



SINTESI delle
attività di ricerca e
tecniche della sede
Ismar di Bologna
2022

A cura di: Leone Tarozzi, Angela Borsi, Annamaria Correggiari
Direttore Istituto di Scienze Marine Dott.ssa Rosalia Santoleri

Rapporto Tecnico Ismar n. 170

ANDAMENTO DEL PERSONALE DIPENDENTE E IN FORMAZIONE	6
Tempo indeterminato	7
Tempo indeterminato	7
Tempo Determinato	8
Assegni di Ricerca ISMAR	8
Associati	8
Dottorandi	8
<i>Incarichi per la sede di Ismar Bologna</i>	9
Direttore di Istituto	9
Responsabile di Sede	9
Sicurezza ed operazioni di emergenza	9
Servizi comuni	10
Amministrazione, Segreteria, Gestione del Personale	10
Amministrazione	10
Progetti e Rendicontazioni	12
Segreteria	12
Pratiche burocratiche	12
Formazione	12
Gestione del Personale	13
Responsabili di Laboratorio e/o servizi	14
Laboratori Fisici:	14
Laboratori informatici e immagine	15
Locali di servizio	15
INCARICHI E COMMISSIONI	17
Incarichi e commissioni Ismar interne	17
Incarichi esterni	17
Commissioni per concorsi	24
PROGETTI ATTIVI NEL 2022	27
Area progettuale DTA: AD001 Cambiamenti Globali e Cicli Biogeochimici	27
Area progettuale DTA: AD002 Gestione sostenibile ed efficiente delle risorse naturali, degli ecosistemi e delle biodiversità	29
Area progettuale DTA: AD003 Rischi ambientali, naturali e antropici	33
Area progettuale DTA: AD004 Osservazione della Terra	36
Area progettuale DTA: AD005 Tecnologie e processi per l'ambiente	40
Area progettuale DTA: AD006 Ambiente e impatti su ecosistema e salute	41
Area progettuale DTA: AD007 Interoperabilità e accesso ai dati	41
Area progettuale SAC Ricerca e Innovazione	43
Altre attività (Progetti di altri Istituti)	44
Assegnazione a Progetti esterni	47
ORGANIZZAZIONE O CHAIRPERSON DI SEMINARI E CONFERENZE	50
Organizzazione seminari Ismar on line	50
Seminari esterni tenuti da personale Ismar	51
Organizzazione di conferenze e convegni (incluso Chairperson o convener)	51
Lezioni / Presentazioni ad invito	52
PRODOTTI DELLA RICERCA	55
Andamento della produzione di articoli negli anni 2001 – 2022	55
Bibliografia	57
Articoli pubblicati su Riviste ISI	57
Articoli pubblicati su Riviste NON ISI	63
Contributi a Libri/Monografie	63
Contributi a convegni (abstract, poster, comunicazioni)	64

Rapporti Tecnici o di Progetto, Mappe	68
DIVULGAZIONE	71
Articoli divulgativi su stampa e on line	71
Mostre / Eventi / Interventi	71
Divulgazione scientifica nelle scuole	72
Progetti	74
Formazione insegnanti	75
Prodotti multimediali	75
COLLABORAZIONI SUL WEB	78
Elenco siti web gestiti in tutto o in parte dalla sede di Bologna di ISMAR a dicembre 2019	78
Siti gestiti da personale di Ismar	78
Collaborazioni a siti web esterni	79
ATTIVITÀ DI FORMAZIONE	82
Corsi tenuti da ricercatori Ismar	82
Tesi di laurea Specialistica-Magistrale svolte nel 2022	83
Tirocini curriculari per Tesi di Laurea Specialistica Magistrale 2022	83
Tirocini curriculari per Tesi di Laurea Triennale 2022	84
Dottorati di Ricerca in corso di svolgimento nel 2022	85
CAMPAGNE NAVE 2022	87

Il Personale

Andamento del personale dipendente e in formazione

Dal 2001 al 2006 si è avuta la costante diminuzione del personale dipendente afferente della Sede di Bologna. Il personale dipendente si è contratto da 45 fino a un minimo di 33 unità con un calo percentuale pari al 20%, per risalire poi oltre le 40 unità dopo il 2009 (vedi Tabella 1 e grafico 1). Dopo gli anni 2006-2008, il personale ha ripreso a crescere anche grazie alla stipula di contratti a tempo determinato successive stabilizzazioni nel triennio 2018-2020. La costituzione dell'Istituto di Scienze Polari nel 2019 ha determinato il passaggio di 6 unità verso il nuovo istituto.

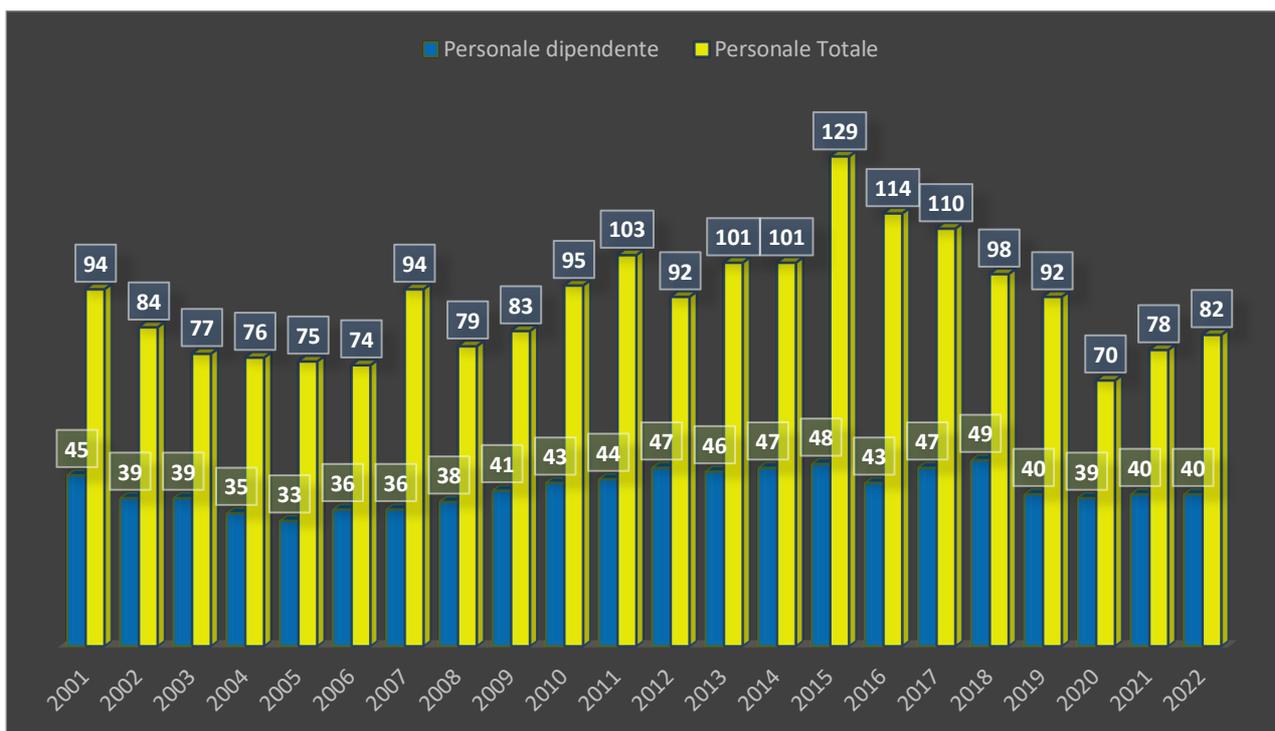
ISMAR_BO mantiene una forte presenza di personale in formazione (laureandi e tirocinanti). Nel 2015 il numero dei tirocinanti e di laureandi è più che raddoppiato, determinando un netto incremento del personale totale presente in Istituto. La situazione di emergenza sanitaria del 2020 ha considerevolmente ridotto il personale in formazione, il cui numero è in lenta ripresa dal 2022.

Tabella 1 (al 31 dicembre 2022)

	2001	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Dipendenti	45	39	39	35	33	36	36	38	41	43	44	47	46	47	48	43	47	49	40	39	40	40
Borsisti e																						
Assegnisti	11	14	13	11	13	12	15	10	10	8	9	10	9	7	9	13	13	11	10	4	8	8
Prestatori																						
d'Opera	4	3	5	8	5	3	6	6	6	7	6	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dottorandi	9	8	9	9	7	5	2	3	4	3	5	3	11	13	13	11	4	3	1	2	4	4
Associati						2	4	7	7	9	7	10	10	10	8	6	5	5	8	8	8	7
Laureandi	15	7	7	5	5	5	9	6	8	5	8	5	8	5	10	11	9	11	7	5	6	7
Coll. Tit. grat.	10	13	4	5	6	2	3	2	2	3	5	6	6	6	6	4	4	4	0	0	0	0
Tirocinanti				8	11	9	19	7	5	17	19	10	10	14	35	26	28	15	26	12	12	16
Totale	94	84	77	76	75	74	94	79	83	95	103	92	101	101	129	114	110	98	92	70	78	82

Associati dal 2006. Prima erano classificati assieme ai Collaboratori a titolo gratuito.

Grafico 1



Tempo indeterminato

Tempo indeterminato

1. Ligi Marco	Dirigente Di Ricerca
2. Argnani Andrea	I° Ricercatore
3. Asioli Alessandra	I° Ricercatore
4. Capotondi Lucilla	I° Ricercatore
5. Gamberi Fabiano	I Ricercatore
6. Gasperini Luca	I° Ricercatore
7. Marani Michael	I° Ricercatore
8. Polonia Alina	I° Ricercatore
9. Rovere Marzia	I° Ricercatore
10. Vigliotti Luigi	I° Ricercatore (in pensione dall'01/11/22)
11. Alvisi Francesca	Ricercatore
12. Angeletti Lorenzo	Ricercatore (Assegnazione temporanea IRBIM 10/01/22)
13. Ape Francesca	Ricercatore (dall' 01/02/22)
14. Bellucci Luca Giorgio	Ricercatore
15. Bergami Caterina	Ricercatore (Assegnazione temp. ATR Milano 3 Bicocca 10/01/22)
16. Correggiari Annamaria	Ricercatore
17. Dalla Valle Giacomo	Ricercatore
18. Ferrante Valentina	Ricercatore (dall' 01/02/22)
19. Funari Valerio	Ricercatore (Assegnazione temp. presso ISMAR Napoli, Research Fellow presso SZN Napoli)
20. Giuliani Silvia	Ricercatore
21. Loreto Maria Filomena	Ricercatore
22. Nestola Yago	Ricercatore
23. Palmiotto Camilla	Ricercatore
24. Pellegrini Claudio	Ricercatore (Assegnazione temp. ATR Milano 3 Bicocca 10/01/22)
25. Raspini Arturo	Ricercatore
26. Romano Stefania	Ricercatore
27. Foglini Federica	I° Tecnologo
28. Stanghellini Giuseppe	I° Tecnologo
29. Conese Ilaria	Tecnologo
30. Focaccia Paola	Tecnologo
31. Grande Valentina	Tecnologo
32. Remia Alessandro	Tecnologo
33. Tarozzi Leone	Tecnologo
34. Bellosi Nicoletta	Collaboratore Tecnico Enti Di Ricerca
35. Savelli Fabio	Collaboratore Tecnico Enti Di Ricerca
36. Cogliandro Mariarita	Collaboratore Tecnico Enti Di Ricerca
37. Gallerani Andrea	Collaboratore Tecnico Enti Di Ricerca
38. Mercorella Alessandra	Collaboratore Tecnico Enti Di Ricerca

39. Carluccio Stefano	Collaboratore Tecnico Enti Di Ricerca
40. Borsi Angela	Collaboratore Di Amministrazione
41. Dall'Olio Patrizia	Collaboratore Di Amministrazione
42. Nadini Monica dal 14/02/2022)	Collaboratore Di Amministrazione (trasferita ad altro istituto)

Tempo Determinato

nessuno

Assegni di Ricerca ISMAR

1. Bidini Camilla	(tutor: G. Stanghellini/A. Polonia)
2. Castellan Giorgio	(tutor F. Foglini)
3. Ficini Eleonora	(tutor M. Ligi) (presso IGAG-RM)
4. Giorgetti Giulia	(tutor: L. Gasperini / A. Polonia)
5. Lopez Correa Matthias	(tutor: F. Foglini) (concluso Assegno 1/03/2022)
6. Meschiari Sara	(tutor: M. Rovere)
7. Prampolini Mariacristina	(tutor: F. Foglini)
8. Sammartino Irene	(tutor: C. Pellegrini)

Associati

1. Bonatti Enrico	(Ref. M.Ligi)
2. Brunelli Daniele	(Ref. M.Ligi)
3. Ravaioli Mariangela	(Ref. RUOS)
4. Riminucci Francesco	(Ref. RUOS)
5. Taviani Marco	(Ref. F. Foglini)
6. Zitellini Nevio	(Ref. M. Ligi)
7. Vigliotti Luigi	(Ref. M. Rovere) dall'1/11/2022

Dottorandi

1. Scacchia Elena	(resp. F. Gamberi)
2. Romano Jennifer	(resp. M. Rovere)
3. Ghani Junaid	(resp. V. Funari)
4. Fabio Di Giovanna	(resp. F. Foglini)

Incarichi per la sede di Ismar Bologna

Direttore di Istituto

- Santoleri Rosalia

Responsabile di Sede

- Correggiari Annamaria

Sicurezza ed operazioni di emergenza

Coordinatore Radioprotezione
Coordinatore Servizio di Prevenzione e Protezione
del CNR Emilia-Romagna Marche

Ing. Ragno E. (CNR SPP Roma)

Dr.ssa Serranti P.

Incarico

Responsabile

Segreteria per la Sicurezza

Borsi A.

Referente per la Sicurezza

Remia A.

Preposto alla Radioprotezione

Ing. Ragno E. (CNR SPP Roma)

Registro Infortuni

Bellosi N., Borsi A. (sostituto)

Schede Destinazione Lavoro del personale

Borsi A.

Organizzazione visite mediche periodiche del personale

Borsi A.

Coordinatore Operazione Emergenze Istituto COEI

Gallerani A.

Sostituto COEI

Mercorella A., Savelli F.

Addetto al Censimento

Remia A., Bellosi N. (sostituto)

Squadra di primo intervento

Gallerani A., Mercorella A., Carluccio S.,
Dalla Valle G., Savelli F., Giuliani S., Remia
A.,

Squadra di primo soccorso

Bellucci L.G., Carluccio S., Focaccia P.,
Remia A., Romano S.

Attrezzature pronto Soccorso

Remia A.

Gestione Dispositivi Protezione Individuale

Gallerani A.

Smaltimento rifiuti

- tossici chimici:
- apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)
- ferroso-legnosi-strumentali:

Savelli F.

Carluccio S.

Gallerani A.

Registro STRIMS

Correggiari A.

Responsabile struttura informatica e
gestione sicurezza informatica ISMAR-BO

Stanghellini G.

Reperibili

Mercorella A. (Coordinatrice)
Carluccio S., Cogliandro M.R.,

Gallerani A., Savelli F.

Inserimento nuovi progetti e assegnazione del personale sul DVR

Remia A., Borsi A., Tarozzi L

Referente per il Trattamento dei Dati Personali ai sensi del Provvedimento del Presidente n.27/2019 (Prot. AMMCNT-CNR n. 0021191/2019 del 21/3/2019)

Stanghellini G.

Servizi comuni

Incarico

Responsabile

Referente tecnico manutenzione Istituto per Ditte appaltatrici e Area Abilitati all'accesso ai locali Tecnologici

Gallerani A., Savelli F.
Gallerani A., Savelli F.,

Carroponte

- Responsabile:
- Autorizzati: all'uso

Gallerani A.
Gallerani A., Gasperini L., Ligi M.
Stanghellini G.,

Carrello Elevatore (personale munito di patentino)

- Responsabile:
- Autorizzati all'uso:

Gallerani A.
Bellucci L.

Ascensore - Montacarichi

Gallerani A.

Autorizzati ISMAR-Bo c/o IMM per Azoto

Gallerani A., Savelli F.

Referente ISMAR-Bo per Officine Comuni

Gallerani A.

Gestione Rete ISMAR-Bo

Stanghellini G.

Videoconferenze ISMAR-Bo

Carluccio S. Referente: Stanghellini G.

Addetto ISMAR-Bo al locale regia Sala Plenaria Area

Carluccio S., Mercorella A.

Organizzazione Seminari ISMAR on line

Loreto M.F., Palmiotto C., Tarozzi L.

Amministrazione, Segreteria, Gestione del Personale

Ufficio Acquisti ISMAR: Focaccia P.

Ufficio Bandi ISMAR: Borsi A.

Ufficio Missioni ISMAR: Bellosi N.

Ufficio Rendicontazione e Progetti ISMAR: Cogliandro M.R.

Amministrazione

Incarico

Responsabile

Responsabile amministrativa sede secondaria ISMAR-BO

Dall'Olio P.

In qualità di afferente all'Ufficio Coordinamento Amministrativo CNR-ISMAR

Dall'Olio P.:

- Gestione entrate, in collaborazione con il Segretario Amministrativo;

- Gestione e rimodulazione dei piani economici su SIGLA;
- Repertorio contratti e creazione delle GAE in parte spesa e in parte entrata;
- Predisposizione variazioni di bilancio in conto residui e in conto competenza;
- Emissione mandati di pagamento;
- Controllo dei pagamenti effettuati dagli Uffici competenti (fatture passive/missioni/compensi/etc.);
- Gestione documenti amministrativi attivi (fatture/documenti generici/etc.);
- Gestione mini-carriere;
- Redazione e pagamento compensi AdR, co.co.co., etc.
- Gestione PdGP, in collaborazione con Ufficio Progetti - Programmazione;
- Verifica della copertura finanziaria ed indicazione a ciascuno degli Uffici Amministrativi ISMAR della GAE e del capitolo di spesa (della sede di appartenenza) su cui effettuare (a cura degli Uffici competenti) l'impegno di spesa;
- Registrazione impegni missioni su SIGLA;
- Redazione della situazione finanziaria aggiornata dei vari fondi di Progetti e Contratti attivi:
- Monitoraggio dei Progetti su GEPRO;
- Controllo della regolarità di tutte le procedure amministrative effettuate dagli Uffici competenti con riferimento alla sede di appartenenza;
- Interfacciamento con i Responsabili di Sede e con il Segretario Amministrativo per le attività amministrativo-contabili delle sedi di competenza;
- Aggiornamento costante rispetto alle normative nazionali e alle Circolari CNR;
- Verifica dell'implementazione delle Circolari CNR presso gli Uffici Amministrativi ISMAR;
- Protocollo pratiche di competenza.
- Impegno missioni

Economo

Savelli F.

Ufficio acquisti (gestione impegni e ordinativi di spesa su mercato libero e Mepa,)

Focaccia P.

Anagrafica fornitori, verifica e registrazione fatture passive

Focaccia P.

Referente amministrazione per ditte

Focaccia P.

Gestione fondo economale e c/c bancario sede Istituto

Savelli F.

Ricognizione beni inventariati

Focaccia P., Savelli F.

Progetti e Rendicontazioni

Personale Ufficio Progetti ISMAR. Referente per la Sede di Bologna: Cogliandro M. Rita:

- Predisposizione di linee guida/tabelle/documentazione di supporto per la redazione delle proposte per finanziamenti nazionali;
- Gestione dell'attività istruttoria e di negoziazione fino all'approvazione dell'accordo a finanziamento;
- Verifica propedeutica alla firma del Direttore di accordi/convenzioni operative/contratti;
- Registrazione dei progetti nelle sezioni Intranet del CNR, GePro e Finanziamenti esterni;
- Predisposizione Provvedimento Progetto e Lettere di Incarico interne relative ai progetti;
- Revisione di pratiche/documenti riferiti ad accordi e contratti e relativa protocollazione per la Sede di Bologna;
- Supporto per i controlli di 1° livello;
- Monitoraggio finanziario delle attività progettuali;
- Supporto per eventuali modifiche/rimodulazioni di progetto;
- Archiviazione dati in forma cartacea e digitale relativi ai progetti;
- Predisposizione rendicontazioni;
- Supporto alla gestione dei rapporti con i certificatori/auditor;
- Richiesta dei costi annuali e dichiarazioni oneri fiscali/contributi previdenziali per il personale CNR;
- Reperimento e verifica dei documenti di rendicontazione (fatture, timesheets e documentazione generale del personale e delle procedure di selezione dei fornitori di beni e servizi, documentazione relativa alle missioni, mandati, altri documenti, etc.)
- Caricamento dei dati di rendicontazione nei portali della PA
- Annullamento e scansione documentale;
- Archiviazione dei documenti/dati di rendicontazione in forma cartacea e digitale relativi ai progetti.

Redazione scientifica Piani di Gestione

Tarozzi L.

Segreteria

Segreteria dell'Istituto, Segreteria della Responsabile di Sede e del Personale dipendente ed afferente

Borsi A.

Pratiche burocratiche

Protocollazione corrispondenza della sede

Borsi A.

Operatrici del protocollo informatico

Borsi, Bellosi,
Cogliandro, Dall'Olio

Formazione

Referenti interni per la Formazione CNR-ISMAR
Ordine di Servizio 5/2019. Del 7/5/2019

Borsi A. e Tarozzi L.

Ufficio Tirocini - Area della Formazione e dei Servizio agli Studenti (Tirocini, Tesi di Laurea, Dottorati di Ricerca)	Borsi Angela
Tirocini Formativi	Borsi Angela
Convenzioni con le Università italiane e straniere	Borsi Angela
Coordinamento per l'assegnazione dei Tirocini curriculari e/o formativi e delle Tesi di Laurea	Borsi A. e Tarozzi L.

Gestione del Personale

Funzionalità INPS attribuite per gestione malattie dipendenti	Bellosi N.
Invio ai Centri per l'Impiego delle Comunicazioni relative ai rapporti di lavoro del personale dipendente	Bellosi N.
Invio ai Centri per l'Impiego delle Comunicazioni relative ai rapporti di lavoro degli Assegni di Ricerca e dei Tirocinanti formativi	Borsi A.
In qualità di Coordinatore Ufficio Reclutamento del Personale dell'Istituto ISMAR	Borsi A.:
<ul style="list-style-type: none"> • Gestione iter completo Bandi/Contratti per il reclutamento del personale: tutte le tipologie di contratto; • Pubblicazione Bandi e Avvisi; • Gestione Convenzioni ASL, Dottorati, Tirocini; • Comunicazione informazioni neo-assunti all'Ufficio Gestione Presenze, al Referente locale del Personale e al Responsabile Amministrativo della sede di afferenza del neo-assunto per il seguito di competenza; • Supporto al Direttore per inserimento/cancellazione profilo e documenti personale non strutturato su piattaforma INTRANET per attivazione/disattivazione account SIPER; • Aggiornamento costante rispetto alle normative nazionali e alle Circolari CNR; • Protocollazione pratiche Ufficio Bandi; • Fornitura all'Ufficio Progetti dei dati relativi ai singoli bandi di Assegno di Ricerca e di Incarichi di Collaborazione occasionale o professionale per la messa a punto dei rendiconti amministrativi finanziari; • Fornitura al Direttore, a cura del coordinatore dell'ufficio, su base semestrale, di elenco del personale non strutturato in servizio presso l'Istituto (Nominativo, Inizio contratto, Fine Contratto, Sede, Tipologia di contratto). 	
Raccolta ed inserimento dei prodotti bibliografici della sede sul portale del CNR "People"	Tarozzi L.
Pubblicazione seminari dell'Istituto sul sito Ismar	Tarozzi L., Loreto M.F., Palmiotto C.
Pubblicazione notizie ed eventi sulla Home Page del sito Ismar	Tarozzi L.
Prenotazioni conference call Istituto e gestione Piattaforma Webex	Tarozzi L.

Membro GdL per le attività relative alla valutazione ANVUR	Tarozzi L.
Referente DOI per conto dell'Istituto	Tarozzi L.
Preparazione nuovo sito Web Ismar	Tarozzi L., Mercorella A.
Missioni: Liquidazione missioni per personale afferente e dipendente	Bellosi N.
GDL ICT-Bologna: Gruppo di lavoro del personale afferente ai servizi ICT della sede di Bologna erogati alle altre sedi di Ismar, con lo scopo di ottimizzare e omogeneizzare i servizi di rete e di calcolo della sede, quali: web, email, dns, storage e calcolo."	Stanghellini, Carluccio, Tarozzi

Responsabili di Laboratorio e/o servizi

N. Locale	Laboratori	Responsabile	(Sostituto)
struttura esterna	Vasca sismica	Gasperini L.	(Mercorella A.)
109	Lab. Elettronico	Gasperini L.	(Mercorella A.)
110	Officina	Gallerani A.	
111	Lab. Campionatura	Gallerani A.	
112	Carototeca	Gallerani A.	
113	Magazzino	Gallerani A.	(Mercorella A.)
113	Montacarichi magazzino	Gallerani A.	
113	Carrello elevatore	Gallerani A.	
204	Stoccaggio materiali/campioni e cella freezer	Gallerani A.	
405/A	Lab. Tecnologico	Stanghellini G.	

Laboratori Fisici:

N. Locale	Laboratori	Responsabile
106	Lab. Geochimico	Funari V., Bellucci L., F. Savelli
107	Lab. Centro Calcolo "G. Bortoluzzi" (server-mirror)	Stanghellini G.
111A	Lab. Core scanner XRF	Correggiari A.
111B	Lab. analisi magnetiche non distruttive	Gallerani A.
115-116	Lab. Radiometria e Radiochimica	Giuliani S.
117	Lab. Rocce	Asioli A.
118-118/A	Lab. Geo Hazard	Polonia A.
119	Lab. Sedimentologia	Gallerani A.
120	Lab. Macinazione polveri	Gallerani A.
121	Lab. Setacciatura ed ultrasuoni.	Gallerani A.
127	Lab. Oceanografia	Riminucci F.
129 C/D	Lab. Radiografie	Gallerani A.
504	Lab. Microscopia ottica	Capotondi L.
505 A	Lab. Paleomagnetismo	Vigliotti L. (fino al 31 ottobre 2022)

Presso ATR Milano 3 Bicocca:
Lab Q2PR16 di sedimentologia del fango

Pellegrini C.

Laboratori informatici e immagine

N. Locale	Laboratori	Responsabile
122	Lab. Fotografico	Gallerani A.
123	Locale GARR	Stanghellini G.
129	Lab. CROP	Ligi M., Ferrante V. (Banca dati CROP Stanghellini G.)
407	Centro Calcolo "G.Bortoluzzi"	Stanghellini G., Carluccio S. Mercorella A. (sostituto)

Locali di servizio

507	Sala riunioni 3° piano	Capotondi L.
507	Sala riunioni 3° piano (supp.tecnico)	Carluccio S.
309B	Biblioteca	Tarozzi L.
	Automezzo di servizio: furgone	Savelli F.

Commissioni

Incarichi e Commissioni

Incarichi e commissioni Ismar interne

Consiglio di Istituto di ISMAR

- Foglini F. (Membro eletto - Ismar)
- Capotondi L. (Membro eletto - Ismar)
- Mercorella A. (Membro eletto - Ismar)

Comitato d'Area CNR BO

- Membro Ismar-BO: Correggiari A.

Commissione Biblioteca d'Area.

- Membro Ismar-BO: Argnani A.

Commissione Informatica d'Area CNR -BO

- Membri Ismar-BO: Stanghellini G., S. Carluccio

Commissione "Divulgarea": Divulgazione Scientifica dell'Area della Ricerca di Bologna CNR - INAF

- Membro: Capotondi L.

Convenzione ISMAR – PROAMBIENTE S.c.r.l inerente attività scientifiche e di mantenimento della rete osservativa marino-costiera ISMAR BO

- Referenti ISMAR-BO: Correggiari A., Bergami C., Capotondi L., Ravaioli M., Stanghellini G.

Gruppo di lavoro per lo sviluppo delle infrastrutture osservative gestite dal CNR-Ismar (nomina Direttore 24/11/21, Notifica 0006538/2021)

- Membri Ismar-BO: A. Correggiari, M. Ravaioli, L. Tarozzi

Gruppo per la gestione tecnico amministrativa delle Infrastrutture osservative Meda S1-GB e Boa E1 (Sistema osservativo Delta del Po e Costa Romagnola)

- Membri ISMAR-BO:- Bergami C., Capotondi L., Correggiari A., Focaccia P., Ravaioli M., Riminucci F., Stanghellini G.

