

PUG: QUALE VISION PER IL FUTURO DI MARSALA

© salvatoresinatra



Circolo Marsala-Petrosino

CUMULO
(18 07)

Visione strategica

Alla base di qualsiasi programmazione, c'è la proiezione nel futuro.

In questo caso, come immaginiamo la città di **Marsala** fra 10/20 anni alla luce delle sfide climatiche che ci attendono e rispetto alle quali non possiamo mettere la testa sotto terra.

Anche l'Europa ci chiede di guardare avanti, verso traguardi ambiziosi, ad esempio con l'obiettivo della neutralità climatica al 2030 (Mission 100 climate neutral and smart city by 2030).

Riconvertire, ristrutturare e abbattere per ricostruire, rigenerare interi quartieri, renderà possibile non solo "consumare" meno suolo, ma persino restituire al verde il suolo oggi impermeabilizzato.

Questi sono i cardini su cui si deve muovere una **programmazione moderna** del territorio e su questo **Marsala** non può fare eccezione.



Tutela e valorizzazione

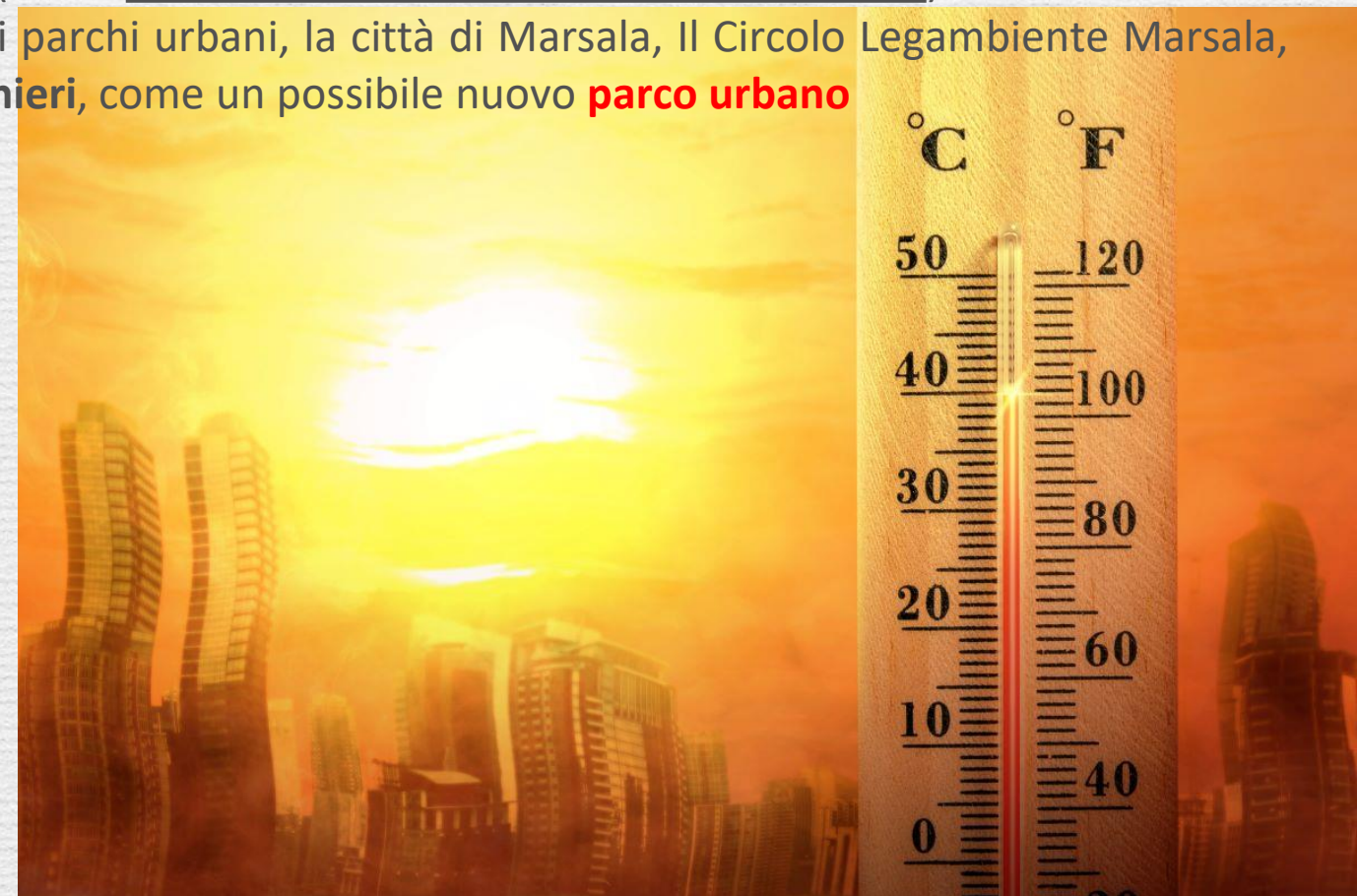
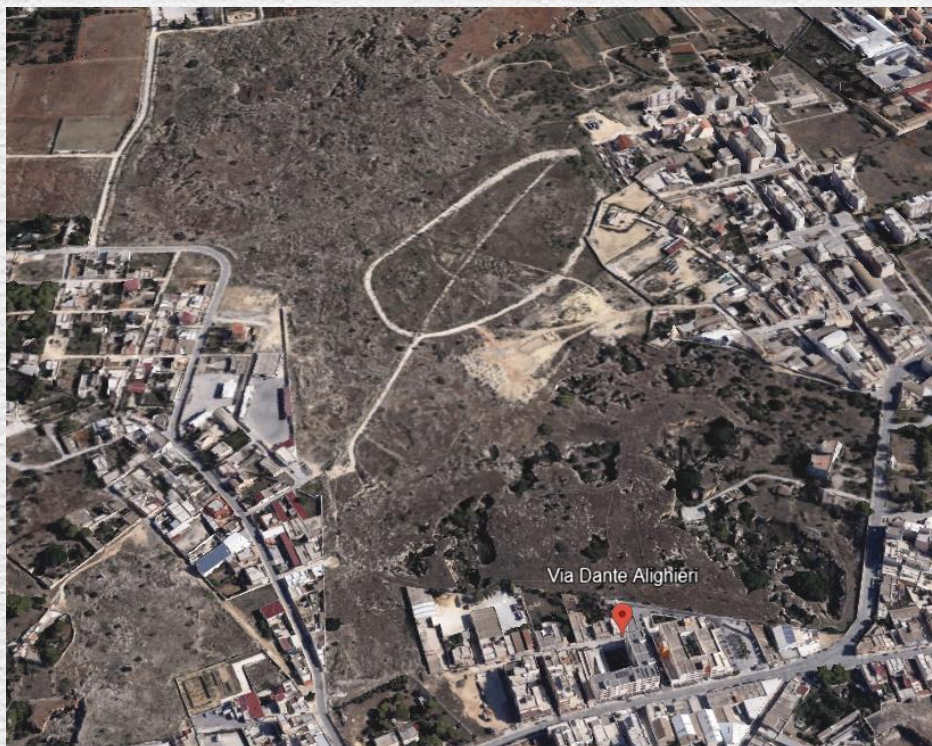
Uno degli effetti che rischierà di diventare endemico nei prossimi anni sarà quello dell'isola di calore, che comporta un surriscaldamento locale con un aumento delle temperature fino a 4- 5° rispetto alle zone periferiche o alle campagne. Le superfici asfaltate, i materiali edili assorbenti e la riduzione delle aree verdi contribuiscono a questo surriscaldamento, aggravato dall'intensa attività umana. Le città del Sud, come Marsala, saranno particolarmente esposte a questo fenomeno.

