


INFORMAZIONI PERSONALI

Elena Mauri



 Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale - OGS Borgo Grotta Gigante 42/C, 34010 Sgonico, Trieste, Italia

 +39 040 2140 203

 emaury@ogs.it

 <https://www.ogs.it/it/users/elena-mauri>

 ESPERIENZA
PROFESSIONALE

Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale - OGS

Sezione di Oceanografia

Da gennaio 2020 ad oggi

Primo Ricercatore (II livello professionale) *a tempo indeterminato*

Dal maggio 2021 ad oggi è referente di attività per i Sistemi autonomi di misura nell'ambito del gruppo PHYS (Oceanografia Fisica) di cui è vicecoordinatore.

Coordinatore dell'infrastruttura Argo-Italy, parte integrante di Euro-Argo ERIC.

Referente del gruppo per la gestione dell'infrastruttura: stazione Glider, per l'utilizzo dei sistemi autonomi di misura chiamati ocean glider, dotata di 4 strumenti e per il loro pilotaggio da remoto.

Dal gennaio 2020 a maggio 2021 è stata a capo del gruppo di ricerca Mobile Autonomous Oceanographic Systems (MAOS) che include l'attività relativa a sistemi autonomi quali: Argo float, ocean glider, drifter.

 Da dicembre 2007 a
dicembre 2019

Ricercatore (III livello professionale) *a tempo indeterminato*

Dal 2018 a maggio 2021 è stata a capo del gruppo di ricerca Mobile Autonomous Oceanographic Systems (MAOS) che include l'attività relativa ad Argo float, ocean glider e drifter.

Dal 2009 ad oggi ha coordinato il gruppo operativo ocean glider dell'OGS passato da 1 a 4 strumenti.

Dal 2007 al 2009 responsabile per il telerilevamento di immagini termiche dai satelliti NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration) dell'OGS.

 Da ottobre 2000 a
novembre 2007

Ricercatore (III livello professionale) *a tempo determinato*

Dal 2001 al 2007 è stata responsabile della sezione di telerilevamento dell'OGS.

Dal 2000 al 2001 si è occupata dell'elaborazione di immagini di colore (SeaWiFS) per un progetto finanziato dall'ASI e dei dati bio-ottici rilevati nel Golfo di Trieste in collaborazione con la Shoreline di Trieste.

 Da luglio 2000 ad
agosto 2000

HOBILabs, Castrovile, California, USA, <https://www.hobilabs.com/>

Compagnia privata di strumenti per la misura dei parametri ottici.

Tecnico programmatore

Si è occupata della scrittura dei programmi per analizzare serie temporali di dati bio-ottici (scattering, assorbimento, radianza) ottenuti tramite strumenti prodotti dell'azienda. L'obiettivo è stato quello di valutare la qualità dei dati raccolti, individuare errori o problematiche nelle misurazioni e suggerire miglioramenti.

Da giugno 1999 a
giugno 2000

San Francisco State University, San Francisco, California, USA, <https://www.sfsu.edu/>
Dipartimento di Oceanografia fisica
Ricercatore

Si è occupata dello studio delle correnti marine utilizzando dati satellitari nell'infrarosso e nel visibile provenienti da satelliti come AVHRR e SeaWiFS. Questi studi sono stati integrati con dati sulle correnti forniti da drifter, all'interno del progetto Adriatico, finanziato dall'ONR (Office of Naval Research), un'agenzia del Dipartimento della Difesa degli Stati Uniti.

Da gennaio 1997 a
settembre 1999

Monterey Bay Aquarium Research Institute, Moss Landing, California, USA,
<https://www.mbari.org/>
Dipartimento di Oceanografia biologica
Tecnico programmatore e di laboratorio

Si è occupata dell'elaborazione di dati bio-ottici raccolti con sonde profilanti calate da navi oceanografiche, dell'analisi spettrofotometrica in laboratorio di campioni d'acqua raccolti lungo lo stesso profilo. L'elaborazione dei dati è avvenuta tramite codici prodotti ad hoc in linguaggio MATLAB.

Responsabile per l'acquisizione dei dati satellitari nel termico e nel visibile per produzione di immagini di temperatura superficiale del mare e concentrazione di clorofilla.