Gruppo di Lavoro per l'Organizzazione di Seminari Scientifici

- Membri Ismar-BO: M.F. Loreto, C. Palmiotto, L. Tarozzi

Incarichi esterni

Accademia delle Scienze di Bologna

- Accademico Corrispondente: Taviani M.

Accordo di Collaborazione tra CNR-ISMAR e il Mining Engineering Department del Beijing General Research Institute of Mining and Metallurgy (BGRIMM)

- Responsabile: Valerio Funari

Accordo di Collaborazione tra Consiglio Nazionale delle Ricerche e Marina Militare

- Referente per il CNR: Marzia Rovere

Banca dati CROP

Comitato di gestione CNR-ISMAR

- Ravaioli M. (Responsabile), Zitellini N., Ligi M., Ferrante V.
- Rappresentante CNR CROP (nomina CNR) Ravaioli M.

Consiglio Scientifico

- Membro eletto: Ligi M.

Supervisore strumentazione e software

- Stanghellini G.

Web designer

- Carluccio S.

Comitato Interdisciplinare Rifiuti e Salute – CIRS

- Membro dell'Expert Panel: Funari V.

Comitato Scientifico del GEOHAB

- Membro: Federica F, (2019-2023)

Commissione Acceleratori di Innovazione ATR CNR Bologna

- Membro per Ismar: Correggiari A.

Comitato Scientifico RemTech Expo 2022 Coast 2022

- Membro per Ismar: Correggiari A.

Comitato Scientifico TECNOPOLO Consorzio Proambiente Por-Fesr

- Membro per Ismar: Stanghellini G.

Commissione Tecnopolo Ambimat

- Membro Ismar-BO: Correggiari A.

Commissione Oceanografica Italiana (COI)

- Membro supplente: Federica Foglini (2021-2023)

Commissione per il coordinamento italiano nell'ambito della partecipazione all'International Ocean Discovery Program (IODP)

- Membro: Argnani A.
- Sostituto: Ligi M.

Commissione città' Metropolitana, Area Ricerca del CNR, CNR-Inaf, Provveditorato agli Studi Regione Emilia Romagna, Associazione Donne e Scienza, "Progetto Pilota Agenda Bambini e Bambine 2021-2023", Scuole Primarie sul tema scienza, Agenda 2030 ONU ed equilibrio di Genere. Membri: Ravaioli M. (Ismar-CNR, DS), D'Angelantonio M. (Isf-CNR, DS), P. Denuis (Isac-CNR), F. Barone (Città' Metropolitana), E. Bianchi (Ic6 Imola) ecc.

Gruppo tecnico Città metropolitana di Bologna, CNR, INAF, Ufficio Tecnico Scolastico di Bologna e Associazione Donne e Scienza per la promozione della cultura tecnico-scientifica, Progetto Pilota Agenda Bambini e Bambine 2021-2023". Membri: Ravaioli M. (Ismar-CNR, DS) D'Angelantonio M. (Isf-CNR, DS), P. Denuis (Isac-CNR), F. Barone (Città' Metropolitana di Bologna), E. Bianchi (Scuola Primaria Ic6 Imola) ecc

Comitato Scientifico “Ecco!” “Educazione comunicazione e cultura per le pari opportunità di genere”
Città metropolitana di Bologna, CNR, INAF, Associazione Donne e Scienza per la promozione della cultura tecnico-scientifica. Membri CNRADR e DS: Ravaioli M. (Ismar-CNR, Ds) D’Angelantonio M. (Isof-CNR, DS), P. Denitis (Isac-CNR), F. Barone (Citta’ Metropolitana), Ecc

Comitato Scientifico Convegno Annuale 2022, Associazione Donne e Scienza. Convegno “Donne, Ricerca, Trasformazioni” 21-22 gennaio 2022, Modena. (<https://donnescienza2022.nano.cnr.it/>)

- Membro: Ravaioli M.

Gruppo Responsabile della consegna Area per uso del Mare dalla Regione Emilia Romagna a Ismar-Sede di Bologna dal 2021 al 2027, relativa alla Meda S1-GB e Boa E1. Protocollo: 0007279/2021 del 23/12/2021 [Prot. 23/12/2021.1182043.U - consegna d'area n. 3-2015 per attività di monitoraggio ambientale Meteorologico ed Oceanografico, tramite Boa E1 -ISMAR-CNR (Meda S1-GB) proroga dei termini al 31 dicembre 2027. Referenti Ismar-Bologna: Correggiari A, Ravaioli M., Riminucci F., Stanghellini G.

Consiglio di Presidenza dell’Associazione Italiana per lo Studio del Quaternario (AIQUA)

- Consigliere di Presidenza: Capotondi L. (Membro eletto)

Consiglio di Presidenza AIOL

- Consigliere di Presidenza: Bergami C. (Membro eletto)

European Marine Board on Ocean Health

- Membro: Rovere M.

European Marine Board Working Group – Marine Habitat Mapping

- Membro esparto: F. Fogliani

Fondazione Dohrn (Stazione Zoologica di Napoli)

- Membro Comitato Scientifico: Taviani M.

Gruppo Istruttoria Navi CNR (G.I.N.)

- Membro ISMAR (nomina DTA): Capotondi L.

Gruppo di lavoro “Neogene Working Group”:

- Membro: Lucilla Capotondi

Gruppo di Lavoro “Dinamica del paleoclima” del CNR istituito dal Direttore del DSSTTA

- Membro: Capotondi L.

Gruppo di Lavoro “La tassonomia del CNR” istituito dal Direttore del DSSTTA

- Membro: Capotondi L.

Gruppo di Lavoro “Ricerca Polare”

- Membro: Capotondi L. (Nomina Direttore Istituto Polare)

Gruppo di lavoro "Biomining precious metals" per attività di scambio e cooperazione internazionale bilaterale Italia-Regno Unito, per la Royal Society

- Co-leader: Valerio Funari

Gruppo Ambiente e Genere della Associazione Donne e Scienza

- Membro: Ravaioli M.

Gruppo di Coordinamento Sezione di Geologia Marina – Società Geologica Italiana

- Membri: Gamberi F., Loreto M.F.

8th International Symposium for Deep Sea Corals (Edinburgh 2023)

- Membro dello *Steering Committee*: Taviani M.

IGA-Italia (International Association of Geomagnetism and Aeronomy)

- Delegato Nazionale Supplente e Coordinatore del Working Group “Paleomagnetismo” e
- Membro CNR: Vigliotti L.

International Association of Seismology and Physics of the Earth's Interior – IASPEI/IUGG

- Membro Supplente: Argnani A.

International working group “INSTANT (Instabilities & Thresholds in Antarctica)”

- Membro L. Capotondi

IODP Science Evaluation Panel for Site Characterization - ESSAC (ECORD Science Support & Advisory Committee)

- Membro: Loreto M.F.

Joint IOC-IHO Guiding Committee di GEBCO – General Bathymetric Charts of the Oceans (Nomina IOC)

- Membro: Rovere M. (2019-2023)
- *Vice-Chair*: Rovere M. (2021-2023)

Joint Research Unit EMSO Italia

- Rappresentante per il CNR nel Data Management Working Group: Bergami C.

Working Group "Information Cluster" del Site and Platform Forum dell'Infrastruttura di Ricerca eLTER-RI

- Convener: Bergami C.

Laboratorio di geochimica “Bruno Capaccioni” BiGeA-UniBO

- *Advisor*: Funari V.

Piattaforme per monitoraggi del Marine Strategy Framework Directive del MATTM

- Esperto Ismar (Nomina DTA): Correggiari A.

Progetto “Let’s take care of the planet”. Gruppo di coordinamento italiano del progetto di educazione ambientale in collaborazione con l’Associazione Viracao&Jangada di Trento.

- Membro: F. Alvisi

Progetto SOCIETY Rinascimento

- Coordinatrice della rassegna dei tour guidati “La ricerca va in città e dintorni”: Alvisi F.

Rete LTER-ITALIA

Comitato di Coordinamento

- Membro eletto: Capotondi L.

Segretariato

- Coordinatore: Bergami C.
- Membro: Ravaioli M.

Gruppo di Lavoro Comunicazione

- Coordinatore: Bergami C.

Gruppo di Lavoro Scienza

- Membri: Capotondi C., Ravaioli M.

Gruppo di Lavoro ICT

- Membri Ismar: Bergami C.

Sito Lter Delta del Po e Costa Romagnola

- Responsabili: Bergami C., Riminucci F.

Macrosito Lter IT17 Stazioni di ricerca in Antartide

- Co-Responsabile: Ravaioli M. (fino ad Agosto 2022)

Sito Lter Mooring A e Sito Lter Mooring B

- Co-Responsabile: Ravaioli M. (fino ad Agosto 2022)

Rivista: Alpine an Mediterranean Quaternary (AMQ)

- *Associate Editor*: L. Capotondi

Rivista Archiv für Molluskenkunde

- *Membro dell'Editorial Board*: Taviani M.

Rivista: Diversity

- *Membro dell'Editorial Board*: Taviani M.

Rivista Environments, MDPI, Basel, Switzerland

- *Topics Board member* Funari V.

Rivista: Frontiers in Earth Sciences

- *Membri dell'Editorial Board*: Gasperini L., Rovere M.
- *Membro dell'Editorial Board (Section Paleontology, Section Ecology)*: Capotondi L.
- *Topic Editor*: Valerio Funari
- *Reviewer Editor*: Loreto M. F.

Rivista: Frontiers in Environmental Science

- *Topic Editor*: Valerio Funari

Rivista Frontiers in Environmental Sciences

Research Topic "Advances in Marine and Freshwater Monitoring to support Aquatic Ecosystem Conservation and Restoration"

- *Topic Editor*: Bergami C.

Rivista: Frontiers in Marine Science - Deep-Sea Environments and Ecology

- *Membro dell'Editorial Board*: Taviani M.

Rivista: Frontiers in Marine Science – Marine Biogeochemistry

- *Review Editor*: Bellucci L.G.

Rivista: Frontiers in Invertebrate Physiology

- Membro dell'*Editorial Board*: Taviani M

Rivista G-Cubed, American Geophysical Union

- *Associate Editor*: Polonia A.

Rivista GNews per la Geochemical Society

- Editor: Funari V.

Rivista Heliyon

- Membro dell'*Editorial Board*: Gasperini L.

Rivista Journal of Marine Science and Engineering, MDPI, Basel, Switzerland

- Membro dell'*Editorial Board*: Polonia A.

Rivista Marine Geology

- Membro dell'*Editorial Board*: Rovere M.

Rivista Mediterranean Geoscience Reviews" Springer.

- Membro dell'*Editorial Board*: Polonia A.

Rivista Minerals –Special Issue –Polar Carbonates

- *Co-Guest Editor*: Taviani M.

Rivista: Nature Conservation

- Membro dell'*Editorial Board*: L. Capotondi

Rivista: Oceans

- Membro dell'*Editorial Board*: Taviani M.

Rivista PalZ (Paläontologische Zeitschrift)

- Membro dell'*Editorial Board*: Taviani M.

Rivista Research Ideas and Outcomes (<https://riojournal.com>)

- Membro dell'*Editorial Team*: Bergami C.

Rivista SAPERE

- Consulente scientifico del comitato editoriale: Polonia A.
- Comitato scientifico: Bonatti E.
- Curatrice della rubrica scientifica geologica "Terra Terra": Polonia A.

Rivista Saperescienza.it on line (www.saperescienza.it)

- Autrice della rubrica "Geologia e Sostenibilità": Polonia A.

Rivista: Scientific Reports

- Membro dell'*Editorial Board*: Gasperini L.

Rivista Taxonomy

- Membro dell'*Editorial Board*: Taviani M.

Rivista Water, Special Issue "Marine Geomorphology and Habitat Mapping

- Membro dell'*Editorial Board* per lo special issue: Fogliani F., Prampolini M. (2021-2023)

SCRUM GEBSCO Sub-Committee on Regional Undersea Mapping

- Membro: Rovere M.

Sezione Italian Young Geomorphologists dell'AIGeo.

- Co-Coordiatore: Mariacristina Prampolini

Stazione Zoologica Anton Dohrn Napoli (SZN), Dipartimento di biotecnologie marine ecosostenibili

- Senior Research Fellow: Valerio Funari

TSCOM GEBCO Technical Sub-Committee on Ocean Mapping

- Membro: Foglini F. (2019-2023)
- Vice Chair: Foglini (2021-2023)

Commissioni per concorsi

Assegni di Ricerca

Bando ISMAR-008-2022-BO

Per n. 1 Assegno di Ricerca "Senior"

F. Foglini, L. Capotondi, A. Remia,

F. Ape (sostituisce F. Foglini in qualità di supplente nella prova orale)

Bando ISMAR-028-2022-BO

Per n. 1 Assegno di Ricerca "Post Dottorale"

F. Foglini, L. Angeletti, A. Remia

Bando ISMAR-030-2022-BO

Per n. 1 Assegno di Ricerca "Professionalizzante"

A. Polonia, L. Gasperini, G. Stanghellini

Concorsi e valutazioni esterne

Bando ISP 367.240

Per 1 posto di CTER

Membro commissione di valutazione: M. Rovere

Commissione per la Tesi di Dottorato in Geologia (Geofisica e Geoscienze Marine) di Oumnia BENMARIA, discussa il 24/06/2022 presso la Facoltà di Scienze dell'Università Mohammed V di Rabat (Marocco), dal titolo "Etude geophysique du domaine meridional de la Mer D'Alboran (Mediterranee Occidentale)"

Examineteur: Luca Giorgio Bellucci

Commissione per la Tesi di Dottorato PhD candidate Elisabetta Menini Duke University,

Titolo tesi "Improving present and future practices and processes in deep-sea conservation"

Membro: Marzia Rovere

Mentoring Programme Women in Deep-Sea Research (WIDSR) Project, "See Her Exceed" (S.H.E.) promosso dall'International Seabed Authority

Mentore: Marzia Rovere.

Commissione esaminatrice bando n. 322.1 procedura selettiva, per titoli e colloquio, ai sensi dell'art. 22, comma 15, del D.Lgs 25 maggio 2017, n. 75, finalizzata alla progressione verticale tra le aree, riservata al personale di ruolo per la copertura di complessivi n. 60 posti complessivi di ricercatore, III livello professionale – n. 10 posti assegnati al Dipartimento Scienze del Sistema Terra e Tecnologie dell'Ambiente

Membro: L. Capotondi

Commissione esaminatrice per il conferimento del titolo di Dottore di Ricerca in Scienze della Terra e del Mare (EMAS) ciclo 34 Commissione II. 30/06/2022. Università di Ferrara. Incarico conferito in data 25/03/2022

Membro: A. Correggiari

Bandi TD PNRR ITINERIS:

Codice bando ISMAR-400-005-2022-VE-PNRR-Prot 0094187. 5 commissioni

- codice 1: due Tecnologi III Livello
- codice 2: un Tecnologo III Liivello
- codice 3: un Tecnologo III Liivello
- codice 4: un Tecnologo III Liivello
- codice 5: un Tecnologo III Liivello

Responsabile Unico del Procedimento: A. Correggiari

Codice bando ISMAR-400-011-2022-BO-PNRR-Prot 0094190

- tre Tecnologi III Livello

Responsabile Unico del Procedimento: A. Correggiari

Progetti

Progetti attivi nel 2022

Area progettuale DTA: AD001

Cambiamenti Globali e Cicli Biogeochimici

AMUSED – 450

A MULTidisciplinary Study of past global climatE changes from continental and marine archives in the MeDiterranean region. Responsabile Ismar-BO: A. Correggiari. Personale ISMAR-BO coinvolto: A. Correggiari, L.G. Bellucci, A. Remia

Abstract:

L'obiettivo principale di questo progetto è ricostruire la variabilità climatica nella regione del Mediterraneo centrale durante il quaternario medio-tardo, con un focus sull'Olocene, integrando i dati multi-proxy paleoclimatici acquisiti da diversi contesti paleoambientali. Nello specifico, ci si propone di indagare le successioni lacustri, marine e record racchiusi negli speleotemi al fine di confrontare e valutare, all'interno di un ristretto intervallo geografico, le espressioni della variabilità climatica in tre differenti sottosistemi con diverse risoluzioni e differenti scale temporali (ovvero, da orbitale a sub- scala millenaria).

EMODnet 4 Chemistry - 444

European Marine Observation and Data Network - Chemistry (Advisory Forum). Responsabile Ismar-BO: A. Correggiari. Personale ISMAR-BO coinvolto: A. Correggiari, A. Remia

Abstract

L'European Marine Observation and Data Network (EMODnet) è un progetto a lungo termine, supportato dalla Commissione Europea dal 2009, volto ad assicurare che i dati europei relativi al mare divengano facilmente accessibili, interoperabili e liberi da restrizioni d'uso. EMODnet consiste in un consorzio di organizzazioni che fornisce l'accesso a dati di mare in Europa tramite un portale centrale, un portale di "data ingestion" per identificare e raggiungere altri fornitori potenziali, e sette portali tematici: Batimetria, Biologia, Chimica, Geologia, Attività umane, Fisica, Habitat del fondo marino.

GLIDE (PRIN) 287

Global change Impact on Deep-sea Ecosystems. Responsabile Ismar-BO: M. Taviani. Personale ISMAR-BO coinvolto: M. Taviani, L. Angeletti, F. Fogliani, V. Grande, G. Castellan

ABSTRACT

I cambiamenti climatici globali stanno progressivamente alterando gli ecosistemi profondi (>200 m) che rappresentano i più grandi biomi sulla terra e sono fonte di beni e servizi anche per il genere umano. Questi influiscono, alle profondità oceaniche, sia sulle condizioni fisico-chimiche dell'ambiente che sulla produzione di cibo. Sebbene gli studi sui cambiamenti climatici globali continuano ad aumentare e mostrano sempre più il loro impatto sugli ecosistemi a scala globale, il loro impatto sugli ambienti profondi rimane quasi completamente sconosciuto. Il progetto GLIDE utilizzerà un approccio multi-interdisciplinare (ROV, meta-analisi, ecc.) per ottenere nuove informazioni sugli impatti del cambiamento globale in ambienti profondi. GLIDE si concentrerà sulla risposta del funzionamento degli ecosistemi e della biodiversità ai cambiamenti di temperatura e di produttività primaria, attraverso l'uso di serie storiche di dati (raccolte dal personale coinvolto in

GLIDE negli ultimi 15-30 anni) di ambiente profondo, sia in NE Atlantico che in Mediterraneo.

eLTER PLUS-ISMAR 347.003

European long-term ecosystem, critical zone and socioecological systems research infrastructure PLUS. Responsabile Ismar-BO: C. Bergami. Personale ISMAR-BO coinvolto: C. Bergami, L. Capotondi, M. Ravaioli, F. Riminucci

ABSTRACT

I progressi nella comprensione, nella gestione e nella tutela degli ecosistemi, del loro funzionamento e dei servizi da essi offerti, attuali e futuri, sono messi in discussione da modalità di ricerca frammentate, operate utilizzando prospettive disciplinari ristrette che impediscono una ricerca olistica e la piena comprensione di complessi sistemi eco- e socio-ecologici. L'Infrastruttura di Ricerca emergente "European Long-Term Ecosystem, critical zone and socio-ecological systems Research Infrastructure (eLTER RI)" è stata valutata dall'ESFRI la più adatta a colmare queste lacune nel panorama europeo delle IR. L'obiettivo primario del progetto eLTER PLUS è quello di ampliare le capacità di ricerca e l'impatto di eLTER RI, coinvolgendo nuovi utenti e sviluppare ricerche inter- e trans-disciplinari, esemplificate nei siti e nelle piattaforme eLTER. 35 siti e piattaforme selezionate in ecosistemi terrestri, d'acqua dolce e costieri saranno oggetto di studio sulle risposte ecosistemiche e socio-ecologiche a sfide ambientali di rilevanza globale in termini di integrità dell'ecosistema e di servizi ecosistemici. Grazie all'approccio olistico utilizzato sarà possibile avere informazioni significative dal punto di vista scientifico e politico attraverso la collaborazione con diversi stakeholder a livello locale, regionale ed europeo.

Sottoprogetti di altri istituti o di Dipartimento

DISGELI – 183.009

Drone-based acquisition and modelling of morpho-stratigraphic data along the Terra Nova Bay (Victoria Land, Antarctica) coastline. Responsabile Ismar-BO: L. Gasperini, Personale ISMAR-BO coinvolto: L. Gasperini, A. Polonia, G. Giorgetti, M. Taviani.

Abstract:

Sarà effettuata la prima spedizione nell'ambito della XXXVII campagna antartica PNRA, con acquisizione di dati geofisici, geologici e oceanografici.

CHANGE WE CARE (Fondo europeo di sviluppo regionale) - 262

Interreg Italy Croatia CBC Programme CNR ISMAR VE Responsabile Davide Bonaldo Responsabile Ismar-BO: A. Correggiari. Personale ISMAR-BO coinvolto: A. Remia.

Abstract

Nell'ambito della collaborazione INTERREG tra Italia e Croazia, è iniziato il 1 gennaio 2019 il progetto di coesione territoriale Change We Care che è finanziato dal Fondo europeo di sviluppo regionale. Il progetto è coordinato dal CNR ISMAR di Venezia. ISMAR è anche membro del consorzio che riunisce sei Enti italiani e cinque croati. Gli altri partner italiani sono l'ISPRA, la Regione del Veneto, la Regione Emilia Romagna, l'Ente del Parco Delta del Po Emilia Romagna, la Regione Friuli Venezia Giulia- Il

progetto, che ha una durata di 30 mesi, si pone l'obiettivo di implementare la conoscenza e il monitoraggio degli effetti dei cambiamenti climatici sugli ambienti di transizione e costieri dell'area Adriatica, al fine di pianificare le necessarie misure di mitigazione e adattamento. Partendo dall'analisi dello stato attuale, dei trend e delle principali forzanti che agiscono sul sistema costiero, verranno formulati scenari di evoluzione dei parametri fisici, idrologici, geomorfologici ed ecologici in funzione dei cambiamenti climatici. Successivamente, il progetto svilupperà, in cinque siti-pilota, dei piani di gestione e adattamento ai cambiamenti climatici tenendo in debita considerazione anche i potenziali impatti a livello socio-economico, nonché le misure di tutela della biodiversità. Si definirà quindi un paradigma da trasferire a scala di bacino Adriatico, al fine di aumentare la resilienza ai cambiamenti climatici dell'intera area di cooperazione territoriale. In Italia i siti pilota del progetto sono il Delta del Po, il Banco di Mula di Muggia di Grado, mentre in Croazia le attività riguarderanno le foci del fiume Neretva e Jadro, nonché il parco naturale di Vransko Jezero

Area progettuale DTA: AD002

Gestione sostenibile ed efficiente delle risorse naturali, degli ecosistemi e delle biodiversità

STUDIO GEOLOGICO/GEOFISICO MARINO DEL GOLFO DI TARANTO - 778

Responsabile Ismar-BO: L. Gasperini. Personale ISMAR-BO coinvolto: L. Gasperini, A. Polonia

Abstract:

Nel Mar Ionio settentrionale, il Calabrian Accretionary Wedge (CAW) si affaccia direttamente sulla placca Apula in subduzione verso ovest, una scheggia di crosta continentale ricoperta da circa 8 km di carbonati mesozoici e terziari. Gli schemi di deformazione di questa micropiastrella, desunti dall'analisi dei dati geologici/geofisici, includono: 1) flessione/flessione, sotto il carico di CAW; 2) instabilità, in risposta alla compressione degli orogeni circostanti (Appennino meridionale, Ellenidi); e 3) roll-back o ritirata verso est, in risposta al flusso del mantello che si oppone alla subduzione verso ovest. In questo lavoro, viene utilizzato un dataset rielaborato di profili sismici a riflessione per determinare se uno di questi processi è attualmente prevalente o è prevalso durante il progressivo avanzamento del CAW sin dai tempi del Pliocene. La nostra analisi indica che il CAW è attualmente interessato da tettonica compressiva, lungo diverse spinte anteriori che formano un sistema a ventaglio embricato. Al contrario, la piattaforma pugliese, interessata da faglie normali del Permo-Triassico ereditarie e legate a rift, mostra inversioni tettoniche transpressive e positive

MEBOX – 718

MEioBenthic response to OXYgen depletion and the role of sedimentary environment in the hypoxia phenomena. Responsabile Ismar-BO: F. Alvisi. Personale ISMAR-BO coinvolto: F. Alvisi

Abstract:

L'effetto(i) della scarsità di ossigeno sulle comunità di meiofauna dipende dalle caratteristiche deposizionali del fondale e del sottofondo (ad esempio le concentrazioni di solfuro dovute all'attività dei batteri che riducono il solfato) e gli effetti negativi dell'ipossia possono essere aggravati da una concomitante esposizione al solfuro. Pertanto, valuteremo il ruolo attivo o passivo del fondale marino nella generazione di eventi ipossici/anossici analizzando una serie di variabili ambientali (granulometria, materia organica, Eh, ph), e la componente microbica (abbondanza, biomassa e diversità). Analizzeremo e confronteremo serie temporali di dati ambientali e

osservazioni effettuate al tal fine nel Mare del Nord belga e nel Baltico polacco per capire meglio il comportamento stagionale e l'evoluzione a lungo termine dell'ipossia. Tutte queste informazioni e dati saranno confrontati con quelli ottenuti nei precedenti progetti nel Mare Adriatico, per eventualmente localizzare le aree costiere con una predisposizione all'ipossia.

BlueS MED – 649

Supporting the development of socially-inclusive Blue Challenges in schools in the Mediterranean sea-basin. Responsabile Ismar-BO: F. Alvisi. Personale ISMAR-BO coinvolto: F. Alvisi

Abstract:

BlueS_Med aims to develop, test and evaluate innovative approaches to integrate ocean issues and challenges in the CV and educational activities of Mediterranean schools. The project will be implemented in 4 phases: 1) a conception phase on the development of Blue Challenge framework that will guide the development and implementation of Blue Challenges at schools in the following years; 2) the design of Blue Challenges and development of innovative educational tools and material to implement the Blue Challenges; 3) practical implementation of Blue Challenges in the schools, monitoring and evaluation of the Blue School Challenges to assess its impact and added value; 4) synthesis and dissemination of project results to wider audience at the Mediterranean Sea basin scale. The project will deliver five Intellectual Outputs: 1: framework and guidance for the Mediterranean Blue Challenge processes; 2: proposed Blue Challenges for the involved schools; 3: results of monitoring and evaluation of implemented Blue Challenges; 4: knowledge-based tested educational material to insert OL in different school CV; 5: a road map to support the uptake of Blue challenges in Mediterranean schools

ENGIE - 557

Encouraging Girls to Study Geosciences and Engineering. Responsabile Ismar-BO: S. Giuliani. Personale ISMAR-BO coinvolto: S. Giuliani, L.G. Bellucci

Abstract:

Il progetto ENGIE vuole incrementare l'interesse delle ragazze nei confronti delle geoscienze e della geo-ingegneria, migliorando in questo modo la disparità di genere che caratterizza queste discipline. Il progetto svilupperà una strategia di aumento della presa di coscienza e creerà una rete di collaborazione tra portatori di interesse per la messa in opera di una di azioni in più di 20 nazioni europee. Il progetto aspira ad attirare un maggior numero di donne verso i settori collegati alle materie prime ed all'ingegneria

BlueNIGHTs - 776

A touch of Blue in the EU Research Nights for a more Sustainable Use of the Ocean. Responsabile Ismar-BO: F. Alvisi. Personale ISMAR-BO coinvolto: F. Alvisi

Abstract:

Il consorzio BlueNIGHTs porterà le molte sfaccettature e i volti delle persone che lavorano nella scienza e nella ricerca marina al grande pubblico europeo, organizzando una serie di Notti Blu dei Ricercatori dell'UE (BlueNIGHTs) interconnesse per dimostrare che l'oceano può essere una fonte di ispirazione, un oggetto di interesse/studio e un campo di indagine per persone con background, hobby e passioni molto diversi, tra cui scienza, storia, tecnologia, sociologia, pedagogia, economia, arte, design, ecc. Il progetto si baserà sui seguenti principi:

-Collettivo e veramente europeo, mobilitando le organizzazioni di ogni RSA dell'UE per preparare

attività ed eventi per presentare le proprie ricerche/attività scientifiche;

-Interdisciplinare/multidisciplinare/transdisciplinare perché i partner rappresenteranno una diversità di campi disciplinari e di competenze/esperienze di ricerca che si concentrano sull'oceano e sulle complesse connessioni tra attività umane ed ecosistemi oceanici;

-Immersivo, inclusivo e interconnesso perché combina:(a) un'esperienza interattiva e pratica sul posto; (b) un'esperienza virtuale interattiva, attraverso una tecnologia innovativa di realtà virtuale.

