Concorso 1-2024

Prova scritta del 28 maggio 2024

Durata prova: **massimo 3 ore**

Traccia n. 1

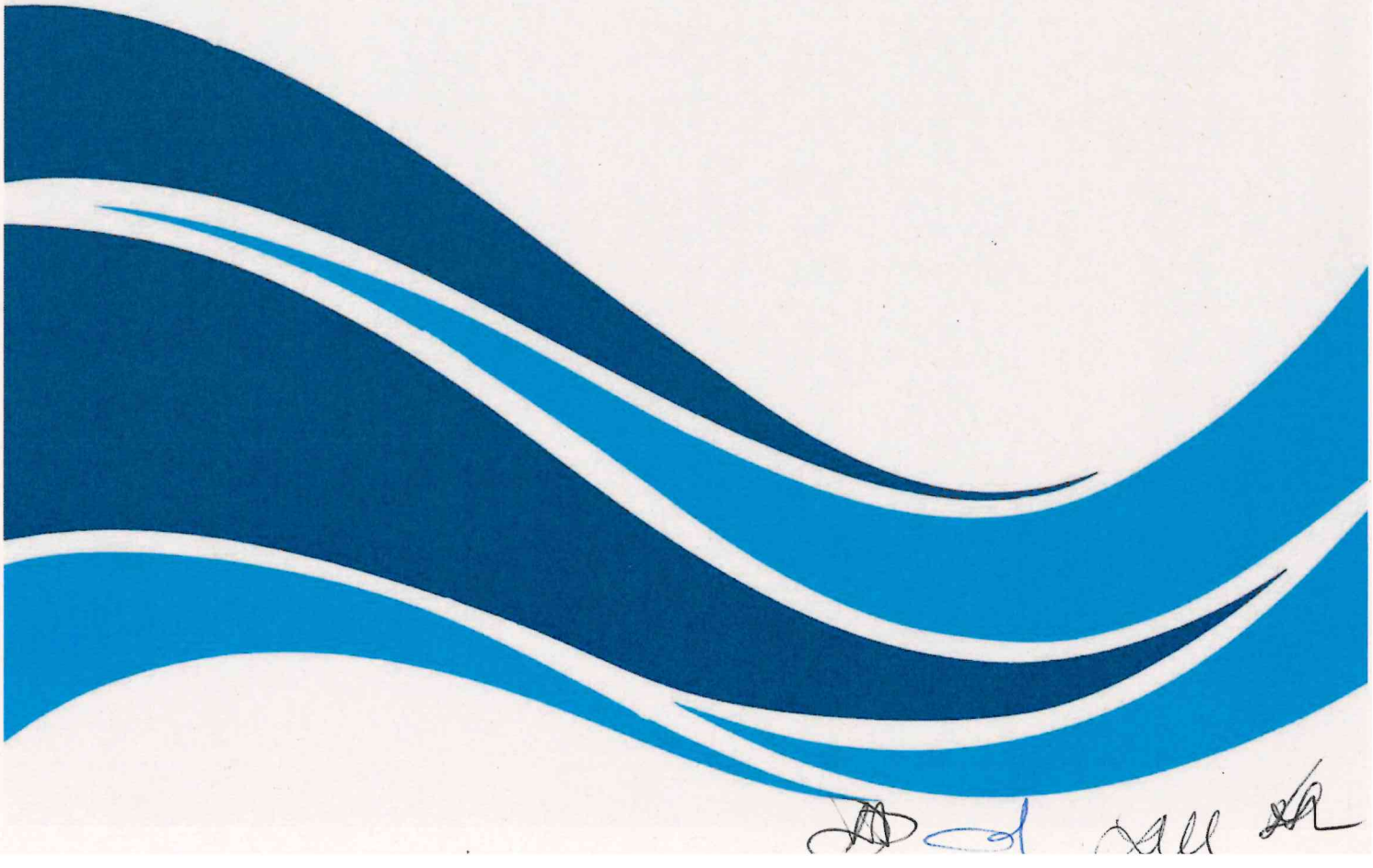
A partire dall'Allegato che viene fornito, si richiede al candidato/alla candidata di redigere un discorso per un intervento da parte di una/un rappresentante dei vertici dell'Ente nell'ambito di una conferenza pubblica. La conferenza è dedicata alla valorizzazione del ruolo della ricerca scientifica per il progresso della società, e vede la partecipazione anche di rappresentanti istituzionali, industriali e di diversi stakeholder, sia locali, sia nazionali. Il discorso avrà carattere istituzionale e strategico e sarà volto a dare rilievo al contributo che l'Ente può portare, grazie ai risultati conseguiti nello svolgimento della propria missione e delle proprie attività di ricerca, al progresso scientifico, tecnologico, economico e culturale del Paese.

