio culturale |
| | | Salvaguardare i particolari paesaggi urbani e naturali |
| <i>Percezione della salute</i> | Tutelare/migliorare la situazione sanitaria, la percezione della salute e di sicurezza | |

04

INCLUSIONE E RESILIENZA

Questo quarto forum intende implementare l'interazione e il coinvolgimento dei portatori di interesse diffuso, dei lavoratori, dei cittadini nelle politiche riguardanti il sistema ambientale, ecologico, della tutela e valorizzazione dei beni culturali e naturali.

Tutela e valorizzazione
del paesaggio

Tutela e valorizzazione
della costa

Tutela e salvaguardia
degli Habitat

Efficienza e qualità
ambientale

Prevenzione rischi

Tutela e valorizzazione
del verde

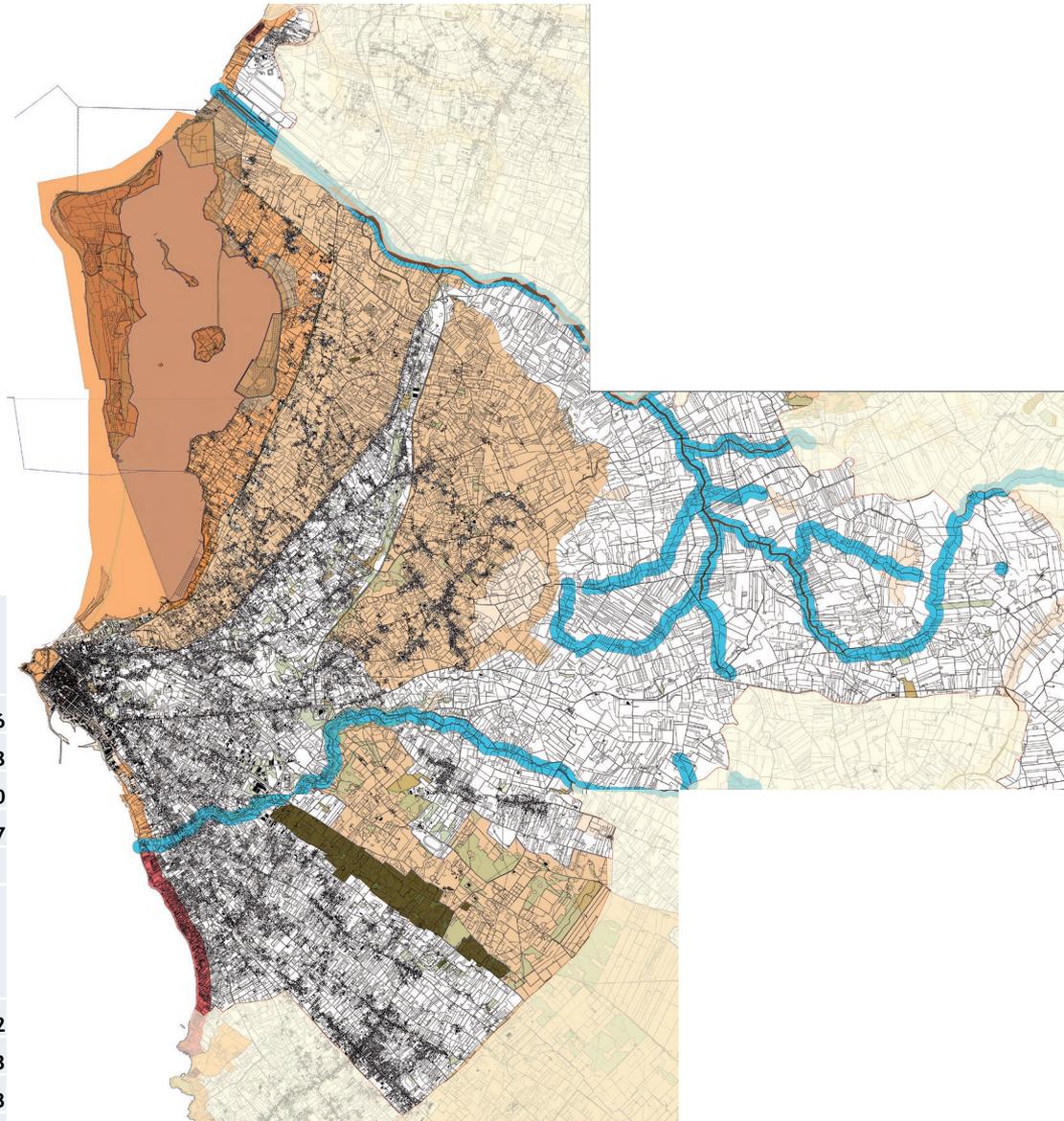
Energia

Mobilità sostenibile

Inclusione sociale

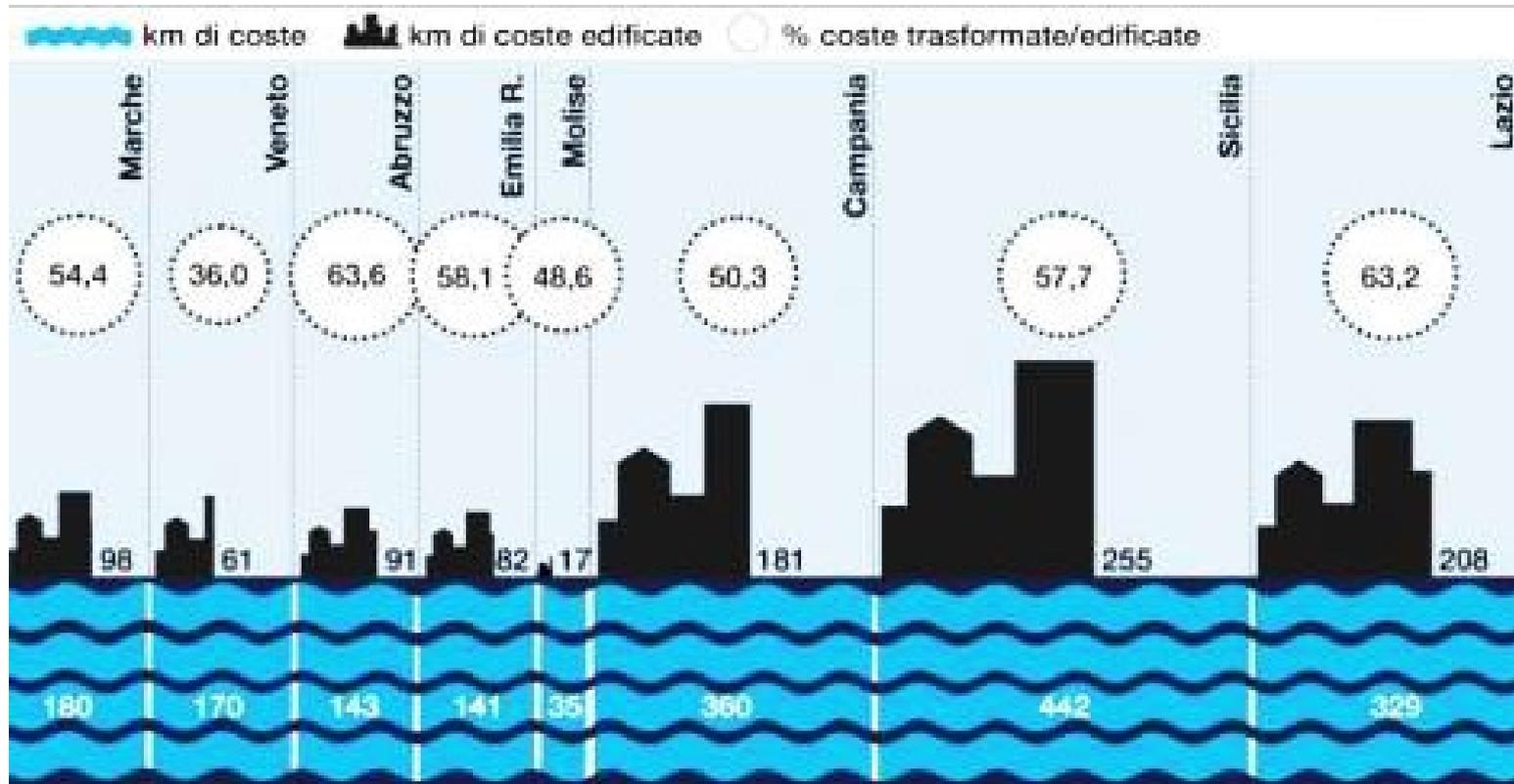
paesaggio

- Aree boscate
 - Siti di Interesse Comunitario (SIC)
 - Zone di Protezione Speciale (ZPS)
 - Beni di interesse archeologico e architettonico
 - Cave
 - Aree fluviali sottoposte a vincolo paesaggistico (D.Lgs. n. 42/2004)