Accordo di collaborazione con Trekking Italia – 531

Responsabile Ismar-BO: F. Alvisi. Personale ISMAR-BO coinvolto: F. Alvisi

ABSTRACT

Il presente accordo è finalizzato, per tutta la durata prevista, ad una collaborazione tecnico-scientifica tra le parti per la progettazione e realizzazione di attività congiunte nei settori dell'alfabetizzazione alle scienze marine (Ocean Literacy), della conoscenza del territorio e sensibilizzazione ambientale e della divulgazione scientifica in linea con gli obiettivi statuari delle parti. Il CNR-ISMAR e TI, nel rispetto dei propri ruoli istituzionali, s'impegnano a promuovere specifici progetti comuni per rafforzare l'interazione tra le istituzioni e favorire importanti reciproche opportunità di conoscenza, sperimentazione e formazione

LIFE DREAM: - 791

Deep Reef restoration And Litter removal in the Mediterranean sea. Coordinatore del progetto e Responsabile Ismar-BO: F. Fogliini. Personale ISMAR-BO coinvolto: F. Fogliini, Valentina Grande, Alessandro Remia, Alessandra Mercorella, Alessandro Remia, Ilaria Conese, Giacomo Dalla Valle, Mariacristina Prampolini, Giorgio Castellan, Paolo Montagna, Fantina Madricardo, Lorenzo Angeletti, Marco Taviani

ABSTRACT

Le scogliere marine profonde (DR) sono habitat bentonici ecologicamente rilevanti che fungono da ricettore di CO₂ e attraggono una fauna associata molto diversificata. Le pressioni che le DR devono attualmente affrontare rendono urgente la necessità di proteggere e ripristinare questi habitat. Il marine litter (ML) può influire sullo stato di salute delle DR, portando alla perdita delle funzioni ecologiche. Attraverso un approccio innovativo e sostenibile, il progetto LIFE DREAM mira a mitigare la pressione antropica sugli habitat sensibili profondi (DR) e a promuoverne la protezione, il recupero e la conservazione. LIFE DREAM comprenderà interventi attivi per favorire la rigenerazione dei DR e fornirà informazioni di supporto per estendere la rete Natura 2000, integrando i dati biologici sui DR e sui servizi ecosistemici. Il ripristino attivo sarà integrato con attività di ripristino passivo. Seguendo i principi dell'economia circolare, tra le ambizioni del progetto c'è quella di accoppiare il recupero con il riciclo dei materiali alla fine del loro ciclo di vita, convertendo il ML recuperato in carburante di seconda generazione che ridurrà le emissioni di CO₂.

Marco-Bolo (Horizon EU) - 824

MARine COastal BiODiversity Long-term Observations - MARCO BOLO. Responsabile Ismar-BO: C. Bergami. Personale ISMAR-BO coinvolto: C. Bergami, L. Capotondi, F. Riminucci, G. Stanghellini

ABSTRACT

MARCO-BOLO (MBO) mira a armonizzare e rafforzare le attività di osservazione della biodiversità

costiera e marina europea, creando sinergie con le varie iniziative globali in questo ambito e assicurando che i risultati rispondano alle esigenze dei diversi stakeholder. A tal fine, MBO darà vita a una Community of Practice (CoP) per determinare le esigenze degli utenti finali con l'obiettivo di ottimizzare i flussi di dati, l'acquisizione di conoscenze e le pratiche di governance. Sfruttando le sinergie con altri progetti, MBO svilupperà e testerà nuove tecnologie per la mappatura e il monitoraggio della biodiversità e implementerà flussi di dati provenienti da telerilevamento, eDNA, robotica, osservazioni ottiche e acustiche. Le sequenze dei processi analitici e tecnici per i diversi casi d'uso saranno incorporate nelle Essential Ocean Variables (EOV) e nelle Essential Biodiversity Variables (EBV) e inserite in flussi di lavoro riutilizzabili online, contribuendo all'accesso libero e gratuito delle informazioni sulla biodiversità a livello europeo e globale e supportando le principali direttive e le iniziative globali sulla biodiversità.

MAELSTROM – 613.001 (Sede di Venezia)

Smart technology for MARine Litter SusTainable RemOval and Management. Finanziamento: H2020-EU. Responsabile Progetto (F. Madricardo, CNR ISMAR VE) Referente Ismar-BO: F. Foglini. Personale ISMAR-BO coinvolto: F. Foglini, V. Grande

Abstract:

Riunire le parti interessate nel recupero di materie plastiche, dai centri di ricerca e dalle aziende di riciclaggio agli scienziati marini e gli esperti di robotica, per sfruttare l'integrazione di tecnologie complementari per la rimozione sostenibile di rifiuti marini in diversi ecosistemi costieri europei. Il progetto modellerà, produrrà e integrerà tecnologie scalabili, replicabili e automatiche co-alimentate da energia rinnovabile e da un carburante di seconda generazione per identificare, rimuovere, smistare e riciclare tutti i tipi di rifiuti marini in preziose materie prime. Obiettivi:

- definire un approccio multidisciplinare affidabile e scientificamente valido per la valutazione della distribuzione dei rifiuti marini e il loro impatto su ecosistemi vulnerabili e siti protetti;
- progettare e produrre tecnologie scalabili, replicabili e automatizzate, co-alimentate con energia rinnovabile e combustibile di II generazione, per identificare, rimuovere e selezionare i rifiuti marini;
- monitorare nel tempo l'efficacia dei dispositivi di rimozione dei rifiuti marini insieme al loro impatto sugli ecosistemi locali;
- integrare diverse tecnologie per tracciare, smistare e riciclare tutti i tipi di rifiuti marini raccolti in preziose materie prime per la futura commercializzazione;
- valutare l'impatto economico e sociale delle soluzioni MAELSTROM fornendo anche una valutazione completa del ciclo di vita delle tecnologie e dei prodotti;
- accrescere la consapevolezza sociale sulla questione dei rifiuti marini;
- massimizzare l'adozione di tecnologie innovative per la rimozione dei rifiuti marini all'interno e all'esterno dell'UE.

Sottoprogetti di altri istituti o di Dipartimento

HATCH (Fondi europei Interreg) - 793

Hadriaticum DATA HUB. Data management, protocols harmonization, preparations of guidelines: cross-border tools for maritime spatial planning decision-makers. 2014 - 2020 Interreg V-A Italy -

Croatia CBC Programme Cluster Project CNR ISMAR VE Responsabile Stefano Menegon.
Responsabile Ismar-BO: C. Bergami. Personale ISMAR-BO coinvolto: C. Bergami.

Abstract:

Nel corso degli anni, diversi progetti fondamentali hanno analizzato il Mare Adriatico per definirne le caratteristiche chimico-fisiche, per caratterizzarne gli habitat e per monitorare la fauna e la flora in esso presenti. I progetti Interreg ITHR hanno aggiunto ulteriori analisi significative per la descrizione delle pressioni antropiche e dell'inquinamento. Tuttavia, tali informazioni non sono ancora uniformi o armonizzate e la necessità di un'unica piattaforma che raccolga tutti questi dati per fornire uno strumento che promuova un processo decisionale basato su dati solidi è fortemente sentita, sia dagli stakeholder politici che da quelli tecnici. Pertanto, i dati raccolti ed esistenti saranno analizzati, confrontati e quindi organizzati in un unico formato uniforme. Questo per poterli caricare facilmente in un unico database reso disponibile a livello transfrontaliero e alimentato con i dati transfrontalieri ottenuti dai protocolli di analisi, la cui robustezza è stata convalidata, che spiegheranno come elaborare e gestire i dati di input per ottenere un output condiviso e armonizzato.

Area progettuale DTA: AD003

Rischi ambientali, naturali e antropici

LATORE (Regione Emilia Romagna) – 639

Depositi di LAGO e di TORbiera come archivi naturali nel territorio della Regione Emilia-Romagna per capire la Ricorrenza nel passato di Eventi estremi di precipitazione e per ricostruzioni paleoclimatiche. Responsabile Ismar-BO: Y. Nestola. Personale ISMAR-BO coinvolto: Y. Nestola, A. Gallerani

Abstract:

Il progetto ha come scopo la ricostruzione di eventi meteorologici di alta intensità negli ultimi 500-1000a, tramite lo studio di carote di sedimento prelevato da laghetti/torbiere dell'alto appennino, con l'obiettivo di correlare la frequenza e l'intensità di questi fenomeni meteorologici con l'andamento climatico attuale e futuro alla scala dell'Appennino settentrionale. Le ricadute del progetto sul territorio sono sia di prevenzione del rischio idraulico e idrogeologico sia di preservazione della risorsa idrica sotterranea.

Lo studio prevede al momento almeno 4 player:

Regione Emilia-Romagna (ente capofila e finanziatore del progetto),

CNR-ISMAR (analisi dei bacini, carotaggio, analisi e conservazione delle carote),

MUSE di Trento (analisi paleoecologica sulle carote),

LMU-Monaco/Arpae (analisi e modelli meteo-climatici)

ASZAKJ – 471-003 (progetto Schroeder)

PRIN-2017-ASZAKJ-PASS - Responsabile Ismar-BO: C. Pellegrini. Personale ISMAR-BO coinvolto: C. Pellegrini, A. Asioli, Irene Sammartino

Abstract:

Il sotto progetto fornirà elementi utili per studi integrati di stratigrafia, sedimentologia, paleontologia e oceanografia di sistemi deposizionali del Quaternario dell'Adriatico finalizzati alla ricostruzione dell'evoluzione paleo-geografica, -ambientale, e -oceanografica. Il sotto progetto si

focalizzerà sull' interazione tra clima e cicli sedimentari a scala milankoviana e sub-milankoviana. A tal fine l'analisi multidisciplinare consentirà di caratterizzare l'architettura stratigrafica terra-mare della successione Quaternaria e di documentare i principali intervalli di tempo che hanno registrato variazioni ambientali e cambiamenti dei processi deposizionali in risposta alla variabilità del clima

Ripascimento della costa, per conto di Servizio Sicurezza territoriale e Protezione Civile Rimini – 682

Servizio di supporto per elaborazione progetto “Ripascimento della costa” - Attività A): Individuazione delle aree off-shore idonee all’impiego come cava di prestito. Responsabile Ismar-BO: A. Correggiari. Personale ISMAR-BO coinvolto: A. Correggiari, A. Remia

Abstract:

“Caratterizzazione del sito di dragaggio per il Progettone 4 (2022)– Giacimento RERC1“D.D. 862/2021 – ID 59 - Servizio di supporto per elaborazione progetto “Ripascimento della costa” - Attività A): Individuazione delle aree off-shore idonee all’impiego come cava di prestito” CUP:F89J21002180002 Smart Cig ZBA3290477. Nell'ambito del suddetto programma è prevista l'attività cod. S91278030373202100016 Servizio di supporto per elaborazione progetto "Ripascimento della Costa" finalizzata all'esecuzione di indagini, rilievi, studi ed ogni attività necessaria a supporto della progettazione dell'intervento di messa in sicurezza della costa regionale denominato "MESSA IN SICUREZZA DI TRATTI CRITICI DEL LITORALE DELL'EMILIA-ROMAGNA CON SABBIE SOTTOMARINE OFF-SHORE - PROGETTONE 4" che richiedono un volume complessivo di sabbie pari ad almeno 1,2 milioni di m3. Le attività sono finalizzate alla individuazione e caratterizzazione fisica, in fase preliminare, delle aree utili al prelievo delle sabbie nei depositi marini off-shore, ai fini del ripascimento di tratti di costa in erosione nelle province di Rimini, Forlì-Cesena e Ravenna. Tali attività sono propedeutiche alle successive fasi della progettazione (progetto definitivo e progetto esecutivo)

Oceanic Megatransforms (PRIN) 403

A New Class of Plate Boundaries. Responsabile Ismar-BO: M. Ligi. Personale ISMAR-BO coinvolto: M. Ligi, E. Bonatti, C. Palmiotto, Y. Nestola

Abstract

Oceanic transform plate boundaries consist of a single, narrow (a few km wide) strike-slip seismic zone offsetting two mid-ocean ridge segments. However, we define here a new class of oceanic transform boundaries (megatransforms), with broad complex multifault zones of deformation, similar to some continental strike-slip systems. Examples are the Romanche transform, where the MAR is offset by a lens-shaped, 900 km-long, >120 km-wide sliver of deformed lithosphere bound by two major transform valleys, and the 750 km-long, 120-km-wide Andrew Bain transform on the SWIR. We propose a research Project aimed at assessing tectonic, magmatic and geodynamic processes acting at these long-offset slow-slip transforms. In order to investigate mechanisms explaining their formation and evolution in space and time, and to examine accretionary processes occurring at their ridge intersections, we plan to do fieldworks at the equatorial MAR just south of its intersection with the Romanche, where we have identified large areas with mantle rocks exposed on the seafloor; and at 8° N where the Doldrums transform offsets the ridge axis by ~600 km and may represent an evolutionary stage of megatransforms.

GEBCO Guiding Committee - 357

Coadiuvare GEBCO in questioni tecnico-scientifiche riguardanti la mappatura dei fondali marini a

scala globale. Responsabile Ismar-BO: M. Rovere. Personale ISMAR-BO coinvolto: M. Rovere

Abstract

1. migliorare costantemente la rappresentazione delle carte batimetriche globali; 2. agire come l'autorità internazionale designata per l'assegnazione dei nomi delle strutture sottomarine; 3. promuovere lo sviluppo e l'applicazione delle nuove tecnologie di mappatura del fondo marino; 4. incoraggiare e facilitare la cooperazione internazionale nella mappatura degli oceani; 5. promuovere la collaborazione tra gli individui e le organizzazioni per raggiungere uno standard globale di qualità; 6. individuare le aree oceaniche che sono insufficientemente mappate; 7. promuovere la formazione di nuovi idrografi attraverso corsi di alto livello riconosciuti dagli standard IHO. GEBCO è guidato dal Guiding Committee che è composto da cinque membri nominati da IHO e cinque membri nominati da IOC per un mandato di 5 anni, rinnovabile per altri 5.

LATORE – 639

contratto relativo alla RDO "PI212102-21" - "Richiesta di offerta per acquisizione servizio per "Indagini territoriali per l'attribuzione di eventi estremi"- CIG ZB5310E22A"

Responsabile Ismar-BO: Y. Nestola. Personale ISMAR-BO coinvolto: Y. Nestola

Abstract:

Depositi di LAGO e di TORbiera come archivi naturali nel territorio della Regione Emilia-Romagna per capire la Ricorrenza nel passato di Eventi estremi di precipitazione e per ricostruzioni paleoclimatiche.

ISSPA (Progetto del DTA)– 512.003

Innovazione, sviluppo e sostenibilita' nel settore della pesca e dell'acquacoltura per la Regione Campania. Responsabile Ismar-BO: F. Foglini. Personale ISMAR-BO coinvolto: F. Foglini, V. Grande, A. Remia, M. Prampolini, A. Argnani,

ABSTRACT:

Analisi dei requisiti e raccolta dei dati elaborati nell'ambito delle azioni di progetto della linea. Analisi dei formati dati esistenti e dei sistemi di riferimento, e successiva omogeneizzazione. Definizione del modello dati su Enterprise Architect ed esportazione dello stesso in un File Geodatabase in ArcGIS.

DANUBIUS-IP (Progetto di Ismar-VE) – 769

Responsabile Ismar: F. Der Pascalis (VE). Personale ISMAR-BO coinvolto: A. Correggiari, C. Bergami, L. Capotondi, F. Foglini, V. Grande, M. Ravaioli, A. Remia, F. Riminucci, G. Stanghellini

ABSTRACT:

DANUBIUS-IP è un'azione di coordinamento e supporto CSA della durata di 36 mesi per sostenere lo sviluppo in corso di DANUBIUS-RI, l'infrastruttura di ricerca ambientale che collega fiumi e mari verso la sua fase operativa. DANUBIUS-IP è coordinato da GeoEcoMar (Romania) e riunisce 25 partner esperti provenienti da 14 paesi di tutta Europa in un consorzio con aree complementari di competenza multidisciplinare nei campi della ricerca in acqua dolce e marina. Il progetto mira specificamente a rispondere alle raccomandazioni dei recenti rapporti dell'ESFRI e del gruppo di esperti di alto livello (su DANUBIUS-RI) e dare un contributo significativo ai risultati attesi e agli impatti più ampi del programma Horizon Europe. In quanto tale, il progetto considera l'importanza della sostenibilità degli impegni finanziari, la necessità di testare il modello di finanziamento e di aumentare la visibilità del RI. DANUBIUS-IP dimostrerà ulteriormente l'efficacia di un approccio

integrato e interdisciplinare che abbraccia una prospettiva di "continuum fiume-mare" per colmare le attuali lacune nel panorama della ricerca e dell'innovazione per affrontare le principali sfide sociali in questi ambienti

Area progettuale DTA: AD004

Osservazione della Terra

CARG FERMO - 485

Cartografia geologica ufficiale d'Italia alla scala 1:50.000 foglio geologico n° 315 " Fermo".

Responsabile Ismar-BO: F. Foglini. Personale ISMAR-BO coinvolto: F. Foglini, Alessandro Remia, Annamaria Correggiari, Mariacristina Prampolini, Luca Gasperini

Abstract:

Il bacino Adriatico comprende la più estesa piattaforma epicontinentale del Mediterraneo. Essa è stata progressivamente inondata, con la formazione e il progressivo annegamento di depositi costieri di età decrescente al diminuire della profondità a cui si trovano. L'attuale stazionamento alto del livello del mare, raggiunto circa 5.500 anni fa, è caratterizzato dalla deposizione di un prisma sedimentario clinostratificato fangoso, disposto parallelamente alla costa occidentale del bacino.

Lo scopo del progetto è la realizzazione, secondo gli standard CARG – contenuti nelle Linee Guida per la realizzazione della Carta Geologica e Geotematica alla scala 1:50.000 pubblicate nei Quaderni serie III del Servizio Geologico d'Italia e loro successive modifiche e integrazioni – nella versione in vigore alla data della stipula della Convenzione - del Foglio geologico alla scala 1: 50.000 n. 315 "Fermo" (area emersa e sommersa), della realizzazione della relativa banca dati e dei file di stampa finali del Foglio.

Golfo di Aqaba - 721

Stesura e consegna del rapporto DTS (Desk Top Study) riguardante geologia, tettonica, sismicità, climatologia ed oceanografia del Golfo di Aqaba – Egitto/Arabia Saudita. Responsabile Ismar-BO:M. Ligi. Personale ISMAR-BO coinvoltoM. Ligi, C. Palmiotto

Abstract:

Il Golfo di Aqaba occupa il segmento meridionale del sistema trasforme del Mar Morto, un sistema di faglie trascorrenti che, attualmente, funge da limite di placca tra la microplacca del Sinai e quella Arabica. La Faglia del Mar Morto è un sistema trascorrente continentale, lungo circa 1000 km, che si estende dall'asse del rift settentrionale del Mar Rosso, all'estremità meridionale del Golfo di Aqaba, al sistema di faglie dell'Anatolia orientale a la zona di collisione tra la placca araba e quella eurasiatica a nord. Tettonicamente attiva sin dal Miocene Medio, consiste essenzialmente in un numero di faglie trasversi sinistre subparallele con associati bacini di separazione estensionali, con un offset accumulato di circa 107 km. Ciascuno dei bacini di "pull-apart" è un'area sismicamente attiva. Studi sistematici hanno trovato prove di almeno 15 terremoti con magnitudo (Mw) maggiore di 6.0 dal tardo Pleistocene, con intervalli di tempo di ricorrenza compresi tra 1 e 3 ka. L'ultimo grande terremoto è stato l'evento di Nuweiba del 22 novembre 1995, di magnitudo Mw 7.2. La velocità di scivolamento lungo l'intero sistema del Golfo di Aqaba è stata stimata tra i 2 e 10 mm/a. Ismar si ripromette di definire lo stato dell'arte delle conoscenze geologiche, geofisiche, climatologiche e oceanografiche del Golfo di Aqaba per uno studio di fattibilità della messa in posa di un nuovo elettrodotto in grado di connettere le zone costiere del Golfo di Aqaba dell'Egitto (Sinai) e dell'Arabia Saudita.

DTS Caraibi - 444

Desk Top Study per pianificazione cavo off-shore nel mare dei Caraibi. Responsabile Ismar-BO: F. Foglini. Personale ISMAR-BO coinvolto: F. Foglini, Giorgio Castellan, Alessandro Remia, Valentina Grande, Giacomo Dalla Valle

Abstract:

Studio Geologico e Geomorfologico, oceanografico di supporto alla realizzazione di DTS (Deskstop Study) per la pianificazione di cavo offshore a fibra ottica nella zona dei Caraibi. I seguenti capitoli del DTS sono richiesti: physiography and geology, environmental factors, offshore activities and hazards, environmental legislation and permitting.

EMODnet Lot. 1 Bathymetry – 365

European marine Observation and data network. Responsabile Ismar-BO: M. Rovere. Personale ISMAR-BO coinvolto: M. Rovere, F. Foglini, M. Ligi, V. Funari, A. Mercorella, C. Pellegrini

ABSTRACT:

EMODNet è lo European Marine Observation and Data Network ed è costituito da più di 100 organizzazioni europee che acquisiscono e assemblano dati marini, prodotti e metadati per rendere queste risorse frammentate il più disponibili possibile ad utenti pubblici e privati, basandosi su dati marini di qualità controllata, standardizzati e armonizzati in modo interoperabile e senza restrizioni d'uso. Questo nuovo contratto EASME/EMFF/2019/1.3.1.9/LotI/SI2.836043 è il risultato della partecipazione alla call for tender EASME/2020/OP/0006 ed è la continuazione, per l'implementazione di alcuni servizi accessori, del contratto precedente EASME/EMFF/2017/1.3.1.2/01/SI2.791269 (HRSM 2) che si è concluso il 17 dicembre 2020. Il progetto è di fatto la prosecuzione dei precedenti tender Hydrography e Bathymetry, succedutisi a partire dal 2009 e si inquadra come la fase finale Horizon 2020 delle iniziative per la raccolta e l'armonizzazione di dati batimetrici dei mari europei, sotto l'ombrello di EMODnet. Anche questo contratto è coordinato dall'Istituto Idrografico Francese (SHOM) nell'ambito di un consorzio di oltre 50 partner e sub-contractor.

4S - (H2020-SPACE-2020 Copernicus market uptake) - 334

Satellite Seafloor Survey Suite Responsabile Ismar-BO: M. Rovere. Personale ISMAR-BO coinvolto: M. Rovere, V. Funari, A. Mercorella, L. Vigliotti, C. Pellegrini

ABSTRACT

Il progetto (Grant Agreement n. 101004221) è stato approvato nell'ambito del programma H2020-SPACE-2020 (Copernicus market uptake) e finanziato dall'unità Industrial Leadership and Societal Challenges, Space Research della EU Research Executive Agency. Il coordinatore del progetto è EOMAP GMBH & CO KG, i partner del consorzio oltre al CNR ISMAR sono: Hellenic Centre for Marine Research (Grecia), Quality Positioning Services (Olanda), Länsstyrelsen Västerbottens Län (Svezia), Instituto Hidrografico (Portogallo), Fugro Germany Marine GmbH (Germania), Smith Warner International Limited (Giamaica). 4S affronterà il tema dei cambiamenti morfologici nella fascia costiera in relazione ai cambiamenti climatici e degli impatti ambientali derivanti da attività estrattive offshore mettendo a confronto dati satellitari del servizio Copernicus con dati e conoscenze acquisiti con tecnologie in-situ. Verrà sviluppato un software online basato su cloud, denominato 4S - Satellite Seafloor Survey Suite - che consentirà agli utenti di beneficiare delle capacità satellitari e di algoritmi specifici di elaborazione, visualizzazione e interpretazione di dati batimetrici di acque poco profonde.

H&era-Lacinia (ex SPOT2) MISE - 335

Accordo OPERATIVO tra il MISE, DGISSEG e l'IMAR per lo studio di approcci innovativi in relazione alla tematica della sicurezza, anche ambientale, relativa alla ricerca ed alla coltivazione di idrocarburi in mare; Responsabile Ismar-BO: M. Rovere. Personale ISMAR-BO coinvolto: M. Rovere, A. Argnani, A. Mercorella, C. Pellegrini, F. Ciccone

ABSTRACT

Il progetto SPOT si è concluso nel mese di dicembre 2018 e con il presente Accordo, la DGS DGISSEG esprime l'intento di proseguire le attività di ricerca, fino al conseguimento e raggiungimento degli obiettivi previsti relativamente allo studio della sismicità potenzialmente innescata, con lo stesso assetto del precedente accordo. Per SPOT 2 le attività sono le seguenti:

1. ISMAR eseguirà uno studio della frana limitrofa alla concessione di Hera-Lacinia, utilizzando sia dati propri disponibili, sia carotaggi/campioni prelevati dall'area in esame eventualmente disponibili, anche tramite proprie analisi di laboratorio, sia dati geofisici disponibili.
2. ISMAR dovrà derivare i parametri (volume, profondità, litologia) necessari per le simulazioni da impatto a costa di onda di maremoto effettuate dall'Università di Bologna (DIFA).
3. ISMAR svolgerà attività in sinergia con INGV per ricostruire coerentemente la geologia in profondità e definire interazioni eventuali tra l'attivazione delle faglie potenzialmente sismogeniche e la frana, i tassi di attività geologica soprattutto nel Recente.

Accordo OPERATIVO 2022 tra Il MiTE, Direzione GIS e CNR ISMAR

Responsabile Ismar-BO: M. Rovere. Personale ISMAR-BO coinvolto: M. Rovere, A. Argnani, A. Mercorella, C. Pellegrini, F. Ciccone

Abstract

Nell'ambito dei progetti SPOT Sismicità Potenzialmente Innescabile Offshore e Tsunami <https://unmig.mise.gov.it/index.php/it/sicurezza/clypea-il-network-per-sicurezza-offshore/progetto-spot>) ed H&RA-Lacinia, il CNR ISMAR si è occupato, nel primo alla scala nazionale e nel secondo su un caso studio, di valutare evidenze di attività recente di faglia e di corpi sedimentari suscettibili di (ri-)mobilizzazione per scuotimento, in prossimità delle piattaforme a mare di estrazione olio e gas in produzione. Questo nuovo progetto si inserisce nel percorso di sviluppo tracciato dai precedenti progetti, con l'intento di effettuare un test della metodologia implementata nelle buone pratiche realizzate nel progetto H&RA Lacinia, attraverso l'applicazione a casi studio eseguiti per due aree di interesse indicate dal Ministero. L'obiettivo della nuova proposta di progetto è quello di delineare una metodologia che rappresenti un giusto punto di equilibrio tra la ricognizione alla scala nazionale del progetto SPOT e l'analisi di grande dettaglio del progetto H&RA Lacinia, tale da essere potenzialmente applicabile come procedura di routine, ove lo si ritenga necessario. Il progetto prevede la prosecuzione del progetto SPOT e H&RA Lacinia sulla sismicità innescata e il supporto all'aggiornamento delle Linee Guida per la redazione delle Relazioni Grandi Rischi realizzate ai sensi del D.M. 145/2015 per la sicurezza offshore. In questo caso il CNR ISMAR si occuperà di sviluppare delle metodologie per la valutazione degli impatti ambientali per dismissioni delle piattaforme offshore, da considerare nell'ambito della valutazione delle Relazioni Grandi Rischi, in coordinamento con le UNMIG e il Comitato Offshore. Il progetto sarà portato avanti in collaborazione tra CNR ISMAR, INGV, Università di Bologna, Reluis, EUCENTRE e RSE, sotto la supervisione del Dipartimento di Protezione Civile. Gli studi saranno condotti anche attraverso l'analisi di dati pregressi nella disponibilità del CNR e dati industriali messi a disposizione dall'operatore delle concessioni.

