



SINTESI DELLE  
ATTIVITÀ DI RICERCA  
E TECNICHE DELLA  
SEDE ISMAR DI  
BOLOGNA  
2017

*A cura di: Leone Tarozzi, Angela Borsi e Sonia Albertazzi*

*Rapporto Tecnico Ismar n. 151*

ISMAR - CNR - ISMAR		
Tit.	Cl.	F.
N. 0006081	24/08/2018	



Andamento del personale dipendente e in formazione .....	5
Tempo indeterminato .....	6
Tempo Determinato.....	7
Assegni di Ricerca ISMAR .....	7
Associati .....	7
Collaboratori a Titolo Gratuito .....	7
Lavoratori con incarichi specifici.....	8
Responsabilità Organizzative Interne .....	9
Responsabili di Laboratorio e/o servizi.....	10
Incarichi e Commissioni.....	12
Incarichi e commissioni Ismar interne .....	12
Incarichi esterni .....	13
Commissioni per concorsi.....	17
Progetti attivi nel 2017 .....	20
Area progettuale DTA: AD001 Cambiamenti Globali e Cicli Biogeochimici.....	20
Area progettuale DTA: AD002 Gestione sostenibile ed efficiente delle risorse naturali, degli ecosistemi e delle biodiversità.....	25
Area progettuale DTA: AD003 Rischi ambientali, naturali e antropici .....	29
Area progettuale DTA: AD004 Osservazione della Terra.....	31
Area progettuale DTA: AD005 Tecnologie e processi per l'ambiente .....	32
Area progettuale DTA: AD006 Ambiente e impatti su ecosistema e salute.....	33
Area progettuale DTA: AD007 Interoperabilità e accesso ai dati.....	34
Area progettuale DTA: AD008 Progetto Bandiera Ritmare .....	35
Altre attività: .....	36
Organizzazione o Chairperson di Seminari e Conferenze.....	38
Organizzazione seminari interni.....	38
Organizzazione di seminari esterni .....	38
Organizzazione di conferenze e convegni .....	39
Prodotti della ricerca .....	41
Andamento della produzione di articoli negli anni 2001 – 2017 .....	41
Bibliografia.....	43
Articoli pubblicati su Riviste ISI .....	43
Articoli pubblicati su Riviste NON ISI.....	48
Contributi a Libri/Monografie .....	49
Atti di convegno.....	50
Contributi a convegni (poster, comunicazioni).....	52
Conferenze ad invito .....	56
Rapporti Tecnici.....	56
Carte geologiche e Note:.....	57
Altro materiale .....	57
Divulgazione .....	59

Articoli divulgativi su stampa e on line.....	59
Televisione .....	60
Mostre / Eventi / Interventi .....	60
Laboratori/Hands-on activities.....	61
Materiale multimediale/Audio-video.....	61
Progetti.....	61
Divulgazione scientifica nelle scuole .....	61
Elenco siti web gestiti in tutto o in parte dalla sede di Bologna di ISMAR a dicembre 2017 .....	65
Siti gestiti da Ismar .....	65
Collaborazioni a siti web .....	66
Collaborazioni a riviste scientifiche on line .....	66
Attività di Formazione .....	68
Corsi tenuti da ricercatori Ismar presso enti esterni.....	68
Tesi di laurea Specialistica-Magistrale in corso di svolgimento nel 2017.....	68
Tesi di laurea Specialistica-Magistrale concluse nel 2017 .....	68
Tesi di Laurea Triennali in corso di svolgimento nel 2017.....	69
Tesi di Laurea Triennali concluse nel 2017 .....	69
Tirocini curriculari per Tesi di Laurea Specialistica Magistrale .....	69
Tirocini curriculari per Tesi di Laurea Triennale .....	70
Tirocini formativi Post Laurea .....	71
Dottorati di Ricerca in corso di svolgimento nel 2017 .....	71
Dottorati di ricerca  conclusi nel 2017 .....	72
Campagne Nave.....	74



## **Il Personale**

## Andamento del personale dipendente e in formazione

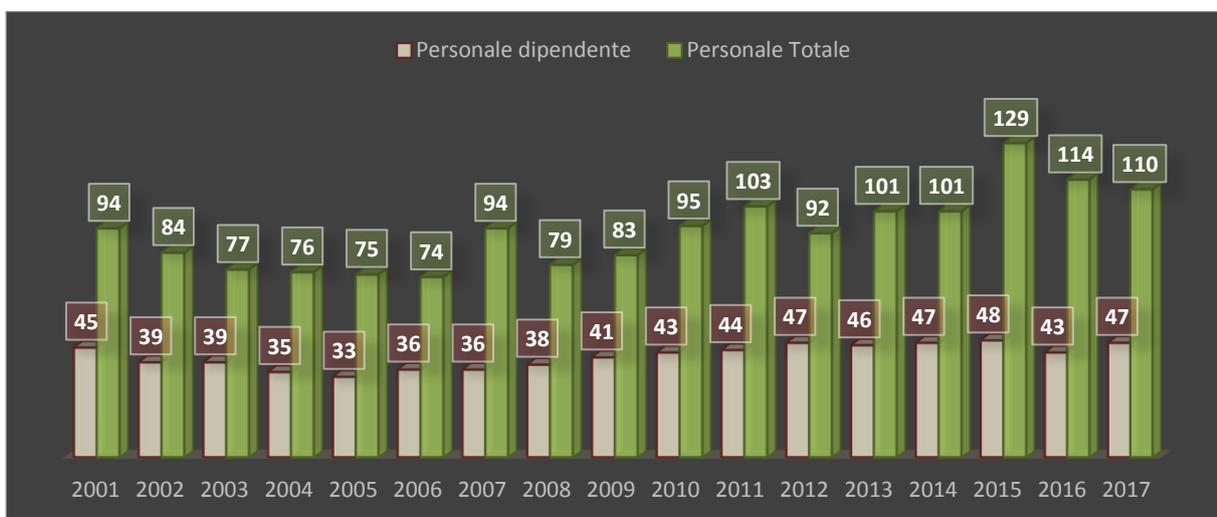
Dal 2001 al 2006 si è avuta la costante diminuzione del personale dipendente a disposizione della Sede di Bologna. Il personale dipendente si è contratto da 45 fino a un minimo di 33 unità con un calo percentuale pari al 20%, per risalire poi oltre le 40 unità dopo il 2009 (vedi Tabella 1 e grafico 1). Dopo gli anni 2006-2008, in cui la riduzione ha raggiunto il punto inferiore, il personale ha ripreso a crescere anche grazie alla stipula di contratti a tempo determinato. L'istituto ha sempre mantenuto una forte presenza di personale in formazione (laureandi e tirocinanti) che ha contribuito a mantenere elevato il numero complessivo del personale afferente. Nel 2015 il numero dei tirocinanti e di laureandi è più che raddoppiato, determinando un netto incremento del personale totale presente in Istituto. La tendenza, pur più contenuta, si è confermata nel 2016. Nel 2017 si registra un aumento dei dipendenti a tempo determinato.