Da gennaio 1996 a
dicembre 1996

Osservatorio Geofisico Sperimentale (OGS)
Dipartimento di Oceanografia
Contratto di consulenza

Si è occupata dell'analisi di sensitività di parametri biologici in un modello ecologico semplificato monodimensionale.

Da febbraio 1994 a
dicembre 1995

Osservatorio Geofisico Sperimentale (OGS)
Dipartimento di Oceanografia
Borsista del progetto MERMAIDES II, Mediterranean Targeted Project, EU-MAST, Brussels.

Studio dell'ecosistema del Mar Mediterraneo e delle equazioni che regolano la crescita del fitoplancton ai fini della creazione di un modello ecologico accoppiato ad uno idrodinamico.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

2000

"Master's of Science in Marine Science" di durata biennale (1200 ore)

Sezione di Oceanografia curriculum in Oceanografia Biologica tesi in bio-ottica marina.

Presso i Moss Landing Marine Laboratories (MLML), San Jose State University (SJSU), California, USA, <https://www.mlml.calstate.edu/>

Corsi sostenuti: Oceanografia Fisica, Oceanografia Biologica, Oceanografia Chimica, Oceanografia Geologica, Tecniche di Telerilevamento dell'oceanografia, Strumentazione

oceanografica, Biologia dei mari profondi, Programmazione in MATLAB.

Con tesi dal titolo: *“Optimization of algorithms to determine surface chlorophyll concentration from optical measurements”*. Advisor: Prof. N. Welschmeyer, Co-advisors: Dott. F. Chavez and Prof. W. Broenkow.

1992 **Laurea magistrale in Scienze Biologiche** presso l'Università degli Studi di Trieste, Facoltà di Scienze MFCN.

Con tesi dal titolo: *“Studio delle variazioni floristiche del macrophytobenthos in relazione a fattori ecologici e dinamici”*. Relatore: Prof. G. Bressan.

RUOLI ELETATIVI E PARTECIPAZIONE A STEERING COMMITTEE

Dal 2020 **Delegato unico del Ministero dell'Università e Ricerca al Council di EuroArgo ERIC** <https://www.euro-argo.eu/>, organo che ha l'autorità decisionale finale sull'operato economico e scientifico dell'ERIC e membro dell'ERIC FORUM italiano per le relazioni con il MUR.

Dal 2022 **Vice Chair del Council EuroArgo ERIC**.

Per gli anni 2022 e 2023 sono stata delegato italiano per il G7 FSOI working group per EuroArgo-ERIC <https://www.g7fsoi.org/about/>. Questa è un'iniziativa a livello di G7 che si propone di rafforzare e sostenere le osservazioni oceaniche attraverso le azioni coordinate dei 7 Paesi leader nell'osservazione degli oceani più l'UE, che insieme finanziano più della metà delle osservazioni oceaniche globali.

Da 2009 al 2016 **Membro dello Steering Team di Everyone Glider Observatories (EGO)** <https://www.ego-network.org/dokuwiki/doku.php>

dal 2016 ad oggi: **Membro dello Steering Team di OceanGliders** <https://www.oceangliders.org/> che ha l'obiettivo di sviluppare un programma operativo globale, focalizzato sugli ocean glider per affrontare le principali sfide di osservazione degli oceani. Si occupa inoltre della gestione e la libera condivisione dei dati. In tale ambito sono membro attivo delle aree tematiche: **'Water masses transformation'** <https://www.oceangliders.org/taskteams/water-transformation/> e **'Storms'** <https://www.oceangliders.org/taskteams/storm/>.

Dal 2019 in MonGOOS co-responsabile del gruppo di lavoro per l'attività ocean glider in ambito Mediterraneo.

CONGRUENZA DELL'ATTIVITA' CON LE ATTIVITA' ISTITUZIONALI DELL'ENTE

Il filo conduttore della mia trentennale attività di ricerca, nell'ambito dell'oceanografia è stato lo studio della **circolazione a scala di bacino** con attenzione alle aree di **convezione** profonda. Il mio interesse è inoltre volto ai processi di sotto mesoscala presenti durante il periodo di convezione. Negli ultimi anni mi sono focalizzata allo studio degli eventi estremi quali **heat waves** e **medicanes** in area mediterranea, sull'impatto che tali fenomeni hanno sulla distribuzione del calore lungo la colonna d'acqua e sulla circolazione generale. I risultati sono stati pubblicati all'inizio del 2023 (Medicanes - <https://doi.org/10.1038/s41598-023-29942-w>) o in via di pubblicazione su Ocean state Report 8 (heat waves).