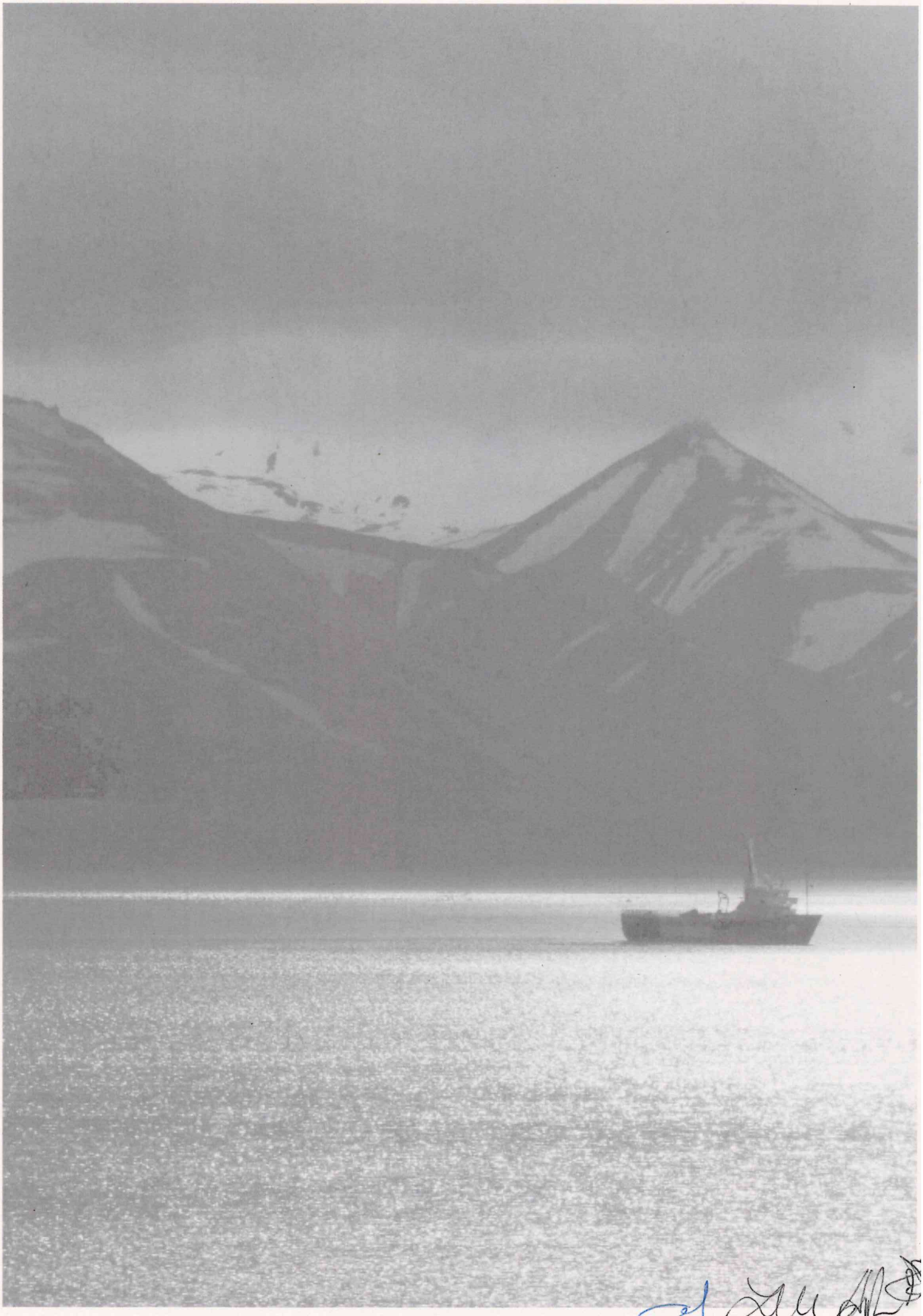
Il testo dovrà essere compreso tra le 3600 e le 5400 battute spazi inclusi (2/3 cartelle)

OGS

Istituto Nazionale
di Oceanografia
e di Geofisica
Sperimentale

Piano Triennale di attività 2022-2024





RIASSUNTO

1. Introduzione

L'Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale - OGS ha completato la propria **riorganizzazione** secondo gli indirizzi definiti nella programmazione triennale dei precedenti anni. In particolare, stato progressivamente attuato il riassetto delle strutture di ricerca scientifica e tecnologica (Sezioni e Centri), mediante la semplificazione e la razionalizzazione della loro organizzazione interna in gruppi di competenza e infrastrutture.

Il Piano 2022-2024 riprende gli **indirizzi programmatici** già definiti negli scorsi anni, aggiornati in base alle linee strategiche del Programma Nazionale per la Ricerca e del Programma *Horizon Europe* 2021-2027, i quali potranno essere ulteriormente sviluppati e integrati nelle pianificazioni successive, adesso che l'OGS si è dotato di una struttura e di una compagine dirigenziale stabile.

Per il prossimo triennio l'OGS conferma la centralità della **ricerca scientifica** e dell'**innovazione tecnologica** nella propria strategia di sviluppo da perseguire, secondo le linee di indirizzo definite nel documento di visione strategica decennale, attraverso la stretta integrazione tra attività di ricerca, trasferimento tecnologico, formazione e divulgazione.



Personale OGS a bordo della N/R Laura Bassi.

2. L'Ente

L'OGS è un Ente Pubblico di Ricerca, che trae le sue origini dalla Scuola di Astronomia e Navigazione istituita a Trieste nel 1753 dall'Imperatrice Maria Teresa d'Austria e che opera e sviluppa la propria missione in ambito internazionale nel campo dell'Oceanografia (fisica, chimica, biologica e geologica), della Geofisica sperimentale e di esplorazione, della Sismologia e della Sismologia applicata all'Ingegneria.

La **visione** dell'OGS è la costruzione, attraverso la conoscenza scientifica, di comunità, ecosistemi ed economie resilienti e sostenibili in un Pianeta che cambia.

La **missione** dell'OGS è mirata a comprendere i processi della Terra e dell'Oceano e a prevederne i cambiamenti raccogliendo, analizzando e interpretando dati oceanografici, geofisici e sismologici, condividendo conoscenza e informazioni con la Società e migliorando la consapevolezza.