Occorre quindi trasformare radicalmente la struttura della città ed è di importanza fondamentale di un approccio progettuale ed urbanistico consapevole e attento al microclima urbano.

Da qui la realizzazione di aree verdi urbane, inserendo parchi e aree dedicate alla vegetazione, con benefici sia per la riduzione del surriscaldamento urbano, che dell'inquinamento dell'aria, senza contare il valore per la qualità della vita e la socialità degli abitanti delle nostre città (accanto a questo un regolamento che impone a tutti i parcheggi una % significativa di alberi di dimensioni congrue).

Sicuramente il nostro centro storico va ripensato, a partire per esempio da **via Roma** (inspiegabilmente riaperta al traffico anche nei week end) con l'inserimento di un progetto di intensificazione di verde pubblico, ma in generale una rivisitazione di tutte le strade di Marsala per la progettazione puntuale di isole verdi (come l'area antistante la Madonna della Grotta).

Accanto a questo, è necessario dotare di polmoni verdi, quali parchi urbani, la città di Marsala, Il Circolo Legambiente Marsala, ha individuato **l'ex- caserma dell' Aviazione in Via Dante Alighieri**, come un possibile nuovo **parco urbano**

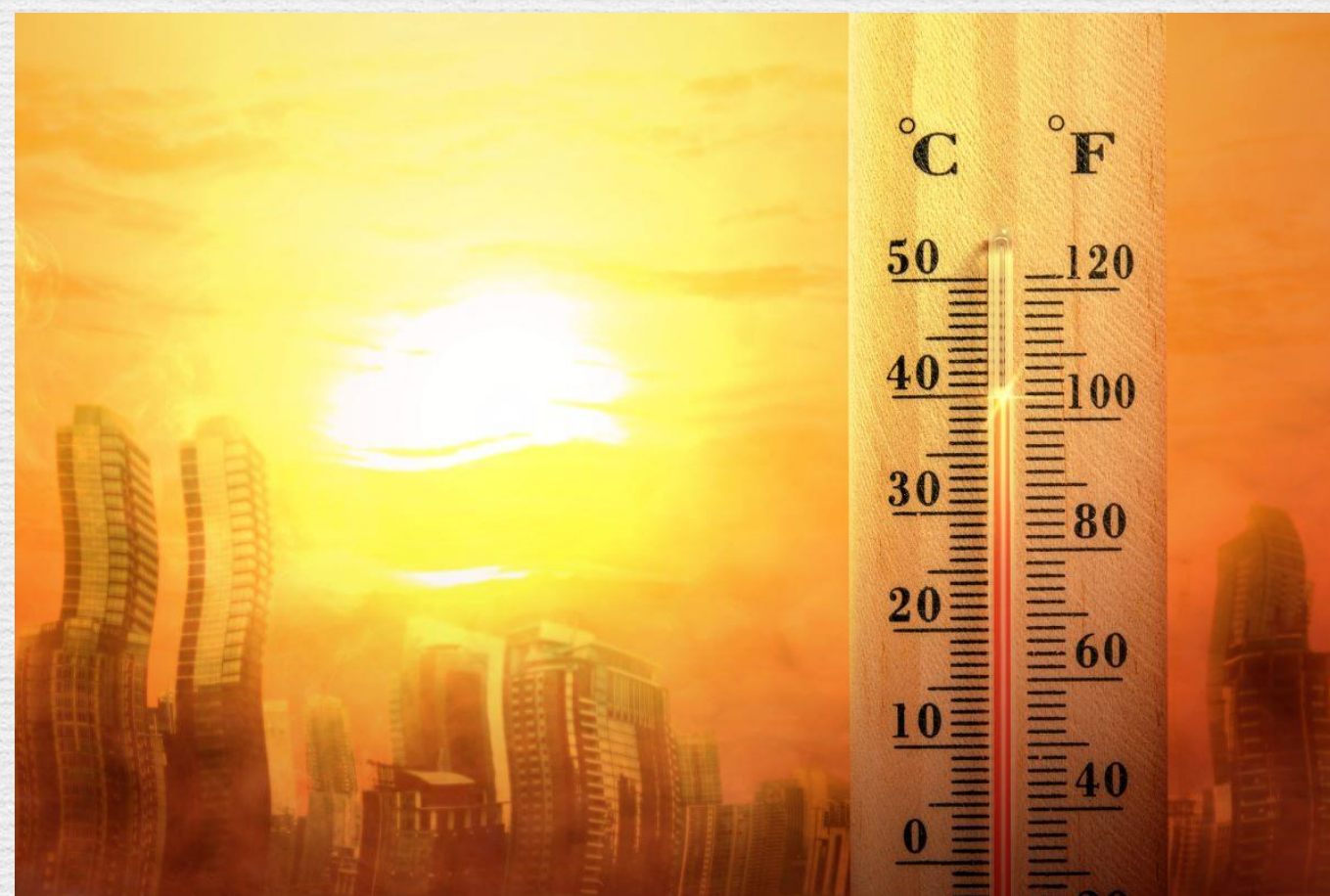


Tutela e valorizzazione

Essendo Marsala una città territorio, l'ampliamento, il ripristino e realizzazione di parchi verdi nelle contrade, che hanno in parte un territorio già predisposto, potrebbe concorrere al processo di riduzione di emissione di gas serra, pensiamo al boschetto di Ciavolo e tutte le varie pinete sparse a Nord e Sud nel territorio di Marsala.

Questo genere di interventi ha una valenza molto importante in quanto negli ultimi 30 anni circa, dal 1990 al 2019, le ondate di calore hanno causato oltre 150.000 morti in più ogni anno in tutto il mondo.

L'Europa e l'**Italia** in particolare registrano i tassi di mortalità in eccesso più elevati in rapporto al numero di abitanti, insieme a Grecia e Malta: nel nostro Paese, i decessi sono passati da una media di 694 ogni 10 milioni di abitanti nel periodo 1990-1999, a 744 tra 2010 e 2019, con un aumento del 3,5%.



Tutela e valorizzazione

Se gli altri lo hanno fatto
possiamo farlo anche noi !!!



Infrastrutture

Acqua



La disponibilità di risorsa idrica nell'anno 2023 conferma il trend negativo registrato da diversi anni in Italia, anche se come mostrato dalle stime del BIGBANG (il modello idrologico nazionale realizzato dall'ISPRA). Accanto a questo le perdite lungo le tubature che possono arrivare in Sicilia fino al 50%. Nell'ottica di un reale miglioramento della qualità del servizio occorre un nuovo approccio alla progettazione e alla gestione delle reti che sia in grado di prevenire le perdite e di monitorare le condizioni di conservazione delle condotte.

