

Conferenza

LE AREE COSTIERE E LA SFIDA DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI

PORTI VERDI, AREE URBANE, GESTIONE E ADATTAMENTO DEI LITORALI PER UNA CRESCITA BLU SOSTENIBILE

**Prospettive per la transizione energetica
ed ecologica dei grandi porti**

dott.ssa Antonella QUERCI

26/10/2021

Sala Reclaim Expo

ECOMONDO Edition 2021 (26-29 settembre) Rimini Fiere

<https://www.ecomondo.com>

Non solo trasformazione energetica, ma anche...



Le nuove funzioni portuali



LA TRANSIZIONE ECOLOGICA: I DRIVER DELLA SOSTENIBILITA'



TRANSIZIONE
DIGITALE



TRANSIZIONE
ENERGETICA

SOSTENIBILITA'

- DECARBONIZZAZIONE
- QUALITA' DELL'ARIA
- BIODIVERSITA'
- SALUTE E SICUREZZA



LA TRASFORMAZIONE DIGITALE: QUALI AZIONI?

Individuare i processi da reingegnerizzare e le tecnologie da sperimentare



Dotarsi di un'agenda digitale



Impact Analysis e KPI



Tecnology assessment del 5G:

Stimata una riduzione del 8,2% di CO2

POLICY

Ambiente
mare



Resilienza infrastrutture

Biodiversità



ENERGIA: DAI COMBUSTIBILI ALTERNATIVI AI NUOVI VETTORI ENERGETICI



GNL



Hydrogen Valley

Nuovi vettori energetici

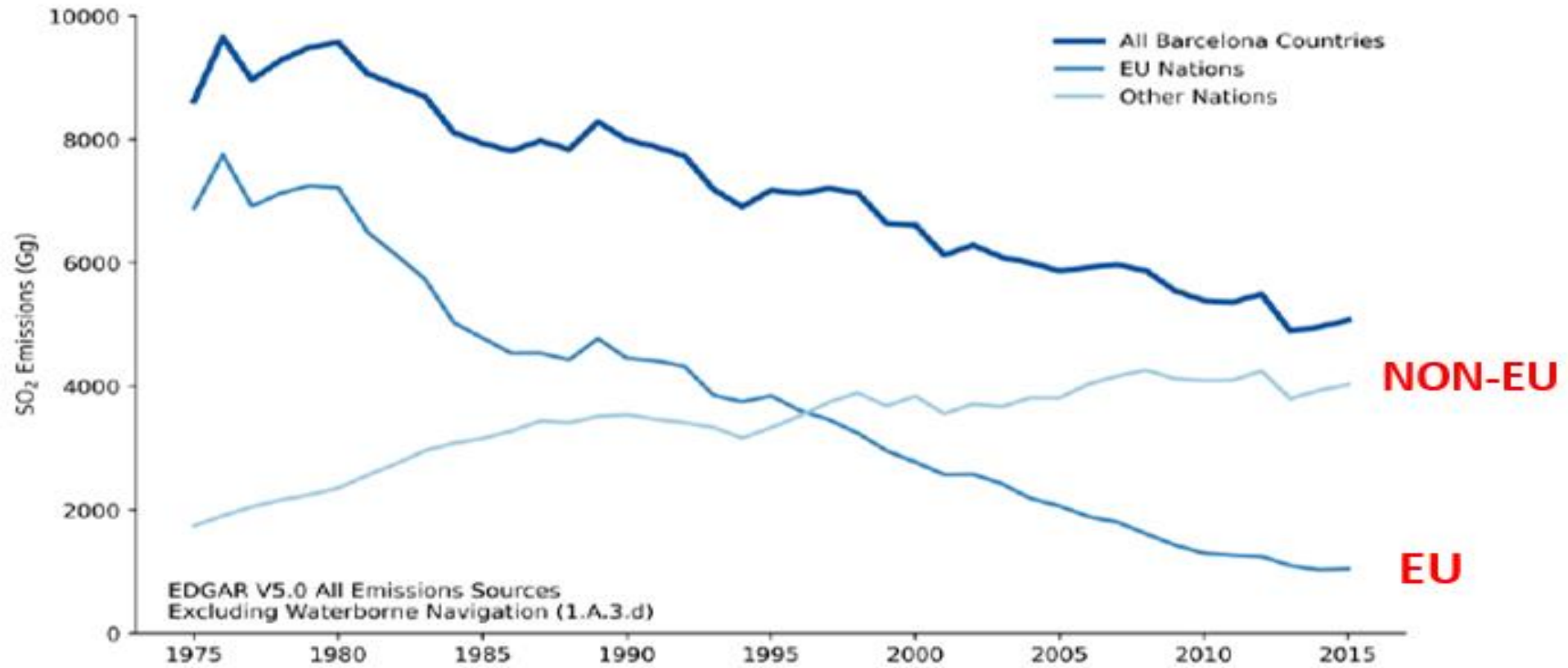
SOSTENIBILITA'