I **valori** fondamentali dell'OGS sono: innovazione, apertura, persone, inclusione, impatto.

Gli **organi** dell'OGS comprendono il Presidente, un Consiglio di Amministrazione di tre componenti, un Consiglio Scientifico di sette membri di cui quattro internazionali, un Collegio di tre Revisori. Svolgono **funzioni di controllo, valutazione e garanzia** il Comitato Unico di Garanzia, il Consigliere di Fiducia e l'Organismo Indipendente di Valutazione.

La gestione esecutiva dell'ente è affidata al **Direttore Generale**. Alla direzione generale fanno riferimento le unità organizzative Affari generali, Protocollo, Audit interno, Contratti ed Economato, Convenzioni e supporto giuridico alla ricerca, Gestione progetti, Servizio di Prevenzione e Protezione e Ufficio Stampa.

I **servizi amministrativi e tecnici** comprendono: Cooperazione Internazionale e Promozione della Ricerca (ICAP), Servizi Tecnici e informatici (ST), Direzione Risorse Umane (DRU) e Direzione Finanziaria e Patrimoniale (DFP).



La N/R Laura Bassi ormeggiata a Trieste.

Le **strutture di ricerca scientifica e tecnologica** sono state riorganizzate nel corso del 2020-2021 e comprendono due sezioni e due centri, ciascuno dei quali comprendente diversi gruppi di competenza:

1. **Sezione di Oceanografia**
   - Oceanografia fisica
   - Oceanografia chimica e biologica
   - Dinamica degli ecosistemi e oceanografia computazionale
2. **Sezione di Geofisica**

- Geologia e geofisica marina
- Geofisica applicata e di esplorazione

3. **Centro Ricerche Sismologiche**
   - Sismologia e geodesia
   - Sismologia applicata all'Ingegneria
4. **Centro Gestione Infrastrutture Navali**
   - Gestione mezzi navali

Le **sedi** principali dell'OGS sono dislocate nei comuni di Sgonico (TS), Trieste e Udine. Sono state realizzate sedi operative distaccate, su progetti specifici, a Venezia, a Latera (VT), a Milazzo/Panarea (ME). È in corso un'interlocuzione con le amministrazioni locali per l'individuazione di una nuova sede istituzionale nella città di Trieste, anche per razionalizzare l'attuale dispersione delle sedi nell'area triestina.

Gli **obiettivi** per il prossimo triennio si concentrano sul monitoraggio del nuovo assetto organizzativo delle strutture di ricerca scientifica e tecnologica e sul completamento dei programmi già avviati in merito al miglioramento delle sedi attuali e al consolidamento delle nuove sedi distaccate.

3. Ricerca scientifica

Gli indirizzi e gli obiettivi per la ricerca scientifica sono coerenti con il Programma Nazionale per la Ricerca e con *Horizon Europe* 2021-2027. Essi sono organizzati in cinque grandi **missioni di ricerca e innovazione**, che rappresentano in modo esplicito le competenze e gli obiettivi dell'OGS e del suo personale e che fanno riferimento a quei settori in cui l'Ente è riconosciuto a livello nazionale e internazionale quale soggetto scientifico di riferimento:

A loro volta le cinque missioni sono declinate in cinque priorità scientifiche:

1. Comprendere **Mare e Oceano** per promuovere la salute degli ecosistemi e la sostenibilità
   - Funzionamento degli ecosistemi e biodiversità
   - Osservazione e previsione
   - Cambiamento climatico e acidificazione dell'oceano
   - Inquinanti e plastica
   - Sostenibilità degli ecosistemi ed economia blu
2. Comprendere i **Processi Geologici** per guidare lo sviluppo sostenibile
   - Dinamiche della Terra ed evoluzione dei bacini
   - Mappatura e monitoraggio dei processi
   - Georisorse sostenibili
   - Sistemi idrici integrati
   - Soluzioni a zero emissioni nette di carbonio
3. Comprendere i **Rischi Naturali** per creare comunità preparate e resilienti
   - Processi e meccanismi di pericolosità
   - Previsione e scenari di rischio
   - Multirischio integrato
   - Valutazione dell'impatto e mitigazione del rischio
   - Risposta rapida alle emergenze
4. Esplorare le **Aree Polari** per comprendere il Pianeta e i suoi cambiamenti
   - Terra solida e criosfera
   - Monitoraggio dell'oceano polare
   - Mappatura della litosfera subglaciale
   - Paleoclima e cambiamento climatico
   - Protezione degli ecosistemi polari
5. Promuovere la **Scienza Aperta** per allargare la comunità di utenti dei dati scientifici
   - Dati reperibili, accessibili, interoperabili e riutilizzabili (FAIR)
   - Educazione ai rischi naturali e alla cultura dell'oceano
   - Calcolo ad alte prestazioni, intelligenza artificiale e *digital twins*
   - Scienza dei cittadini
   - Diplomazia scientifica e ambientale

Gli **obiettivi** per il prossimo triennio prevedono lo sviluppo di tali missioni, sostenendo l'interdisciplinarità, la cooperazione, l'internazionalizzazione, la capacità di acquisizione, elaborazione ed analisi di dati, e la stretta integrazione fra le attività di ricerca scientifica, istituzionale e di terza missione.



La N/R Laura Bassi nel Porto Nuovo a Trieste.