Il mio interesse si rivolge inoltre all'area antartica, nello specifico alla produzione delle masse d'acqua dovute allo scioglimento del Ross Ice Shelf (RIS) nell'area di Polinia, che data la sua vastità influisce in modo significativo sull'innalzamento del livello del mare a scala

globale. Altro focus è la circolazione Circumpolare ed i flussi di calore che questa corrente scambia con gli oceani circostanti, nello specifico con il settore Pacifico meridionale. I risultati di quest'ultimi studi sono in via di pubblicazione e argomento della tesi di un dottorato che segue.

Questi interessi di ricerca si basano su dati raccolti nell'ambito della mia attività operativa e sperimentale per la quale mi avvalgo di strumentazione autonoma (float e ocean glider). Le infrastrutture che coordino in prima persona assieme alla mia squadra, mi hanno consentito, di acquisire dati e di sperimentare approcci innovativi difficilmente realizzabili con altre tecniche di indagine. In particolare, in ambito Argo float:

- abbiamo realizzato un campionamento pluriennale dei dati fisici sotto la calotta del mare di Ross nell'area di Polinia (in via di pubblicazione),
- ottenuto dati fisici in area mediterranea attraverso la modificazione del campionamento a maggior frequenza temporale della colonna d'acqua al passaggio del medione (pubblicazione su Scientific Reports, 2023),
- acquisito dati della colonna d'acqua durante le heat waves e studiato la propagazione lungo la colonna d'acqua del calore trasmesso dall'atmosfera (pubblicazione su OSR8 e in preparazione).

In ambito ocean glider riporto principalmente un risultato: siamo riusciti a campionare processi a piccola scala durante la convezione, processi fino ad ora solo teorizzati (pubblicato su JPO 2022).

L'esperienza acquisita nell'utilizzo di tali strumenti mi ha portato ad essere coordinatore del nodo italiano dell'infrastruttura EuroArgo-ERIC e coordinatore per l'infrastruttura stazione Glider.

La mia attività di ricerca supporta il piano triennale e l'integrazione dell'OGS nelle seguenti **missioni/priorità scientifiche**:

- **Comprensione Mare e Oceano** per quanto riguarda: Osservazione e previsione, Cambiamento climatico e Funzionamento degli ecosistemi e biodiversità e Sostenibilità degli ecosistemi ed economia blu. Quest'ultimo sostenuto dal potenziamento dei sensori biogeochimici su float Argo (progetto PNRR);
- **Esplorazione delle Aree Polari** per quanto riguarda Monitoraggio dell'oceano polare;
- **Promuovere la Scienza Aperta** per allargare la comunità di utenti dei dati scientifici. In quanto i dati Argo float e ocean glider sono reperibili, accessibili, interoperabili e riutilizzabili (FAIR).

PRODUZIONE SCIENTIFICA

Produzione scientifica al 31/12/2022

Periodo di allontanamento per attività genitoriali (gennaio 2011-maggio 2011) e 3 giorni al mese per assistenza ad un genitore (legge 104 dal 18 maggio 2022).

Pubblicazione di **45 lavori su riviste ISI con impact factor** come Journal of Marine Science, Continental Shelf Research, Frontiers in Marine Science, Journal of Atmospheric and Oceanic technology, Journal of Geophysical Research, Journal of Operational Oceanography, Water, Advance in Geoscience, Deep Sea Research, Geophysical Research letters, International Journal of Climatology, International Journal of Remote Sensing, Journal of Physical Oceanography,

Mediterranean Marine Science, Ocean Science, Oceanography, Progress in Oceanography, Remote Sensing of Environment, Resource, Conservation and Recycling.

Stesura di **52 rapporti tecnici** che riportano l'attività in ambito ocean glider, attività di campagna e l'attività annuale svolta nell'ambito Argotally, l'attività tecnica svolta in ambito di telerilevamento, nonché l'attività svolta presso il Monterey Bay Aquarium Research Institute.

Produzione di **27 dataset** relativi a dati raccolti e corretti a posteriori in campagne ocean **glider** con DOI.