La protezione catodica, per esempio, assieme ad una attenta scelta dei materiali e dei rivestimenti, diviene una metodica imprescindibile per prevenire i fenomeni di corrosione nelle reti idriche metalliche, un esempio di queste applicazioni riguardano in Sicilia, l'esperienza della ristrutturazione del Canale Cavazzini nella Piana di Catania.

La penuria strutturale di acqua sempre a causa dei cambiamenti climatici deve spingere al riuso della stessa, in primis, in agricoltura e a livello industriale e domestico.

Da qui la necessità di utilizzo di depuratori di acque reflue, con una politica dedicata di incentivi e realizzazioni di infrastrutture dedicate, che ne permettano un utilizzo dei reflui per l'irrigazione, sia a livello industriale che domestico: ormai la tecnologia è matura !!!

Infine, dulcis in fundo, una politica di riduzione dell'utilizzo dell'acqua, a partire dagli edifici pubblici, anche in questo caso con l'applicazione di tecnologie dedicate, assieme alla cattura e il trattamento dell'acqua piovana,.

Infrastrutture

Fiumi e Coste



In questi ultimi decenni si sono fatte scelte sbagliate, a partire dalla manomissione dei corsi d'acqua, da cui alla fine degli anni 70 sono state sottratte consistenti quantità di sabbia e ghiaia utilizzate per alimentare la speculazione edilizia legale e illegale lungo la fascia costiera. Le scelte sbagliate sono continuate fino agli anni 90, con la realizzazione di opere di sbarramento (briglie, soglie e traverse), motivate più dall'interesse ad attivare appalti pubblici che da reali esigenze idrogeologiche, a **Marsala** abbiamo l'esempio emblematico della colmata.

il progressivo innalzamento del livello del Mediterraneo che, secondo i dati dell'IPCC nel loro ultimo rapporto sui cambiamenti climatici, nell'ultimo secolo si è innalzato in media di 1,4 mm l'anno abbinato a queste scelte scellerate che hanno inibito il flusso dei sedimenti per quanto riguarda la gestione dei corsi d'acqua come il **Sossio**, la cui foce è un tubicino, anzi due tubicini.

Nei prossimi anni, la Sicilia ha in programma interventi per circa 860 milioni di euro destinati a opere di contrasto e mitigazione del dissesto idrogeologico, in una Regione particolarmente a rischio di eventi estremi e di desertificazione, attingere a questi fondi per la ripristinare il tessuto naturale dei nostri due corsi d'acqua principali quali il Sossio ed il Birgi deve essere uno degli obiettivi base degli interventi per ripristinare il ciclo vitale degli stessi con una ricaduta sulle coste che possa limitare il fenomeno dell'erosione delle stesse ed ,allo stesso tempo, favorisce il ritorno dei loro habitat di svariate tipologie di specie animalie vegetali, aumentando i livelli di biodiversità.

Infrastrutture

Fiumi e Coste

Cosa eravamo e cosa
siamo diventati !!!

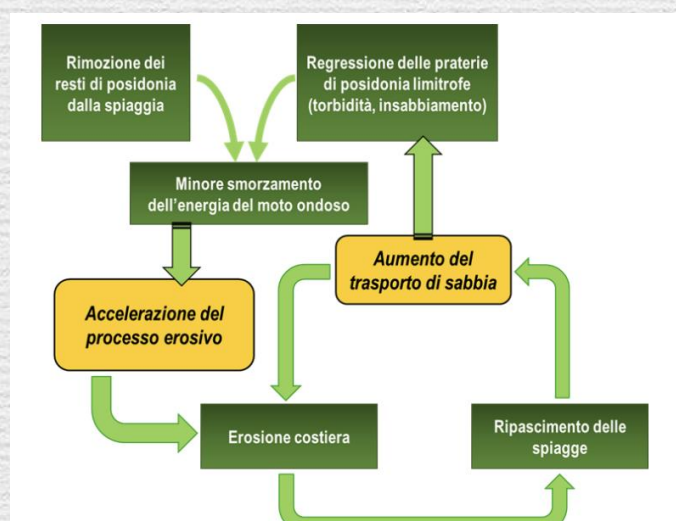


Infrastrutture

Fiumi e Coste

In alcuni dei nostri lavori audiovisivi abbiamo detto che la spiaggia a Marsala sembra non esistere passando per la strada del lungomare. quella che rimane è una sottile linea sempre più corrosa dall'erosione e dal cemento, costellata da un unicum continuo di lidi.