WORKSHOP SCYLLA: - 778

Serpentine diapirs in the Calabrian Subduction sYstem return Lower plate mantle from Earth's oldest ocean. Responsabile Ismar-BO: L. Gasperini. Personale ISMAR-BO coinvolto: L. Gasperini, A. Polonia, Giulia Giorgetti

Abstract:

Il workshop SCYLLA (presso ISMAR-CNR) si propone di discutere le motivazioni per presentare una proposta IODP per perforare e carotare diapiri di serpentinite nel sistema di subduzione dell'arco calabro (Mar Mediterraneo centrale) derivati direttamente dal più antico oceano in situ nel mondo. Affronta questioni fondamentali sulla struttura e la natura delle lastre di subduzione e le loro implicazioni per il riciclaggio dei materiali, l'evoluzione del mantello e la sismogenesi nelle zone di subduzione. Questo workshop mira a coinvolgere un'ampia comunità scientifica, che va da sedimentologi, geofisici, geochimici, vulcanologi, sismologi e microbiologi

Sviluppo e mantenimento delle infrastrutture di ricerca - 311.004,

SP BO Autofinanziamento entro il progetto di Sviluppo e mantenimento delle infrastrutture di ricerca dei sistemi osservativi e di previsione, sviluppo d'infrastruttura interoperabile di gestione dati marini, divulgazione scientifica. Responsabile Ismar-BO: A. Correggiari. Personale ISMAR-BO coinvolto: A. Correggiari, A. Remia

ABSTRACT:

Il Progetto si propone di rafforzare le infrastrutture di ricerca di ISMAR per mantenerle allo stato dell'arte e traghettarle verso il prossimo decennio. ISMAR è storicamente un istituto a vocazione sperimentale. I dati in situ vengono acquisiti attraverso una vasta gamma di approcci osservativi, che comprendono l'acquisizione e l'analisi di dati multidisciplinari attraverso indagini costiere ed oceanografiche (con transetti ripetuti o attraverso strategie di campionamento guidate dai processi), reti/osservatori fissi di misura, sistemi rilocabili e recentemente sistemi autonomi, contribuendo significativamente al sistema osservativo marino del Mediterraneo. ISMAR contribuisce alle più importanti reti e banche dati di osservazione marina europee ed internazionali. ISMAR possiede numerosi laboratori attrezzati con strumentazione avanzata, distribuiti all'interno delle sedi territoriali che gli permettono di svolgere un costante lavoro di analisi di campioni acquisiti in mare.

JERICO-S3 (n. 871153). 317

Joint European Research Infrastructure of Coastal Observatories: science, service, sustainability. Resp. ISMAR-BO: L. Capotondi (WP3 - NA3: Integrated Regional Sites WG-NA: Northern Adriatic Sea). Personale ISMAR-BO coinvolto: L. Capotondi, M. Ravaioli, G. Stanghllini, L. Tarozzi, F. Riminucci, M.R. Cogliandro, P. Dall'Olio, M. Ligi, C. Bergami

ABSTRACT

JERICO-RI è un'infrastruttura di ricerca integrata paneuropea multidisciplinare e multipiattaforma dedicata a una valutazione olistica dei cambiamenti del sistema marino costiero anche in relazione ai fattori di stress naturali e antropici. Grazie ad un approccio sistematico per monitorare, osservare, esplorare e analizzare i sistemi marini costieri si intende ottenere informazioni sulla loro struttura e funzionamento nel contesto del cambiamento globale. Con JERICO si propone l'implementazione di una serie di piattaforme complementari e sistemi di osservazione multidisciplinari permettendo così osservazioni a scala globale, regionale e locale. Parallelamente, la presenza dell'azione di

Transnational Access (WP8) intende fornire un accesso agevole ed efficiente alle infrastrutture e alle risorse di ricerca JERICO-S3 per ricercatori o team di ricerca del mondo accademico e dell'industria che utilizzano strumenti finanziati dall'UE. Per l'accesso transnazionale l'Istituto di Scienze Marine, Sede di Bologna, ha messo a disposizione la Meda S1 GB posizionata davanti al Delta del Po (http://s1.bo.ismar.cnr.it/perl/s1_home.pl) che gestisce direttamente. Il sito è particolarmente adatto a test di sensoristica, all'acquisizione di parametri fisico-chimici e per studi biologici essendo in una posizione intermedia tra ecosistema terrestre e marino. L'area è di notevole interesse in quanto è influenzata da variazioni oceanografiche a livello stagionale, è caratterizzata da un'alta produzione primaria e dall'influenza delle portate del fiume Po che attraversa l'intera pianura padana, una delle aree più antropizzate a livello europeo.

Area progettuale DTA: AD005

Tecnologie e processi per l'ambiente

BO_MATCHER – 332

Microbially Assisted Treatment of End-of-Life car catalysts to enHance Economic Regeneration, Recycling and Recovery of precious metal. Responsabile Ismar-BO: V. Funari. Personale ISMAR-BO coinvolto: V. Funari, M. Rovere, L. Vigliotti

Abstract:

MATCHER sviluppa conoscenze di ricerca di base e industriale per il trattamento di convertitori catalitici esausti di automobile (CEA) allo scopo di produrre piani per la gestione sostenibile della relativa catena del valore. Saranno sviluppate metodologie innovative nel campo della gestione dei rifiuti e delle scienze dei materiali mettendo a sistema un network di interlocutori esperti in caratterizzazione chimica e mineralogica e discipline come microbiologia e biometallurgia, per sperimentare e validare processi di trattamento dei CEA. Propone sinergie tra ricerca accademica/istituzionale, realtà industriali, e le comunità locali. In MATCHER verranno studiate le performances di processi di trattamento dei CEA che includono sia trattamenti fisico/meccanici sia bioestrazione mediante comunità batteriche estremofile marine. Anche se ancora poco esplorate nel campo dei convertitori catalitici, il bioleaching e la bioestrazione sono tecnologie consolidate e adatte anche per materiale di rifiuto. Si intende quindi valutare un processo bio-assistito e metterlo a confronto con metodi tradizionali nell'ottica del trasferimento tecnologico per l'economia circolare.

ENDURUNS – 221

Development and demonstration of a long-endurance sea surveying autonomous unmanned vehicle with gliding capability powered by hydrogen fuel cell. Responsabile S. Marini (Ismar - La Spezia). Personale ISMAR-BO coinvolto: F. Foglini, A. Remia, M. Rovere, L. Angeletti.

ABSTRACT:

Gli AUV alimentati a batteria sono stati utilizzati per studiare il fondo marino senza il bisogno di un operatore umano. La loro durata operativa è limitata dalla carica della batteria disponibile. Gli alianti, una sottoclasse AUV, usano piccoli cambiamenti nella loro galleggiabilità per muoversi come un galleggiante di profilatura. Usando le loro ali, gli alianti possono convertire il movimento verticale in orizzontale, spingendosi in avanti con un consumo energetico molto basso. Quindi, la durata della missione può essere estesa a mesi ea migliaia di chilometri. Tuttavia, gli alianti sono adatti per una serie particolare di missioni che comportano misurazioni relativamente semplici e la

mappatura dei fondali marini non può essere eseguita a causa della loro intrinseca incapacità di navigare su una linea retta. Una nave di supporto di superficie è una pratica standard per il lancio e il recupero di AUV. L'obbligo di avere una nave di supporto aumenta il costo complessivo della missione. Pertanto è necessaria una maggiore resistenza nelle piattaforme AUV al fine di ridurre i costi delle missioni e migliorare la capacità di esplorazione degli oceani.

Il progetto ENDURUNS ha come obiettivo principale lo studio e lo sviluppo di un veicolo autonomo per l'esplorazione del fondale marino in missioni di lunga durata. Il progetto ENDURUNS produrrà un cambiamento radicale nella tecnologia AUV implementando una nuova potenza di progettazione ibrida con celle a combustibile a idrogeno.

Area progettuale DTA: AD006

Ambiente e impatti su ecosistema e salute

Nessuno

Area progettuale DTA: AD007

Interoperabilità e accesso ai dati

EMODnet Geology 5 – 084

Convenzione tra ISPRA e CNR-ISMAR, finalizzata alla realizzazione di una carta strutturale dei mari italiani alla scala 1: 1.250.000. Responsabile Ismar-BO: M.F. Loreto. Personale ISMAR-BO coinvolto: M.F. Loreto, Camilla Palmiotto, Valentina Ferrante

Abstract:

Nell'ambito del programma Europeo EMODnet – Geology 5, finanziato dall'EASME (European Agency of Small and Middle Enterprise) 2020, è prevista la produzione di una mappa dei lineamenti tettonici delle aree marine d'Europa in formato digitale. Questi lineamenti vengono resi disponibili in formato digitale attraverso il portale di EMODnet-Geology (www.emodnet-geology.eu). In questa nuova fase, ISMAR-BO fornirà a ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale), partner ufficiale per EMODnet 5, un aggiornamento dei lineamenti tettonici e un'ulteriore elaborazione degli stessi alla scala più dettagliata raggiungibile del Mar Tirreno e Mar Ionio. Tali lineamenti verranno uniformati e sintetizzati per la realizzazione di una carta strutturale dei mari italiani alla scala 1: 1.250.000 da pubblicare come cartografia prodotta dal Servizio Geologico d'Italia.

AMARE Plus -076

Actions for Marine Protected Areas PLUS. Responsabile Ismar-BO: F. Foglini. Personale ISMAR-BO coinvolto: F. Foglini, V. Grande, I. Conese

Abstract:

Lo scopo del progetto AMARE Plus è il trasferimento dei prodotti sviluppati nell'ambito del progetto AMARE per rafforzare e migliorare la gestione delle Aree Marine Protette (AMP), implementando buone pratiche, protocolli di monitoraggio standard e strumenti per la condivisione di dati. La riduzione degli effetti legati agli impatti multipli è una delle sfide più ambiziose da affrontare per raggiungere un buono stato di conservazione dell'ambiente marino. AMARE Plus è coerente con gli

obiettivi principali di mantenere la biodiversità marina e gli ecosistemi naturali rafforzando la rete di AMP che si trovano attualmente soggette a pressioni antropiche. AMAre Plus capitalizza l'esperienza positiva di AMAre trasferendo alle 10 AMP coinvolte nel progetto: 1) il Geoportale per raccogliere e visualizzare dati sulla biodiversità, le variabili ambientali, la distribuzione delle pressioni umane all'interno delle AMP e incoraggiare lo scambio di informazioni tra AMP nel bacino mediterraneo; 2) i protocolli di monitoraggio relativi agli habitat vulnerabili; 3) le buone pratiche sviluppate in AMAre per rendere più efficace la protezione nelle AMP

RELIANCE – 072

REsearch Lifecycle mAnagement for Earth Science Communities and CopErnicus users in EOSC. Responsabile Ismar-BO: F Foglini. Personale ISMAR-BO coinvolto: F. Foglini, V. Grande, L. Angeletti, G. Castellan, M. Prampolini

Abstract:

RELIANCE estenderà i servizi EOSC offrendo una serie di servizi innovativi per una gestione aperta, interdisciplinare del ciclo di vita della Ricerca. In accordo con i principi FAIR e OPEN SCIENCE, adotterà un approccio olistico per indirizzare le diverse attività di ricerca strutturandole come Research Object. Il particolare RELIANCE supporterà la collaborazione, la condivisione e la disseminazione e il riuso dei prodotti della ricerca. I servizi centrali di RELIANCE saranno: 1) Reserch Obejct intesi come artefatti informativi per gestire la ricerca; 2) Il Data Cube finalizzato a un efficiente e scalabile accesso e ricerca dei dati; 3) il Text Mining per estrarre informazione dalla letteratura scientifica come metadati machine-readable. RELIANCE guiderà i servizi in 3 diverse comunità di ricerca (Sea monitoring, Geohazard, Atmosperic and climate modelling) promuovendo l'uso dei dati Copernicus and dimostrando la loro efficacia nell'ambito di scenari verticali e multidisciplinari. Inoltre RELIANCE I servizi di RELIANCE ad alto TLR saranno integrati in EOSC seguendo procedure prestabilite, assicurando l'interazione con altri servizi trasversali e seguendo un approccio centrato

Banca dati CROP – 073

Fornitura di una copia di dati della Banca dati CROP. Responsabile Ismar-BO: M. Ligi. Personale ISMAR-BO coinvolto: M. Ligi, V. Ferrante, G. Stanghellini, M. Ravaioli, S. Carluccio, N. Zitellini

Abstract:

Mediante il progetto CROP continua la fornitura di copie dei dati a enti richiedenti esterni al CNR, sia pubblici che privati. La Banca Dati CROP è un'infrastruttura gestita da ISMAR-CNR di Bologna, incaricata dagli enti promotori del Progetto CROP a seguito di bando pubblico, per svolgere l'importante compito di gestione dei dati sismici e opera attivamente dal 2001 su diversi fronti. Le principali attività della Banca Dati CROP consistono nel recupero, catalogazione e archiviazione dei dati sismici di campagna ed elaborati acquisiti nell'ambito del Progetto CROP e nella loro diffusione e distribuzione attraverso un sito web (www.crop.cnr.it) che ne permette la consultazione preliminare e fornisce le modalità di richiesta per il loro utilizzo. I dati CROP vengono rilasciati a terzi secondo la formula "concessione in diritto d'uso". I proventi provenienti dalla cessione dati ad Enti Pubblici e Privati fornisce un piccolo supporto economico abile a mantenere la struttura Banca Dati CROP. In corso accordo TGS-Ismar per la valorizzazione dati riprocessati verso enti privati e pubblici.

Area progettuale SAC

Ricerca e Innovazione

Progetto CASPIAN – 002.017

Gestione Bandi Accordo Bilaterale AZERBAIJAN – ANAS Responsabile Ismar-BO: A. Polonia.
Personale ISMAR-BO coinvolto: A. Polonia,

ABSTRACT

Il vulcanesimo di fango, o vulcanesimo sedimentario, rappresenta uno dei fenomeni più complessi della crosta terrestre, con importanti implicazioni nell'esplorazione delle risorse energetiche, per la sismicità, la geo-pericolosità e per il bilancio atmosferico dei gas serra. L'origine del vulcanesimo di fango è infatti spesso correlato all'attività sismica, ed esistono molti esempi di terremoti che innescano vulcani di fango sia a mare che a terra. I vulcani di fango sono comuni in molti bacini sedimentari lungo i limiti convergenti delle placche, come il bacino del Caspio meridionale, l'Appennino e l'arco di Calabria. Qui il vulcanesimo di fango si sviluppa all'interno di pieghe situate lungo la cintura tettonica Alpino-Himalaiana e sono controllate dalla continua collisione delle placche Araba e Africana con l'Eurasia. I vulcani di fango documentati in queste regioni condividono una serie di somiglianze tra cui la storia tettonica regionale, il controllo esercitato da strutture tettoniche attive che deformano i bacini dell'avampaese e gli alti tassi di sedimentazione.

Progetto LIGI/SKOLOTNEV - 020.021

Accordo Bilaterale RUSSIA – RFBR ; Responsabile Ismar-BO: M. Ligi. Personale ISMAR-BO coinvolto: M. Ligi, E. Bonatti, C. Palmiotto, Y. Nestola

Abstract

We plan to explore the Doldrums transform system, that offsets the MAR axis by about 600 km and includes three 40 km-long intra- transform spreading centres (ITRs). This transform system displays features similar to those of the St Paul system to the South, suggesting that the birth of intra-transform spreading centres in this part of the MAR may represent an evolutionary stage of mega-transforms. This region of the MAR is still poorly known; in order to close this gap, we propose to carry out multibeam, gravity, magnetics, reflection seismic and rock dredging surveys with the R/V Strakhov of RAS. We have considerable experience with this vessel, having sailed on it for several major expeditions in the Atlantic and Indian Oceans. The project will involve the following steps a) field work along the entire Doldrums transform, involving two expeditions within the first two years of the Project; b) processing the geophysical data obtained at sea; c) laboratory analytical program on a large collection of ocean floor rock samples, including mineralogy, major and trace element composition as well as Nd, Sm, Sr and Pb isotopic chemistry; d) rock age determinations by U/Pb isotope geochronology.

PNRR

ITINERIS PNRR PRR.AP026.007

Italian Integrated Environmental Research Infrastructures System ITINERIS. Responsabili Ismar-BO: C. Bergami, A. Argnani. Personale ISMAR-BO coinvolto: C. Bergami, A. Correggiari, L. Capotondi, F. Riminucci, G. Stanghellini

ABSTRACT

ITINERIS costruirà l'Hub Italiano delle infrastrutture di ricerca (RI) del settore scientifico ambientale per l'osservazione e lo studio dei processi ambientali in atmosfera, in ambiente marino, nella biosfera terrestre e nella geosfera, fornendo accesso a dati e servizi. ITINERIS coordina una rete di nodi nazionali di 22 RI (17 del settore ambientale, 3 del settore agroalimentare e 2 del settore PSE). L'obiettivo principale è quello di sviluppare la ricerca interdisciplinare nelle scienze ambientali attraverso l'uso e il riutilizzo di dati e servizi esistenti e di nuove osservazioni, per affrontare questioni scientificamente e socialmente rilevanti come l'uso sostenibile delle risorse naturali, l'implementazione di soluzioni basate sulla natura, la Green e la Blue Economy, la riduzione dell'inquinamento, la gestione e il ripristino delle zone critiche e degli ecosistemi, il ciclo del carbonio, la mitigazione degli effetti a valle dei cambiamenti climatici e ambientali, l'accesso a infrastrutture di perforazioni scientifiche e la condivisione dei dati ottenuti.

ITINERIS PNRR PRR.AP010.005

EI_ECOSYSTEM FOR SUSTAINABLE TRANSITION IN EMILIA-ROMAGNA. ECOSISTER Affiliato PNRR "Circular economy and blue economy" (allo Spoke n. 5). Responsabile Ismar-BO: Y. Nestola, Personale ISMAR-BO coinvolto: Y. Nestola, V. Funari, M. Ligi, L. Gasperini, A. Polonia, G. Stanghellini, M.R. Cogliandro

ABSTRACT

Lo Spoke 5 Economia circolare ed economia blu si propone di realizzare e monitorare le innovazioni di ricerca nell'ambito della Circolare e della Blue economy, sviluppando attività volte alla definizione dei bisogni e delle opportunità della Regione attraverso una combinazione di test iterativi e analisi dei dati. Spoke 5 è volto a migliorare il recupero dei materiali dai rifiuti e dalle acque reflue dei settori produttivi pilastro della Regione come l'agricoltura, il turismo, l'acquacoltura, fornendo strumenti alle imprese e alle istituzioni per ridurre al minimo qualsiasi potenziale contributo negativo correlato al cambiamento climatico e alla produzione di rifiuti. Lo Spoke attuerà azioni che consentano di progredire nella direzione della sostenibilità, con particolare riferimento alle imprese impegnate nella blue economy e nel turismo, e sosterrà le innovazioni del sistema esaminando la convergenza tra i territori sulla base di diverse indicatori di performance economico-sociale-ambientale. Tutto ciò sarà ottenuto attraverso attività di rilievo e mappatura, la progettazione di nuovi strumenti e servizi, la valutazione sostenibile e la misurazione dell'impatto

Altre attività (Progetti di altri Istituti)

NBFC - PRR.AP005.003.002 - Spoke1 (IAS)

National Biodiversity Future Center. Mapping and monitoring actions to preserve marine ecosystem biodiversity and functioning (Spoke 1). Responsabili Ismar-BO: F. Fogliini. Personale ISMAR-BO coinvolto: F. Fogliini, A. Correggiari, A. Remia, F. Ape, V. Grande, M. Prampolini, G. Castellan, G. Dalla Valle, I. Conese, S. Innangi, G. Di Martino, A. Petrizzo, G. Stanghellini, A. Polonia.

La visione di NBFC è quella di promuovere la gestione sostenibile della biodiversità italiana per migliorare la salute del pianeta e restituire effetti benefici, essenziali per tutte le persone. Ciò è conforme alla visione dell'UE Biodiversità 2050 "Vivere in armonia con la natura". La missione generale del Consorzio è quella di creare una rete nazionale estesa di università, centri di ricerca, associazioni e altri soggetti privati e sociali per intraprendere un'azione efficace e immediata per arrestare la perdita di biodiversità e la compromissione dei servizi ecosistemici da essa forniti,

promuovendo al contempo un uso sostenibile delle risorse derivate dalla biodiversità e nuove opportunità di lavoro. Come principale eredità dell'NBFC, sarà istituito un Gateway scientifico per la biodiversità, che fungerà da centro nazionale per guidare lo sviluppo di tecnologie abilitanti legate alla biodiversità (comprese le TIC), al fine di potenziare la ricerca e promuovere i processi science-to-policy nella conservazione, nel ripristino e nella valorizzazione della biodiversità.

La Linea 1 dello Spoke 1 del PNRR HUB Biodiversità ha come scopo l'istituzione di un Osservatorio Italiano della Biodiversità attraverso attività di raccolta ed integrazione di dati di biodiversità esistenti, studi sperimentali su siti pilota, acquisizione ed analisi di campioni biologici per la stima e il monitoraggio della biodiversità al livello della specie e l'applicazione di metodologie avanzate per monitorare i cambiamenti di biodiversità dal livello molecolare a quello di ecosistema. Questo approccio permetterà di prevedere la futura distribuzione, struttura e funzionamento degli habitat marini in modo da definire priorità e pianificare nuovi scenari di conservazione.

Il Task 1 ha come obiettivo l'implementazione di un Geoportale per cercare, accedere e visualizzare i dati spaziali marini esistenti e acquisiti nell'ambito del PNRR. Il geoportale integrerà dati biologici di ogni tipo, dai virus alla megafauna e dagli individui agli habitat. Tali dati saranno armonizzati ed includeranno dati di monitoraggio da programmi istituzionali nazionali ed internazionali. I dati da letteratura saranno estratti tramite Intelligenza Artificiale e popoleranno il geodatabase ed il portale.

NBFC - PRR.AP005.003.008 Spoke7 (IAS)

National Biodiversity Future Center. Biodiversity and society: communication, education and social impact (Spoke7). (Responsabile Ismar F.M. Falcieri). Per Ismar-BO: L. Capotondi. Personale ISMAR-BO coinvolto: L. Capotondi

ABSTRACT:

non presente

Progetto Source-to-Sink

Effetti della fusione del permafrost sull'Oceano Artico

Finanziamento ENI- CNR (durata 2019-2023) Resp. ISMAR BO: Lucilla Capotondi. Personale ISMAR BO coinvolto: L. Capotondi

Abstract:

L'obiettivo principale del progetto è quello di ridurre le incertezze relative al rilascio e al destino del permafrost, una volta scongelato, applicando un approccio "source-to-sink". Seguendo questo principio, saranno considerati processi di bacino e oceanici per studiare l'impatto dello scioglimento della criosfera terrestre lungo il continuum terra-oceano concentrandosi sul rilascio istantaneo e quello graduale. A terra, si lavorerà sia su siti affetti da eventi d'improvvisa instabilità e progressiva scomparsa del permafrost mentre a mare, le crociere oceanografiche lungo le coste siberiane, del Nord America e delle Svalbard forniranno ulteriori informazioni complementari sul destino del permafrost una volta trasportato in oceano. Le stazioni di campionamento comprenderanno i siti caratterizzati da elevata erosione costiera e da input fluviale. In parallelo, lo studio dei fiumi minori tipici dei fiordi artici permetterà di estrapolare l'informazione acquisita su vaste aree che presentano simili contesti geomorfologici.

Progetto GRETA (ISP)

Cooling over the Victoria Land: resolving the Ross Sea response to continental climate change during the last two millennia

Finanziamento PNRA. Partnership: ISP (LP), ISMAR, INGV, UNIPI, UNITS, OGS, Durata: 2022-2024. Resp. WP2: Lucilla Capotondi. Personale ISMAR BO coinvolto: L. Capotondi, C. Pellegrini, A. Gallerani

Abstract: A survey of the current literature dealing with paleoclimate records of the last 2 millennia (2k y) in Antarctica reveals that our knowledge about short-term climate variability in this region largely relies on ice cores. Despite the extraordinary information gained from continental climate archives, how the Southern Ocean changed over the same period remains elusive because of the paucity of marine records. GRETA proposes to fill this knowledge gap by investigating the ocean response to a cooling event recorded over the Victoria Land (ca 1.3-1.9 ky CE). Specifically, we will reconstruct the sea ice dynamics (shelf sea ice and fast ice) and water mass properties (sea surface temperature, water mass circulation, upwelling) in the Ross Sea during this abrupt cooling event using marine sediment archives of the last 2ky. We will merge the information gained from the marine realm with ice core and model data to shed new insights into the sub-millennial variability of atmosphere-ocean interactions.

Progetto CHIMERA (INGV Pisa)

Cryptotephra In Marine Sequences of the Ross Sea, Antarctica: implications and potential applications. In italiano: Criptotefra nelle sequenze marine del Mare di Ross, Antartide: implicazioni e potenziali applicazioni. Progetto protocollo n. PNRA18_PRDE-6324306 durata: 23 aprile 2020 con chiusura prevista il 22 aprile 2022. Responsabile: Del Carlo (INGV Pisa). Personale Ismar BO coinvolto: L. Capotondi

Abstract

Il progetto CHIMERA propone di 1) riesaminare le carote campionate nei bacini continentali del Mar di Ross; 2) identificare, datare e caratterizzare i criptotefra contenuti in queste sequenze; 3) rendere i criptotefra identificabili come marker stratigrafici; 4) usare i criptotefra per sincronizzare e correlare gli archivi antartici estrapolando le informazioni ottenute su scala regionale/continentale con particolare riferimento alle 5) ricostruzioni paleoambientali e alle oscillazioni del ghiaccio. La ricerca sarà condotta da 4 unità di ricerca con una reputazione internazionale nei rispettivi ambiti e nella ricerca in Antartide. Collaborazioni internazionali con istituzioni straniere rafforzeranno ulteriormente il progetto

Progetto EDISTHO (Università di Pisa)

Edisto Inlet Diatom laminations Sequences Through the Holocene. In Italiano: Sequenze oloceniche di lamine a diatomee nel Golfo di Edisto. Progetto protocollon. PNRA18_00010 durata 3/03/2020 con chiusura prevista il 2/03/2022. Responsabile: K.Gariboldi (Univ Pisa) Personale Ismar BO coinvolto: L. Capotondi, F. Savelli

Abstract

Nell'ambito della linea A del bando PNRA_2018, il gruppo di ricerca EDISTHO (Sequenze oloceniche di lamine a diatomee nel Golfo di Edisto) applica un approccio multidisciplinare su dati esistenti sedimentari, sismici e oceanografici raccolti all'interno dell'Edisto Inlet. Infatti, i dati raccolti nel quadro dei precedenti progetti PNRA (ad esempio BAY 2004 / 4.10, HOLOFERNE 2013 / A2.03, TRACERS 2016-A3.05, GLEVORS A4_16_00293) indicano che l'Edisto Inlet conserva un record sedimentario espanso, costituito principalmente da laminazioni di diatomee da annuali a decennali. Tuttavia, questi progetti avevano obiettivi scientifici diversi dagli studi dettagliati delle lamine di diatomee qui proposti. Come tale, l'analisi ad alta risoluzione di tali lamine non è mai stata tentata

prima anche perché lo studio dettagliato delle lamine a diatomee richiede tecniche specifiche, complesse e costose. Lo scopo di questo progetto è quello di eseguire uno studio dettagliato di questi record sedimentari, non solo analizzando le sequenze di lamine, ma anche indagando le condizioni oceanografiche e geomorfobatimetriche che portano alla deposizione di un record così espanso. Verranno analizzati anche carote di sedimento raccolte nei bacini adiacenti di piattaforma continentale per distinguere i segnali climatici locali nell'insenatura di Edisto da quelli regionali.