Author ORCID ID: 0000-0001-9602-0628

SCOPUS Author ID: 6603885750

Web of Science Researcher ID: AAL-7962-2020

CAPACITA' DI ATTRAZIONE DI FONDI DI RICERCA

La capacità di attrazione di fondi di ricerca che ho esercitato esercitare e che esercito tuttora può essere vista in una duplice direzione: relativa ai miei interessi scientifici e relativa alle infrastrutture di cui facciamo parte da più di un decennio.

I miei interessi di ricerca, focalizzati ai processi idrodinamici a sotto mesoscala mi ha portato alla partecipazione a 3 progetti del Programma Nazionale di Ricerca in Antartide PNRA (ESTRO, COLLAPS e SIGNATURE), 1 progetto bilaterale Italia Israele (MELMAS) e 1 progetto dell'ONR (CINEL). Tale coinvolgimento è stato dettato anche dall'esperienza maturata nell'operare con gli ocean glider.

Essendo parte dal 2009 della comunità EGO/OceanGliders, che si occupa dell'utilizzo di ocean glider come strumento integrato nella rete osservativa, ho partecipato al progetto europeo FP7 (GROOM) e H2020 in qualità di osservatore (GROOM II). Essendo inoltre membro dello Steering Team di OceanGliders sono stata riconosciuta come national contact point per includere l'infrastruttura nella futura roadmap ESFRI.

L'attività in ambito EuroArgo-ERIC ha condotto me e la squadra a partecipare e vincere bandi europei competitivi H2020 come MOCCA, EuroArgo RISE ed AMRIT che hanno l'obiettivo di ottimizzare l'infrastruttura EuroArgo. Altre proposte saranno sottomesse a breve come EuroArgo RISE II.

In ambito EuroArgo-ERIC, OGS in qualità di 'leading entity' Italiana gode di un finanziamento annuale da MUR di 1.000.000 euro. Come coordinatore dell'infrastruttura italiana Argotally sono responsabile della sua gestione. Finalità del finanziamento è contribuire alla copertura dell'area mediterranea e dell'Oceano Meridionale in termini di campionamento e per il controllo di qualità dei dati. Un altro nostro importante ruolo in ambito nazionale è quello di interpellare e concordare, con la comunità scientifica italiana interessata, il piano di messa a mare in modo da supportare le diverse necessità dei ricercatori sperimentali e dei ricercatori che si occupano di modelli fisici ed ecologici. I dati, quindi, possono essere utilizzati in ricerca sperimentale, ma possono anche dare vita a una serie di nuovi prodotti e servizi in ambito Copernicus.

Il progetto italiano ITINERS-PNRR (2022-2025) contribuisce, per la parte in cui mi sto occupando, con oltre 5.000.000 euro alla transizione di Argo verso OneArgo, implementando l'infrastruttura nel Mar Mediterraneo e nell'Oceano Meridionale. OneArgo è teso a trasformare l'innovativo array Argo "core" (che monitora lo stato fisico dell'oceano superficiale) in un sistema con una vera portata globale. Ciò includerà gli oceani polari e i mari marginali, estendendosi fino alla completa profondità oceanica e includendo misurazioni oceaniche biogeochimiche.

Il progetto ITINERS-PNRR contribuisce, per la parte di cui mi sto occupando, con 600.000

euro al potenziamento della flotta di ocean glider, come fatto anche in passato con il progetto bandiera italiano RitMARE (2012), attraverso un finanziamento di circa 300.000 euro.

PROGETTI DI RICERCA

Nell'ambito del **finanziamento annuale Argotaly** del Ministero della Università e Ricerca (MUR) dal 2018 ad oggi, sono responsabile per il contributo italiano ad EuroArgo-ERIC parte integrante del programma internazionale Argo che è la componente in situ più importante del Sistema Globale di Osservazione degli Oceani. Argo si basa su circa 4000 float distribuiti nell'oceano globale. Il fondo è mirato all'organizzare: acquisto e messa a mare per mantenere una copertura osservativa omogenea in ambito MedArgo (Programma Argo nel Mediterraneo). OGS si occupa del controllo di qualità 'in delay mode' per gli Core-Argo float (parametri fisici). Il contributo Argotaly si dedica anche all'oceano meridionale in sinergia con progetti del PNRA. Una marginale percentuale annuale è dedicata all'attività di ocean glider per il monitoraggio del Sud Adriatico sinergico all'attività Argo Float e di altre infrastrutture che sono presenti in quest'area di studio.