Riteniamo che soluzioni «domestiche» o interventi raffazzonati siano inefficaci e deleteri, piuttosto riteniamo che per affrontare il rischio di erosione costiera e mareggiate, ma più in generale i rischi idrometeorologici, sia necessario far riferimenti a progetti internazionali come OPERANDUM (OPEN-air laborATORies for Nature-based solUTions to Manage environmental risks), un progetto internazionale con 26 partners provenienti da 12 Paesi europei più Cina e Australia, che sta implementando molteplici Soluzioni Basate sulla Natura (NBS). Il progetto mira a fornire prove scientifiche dell'efficacia delle NBS basandosi su 10 laboratori all'aperto tramite i quali viene fornito un quadro delle applicazioni, dei risultati e della replicabilità delle soluzioni adottate, in modo da espandere l'adozione di infrastrutture verdi/blu/ibride in tutta Europa e nei Paesi in via di sviluppo, con vantaggi non solo ambientali, ma anche sociali ed economici.



Accanto a questo quello che si può fare rimodulare drasticamente la distanza fra gli stabilimenti balneari (prevista fra i 25 e i 10 m dal PDUM ed eliminare lo scriteriato criterio di pulizia con mezzi meccanici, puntando su spiagge ecosostenibili.

NON POSSIAMO CONTINUA A BLOCCARE I FIUMI E ASPORTARE SABBIA DALLA SPIAGGIA TOGLIENDO LA POSIDONIA, il risultato sarà la distruzione totale delle spiagge, che sono anch'esse presidio di biodiversità.

Infrastrutture

Fiumi e Coste



SPIAGGIA ECOLOGICA E POSIDONIA SPIAGGIATA

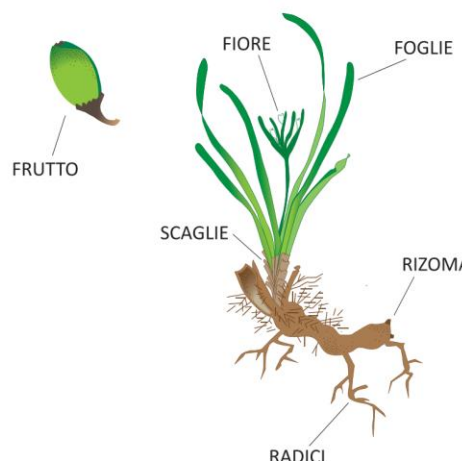
POSIDONIA OCEANICA: RUOLO ECOLOGICO, RISORSA E PROTEZIONE DELLE SPIAGGE

L'habitat *Posidonia oceanica* è protetto dalla Direttiva Habitat (92/43/CEE) ed è classificato come habitat prioritario (1120)



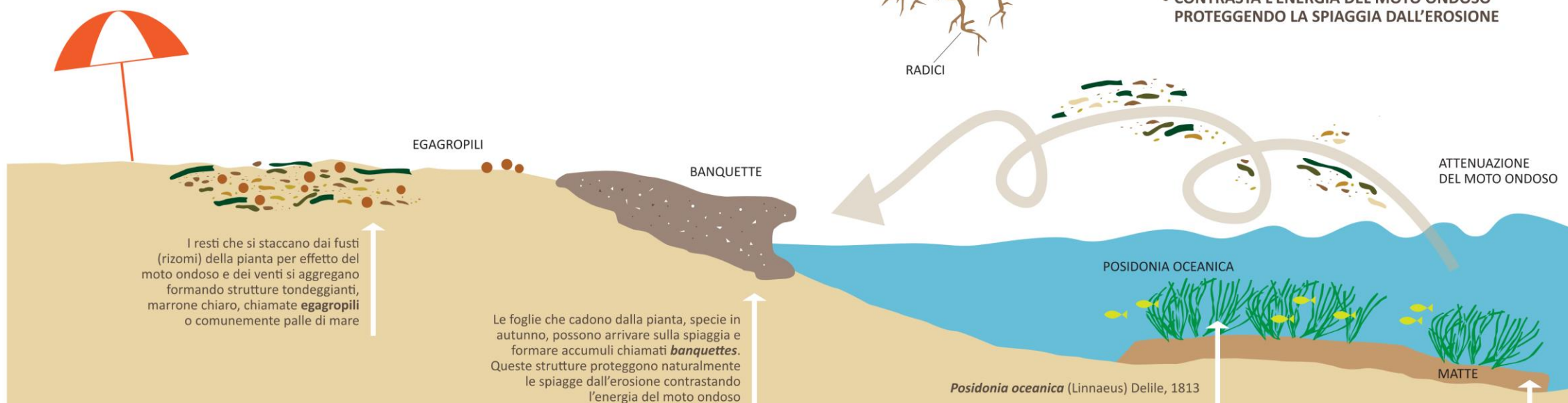
SEI SU UNA SPIAGGIA ECOLOGICA SE:

- LA POSIDONIA SPIAGGIATA E LE SUE BANQUETTES SONO LASCIATE SULLA SPIAGGIA ANCHE PER PROTEGGERLA DALL'EROSIONE
- ALTRI ELEMENTI NATURALI QUALI ALGHE, PEZZETTI DI LEGNO, CONCHIGLIE VENGONO LASCIATI SULLA SPIAGGIA
- I RIFIUTI DI ORIGINE ANTROPICA SONO RIMOSSI MANUALMENTE
- SONO PRESENTI E SI USANO GLI ACCESSI APPOSITAMENTE SEGNALATI PER EVITARE IL CALPESTIO DELLE DUNE



Posidonia oceanica "una specie protetta"

- È UNA PIANTA, NON È UN ALGA
- VIVE ESCLUSIVAMENTE NEL MAR MEDITERRANEO
- È IL POLMONE DEL MAR MEDITERRANEO
- È L'ECOSISTEMA MARINO A PIÙ ELEVATA BIODIVERSITÀ
- È INDICE DI BUONA QUALITÀ DELLE ACQUE MARINO-COSTIERE
- CONTRASTA L'ENERGIA DEL MOTO ONDOSO PROTEGGENDO LA SPIAGGIA DALL'EROSIONE



Posidonia oceanica (Linnaeus) Delile, 1813

La *Posidonia oceanica* è una pianta. Si differenzia dalle alghe per la presenza di radici, fusto (rizoma), foglie, fiori, frutti e semi.

Le foglie sono di colore verde brillante, a forma di nastro con apice tondeggiante e lunghe fino a 1,5 m. La massima produzione è in primavera, sono vitali per 5-8 mesi, invecchiando diventano brune e cadono

Le radici sono presenti sui rizomi plagiotropi e servono ad ancorare la pianta al substrato. L'insieme di rizomi, radici e sedimento forma la "matte", tipica struttura a terrazzo su fondo sabbioso. La crescita in altezza della matte è di circa 1cm l'anno



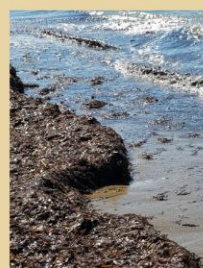
Rizoma plagiotropo con accrescimento orizzontale