4. Ricerca istituzionale

La ricerca istituzionale rappresenta un'attività strategica per l'OGS strettamente legata alla propria tradizione di ente pubblico fortemente orientato alla **ricerca applicata e finalizzata**. Essa coinvolge una parte rilevante delle risorse dell'Istituto e contribuisce in modo determinante all'elevata reputazione guadagnata a livello nazionale e internazionale, sia nel settore pubblico che in quello privato.

La ricerca istituzionale dell'OGS comprende attività di progettazione, realizzazione, gestione e manutenzione di grandi infrastrutture di ricerca ed e-infrastrutture, nonché attività di alta consulenza per organismi nazionali e internazionali.

L'impegno istituzionale più rilevante per l'OGS risiede nella gestione delle **infrastrutture navali** e in particolare della nave rompighiaccio **N/R Laura Bassi** che fa parte dell'infrastruttura europea EUROFLEETS e che è attualmente l'unica unità navale da ricerca nazionale con capacità oceaniche e polari. La nave ha già portato a termine tre missioni antartiche e una artica dimostrandosi all'altezza delle aspettative logistiche e scientifiche della ricerca polare.

La N/R Laura Bassi si raccorda, in continuità operativa con la N/R OGS Explora che, con le sue 11 campagne antartiche e 3 campagne artiche, è stata protagonista della scena scientifica polare italiana dal 1989.

L'OGS è coordinatore nazionale di **tre infrastrutture europee** (ESFRI) due delle quali costituitesi come ERIC:

- **EURO-ARGO**: componente europea dell'infrastruttura ARGO, un sistema mondiale di osservazione *in situ* degli oceani, mari polari e dei mari marginali;
- **ECCSEL**: infrastruttura europea sulla cattura, l'utilizzo e lo stoccaggio dell'anidride carbonica;
- **PRACE**: partnership europea per le applicazioni del calcolo ad alte prestazioni.

L'OGS partecipa inoltre a **infrastrutture ERIC e ESFRI** coordinate da altri enti pubblici di ricerca nel settore delle Scienze della Terra e del Mare (EUROFLEETS, EMSO, EPOS, LIFEWATCH, EMBRC, ICOS, ECORD, DANUBIUS, EUFAR).

L'OGS gestisce direttamente **proprie infrastrutture, osservatori e laboratori** tra i quali in particolare:

- **Infrastrutture oceanografiche**
  - piattaforma/osservatorio marino Golfo di Trieste
  - osservatorio marino profondo Sud Adriatico
  - osservatorio radar di Capo Granitola
  - stazione glider di veicoli autonomi subacquei
  - National Oceanographic Data Centre (NODC)
  - Centro di Taratura e Metrologia Oceanografico (CTMO)

- Centro di taratura della Stazione Glider
- Centro di sviluppo tecnologico e supporto acquisizioni in campo (TEC)
- collezione di microorganismi marini tipici dei mari italiani (CoSMi)
- vasca navale
- laboratori di Chimica e Biologia marina (BioMarine Lab)
- laboratorio di calcolo ad alte prestazioni (HPC-TRES)

- **Infrastrutture geofisiche**
  - infrastruttura geofisica di esplorazione (GeoExp) per indagini sismiche onshore e offshore, morfobatimetriche, magnetometriche, geoelettriche, gravimetriche e georadar
  - aereo da ricerca per attività di telerilevamento e di monitoraggio a terra e a mare (AiRS)
  - sito sperimentale di geofisica di pozzo a Piana di Toppo (PITOP)
  - centro di elaborazione dati sismici e morfobatimetrici e banca dati
  - infrastrutture di distribuzione dati geofisici
  - laboratorio Multi-Sensor Core Logger per l'analisi in continuo non distruttiva di carote di sedimento e rocce
  - laboratorio SEISLAB per l'elaborazione e analisi di dati geofisici
  - Laboratori per la geologia terrestre e marina
- **Infrastrutture sismologiche**
  - Sistema di Monitoraggio terrestre dell'Italia Nord-Orientale (SMINO) con compiti di sorveglianza e ricerca sull'attività sismica dell'Italia Nord-Orientale, anche a fini di Protezione Civile
  - Rete sismometrica Italo-Argentina in Antartide (ASAIN)
  - Stazione sismologica Everest (EvK2-CNR)
  - infrastrutture di distribuzione dati sismici e geodetici
  - Centro di Taratura Sismologico
  - reti sismiche temporanee e Mobile Lab
  - reti di monitoraggio di attività industriali
  - reti di monitoraggio geodetico di fenomeni franosi
  - laboratorio di sviluppo sensoristica

Le attività di **alta consulenza per organizzazioni internazionali e nazionali** riguardano prevalentemente il supporto tecnico-scientifico alle politiche di sostenibilità, riduzione dei rischi, Scienza aperta, innovazione, oltre che la partecipazione alle principali commissioni e tavoli tecnici, governativi e non governativi, nei settori di attività dell'Ente: oceanografia, geofisica, sismologia e scienze polari.



La N/R Laura Bassi in navigazione nel Mar Adriatico nel luglio 2021.

Gli **obiettivi** per il prossimo triennio prevedono il consolidamento della piena operatività della N/R Laura Bassi, il potenziamento delle infrastrutture di ricerca europee e nazionali, la promozione e la partecipazione ad altre grandi infrastrutture di ricerca nazionali e internazionali, investimenti nelle proprie infrastrutture, l'alta consulenza per le politiche nazionali e internazionali soprattutto in materia di sviluppo sostenibile e di riduzione del rischio di disastri.