**Tabella 1**

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Dipendenti	45	39	39	35	33	36	36	38	41	43	44	47	46	47	48	43	47
Borsisti e Assegnisti	11	14	13	11	13	12	15	10	10	8	9	10	9	7	9	13	13
Prestatori d'Opera	4	3	5	8	5	3	6	6	6	7	6	1	1	0	0	0	0
Dottorandi	9	8	9	9	7	5	2	3	4	3	5	3	11	13	13	11	4
Associati						2	4	7	7	9	7	10	10	10	8	6	5
Laureandi	15	7	7	5	5	5	9	6	8	5	8	5	8	5	10	11	9
Coll. Tit. grat.	10	13	4	5	6	2	3	2	2	3	5	6	6	6	6	4	4
Tirocinanti				8	11	9	19	7	5	17	19	10	10	14	35	26	28
<b>Totale</b>	<b>94</b>	<b>84</b>	<b>77</b>	<b>76</b>	<b>75</b>	<b>74</b>	<b>94</b>	<b>79</b>	<b>83</b>	<b>95</b>	<b>103</b>	<b>92</b>	<b>101</b>	<b>101</b>	<b>129</b>	<b>114</b>	<b>110</b>

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

**Grafico 1**



## Tempo indeterminato

1. Langone Leonardo	Dirigente Di Ricerca
2. Ligi Marco	Dirigente Di Ricerca
3. Taviani Marco	Dirigente Di Ricerca
4. Zitellini Nevio	Dirigente Di Ricerca
5. Argnani Andrea	I° Ricercatore
6. Asioli Alessandra	I° Ricercatore
7. Gasperini Luca	I° Ricercatore
8. Marani Michael	I° Ricercatore
9. Vigliotti Luigi	I° Ricercatore
10. Mangiaracina Silvana	I° Tecnologo (c/o Biblioteca Area Cnr BO)
11. Alvisi Francesca	Ricercatore
12. Bellucci Luca Giorgio	Ricercatore
13. Capotondi Lucilla	Ricercatore
14. Correggiari Annamaria	Ricercatore
15. Dalla Valle Giacomo	Ricercatore
16. Gamberi Fabiano	Ricercatore
17. Giglio Federico	Ricercatore
18. Giordano Patrizia	Ricercatore
19. Loreto Maria Filomena	Ricercatore
20. Miserochi Stefano	Ricercatore
21. Montagna Paolo	Ricercatore
22. Polonia Alina	Ricercatore
23. Rovere Marzia	Ricercatore
24. Tesi Tommaso	Ricercatore
25. Albertazzi Sonia	Tecnologo
26. Campiani Elisabetta	Tecnologo (dal 17 Novembre 2017)
27. Foglini Federica	Tecnologo
28. Stanghellini Giuseppe	Tecnologo
29. Bellosi Nicoletta	Collaboratore Tecnico Enti Di Ricerca
30. Savelli Fabio	Collaboratore Tecnico Enti Di Ricerca
31. Dalpasso Enrico	Collaboratore Tecnico Enti Di Ricerca
32. Gallerani Andrea	Collaboratore Tecnico Enti Di Ricerca
33. Borsi Angela	Collaboratore Di Amministrazione
34. Dall'Olio Patrizia	Collaboratore Di Amministrazione
35. Gualandi Barbara	Collaboratore Di Amministrazione (c/o Area Cnr di BO)
36. Lazzaroni Luisa	Collaboratore Di Amministrazione (c/o Area Cnr di BO)
37. Nadini Monica	Collaboratore Di Amministrazione

## Tempo Determinato

1. Bergami Caterina	Ricercatore (dal 16/11/2017)
2. Giuliani Silvia	Ricercatore (dal 19/10/2017)
3. Romano Stefania	Ricercatore (dal 20/10/2017)
4. Angeletti Lorenzo	Tecnologo (dal 17/7/2017)
5. Focaccia Paola	Tecnologo
6. Remia Alessandro	Tecnologo
7. Tarozzi Leone	Tecnologo
8. Cogliandro Maria Rita	Collaboratore Tecnico Enti Di Ricerca
9. Mercorella Alessandra	Collaboratore Tecnico Enti Di Ricerca
10. Carluccio Stefano	Operatore Tecnico

## Assegni di Ricerca ISMAR

1. Ceregato Alessandro	(tutor: M. Rovere)
2. Ciccone Francesco	(tutor: M. Rovere)
3. Conese Ilaria	(tutor: P. Giordano e L. Langone)
4. D'Angelo Alessandra	(tutor: L. Langone)
5. De Leo Francesco	(tutor: F. Foglini)
6. Ferrante Valentina	(tutor: P. Giordano) fino al 10/4/2017 poi Proambiente
7. Funari Valerio	(tutor: M. Rovere)
8. Gauchery Tugdual	(tutor: M. Rovere)
9. Grande Valentina	(tutor: F. Foglini)
10. Leidi Elisa	(tutor: F. Gamberi)
11. Palmiotto Camilla	(tutor: M. Ligi)
12. Pellegrini Claudio	(tutor: M. Rovere)
13. Prampolini Mariacristina	(tutor: F. Foglini)

