

# QUALI SONO LE DOMANDE SCIENTIFICHE CUI L'ISTITUTO VUOLE RISPONDERE?



**CNR  
IRBIM**  
ISTITUTO PER LE  
RISORSE BIOLOGICHE  
E LE BIOTECNOLOGIE  
MARINE

**Le domande scientifiche cui IRBIM da sempre cerca di rispondere riflettono l'approccio interdisciplinare e l'orientamento alla sostenibilità che ne caratterizzano l'attività.**

- 1. Come stanno cambiando gli ecosistemi marini in risposta al cambiamento climatico e alle pressioni antropiche?**
  - Studio degli effetti dell'acidificazione, del riscaldamento delle acque, dell'innalzamento del livello del mare e della diffusione di specie non indigene.
- 2. Qual è lo stato di salute della biodiversità marina e come può essere monitorata, conservata e ripristinata?**
  - Attraverso osservazioni e ricerca, modellistica, istituzione di Aree Marine Protette ed utilizzo di soluzioni basate sulla natura (NBS).
- 3. Come gestire in modo sostenibile le risorse biologiche marine, in particolare la pesca e l'acquacoltura?**
  - Sviluppo di tecnologie innovative per la pesca sostenibile, valutazione degli stock ittici, promozione di pratiche di acquacoltura a basso impatto.
- 4. Quali sono le interazioni tra microbi, organismi marini e ambiente?**
  - Studio del microbioma marino e degli eobionti, nelle specie aliene e di allevamento, biotecnologie microbiche e loro applicazioni.
- 5. Come sviluppare soluzioni innovative per mitigare l'impatto delle attività umane sul mare?**
  - Studi su inquinamento, rifiuti marini, tecnologie per la decarbonizzazione delle flotte e il riutilizzo di scarti marini.
- 6. In che modo la ricerca marina può contribuire alla transizione ecologica e alla Blue economy?**
  - Favorendo l'integrazione tra ricerca, innovazione e sviluppo industriale sostenibile.
- 7. Come promuovere una governance efficace e basata su dati scientifici per la gestione degli spazi marini?**
  - Supporto alle politiche pubbliche, raccolta e analisi di dati per la pianificazione dello spazio marittimo.

# SU QUALI ATTIVITÀ/INIZIATIVE VORRESTE FOCALIZZARE L'UTILIZZO DI RISORSE?



## Aree prioritarie per l'utilizzo delle risorse economiche

### 1. Infrastrutture e Sedi

- **Completamento della nuova Sede di Ancona:** edificio ad alta efficienza energetica (NZEB), con laboratori moderni e spazi per eventi scientifici e pubblici.
- **Ristrutturazioni delle Sedi di Messina, Mazara del Vallo, Lesina e Fano:** miglioramento di laboratori, foresterie, impianti ed infrastrutture per la ricerca.

### 2. Potenziamento della ricerca

- **Acquisto e aggiornamento di strumentazioni scientifiche.**
- **Sostegno alla ricerca fondamentale e curiosity-driven**, anche attraverso bandi interni e di mobilità a breve termine.
- **Creazione di un centro di calcolo per la gestione e valorizzazione dei dati scientifici.**

### 3. Naviglio e Campagne di ricerca

- **Acquisizione da parte dell'Ente di una nave costiera minore** per ricerche multidisciplinari e sulla pesca.
- **Sostituzione del natante Tecnopesca II** ed acquisto di mezzi minori per le sedi di Ancona e Mazara del Vallo.

# SU QUALI ATTIVITÀ/INIZIATIVE VORRESTE FOCALIZZARE L'UTILIZZO DI RISORSE?



## 4. Capitale umano e Giovani ricercatori

- **Finanziamento di borse di dottorato (es. FishMed)** e supporto continuo alla crescita ed alla formazione dei giovani ricercatori.
- **Valorizzazione del merito** attraverso premi, formazione e accesso a fondi per progetti individuali.

## 6. Innovazione e Trasferimento Tecnologico

- **Collaborazioni con imprese e stakeholder** per favorire l'innovazione nella Blue (bio)economy.
- **Sviluppo di soluzioni per la sostenibilità**, come il riutilizzo di scarti marini e le tecnologie per la pesca sostenibile.

## 5. Internazionalizzazione e Collaborazioni

- **Sviluppo di accordi con Istituzioni estere** e promozione della mobilità internazionale.
- **Partecipazione a progetti europei di eccellenza** (es. Horizon Europe, JPI Oceans).

## 7. Efficienza amministrativa

- **Digitalizzazione delle procedure** e rafforzamento dell'organico amministrativo.
- **Standardizzazione dei processi interni** tra le diverse Sedi.