Circular Economy

Le ECA nel mondo

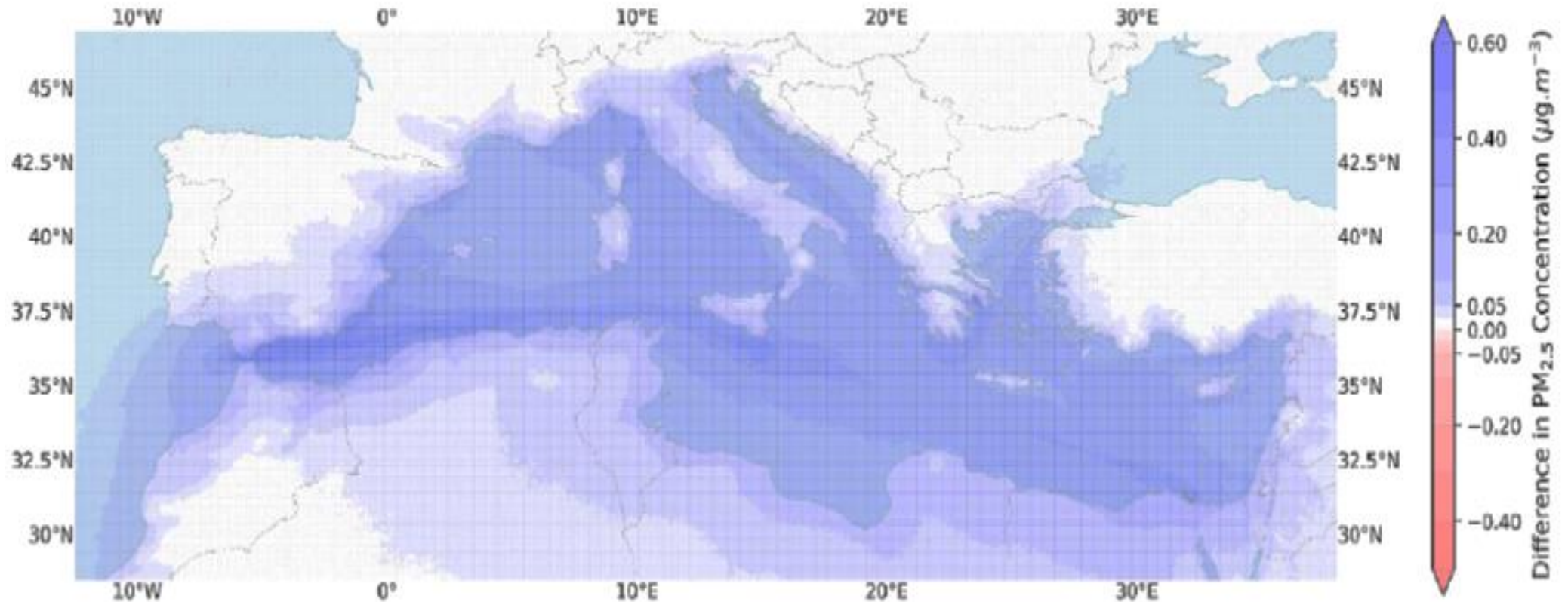




All sources of SOx emissions among Mediterranean coastal States that are Contracting Parties to the Barcelona Convention

Riduzione (stima) del PM_{2.5}

L'IMPATTO ATTESO



*Difference in PM_{2.5} concentration between MARPOL VI
and the proposed Med SO_x ECA scenarios*

2016

- Viene recepita la Direttiva DAFI, che fissa i requisiti minimi per la costruzione dell'infrastruttura per i combustibili alternativi

2019

- Conferenza COP 21: si discute su come ridurre le emissioni nel Mediterraneo

2020

- In seguito a un emendamento all'Annex VI della Convenzione MARPOL, viene fissata allo 0,5% la presenza ammissibile di zolfo negli oli combustibili

2021
(Mar.)