## Associati

1. Abbiati Marco	(Ref. M. Taviani)
2. Bonatti Enrico	(Ref. M. Ligi)
3. Brunelli Daniele	(Ref. M. Ligi)
4. Chierici Francesco	(Ref. N. Zitellini)
5. Ravaioli Mariangela	(Ref. S. Albertazzi)

## Collaboratori a Titolo Gratuito

1. Borsetti Annamaria	(Ref. L. Capotondi)
2. Marabini Francesco	(Ref. L. Gasperini)
3. Marozzi Gabriele	(Ref. S. Albertazzi in qualità di RUOS)
4. Ori Carlo	(Ref. L. Langone)

## Lavoratori con incarichi specifici

### **Responsabile Operazioni Emergenze Istituto COEI**

- Gallerani Andrea

### **Addetti Squadra di Primo intervento (ed eventuale sostituto COEI):**

- Albertazzi Sonia
- Carluccio Stefano
- Dalla Valle Giacomo
- Dalpasso Enrico
- Giordano Patrizia
- Langone Leonardo
- Miserocchi Stefano
- Savelli Fabio

### **Addetti al Censimento**

- Bellosi Nicoletta

Sostituta:

- Nadini Monica

### **Addetti Primo Soccorso**

- Bellucci Luca Giorgio
- Giglio Federico
- Carluccio Stefano

### **Responsabile Registro DPI**

- Dalpasso Enrico

### **Responsabile Registro Infortuni**

- Bellosi Nicoletta

Sostituta:

- Borsi Angela

## Responsabilità Organizzative Interne

### **Direttore di Istituto (Facente Funzioni dal 16 Maggio 2017)**

- Scavo Mauro

### **Responsabile di Sede**

- Albertazzi Sonia

### **Responsabili amministrative Ismar**

- Focaccia Paola (Ismar)
- Dall'Olio Patrizia (Sede di Bologna)

### **Economa**

- Nadini Monica

### **Rendicontazione progetti**

- Cogliandro Maria Rita

### **Gestione presenze mensili**

- Bellosi Nicoletta

### **Segreteria**

- Borsi Angela

### **Responsabili sito Web**

- Stanghellini Giuseppe
- Tarozzi Leone

## Responsabili di Laboratorio e/o servizi

Dipendente	Aree di lavoro e di servizio di competenza
Albertazzi Sonia	Misure Radiometriche, Radiochimica, Estrazioni acide radiochimiche, Bilance
Asioli Alessandra	Rocce (dal 1/9/17)
Bellucci Luca Giorgio	Argille, ex Diffrattometria
Capotondi Lucilla	Microscopia ottica
Dalpasso Enrico	Officina, Magazzino, Carroponte, Muletto, Manutenzione automezzi- nanti ISMAR-Bologna, Ascensore
Gallerani Andrea	Campionatura, Carototeca, Cella freezer, Analisi magnetiche non distruttive, Radiografico, Lab. Fotografico
Gasperini Luca	Vasca sismica, Elettronico
Giordano Patrizia	Sedimentologia, Macinazione polveri, Setacciatura ed ultrasuoni
Giglio Federico	Nutrienti (ex Trattamento Fanghi)
Langone Leonardo	CHN (Resp. Scientifico), , Laboratorio mobile misura CO <sub>2</sub> atmosferica
Miserocchi Stefano	Core Scanner XRF, Flussi/Oceanografia,
Montagna Paolo	Rocce (fino al 31/8/17)
Savelli Fabio	Reagentario interno, Reagentario esterno, Lab. Chimici, Assorbimento atomico, Bombolaio Ismar, CHN (Resp. Tecnico)
Stanghellini Giuseppe	pop del GARR (locale 123), Centro calcolo, ex Diffrattometria (in quanto parte del C.C.)
Tesi Tommaso	Estrazioni Biogeochimiche (ex Nutrienti)
Vigliotti Luigi	Paleomagnetismo



## **Commissioni**

## **Incarichi e Commissioni**

### **Incarichi e commissioni Ismar interne**

#### **Comitato di Istituto di ISMAR**

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

#### **Comitato d'Area CNR BO**

- Membro Ismar-BO: Albertazzi S.

#### **Commissione "Focus Group"**

- Membro: Albertazzi S.

#### **Commissione Biblioteca d'Area.**

- Membri Ismar-BO: Argnani A., Tarozzi L.

#### **Commissione Informatica d'Area CNR -BO**

- Membri Ismar-BO: Stanghellini G., S. Carluccio,
- Membro Area (Responsabile presenze in Area): Bellosi N.

#### **Gruppo Organizzativo e di Coordinamento del progetto "SperimEstate" dell'Area di Ricerca BO**

- Membro: Capotondi L.

#### **Responsabile delle Presenze in Area**

- Bellosi N.

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

- Membro: Capotondi L.

#### **Responsabile Diffusione e Divulgazione Scientifica ISMAR BO**

- Capotondi L.

#### **Comitato Tecnico Scientifico dell'Area di Ricerca di Bologna per lo sviluppo delle attività didattico - scientifiche relative alla Convenzione con l'Ufficio Scolastico Regionale E. R.**

- Membro: Capotondi L.

#### **Organizzazione Seminari ISMAR BO**

- Argnani A.

#### **Coordinamento per l'assegnazione di Tirocini curricolari/formativi e Tesi di Laurea da svolgersi presso Ismar**

- Tarozzi L.