Argotaly

Durata: annuale (dal 2018-ad oggi)

Ruolo: **Responsabile** della gestione dell'infrastruttura Argotaly e delegato unico del MUR (Ministero dell'Istruzione e del Merito) e vice chair del consiglio di EuroArgo-ERIC.

Finanziamento annuale: € 1.000.000

Progetti italiani che hanno o hanno avuto come focus il potenziamento delle infrastrutture di ricerca come Argo, ocean glider e drifter sono i seguenti:

ITINERIS (Italian Integrated Environmental Research Infrastructures System) PNRR (Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza)

Durata: 2022-2025 (2,5 anni)

Ruolo: **Responsabile dell'Operative Unit 5.11 del WP5 Dominio Marino** 'Contribution to the expansion capability of deep and bio-geochemical observations' del coordinamento degli istituti italiani focalizzati all'espansione delle osservazioni profonde e biogeochimiche. L'attività OGS ha come obiettivo il potenziamento della flotta Argo con float biogeochimici (BGC) e float Deep-Argo fino a 4000 m. Il potenziamento riguarda anche la flotta di ocean glider dell'OGS di altre 3 unità caratterizzate maggior autonomia. Un ulteriore obiettivo è contribuire a sviluppare e testare nuovi sensori biogeochimici e nuove strategie di campionamento.

Finanziamento quota parte del progetto gestita: € 5.852.320

RitMARE (Ricerca Italiana per il MARE) Progetti Bandiera del Programma Nazionale della Ricerca finanziato dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR).

Durata 2012-2015

Ruolo: Action leader per l'analisi, controllo di qualità e disseminazione dei dati di sistemi autonomi nell'ambito del wp5-Sistema Osservativo dell'Ambiente Marino Mediterraneo. Inoltre, responsabile anche dell'UO nell'azione: flotta italiana di strumenti autonomi in cui si sono potenziati la flotta glider OGS ed i laboratori necessari all'attività.

Finanziamento quota parte del progetto gestita: circa € 300.000

I **progetti italiani competitivi** del PNRA: **Signature**, **Collaps** (2022-2024) ed **Estro** (2019-2021) prevedono il mio contributo per lo studio dei processi a sotto mesocala che avvengono durante il mescolamento delle masse d'acque in specifiche aree sud polari. In questo tipo di studi

è particolarmente indicato l'ausilio dei ocean glider in sinergia alle campagne effettuate dalla N/R Laura Bassi ed al campionamento effettuato con Argo float.

Signature PNRA19_00116_300521 (PhysIcal and bioGeochemical traciNg of wATer masses at source areas and export gates in the Ross Sea and impact on the SoUtheRn OcEan)

Durata: 2022-2024

Ruolo: Responsabile della pianificazione delle attività relative agli Argo float e ocean glider nelle aree del mare di Ross.

Finanziamento quota parte del progetto gestita: € 51.185

Collaps PNRA19_00022 (Cook Glacier-Ocean system, sea Level and Antarctic Past Stability)

Durata: 2022-2024

Ruolo: Responsabile della pianificazione delle attività relative agli Argo float e ocean glider nelle aree del ghiacciaio di Cook.

Finanziamento quota parte del progetto gestita: € 42.800

ESTRO-PNRA (Effect of the eaSTern inflow of water on the ROss Sea salinity field variability) progetto del Programma Nazionale delle Ricerche in Antartide (PNRA18_00258-B1)

Durata: 2019-2021

Ruolo: Responsabile della pianificazione delle attività relative agli Argo float e ocean glider nelle aree del est mare di Ross.

Finanziamento quota parte del progetto gestita: € 26.400

GOCE-Italy (Gravity Field and Steady-State Ocean Circulation Explorer) progetto finanziato dall'Agenzia Spaziale Italiana (ASI).

Durata: 2009 –2012

Ruolo: Responsabile del work-package relativo alla circolazione del mare Mediterraneo. Il mio contributo è stato l'elaborazione dei dati drifter per una migliore definizione del geoid e conseguentemente per una migliore qualità del dato altimetrico ottenuto da satellite da cui si derivano le correnti geostrofiche oceanografiche/marine.