Rizoma ortotropo con accrescimento verticale



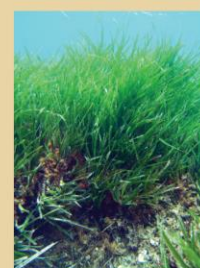
POSIDONIA SPIAGGIATA



BANQUETTE



EGAGROPILI

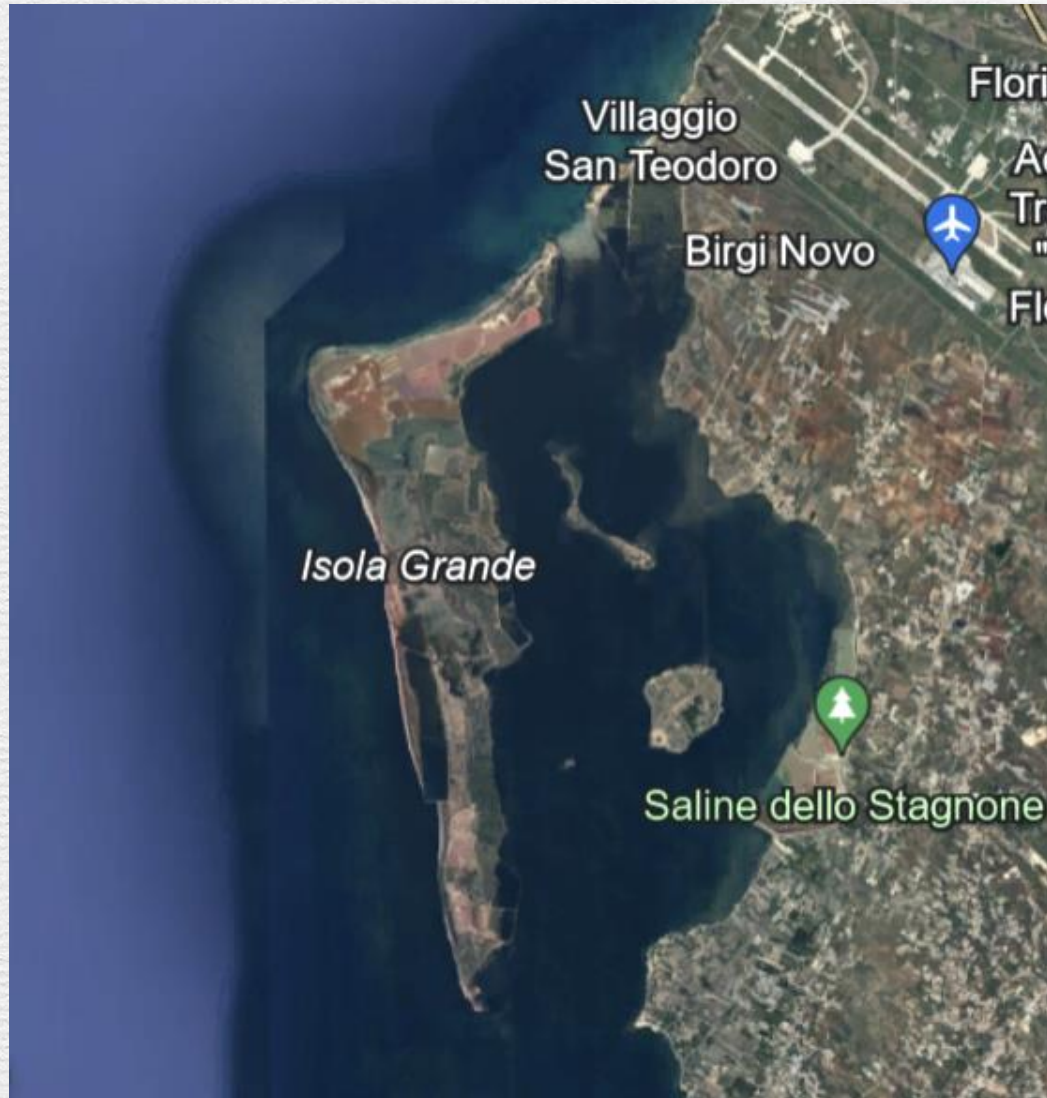


POSIDONIA OCEANICA

La Riserva Naturale Orientata Isole dello Stagnone



La Riserva Naturale Orientata Isole dello Stagnone



La Riserva Naturale dello Stagnone (istituita con Decreto n. 215 del 4/7/1984) rappresenta oggi una delle poche aree marine umide rimaste in Sicilia occidentale. LA Riserva viene gestita dal Libero Consorzio della Provincia Di Trapani (ex- Provincia). **La sua estensione è di circa 2000 ettari**

Il sito rappresenta un'importante area di sosta per gli uccelli migratori. Allo stesso tempo l'area ospita uccelli che compiono soste prolungate. Molti uccelli svernano, giungono in autunno e si trattengono fino alla primavera successiva, o compiono nell'area il ciclo riproduttivo, giungendo