#### **Gruppo Restyling ISMAR Bologna**

- Coordinatore: Albertazzi S.
- Membri: Bergami C., Campiani E., Capotondi L., Ceregato A., Correggiari A.

## **Gruppo di coordinamento “Il Linguaggio della Ricerca”**

- Bellucci L.G.

## **Incarichi esterni**

### **Scientific Committee on Oceanic Research – SCOR**

- Alternate Delegate of Italy: Langone L.

### **Commissione Artico, CNR-DTA**

- Membro Ismar: Langone L.

### **Consiglio di Presidenza AIOL**

- Associate Editor della rivista AIOL: Langone L.
- Consigliere di Presidenza: Alvisi F.(Membro eletto)

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

- Membro: Rovere M.

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

- Membro ISMAR: Capotondi L.

### **Commissione Infrastrutture Oceanografiche**

- Membro: Langone L.

### **Revisore dei Conti per Associazione Italiana per lo Studio del Quaternario (AIQUA)**

- Revisore dei Conti: Capotondi L.

### **Progetto COST-FLOWS: impact of fluid circulation in old oceanic lithosphere on the seismicity of transform-type plate boundaries:. COST Action: COST ES1301.**

- Membri del Management Committee (nomina dal MIUR) Gasperini L., Polonia A.

## **Banca dati CROP**

### *Comitato di gestione*

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

### *Laboratorio*

- Responsabile: Ravaioli M.
- Referente: Ferrante V.

### *Consiglio Scientifico*

- Membro eletto: Ligi M.

*Supervisore strumentazione e software*

- Stanghellini G.

*Web designer*

- Carluccio S.

**Rete LTER-ITALIA**

*Comitato di Coordinamento*

- Membro: 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., Tarozzi L.

**European Polar Board**

- Alternate representative per conto del CNR: Tesi T.

**Gruppo Ambiente e Genere della Associazione Donne e Scienza**

- Membro Eletto: Ravaioli M.

**IAGA-Italia (International Association of Geomagnetism and Aeronomy)**

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

**RITMARE-CNR:**

- Membro Comitato Esecutivo: Trincardi F.

**AGI (Associazione Geofisica Italiana)**

- Membro eletto: Ravaioli M.

**Piattaforme per monitoraggi del Marine Strategy Framework Directive del MATTM**

- Esperto Ismar (Nomina DTA): Correggiari A.

**Commissione paritetica CNR - Università Urbino**

- Membro: Correggiari A.

**Comitato Scientifico TECNOPOLO Consorzio Proambiente Por-Fesr**

- Membro per Ismar: Stanghellini G.

**Commissione Tecnopolo Ambimat**

- Membro Ismar-BO: Albertazzi S.

**ISSN - International Standard Serial Number**

- Rappresentante per il CNR: Mangiaracina S.

**AIB (Associazione Italiana Biblioteche) Osservatorio sul diritto d'autore e Open access**

- Membro: Mangiaracina S

**IFLA (International Federation of Library Associations) "Document Delivery and Resource Sharing Section "Standing Committee"**

- Membro: Mangiaracina S

**Tavolo nazionale di lavoro "Vulcani sottomarini: finalizzazione e sintesi delle conoscenze dello stato attuale dei vulcani sottomarini e delle porzioni sommerse di vulcani insulari e dei possibili scenari di pericolosità"**

- Membro su nomina DPC e INGV: Marani M.

**Progetto COST-FLOWS: impact of fluid circulation in old oceanic lithosphere on the seismicity of transform-type plate boundaries:. COST Action: COST ES1301.**

- Membri del Management Committee (nomina dal MIUR) Gasperini L., Polonia A.

**Progetto: Reconstructing the evolution and dynamics of the Antarctic cryosphere from Ocean Drilling; a dinoflagellate perspective. Progetto Netherlands**

- Referente italiana: Capotondi L.

**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

**Rete italiana per l'Ocean Literacy (OLI) in collaborazione con UNESCO-IOC di Venezia. Gruppo di Coordinamento**

- Membro: Alvisi F.

**Progetto Sclamar (Erasmus+)**

- Membro dell'External Advisory Board: Bellucci L.G.

**Progetto MIUR ACPR15T4\_00327 – "Dalla Ricerca alla Scuola .... e ritorno – Metodo, linguaggio e approccio scientifico per una scuola di qualità"**

- Membro del Comitato Scientifico: Bellucci L.G.

**Commissione per il coordinamento dell'attività italiana nell'ambito della partecipazione all'International Ocean Discovery Program (IODP)**

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

**ESSAC (ECORD Science Support & Advisory Committee)**

- Rappresentante Italiano: Argnani A.

**Comitato scientifico del 23° Congresso AIOL tenutosi a Cagliari, 27-29 settembre 2017.**

- Membro: Alvisi F.

**Tavolo Nazionale Erosione Costiera convocato da MATTM: "Linee Guida Nazionali per la difesa**

**della costa dai fenomeni di erosione e dagli effetti dei cambiamenti climatici”**

- partecipazione come rappresentante CNR:Correggiari A.

**Rivista ISI “Archiv für Molluskenkunde”**

- Membro dell’Editorial Board: Taviani M.

**Consiglio Direttivo della Società Italiana di Malacologia – SIM**

- Membro: Ceregato A.

**Rivista ISI: Invertebrate Physiology - Frontiers in Physiology**

- Review Editor: Taviani M.

**Rivista ISI: Information Discovery and Delivery**

- Membro del Comitato Editoriale: Mangiaracina S.

**Rivista Marine Chemistry (Elsevier)**

- Membro dell’Editorial Board: Tesi T.

**Rivista Ocean Science: special issue "Climate–carbon–cryosphere interactions in the East Siberian Arctic Ocean: past, present and future (TC/BG/CP/OS inter-journal SI"**

- Invited Editor: Tesi T.

**Rivista Chemical Geology: special issue " Geochemical proxies in marine biogenic carbonates: new developments and applications to global change "**

- Invited Editor: Montagna P.