Finanziamento quota parte del progetto gestita: € 155.435

Progetti europei competitivi di cui ho fatto parte: **GROOM EU-FP7** (2011-2014) come WP leader e **GROOM II** (responsabile del contributo di Italiano), **COST new Action** (2009-2013) per la creazione della rete osservativa basata sui glider. **EuroArgo-RISE** (2019-2022) e **MOCCA** (2015-2020) in cui alcuni wp sono stati coordinati dal team Argo dell'OGS e il mio ruolo è stato di coordinamento tra i progetti e le attività in ambito ArgotItaly. Coinvolta in **DORII EU-FP7** con attività legate a dati float e al pilotaggio dei glider attraverso la GRID. Recentemente sono stata coinvolta per attività di nuove tecniche di controllo di qualità degli Argo float e disseminazione in **AMRIT HORIZON-INFRA -2023** (2023-2025).

GROOM EU-FP7 (Gliders for Research, Ocean Observation and Management) 'design study' per lo sviluppo di un'infrastruttura all'interno del settimo programma quadro europeo.

Durata 2011-2014

Ruolo: Responsabile Work Package leader del 'Scientific Innovation' che includeva la valutazione dell'utilizzo di nuovi sensori da installare sui glider, la valutazione di un formato unico dei dati e disseminazione a vari livelli dal vasto pubblico a studenti di scuola di vari ordini e gradi.

Finanziamento quota parte del progetto gestita: € 146.250

COST new Action oc-2009-1-4008 for a COST new Action (2009-2013) progetto per la condivisione delle conoscenze in ambito delle attività glider, dagli aspetti tecnologici all'elaborazione dei dati, ai programmi per la pianificazione delle missioni, allo studio di determinati processi.

Durata 2003-2009

Ruolo: Rappresentante italiano nel gruppo di esperti per il potenziamento delle attività legate ai glider e componente del gruppo di lavoro delle 'water masses transformation'.

DORII EU-FP7 (Deployment of Remote Instrumentation Infrastructure) progetto del settimo programma quadro europeo che prevedeva lo sviluppo di un'e-Infrastructure per una migliore gestione delle risorse sia dei dati raccolti in situ che dei modelli.

Durata: 2007-2013

Ruolo: Responsabile per l'integrazione della strumentazione oceanografica: glider ed Argo float in una Grid e-Infrastructure.

Euro-Argo RISE (Euro-Argo Research Infrastructure Sustainability and Enhancement) Progetto H2020-INFRADEV-2018-1. Grant agreement ID: 824131

Durata: 2019-2022

Ruolo: Il mio ruolo di coordinamento è stato marginale e collegato all'attività e finanziamento Argotaly. Il responsabile dello studio comparativo per l'elaborazione del controllo di qualità Argo in profondità è stato il dott. Notarstefano della squadra Argo di OGS.

Finanziamento quota parte del progetto gestita: € 115.000

MOCCA (Monitoring the Oceans and Climate Change with Argo) Project No: SI2.709624 | Call reference No: EASME/EMFF/2015/1.2.1.1. Finanziato attraverso EASME grant (DG-MARE)

Durata: 2015-2020

Ruolo: il mio contributo è di coordinamento e marginale in quanto collegato all'attività e finanziamento Argotaly. Responsabile iniziale fino al 2018 dott. Poulain, poi l'attività è stata seguita da dott. Notarstefano (team Argo di OGS).

Finanziamento: effettivo € 128.000 (cofinanziato al 20% finanziamento da progetto € 160.000)

Nei progetti finanziati dall' **Office of Naval Research (ONR) CINEL e DOLCEVITA** come responsabile dell'attività glider (campagne di circa 3 mesi) e rilevamento satellitare.

CINEL (Circulation in the Southeastern Mediterranean Sea) finanziato dal Office of Naval Research (ONR).

Durata 2015-2017

Ruolo: Responsabile scientifico per l'attività glider di OGS e per la coordinazione delle campagne di misura glider con i colleghi di Cipro.

Finanziamento quota parte del progetto gestita: € 80.000 (su un totale € 239.444)

Dolcevita (Dynamics of Localized Currents and Eddy Variability in the Adriatic) finanziato dal Office of Naval Research (ONR)

Durata: 2002-2004

Ruolo: Responsabile per l'acquisizione dei dati satellitari sia a terra che a bordo della nave al fine di ottimizzare il campionamento durante le due campagne oceanografiche, ho contribuito al lavoro di analisi. Responsabile del progetto dott. Poulain.