IODP – JOIDES

International Ocean Discovery Program: JOIDES Resolution Spedizione 402:
Tyrrhenian Continent-Ocean Transition. Personale ISMAR BO coinvolto: N. Zitellini

Abstract:

Nel Febbraio 2024, per la durata di 60 giorni, la nave di perforazione Joides Resolution della IODP (International Ocean Discovery Program) sarà impegnata nel Mar Tirreno con la Spedizione 402 per effettuare sei pozzi di perforazione. Questa spedizione ha come obiettivo la comprensione dei processi crostali che conducono alla separazione dei continenti attraverso lo studio delle rocce del mantello terrestre. Esso si trova normalmente a decine di chilometri di profondità, sotto la crosta terrestre. Nel Tirreno è invece praticamente affiorante sul fondo del mare permettendone il campionamento. Gli obiettivi del progetto includono la cinematica dell'apertura del bacino tirrenico, i meccanismi di deformazione della crosta e del mantello, la relazione tra i prodotti di fusione e il mantello riesumato.

https://iodp.tamu.edu/scienceops/expeditions/tyrrhenian_continent_ocean_transition.html

Assegnazione a Progetti esterni

Progetto PATINER - Promouvoir et développer une aquaculture multi-trophique durable et intégrée", Programma di cooperazione transfrontaliera Italia-Tunisia 2014-2020, Assegnazione: Francesca Ape

Progetto SenHAR "Campagne di sensibilizzazione per una armonizzazione Italo-Maltese per un buono stato dell'ambiente, Interreg V-A Italia-Malta, Assegnazione: Francesca Ape

Progetto MAHRES PRIN 2017 - 2017MHHWBN, "Marine habitats restoration in a climate change-impaired Mediterranean Sea" Assegnazione: Francesca Ape

Erasmus+ Program. svolto dalla Dott.ssa Bruna Petani (ricercatrice) dall'Università di Zara - Department of Ecology, Agronomy and Aquaculture, Croazia, dal 7 al 14 luglio 2022. Responsabile Ente ospitante ISMAR BO: Francesca Ape.

Obiettivo: migliorare i protocolli riguardanti l'uso delle comunità bentoniche e delle componenti biochimiche nei sedimenti come indicatore di impatto nel settore dell'acquacoltura. Attività svolta: analisi ed elaborazione dati provenienti da uno studio svolto in un impianto di acquacoltura in Croazia.

Tutti i progetti sopra riportati ricevono il supporto e l'amministrazione di: N. Bellosi, A. Borsi, M. Cogliandro, P. Dall'Olio, P. Focaccia

Seminari

Organizzazione o Chairperson di Seminari e Conferenze

Organizzazione seminari Ismar on line

Responsabile per la sede di Bologna: M.F. Loreto, C. Palmiotto

2022-12-13 Stefano Furlani (Department of Mathematics and Geosciences, University of Trieste) "Swim surveys of the Mediterranean rocky coasts: The Geoswim programme"

2022-12-01 Dr. Mengyu Li (State Key Laboratory of Estuarine and Coastal Research, East China Normal University) "Optical identification of complex marine particle types for biogeochemical observation from estuarine and coastal waters to the open ocean"

2022-09-29 Ernesto Azzurro (CNR-Irbim) "La febbre del Mediterraneo"

2022-09-08 Federica Foglini (CNR-Ismar Sede di Bologna) "Improving scientists daily work. Moving towards Open Science - Opportunities services and technologies for scientist from the EOSC initiative. The RELIANCE project example"

2022-07-28 Francesco Paladini de Mendoza (CNR-Ismar Sede di Venezia) "Implicazioni geomorfologiche dei fenomeni di cascading delle acque dense dedotte dalle osservazioni acustiche dei moorings del Mar Adriatico Meridionale "

2022-07-21 Francesca Alvisi (CNR-Ismar Sede di Bologna) "The BlueS_Med and BlueNIGHTs projects: bringing Ocean literacy to schools and society" Watch the recording on line (pw: nFsqC5TD)

2022-06-22 Luigi Jovane (UNI San Paolo – Brasile) "Sea-Level Changes and Global Monsoon System: clues from marine COREs in Brazil". Modalità mista

2022-06-09 Jacopo Aguzzi (ICM-CSIC Spain and SZN Naple) "Monitoring of fauna and marine ecosystems with advanced robotic technologies"

2022-05-12 Luca Mirimin (Atlantic Technological University, Galway, Ireland) "DNA-based methods for the monitoring of sea life"

2022-04-21 Francesca Ape (ISMAR-CNR Bologna) "Meiofauna: from intertidal rocky shores to extreme marine ecosystems"

2022-04-07 Bianca Maria Dinelli (ISAC-CNR Bologna) "FORUM: una missione per caratterizzare lo spettro nel lontano infrarosso della 'outgoing long-wave radiation' terrestre"

2022-03-17 Camilla Palmiotto (ISMAR-CNR - Bologna) "Morphology and spreading rate of oceanic back-arc spreading centers: the case of the Northern Lau Basin"

2022-03-03 Laura Zoffolii (ISMAR-CNR - Rome) "Analyzing a four-decade time-series of seagrass parameters based on Earth Observation and possible links with herbivore abundance"

2022-02-10 Marco Taviani (associato presso ISMAR) "Alla scoperta dei canyon sottomarini dell'Australia: l'epopea della Falkor"

2022-01-27 Christian Marchese (University of British Columbia - Canada) "Influence of the physical environment on high latitude phytoplankton blooms"

2022-01-20 Luis Gonzales Vilas (ISMAR-CNR - Rome) "Innovative methods based on satellite data for the monitoring and prediction of Harmful Algae Blooms (HABs) in the Rias Baixas area (NW Spain) "

Seminari esterni tenuti da personale Ismar

2022-12-13 Enrico Bonatti "L'esplorazione degli oceani negli ultimi 50 anni e contributo scientifico al modello dello spreading oceanico" – Locandina – Organizzato nell'ambito della Riunione annuale degli afferenti alla Sezione di Geologia Marina della Società Geologica Italiana.

2022-02-11 Claudio Pellegrini Seminario online. "Applicazioni della ricerca di geologia marina in zone costiere", Organizzazione Bigea-UNIBO

2022-03-15 Andrea Argnani Seminario "Crateri da impatto meteoritico". Seminario di 2 h per il corso di Astrobiologia per la Magistrale di Biodiversità ed Evoluzione, Dipartimento BiGeA, Università di Bologna.

2022-06-14/17 Andrea Argnani Seminari "Introducing impact craters" e "Bavaria impact craters: Ries and Steinheim" tenuti durante l'escursione paleontologica-mineralogica in Baviera; escursione congiunta fra UniBO e UniMORE.

2022-10-27 Andrea Argnani "Seminario Crateri da impatto meteoritico". Seminario di 2 h per il corso Introduzione all'Astrobiologia per la 3ennale di Scienze Naturali, Dipartimento BiGeA, Università di Bologna.

Organizzazione di conferenze e convegni (incluso Chairperson o convener)

21-22 gennaio 2022. Modena

"Convegno Annuale 2022 Associazione Donne e Scienza Donne, Ricerca, Trasformazioni" (<https://donnescienza2022.nano.cnr.it/book-of-abstract/>).

Consiglio Scientifico: M. Ravaioli, partecipazione M. Ravaioli e S. Giuliani

16-20 maggio 2022, Venezia

GeoHab2022 – Marine Geological & Habitat Mapping – Venice, Italy

Membri del Local Organizing Committee: F. Fogliani, F. Madricardo, I. Guarneri, M. Ghezzi, M. Sigovini, L. Angeletti, M. Prampolini, V. Grande, A. Mercorella, D. Galvez, G. Castellan, W. McKiver

19-21 settembre 2022, Torino

Congresso SGI-SIMP 2022 - Geosciences for a sustainable future

Sessione: From Source to Sink - the history of sediments inferred from the geological record

Convener: Claudio Pellegrini (ISMAR-CNR Bologna)

29 novembre 2022 ISMAR-Sede di Bologna

Seminario e laboratorio per gli studenti del corso di PALEOECOLOGIA della Laurea Magistrale in Geoscienze, Georischi e Georisorse dell'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, dal titolo "Studio del paleoclima utilizzando i sedimenti marini: metodologie e strumentazioni".

Organizzatore: L. Capotondi; Relatori: L. Capotondi, A. Asioli, G. Gallerani.

19 ottobre 2022 ISMAR-Sede di Bologna

Seminario e laboratorio per gli studenti del Corso di Paleoceanografia, Paleoclimatologia e Geologia Stratigrafica della Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Geologiche dell'Università di Firenze, dal titolo: ricerche stratigrafiche in ambiente marino, metodologie ed applicazioni

Organizzatore L. Capotondi Relatori: L. Capotondi F. Gamberi

16-17 Novembre 2022 Roma.

XIV Assemblea annuale della Rete LTER- Italia

Chair della Sessione 1: L. Capotondi

Lezioni / Presentazioni ad invito

2022-04-21 Presentazione ad invito (rivolto a giovani dottorande/i europee/i) - 2nd ASTROTECH School on Glial materials interfaces, Bologna- Intervento di Mila D'Angelantonio, Sveva Avveduto e Mariangela Ravaioli: "Gender issue impact on women scientific life: creating network between different skills for positive action in good quality, equitable and inclusive science careers", CNR-ISOF nell'ambito del progetto europeo Astrotech

2022-06-03 Presentazione ad invito del libro "LTER: la Rete Italiana per la Ricerca Ecologica di Lungo Termine" in occasione dell'evento "Castelporziano per la Biodiversità, 30 anni dopo Rio" nell'ambito delle iniziative per la Giornata mondiale dell'Ambiente, presso la Tenuta presidenziale di Castelporziano, Castel Porziano Roma.

Alicia Acosta e Lucilla Capotondi

2022-06-22 Vanoli A., Astolfi C., Fabbri M., N. M. Maraini, A. Montini, M. Ravaioli, 2022- Dar Voce al Mare. Dialogo a Piu voci. Summer Camp, La Natura del Mare 2022 per la salute del Mare e dei suoi habitat costieri e marini. 22 giugno 2022- RiminiPlastic-freeER.

Seminario ad invito - Ravaioli M. Considerazioni su conoscenza del Mare e la sua conoscenza- Ricerca – Infrastrutture - Femminile- fare -Rete- Educazione-Applicazioni-futuro per i giovani/e.

2022-06-25 Lezione ad invito per la serie "Scienze e materiali mineralogici per uno sviluppo sostenibile" dell'Accademia delle Scienze di Torino dal titolo "Mineralogia e Geochimica: Pianificazione di una gestione sostenibile dei materiali di origine antropica" presso Accademia delle Scienze, Via Accademia delle Scienze, 6 – Torino.

Valerio Funari

28/06/2022 Corso di formazione su QGIS di 3 ore ad invito nell'ambito del progetto METIQ (Realizzazione di un modello evolutivo geologico del territorio italiano nel Quaternario)

Valentina Grande

2022-06-28 Lezione di 90 minuti ad invito nel corso Water resources and waste management del programma master in Sustainability and Energy Management (MaSEM) a.a.2021/2022.

Università Bocconi, Milano.

Marzia Rovere

2022-06-29 Presentazione ad invito- Ravaioli M., Presentation Volume LTER: The Italian network

for long-term ecological research – The study of biodiversity and changes. Lettura Plenaria. XXVI Congresso AIOL 28/06-01/07 2022, S. Michele all'Adige (TN).

2022-09-23 Lezione ad invito per la International Summer School of Blue Biotechnology (ISSBB), Stazione Zoologica Anton Dohrn, Napoli dal titolo “Sustainability in Mineral Resource Supply: prospecting and (bio)mining” presso Dipartimento di Biotecnologie marine ecosostenibili SZN, Via Acton, Napoli.

Valerio Funari

2022-09-26 Lezione online ad invito presso Faculty of Engineering, University of Nottingham, Food, Water, Waste Research Group dal titolo “Sustainable management of anthropogenic materials: How geology met biotechnology”.

Valerio Funari

23/09/2022 Relazione ad invito “Miniere&Minecraft: avvicinare le nuove generazioni alla geologia e alla gestione delle materie prime attraverso il gioco” nell’ambito degli Stati Generali del Parco Nazionale dello Zolfo di Marche e Romagna, Urbino (PU).

Luca Giorgio Bellucci

28/09/2022 Invited lecture: “Integrated observations and monitoring solutions for exploration and sustainable exploitation of marine abiotic resource”. Conferenza: Breaking the Surface 2022, 14th International Intedisciplinary field workshop of maritime robotics and applications.

Biograd na Moru, Croazia

Marzia Rovere

Prodotti

Prodotti della ricerca

Andamento della produzione di articoli negli anni 2001 – 2022

Negli anni dal 2000 è progressivamente aumentata la produzione di articoli pubblicati su riviste internazionali classificate nel database ISI WEB of Science. In 20 anni le pubblicazioni ISI sono passate da circa 20 a oltre a 60 (vedi Tabella 2 e Grafico 2). L'aumento della quantità di articoli su riviste di pregio è stato accompagnato da un analogo aumento della qualità delle riviste su cui si è pubblicato, verificabile attraverso l'Impact Factor medio per ogni articolo. Quest'ultimo valore è cresciuto da 1,26 nel 2001 a valori stabilmente superiori a 2 dopo il 2008 (vedi Tabella 2 e Grafico 3). Dal 2016 si è registrato un ulteriore aumento dell'I.F. medio per articolo con valori stabilmente superiori a 3. Dal 2020, anno di Covid e smart working, l'IF medio è salito oltre i 4 punti. L'effetto sembra rientrare dal 2022.

Grafico 2

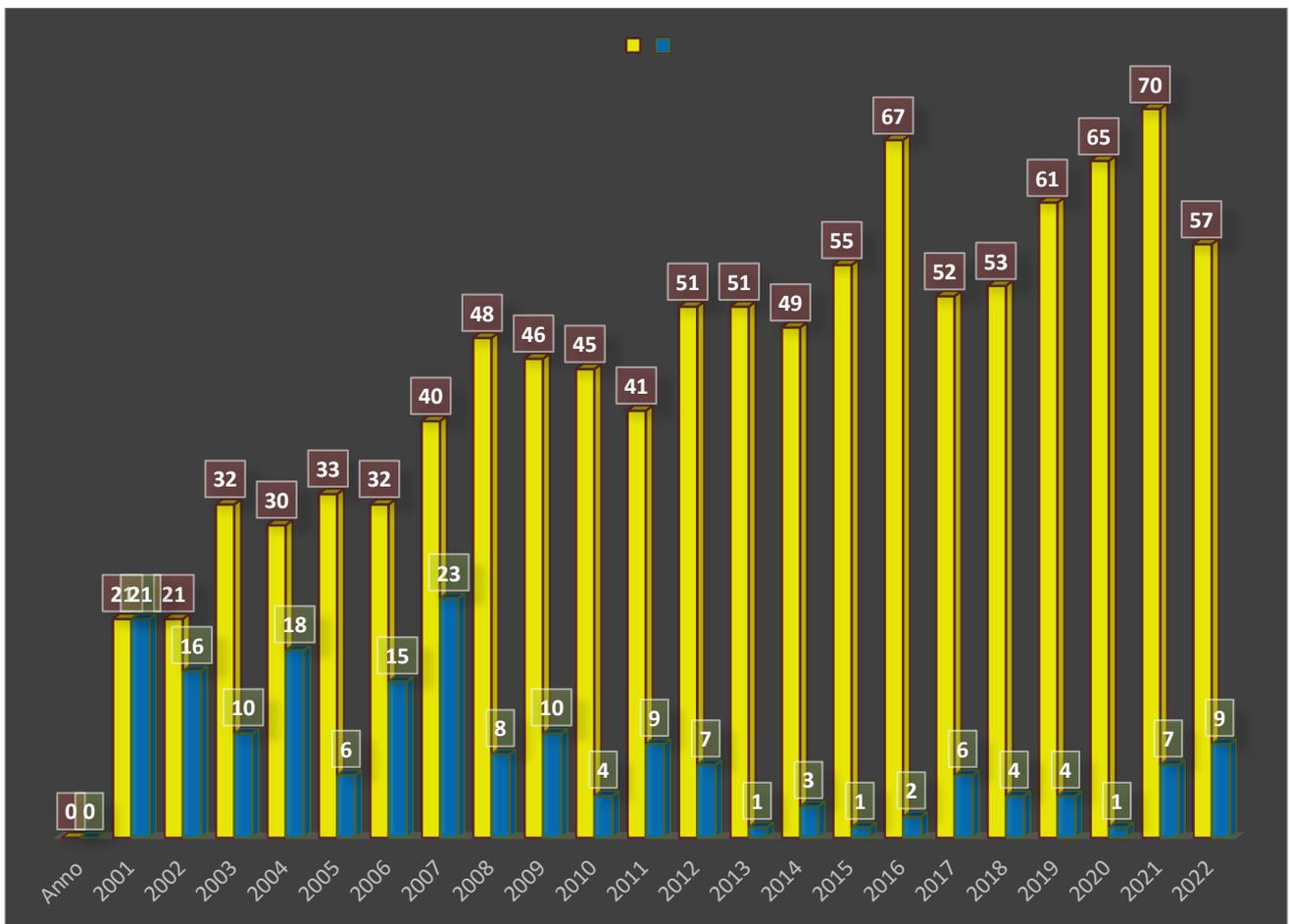


Grafico 3 - Andamento Impact Factor medio per articolo

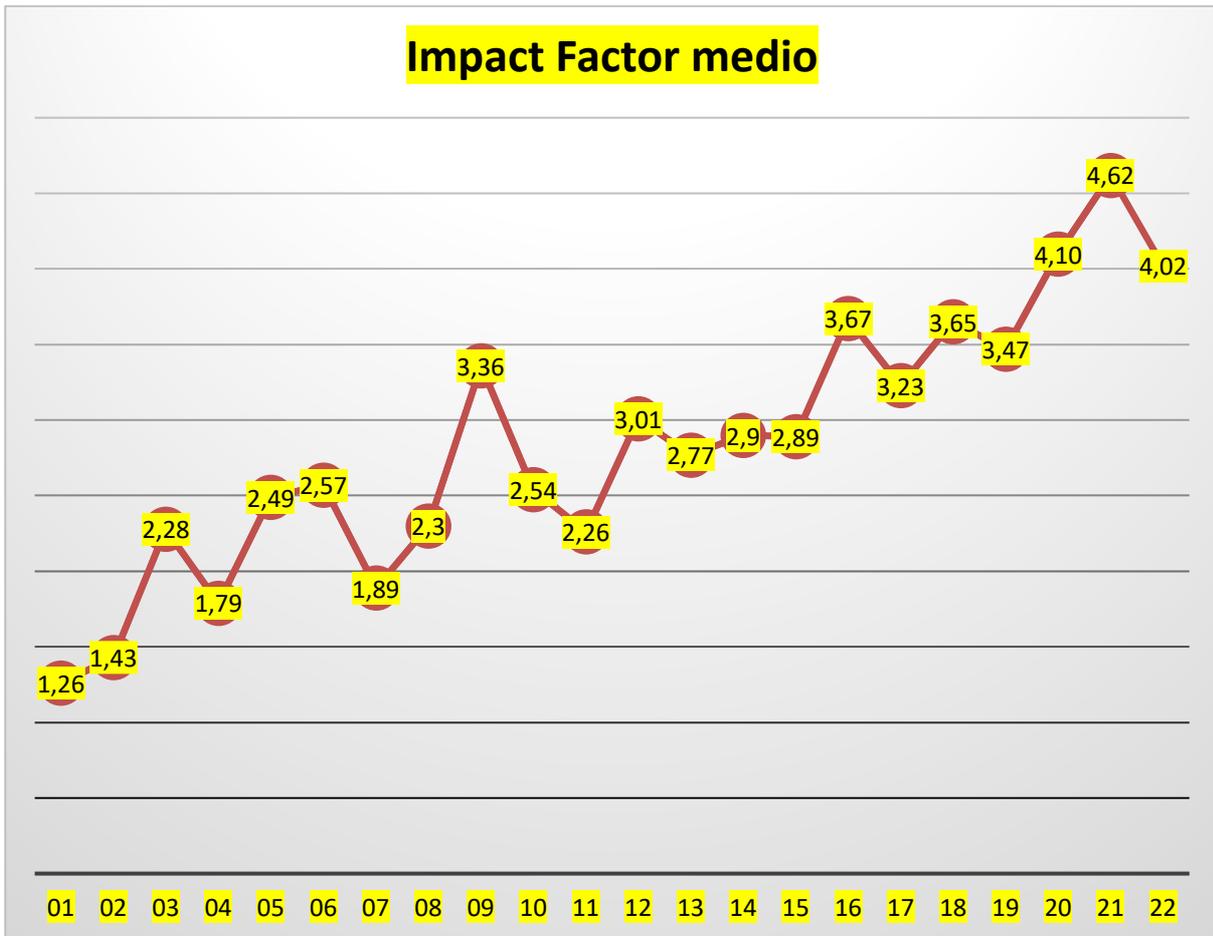


Grafico 4 - Numero articoli e andamento del personale attivo (Ricerc. Tecnol. Associati)



Negli anni novanta il personale complessivo della sede distaccata di Bologna (ricercatori e tecnici) è andato progressivamente diminuendo, tendenza proseguita nei primi anni del XXI secolo. Dal 2001

al 2006 la Sede è scesa da 66 a 50 unità. Nel primo decennio del XXI secolo sono cresciute le forme di lavoro a tempo determinato e il personale non strutturato. Anche grazie a questo contributo, oltre a quello degli associati, e nonostante la forte riduzione di personale tecnico strutturato, l'istituto ha mantenuto la tendenza all'aumento delle pubblicazioni con cui si era concluso il decennio precedente. Complessivamente si è assistito alla crescita del numero di articoli ISI pubblicati e all'incremento dell'Impact Factor medio per singola pubblicazione a conferma di una tendenza ad una produzione scientifica di qualità della Sede di Bologna (vedi Grafici 3 e 4). Nel 2008 il numero di articoli prodotti ha superato il personale della ricerca (oltre 1 lavoro ISI per ricercatore per anno). Tale tendenza si è mantenuta negli anni successivi. Nel 2016 si è registrato uno spike della produttività (+ 18%) a fronte di una riduzione del personale di 5 unità (- 13%). Dopo il calo del 2017, la produzione ha ripreso una costante risalita. Nel 2020 la produttività media per personale attivo (ricercatori+tecnologi+associati) è di 1.8 articoli ISI per ricercatore per anno, mentre l'Impact Factor medio per articolo supera la soglia dei 4 punti. La ripresa dell'attività in sede e delle campagne di misura è coincisa con un calo della produzione nel 2022

Bibliografia

Articoli pubblicati su Riviste ISI

Numero totale di articoli: 59

I.F. Totale: 237

I.F. Medio: 4,02

1. Aksoy, ME; Meghraoui, M; **Polonia, A**; Cagatay, MN; Yavuzoglu, AZ; Onder, S; Ulgen, UB; Gasperini, L, Subaqueous fault scarps of the North Anatolian Fault in the Gulf of Saros (NE Aegean); where is the western limit of the 1912 Murefte-Sarkoy earthquake rupture? GEOPHYSICAL JOURNAL INTERNATIONAL 2022 229 -589 604 JAN 19. I.F. = 2,8
2. Albert, H; Trua, Fonseca, J; **Marani, MP**; **Gamberi, F**; Spiess, R; Marzoli, A; Time scales of open-system processes in a complex and heterogeneous mush-dominated plumbing system. Geology 50 (8) , pp.869-873. I.F. = 5,8
3. Ali, M; **Ligi, M**; Ceriani, A; Bouchaala, F; Bosworth, W; Decarlis, A; Geophysical Evidence for Magmatism Southwest of the Brothers Islands, Northern Red Sea (Offshore Quseir, Egypt) TECTONICS; OCT 2022; 41; -; e2022TC007228; 10.1029/2022TC007228. I.F. = 4,2
4. **Alvisi, F**; Baldrighi, E; Merlino, S; Locritani, M; Panfili, M; Colella, S; Bronco, S; Cicogna, F; Coiai, S; King, E -Walking on the Sea Traces: Developing a platform to bring Ocean Literacy and Citizen Science at Home MEDITERRANEAN MARINE SCIENCE 2022 23 -389 404 . I.F. = 2,8
5. Amorosi, A; Sammartino, I; Dinelli, E; Campo, B; Guercia, T; Trincardi, F; **Pellegrini, C**, Provenance and sediment dispersal in the Po-Adriatic source-to-sink system unraveled by bulk-sediment geochemistry and its linkage to catchment geology; EARTH-SCIENCE REVIEWS; NOV 2022; 234; -; 104202; 10.1016/j.earscirev.2022.104202. I.F. = 12,1

6. Ardito, G; **Rovere, M**, Racing the clock: Recent developments and open environmental regulatory issues at the International Seabed Authority on the eve of deep-sea mining MARINE POLICY JUN 2022 . I.F. = 3,8
7. **Argnani, A**, Comment on the paper by Barreca et al.: The Strait of Messina: Seismotectonics and the source of the 1908 earthquake [Earth-Science Reviews 218, 2021, 103685] EARTH-SCIENCE REVIEWS MAR 2022 . I.F. = 12,1
8. Ausuri, J; Dell'Anno, F; Vitale, GA; Esposito, FP; **Funari, V**; Franci, G; Galdiero, M; Della Sala, G; Tedesco, P; Coppola, D; de Pascale, D, Bioremediation of Multiple Heavy Metals Mediated by Antarctic Marine Isolated Dietzia psychrocaliphila J11D JOURNAL OF MARINE SCIENCE AND ENGINEERING; NOV 2022; 10; -; 1669; 10.3390/jmse10111669. I.F. = 2,9
9. Basch, V; Sanfilippo, A; **Vigliotti, L**; Langone, A; Rasul, N; Khorsheed, M; Al Nomani, S; Al Qutub, A; **Ligi, M**, Crustal Contamination and Hybridization of an Embryonic Oceanic Crust during the Red Sea Rifting (Tihama Asir Igneous Complex, Saudi Arabia) JOURNAL OF PETROLOGY 2022 63 - JAN 4. I.F. = 3,9
10. Bonetti, J; Del Bianco, F; Schippa, L; **Polonia, A**; **Stanghellini, G**; Cenni, N; Draghetti, S; Marabini, F; **Gasperini, L**, Anatomy of Anthropically Controlled Natural Lagoons through Geophysical, Geological, and Remote Sensing Observations: The Valli Di Comacchio (NE Italy) Case Study REMOTE SENSING 2022 14 - FEB. I.F. = 5,0
11. Bozyigit, C; Eris, KK; Sicre, MA; Cagatay, MN; Ucarkus, G; Klein, V; **Gasperini, L**, Middle-late Holocene climate and hydrologic changes in the Gulf of Saros (NE Aegean Sea) MARINE GEOLOGY 443 - 106688 JAN2022. I.F. = 2,9
12. **Capotondi L.**, Bonomo S., Graiani A., Innangi M., Innangi S., Federico Giglio F., **Ravaioli M.**, L-Ferraro, Spatial Distribution of Benthic Foraminifera in the Neretva Channel (Croatia Coast): Faunal Response to Environmental Parameters. GEOSCIENCES 2022, 12(12), 456; DOI: 10.3390/geosciences12120456. I.F. = 2,7
13. **Capotondi, L**; Kaminski, MA; Mancin, N, The test wall of *Nubeculina Cushman* 1924 (Miliolida): updates on its agglutinated-porcelaneous wall structure from entire and sectioned specimens; MICROPALAEONTOLOGY; 2022; 68; 557-567; 10.47894/mpal.68.6.02. I.F. = 1,5
14. **Castellan, G**; **Abbiati, M**; **Angeletti, L**; **Foglini, F**; **Grande, V**; Montagna, P; **Taviani, M**, What are we protecting? An analysis of the current conservation framework addressing Mediterranean mesophotic habitats; FRONTIERS IN ENVIRONMENTAL SCIENCE; NOV 4 2022; 10; -; 979724; 10.3389/fenvs.2022.1009033. I.F. = 4,6
15. **Castellan, G**; **Angeletti, L**; Montagna, P; **Taviani, M**, Drawing the borders of the mesophotic zone of the Mediterranean Sea using satellite data SCIENTIFIC REPORTS 2022 12 - APR 4. I.F. = 4,6
16. Chizzini, N; Artoni, A; Torelli, L; Basso, J; **Polonia, A**; **Gasperini, L**, Tectono-stratigraphic evolution of the offshore Apulian Swell, a continental sliver between two converging orogens (Northern Ionian Sea, Central Mediterranean) TECTONOPHYSICS; SEP 20 2022; 839; -; 229544; 10.1016/j.tecto.2022.229544. I.F. = 2,9