- **Prendono avvio le attività di LIFE4MEDECA**

2021
(Dic.)

- Adozione della decisione COP 22 per la designazione di una MedECA

2022
(Gen.)

- Sottomissione all'IMO della proposta di istituzione della MedECA

2022
(Apr.)

- In occasione del MEPC 78, viene presentata all'IMO la proposta di istituzione della MedECA

2024

- Entrata effettiva in vigore della MedECA



LIFE4MEDECA è finalizzato a sostenere il processo decisionale in atto presso la Commissione Europea ed i governi circa la designazione di una zona ad emissioni controllate marittime (ECA) nel Mediterraneo ("MEDECA").

Partner:

- Co-beneficiari: ADSPMETS, 3D4EU, CIMNE, CNR, GTD, ISL, MDI, UNIMAR
- Enti finanziatori: EASME_LIFE; EMSA, Francia, Italia, Paesi Bassi, Spagna
- Stakeholder istituzionali: SDG4MED, Fundacion Philippe Cousteau, K. Delli

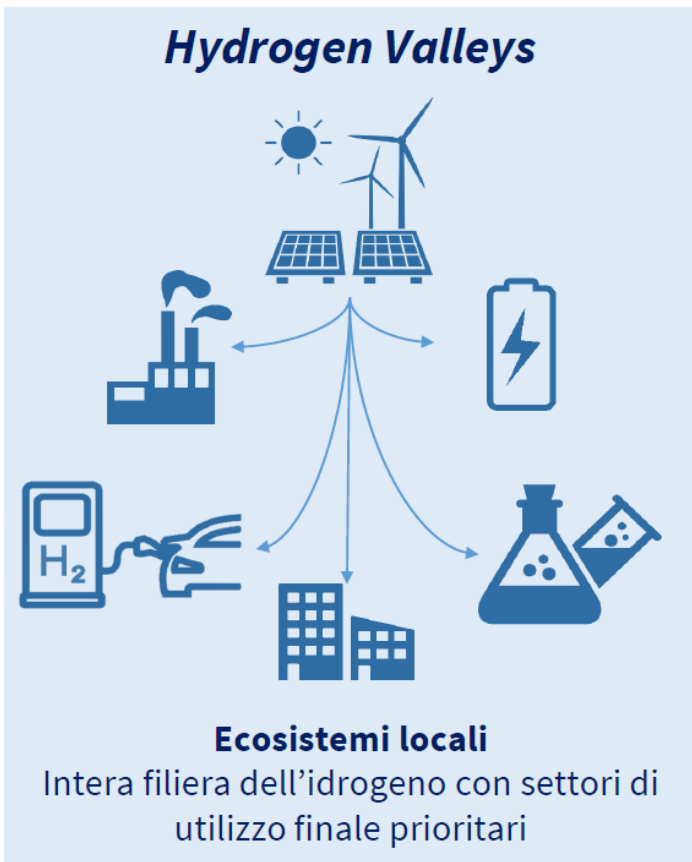


GREEN TRANSITION

DENMARK

(particelle per m ³)	NAVE ASSENTE	NAVE A BANCHINA
GENOVA	2.210	82.700
LIVORNO	1.010	92.900
PIOMBINO	2.020	80.100
CIVITAVECCHIA	1.990	126.000

«HYDROGEN VALLEY» DELL' ALTO TIRRENO: POTENZIALITA' DI UTILIZZO H₂



Fattibilità Tecnica (1-5)

Possibile attività di sistema da parte di AdSP MTS



5
Treni a idrogeno

4
TP inter regionale

2
Trasporto pesante

Riscaldamento edifici portuali

9

3
TPL

1
Trasporto pesante portuale

6
Manovra ferroviaria portuale

Aliscafi a idrogeno

8

7
Cold ironing

Da valutare in maniera approfondita l'opportunità di decarbonizzazione dell'industria cartaria di Lucca tramite idrogeno