Anche nel progetto MELMAS finanziato dal MIECI il mio coinvolgimento è legato allo studio delle

strutture di mesoscala per capire l'evoluzione delle masse d'acqua. Sono stata responsabile del pilotaggio e delle strategie di campionamento durante le 4 campagne glider (circa 4 mesi).

MELMAS (Monitoring of the Eastern Levantine with Mobile Autonomous Systems) progetto del Ministero degli affari esteri e cooperazione Internazionale (MAECI) accordo bilaterale tra Italia ed Israele.

Durata: 2017-2019

Ruolo: Responsabile scientifico per il campionamento di strutture di mesoscala con l'uso degli ocean glider e per il coordinamento delle attività con i partner israeliani con l'obiettivo di condividere le conoscenze relative all'elaborazione dei dati dei drifter e ocean glider.

Finanziamento quota parte del progetto gestita: € 80.000 (su un totale di €200.000)

ATTIVITA' DI
TRASFERIMENTO DELLE
CONOSCENZE E
DISSEMINAZIONE
SCIENTIFICA

Mi sono occupata dell'organizzazione dei meeting nell'ambito dei progetti COST-ACTION, GROOM, CINEL e MELMAS.

Ho organizzato per il progetto GROOM, nell'ambito del work package di mia competenza, seminari e corsi di divulgazione per studenti.

Ho collaborato in diversi anni, nell'organizzazione ed in presenza agli eventi di NEXT e la Notte dei Ricercatori a Trieste per la parte relativa alla strumentazione autonoma.

Ho lavorato alla concettualizzazione del sito web MAOS <http://argo.ogs.it/#/> per la visualizzazione dei dati di posizione dei Argo float, glider e drifter in tempo reale. La pagina interattiva permette la ricerca dei dati sia temporale che per aree geografiche e punta alla pagina <https://fleetmonitoring.euro-argo.eu/float>. Il sito descrive la strumentazione utilizzata dal gruppo, presenta le attività, i progetti e il personale che ci lavora.

Ha tenuto diversi seminari divulgativi nell'ambito delle attività del Caffè delle scienze, per scuole e studenti in visita all'OGS, per far conoscere i glider, Argo float e drifter e le loro finalità di ricerca.

Ho ideato in collaborazione con una società di produzione un video che illustra in modo semplice e divulgativo l'importanza scientifica e l'aspetto tecnologico dei glider dedicato al vasto pubblico <https://argo.ogs.it/#/instruments/gliders>.

Ho organizzato nell'ambito del progetto GROOM uno studio per la creazione di brochure divulgative dirette a stakeholder, scienziati e al pubblico in generale attraverso questionari costruiti ad hoc. Il risultato, in collaborazione con professionisti, è stato concretizzato nella stampa delle brochure GROOM.

Ho partecipato a programmi radiofonici regionali quali RADAR o televisivi alla RAI regionale. Ho fatto più di 20 interviste per giornali o programmi radiofonici locali e a diffusione nazionale. Ho partecipato nel 2017 alla trasmissione 'MEMEX, la scienza raccontata dai protagonisti' per la divulgazione dell'attività glider.

Ho insegnamento nel 2008 al corso di tecniche remote sensing applicate all'oceanografia organizzato all'Universidad de Cienfuegos "Carlos Rafael Rodríguez" a Cuba dal ICTP di Trieste.

Sono stata tutor di 4 assegnisti:

Annunziata Pirro 01/08/2019-31/10/2023

ATTIVITA' DI
SUPERVISIONE E
TUTORAGGIO

Riccardo Martellucci 01/10/2019-30/09/2023
Giusy Fedele 01/03/2020-28/02/2021
Elisabeth Kubin 01/12/2019-30/11/2020

Correlatore di 2 tesi di dottorato, una tesi triennale di ingegneria, una tesi di uno studente del programma TRIL, tutoraggio di 'summer internship'. Maggiori dettagli sono riportati in una sezione apposita nel file allegato delle pubblicazioni totali.

Ho fatto parte di più di 25 di commissioni esaminatrici per concorsi di borse di studio, assegni di ricerca, tecnici, ricercatori nell'ambito di OGS e CNR.