17. Da Ros Z., Dell'Anno A., Fanelli E., **Angeletti L., Taviani M.**, Danovaro R. Food Preferences of Mediterranean Cold-Water Corals in Captivity. *Frontiers in Marine Science*; 10.3389/fmars.2022.86765; 9, 2022. I.F. = 3,7
18. De Falco, G; Carannante, A; Del Vais, C; **Gasperini, L**; Pascucci, V; Sanna, I; Simeone, S; Conforti, A, Evolution of a single incised valley related to inherited geology, sea level rise and climate changes during the Holocene (Tirso river, Sardinia, western Mediterranean Sea); *MARINE GEOLOGY*; SEP 2022; 451; -; 106885; 10.1016/j.margeo.2022.106885. I.F. =2,9
19. Distefano, S; **Gamberi, F**, Preservation of Transgressive System Tract Geomorphic Elements during the Holocene Sea Level Rise in the South-Eastern Sicilian Tyrrhenian Margin *JOURNAL OF MARINE SCIENCE AND ENGINEERING*; AUG 2022; 10; -; 1013; 10.3390/jmse10081013. I.F. = 2,9
20. Dorschel, B; Hehemann, L; Viquerat, S; Warnke, F; Dreutter, S; Tenberge, YS; Accettella, D; An, L; Barrios, F; Bazhenova, E; Black, J; Bohoyo, F; Davey, C; De Santis, L; Dotti, CE; Fremand, AC; Fretwell, PT; Gales, JA; Gao, JY; **Gasperini, L**; Greenbaum, JS; Jencks, JH; Hogan, K; Hong, JK; Jakobsson, M; Jensen, L; Kool, J; Larin, S; Larter, RD; Leitchenkov, G; Loubrieu, B; Mackay, K; Mayer, L; Millan, R; Morlighem, M; Navidad, F; Nitsche, FO; Nogi, Y; Pertuisot, C; Post, AL; Pritchard, HD; Purser, A; Rebesco, M; Rignot, E; Roberts, JL; Rovere, M; Ryzhov, I; Sauli, C; Schmitt, T; Silvano, A; Smith, J; Snaith, H; Tate, AJ; Tinto, K; Vandenbossche, P; Weatherall, P; Wintersteller, P; Yang, CG; Zhang, T; Arndt, JE, The International Bathymetric Chart of the Southern Ocean Version 2 *SCIENTIFIC DATA* JUN 7 2022 - 9(1) . I.F. = 9,8
21. Dworzak, PG; **Correa, ML**; Jakubowicz, M; Munnecke, A; Joachimski, MM; Mazzoli, C; Berkowski, B Carbon and oxygen isotope fractionation in the Late Devonian heterocoral *Oligophylloides*: Implications for the skeletogenesis and evolution of the *Heterocorallia* *PALAEOGEOGRAPHY PALAEOCLIMATOLOGY PALAEOECOLOGY*, 598 JUL 15 2022. I.F. = 3,0
22. **Gasperini, L; Ligi, M**; Accettella, D; Bosman, A; Cuffaro, M; Lodolo, E; Martorelli, E; Muccini, F; **Palmiotto, C; Polonia, A**, Late Miocene to recent tectonic evolution of the Macquarie Triple Junction; *GEOLOGY*; 10.1130/G50556.1Dec 2022 (Early Access) . I.F. = 5,8
23. **Gasperini, L**; Peteet, D; **Bonatti, E**; Gambini, E; **Polonia, A**; Nichols, J; Heusser, L, Late Glacial and Holocene environmental variability, Lago Trasimeno, Italy *QUATERNARY INTERNATIONAL* JUN 10 2022 - 21. I.F. = 2,2
24. **Gasperini, L**; Zaniboni, F; Armigliato, A; Tinti, S; Pagnoni, G; Ozeren, MS; **Ligi, M**; Natali, F; **Polonia, A**, Tsunami potential source in the eastern Sea of Marmara (NW Turkey), along the North Anatolian Fault system *LANDSLIDES* - 19(10) 2295-2310 OCT 2022. I.F. = 6,7
25. Ghani, J; Nawab, J; Khan, S; Khan, MA; Ahmad, I; Ali, HM; Siddiqui, MH; **Funari, V**; Dinelli, E Organic amendments minimize the migration of potentially toxic elements in soil-plant system in degraded agricultural lands *BIOMASS CONVERSION AND BIOREFINERY* - <https://doi.org/10.1007/s13399-022-02816-3>; MAY 2022. I.F. = 4,0
26. Gianni, F; Manea, E; Cataletto, B; Pugnetti, A; **Bergami, C**; Bongiorno, L; Pleslic, G; Vilibic, I; Bandelj, V; Are we overlooking Natura 2000 sites? Lessons learned from a transnational project

- in the Adriatic Sea, *FRONTIERS IN MARINE SCIENCE*; DEC 16 2022; 9; -; 1070373; 10.3389/fmars.2022.1070373. I.F. = 3,7
27. Kim, D; Kim, JH; Tesi, T; Kang, SJ; **Nogarotto, A**; Park, K; Lee, DH; Jin, YK; Shin, KH; Nam, SI, Changes in the burial efficiency and composition of terrestrial organic carbon along the Mackenzie Trough in the Beaufort Sea; *ESTUARINE COASTAL AND SHELF SCIENCE*; SEP 30 2022; 275; -; 107997; 10.1016/j.ecss.2022.107997. I.F. = 2,8
28. La Marca, EC; **Ape, F**; Martinez, M; Rinaldi, A; Montalto, V; Scicchigno, E; Dini, E; Mirto, S, Implementation of artificial substrates for *Dendropoma cristatum* (Biondi 1859) reef restoration: Testing different materials and topographic designs; *ECOLOGICAL ENGINEERING*; OCT 2022; 183; -; 106765; 10.1016/j.ecoleng.2022.106765. I.F. = 3,8
29. **Ligi M.**, M Cuffaro, F Muccini, **E Bonatti**; Generation and evolution of the oceanic lithosphere in the North Atlantic; *La Rivista del Nuovo Cimento* 45 (9), 587-659. I.F. = 4,5
30. Mancin, N; Guastella, R; Carlton, JT; Caruso, A; Cobianchi, M; Evans, J; **Capotondi, L**; Langone, L; Marchini, A, The chronicles of a small invader: the canal, the core and the tsunami *BIOLOGICAL INVASIONS*; 10.1007/s10530-022-02979-0; 25(4) 1265-1283 APR2023Dec 2022 (Early Access) . I.F. = 2,9
31. Manea, E; **Bergami, C**; Pugnetti, A; Gianni, F; Oggioni, A; Bandelj, V; Cataletto, B; Pleslic, G; Bongiorno, L, VE-An ecosystem-based system of variables to enhance marine species and habitat monitoring and conservation: The Adriatic Natura 2000 case study; *FRONTIERS IN MARINE SCIENCE*; OCT 7 2022; 9; -; 920366; 10.3389/fmars.2022.920366. I.F. = 3,7
32. McArthur AD, **F Gamberi**, R Maniscalco, R Butler (editorial). Source or sink? Erosional and depositional signatures of tectonic activity in deep-sea sedimentary systems. *FRONTIERS IN EARTH SCIENCES*. 5pp Volume 10 - 2022 | <https://doi.org/10.3389/feart.2022.1042473>. I.F. = 2,0
33. Michelangeli, F; Di Rita, F; Lirer, F; Lubritto, C; **Bellucci, LG**; Cascella, A; Bonomo, S; Margaritelli, G; Magri, D, RMVegetation history of SE Sicily from feudal land management to post-war agricultural industrialization *REVIEW OF PALAEOBOTANY AND PALYNOLOGY* 296 - 104547 JAN 2022 early Access ott 2021. I.F. = 1,9
34. Mikac, B; **Abbiati, M**; Adda, M; Colangelo, MA; Desiderato, A; Pellegrini, M; Sacconi, C; Turicchia, E; Ponti, M, The Environmental Effects of the Innovative Ejectors Plant Technology for the Eco-Friendly Sediment Management in Harbors *JOURNAL OF MARINE SCIENCE AND ENGINEERING* 2022 10 - FEB. I.F. = 2,9
35. Mitchell, NC; Hernandez, K; Preine, J; **Ligi, M**; Augustin, N; Izzeldin, A; Hubscher, C, Early stage diapirism in the Red Sea deep-water evaporites: Origins and length-scales *TECTONOPHYSICS* 2022 831 - MAY 20. I.F. = 2,9
36. Montagna, P; Colin, C; Frank, M; Storling, T; Tanhua, T; Rijkenberg, MJA; **Taviani, M**; Schroeder, K; Chiggiato, J; Gao, GH; Dapoigny, A; Goldstein, SL, Dissolved neodymium isotopes in the Mediterranean Sea *GEOCHIMICA ET COSMOCHIMICA ACTA* APR 1, 322, 2022 – 143-169. I.F. = 5,0

37. Muller, T; Tomasovych, A; **Correa, ML**; Mertz-Kraus, R; Mikus, T, Mapping intrashell variation in Mg/Ca of brachiopods to external growth lines: Mg enrichment corresponds to seasonal growth slowdown CHEMICAL GEOLOGY 2022 593 - MAR 30. I.F. = 3,9
38. **Palmiotto, C**; Braga, R; Corda, L; Di Bella, L; **Ferrante, V**; **Loreto, MF**; Muccini, F, New insights on the fossil arc of the Tyrrhenian Back-Arc Basin (Mediterranean Sea) TECTONOPHYSICS; DEC 20 2022; 845; -; 229640; 10.1016/j.tecto.2022.229640. I.F. = 2,9
39. Pizzini S., **S Giuliani, A Polonia, R Piazza, LG Bellucci, A Gambaro, L. Gasperini**. PAHs, PCBs, PBDEs, and OCPs trapped and remobilized in the Lake of Cavazzo (NE Italy) sediments: Temporal trends, quality, and sources in an area prone to anthropogenic and natural stressors. ENVIRONMENTAL RESEARCH, 213, 113573, 2022. I.F. = 8,3
40. Pizzini S., **S Giuliani, A Polonia, R Piazza, LG Bellucci, B Orlando, A. Gambaro, L. Gasperini**. Dataset of analyzes performed to determine the level and timing of selected organic pollutants' inputs in sediments of the Lake of Cavazzo (Italy); DATA IN BRIEF 45, 108633, 2022. I.F. = 1,2
41. **Polonia, A**; Nelson, CH; Vaiani, SC; Colizza, E; Gasparotto, G; **Giorgetti, G**; Bonetti, C; **Gasperini, L**, Recognizing megatsunamis in Mediterranean deep sea sediments based on the massive deposits of the 365 CE Crete event SCIENTIFIC REPORTS 2022 12 - MAR 28. I.F. = 4,6
42. **Riminucci F., Funari V., Ravaioli M., L. Capotondi**. Trace metals accumulation on modern sediments from Po river prodelta, North Adriatic Sea- MARINE POLLUTION BULLETIN. Volume 175, 113399, DOI10.1016/j.marpolbul.2022.113399, 2022. I.F. = 5,8
43. Roncoroni, G; Forte, E; Bortolussi, L; **Gasperini, L**; Pipan, M, Polarity assessment of reflection seismic data: a Deep Learning approach BULLETIN OF GEOPHYSICS AND OCEANOGRAPHY; 10.4430/bgo00409. 64/4 693-700, 2022. I.F. = 0,2
44. **Rovere, M; Mercorella, A; Gamberi, F**; Zgur, F, Hydrothermal Vent Complexes Control Seepage and Hydrocarbon Release on the Overriding Plate of the Tyrrhenian-Ionian Subduction System (Paola Basin) FRONTIERS IN EARTH SCIENCE 2022 10 - MAR 9, 2022. I.F. = 2,0
45. Saliu, F; Lasagni, M; Ando, S; Ferrero, L; **Pellegrini, C**; Calafat, A; Sanchez-Vidal, A; A baseline assessment of the relationship between microplastics and plasticizers in sediment samples collected from the Barcelona continental shelf; ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH; 10.1007/s11356-022-24772-1 Dec 2022 (Early Access) . I.F. = 5,8
46. Salvi, G; Anderson, JB; Bertoli, M; Castagno, P; Falco, P; Ferneti, M; Montagna, P; **Taviani, M**, Recent Ostracod Fauna of the Western Ross Sea (Antarctica): A Poorly Known Ingredient of Polar Carbonate Factories MINERALS; AUG 2022; 12; -; 937; 10.3390/min12080937. I.F. = 2,5
47. Scacchia, E; Tinterri, R; **Gamberi, F**, The Influence of Channel Planform and Slope Topography on Turbidity Current Overbank Processes: The Example of the Acquarone Fan (Southeastern Tyrrhenian Sea) FRONTIERS IN EARTH SCIENCE 2022 9 - JAN 10. I.F. = 2,0
48. Scarponi, D; Nawrot, R; Azzarone, M; **Pellegrini, C; Gamberi, F**; Trincardi, F; Kowalewski, M Resilient biotic response to long-term climate change in the Adriatic Sea GLOBAL CHANGE BIOLOGY - 2022 28(13) 4041-4053 JUL. I.F. = 11,6

49. Scurti, S; Dattilo, S; Gintsburg, D; **Vigliotti, L**; Winkler, A; Carroccio, SC; Caretti, D, Superparamagnetic Iron Oxide Nanoparticle Nanodevices Based on Fe₃O₄ Coated by Megluminic Ligands for the Adsorption of Metal Anions from Water ACS OMEGA 2022 7 -10775 10788 MAR 29. I.F. = 4,1
50. Skolotnev, SG; Dobrolyubova, KO; Peyve, AA; Sokolov, SY; Chamov, NP; **Ligi, M**, Structure of Spreading Segments of the Mid-Atlantic Ridge between the Arkhangelsky and Bogdanov Transform Faults, Equatorial Atlantic GEOTECTONICS FEB 2022 – 56(1) 1-20. I.F. = 1,1
51. Skolotnev, SG; Peyve, AA; Ivanenko, AN; Dobrolyubova, KO; **Sanfilippo, A; Ligi, M**; Sokolov, SY; Veklich, IA; Petracchini, L; Basch, V; Ferrando, C; Sani, C; Bickert, M; Muccini, F; **Palmiotto, C**; Cuffaro, M; Kuleshov, DA; Dobrolyubov, VN; Shkittin, NA; Dokashenko, SA; Yakovenko, ES, New Data on the Geological Structure of the Eastern Flank of the Charlie Gibbs Fracture Zone (North Atlantic); DOKLADY EARTH SCIENCES; JUN 2022; 504; 333-337; 10.1134/S1028334X22060149. I.F. = 0,9
52. Skolotnev, SG; Peyve, AA; **Sanfilippo, A**; Ivanenko, AN; **Ligi, M**; Veklich, IA; Petracchini, L; Basch, V; Kuleshov, DA; Ferrando, C; Dobrolyubov, VN; Sani, C; Shkittin, NA; Bickert, M; Dokashenko, SA; Muccini, F; Yakovenko, ES; **Palmiotto, C**; Cuffaro, M, Peculiarities of the Tectonomagmatic Processes in the Interaction Area between the Icelandic Plume and the Bight Transform Fault (North Atlantic) DOKLADY EARTH SCIENCES 504 (1) pp.233-239 MAY 2022. I.F. = 0,9
53. Skolotnev, SG; Peyve, AA; **Sanfilippo, A**; Ivanenko, AN; **Ligi, M**; Veklich, IA; Petracchini, L; Ponomarenko, EP; Basch, V; Kuleshov, DA; Ferrando, C; Dobrolyubov, VN; Sani, C; Shkittin, NA; Bickert, M; Dokashenko, SA; Muccini, F; Yakovenko, ES; **Palmiotto, C**; Pugacheva, TL; Cuffaro, M, Geological-Geophysical Investigations in the North Atlantic during Cruise 53 of the R/V Akademik Sergey Vavilov; OCEANOLOGY; AUG 2022; 62; 575-577; 10.1134/S0001437022030134. I.F. = 1,0
54. Skolotnev, SG; Peyve, AA; Sanfilippo, A; Sokolov, SY; Petracchini, L; Dobrolyubova, KO; **Nestola, Y**; Ivanenko, AN; Basch, V; Pertsev, AN; Sani, C; Brusilovskiy, YV; Ferrando, C; Veklich, IA; Bich, AS; Sholukhov, KN; Razumovskii, AA; Dobrolyubov, VN, Geological and Geophysical Studies of the Double Transform Fault Charlie Gibbs (North Atlantic) during Cruise 50 of R/V Akademik Nikolaj Strakhov OCEANOLOGY; OCT 2022; 62; 724-726; 10.1134/S0001437022050198. I.F. = 1,0
55. **Stanghellini G., C Bidini, C Romagnoli, R Archetti, M Ponti, E Turicchia, F Del Bianco, A Mercorella, A Polonia, G Giorgetti, A Gallerani, L Gasperini.** Repeated (4D) Marine Geophysical Surveys as a Tool for Studying the Coastal Environment and Ground-Truthing Remote-Sensing Observations and Modeling. Remote Sensing 14 (22), 5901, 2022. I.F. = 5,0
56. **Toller, S; Funari, V**; Zannoni, D; Vasumini, I; Dinelli, E, Sediment quality of the Ridracoli fresh water reservoir in Italy: Insights from aqua regia digestion and sequential extractions SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT JUN 20 2022. I.F. = 9,8
57. Trotter, JA; **Taviani, M; Fogliani, F**; Sadekov, A; Skrzypek, G; Mazzoli, C; **Remia, A**; Santodomingo, N; **Castellan, G**; McCulloch, M; Pattiaratchi, C; Montagna, P, Unveiling deep-sea habitats of the Southern Ocean-facing submarine canyons of southwestern Australia; PROGRESS IN OCEANOGRAPHY; DEC 2022; 209; -; 102904; 10.1016/j.pocean.2022.102904. I.F. = 4,1

58. Turicchia, E; **Abbiati, M**; Bettuzzi, M; Calcinai, B; Morigi, MP; Summers, AP; Ponti, M
Bioconstruction and Bioerosion in the Northern Adriatic Coralligenous Reefs Quantified by X-Ray Computed Tomography FRONTIERS IN MARINE SCIENCE 2022 8 - JAN 28. I.F. = 3,7
59. **Vigliotti, L**; Bilardello, D; Winkler, A; Del Carlo, P, Rock magnetic fingerprint of Mt Etna volcanic ash GEOPHYSICAL JOURNAL INTERNATIONAL, 231(2), 749-769, JUL 2022 I.F. = 2,8

Articoli pubblicati su Riviste NON ISI

1. Baroni C, M Tenti, J Bart Philip, SM Cristina, L Gasperini, M Busetti, C. Sauli, Stucchi Eusebio M., A. Tognarelli. Antarctic Ice Sheet re-advance during the Antarctic cold reversal identified in the western Ross Sea. GEOGRAFIA FISICA E DINAMICA QUATERNARIA 45 (1), 3-18
2. D'Angelo Alessandra, Kyle Mayers, Jasmin Renz, Ilaria Conese, Stefano Miserochi, Federico Giglio, Patrizia Giordano, Leonardo Langone. An 8-year time series of mesozooplankton fluxes in Kongsfjorden, Svalbard, 29 December 2022, PREPRINT (Version 1) available at Research Square [<https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-2398113/v1>]
3. Fouilloux A, Foglini F, Trasatti E (2022) FAIR Research Objects for realizing Open Science with RELIANCE EOSC project. Research Ideas and Outcomes 8: e93940. <https://doi.org/10.3897/rio.8.e93940>
4. Lodolo E., MF Loreto, D Melini, G Spada, D Civile. Palaeo-Shoreline Configuration of the Adventure Plateau (Sicilian Channel) at the Last Glacial Maximum. Geosciences 12 (3), 125, 2022
5. Loreto MF Editorial of Special Issue "Tectonics and Morphology of Back-Arc Basins". Geosciences 12 (2), 86, 2022
6. Mejjad N, M Rovere. Deep-Sea Mining and Potential Risks, Opportunities, and Challenges. Global Blue Economy, 341-359, 2022
7. Palmiotto C., E Ficini, MF Loreto, F Muccini, M Cuffaro Back-Arc Spreading Centers and Superfast Subduction: The Case of the Northern Lau Basin (SW Pacific Ocean) Geosciences 12 (2), 50, 2022
8. Pugnetti Alessandra, Manea Elisabetta, Vilibić Ivica, Sarretta Alessandro, Capotondi Lucilla, Bruno Cataletto, Elisabeth De Maio, Franzosini Carlo, Golec Ivana, Gottardi Marco, Jelena Kurtović Mrčelić, Mihanovic Hrvoje, Oggioni Alessandro, Pleslic Grgur, Ravaioli Mariangela, Roval Silvia, Valentini Andrea, Bergami Caterina, The Ecological Observing System of the Adriatic Sea (ECOAdS): structure and perspectives within the main European biodiversity and environmental strategies. Research Ideas and Outcomes, 8, e82597, 2022
9. Sani Camilla, Phd Student 1,2, Alessio Sanfilippo 1,3, Felix Genske 4, Sergey Skolotnev 5, Marco Ligi 6 And Andreas Stracke. Mantle re-melting in an intra-transform ridge domain at the Doldrums Megatransform (Atlantic 7-8°N). Science Letters, 173(3), pp.271-284. 2022

Contributi a Libri/Monografie

D'Angelantonio M., Azzali L., Baroni F., Bianchi A.F., Borsari A., Camporesi R., Colella P., De Nuntiis P., Govoni P., Ferrari M., Levrini O., Lulli L., Mangia M., Palazzolo C., Avveduto S., Venturi L., Venturi M., Rubbia G., Ravaioli M. 2022 Contributo al femminile all'educazione tecnica e scientifica per e materie STEM. Fare Rete tra scienziate/i, Enti, Università, associazioni, media e portatori d'interesse. Quaderni di comunicazione scientifica - Edizioni Consiglio Nazionale delle Ricerche - Roserberg&Sellier editore. (Citato e inserito Video Lab Story 2 Viaggio per mare fino in Antartide) V. 2 pp. V. 2, 2022, pp. 109-122 isbn 9791259931115

Funari, V. (2022). Sustainability assessment of bioleaching for mineral resource recovery from MSWI ashes. In A. Stefanakis & I. Nikolaou (Eds.), *Circular Economy and Sustainability* (pp. 419–445). <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-821664-4.00023-6>

Madricardo, Fantina; Petrizzo, Antonio; **Foglini, Federica** “High resolution seafloor mapping for underwater archaeology in the Venice Lagoon” in “Crossing the water: the Venice Lagoon from antiquity throughout the centuries. - (Venetia/Venezia 2612-3703; 10) - Roma: "L'Erma" di Bretschneider, [2022] p. 17-33 - DOI: 10.48255/2612-3703.9788891323118.

Polonia, A., Armigliato, A., Gasperini, L., Giorgetti, G., Pagnoni, G., Tinti, S., Zaniboni, F., 2022. The AD 365 Crete Earthquake/Tsunami Submarine Impact on the Mediterranean Region. In: *Advances in Geophysics, Tectonics and Petroleum Geosciences. CAJG 2019. ASTI Book Series*. Springer, Cham, (Eds. Meghraoui, M., et al.), 11-13, https://doi.org/10.1007/978-3-030-73026-0_3

Pugnetti Alessandra, **Caterina Bergami**, Amelia De Lazzari, Alba L’Astorina. In *Cammino con la rete LTER-Italia su sentieri “scomodi”*: la sfida della scienza post normale per comunicare l’ecologia. In “*Scienza, politica e società: l’approccio post-normale in teoria e nelle pratiche*”. Collana Scienziati in Affanno. CNR – Edizioni. ISBN 978-88-8080-279-2. doi: 10.26324/SIA1.PNS8, pag.73-79, 2022

Contributi a convegni (abstract, poster, comunicazioni)

Alvisi F., S Merlino, A Pascucci, P Koulouri, A Mogias, Carolyn Scheurle, E Baldrighi; The Blue Challenge Framework: A Guide for the Development and Implementation of Blue Challenges at Schools (HCMR Symposium, session, oral presentation and short paper). HCMR Symposium, Session: Mediterranean Sea (and Fresh Water) Literacy in the Era of 2030 Agenda for Sustainable Development and Decade of Ocean Science for Sustainable Development (2021-2030)

Asioli, A., S. Miserocchi, A. Piva, L. Langone, F. Trincardi. 2022. Are modern planktic foraminifera suggesting us oceanographic/climate changes in the Adriatic Sea? Abstract virtual poster, 14 International Conference on Paleoceanography (Bergen, 29th August-22th September, 2022. Book of abstracts, p. 440

Bellucci LG, S Giuliani, R Lapinska-Viola, A Zanelli, A Torreggiani. Teaching about Raw Materials and Geology at school: the BetterGeo Mod and the engagement of youngsters as Young RM Ambassadors. Conference Proceedings. The Future of Education 2022, 5pp

Bellucci L. G., R. Łapińska-Viola, S. Giuliani, A. Torreggiani, 2022. Minecraft-BetterGeo agli eventi per il pubblico e la scuola: incontro tra teenager, bambini e geologia attraverso il gaming. *Quaderni di Comunicazione Scientifica*, 2, 2022, pp. 163-171. <https://doi.org/10.17454/QDCS02.15>

D’Angelantonio M., Avveduto S, Rubbia G, Ravaioli M Azzali L., Baroni F., Bianchi A.F., Borsari A., Camporesi R., Colella P., De Nuntiis P., Govoni P., Ferrari M., Levrini O., Lulli L., Mangia M., Palazzolo C., Venturi L., Venturi M. (2022) “Una rete per la formazione di qualità e la parità di genere” con formazione su temi dell’Agenda 2030, Educazione Stem, parità di genere, capitale umano”. Finalista al premio "PA Sostenibile e Resiliente 2022" (FPA e ASvis – Alleanza Italiana per lo Sviluppo Sostenibile) per la categoria FARE RETE per raggiungere obiettivi di sostenibilità. L’attestato ritirato a Roma il 7 giugno 2022 da Mila D’Angelantonio e Sveva Avveduto. <https://www.forumpachallenge.it/news/premio-pa-sostenibile-e-resiliente>.

D’Angelantonio M., Ravaioli M., Avveduto S. 2022- Gender issue impact on women scientific life: creating network between different skills for positive action in good quality, equitable and inclusive science careers. Seminario Astrotech meeting. ISOF-CNR 21 Aprile 2022, Bologna

D'Angelantonio M., Ravaioli M., Baroni F., Borsari A., Camporesi R., Ferrari M., Lulli G., De Nuntiis P., Palazzolo C., Venturi L., Venturi M. (2022) - Esperienza di rete creata tra Associazione Donne e Scienza, Città Metropolitana di Bologna, associazioni nel territorio, media, con la collaborazione di enti di ricerca e università. In Abstract Book "Convegno Annuale 2022, Associazione Donne e Scienza Donne, Ricerca, Trasformazioni 21-22 gennaio 2022. p.20 (<https://donnescienza2022.nano.cnr.it/book-of-abstract/>).

D'Angelantonio, M. Ravaioli 2022- La rete "ECCO! Educazione Comunicazione Cultura per le Pari Opportunità di Genere" 11 febbraio 2022 sesta Giornata Internazionale per le Donne e le Ragazze nella Scienza istituita dall'Assemblea generale delle Nazioni Unite (ONU) nel 2015. Incontrano ragazze e ragazzi dell'Istituto Professionale per l'agricoltura e l'ambiente "Benito Ferrarini" di Sasso Marconi, sede distaccata dell'I.S.S. "Serpieri" di Bologna. Percorso educativo coordinato e fatto nascere dall'Area sviluppo sociale della Città Metropolitana di Bologna. Seminario 11 febbraio 2022 presso I.S.S. Serpieri Bologna.

De Matteis C., Mantovani L., Toller S., Funari V., Dinelli E., Tribaudino M., Chemical and mineralogical characterization of Bottom Ashes (BA) from Municipal Solid Waste Incineration (MSWI). In: "Geosciences for a sustainable future", organized by the Italian Geological Society (SGI) and the Italian Society of Mineralogy and Petrology (SIMP), Turin 19-21 September 2022.