# QUAL È LA PROSPETTIVA DELL'ISTITUTO TRA 10 ANNI?

**IRBIM ambisce a posizionarsi come attore chiave nella scienze biologiche marine in EU, capace di produrre conoscenza di qualità, formare talenti e contribuire attivamente alla sostenibilità del Pianeta.**

## **1. Centro di eccellenza nazionale e internazionale**

L'Istituto punta a consolidarsi come uno dei principali poli di riferimento per la ricerca sulla biodiversità marina, la gestione sostenibile delle risorse biologiche e lo sviluppo della blue economy.

## **2. Ricerca scientifica di frontiera**

Sarà rafforzata la ricerca fondamentale e interdisciplinare, con un equilibrio tra approcci tradizionali e innovativi, inclusi:

- biotecnologie blu
- genomica marina ed osservatori genomici
- tecnologie digitali per la pesca e l'acquacoltura, soluzioni basate sulla natura.

## **3. Impatto sulla società e sull'ambiente**

L'Istituto mira a contribuire in modo concreto alla sostenibilità ambientale, alla mitigazione degli impatti antropici e al raggiungimento degli obiettivi dell'Agenda 2030, in particolare l'SDG14 ("Life below water").

# QUAL È LA PROSPETTIVA DELL'ISTITUTO TRA 10 ANNI?



**CNR  
IRBIM**  
ISTITUTO PER LE  
RISORSE BIOLOGICHE  
E LE BIOTECNOLOGIE  
MARINE

## 4. Capitale umano e formazione

Investimenti continui nella formazione di giovani ricercatori, con programmi di dottorato internazionali, mobilità e valorizzazione del merito, per creare una nuova generazione di scienziati leader.

## 5. Infrastrutture e digitalizzazione

- Completamento e piena operatività delle nuove sedi e laboratori.
- Potenziamento delle infrastrutture digitali e dei sistemi di calcolo per la gestione dei big data marini.

## 6. Collaborazioni strategiche

Espansione delle collaborazioni con università, enti di ricerca, imprese e istituzioni pubbliche, sia a livello nazionale sia internazionale, per favorire l'innovazione e il trasferimento tecnologico.

## 7. Leadership nei progetti europei

Maggiore presenza come coordinatore in progetti Horizon Europe e successivi programmi quadro, con un ruolo attivo nelle infrastrutture di ricerca europee.

# QUALE RUOLO IDENTIFICATE/SUGGERITE PER IL DSSTTA A SUPPORTO DELLE STRATEGIE/ATTIVITÀ?



## 1. Coordinamento e visione strategica

Il DSSTTA è identificato come guida fondamentale per:

- promuovere la sinergia tra i tre Istituti marini del CNR (IRBIM, ISMAR, IAS)
- favorire l'integrazione delle competenze e delle infrastrutture
- sostenere la pianificazione strategica e la visione interdisciplinare.

## 2. Supporto alla riorganizzazione e rilancio

Nel contesto del **Piano di Riorganizzazione e Rilancio del CNR**, il Dipartimento ha un ruolo chiave nel:

- semplificare la struttura amministrativa
- riallineare la rete scientifica ai settori disciplinari europei
- promuovere attrattori tematici (GORU) per rafforzare la multidisciplinarietà.

## 3. Sostegno alla progettualità e alla cooperazione

Il DSSTTA è chiamato a:

- facilitare la partecipazione a progetti strategici nazionali ed europei
- sostenere la cooperazione tra Istituti e con il mondo produttivo
- promuovere la leadership scientifica di IRBIM in ambito europeo.

# QUALE RUOLO IDENTIFICATE/SUGGERITE PER IL DSSTTA A SUPPORTO DELLE STRATEGIE/ATTIVITÀ?



## 4. Infrastrutture e logistica

Il Dipartimento ha un ruolo operativo nel:

- supportare la realizzazione di nuove Sedi e laboratori (es. nuova Sede di Ancona, ristrutturazione Sede di Messina, sviluppo nuove infrastrutture)
- coordinare l'acquisizione di mezzi navali per la ricerca costiera
- promuovere l'accesso condiviso alle infrastrutture tra Istituti.

## In sintesi

IRBIM auspica un ruolo **attivo, strategico e integratore** del DSSTTA, capace di:

- rafforzare la coesione tra gli Istituti marini e promuovere l'interazione con altri Istituti
- sostenere l'innovazione e la qualità scientifica
- facilitare l'accesso a risorse, infrastrutture ed opportunità.

## 5. Promozione della cultura scientifica e del capitale umano

Il DSSTTA è visto come facilitatore per:

- valorizzare il merito e la crescita dei giovani ricercatori,
- promuovere la formazione e la mobilità,
- sostenere la comunicazione scientifica e la terza missione.