Il MobileLab del Centro di Ricerche Sismologiche.

5. Terza missione

L'OGS conduce una vasta gamma di attività sia per la valorizzazione economica della conoscenza che per la produzione di beni pubblici di natura sociale, culturale e educativa.

In generale, i rapporti dell'OGS con il comparto privato sono estremamente positivi: l'Ente presenta infatti riconosciute capacità e competenze per collaborare con il mondo industriale nazionale e internazionale con il quale ha costruito, forte di rapporti consolidati da anni, un rapporto di fiducia testimoniato da un'importante attività di **ricerca conto terzi,** in campo geofisico, oceanografico, sismologico e della gestione di infrastrutture.

Le nuove tecnologie sviluppate dall'OGS, spesso in collaborazione con grandi aziende, trovano riscontro in **brevetti e invenzioni**, depositati in 10 documenti e 3 famiglie brevettuali.

I rapporti con il comparto privato sono particolarmente sviluppati mediante la partecipazione a **Cluster tecnologici nazionali e regionali** quali: CTN Energia, CTN *Blue Italian Growth* (BIG), CTR Mare FVG.

Negli anni l'OGS si è guadagnato una solida reputazione scientifica nel settore della **diffusione della conoscenza scientifica**, costruita su una consolidata rete di relazioni istituzionali e internazionali con università ed enti pubblici di ricerca italiani e stranieri, sia per progetti di ricerca comuni che per attività di alta formazione o divulgazione scientifica, oltreché con organizzazioni governative e non governative internazionali e autorità nazionali e regionali.

L'OGS collabora con numerose università in Italia e all'estero per programmi di **alta formazione**, comprendenti scuole estive, seminari, corsi specialistici, programmi di dottorato e di master, docenze in corsi di laurea e di laurea magistrale, tirocini e stages. Di particolare rilevanza è l'offerta formativa direttamente organizzata dall'OGS nel campo dell'Economia blu sostenibile al servizio dei Paesi del Mediterraneo. Nel settore dell'**istruzione e qualificazione professionale** l'OGS svolge attività per le scuole di diverso ordine e grado, partecipa a programmi di alternanza scuola-lavoro e di formazione professionale.

La **comunicazione e la divulgazione scientifica** costituiscono attività prioritarie per mantenere un dialogo con la società e i cittadini, finalizzato a consolidare l'opinione pubblica sull'identità dell'Ente e sulle sue competenze specifiche al

servizio della società. Esse si articolano in comunicazione istituzionale attraverso il sito web e i canali social, videoproduzioni, divulgazione verso l'ampio pubblico, attività congressuali e organizzazione di eventi scientifici, attività editoriali attraverso la propria rivista internazionale rilanciata a livello internazionale con la nuova denominazione di **Bulletin of Geophysics and Oceanography**, e la partecipazione ai comitati di prestigiose riviste scientifiche, coinvolgimento della cittadinanza nelle attività scientifiche (*Citizen Science*), sondaggi e rilevazioni statistiche.

Nello svolgimento delle proprie attività scientifiche l'OGS svolge relazioni **internazionali** principalmente attraverso la partecipazione a progetti di ricerca e di cooperazione internazionale, spesso con ruoli di coordinamento, focalizzati principalmente sulle grandi problematiche geologiche, sull'osservazione e sul monitoraggio marino, sulla previsione e sulla prevenzione del rischio sismico. Le attività di **diplomazia scientifica** (*Science Diplomacy*) dell'OGS si concentrano particolarmente nelle regioni geografiche mediterranea, balcanica, del Mar Nero, dell'America latina, dell'Asia centrale e in quelle polari.

Con l'intento di condividere e trasferire il proprio *know-how* a beneficio dello sviluppo economico nazionale e regionale, l'OGS partecipa a numerose **reti, associazioni e consorzi** e ad altri organismi associativi, nei quali i ricercatori dell'OGS spesso rivestono cariche direttive.

Gli **obiettivi** per il prossimo triennio prevedono il potenziamento dei servizi di supporto per il trasferimento tecnologico e la creazione di impresa, lo sviluppo di competenze sulla valorizzazione della proprietà intellettuale e sulla comunicazione scientifica, la valorizzazione delle politiche di Scienza aperta e di coinvolgimento attivo dei cittadini nelle attività scientifiche, il rafforzamento delle sinergie con il comparto industriale e con le piccole e medie imprese.



Attività educative per la scuola dell'infanzia.

6. Impatto

L'impatto delle attività di ricerca scientifica, ricerca istituzionale e di terza missione dell'OGS si focalizza in particolare nei settori dell'**economia blu sostenibile**, della **riduzione dei rischi**, della **valutazione dell'impatto dei cambiamenti climatici** e delle relative politiche di **mitigazione e adattamento**, della **transizione energetica,** dell'**ambiente** e della **sostenibilità**. Esse sono organizzate in coerenza con le politiche internazionali dell'Agenda per lo Sviluppo Sostenibile e

del Sendai Framework per la Riduzione del Rischio di Disastri, e hanno importanti ricadute sulle priorità della Nuova Agenda Urbana, dell'Accordo di Parigi sul Clima e del Green Deal europeo.

Per quanto riguarda gli **obiettivi di sviluppo sostenibile**, l'OGS fornisce importanti contributi conoscitivi relativi alle Scienze della Terra e del Mare, utili al raggiungimento di modalità gestionali e paradigmi economici improntati alla sostenibilità. Le attività dell'OGS rispondono altresì a tutti i punti chiave del Framework di Sendai per la **riduzione del rischio di disastri**.