10
Riscaldamento per uso civile

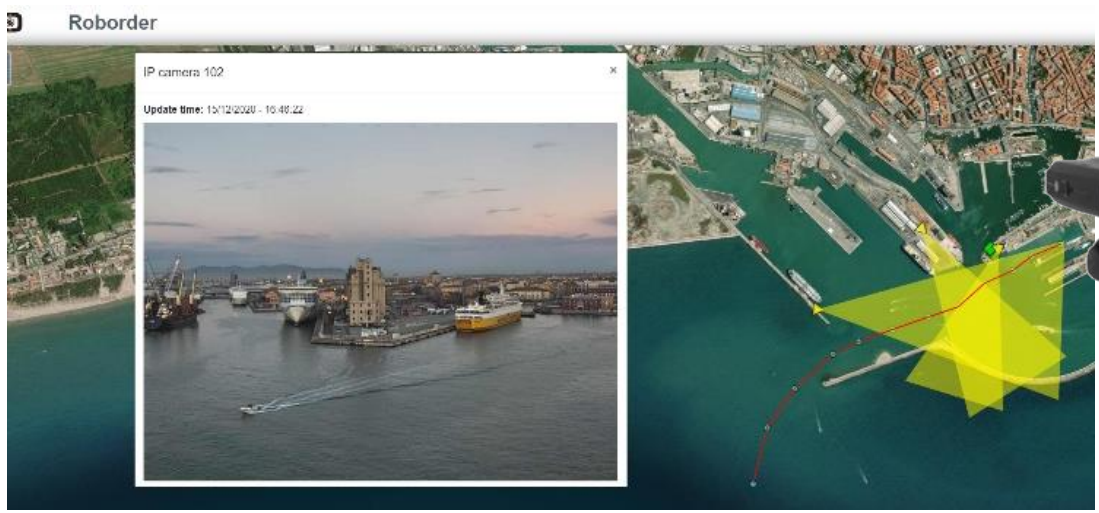
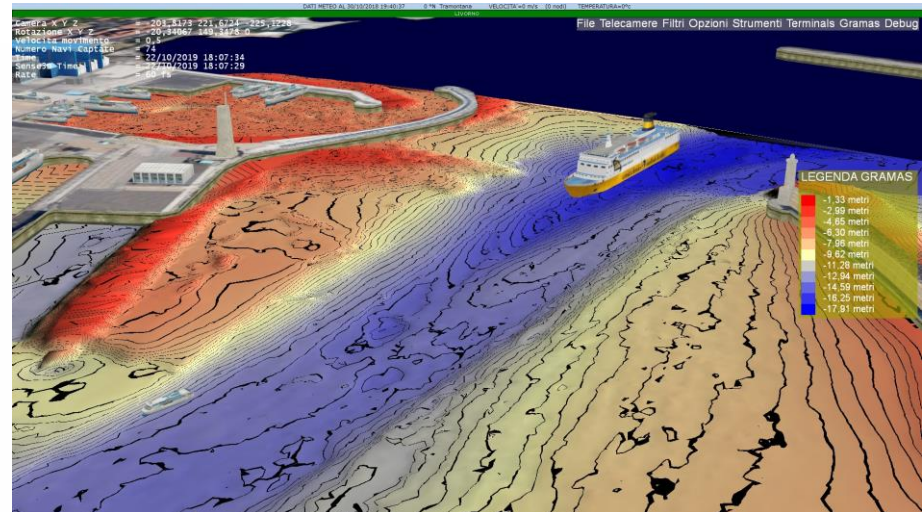
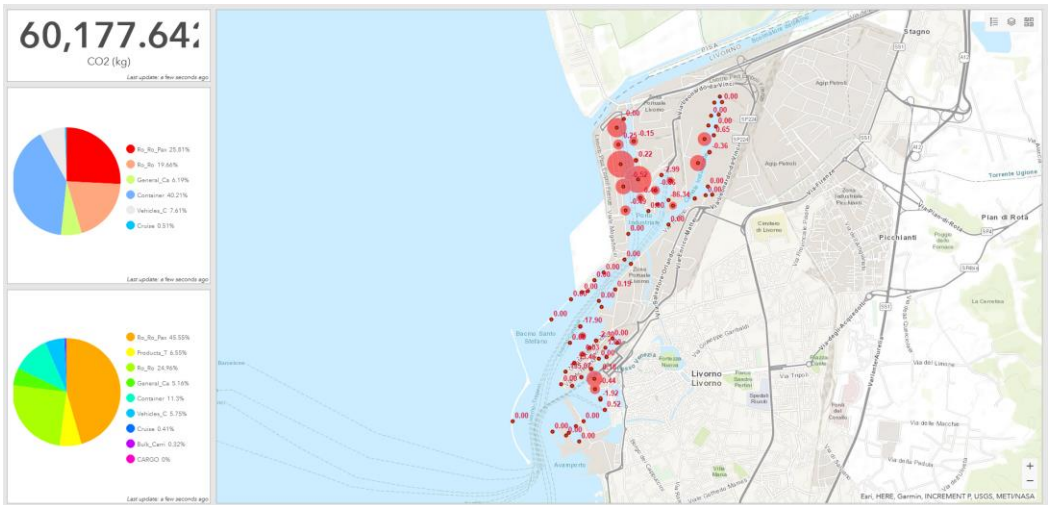
Decarbonizzazione dei settori «hard to abate»