Gallotti G., A Armigliato, F Zaniboni, C Angeli, M Zanetti, A Argnani, ...Tsunami Scenarios Offshore the Calabria Region Ionian Coast (Italy) AGU Fall Meeting Abstracts 2022, NH22C-0442

Gasperini L., G Stanghellini, F Del Bianco, A Polonia. Acquisition of Geophysical Data in Shallow Water Environments Using Autonomous Vehicles: A Tool for Marine Geology, Archeology and Environmental Studies. Recent Research on Geomorphology, Sedimentology, Marine Geosciences and Geochemistry: Proceedings of the 2nd Springer Conference of the Arabian Journal of Geosciences (CAJG-2), Tunisia 2019. P. 275-277, 2022

Ghani J., Dinelli E., Toller S., & Funari V. Understanding the environmental impact and recoverability of untapped element resource from Municipal Solid Waste Incineration (MSWI) ashes. In: "Geosciences for a sustainable future", organized by the Italian Geological Society (SGI) and the Italian Society of Mineralogy and Petrology (SIMP), Turin 19-21 September 2022.

Ghani, J., Vitale L., Funari V., Waste management options using aqua regia digestion environmental assessment and biotechnological perspectives. 9° Simposio Internazionale sull'Energia da Biomasse e Rifiuti, Venice Symposium, Venice 21-23 November 2022.

Giuliani S., L.G. Bellucci, R. Łapińska-Viola, A. Torreggiani, 2022. Il progetto ENGIE e le sue strategie per incoraggiare lo studio delle Scienze della Terra tra le nuove generazioni. Quaderni di Comunicazione Scientifica, 2, 2022, pp. 41-50. <https://doi.org/10.17454/QDCS02.05>

Giuliani S., LG Bellucci, R Lapinska-Viola, A Zanelli, E Benvenuti, L Forini, A Torreggiani. Promoting the Collaboration Between Schools, Research Institutions, and Local Associations: the 2022 European Week at Liceo Copernico in Bologna as a Case Study. Conference Proceedings. The Future of Education 2022. 5pp

La Marca E.C., Ape F., Martinez M., Rinaldi A., Montalto V., Scicchigno E., Spoto M., Dini E., Mirto S. Implementation of techniques for the restoration of the Mediterranean intertidal vermetid reefs. ZSL Symposium - Ecological connectivity across temperate coastal habitats – moving towards seascape scale restoration, London, 22 – 23 Novembre 2022 (Poster)

Mancin N, R. Guastella, J. T. Carlton, M. Cobianchi, L. Evans, J., Capotondi, L. Langone, A Marchini. An early invasion interrupted by a tsunami: the case of *Amphistegina lobifera* (foraminifera) in Malta, Central Mediterranean Sea. Proceedings of the 2nd Mediterranean Symposium on the non-

indigenous Species (Genova, Italy, 22-23 September 2022). Bouafif C., Ouerghi A. p 56-61

Nogarotto A., G. Mollenhauer, J. Hefter, R. Noormets, L. Capotondi, S. Belt, T. Chauhan, F. Muschitiello, F. Colleoni, C. Pellegrini, T. Tesi. Land-ocean connections during last deglaciation: transport of biospheric terrestrial carbon beneath the Svalbard Barents Ice Sheet. 2022 Goldschmidt Conference

Novellino, M., Furlanetto, G., Asioli, A., Bertuletti, P., Correggiari, A., Felia, I., Furlani, S; Juracic, M; Pini, R; Ravazzi, C; Rossato, S; Vigliotti, L. (2022). The last two Interglacials in an expanded biological proxy record from the coastal northern Adriatic (Istria, Croatia). Intervento presentato a: 6th Open Science PAGES Meeting "Learning from the past for a sustainable future", Agadir, Morocco.

Petani B., Ape F., Mirto S., Župan I., Šarić T., Baričević A., Mustać B. Impact of fish farming on the structure of meiofauna communities in the middle eastern Adriatic Sea. The 14th Croatian Biological Congress, Histria, Pula, 12 – 16 Ottobre 2022 (Poster)

Petani B., Ape F., Mirto S., Župan I., Šarić T., Baričević A., Mustać B. Meiofauna communities below the fish farm in the Middle Eastern Adriatic Sea. 55 European Marine Biology Symposium (EMBS), Poland, Gdańsk, 19 -23 Settembre 2022 (Poster)

Ravaioli M., D'Angelantonio M., Bianchi A.F., Camporesi R., Colella P., Govoni P., Levrini O., Lulli G., Mangia C., Palazzolo C., Venturi M. (2022) - Contributo al femminile all'educazione tecnica e scientifica per le materie STEM. In Abstract Book "Con Convegno Annuale 2022 Associazione Donne e Scienza Donne, Ricerca, Trasformazioni 21-22 gennaio 2022. p. 17 (<https://donnescienza2022.nano.cnr.it/book-of-abstract/>).

Ravaioli M., D'Angelantonio M., Bianchi A.F., Camporesi R., Colella P., Govoni P., Levrini O., Lulli G., Mangia C., Palazzolo C., Venturi M. (2022) - Contributo al femminile all'educazione tecnica e scientifica per le materie STEM. Intervento "Convegno Annuale 2022 Associazione Donne e Scienza Donne, Ricerca, Trasformazioni 21-22 gennaio 2022.

Ravaioli M., M. D'Angelantonio, D. Giordano, E. Bianchi T. Cuciniello, L. Bellucci, S. Giuliani, E. Bianchi L. Loiacono, D. Giordano, K. Telarini, C. Nannetti, L.Castellini, M. R. Filoni, V. Voglino, M. F. Demeo, B. Bonifazi, D. Dini, A. Bernabini. 2022- Percorso Educativo dal titolo: "Com'è bella la Scienza: storie, laboratori e giochi per adulte e adulti responsabili di domani" indirizzato a bambine bambini delle scuole primarie dell'IC6 di Imola. Progetto "Agenda 2030 delle bambine/i promosso da Città metropolitana di Bologna, Ufficio V Ambito territoriale di Bologna – USR Emilia-Romagna, Area territoriale di Ricerca CNR di Bologna, Associazione donne e Scienza. Festival della cultura tecnica città Metropolitana di Bologna. Evento Promosso a Giugno 2022

Ravaioli M., M. D'Angelantonio, D. Giordano, E. Bianchi T. Cuciniello, L. Bellucci, S. Giuliani. 2022. Presentazione progetto "Agenda 2030 delle bambine/i è promosso da Città metropolitana di Bologna, Ufficio V Ambito territoriale di Bologna – USR Emilia-Romagna, Area territoriale di Ricerca CNR di Bologna, Associazione donne e Scienza. Festival della cultura tecnica città Metropolitana di Bologna. 1 dicembre 2022 presso IC6 il Rubri di Imola. Gallotti G., A Armigliato, F Zaniboni, C Angeli, M Zanetti, A Argnani, ...Tsunami Scenarios Offshore the Calabria Region Ionian Coast (Italy) AGU Fall Meeting Abstracts 2022, NH22C-0442

Ravaioli M., Presentation Volume LTER: The Italian network for long-term ecological research – The study of biodiversity and changes. Lettura Plenaria. XXVI Congresso AIOL 28/06-01/07 2022, in modalità ibrida S. Michele all'Adige (TN).

Riminucci F., L. Capotondi, M. Ravaioli, C. Bergami (2022). In-situ high resolution turbidity time series to describe storm resuspension events along the North-Western Adriatic shelf. In: Book of abstract - AIOL - XXVI Congresso dell'Associazione Italiana di Oceanologia e Limnologia, Sessione

speciale: Gli studi ecologici di lungo termine per la comprensione delle risposte degli ecosistemi, S. Michele all'Adige (TN), 27 Giugno -1 luglio 2022, pp. 75. Comunicazione orale e poster

Saltarelli C., L.G. Bellucci A. Gambaccini, 2022 "Le miniere di zolfo come caleidoscopio disciplinare" Atti Scuola Estiva di Arcevia 2021, 2022, pp. 323-333. ISBN 9788869496240.

Romano J., Funari V., Vigliotti L., Rovere M., Geochemical characterization of the metalliferous layer of ODP Site 651, Vavilov Basin, Tyrrhenian Sea, In: "V Convegno dei Geologi Marini Italiani", Roma 2022

Romano J., Mantovani L., Funari V., Metal removal from metalliferous sediments collected in Tyrrhenian seafloor through chemical leaching. In: "Geosciences for a sustainable future", organized by the Italian Geological Society (SGI) and the Italian Society of Mineralogy and Petrology (SIMP), Turin 19-21 September 2022.

Sanfilippo A. and the A.N. Vavilov Expedition V53 Science Party C Palmiotto, S Skolotnev, M Ligi, A Peyve Seafloor geology at the bight and Charlie Gibbs transform faults (57-52°N, mid atlantic ridge): preliminary results from akademik Sergey Vavilov expedition 53. Conference: GLOM 2022 Virtual Winter meeting 2022/2

Scarponi D., Nawrot R., Azzarone M., Pellegrini C., Gamberi F., Trincardi F., Kowalewski M. Ecological resilience documented in the Adriatic fossil record. Convegno Società Geologica Italiana, Torino, 19-21 settembre 2022, Geosciences for a sustainable future - Abstract book, p.706

N. Zitellini, C.R. Ranero, C. J. Garrido, D. Brunelli, V. Sallares, I. Grevemeyer, M. Prada, I. Raffi, M. Ligi, U. Tinivella, M. Canna, M. Perez-Gussinyé, U. Barckhausen, T. Morishita, C. MacLeod, T. Minshull, M. Andreani, A. Malinverno, S. Lugl, M.F. Loreto., IODP Proposal 927: the Tyrrhenian Magmatism & Mantle Exhumation (TIME). SGI-SIMP 2022, Geosciences for a sustainable future, Torino 2022.

EGU General Assembly. Modalità Ibrida. Vienna 23-27 maggio 2022.

Bahrouni N., M Meghraoui, H Başak Bayraktar, S Lorito, M Fawzi Zagrarni, A Polonia, N. Bel Mabrouk, M. Kamoun, A. Khadraoui, F. Kamoun. Spread tsunami impact in East Tunisia contemporaneous of the CE 365 Crete earthquake. EGU General Assembly Conference Abstracts, EGU22-9383

Gamberi F., E Scacchia, G Dalla Valle. Slope breaks and turbidity currents interaction: process understanding from plunge pool analysis in the Tyrrhenian Sea. EGU General Assembly Conference Abstracts, EGU22-6200

Lipparini L., A Argnani, G Sgattoni, C Pellegrini, M Rovere, I Molinari. Structural setting, active tectonics and seafloor morphology of the northeastern Calabria accretionary prism (Ionian Sea, Italy). EGU General Assembly Conference Abstracts, EGU22-932

Nogarotto A., R Noormets, T Chauhan, F Colleoni, G. Mollenhauer, F Muschitiello, L Capotondi, C Pellegrini, S Belt, T Tesi. Terrestrial biomarkers in sediments from the continental slope of Nordaustlandet, Svalbard reveal unprecedented subglacial meltwater drainage during the Last Termination - EGU General Assembly Conference Abstracts, EGU22-3182

Pambianco C, L Capotondi, F Giglio, A Di Roberto, S. Belt, G. Mollenhauer, A. Nogarotto, T. Tesi. Last Glacial Maximum ice shelf retreat and sea-ice dynamics in the Joides Basin, Ross Sea, Antarctica. - EGU General Assembly Conference Abstracts, EGU22-7243

Sanfilippo A., S Skolotnev, M Ligi, A Peyve. Seafloor spreading modes across the Charlie Gibbs

transform system (52° N, Mid Atlantic Ridge). EGU General Assembly Conference Abstracts, EGU22-7217

Scacchia E., R Tinterri, F Gamberi. Slope fans and aprons dominated by supercritical bedforms: topographic and feeding system controls (Southeastern Tyrrhenian Sea). EGU General Assembly Conference Abstracts, EGU22-9218

Sgattoni G., I Molinari, L Lipparini, L Faenza, A Argnani. Ground-motion simulation in the Calabrian accretionary prism (Southern Italy) using a 3D geologic-based velocity model. EGU General Assembly Conference Abstracts, EGU22-2676

Rapporti Tecnici o di Progetto, Mappe

Alvisi F., P Focaccia, S Picone, C Farneti, E Lipparini, E Partescano, M Benassi. Relazione di campagna su DallaPorta EM05: Caratteri sedimentologici e biogeochimici dei fondali nel tratto compreso tra Cesenatico e Rimini

Alvisi Francesca, Francesca Ape, Marco Bianucci, Valentina Ferrante, Silvia Giuliani, Filomena Loreto, Silvia Merlino, Sara Meschiari, Camilla Palmiotto e Stefania Romano. EMDinMyCountry 2022, organizzato da ISMAR sede secondaria di Bologna, eventi di Maggio e Giugno 2022. P. 19 luglio 2022. DOI: 10.26383/CNR-ISMAR.2022.4

Bortoluzzi G., D Casalbore, M Cuffaro, F D'Oriano, V Ferrante, M Ligi, E Partescano, F Redini, A Remia, F Riminucci, C ROMAGNOLI G D'Anna, G Mangano, S Manni, PR Platania, S Rapisarda F Caratori Tontini, L Cocchi, T SGROI G Brancatelli, G Meton; Rapporto preliminare sulle indagini di sismica a riflessione e rifrazione, morfobatimetriche e magnetometriche nel complesso dell'Isola di Panarea (Eolie, Tirreno Meridionale). Publication date 2022/10/13

Funari V., Nestola Y., Riminucci F., Romano J., Toller S., Coppola D.. Report on the geological, geochemical and microbiological activities for the project SeaGMA (Geochemical and Microbiological Assessment of the sea: a combed survey for abiotic/biotic resources mapping) on board R/V Dallaporta in northern Tyrrhenian (2022, 28 April – 05 May) 2022. p. 175 con appendici; Rapporto tecnico Ismar BO n. 168; DOI: 10.26383/CNR-ISMAR.2022.7

Gallerani Andrea, T. Tesi, G. Luna, C. Pellegrini. CRUISE REPORT Rapid Response Cruise 2022 Settembre 2022. 7 pp

Gasparini L. "Memoria sul contributo ISMAR-CNR di Bologna allo studio geologico/ambientale del Lago di Cavazzo o dei Tre Comuni" ISMAR, CNR, Sede di Bologna 2022; Rapporto tecnico Ismar BO n. 164

Loreto Maria Filomena, Valentina Ferrante, Filippo Muccini, Paraskevi Nomikou, Camilla Palmiotto, Lorenzo Petracchini, Stefania Romano, Marco Ligi. IONIANS 2022. Mapping seismogenic faults offshore Ionian Islands, North Western Greece. P.20. luglio 2022 DOI: 10.26383/CNR-ISMAR.2022.3

Mercorella Alessandra, Polonia Alina, Gasparini Luca, Bidini Camilla, Gallerani, Andrea, Giorgetti Giulia, Stanghellini Giuseppe, Del Bianco Fabrizio "TOSCA-22, FAGLIE ATTIVE E TERRMEOTI STORICI AL ALRGO DELLA TOSCANA. Rapporto tecnico N/O G. Dallaporta (6-16 Maggio 2022)." ISMAR, CNR, Sede di Bologna 2022, pp. 30; Rapporto tecnico Ismar BO n. 165, DOI: 10.26383/CNR-ISMAR.2022.8

Palmiotto Camilla, Viaggio di un naturalista intorno al mondo. Il contributo di Darwin alla conoscenza delle isole oceaniche. Lezione divulgativa svolta nell'ambito dell'evento "Notte dei Ricercatori 2021" e del progetto Linguaggio della Ricerca (LdR) "2021/2022" agosto 2022, pp 1-16, ISMAR, CNR, Sede di Bologna 2022, Rapporto tecnico Ismar BO n. 166. DOI: 10.26383/CNR-ISMAR.2022.6

Stanghellini Giuseppe, Camilla Bidini, Alessandra Mercorella, Luca Gasparini, Alina Polonia, Fabrizio

Del Bianco. Progetto TAO. Tecnologie per il monitoraggio costiero. Interpretazione dei dati morfobatimetrici e dell'evoluzione di morfologie di fondale in ambienti costieri caratterizzati da acque basse. P. 36, gennaio 2022. DOI: 10.26383/CNR-ISMAR.2022.2

Tarozzi Leone, Angela Borsi, Annamaria Correggiari – 2022 – Sintesi delle attività di ricerca e tecniche della sede Ismar di Bologna. Anno 2021. - ISMAR, CNR, Sede di Bologna pp. 69. Rapporto tecnico Ismar BO n. 167

Divulgazione

Divulgazione

Articoli divulgativi su stampa e on line

Gennaio/Febbraio 2022

Polonia A. “La memoria degli alberi” Rubrica “Terra, Terra!” Sapere 1/2022, p44. ISSN 0036-4681- ISBN 978-88-220-9435-3 – anno 88°, n. 1

Marzo/Aprile 2022

Polonia A. “L’esplosione di Tonga” Rubrica “Terra, Terra!” Sapere 2/2022, p44. ISSN 0036-4681- ISBN 978-88-220-9435-3 – anno 88°, n. 2

Maggio/Giugno 2022

Polonia A. “L’Italia in Antartide” Rubrica “Terra, Terra!” Sapere 3/2022, p44. ISSN 0036-4681- ISBN 978-88-220-9435-3 – anno 88°, n. 3

Settembre/Ottobre 2022

Polonia A. “Alla ricerca del ghiaccio fossile” Rubrica “Terra, Terra!” Sapere 5/2022, p46. ISSN 0036-4681- ISBN 978-88-220-9435-3 – anno 88°, n. 5

novembre 2022

Loreto M.F. “GAIA BLU, la nuova Nave da Ricerca Oceanografica del CNR” – Geologicamente, Magazine di Attualità e Cultura delle Geoscienze | n. 9 |, p59 ISSN: 2705-0149

Mostre / Eventi / Interventi

Bellucci L.G. Organizzazione, installazione e coordinamento del laboratorio “BetterGeo” presso il Mineral Show di Bologna, dall’ 11 al 13 marzo 2022

Bellucci L.G., Organizzazione, installazione e coordinamento del laboratorio “BetterGeo” nell’ambito dell’evento Fosforo-Festa della Scienza a Senigallia (AN), dal 16 al 19 giugno 2022

Bellucci L.G. Organizzazione e gestione del laboratorio “BetterGeoHunt – Caccia al tesoro con Minecraft” nell’ambito dell’evento H2020-MSCA-NIGHT-2022 SOCIETY G.A. 101061722 (Notte Europea dei Ricercatori). Piazza Lucio Dalla, 30 Settembre 2022, Bologna.

Bellucci L.G. Organizzazione, installazione e gestione del laboratorio “BetterGeoHunt: scopriamo i tesori dell’economia circolare” nell’ambito dell’evento Rome Video Game Lab presso Cinecittà (Roma) il 3 novembre 2022

Bellucci L.G. Organizzazione, installazione e coordinamento del laboratorio “BetterGeoHunt: alla ricerca dell’equilibrio delle risorse con Minecraft” nell’ambito dell’evento FuturoRemoto (Napoli), dal 22 al 23 novembre 2022

Giuliani S.: Presentazione del progetto ENGIE e realizzazione del laboratorio “Smartphone: un mondo nelle nostre tasche – Caccia al tesoro al Museo Gemma” presso il Museo Gemma dell’Università di Modena e Reggio Emilia come parte delle attività di orientamento proposte a studenti delle scuole secondarie di secondo grado della provincia di Modena, 29 Marzo 2022.

Giuliani S.: Partecipazione all’evento “Universo tra le dita” organizzato nell’ambito dell’iniziativa

“Slow Science della Biblioteca “Dario Nobili” del CNR di Bologna, 1 Luglio 2022.

Giuliani S.: Organizzazione e presentazione agli animatori del laboratorio “Leggere rocce e minerali: il linguaggio della Geologia” presentato al Festival della Scienza di Genova, 20 Ottobre – 1 novembre 2022.

Giuliani S.: Partecipazione al VII Conferenza Europea Annuale del progetto RM@Schools con l’attività “Choose your geological profession”, 25 Ottobre 2022.

Evento European Maritime Day in your country, Iniziativa promossa dal Direttorato Generale per gli Affari Marini e la Pesca dell’Unione Europea Eventi divulgativi / artistici / educativi organizzati da: Francesca Alvisi, Francesca Ape, Marco Bianucci, Valentina Ferrante, Silvia Giuliani, Filomena Loreto, Silvia Merlino, Sara Meschiari, Camilla Palmiotto e Stefania Romano; 11, 13, 21 Maggio e 17 Giugno.

“Il respiro dell’Oceano e della Terra nel tempo geologico e nel tempo umano: storia a lieto fine o sfida impari? Stand espositivo con materiali ed esperimenti scientifici presentato all’ H2020-MSCA-NIGHT-2022 SOCIETY G.A. 101061722 (Notte Europea dei Ricercatori). Piazza Lucio Dalla, 30 Settembre 2022, Bologna:

Ideazione e coordinamento scientifico-tecnico: A. Asioli. Referente allestimento: G. Castellan. Contact points: L. Capotondi e S. Giuliani. Partecipanti: Francesca Ape, Alessandra Asioli, Luca Bellucci, Enrico Bonatti, Lucilla Capotondi, Giorgio Castellan, Annamaria Correggiari, Giacomo Dalla Valle, Valentina Ferrante, Federica Fogliani, Andrea Gallerani, Luca Gasperini, Silvia Giuliani, M. Filomena Loreto, Camilla Palmiotto, Alina Polonia, Alessandro Remia, Fabio Savelli (CNR-ISMAR), Francesco Riminucci (Proambiente Bologna, CNR ISMAR), Javier Perez Tarruella (Università Salamanca, CNR ISMAR)

I fondali oceanici e le loro risorse sono patrimonio comune dell'umanità, presentato da G. Ardito e M. Rovere all’H2020-MSCA-NIGHT-2022 SOCIETY G.A. 101061722 (Notte Europea dei Ricercatori). Piazza Lucio Dalla, 30 Settembre 2022, Bologna. C’è Muro e Muro! Alla Scoperta delle Pietre di Venezia A cura di: Francesca Alvisi (CNR-ISMAR), Ubaldo Cibin (ARPAE), Eva Sartori (UNIBO), Angela Squassina, Nicola Badan & Davide Zanon (IUAV). Notte Blu della ricerca nell’ambito del Progetto BlueNIGHTs

Per Mare Navigando, Esplorando, Studiando: la Nave da Ricerca Virtuale ARANDA A cura di: Frédéric Colomina, Alain Bonnet & Brice Parolin (HOLO3), Francesca Alvisi (CNR-ISMAR), Ljudmika Vesikko (SYKE), Olga Mashkina (ACTeon). Notte Blu della ricerca nell’ambito del Progetto BlueNIGHTs

Tour guidato a Cà Roman e Pellestrina domenica 18 settembre, CNR-ISMAR, in collaborazione con Trekking Italia e la LIPU, Per ISMAR-Bologna: F. Alvisi

Tra terra e mare La costa romagnola...senza di noi! Una passeggiata nella Riserva Naturale Orientata Duna Costiera Ravennate e Foce Del Torrente Bevano. 22 settembre 2022. A cura di: Francesca Alvisi (CNR-ISMAR), Ubaldo Cibin (ARPAE), Giovanni Nobili (Reparto Carabinieri Biodiversità di Punta Marina. Tour guidato del progetto BlueNIGHTs in collaborazione col Progetto SOCIETY riPENSACi

Divulgazione scientifica nelle scuole

Lezioni alle scuole secondarie di I e II grado:

A.Argnani: Lezioni di 2 h "La Terra all’opera: Terremoti, Eruzioni Vulcaniche e Maremoti". Liceo Galvani, Bologna. 23 Marzo 2022

A. Argnani: Lezione di 2 h "La Terra all'opera: Terremoti, Eruzioni Vulcaniche e Maremoti". Liceo Galvani, Bologna. 1 Aprile 2022

A. Argnani: Lezione di 2 h "La Terra all'opera: Terremoti, Eruzioni Vulcaniche e Maremoti". Liceo Galvani, Bologna. 6 Aprile 2022

A. Argnani: Lezione di 2 h "La Terra all'opera: Terremoti, Eruzioni Vulcaniche e Maremoti". Liceo Galvani, Bologna. 8 Aprile 2022

A. Argnani: Lezione di 1 h "Tectonic and Volcanic Processes and their effects on Global Climate - some examples". Liceo Einstein, Rimini. 22 Aprile 2022

L. Capotondi svolgimento di 5 lezioni nelle scuole di I e II grado dal titolo " Habitat marino e variabilità climatica" (10 ore + elaborazione contenuti) nell'ambito del Progetto Il Linguaggio della Ricerca.

Progetto "Il Linguaggio della Ricerca"

- L.G. Bellucci: "BetterGeo: scopriamo le rocce e i minerali con Minecraft", 7 laboratori in presenza presso le scuole secondarie di primo grado di Bologna e della Città Metropolitana dal 16 Febbraio al 31 Marzo 2022.
- S. Giuliani: "Smartphone: un mondo nelle nostre tasche", 10 laboratori in presenza presso le scuole secondarie di primo grado di Bologna e della Città Metropolitana dal 17 Febbraio al 26 Aprile 2022.
- L. Capotondi: "Habitat marino e variabilità climatica" 5 lezioni nelle scuole di I e II grado (10 ore + elaborazione contenuti)

European Week del Liceo "N. Copernico" di Bologna

- L.G. Bellucci, S. Giuliani: visita al Museo mineralogico ed etnologico "Sulphur" di Perticara (RN) con studenti di scuola superiore di secondo grado italiani, belgi ed ungheresi, 7 Aprile 2022.

S. Giuliani "Tour virtuale ISMAR" presso una scuola secondaria di primo grado di Bologna, 20/01/2022.

S. Giuliani "Tour in presenza ad ISMAR", 4 visite di altrettante classi di scuola secondaria di secondo grado italiane e straniere, 10/05/2022, 17/05/2022, 20/05/2022, 24/11/2022.

Progetto Ecco Città Metropolitana di Bologna Seminari e Lezioni:

- Lezione e seminario progetto Ecco (ADR-CNR, ISMAR-CNR, ISOF CNR e DS) con l'IPAA "Ferrarini" di Sasso Marconi, sede distaccata dell'Istituto "Serpieri" di Bologna, 11 febbraio 2022 in occasione della Giornata internazionale delle ragazze nella scienza, Testimonianze di scienza e percorsi Scientifici. M. D'Angelantonio e M. Ravaioli
- Lezione e seminario progetto Ecco (ADR-CNR, ISMAR-CNR, ISOF CNR e DS) con l'IPAA "Ferrarini" di Sasso Marconi, sede distaccata dell'Istituto "Serpieri" di Bologna, il giorno 8 marzo 2022 nella Giornata internazionale dei diritti nella scienza Testimonianze di scienza e orientamento. M. D'Angelantonio e M. Ravaioli

Lezioni alle scuole primarie:

Progetto "Agenda 2030 delle bambine e dei bambini" della Città Metropolitana di Bologna
Lezioni alle scuole primarie

- S. Giuliani: “La linea del tempo”, 1 laboratorio in presenza presso una scuola primaria di Bologna, 11 Gennaio 2022.
- L.G. Bellucci, S. Giuliani: “Costruiamo il nostro cratere d’impatto”, 1 laboratorio in presenza presso una scuola primaria di Bologna, 18 Gennaio 2022.
- L.G. Bellucci, S. Giuliani: “La linea del tempo”, 2 laboratori in presenza presso altrettante classi di scuola primaria di Imola (BO), 24 Marzo e 6 Aprile 2022.
- L.G. Bellucci, S. Giuliani: “Costruiamo il nostro cratere d’impatto”, 2 laboratori in presenza presso altrettante classi di scuola primaria di Imola (BO), 24 Marzo e 6 Aprile 2022.
- M. D’Angelantonio e M. Ravaioli- Storie di Scienziate - Racconti di percorsi di Scienza e innovazione. L’intervento è stato realizzato in presenza e proposto a 5 classi della scuola primaria e formazione Docenti. 24 marzo 2022, 18 aprile 2022, Incontri online e in presenza da febbraio 2022 a giugno 2022
- M. Ravaioli e M. D’Angelantonio Viaggi per Mare – Mediterraneo e Antartide – Racconti dal lontano anno 1991- ad oggi. L’intervento è stato realizzato in presenza e proposto a 5 classi della scuola primaria. Prevista Formazioni cocenti. 24 Marzo 2022, 18 aprile 2022. Incontri online e in presenza da febbraio 2022 a giugno 2022
- L.G. Bellucci, S. Giuliani: “BetterGeoEdu: Riconosciamo Rocce e minerali” 2 laboratori in presenza presso le classi 4A e 4B della Scuola Elementare Cappuccini di Imola (BO), 29 Marzo e 5 Aprile 2022.