in primavera, ripartendo in estate o autunno, assieme i giovani. Altre specie invece, come per esempio il Fenicottero, possono trovarsi tutto l'anno nel sito, senza però riprodursi..

Tra gli uccelli il gruppo più importante è probabilmente rappresentato dai Caradriformi, con importanti popolazioni nidificanti (Fratichello, Avocetta, Cavaliere d'Italia, Fratino, etc.) e svernanti (Gambecchio, Piovanello pancianera, Pivieressa, Chiurlo maggiore). Altri ordini importanti, numericamente ben rappresentati sono gli Anseriformi (Volpoca, Codone, Fischione, etc.) e i Ciconiformi (Spatola, Garzetta, Airone bianco maggiore)

Ecco cosa abbiamo visto finora..... !!!



Cosa stiamo perdendo !!!



- Fungo di malta



- Viperina piantaggine



- Statice cespugliosa



- Calendula marittima



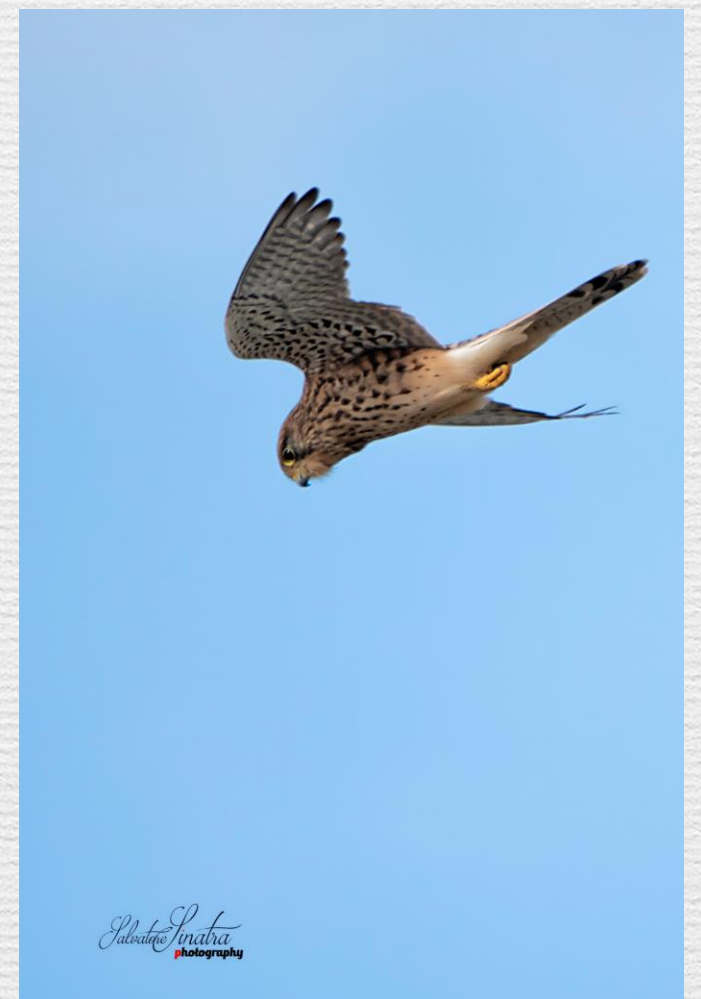
- Airone Cinerino sn, Airone Bianco Maggiore ds