Facilità Implementazione (1-5)

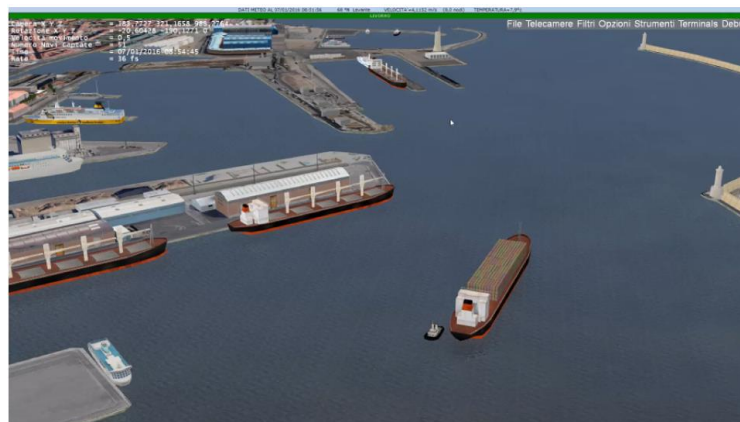
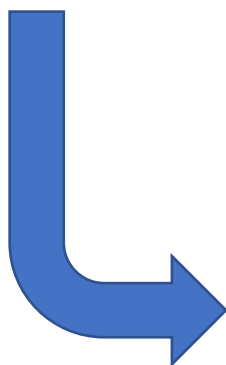
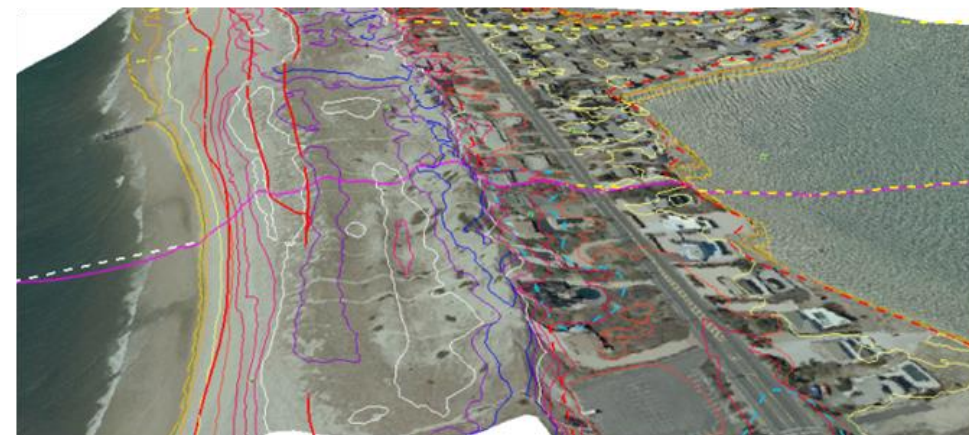
Fattori considerati



LA TRASFORMAZIONE ENERGETICA E DIGITALE: QUALI STRUMENTI DI MONITORAGGIO E PIANIFICAZIONE ?



L'evoluzione dei digital twin deve tenere conto in prima battuta della pianificazione e del controllo a livello di singola area per poi allargarsi e divenire un modello per la gestione integrata delle aree costiere.



- ✓ Avviare start-up innovative
- ✓ Supportare le aziende locali
- ✓ Favorire meccanismi di *open innovation*
- ✓ Attrarre investimenti per lo sviluppo
- ✓ Facilitare il trasferimento tecnologico
- ✓ Supportare la ricerca di base
- ✓ Sviluppare competenze a diversi livelli

Grazie per l'attenzione

Dott.ssa Antonella QUERCI
Dirigente Sviluppo, Programmi Europei ed Innovazione

a.querci@portialtotirreno.it



Autorità di Sistema Portuale
del Mar Tirreno Settentrionale