L'**impatto della produzione scientifica** misurato dagli indicatori citazionali in uso presso la comunità internazionale mostra una chiara tendenza al miglioramento del numero delle pubblicazioni totali e pro capite, del numero di citazioni e dell'*impact factor*, con un significativo e progressivo incremento di tutti gli indici nell'ultimo quinquennio. L'ultimo esercizio di Valutazione della Qualità della Ricerca, relativo al periodo 2015-2019, mostra un deciso e significativo miglioramento delle prestazioni per quanto riguarda la ricerca scientifica. Sulla valutazione della terza missione l'OGS ha deciso di puntare tutto sulla Scienza Aperta nella selezione del suo unico prodotto sottoposto a valutazione: è stato infatti selezionato come caso di studio "Marine Open Science @OGS" che compendia le politiche di Scienza Aperta dell'Ente per la ricerca marina e l'economia blu sostenibile, centrate intorno al Centro Nazionale dei Dati Oceanografici (NODC).

L'**impatto scientifico dell'attività progettuale** è ben evidenziato dalla partecipazione dell'OGS, spesso con ruoli di coordinamento scientifico, a numerosi e prestigiosi progetti internazionali e nazionali con un'elevata capacità di attrazione di finanziamenti esterni. Il risultato economico-finanziario, specchio preciso dell'impegno dell'Ente in termini di valorizzazione delle proprie risorse, capacità di progettazione e collaborazione, è molto positivo: l'OGS sta portando avanti 77 progetti di ricerca e sviluppo nell'ambito di programmi europei e nazionali, 5 progetti di ricerca istituzionale finanziati dal Ministero dell'Università e della Ricerca e 53 progetti di ricerca finalizzata e servizio per soggetti pubblici e privati, per un valore economico complessivo di 40,6 milioni di euro. Nel 2021 l'OGS ha ottenuto 24 milioni di euro da progetti delle varie tipologie, corrispondenti al 54% delle entrate correnti. Il tasso di successo dell'OGS per quanto riguarda i bandi di Horizon è del 25%, ben superiore al dato medio dell'Italia (13,1%) e dei Paesi UE (15,6%).

L'OGS ha presentato 13 progetti sui bandi del **Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)** relativamente alla Missione 4 "Istruzione e Ricerca" - Componente 2 "Dalla Ricerca all'Impresa", per complessivi 69,64 M€. La progettualità si è concentrata sul rafforzamento dei settori strategici di ricerca e innovazione delle Scienze della Terra e del Mare nonché sul potenziamento e la messa in rete delle proprie infrastrutture di ricerca.



Attività educative per la scuola primaria.

L'**autovalutazione** dell'Ente è stata svolta tenendo conto di tutte le raccomandazioni del Consiglio Scientifico e mediante un'analisi SWOT riportata di seguito:

Punti di forza:

- attività di ricerca con forte impatto socio-economico in linea con gli indirizzi strategici internazionali;
- ottima collaborazione pubblico-privato e fiducia reciproca tra i due settori;
- multidisciplinarità ed efficace collaborazione fra le diverse strutture di ricerca scientifica e tecnologica;
- capitale infrastrutturale di forte valenza (nave, aereo, infrastrutture ERIC etc.);
- catena di comando e controllo breve e veloce.

Opportunità:

- posizione geopolitica di Trieste nel cuore dell'Europa centrale e orientale;
- ambiente della ricerca triestino dinamico, cosmopolita e fortemente orientato all'innovazione;
- significativa credibilità scientifica a livello internazionale e forte presenza in reti e board europei;
- crescente attenzione internazionale al Mediterraneo e al tema del Mare in generale (Economia blu sostenibile);
- contesto territoriale estremamente attrattivo per talenti.

Punti di debolezza:

- difficoltà sistemica di programmazione a medio-lungo termine;
- sofferenza dei servizi amministrativi e tecnici rispetto alla crescita dell'attività scientifica e istituzionale;
- calo del benessere lavorativo soprattutto nell'area amministrativa;
- ancora debole integrazione fra le componenti tecniche e scientifiche all'interno dell'Ente;
- sedi e laboratori insufficienti e non sempre adeguati alle crescenti attività di ricerca.

Minacce:

- incertezza di tempi e regole nelle strategie nazionali di ricerca e innovazione;
- debole capacità attrattiva del sistema Paese verso i talenti internazionali;
- sistemi di valutazione poco chiari e non pienamente rispondenti alla missione istituzionale dell'Ente;
- competizione globale che necessita sempre maggiore velocità e capacità di riorganizzazione;
- crescente complessità normativa e amministrativa nella gestione delle attività scientifiche e istituzionali.

Gli **obiettivi** per il prossimo triennio prevedono il monitoraggio e il rafforzamento dell'impatto socio-economico e culturale di tutte le attività dell'Ente, anche attraverso il coinvolgimento del personale in tematiche trasversali fortemente orientate alle grandi sfide sociali, l'ulteriore miglioramento quantitativo e qualitativo della produzione scientifica dell'Ente con una decisa svolta verso politiche di Scienza aperta e di Accesso aperto, il consolidamento delle capacità progettuali e di coordinamento per l'attrazione di finanziamenti, attrezzature scientifiche, risorse umane e talenti.



Gruppo OGS impegnato in rilievi sismici a Mirabello (FE).