**Rivista "Alpine and Mediterranean Quaternary"**

- Membro dell’Editorial Board: Montagna P.

**Institute Journal Geocomar (Bucarest, Romania)**

- Member Editorial Board & Reviewer: Marabini F.

**Rivista SAPERE**

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

**Rivista on line Saperescienza.it ([www.saperescienza.it](http://www.saperescienza.it))**

- Curatrice della rubrica geologica “Geologia”: Polonia A.

**Gruppo editoriale della newsletter di LifeWatch-Italia**

- Membro: Bergami C.

## Commissioni per concorsi

### Assegni di Ricerca

#### **Bando 02-2017-ISMAR BO (Rovere)**

Per N. 1 Assegno di Ricerca" Grant"  
ROVERE, K. HUHN, A. CAMERLENGHI (OGS-TS)

#### **Bando 03-2017-ISMAR BO (Rovere)**

Per N. 1 Assegno di Ricerca" Professionalizzante"  
ROVERE – CAPOTONDI - ARGNANI

#### **Bando 04-2017-ISMAR BO (Langone)**

Per N. 1 Assegno di Ricerca" Professionalizzante"  
LANGONE MISEROCCHI GIORDANO

#### **Bando 05-2017-ISMAR BO (Rovere)**

Per N. 1 Assegno di Ricerca" Post-doc"  
ROVERE ASIOLI GAMBERI

#### **Bando 06-2017-ISMAR BO(Rovere)**

Per N. 1 Assegno di Ricerca" Post-doc"  
ROVERE MISEROCCHI DINELLI (UNIV. DI BOLOGNA)

### Tempi determinati

#### **Bando 04-2017-ISMAR BO (Fogliini)**

Per N. 1 unità Articolo 23 – Tecnologo III livello  
FOGLINI – CORREGGIARI – Rossella CAPOZZI (Univ. di Bologna)- BORSI

#### **Bando 11-2017-ISMAR BO (Polonia)**

Per N. 1 unità Articolo 23 – Ricercatore III livello part time 60%)  
POLONIA – BELLUCCI – Claudia ROMAGNOLI (Univ. di Bologna) – BORSI

#### **Bando 12-2017-ISMAR BO (Polonia)**

Per N. 1 unità Articolo 23 – Ricercatore III livello part time 60%)  
POLONIA – GASPERINI – Claudia ROMAGNOLI (Univ. di Bologna) – BORSI

#### **Bando 15-2017-ISMAR BO (Ravaioli, Pugnetti, Capotondi, M)**

Per N. 1 unità Articolo 23 – Ricercatore III livello  
RAVAIOLI – PUGNETTI – BASSET – BORSI

#### **Bando 20-2017-ISMAR BO (Fogliini)**

Per N. 1 unità Articolo 15 – CTER VI livello  
FOGLINI – TAVIANI – FRASCHETTI (Univ. del Salento)- BORSI

Dottorato esterno

External examiner for a PhD student Darren Barry titled “A Palaeoecological Analysis of Late Quaternary Sapropels from the Mediterranean Ridge”

Department of Geography Mary Immaculate College - University of Limerick South Circular Road Limerick IRELAND in data 11/07/2017 (Commissioni finale di esame di Dottorato).

Lucilla Capotondi



# Progetti

## Progetti attivi nel 2017

### *Area progettuale DTA: AD001 Cambiamenti Globali e Cicli Biogeochimici*

#### **ICECLIMALIZERS:** (PNRA) - 179

Organismi biomineralizzatori antartici quali proxies del cambiamento climatico: monitoraggio in-situ ed esperimento di trapianto. Gruppo Ismar: #impatti Responsabile Ismar-BO: P. Montagna. Personale ISMAR-BO coinvolto: P. Montagna, M. Taviani, L. Angeletti

#### Abstract

Il presente progetto ha l'obiettivo di studiare il ruolo di specie selezionate di biocostruttori antartici (briozoi e alghe) provenienti dalla Baia di Terra Nova come proxies del cambiamento climatico. L'approccio proposto, sperimentale e multidisciplinare, mira a correlare le caratteristiche biominerali di questi due gruppi di organismi con i parametri ambientali a cui le specie sono state sottoposte durante la crescita in un sito sperimentale. Si intende dunque confrontare i dati di pH e temperatura ricostruiti tramite indagini geochimiche con quelli effettivamente vissuti dagli organismi e registrati tramite sonda multiparametrica. Lo studio proposto si lega a due progetti presentati e finanziati nella stessa call relativi a paleoricostruzioni tramite l'impiego di carbonati antartici biogenici (GRACEFUL) e sulla biodiversità (BAMBI, barcoding).

#### **ROSSLOPE II** (PNRA) - 012

Dinamica sedimentaria passata ed attuale nel mare di Ross-. Un approccio multidisciplinare allo studio della scarpata continentale. Gruppo Ismar: #Impatti. Responsabile Ismar-BO: F. Giglio. Personale ISMAR-BO coinvolto: F. Giglio, L. Langone, L. Capotondi, C. Bergami, A. Gallerani

#### Abstract

Il progetto ha l'obiettivo di indagare i rapporti fra le modalità di circolazione marina attuale e passata, rinvenibile dallo studio di successioni sedimentarie tardo-cenozoiche, nella piattaforma esterna e nella scarpata continentale del Mare di Ross attraverso il confronto e l'integrazione di dati relativi a: 1) circolazione delle attuali masse d'acqua dense e fredde (ISW) 2) caratteri fisico-chimico-biotici dei sedimenti superficiali e recenti 3) caratteristiche geomorfologiche. La principale area di indagine è la piattaforma esterna e la scarpata continentale ad est del Pennell-Iselin Bank, mentre il Central Basin rappresenta un'area secondaria: i dati esistenti sono diversi, ma sparsi e limitato e al momento il confronto multidisciplinare. Si prevede di articolare la ricerca in 2 fasi 1) un confronto tra l'attuale regime delle correnti, la morfologia di fondo, le caratteristiche granulometriche, geochimiche, biostratigrafiche dei sedimenti superficiali per definire un modello che legghi correnti di fondo, forme e caratteristiche dei sedimenti 2) uno studio delle caratteristiche acustiche dei fondali, delle caratteristiche delle sequenze sedimentarie campionate attraverso carote

#### **ROME** (PNRA) - 013

ROSS Sea Mesoscale Experiment. Gruppo Ismar: #Impatti. Responsabile Ismar-BO: L. Langone. Personale ISMAR-BO coinvolto: Langone L., Giglio F., Gallerani A., Savelli F.