 - Limite 300 metri battigia (D.Lgs. n. 42/2004)
 - IBA 158 Stagnone di Marsala e Saline di Trapani
- Piano Paesaggistico
- Aree con livello di tutela 1
 - Aree con livello di tutela 2
 - Aree con livello di tutela 3
 - Aree soggette a recupero
- Riserva Naturale Orientata Isola dello Stagnone (n.412/44 del 1996)
- Zona A
 - Zona B
- Confine comunale



| | SUPERFICIE in ha | LIVELLO DI TUTELA 1 in ha | LIVELLO DI TUTELA 2 in ha | LIVELLO DI TUTELA 3 in ha |
|------------------|----------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| MARSALA | 24.383 | 2.751 | 5.813 | 2.876 |
| TRAPANI | 18.061 | 926 | 8.289 | 2.328 |
| MISILISCEMI | 9.253 | 1.401 | 225 | 270 |
| MAZARA-PETROSINO | 31.948 | 3.709 | 8.142 | 14.757 |
| | SUPERFICIE in mq. | LIVELLO DI TUTELA 1 in % | LIVELLO DI TUTELA 2 in % | LIVELLO DI TUTELA 3 in % |
| MARSALA | 243.831.691 | 11 | 24 | 12 |
| TRAPANI | 180.611.611 | 5 | 46 | 13 |
| MISILISCEMI | 92.534.647 | 15 | 2 | 3 |
| MAZARA-PETROSINO | 319.475.148 | 12 | 25 | 46 |