7. Risorse umane

Il tema delle risorse umane, della loro valorizzazione e della formazione permanente rappresentano per l'OGS priorità assolute, in coerenza con il documento di visione strategica decennale.

Nel biennio 2020-2021 l'Ente ha completato gli impegni presi nel precedente piano di fabbisogno del personale sia in termini di nuove assunzioni che di passaggi di livello. Inoltre, il biennio 2020-2021 ha visto un rapido adeguamento delle politiche di gestione del personale alle disposizioni per il contrasto della diffusione della pandemia Covid-19 e l'ampia diffusione di forme di **lavoro agile**, tali da garantire il supporto alla Protezione Civile e gli obiettivi di continuità nelle osservazioni dell'ambiente che fortemente caratterizzano la ricerca dell'Ente.

L'**organico** al 31 dicembre 2021 si compone di 363 unità di personale complessive di cui 212 a tempo indeterminato, 51 a tempo determinato, 75 giovani in formazione (assegnisti, borsisti e dottorandi) e 25 associati. A seguito del processo di stabilizzazione (art 1, comma 668, legge 27 dicembre 2017, n.205) il personale con contratto di lavoro a tempo determinato si è significativamente ridotto ed è costituito in prevalenza di collaboratori d'amministrazione e tecnici.

Le strategie di **valorizzazione del capitale umano** comprendono la piena applicazione della Carta Europea dei Ricercatori e del Codice di Condotta per l'Assunzione dei Ricercatori, l'attrazione di talenti, la formazione del personale, l'aumento della trasparenza e della comunicazione interna, il miglioramento del clima lavorativo e della gestione del tempo di lavoro.

L'OGS ha ricevuto il riconoscimento di ***Human Resources Excellence in Research*** da parte della Commissione europea, per il pronto recepimento dei principi della Carta Europea dei Ricercatori e del Codice di Condotta per l'assunzione dei ricercatori. L'OGS è stato il primo ente pubblico di ricerca italiano ad avere ottenuto tale riconoscimento. Nel 2022 è stato preparato un nuovo piano di azione per la conferma del riconoscimento.



Ricercatori in missione in Artico sulla N/R Laura Bassi.

La **programmazione del personale** per il prossimo triennio è finalizzata all'ottimizzazione nell'utilizzo delle risorse, ponendosi quale primario obiettivo quello di favorire l'ingresso di giovani ricercatori portatori di nuove idee e competenze e al contempo di riequilibrare la configurazione demografica del personale, che risulta eccessivamente appiattita verso i livelli di inquadramento professionale più bassi. La strategia di reclutamento e di progressioni di carriera per il prossimo triennio è basata anche sull'esigenza di assicurare un efficace supporto alle attività scientifiche e tecnologiche dell'Ente.

Ne consegue un **piano di fabbisogno del personale** che prevede varie azioni per il triennio comprendenti mobilità tra profili a parità di livello, progressioni di livello, procedure selettive interne, scorrimento di graduatorie, stabilizzazioni e avvio di nuovi concorsi pubblici. La completa attuazione di tale piano permetterà di raggiungere nel 2024 un organico di **250 unità di personale** a tempo indeterminato, con un incremento netto del 18%.

La piena **sostenibilità finanziaria** del piano è assicurata dal fatto che le spese del personale risultano ampiamente sotto al limite introdotto dal D.Lgs. 25 novembre 2016, n.218 (articolo 9 comma 2) che prevede un rapporto tra le spese del personale e la media delle entrate complessive del triennio (da bilanci consuntivi) non superiore all'80%. Per il 2021 tale **rapporto** risulta pari a **41,0%** e raggiungerà il **53,4%** nel 2024 con il completamento di tutti gli interventi programmati.

I principali **obiettivi** per il triennio sono mirati alla conferma della certificazione *HR Excellence in Research*, alla valorizzazione della competenza e della professionalità di tutto il personale, alla formazione per lo sviluppo di competenze specifiche e relazionali, al miglioramento del clima lavorativo, alla conciliazione vita-lavoro, all'aumento dell'attrattività internazionale e alla continua innovazione indirizzata a una cultura del risultato.



Ricercatore OGS in missione artica.

8. Risorse finanziarie

La situazione delle risorse finanziarie dell'Ente risulta **molto solida** grazie alla significativa capacità dell'Ente di gestire progetti e servizi di alta qualità scientifica e professionale e di attrarre fondi esterni su base competitiva (pari a circa il 50% delle entrate correnti).

L'andamento delle **entrate è in tendenziale crescita** negli ultimi anni. L'OGS ha beneficiato di importanti contributi in conto capitale nell'ultimo triennio connessi all'allestimento della N/R Laura Bassi. Anche le entrate provenienti da finanziamenti ministeriali sono in continuo aumento, sia per quanto riguarda il finanziamento ordinario che i progetti speciali. Le entrate provenienti da progetti competitivi hanno registrato un importante incremento nel 2019 dovuto all'iscrizione a bilancio del Progetto PON IPANEMA e alla convenzione per attività di gestione della N/R Laura Bassi con CNR ed ENEA.

Tenendo conto del complesso quadro congiunturale e finanziario a livello nazionale ed europeo in cui si trova a operare l'Ente, i dati confermano un ottimo livello di capacità di attrazione di finanziamenti esterni anche per l'anno 2022.

