

# PNS

POLO NAZIONALE  
DELLA DIMENSIONE  
SUBACQUEA



## **GOVERNANCE e OPPORTUNITÀ PER L'UNDERWATER** (incontro con ISME)

«Una delle tante sfide che ci attendono è la corsa al mondo subacqueo e alle risorse geologiche dei fondali e l'Italia intende giocare un ruolo di primo piano»  
Giorgia Meloni, 14 settembre 2023

# IL «PERCHÉ» DEL PNS: RAGIONI e OPPORTUNITÀ EMERGONO DAL MARE

## Il cd «SECOLO BLU»

L'**80% della popolazione** mondiale vive entro 200 km dalla costa

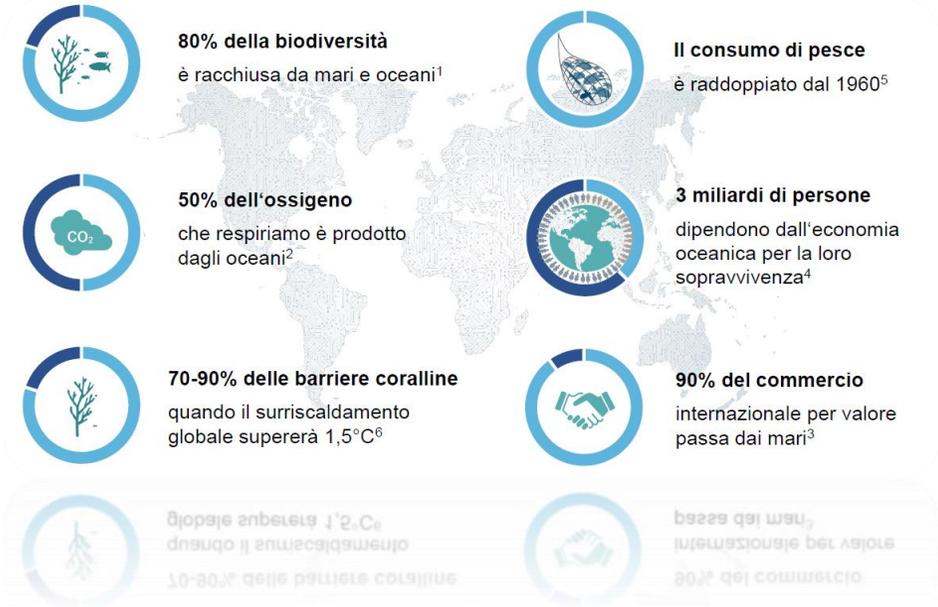
il **50% dell'ossigeno** che respiriamo è prodotto dal mare

**3 miliardi di persone** dipendono dall'economia oceanica

Il **90% del traffico merci** mondiale viaggia attraverso il mare

La *blue economy* è l'**8<sup>o</sup> economia** del pianeta

Il "sistema mare" italiano rappresenta oltre il **9% del PIL**



La **BLUE ECONOMY** rappresenta l'**OTTAVA ECONOMIA DEL NOSTRO PIANETA**



# UNDERWATER: UN MONDO SCONOSCIUTO, GARANTE DI NOTEVOLI POTENZIALITÀ

Il mondo sottomarino è una **frontiera largamente inesplorata**.