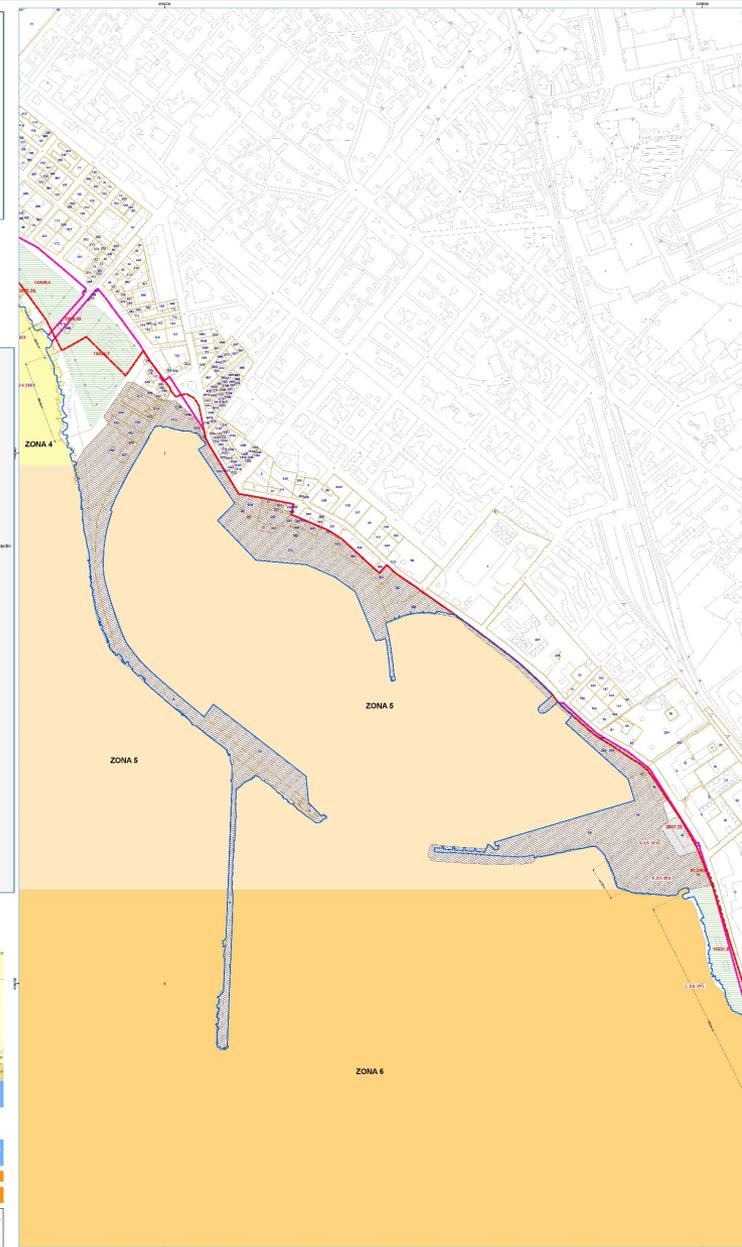
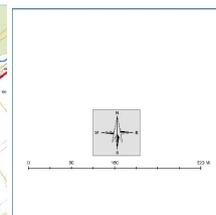
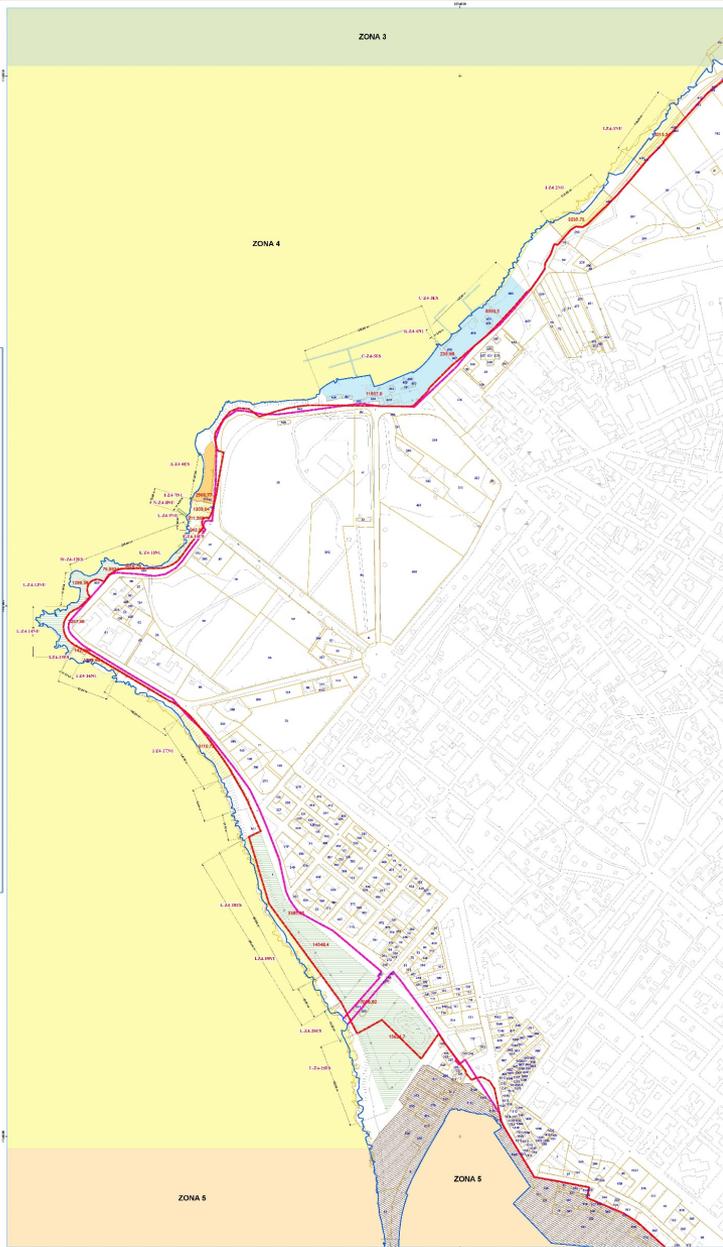
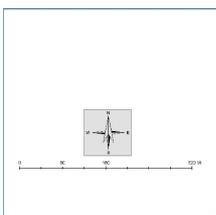
costa



Secondo gli studi del World Resources Institute oltre il 70% della fascia costiera europea risulta gravemente minacciato. The Coastal & Marine Union ha condotto un'indagine, State of European Coast, dalla quale emerge la tendenza all'antropizzazione della fascia costiera europea e la perdita o il degrado degli ecosistemi caratteristici.