Progetto “Una miniera di Conoscenze” del Parco Nazionale dello Zolfo di Marche e Romagna

- L.G. Bellucci: 3 laboratori nelle scuole primarie di Arcevia, Santarcangelo di Romagna e Bologna. 12-13 Marzo e 9 Maggio 2022.

Progetti

Partecipazione al progetto AGENDA2030 delle bambine e dei bambini, coordinato da Città Metropolitana di Bologna. Alvisi F., Giuliani S., Bellucci L.G., M. Ravaioli. Coordina Barone F. Citta’ Metropolitana e Denutis Paola. Coopera area Ricerca di Bologna CNR-INAF, Associazione Donne e Scienza (D’Angelantonio M. e Ravaioli M.), Ufficio Scolastico Regionale. Scuole primarie IC6 e IC7 Imola, IC4 IC7 Bologna; IC centro Casalecchio 2021-2023

Partecipazione progetto Notte della Ricerca project SOCIETY riPENSACi Coordinato da Denutis P. Consorzio Cooperazione con Associazione Donne e Scienza (Ravaioli M., D’Angelantonio M., Govoni P. Avveduto S.), Radio Immaginaria, Lepida TV Scuole primarie IC6 e IC7 Imola, IC4 IC7 Bologna; IC centro Casalecchio 2021-2023

Partecipazione al Progetto Ecco di Citta’ Metropolitana di Bologna, Attività della rete di istituti scolastici ed enti di formazione aderenti alle "Azioni in ottica di genere" promosse dalla Città metropolitana di Bologna, attualmente denominata Rete ECCO! (Educazione Comunicazione e Cultura per le Pari Opportunità di Genere). Area della Ricerca di Bologna (Denutis P.) Associazione Donne e Scienza (M. Ravaioli CNR-ISMAR, DS) e M. D’Angelantonio (CNR-ISOF, DS)

Partecipazione al progetto AGENDA2030 delle bambine e dei bambini, coordinato da Città Metropolitana di Bologna. Alvisi F., Giuliani S., Bellucci L.G., M. Ravaioli

Partecipazione al progetto CHANGEGAME@CNR, Coordinamento: Torreggiani A. (CNR-ISOF). Bellucci L.G., Giuliani S.

Partecipazione al progetto RM@Schools4.0, Coordinamento: Torreggiani A. (CNR-ISOF). Bellucci L.G., Giuliani S.

Partecipazione al progetto didattico “Una Miniera di Conoscenze” organizzato dal Parco Nazionale dello Zolfo di Marche e Romagna per l’Anno Scolastico 2021-2022. Bellucci L.G.

Progetto di Divulgazione Scuola Saffi Forli-Ismar-CNR, ISP-CNR- L’acqua in un Oceano di Apprendimenti, Sensazioni ed Emozioni tra Scienza e Arte: un viaggio per conoscere il mare_(2019-2022) - (Resp. M. Ravaioli, L. Capotondi, V. Fabbri). Partecipanti M. Ravaioli, V. Fabbri, L. Capotondi, E. Sanguinetti, S. Marrese., L. Tarozzi, S. Giuliani, C, Bergami, L. Bellucci, F. Giglio, A, Gallerani, G. Marozzi, F Cavani e F. Fabbri. 2019-2023

Partecipazione al Concorso all'Australian Penguin Festival (<http://www.mawsonshuts.org.au/festival-program/>). Giugno 2022. Resp. Scientifiche: M. (Ismar-Cnr), L. Capotondi (Ismar-Cnr) e M. D’Angelantonio (Isof-CNR), Maestra: V.a Fabbri (Resp.) Scuola Primaria A. Saffi Istituto Comprensivo “Zavatti” Forlì. Dirigente: Catia Palli Scuola Primaria A. Saffi dell’Istituto Comprensivo “Zavatti” di Forlì. Percorso didattico-sperimentale su mare e oceano in cooperazione con PNRA-Enea Casaccia.

Progetto Erasmus "ClimART2.0 - Innovative methodologies for learning climate change through art and comic". Project Nr: 2020-1IT02-KA227-SCH-095169 “ART4SCIENCE: INNOVATIVE METHODOLOGIES FOR LEARNING IN ITALY”. L. Capotondi rappresentante ISMAR (Ente CNR stakeholder). Durata del progetto giugno 2021- maggio 2023

Progetto divulgativo Discover MARUM "A Scientific Fairy Tale" (<https://www.marum.de/en/Discover.html>.) – 2022 – Partecipante: Alessandra Asioli

Progetto PCTO di 20 ore con Liceo Roiti (FE) “Ambiente Costiero: caratteri evolutivi e sviluppo sostenibile - Franco Marabini e Luca Giorgio Bellucci

Progetto PCTO di 20 ore con Liceo Righi (BO) “Materiali e Nuove tecnologie: usiamo Minecraft per insegnare geologia ai più piccoli” - Luca Giorgio Bellucci e Silvia Giuliani

Progetto PCTO di 12 ore con Liceo Righi (BO) “Young Raw Matters Ambassadors...in azione al Mineral Show: insegnare la Geologia ai più piccoli tramite Minecraft e giochi digitali” – Luca Giorgio Bellucci

Formazione insegnanti

Bellucci L.G. Lezione online “Le miniere di zolfo marchigiane e l’uso dello zolfo” nell’ambito del corso di formazione per insegnanti della scuola primaria e secondaria “Un curriculum di conoscenze interdisciplinari per formare alunni competenti” presso l’IC Soprani di Castelfidardo (AN) tenuta il 23 maggio 2022.

Prodotti multimediali

2022 “Notte Europea dei Ricercatori”, VIDEO performance of dance and science part of the opening night programme, title “Dancing into the Blue”. M.F. Loreto (Project leader and co-videomaker), Viviane Biscione (Dancer), and Paola Pisani (co-videomaker); (www.nottedeiricercatori-cociety.eu).

2022 “EDM in your country”, VIDEO performance of dance and science, title “Dancing into the Blue”. Carried out at CNR in Bologna the

9/05/2022. M.F. Loreto (Project leader and co-videomaker), Sara Meschiari (Dancer), and Paola Pisani (co-videomaker).

"Scienza in gioco: ISMAR Domino - Gioco di società per simpatizzare con la ricerca in geologia marina (paleoceanografia)." GIOCO con 20 tessere e libretto di istruzioni:

Asioli, A., Foglini, F., Gallerani, A., Taviani, F., Trincardi, F., Capotondi, L., Marozzi, G., ISMAR-Bologna. 2022.

"Scienza in gioco: ISMAR Memory Gioco di società per fare amicizia con la geologia marina." GIOCO con 40 tessere e libretto di istruzioni:

Asioli, A., Angeletti, L., Capotondi, L., Foglini, F., Gallerani, A., Taviani, F., Trincardi, F., Marozzi, G., S. Canese, P. Montagna. 2022.

Traduzione di 4 favole scientifiche dal volume "OUAT Team (2017). Once Upon a Time... a Scientific Fairy Tale, volume I. First Edition. Bremen, Germany. Nell'ambito del progetto "Discover MARUM". <https://www.marum.de/en/Discover/Once-upon-a-time.html>." Titoli delle quattro favole: "Eddie Earth", "Lophelina", "The Plastic Island" e "Forams are fantastic! But what if they are made out of plastic?".

Traduttrice: Alessandra Asioli

Report della Partecipazione di Radio Immaginaria all'evento Verde Giffoni. Progetto LTER, Progetto Ecos. 27-30 aprile 2022 insieme a CNR-Ismar. Cooperano Pugnetti A., Ravaioli M., Capotondi L., Bergami C.

Video RadiolImmaginaria AGENDA 2030 DELLE BAMBINE E DEI BAMBINI 022 progetto Notte della Ricerca project SOCIETY riPENSACi Coordinato da Denutis P. Consorzio Cooperazione con Associazione Donne e Scienza (Ravaioli M., D'Angelantonio M., Lorenzo Liberatore), Radio mmaginaria. Scuole primarie IC6 Imola, (<https://vimeo.com/767812877>)



CNR
ISMAR
ISTITUTO
DI SCIENZE
MARINE

**Database geologici
e
Collaborazione a
siti web**

Collaborazioni sul web

Elenco siti web gestiti in tutto o in parte dalla sede di Bologna di ISMAR a dicembre 2019

Siti gestiti da personale di Ismar

Istituto di Scienze Marine (G. Stanghellini, L. Tarozzi)

<http://www.ismar.cnr.it>

Istituto di Scienze Marine: nuovo sito in progress in modalità bozza (A. Mercorella, L. Tarozzi)

<http://www1.ismar.cnr.it>

WebGIS ISMAR (V. Grande). Geoportale per dati spaziali marini aspira ad integrare tutti i dati raccolti dal ISMAR e ISP negli ultimi decenni in tutto il globo.

<http://www.ismar.cnr.it/prodotti/condivisione-dati/webgis>

GeoNetwork ISMAR (V. Grande). Catalogo di metadati marini spaziali GeoNetwork rappresenta un punto di raccolta organizzata del patrimonio informativo prodotto da ISMAR e ISP. Descrive risorse geospaziali, servizi, mappe e set di dati non geografici con la finalità di condividere informazioni.

<http://www.ismar.cnr.it/prodotti/condivisione-dati/geonetwork>

AMAre Plus webpage (V. Grande). Progettazione, realizzazione e gestione (webmaster) del sito web del progetto Actions for Marine Protected Areas Plus.

<https://amare.interreg-med.eu/>

BANCA DATI CROP: Progetto sulla CROsta Profonda italiana: esecuzione, elaborazione interpretazione di profili sismici a riflessione in terra e in mare (Responsabile: M. Ravaioli, Referente Banca Dati CROP: V. Ferrante; Site Administrator: G. Stanghellini)

<http://www.crop.cnr.it/>

MEDIX - Marine Environmental Dynamics and seX based analysis for climate change adaptation in marine spatial planning: Gestione in qualità di Webmaster del sito web di progetto (L. Tarozzi)

<http://medix-project.eu/>

Gestione Boe multiparametriche che misurano dati METEO e parametri fisico-chimici nella colonna d'acqua, posizionate nell'alto Adriatico (M. Ravaioli, G. Stanghellini, F. Riminucci)

- Sito S1 Boa CTD/METEO Po di Goro <http://s1.bo.ismar.cnr.it>
- Sito E1 Boa CTD/METEO Rimini <http://e1.bo.ismar.cnr.it>

NEAREST: Integrated observations from NEAR shore sourCES of Tsunamis (N. Zitellini e G. Stanghellini) Rilevamento in tempo quasi-reale di segnali da un osservatorio multiparametrico sul fondo marino per la caratterizzazione di potenziali fonti tsunamogeniche da utilizzare nello sviluppo di un Prototipo di Sistema di Allarme Precoce (EWS).

<http://nearest.bo.ismar.cnr.it>

Il portale pubblica dati archiviati nel Geodatabases con tutte le informazioni disponibili per il Mediterraneo ed il Mar Nero. Il sistema WebGIS consente l'accesso e l'integrazione di tutti i tipi di dati prodotti da partner diversi all'interno di tutti i WP.

<http://coconetgis.ismar.cnr.it/>

LET'S TAKE CARE OF THE PLANET (Prendiamoci Cura del Pianeta) (F. Alvisi)

Gestione e aggiornamento, nell'ambito del progetto internazionale di educazione ambientale Let's Take Care of the Planet.

(<http://prendiamocicuradelpianeta.bo.cnr.it/>)

Progettazione, realizzazione e gestione (webmaster) del sito web del progetto “Walking on the Sea Traces” (<https://sites.google.com/view/camminandosulletraccedelmare/home>). F. Alvisi

Progettazione e realizzazione del sito web dell’iniziativa WaterWeWaste nell’ambito del percorso di ASL con l’Istituto Saleziano B.V. di San Luca per il progetto “cheACQUA”, F. Alvisi (<https://www.waterwewaste.netsons.org/it/>)

Collaborazioni a siti web esterni

1. Collaborazione al sito web della Lter Italia. (Rif. C. Bergami)
www.lteritalia.it/
2. Collaborazione al sito web di Donne e Scienza Settore Ambiente e Educazione (Rif. M. D’Angelantonio, C. Mangia e coopera M.Ravaioli).
<https://www.donnescienza.it/educazione-scientifica/>
<https://www.donnescienza.it/genere-e-ambiente/>
3. IAGA-Italia
Gestione delle pagine italiane del sito della International Association of Geomagnetism and Aeronomy nell’ambito dell’International Union of Geodesy and Geophysics (IUGG) (Rif. L. Vigliotti)
<http://www.iagaitalia.it>
4. Collaborazione al Sito WEB IC6 di Imola Progetto Agenda 2030 Citta metropolitana di Bologna. D’Angelantonio M., Ravaioli M., Bianchi Emanuela, Giordano D. Bellucci L. Giuliani S.,
<https://ic6imola.edu.it/2023/03/08/agenda-2030-dei-bambini-e-delle-bambine>
5. Collaborazione al sito web del Laboratorio Proambiente. (Rif. G. Stanghellini)
www.consorzioproambiente.it/
6. Collaborazione al sito web del Gruppo Nazionale di Oceanografia Operativa (GNOO) (Rif. M. Ravaioli).
gnoo.bo.ingv.it
7. Collaborazione al sito web del Laboratorio Proambiente. (Rif. G. Stanghellini)
www.consorzioproambiente.it/
8. Collaborazione al sito web del Progetto EMODNET-hydrography. (Rif. M. Rovere e F. Foglini)
www.emodnethydrography.eu
9. Collaborazione al sito web del Progetto EMODNET-geology. (Rif. A. Correggiari)
www.emodnet-geology.eu
10. Collaborazione alla pagina web del progetto Interreg-IPA CBC Italy - Albany - Montenegro, in riferimento alla sezione "Blue Land Geoportal" della pagina "OUTPUTS" (Rif. V. Grande).
<https://blueland.italy-albania-montenegro.eu/>
11. Collaborazione al catalogo di metadati "FEAMP GeoNetwork catalogue" sviluppato da Bioinforma nell'ambito del progetto FEAMP ISSPA (Rif. V. Grande).
<https://geonetwork.bioinfo.szn.it/geonetwork/srv/ita/catalog.search#/home>
12. Collaborazione al sito web del progetto MAELSTROM, in particolare progettazione e popolamento della pagina “Data sharing” (Rif. V. Grande).
<https://www.maelstrom-h2020.eu/>



CNR
ISMAR
ISTITUTO
DI SCIENZE
MARINE

Attività di Formazione

Attività di Formazione

Corsi tenuti da ricercatori Ismar

Presso Università

Nome	Periodo	Ore/Crediti formativi	Attività	ENTE
ALVISI Francesca	2022	5 ore	Docenza Master “Diritti Umani, Migrazioni e Percorsi di inclusione interculturale.	Università di Bologna - Campus Ravenna
FOGLINI Federica	2022	6 crediti formativi	Corso di Laurea Magistrale in pianificazione spaziale e monitoraggio dell'ambiente marino (modulo 1) BIO/07	Univ. degli Studi di Bologna, Campus di Ravenna
GASPERINI Luca	2022	6 crediti formativi	Corso di Laurea Magistrale in Geologia e Territorio. 91608 – Stratigrafia sismica	Università di Bologna. Scuola di Scienze SSD GEO/02
FUNARI Valerio	2022	6 crediti formativi	Caratterizzazione geochemica di materiali contaminati (Modulo 2) Corso di Laurea Magistrale in Analisi e Gestione dell'Ambiente. 66090	Univ. degli Studi di Bologna.

A.A. 2022 – 2023 Didattica e attività di laboratorio per gli studenti del corso di PALEOECOLOGIA della Laurea Magistrale in Geoscienze, Georisch e Georisorse dell'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, dal titolo “Studio del paleoclima utilizzando i sedimenti marini: metodologie e strumentazioni”. Organizzatore L. Capotondi; Relatori: L. Capotondi, A.Asioli, G.Gallerani. 29 novembre 2022 ISMAR-Sede di Bologna

A.A. 2022 – 2023: Didattica e attività di laboratorio per gli studenti del Corso di Paleocceanografia, Paleoclimatologia e Geologia Stratigrafica della Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Geologiche dell'Università di Firenze, dal titolo: ricerche stratigrafiche in ambiente marino, metodologie ed applicazioni 19 ottobre 2022 ISMAR-Sede di Bologna. Organizzatore L. Capotondi Relatori: L. Capotondi F. Gamberi

Tesi di laurea Specialistica-Magistrale svolte nel 2022

NOME	RELATORE	CO-RELATORE		TITOLO TESI	UNIVERSITA' DI APPARTENENZA
DI GIACINTO Giordano	V. Rossi	C. Pellegrini		"Analisi stratigrafica integrata per lo studio della successione del tardo Quaternario deposita lungo il margine occidentale del bacino Adriatico"	Univ. degli Studi di Bologna, Dip.to BiGeA, Corso di Laurea in Scienze Geologiche.
MIKHALEVICH Uladzimir	A. Bistacchi	C. Pellegrini		3D modeling of an active normal fault network in the Apulian Plateau (offshore Capo Santa Maria di Leuca, Puglia, Italy)	Univ. Milano-Bicocca, Facoltà di Geologia e Geoscienze
ZAVAGLI Sara	F. Foglini	G. Castellan		Typology and distribution of deep-sea epibenthic Echinodermata in the Australian canyons: integrating data from Falkor's expeditions.	Università degli Studi di Bologna, Campus di Ravenna, Corso di laurea in Biologia Marina
•TAHA Lahami	F.Foglini	F. Madricardo, V. Moschino		"Mappatura degli habitat bentonici dei canali di marea della Laguna di Venezia tramite strumenti acustici e tecniche di ground-truth	Università degli studio di Bologna, Campus di Ravenna, Corso di laurea in Biologia Marina
MENGHEZ Susanna -	F.Foglini	F. Madricardo, V. Moschino		Monitoring of macro- and microlitter in the Venice lagoon and coastal area	Università degli studi di Bologna, Corso di laurea in Biologia Marina
GIORGIO Simone -	F.Foglini	F. Madricardo		Environmental data collection for ecological status assessment and monitoring of microplastics pollution in sediments in the Ave River estuary, Portugal.	Università degli studi di Bologna, Corso di laurea in Biologia Marina
PEZZILLI Claudi	F.Foglini	F. Madricardo		Monitoring litter pollution and zooplankton community in the Ave River estuary,	Università degli studio di Bologna, Corso di laurea in Biologia Marina

Tirocini curriculari per Tesi di Laurea Specialistica Magistrale 2022

NOME	TUTOR	SETTORE	UNIVERSITA' DI APPARTENENZA
GENESINI Andrea	M.F. Loreto	Geologia e geofisica marina, suscettività magnetica	Univ. degli Studi di Bologna, Dip.to BiGeA, Corso di Laurea in Geologia e Territorio.

GEMINIANI Sofia	M.F. Loreto	Geologia e geofisica marina, sismostratigrafia	Univ. degli Studi di Bologna, Dip.to BiGeA, Corso di Laurea in Geologia e Territorio.
BRUNORI Sofia	S. Giuliani	Divulgazione, Gestione Sostenibile Risorse Naturali	Univ. degli Studi di Bologna, Dip.to BiGeA, Corso di Laurea in Geologia e Territorio.
DOZZO Maddalena	A. Polonia	Geologia e geofisica marina, sedimentologia	Univ. degli Studi di Bologna, Dip.to BiGeA, Corso di Laurea in Geologia e Territorio
CUOGHI COSTANTINI Filippo	C. Palmiotto	Geologia marina	Univ. degli Studi di Bologna, Dip.to BiGeA, Corso di Laurea in Geologia e Territorio
SAITTA Francesco	L. Gasperini	Geologia e geofisica marina	Univ. degli Studi di Bologna, Dip.to BiGeA, Corso di Laurea in Geologia e Territorio
STAGNI Sofia	A. Polonia	Geologia e geofisica marina, sedimentologia	Univ. degli Studi di Bologna, Dip.to BiGeA, Corso di Laurea in Geologia e Territorio
FRESNO LÓPEZ Zacariàs	M. Rovere	Scienze marine	Univ. Milano Bicocca, Corso di Laurea in Marine Sciences – Scienze Marine

Tirocini curriculari per Tesi di Laurea Triennale 2022

NOME	TUTOR	SETTORE	UNIVERSITA' DI APPARTENENZA
GENGHINI Samuele	A. Polonia	Geologia e geofisica marina, sedimentologia.	Univ. degli Studi di Bologna, Dip.to BiGeA, Corso di Laurea in Scienze Geologiche.
STANGHELLINI Elia	F. Alvisi	Scienze marine, sedimentologia, stratigrafia, biogeochimica.	Univ. degli Studi di Bologna, Dip.to BiGeA, Corso di Laurea in Scienze Geologiche
PASCATTI Andrea	M.F. Loreto	Geologia e geofisica marina, suscettività magnetica	Univ. degli Studi di Bologna, Dip.to BiGeA, Corso di Laurea in Scienze Geologiche
AMATO Luigia	F. Alvisi	Scienze marine, Ocean Literacy, divulgazione, comunicazione.	Univ. degli Studi di Bologna, Dip.to BiGeA, Corso di Laurea in Scienze Geologiche
BORTOLOTTI Tea	M. Rovere, V. Funari	Geochemica, Geologia marina, Geofisica	Univ. degli Studi di Bologna, Dip.to BiGeA, Corso di Laurea in Scienze Naturali.
CANTELLI Marta	A. Polonia	Geologia e geofisica marina, sedimentologia.	Univ. degli Studi di Bologna, Dip.to BiGeA, Corso di Laurea in Scienze Geologiche.
SANGUETTOLI Tommaso	A. Polonia	Geologia e geofisica marina, sedimentologia.	Univ. degli Studi di Bologna, Dip.to BiGeA, Corso di Laurea in Scienze Geologiche.

SARTORI Eva	F. Alvisi	Scienze marine, Ocean Literacy, divulgazione, comunicazione.	Univ. degli Studi di Bologna, Dip.to BiGeA, Corso di Laurea in Scienze Naturali
VIAGGI Viviana	A. Polonia	Geologia e geofisica marina, sedimentologia.	Univ. degli Studi di Bologna, Dip.to BiGeA, Corso di Laurea in Scienze Geologiche.

Dottorati di Ricerca in corso di svolgimento nel 2022

Nome	Relatore	Co-Relatore	Tesi di Dottorato	Università di Appartenenza
SCACCHIA Elena	R. Tinterri	F. Gamberi	"Turbidites dominated by supercritical flows and hydraulic jumps in tectonically controlled slope and basin plain"	Univ. degli Studi di Parma, Dip.to di Scienze Chimiche, della Vita e della Sostenibilità Ambientale, Corso di Scienze Geologiche.
ROMANO Jennifer	S. Goffredo e G. Valdrè	M. Rovere, V. Funari	"Biotechnology: prospecting and recovery of mineral raw materials from marine and non conventional sources"	Università di Bologna, Dip. BIGEA
GHANI Junaid	E. Dinelli	V. Funari	"Sustainable Exploitation of Hidden Resources: Approaches for Metal Recovery and Environmental Remediation"	Università di Bologna, Dip. BIGEA
PEREZ TARRUELLA Javier	Francisco Sierro	Supervisor stage di 3 mesi presso Ismar: A. Asioli	The gulf of Cadiz to study the Mediterranean Outflow and we wanted him to study the benthic foraminifers. I will appreciate very much if you can train him in the benthic foraminifer research and their use in paleoceanography during the Late Pleistocene	Universidad de Salamanca, Spagna
DI GIOVANNA Fabio	F. Foglini	G. Castellani, S. Frascetti	"Predictive models and decision analysis for the identification of areas suitable for submarine cables"	Università Federico II di Napoli

Stage svolti presso ISMAR Bologna

NOME	TUTOR	SETTORE	ENTE DI APPARTENENZA
RIDOLFI Giorgia	F. Ape	Biologia ed ecologia marina	Istituto Scuola Provinciale Edili - CPT Ravenna.

Campagne nave

Campagne Nave 2022

R/V G. Dallaporta

Località e/o Porti	Partenza / Arrivo	gg	Nome Campagna	Resp. Scientifico	Capo Crociera	Partecipanti
Livorno/Livorno	Dal 26/04/2022 al 05/05/2022	10	Campagna "SeaGMA"	V. Funari	Y. Nestola	Y. Nestola, V. Funari, F. Riminucci, J. Romano, S. Toller
Livorno/Livorno	Dal 06/05/2022 al 16/05/2022	11	Campagna "TOSCA-22"	A. Polonia	A. Polonia	A. Polonia, L. Gasperini, G. Stanghellini, A. Mercorella, C. Bidini, A. Gallerani, G. Giorgetti.
Livorno/Ancona	Dal 17/05/2022 al 28/05/2022	12	Campagna "Ionian Islands 22"	M.F. Loreto	M.F. Loreto	M.F. Loreto, V. Ferrante, C. Palmiotto, S. Romano.

N/O Gaia Blu

Località e/o Porti	Partenza / Arrivo	gg	Nome Campagna	Resp. Scientifico	Capo Crociera	Partecipanti
Napoli / Napoli	Dal 27/09/2022 al 13/10/2022	17	Campagna "JAMMEGAIA"	M. Rovere	F. Fogliani	M. Rovere, Fogliani F., G. Castellan, A. Mercorella, C. Palmiotto, C. Pellegrini, A. Remia
Napoli / Napoli	Dal 13/09/2022 al 20/10/2022	8	Campagna "JAMMEGAIA"	R. Tonielli	R. Tonielli	G. Castellan, M.F. Loreto,

Campagne di TEST R2SONIC2020 montato su asv SWAMP

Località e/o Porti	Partenza / Arrivo uscite	gg	Nome Campagna	Resp. Scientifico	Capo Crociera	Partecipanti
Venezia (imbarcazione Litus) Genova (in laboratorio e in vasca)	Dal 28/11/2022 al 02/12/2022, 26/10/2022 13/09/2022 dal 21/06/2022 al 24/06/2022	12	Progetto "INNOMARE" e "4S"			A. Mercorella

N/O Laura Bassi (OGS)

Località e/o Porti	Partenza / Arrivo	gg	Nome Campagna	Resp. Scientifico	Capo Crociera	Partecipanti
Nuova Zelanda/Mare di Ross	Dal 02/02/2022 - al 31/03/2022	59	Campagna XXXVII Spedizione PNRA Progetto DISGELI	L. Gasperini	Scipinotti	L. Gasperini A. Gallerani

Nuova Zelanda/Mare di Ross	27/12/2022 al 09/02/2023	44	Campagna XXXVIII Spedizione PNRA Progetto DISGELI	L. Gasperini	Scipinotti	L. Gasperini A. Gallerani G. Stanghellini G. Giorgetti
----------------------------	-----------------------------	----	---	--------------	------------	---

M/N Tecnopesca

Località e/o Porti	Partenza / Arrivo	gg	Nome Campagna	Resp. Scientifico	Capo Crociera	Partecipanti
Ancona / Ancona	21-24/09/23	4	Rapid Rensponce Cruise RRC2022	C.Pellegrini	C.Pellegrini	C.Pellegrini, A. Gallerani

Utilizzo veicolo autonomo OpenSWAP sviluppato da Ismar Bologna in collaborazione col consorzio Proambiente nell'ambito della campagna TOSCA22 su R/V G.Dallaporta

Località e/o Porti	giornate	Tot gg	Nome Campagna	Resp. Scientifico	Capo Crociera	Partecipanti
Livorno/Livorno	Dal 06/05/2022 al 16/05/2022	11	Campagna "TOSCA-22"	A. Polonia	A. Polonia	A.Polonia, L. Gasperini, G. Stanghellini, A. Mercorella, C. Bidini, A. Gallerani, G. Giorgetti.
Lago Gemio (Corniglio - PR)	dal 10/10/2022 al 11/10/2022	2	Progetto LATORE	Y. Nestola		Y. Nestola, C.Bidini, S.Toller

Campagne di campionamento/carotaggio in Lago

Località e/o Porti	giornate	Tot gg	Nome Campagna	Resp. Scientifico	Capo Crociera	Partecipanti
Lago Baccio (Pievepelago - MO)	dal 04/07/2022 al 05/07/2022; dal 08/08/2022 al 09/08/2022	4	Progetto LATORE	Y. Nestola		Y.Nestola, A. Gallerani