- Fenicottero Rosa



- Garzetta



- Gheppio

Cosa bisogna fare !!!

Mettere in atto una gestione efficace e seria di tutto il contesto della Riserva, che non può essere più un “parco giochi” come è diventata nel corso degli ultimi anni.

Il sistema delle aree umide è fondamentale alla nostra sopravvivenza, ma può essere anche una attrazione turistica se utilizzata in maniera sostenibile.

Gli interventi più urgenti devono essere:

➤ *Realizzare un **piano di vigilanza** con sanzionamento degli eventuali abusi, attraverso l'utilizzo di strumenti tecnologici che blocchino sul nascere tutti gli abusi che si perpetuano nella Riserva.*

➤ **Regolamentazione del Turismo:** *Implementare un sistema di trasporto sostenibile per limitare il traffico veicolare lungo la laguna, migliorare le infrastrutture di accoglienza dei visitatori, in particolare, la chiusura al traffico veicolare “pesante” (come gli autobus turistici) ed una forte limitazione del traffico “leggero” fino alla progressiva chiusura dello stesso: prevedere che le aree di sosta (già esistenti) lungo la provinciale, vengano attrezzate di navette elettriche gratuite che consentano l'accesso a tutti i visitatori, nonché di biciclette sfruttando la pista ciclabile esistente (anche se per niente mantenuta !!!).*

Cosa bisogna fare !!!



Sistema di sorveglianza Si prevede l'utilizzo della più innovativa tecnologia, attraverso l'utilizzo di telecamere di ultima generazione ad alta risoluzione idonee per i luoghi in cui saranno installate.



Capanni di osservazione per permettere ai visitatori e agli studiosi di osservare la fauna senza introdurre elementi di disturbo.



Sistema dei percorsi "a secco". In base al principio del non calpestio ed invasione degli spazi dell'area, i visitatori potranno passeggiare tramite un sistema continuo di passerelle sopraelevate con parapetti di sicurezza, a piedi in bicicletta. NO STRADELLE ASFALTATE !!!

Infrastrutture

Rifiuti ed Energia

Nell'ottica dell'economia circolare, rifiuti ed energia sono due parole che viaggiano in maniera strettamente correlata.

Saranno adottati sistemi sempre più precisi ed efficaci, come l'implementazione dei centri comunali di raccolta e centri del riuso, oltre all'applicazione della tariffa puntuale. Saranno, inoltre, realizzati, , impianti essenziali per gestire le varie filiere del riciclo, dalla raccolta dell'organico alle frazioni secche riciclabili- come carta, plastica, vetro e metalli – dal tessile ai RAEE (Rifiuti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche) e agli olii esausti e ai PFU (Pneumatici Fuori Uso).

Alcuni a Marsala già esistono, come la Sarco, ma è necessario chiudere il cerchio dell'economia circolare con nuove infrastrutture.

Abbiamo nel nostro territorio un digestore anaerobico in grado di 58.000 tonnellate all'anno di FORSU e 9.600 tonnellate all'anno di sfalci e potature, inoltre, può 5.400.000 metri cubi all'anno di biometano (fonte energetica pulita e rinnovabile) , pari al fabbisogno annuo medio di circa 3.700 famiglie e produrrà altresì 19.000 tonnellate all'anno di compost di alta qualità.

Bisogna incentivare la collaborazione fra pubblica **amministrazione ed aziende private del settore in questo settore, che produce vantaggi reciproci.**



Infrastrutture

Rifiuti ed Energia

Aumentare e rendere efficace, utilizzando sempre le nuove tecnologie, il sistema dei controlli per evitare la continua creazione di microdiscariche, che è diventato purtroppo un segno distintivo del nostro territorio.

Accanto a questo, va realizzata un'attività di educazione ambientale puntuale da svolgere nei quartieri piu' **“difficili”** con investimenti mirati: bisogna soprattutto dotare di infrastrutture ambientali questi quartieri perché se li liberiamo dal disagio e dall'incuria facciamo un grande balzo avanti come intera comunità.

Questa deve essere la vera «missione» di una **Città Inclusiva e Resiliente.**