Reviewer di una trentina di lavori internazionali per riviste quali: Continental Shelf Research, Methods in Oceanography, Journal for Marine Systems, Journal of Geophysical Research, Deep Sea Research, CIESM Proceedings, and Bollettino di Geofisica Teorica ed Applicata.

Reviewer del libro: Remote Sensing of the European Seas, V. Barale and M. Gade. Springer Science Business Media, B.V., 2008.

 ATTIVITA' DI VALUTATORE
ED EDITORIALE

Attitudine al lavoro di gruppo, organizzazione del lavoro e delle tempistiche, perseguimento degli obiettivi, capacità di risoluzione dei problemi e di lavorare in situazione di stress, acquisiti durante gli anni di coordinazione del gruppo MAOS (12 persone), coordinazione di attività della squadra della stazione glider (3 persone) e responsabile di fondi di ricerca e dell'**infrastruttura Argofaly** nonché responsabile del nodo nazionale di EuroArgo- ERIC.

 CAPACITA' E
COMPETENZE
RELAZIONALI ED
ORGANIZZATIVE

Gestione dell'infrastruttura Glider

Sono stata **PI di 28 campagne di acquisizione dati attraverso ocean glider** (quasi 11.000 ore più di 4.000 profili) in diverse aree del Mediterraneo ed ho pianificato scientificamente le campagne comprese quelle antartiche. Tutte le missioni sono consultabili su <https://argo.ogs.it/glider/history.php>. I dati sono disponibili in tempo reale al GDAC di Coriolis e con controllo di qualità in 'delay mode' in EMODnet con i rispettivi DOI. Ho coordinato e organizzato insieme con il gruppo dedicato campagne di ricerca con gli ocean glider e svolgo attività di pilotaggio.

Gestione del telerilevamento

Dal 2001-2008 mi sono dedicata all'infrastruttura per il **telerilevamento di immagini termiche di OGS** dai satelliti NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration). Mi sono occupata del mantenimento del sistema Terascan (antenna mobile e sistema di acquisizione ed elaborazione) e dell'ottimizzazione del sistema di trattamento automatico dei dati AVHRR. Durante questo periodo ho creato una banca dati (2000-2008). Mi sono occupata inoltre **dell'elaborazione dei dati SeaWiFS e MODIS** di tale periodo includendoli nel data base.

Ho partecipato a circa **15 di campagne oceanografiche** nell'ambito del master e del lavoro presso MBARI su navi da ricerca R/V Point Lobos, R/V Point Sur e R/V Western Flyer. Ho inoltre preso parte alla campagna oceanografica invernale Dolcevita (32 gg) sulla R/V Knorr come responsabile della ricezione satellitare e produzione di mappe per la programmazione della campagna.

Corsi di Formazione

- Slocum Glider Training Course per il pilotaggio, cambio batterie e bilanciamento, Teledyne

Webb Research, Falmouth, USA (11-14 November 2013)

- iRobot Seaglider Training Course per il pilotaggio ed il 'trimming', University of Washington, Seattle, USA (19-23 March 2012)
- Corso di geofisica fluido-dinamica presso il Centro di Fisica Teorica di Miramare, Trieste aprile – (maggio 1996)
- Corso di programmazione in linguaggio FORTRAN presso il Centro di Calcolo dell'Università di Trieste (maggio 1993)
- Corso Intensivo di Modellazione Ecologica Postgraduate Study of Water Resource Management and Sanitary Engineering (TEMPUS Joint European Project) con lezioni teoriche ed esercitazioni al computer (2 settimane) presso il Dept. of Hydroengineering of University of Ljubljana, Slovenia (maggio 1993)

Lingua madre Altre lingue • Capacità di lettura • Capacità di scrittura • Capacità di espressione orale	Italiano Inglese Molto buona Molto buona Molto buona	Francese di base di base di base	Spagnolo di base di base di base
---	--	---	---

- Lista di tutte le pubblicazioni scientifiche, rapporti tecnici, 'extended abstract' e DOI prodotti e tesi o materiale prodotto durante il tutoraggio.
-

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali".

Le informazioni contenute nel presente curriculum vitae et studiorum sono rese sotto la personale responsabilità della sottoscritta Elena Mauri ai sensi degli artt. 46, 47 del DPR 28.12.2000 n. 445, consapevole della responsabilità penale prevista dagli artt. 75 e 76 del medesimo decreto, per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci.

Trieste, 8/1/2024

FIRMA