Il bilancio di previsione per l'anno 2022 ammonta a **67,3 milioni di euro**. Per quanto riguarda il **quadro previsionale** per il triennio si è adottato un criterio di stima legato ai prevedibili livelli di attività basati sulle informazioni di scenario a

disposizione e sulle tendenze degli ultimi esercizi, ottenendo indicazioni utili per considerazioni gestionali e strategiche dalle quali emerge una previsione media delle entrate pari a **41 milioni di euro all'anno**.

Gli **obiettivi** per il triennio riguardano il consolidamento della situazione delle risorse finanziarie dell'Ente, il costante perseguimento dell'equilibrio e della sostenibilità di bilancio, la transizione a un sistema di contabilità economico-patrimoniale, l'ottimizzazione e la razionalizzazione dell'approvvigionamento di beni e servizi attraverso l'ufficio acquisti centralizzato.

9. Organizzazione amministrativa

Gli obiettivi amministrativi e gestionali per il prossimo triennio sono definiti in coerenza con il piano integrato della performance e riguardano in particolare una serie di attività in tema di efficienza organizzativa e gestionale, di semplificazione dei processi e di trasformazione digitale.

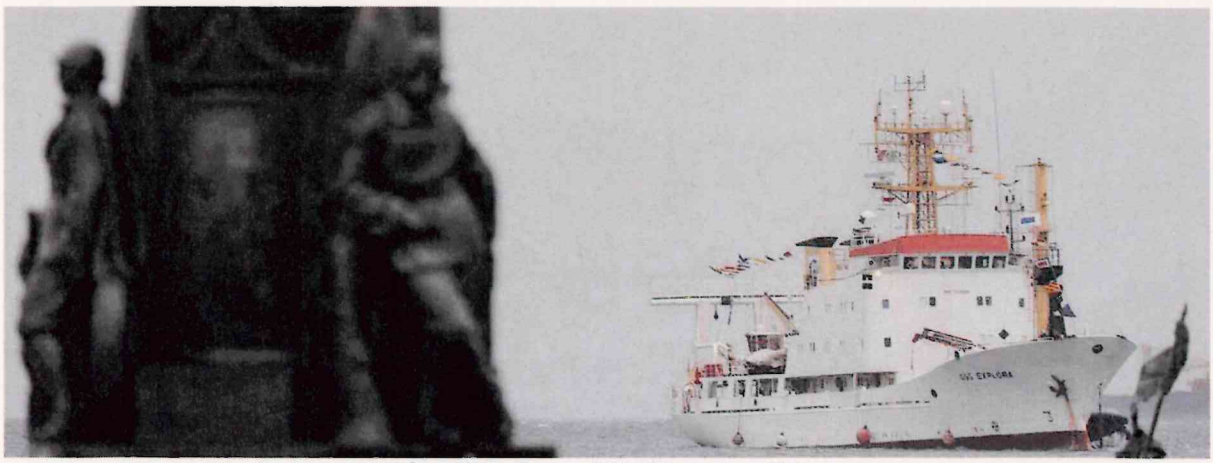
Per quanto riguarda il **modello organizzativo-gestionale** le attività già messe in atto comprendono in particolare la predisposizione del piano integrato di attività e organizzazione introdotto dal Decreto Legge 9 giugno 2021, n. 80, lo sviluppo gestionale, il governo e il controllo della spesa, la semplificazione dei processi amministrativi.

Sono state definite le aree strategiche e gli obiettivi specifici del **piano integrato di attività e organizzazione**, che comprendono:

1. **Ricerca scientifica**: rafforzare la multidisciplinarietà e la cooperazione, migliorare la qualità della produzione scientifica, migliorare l'impatto della ricerca scientifica, costruire un catalogo dei prodotti della ricerca ad accesso aperto, sostenere percorsi di alta formazione;
2. **Scienza per la Società**: valorizzare le infrastrutture di ricerca, potenziare le attività di trasferimento tecnologico, sviluppare le attività di comunicazione, informazione e divulgazione, consolidare ed estendere la rete di collaborazioni nazionali e internazionali;
3. **Organizzazione**: migliorare l'organizzazione gestionale-amministrativa, semplificare e rendere più efficienti i processi amministrativi;
4. **Valorizzazione del personale**: promuovere il benessere lavorativo attraverso percorsi formativi e motivazionali, sviluppare forme di conciliazione vita-lavoro, applicare i principi della Carta Europea e del Codice di Reclutamento dei Ricercatori, promuovere l'uguaglianza di genere;
5. **Sostenibilità ambientale**: promuovere un approccio sostenibile all'uso delle risorse, operare l'adeguamento sismico e l'efficientamento energetico degli immobili;
6. **Etica, legalità e trasparenza**: garantire legalità e trasparenza in tutte le attività dell'Ente, prevenire e contrastare la corruzione.

Il processo di **trasformazione digitale** già in corso include azioni sulla sicurezza, sui sistemi informativi, sui servizi all'utenza e sulla connettività a banda ultra larga del sistema della ricerca regionale.

Gli **obiettivi** di organizzazione amministrativa e gestionale per il triennio comprendono il consolidamento dell'assetto delle strutture di ricerca scientifica e tecnologica portato a termine nel corso del 2020-2021, la riorganizzazione e il miglioramento dei servizi amministrativi e tecnici, l'aggiornamento dell'identità visiva e dell'identità verde, la continuazione delle azioni di trasformazione digitale già in atto, ivi inclusa la transizione del sistema informativo dell'ente all'ecosistema U-GOV del CINECA.



La N/R OGS Explora nel 2017 in arrivo a Trieste.



La N/R Laura Bassi, ancorata nella Thetis bay, Mare di Ross Sea, Antartide.