#### Abstract

Il progetto intende realizzare uno studio organico e multidisciplinare che utilizzi dati da satellite, navi oceanografiche e simulazioni numeriche per investigare come la dinamica di mesoscala che caratterizza lo strato superficiale del Mare di Ross, una delle aree più produttive dell'Oceano Meridionale, possa contribuire a regolare la produzione primaria soprattutto attraverso la ridistribuzione del ferro che agisce come fattore limitante e, più in generale, l'entità degli scambi di CO<sub>2</sub> all'interfaccia oceano-atmosfera e l'efficienza della pompa biologica.

#### **BIRTH OF AN OCEAN (PRIN) - 049**

Birth of an ocean in Red Sea geodynamics, geochemistry and high resolution plate kinematics.

Gruppo Ismar: #Geodinamica. Responsabile Ismar-BO: M. Ligi. Personale ISMAR-BO coinvolto: M. Ligi, E. Bonatti, C. Palmiotto

##### Abstract

Il sistema di rift Mar Rosso/Golfo di Aden/Africa orientale offre un ambiente naturale ideale per studiare i processi che avvengono durante la transizione da un rift continentale ad uno oceanico. Nel 2005 siamo riusciti a condurre una spedizione scientifica nel Mar Rosso settentrionale con la R/V Urania nell'ambito di EUROMARGINS, Diversi aspetti della transizione da un rift continentale ad uno oceanico risultano ancora poco conosciuti. Proponiamo dunque un progetto di ricerca basato su una nuova spedizione geologico-geofisica nel Mar Rosso centro/settentrionale con obiettivo lo studio (a) dei segmenti assiali Hatiba e Hadarba presumibilmente pavimentati da crosta "oceanica" che si trovano immediatamente a sud di Thetis, e la loro transizione verso la crosta continentale assottigliata/deformata, (b) della zona di frattura Zabargad .

#### **JERICO NEXT - 003**

Joint European Research Infrastructure network for Coastal Observatory – Novel European eXpertise for coastal observaTories

H2020 INFRAIA. E.U. IFREMER. Gruppo Ismar: #Impatti. Responsabile Ismar-BO: M. Ravaioli Personale ISMAR-BO coinvolto: M. Ravaioli, F. Riminucci (Consorzio Proambiente), S. Carluccio, Stanghellini, Bergami, Giordano, Capotondi, Albertazzi

##### Abstract

S1 is located offshore the Po river delta, in a key monitoring point for studying the interactions between the Northern Adriatic and the Po River, experiencing a broad range of oceanographic conditions. The station is made up by an elastic beacon, it consists of an aerial platform at 6.5 m asl, a steel pipe structure, an submerged float and an elastic joint for mooring to the sinker. The system has logging and NRT transmission devices, power systems with continuous voltage 12 and 24 VDC, meteorological station and double winch (connected at the submersed mooring) accommodating oceanographic instrumentation at different water levels (among them CTD probes, dissolved oxygen, chlorophyll, turbidity and CDOM sensors, ADCP). Additional measurements are routinely collected in the sites of the three installation with periodic sampling concerning biology, chemistry, oceanography.

#### **Accordo tra Arpa Servizio Idro-Meteo-Clima Regione Emilia-Romagna e CNR ISMAR. Dragaggi – (ARPA) 135**

Accordo di ricerca in Collaborazione tra Arpa e Servizio Idro-Meteo-Clima Regione Emilia-Romagna e CNR ISMAR sulla definizione dei siti migliori per i futuri interventi di dragaggio in base ai dati esistenti. Gruppo Ismar: #Margini. Responsabile Ismar-BO: A. Correggiari. Personale ISMAR-BO coinvolto: A. Correggiari, A. Remia.

Abstract:

Gli studi prevedono di registrare/documentare la variabilità dei cicli biogeochimici marini a diverse scale temporali in stretta relazione a forzanti naturali ed antropiche. Scambi e processi interni di trasformazione e ridistribuzione delle variabili osservate. Studi: composizione del mare, forzanti di variabilità, processi di trasformazione della materia, flussi e bilanci di energia, definizione dei trend e loro cause (climatiche, antropiche, endogene), risposta microbica e ciclo integrato calcio-carbonio.

**Fondi di Area Progettuale 1 (Residui) - 050**

fondi residui progetti/contratti e relative SPESE GENERALI - Area Progettuale 1 - Sede Secondaria Bologna. Gruppo Ismar: #Impatti. Responsabile Ismar-BO: L. Langone. Personale ISMAR-BO coinvolto: L. Langone, S. Miserocchi, F. Giglio, C. Bergami, Carluccio S., Ferrante V., Ligi M., Giordano P., Ravaioli M., Stanghellini G., Tarozzi L., Zitellini N., A. Gallerani, F. Savelli

Abstract

Nel cambiamento globale del sistema terra, l'oceano gioca un ruolo fondamentale sia in termini passivi, come sistema soggetto a variabilità indotta dalle fluttuazioni climatiche, che attivi, in grado cioè di esercitare feedback di controllo e modulazione. Questi meccanismi di azione e reazione sono in grado di modificare la composizione biogeochimica interna del sistema oceanico e gli scambi di materia ed energia (flussi) con i sistemi ad esso limitrofi (atmosfera, terre emerse e fondali marini). I cambiamenti globali possono infatti incidere direttamente sulle caratteristiche fondamentali del sistema oceanico.