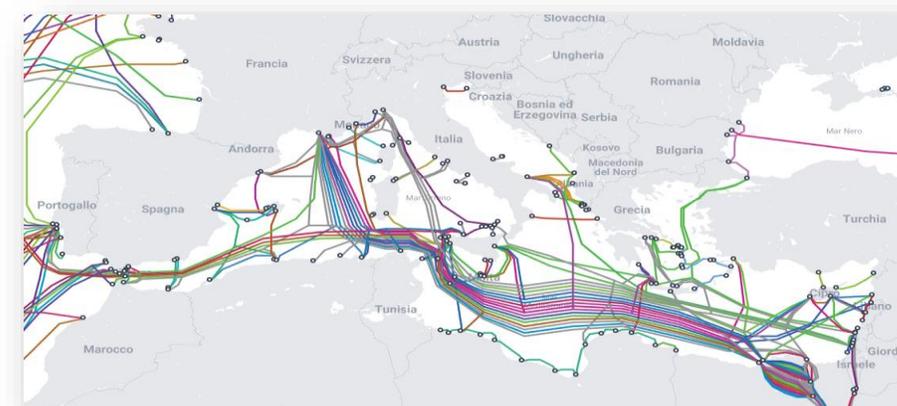
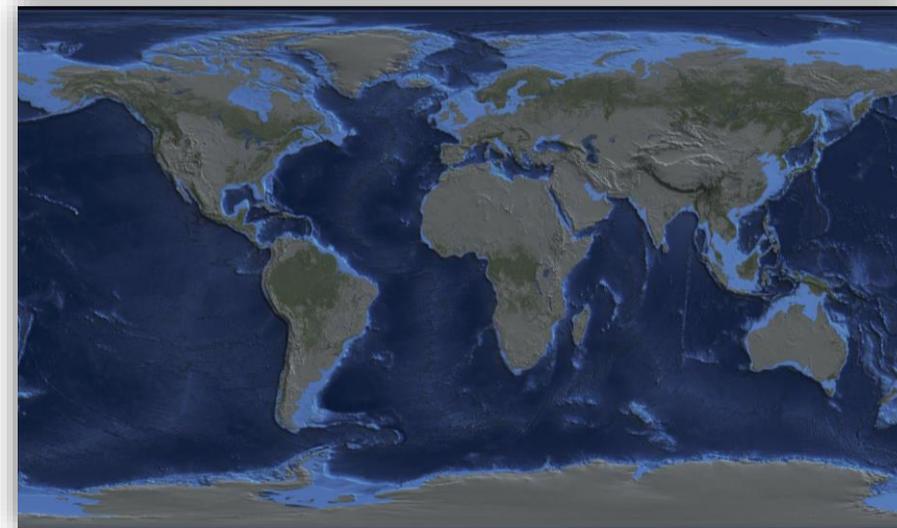
**Meno del 20% dei fondali** marini è conosciuto e solo per il **2%**

esiste una **mappatura accurata** degli abissi.

L'ambiente sottomarino contiene **materie prime essenziali** (per esempio, i metalli delle terre rare) e vi sono dislocate gran

parte delle infrastrutture critiche con cui si trasportano il **98%** delle comunicazioni digitali e delle risorse energetiche.

(oltre il **40% dei cavi di proprietà/gestite** da aziende )



## II «SOMMERSO» È ANCHE UNA NUOVA ARENA GEOPOLITICA

L'**evoluzione della tecnologia** - con standard sempre più elevati a costi inversamente proporzionali - sta favorendo le capacità di **accesso al mondo sommerso**, ormai non più prerogativa delle grandi potenze. Tra l'altro, un accesso più facile - anche da parte di entità non statali - comporta una **maggiore vulnerabilità delle infrastrutture critiche**, come hanno evidenziato gli eventi legati alla guerra in Ucraina. Da qui, derivano ulteriori esigenze e potenzialità di sviluppo tecnologico e relativi investimenti.



# COS'È IL POLO NAZIONALE DI DIMENSIONE SUBACQUEA (PNS)

Il PNS è un modello senza precedenti di *hub* tecnologico subacqueo.