Secondo lo studio, nell'arco temporale compreso tra il 1960 ed il 1995, ogni giorno circa 1 km di costa integra è stato modificato dall'uomo, con contemporanea compromissione di numerosi ed estesi habitat costieri di rilevanza ecologica.

Piano di utilizzo demanio marittimo



- LEGENDA**
- MARSA (M) - SOSTABILIMENTO AEREA
 - MARSA (M) - SOSTABILIMENTO MARITTIMO
 - MARSA (M) - SOSTABILIMENTO AEREA
 - SOSTABILIMENTO AEREA
 - SOSTABILIMENTO MARITTIMO
 - CONFINI REGIONALI (R)
 - CONFINI COMUNALI (C)
 - CONFINI REGIONALI (R)
 - CONFINI COMUNALI (C)

- LOTTE DESTINATE A COM 2022**
- 1. SOSTABILIMENTO AEREA
 - 2. SOSTABILIMENTO MARITTIMO
 - 3. SOSTABILIMENTO AEREA
 - 4. SOSTABILIMENTO MARITTIMO
 - 5. SOSTABILIMENTO AEREA
 - 6. SOSTABILIMENTO MARITTIMO
 - 7. SOSTABILIMENTO AEREA
 - 8. SOSTABILIMENTO MARITTIMO
 - 9. SOSTABILIMENTO AEREA
 - 10. SOSTABILIMENTO MARITTIMO

- RISERVA REGIONALE**
- ZONA**
- ZONA 1 - MARE
 - ZONA 2 - MARE
 - ZONA 3 - MARE
 - ZONA 4 - MARE
 - ZONA 5 - MARE
 - ZONA 6 - MARE
 - ZONA 7 - MARE
 - ZONA 8 - MARE
 - ZONA 9 - MARE
 - ZONA 10 - MARE

- CONFINI REGIONALI**
- CONFINI REGIONALI
 - CONFINI COMUNALI
 - CONFINI REGIONALI
 - CONFINI COMUNALI



REGIONE SICILIANA - Provincia Regionale di Trapani
Comune di MARSALA

PIANO DI UTILIZZO DEL DEMANIO MARITTIMO (P.U.D.M.) - ai sensi dell'art. 29 della L.R. 9/2016

| | |
|---------------------|------------------|
| PREVISIONI DI PIANO | |
| TAV. 3.3 | |
| ZONIZZAZIONE | |
| SCALA 1:2000 | PRODOTTO DA: [] |
| LUGLIO 2022 | REVISATO DA: [] |
| PRODOTTO DA: [] | REVISATO DA: [] |

- LEGENDA**
- MARSA (M) - SOSTABILIMENTO AEREA
 - MARSA (M) - SOSTABILIMENTO MARITTIMO
 - MARSA (M) - SOSTABILIMENTO AEREA
 - SOSTABILIMENTO AEREA
 - SOSTABILIMENTO MARITTIMO
 - CONFINI REGIONALI (R)
 - CONFINI COMUNALI (C)
 - CONFINI REGIONALI (R)
 - CONFINI COMUNALI (C)

- LOTTE DESTINATE A COM 2022**
- 1. SOSTABILIMENTO AEREA
 - 2. SOSTABILIMENTO MARITTIMO
 - 3. SOSTABILIMENTO AEREA
 - 4. SOSTABILIMENTO MARITTIMO
 - 5. SOSTABILIMENTO AEREA
 - 6. SOSTABILIMENTO MARITTIMO
 - 7. SOSTABILIMENTO AEREA
 - 8. SOSTABILIMENTO MARITTIMO
 - 9. SOSTABILIMENTO AEREA
 - 10. SOSTABILIMENTO MARITTIMO