Gli studi prevedono di registrare/documentare la variabilità dei cicli biogeochimici marini a diverse scale temporali in stretta relazione a forzanti naturali ed antropiche. Scambi e processi interni di trasformazione e ridistribuzione delle variabili osservate. Studi: composizione del mare, forzanti di variabilità, processi di trasformazione della materia, flussi e bilanci di energia, definizione dei trend e loro cause (climatiche, antropiche, endogene), risposta microbica e ciclo integrato calcio-carbonio.

**BEDROSE (PNRA16\_00289\_A3) - 175**

Benthic biodiversity and ecosystem functioning of the Deep ROSS SEa in a changing Southern Ocean

Gruppo Ismar: #Impatti. Responsabile Ismar-BO: L. Langone. Personale ISMAR-BO coinvolto: L. Langone, L. Capotondi, A. Gallerani, P. Giordano, F. Savelli

Abstract

L'obiettivo del progetto BEDROSE è quello di studiare i cambiamenti che si sono verificati negli ultimi 20 anni in termini di biodiversità e funzionamento degli ecosistemi, analizzando gli stessi siti di campionamento nel Mare di Ross della decima "Italian Antarctic Expedition" (1994-95). Da dicembre 2016 a gennaio 2017 è stata condotta, nella zona di interesse, una campagna oceanografica

**DEFROST (PNRA15\_00068) - 174**

Deep Flow Regime Off Spitsbergen

Gruppo Ismar: #Impatti. Responsabile Ismar-BO: L. Langone. Personale ISMAR-BO coinvolto: L. Langone, F. Giglio, S. Miserocchi

ABSTRACT

Il progetto si propone di studiare la variabilità temporale e spaziale del flusso profondo nell'area

sud ovest al largo dell'arcipelago delle Svalbard, con particolare attenzione alle correnti di fondo e alle relative proprietà fisiche e biogeochemiche. In quest'area le acque atlantiche, notevolmente più calde delle acque dense formate localmente, scorrono verso nord incorporate nella cosiddetta Corrente Spitsbergen Occidentale (WSC) attraverso la parte orientale dello Stretto di Fram. Le correnti mantengono questa regione quasi libera dai ghiacci anche durante la stagione invernale e la loro variabilità in termini di temperatura è in grado di modificare le condizioni climatiche locali. Le acque fredde dell'Artico (East Greenland Current), invece, scendono verso sud, sul lato occidentale dello Stretto di Fram, e contribuiscono al mantenimento del ghiaccio della Groenlandia. Le misurazioni in-situ sono eseguite principalmente per mezzo di mooring di profondità, impiegati nello strato tra profondità da 1000 a 1500 m.

**TRACERS** - (PNRA PEA) PNRA16\_00055 A3 - 173

Tefrocronologia ed eventi marker per la Correlazione di archivi naturali nel Mare di Ross, Antartide

Gruppo Ismar: #Impatti. Responsabile Ismar-BO: F. Giglio. Personale ISMAR-BO coinvolto: F. Giglio, A. Gallerani

**ABSTRACT**

Il progetto propone di 1) recuperare sequenze di sedimenti tardo-quadernari dalla piattaforma continentale del Mare di Ross, attraverso campionamenti per la prima volta appositamente definiti per ricerche tefrocronologiche (es. sottovento i principali vulcani attivi ed in aree in cui la preservazione dei tefra sia ottimale); 2) identificare, datare e caratterizzare in dettaglio (caratteristiche sedimentologiche, tessitura, fasi minerali, composizione degli elementi maggiori e tracce) i potenziali marker regionali (tefra) identificati all'interno dei suddetti sedimenti attraverso tecniche analitiche e strumenti e all'avanguardia; 3) descrivere ed interpretare le litofacies ad essi intercalati. Per completare il dataset di studio potranno essere studiate anche carote relative al Mare di Ross raccolte in precedenti campagne e conservate presso archivi italiani o stranieri. Gli studi tefrocronologici di sequenze di sedimenti marini appositamente scelti, possono garantire un forte avanzamento nell'attuale conoscenza dell'area Antartica ed un contributo cruciale per migliorarne la cronostratigrafia di riferimento. La ricerca sarà condotta in maniera coordinata da 5 unità provenienti da istituti italiani (INGV, CNR-Ismar e Università di Trieste) ed esteri (University of Oxford) i quali rappresentano tutti delle eccellenze nel loro settore sia in ambito nazionale che internazionale e vantano una comprovata esperienza di studio in ambito polare Antartico.

**INFRASAFE** (Proambiente) - 163

Monitoraggio intelligente per garantire infrastrutture sicure

PROAMBIENTE, attività di servizio. Gruppo Ismar: #Geodinamica. Responsabile Ismar-BO: G. Stanghellini Personale ISMAR-BO coinvolto: G. Stanghellini, S. Carluccio, L. Gasperini, M. Ligi

**LTER Italia** - 050

Rete nazionale di ricerche ecologiche a Lungo Termine. Gruppo Ismar: #Impatti. Responsabile Ismar-BO: M. Ravaioli Personale ISMAR-BO coinvolto: M. Ravaioli, C. Bergami, L. Capotondi, F. Chiarini, S. Albertazzi, F. Riminucci (Consorzio Proambiente), P. Giordano, L. Langone, F. Giglio G. Stanghellini L. Tarozzi

Abstract:

La Rete LTER-Italia ([www.lteritalia.it](http://www.lteritalia.it)) è basata sui principi generali della rete LTER Internazionale e

ha l'obiettivo primario di promuovere e sostenere l'acquisizione di dati e informazioni relativi alla variabilità di base e alle tendenze evolutive dei processi ecologici e di sostenere l'elaborazione di strategie di gestione sostenibile degli ecosistemi, che possano favorire l'integrazione della ricerca ecologica terrestre ed acquatica.