In accordo col decreto istitutivo del Ministro della Difesa:

*"Il PNS promuove, agevola e coordina la cooperazione delle molteplici articolazioni operanti nel settore della subacquea, al fine di conseguire il potenziamento della ricerca tecnico-scientifica e dell'innovazione tecnologica, l'incremento della competitività dell'industria nazionale e la tutela della relativa proprietà intellettuale".*

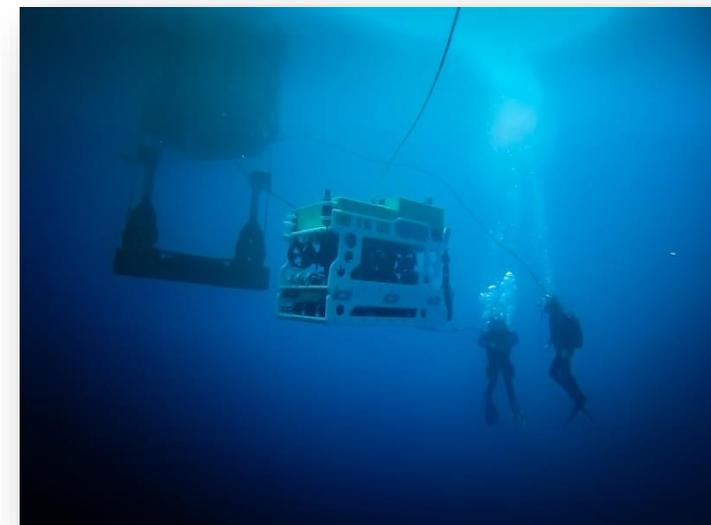
*Il Ministro della difesa  
di concerto con il  
Ministro delle imprese e del made in Italy e  
il Ministro dell'università e della ricerca*

Visto il decreto legislativo 15 marzo 2010, n. 66, recante "Codice dell'ordinamento militare" e, in particolare gli articoli:

- 43, comma 1, laddove stabilisce che: "Sono unificate presso il Segretariato generale della difesa le attribuzioni e le attività concernenti la politica industriale e tecnologica, la ricerca e lo sviluppo, nonché le attribuzioni e le attività analoghe svolte da uffici del Ministero della difesa, ivi compresi quelli posti alle dipendenze del Ministro.";
- 111, comma 1-bis, così come introdotto dall'articolo 1, comma 658 della legge 29 dicembre 2022, n. 197, laddove prevede che: "La Marina militare promuove le attività per la valorizzazione delle potenzialità e della competitività del settore della subacquea nazionale, per la promozione delle connesse attività di ricerca e tecnico-scientifiche nonché per il potenziamento delle innovazioni e della relativa proprietà intellettuale. A tale fine, con decreto del Ministro della difesa, di concerto con i Ministri delle imprese e del made in Italy e dell'università e della ricerca, è istituito e disciplinato il Polo nazionale della subacquea";
- 300, che in materia di diritti di proprietà industriale, al comma 1, stabilisce che: "Le Forze armate, compresa l'Arma dei carabinieri, hanno il diritto all'uso esclusivo delle proprie denominazioni, dei propri stemmi, degli emblemi e di ogni altro segno distintivo. Il Ministero della difesa, anche avvalendosi della Difesa Servizi S.p.a. di cui all'articolo 535, può consentire l'uso anche temporaneo delle denominazioni, degli stemmi, degli emblemi e dei segni distintivi, in via convenzionale ... Omissis ..., nel rispetto delle finalità istituzionali e dell'immagine delle Forze armate. Si applicano le disposizioni contenute negli articoli 124, 125 e 126 del codice della proprietà industriale di cui al decreto legislativo 10 febbraio 2005, n. 30, e successive modificazioni";
- 307, in materia di dismissioni di beni immobili militari differenti dagli alloggi di servizio della difesa;
- 355, in materia di valorizzazione ambientale degli immobili militari; laddove al comma 1, stabilisce che: "Il Ministero della difesa, nel rispetto del codice dei

Il PNS è un'iniziativa lungimirante, con la quale si intende riunire le **eccellenze nazionali** operanti nel settore dell'innovazione tecnologica subacquea - sia pubbliche sia private - per promuoverne la **sinergia, la crescita e la competitività**.

La sua struttura di *governance* è potenzialmente vincente. Infatti, Il PNS ha una spiccata natura intergovernativa, interdisciplinare e interagenzia, operando come catalizzatore del cosiddetto *cluster dell'underwater* (istituzioni, industria, *start-up*, università e centri di ricerca).