- RISERVA REGIONALE**
- ZONA**
- ZONA 1 - MARE
 - ZONA 2 - MARE
 - ZONA 3 - MARE
 - ZONA 4 - MARE
 - ZONA 5 - MARE
 - ZONA 6 - MARE
 - ZONA 7 - MARE
 - ZONA 8 - MARE
 - ZONA 9 - MARE
 - ZONA 10 - MARE

- CONFINI REGIONALI**
- CONFINI REGIONALI
 - CONFINI COMUNALI
 - CONFINI REGIONALI
 - CONFINI COMUNALI



REGIONE SICILIANA - Provincia Regionale di Trapani
Comune di MARSALA

PIANO DI UTILIZZO DEL DEMANIO MARITTIMO (P.U.D.M.) - ai sensi dell'art. 29 della L.R. 9/2016

| | |
|---------------------|------------------|
| PREVISIONI DI PIANO | |
| TAV. 3.4 | |
| ZONIZZAZIONE | |
| SCALA 1:2000 | PRODOTTO DA: [] |
| LUGLIO 2022 | REVISATO DA: [] |
| PRODOTTO DA: [] | REVISATO DA: [] |

Marsala e la costa urbana

Comune di Marsala
Settore Pianificazione e Gestione del Territorio - Grandi Opere
Dirigente: Ing. Pier Benedetto Mezzapelle

Interventi di rigenerazione del waterfront e delle connessioni tra via Isonzo e il porto turistico

Masterplan - Tav. 1 - Inquadramento e planimetria illustrativa di insieme - scala 1:1000



Vista via piazza Memmi verso il mare (dal progetto per la sistemazione e riqualificazione di piazza Memmi capofacci Antonio Busi)



Vista di insieme di piazza del Popolo (dal progetto di riqualificazione di piazza del Popolo di Giacomo, Giacomo D'Amico, Pasquale)



Vista degli spazi con le pareti ombreggiate in pietra del Popolo (dal progetto di riqualificazione di piazza del Popolo di Giacomo, Giacomo D'Amico, Pasquale)



Giocisti d'acqua nelle Piscine di Pietro a Nizza



Giocisti d'acqua davanti al Castello dei Duchi di Salaparuta e Nubia



Pavimentazione in pietra bianca di Siracusa in piazza Euripide, Siracusa



Pavimentazione in pietra naturale di colore chiaro con note di disegno diverse a dividere gli spazi in Piazza del Partigiano ad Anzio



Pavilloni in legno con rampanti di sicilia protetti nel Parco delle Spide-Gioveni a PVA, Siracusa



Edificio a sua funzione con portico a Monreale (Franco)



Parcheggi di biciclette sotto a pergolato con rampanti

- Via pedonale con marciapiedi
- Riservato agli autobus
- Via pedonale
- Possibile punto di area verde

aree produttive ecologicamente attrezzate

Una delle possibili risposte per uno sviluppo resiliente e sostenibile per il sistema produttivo risiede nella programmazione di “aree produttive ecologicamente attrezzate”.

Questa espressione è comparsa per la prima volta nell’ordinamento legislativo italiano con il D.Lgs. n. 112/98 (Bassanini), il quale prevede che “le Regioni disciplinino le aree ecologicamente attrezzate, dotate delle infrastrutture e dei sistemi necessari a garantire la tutela della salute, della sicurezza e dell’ambiente”.

Attualmente l’approccio utilizzato nella determinazione del carico ambientale di un’industria è di tipo “end of pipe” ossia di abbattimento dell’inquinamento a fine ciclo.

L’obiettivo delle aree ecologicamente attrezzate è quello del superamento del vecchio criterio a favore dei principi di precauzione e prevenzione dall’inquinamento.

Si tratta di una notevole innovazione del concetto di area produttiva che vuol essere l’occasione per instaurare un rapporto con l’ambiente circostante in una logica di approccio integrato alla pianificazione ed alla progettazione.

Questo può avvenire solo se si abbandona la considerazione individualistica delle molteplici realtà aziendali inserite in un comparto produttivo e se si attiva una gestione integrata delle risorse sia energetiche che infrastrutturali.

qualità ed efficienza ambientale

Il BAF (Biotope Area Factor - Fattore di area del biotopo) è un indice mediante il quale è possibile considerare un lotto come un biotopo e quindi valutarne la funzionalità ecosistemica.

Il biotopo è un ambiente fisico circoscritto in cui vivono e interagiscono tra di loro organismi vegetali e animali.

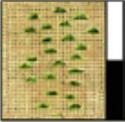
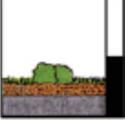
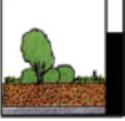
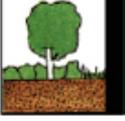
Mediante il BAF è possibile stabilire la qualità dell'ambiente urbano e gestirne ecologicamente i suoli.

Il BAF è il risultato del rapporto tra due aree: Superficie ecologicamente efficace / Superficie di riferimento.

Applicando l'indice BAF si contribuisce alla mitigazione del cambiamento climatico che, a livello urbanistico si concretizza in particolare mediante allagamenti, ondate di calore, pullulazione di organismi nocivi, ecc..

Inoltre si incentivano soluzioni naturali evitando i costi e le incidenze negative quali: emissioni climalteranti, utilizzo di prodotti chimici dannosi, ecc..

Si prevede nel Regolamento Edilizio una riduzione del costo di costruzione pari al 6%

| Weighting factor / per m ² of surface type | Description of surface types |
|--|--|
|  Sealed surfaces 0.0 | Surface is impermeable to air and water and has no plant growth (e.g. concrete, asphalt, slabs with a solid subbase) |
|  Partially sealed surfaces 0.3 | Surface is permeable to water and air; as a rule, no plant growth (e.g. clinker brick, mosaic paving, slabs with a sand or gravel subbase) |
|  Semi-open surfaces 0.5 | Surface is permeable to water and air; infiltration; plant growth (e.g. gravel with grass coverage, wood-block paving, honeycomb brick with grass) |
|  Surfaces with vegetation, unconnected to soil below 0.5 | Surfaces with vegetation on cellar covers or underground garages with less than 80 cm of soil covering |
|  Surfaces with vegetation, unconnected to soil below 0.7 | Surfaces with vegetation that have no connection to soil below but with more than 80 cm of soil covering |
|  Surfaces with vegetation, connected to soil below 1.0 | Vegetation connected to soil below, available for development of flora and fauna |
|  Rainwater infiltration per m ² of roof area 0.2 | Rainwater infiltration for replenishment of groundwater; infiltration over surfaces with existing vegetation |
|  Vertical greenery up to a maximum of 10 m in height 0.5 | Greenery covering walls and outer walls with no windows; the actual height, up to 10 m, is taken into account |
|  Greenery on rooftop 0.7 | Extensive and intensive coverage of rooftop with greenery |

resilienza e prevenzione del rischio

LEGENDA

FORME LEGATE ALLA DINAMICA DEI VERSANTI

 Frane da Scivolamento

 Orli di Terrazzo



FORME LEGATE ALLA DINAMICA FLUVIALE

 Depositi Alluvionali Recenti e Antichi (Terrazzati)

 Depositi Palustri

FORME LEGATE ALLA ATTIVITA' ANTROPICA

 Crolli e Sprofondamenti per Cedimento Volte di Cave Dismesse

 Bordi di Cava (Dismesse)

 Area Piano Cave 1° Livello di cui Decreto Presidenziale n. 19 Serv. 5°/S.G. del 03.02.2016