# I VANTAGGI DI UN CATALIZZATORE DELL'UNDERWATER

## Grande Industria

Finanziamento della ricerca e integrazione dell'ecosistema  
Proiezione e cooperazione internazionale  
Progetti di sviluppo capacitivo e programmi nazionali strategici  
Valorizzazione e industrializzazione delle tecnologie sviluppate dal PNS  
Mentoring di start-up e PMI  
Promozione dell'occupazione verso l'Università

## Piccola e Media Impresa

Capacità produttiva  
Sicurezza degli approvvigionamenti  
Sovranità tecnologica e proprietà intellettuale

## Start-up

Innovazione, proprietà intellettuale  
Potenziale di crescita  
Vulnerabilità

## Università/Centri di Ricerca

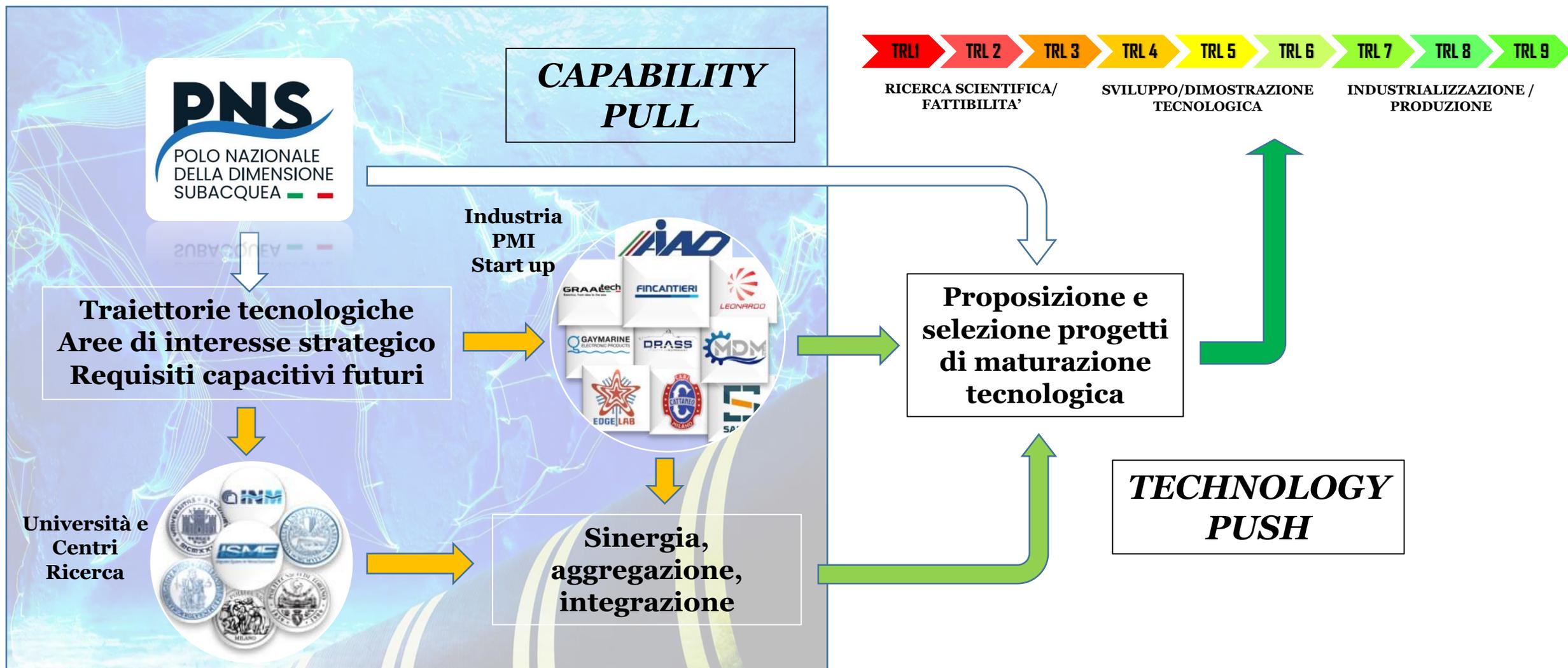
Scienza  
Occupazione giovanile  
Futuro del Paese e del settore