 Cave Attive Autorizzate Recentemente

 Punti di Accesso (profondo) in Cave dismesse

 Saline Attive

 Terreni Fortemente rimaneggiati da attività antropica

 Terreni Fortemente rimaneggiati Riporti da attività antropica

 Terreni Fortemente rimaneggiati Riporti da attività antropica

 Terreni di Interesse Archeologico

 Terreni Fortemente rimaneggiati Discariche da attività antropica

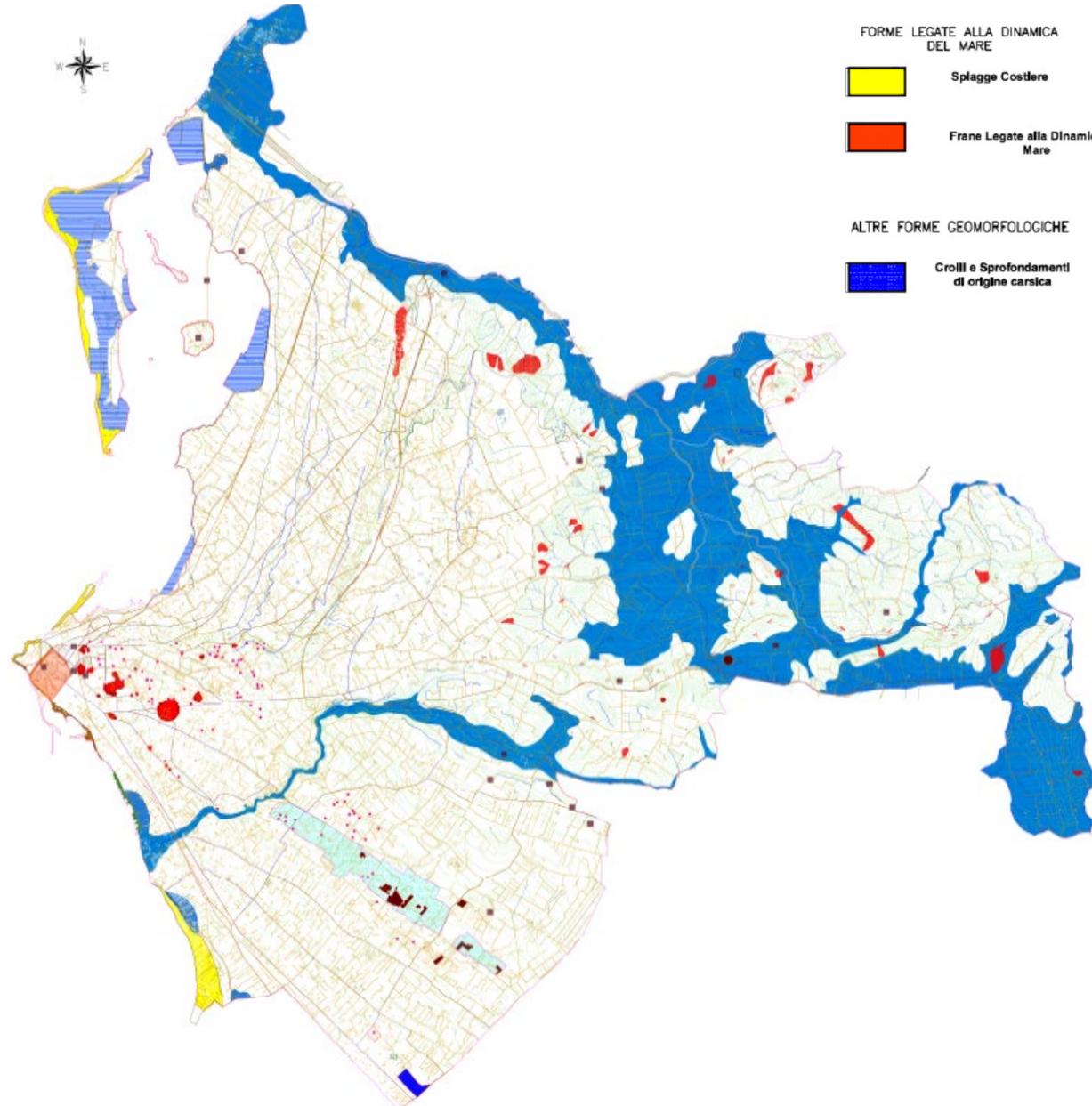
FORME LEGATE ALLA DINAMICA DEL MARE

 Spiagge Costiere

 Frane Legate alla Dinamica del Mare

ALTRE FORME GEOMORFOLOGICHE

 Crolli e Sprofondamenti di origine carsica



pier benedetto mezzapelle