Il PNS è di fatto un **ecosistema** in grado di rafforzare le **capacità di innovazione** e la **sovranità tecnologica**, ottimizzando al contempo i potenziali canali di finanziamento e le diverse iniziative - pubbliche e private, nazionali e internazionali - promosse nel campo della ricerca tecnica e scientifica. Inoltre, il PNS sottende **ricadute positive nelle applicazioni *dual use*** di altri settori, comprese quelle finalizzate alla sicurezza *cyber*.



# UN ECOSISTEMA SCIENTIFICO, TECNOLOGICO E CAPACITIVO



## ETEROGENEE POTENZIALITÀ di FINANZIAMENTO

Grazie alla funzione aggregante dell'«ecosistema» PNS, le imprese/RTI che presenteranno progetti idonei ma non accederanno ai fondi PNS potranno essere **indirizzate e facilitate** nell'accedere ad altre eterogenee **formule di finanziamento** ovvero di **reperimento di risorse**.

FONDI PNS (LEGGE di BILANCIO)

FONDO COMPOSITO INNOVAZIONE UGID e PNRM

INIZIATIVE INTERMINISTERIALI (PRIN, PNRR, ecc.)

*VENTURE CAPITAL* (CDP)

RISORSE INDUSTRIALI DESTINATE A R&D

RISORSE PRIVATE (FONDAZIONE)

LINEE DI FINANZIAMENTO INTERNAZIONALE (EDF, DIANA, ecc.)

## L'INNOVATIVA GOVERNANCE DEL PNS

Il PNS ha una *governance multilivello*, strutturata per definire *linee guida interministeriali, obiettivi strategici e traiettorie tecnologiche*, nonché per fornire *supporto tecnico-scientifico* alle attività di ricerca e innovazione svolte nel PNS.

Inoltre, la *governance* del PNS consta anche della *Fondazione Polo Nazionale della dimensione Subacquea*, per facilitare la convergenza di soggetti pubblici e privati.



## II «DOVE» DEL PNS

Il PNS si trova a La Spezia, presso il Centro di Supporto e Sperimentazione Navale della Marina Militare. Offre vantaggi legati alla vicinanza a centri industriali, di ricerca e di sperimentazione. Si tratta di un'area nevralgica per la *blue economy* e il PNS può incentivare *formazione* e *occupazione*. L'ecosistema citato può attrarre investimenti - sia pubblici sia privati - per generare redditività anche in altri segmenti produttivi.



# IMPORTANTI PROSPETTIVE DI VALORIZZAZIONE INFRASTRUTTURALE



Comprensorio S. Bartolomeo

Scala: 1 : 1000

Area attualmente in uso al CMRE



**Area da destinare al PNS**

- Porticciolo/banchine edificio 17;
- Spazi di possibile allocazione del costituendo PNS:  
 Edifici 17, 4\*, 3, 21, 2, 38, 36, 28, U, U1, 18, 19 e 20

Le funzioni del Nucleo esplosivi e magazzini, attualmente ubicate negli edifici 23, T, T2, U e U1, potranno essere trasferite negli edifici P, Q, P1, P2 e G1

\*Subordinato alla disponibilità per CMRE

**Inaugurazione PNS**

- Edificio B, parte edificio C
- Piazzale Elia e banchine

**Area Simulatore Abissale**

- Edificio 22 (precedentemente inclusi in PNS)
- Area 16 (attualmente in uso al CMRE)

**Aree ed edifici di possibile destinazione al CMRE**

- Edificio 4
- La cucina e la mensa, attualmente ubicate nell'edificio 4, potranno essere trasferite presso edificio 6a

# PNS

POLO NAZIONALE  
DELLA DIMENSIONE  
SUBACQUEA



## Il nostro futuro è adesso