Attualmente il CNR ISMAR è l'ente coordinatore della rete LTER-Italia e ha la responsabilità diretta di due dei sei siti marini: l'Alto Adriatico e la laguna di Venezia.

### **Sottoprogetti di altri istituti**

#### **Ballen 2017 RIFT OCEANICO (PNRA PEA) - 107.009**

Bando 2016\_A4\_16\_00221. Gruppo Ismar: #Geodinamica. Responsabile Ismar-BO: L. Gasperini. Personale ISMAR-BO coinvolto: L. Gasperini, M. Ligi, A. Polonia

#### Abstract

The South West Pacific Ocean south of 60° S is one of the least investigated areas of the Planet because of its inaccessibility. This area of oceanic lithosphere is an important point of observation for understanding the kinematics of three major plates, the Pacific, the Antarctic and the Australian, recorded by deformations along complex plate boundaries close to the Macquarie triple junction. Satellite-derived morphological maps of the ocean floor (Smith and Sandwell, 1997), suggest that the Pacific-Antarctic plate boundary underwent a composite geodynamic evolution across a long-offset oceanic fracture zone, the Emerald FZ, which seems to have evolved as a "leaky transform", with the formation of an intra-oceanic rifting. This project aims to study the kinematics and possibly the dynamics of this sector of oceanic lithosphere using geophysical surveys (morphology, gravimetry and magnetometry) as well as petrological data and modelling, to define the margin characters and its evolution in time in response to major plate motion changes, up to a minimum target including the late Miocene

#### **HOLOFERNE (PNRA PEA) - PdR 2013/AN2.03 - - 059.011**

Fluttuazioni climatiche oloceniche a scala sub-millennaria registrate in sequenze sedimentarie espanse del mare di Ross. Gruppo Ismar: #Impatti. Responsabile Ismar-BO: L. Langone. Personale ISMAR-BO coinvolto: L. Langone, S. Albertazzi, L. Capotondi, E. Delpasso, A. Gallerani, F. Giglio, P. Giordano, F. Savelli, T. Tesi

#### Abstract:

Il progetto HOLOFERNE si propone di ricostruire le condizioni paleoambientali, come ad es. copertura di ghiaccio, temperatura e salinità del mare, nella baia di Cape Hallett durante l'Olocene, utilizzando un approccio multidisciplinare. Lo scopo del progetto era quello di ottenere un record continuo e ad alta risoluzione delle dinamiche del ghiaccio marino e di altri parametri ambientali durante il tardo Olocene nella baia di Edisto (Cape Hallett, Mare di Ross, Antartide).

#### **GEOSMART (PNRA PEA) - PdR 2013/ AZ2.06 - - 059.011**

Firme geochimiche nel sistema carbonatico marino Antartico: presente, passato ed implicazioni per il futuro. Gruppo Ismar: #Impatti. Responsabile Ismar-BO: P. Montagna. Personale ISMAR-BO coinvolto: P. Montagna, M. Taviani, L. Angeletti.

Abstract:

Studio delle variazioni del pH e della temperatura del mare negli ultimi 100-200 anni attraverso la geochimica dei coralli profondi antartici

**GRACEFUL** (PNRA PEA) - 016\_A3\_00069 - 107.008

Segnali Geochimici in Carbonati Biogenici Antartici per Ricostruzioni Paleoceanografiche

Gruppo Ismar: #Margini. Responsabile Ismar-BO: P. Montagna. Personale ISMAR-BO coinvolto: Paolo Montagna, Marco Taviani, Lorenzo Angeletti, Federica Fogliani

ABSTRACT

Il progetto GRACEFUL affronterà gli aspetti critici del cambiamento climatico antartico attraverso uno sforzo multidisciplinare di ricerca internazionale. In particolare, il progetto mira a ricostruire i cambiamenti nella temperatura di acqua di mare, nel pH e nello stato di saturazione del carbonato, nel contenuto di nutrienti e nella circolazione di massa d'acqua in passato utilizzando un approccio altamente innovativo. Viene indagata la geochimica dei carbonati biogeni antartici sia raccolti dal vivo che fossili, usando una combinazione unica proxy geochimiche, nuove e ben conosciute, per lo più non influenzate da controlli fisiologici.

**CCMRL 2016 Italy** (PNRA PEA) - 001.103.002

Realizzazione in Italia dei meetings della Commission for the Conservation of Antarctic Marine Living Resources.

Gruppo Ismar: #Impatti. Responsabile Ismar-BO: L. Langone. Personale ISMAR-BO coinvolto: L. Langone

Abstract:

Scopo della convenzione è la realizzazione in Italia dei meetings relativi alla Commissione CCAMLR (Commission for the Conservation of Antarctic Marine Living Resources) finanziata nell'ambito del Programma Nazionale di Ricerche in Antartide (PNRA) – Piano Esecutivo Annuale (PEA) 2013. L'attività nel corso del 2017 si è limitata alla produzione degli atti e report relativi allo svolgimento del workshop in oggetto.

*Area progettuale DTA: AD002*

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

**SCOLAMAR** (Erasmus+) 280

Valutazione, all'interno del Comitato Consultivo Esterno, della qualità del Progetto ScolaMar:

Innovative training for smart Coastal management and sustainable blue growth. Gruppo Ismar: #Impatti Responsabile Ismar-BO: L. Bellucci. Personale ISMAR-BO coinvolto: L. Bellucci.

Abstract:

Progetto Erasmus+ che si propone di sviluppare tecniche innovative di educazione per la gestione intelligente della costa e per la "crescita blu".

**IDEM** – (EU - Marine Strategy Framework Directive MSFD), - 300

Implementation of the MSFD to the deep Mediterranean Sea. Gruppo Ismar: #Margini.

Responsabile Ismar-BO: M. Taviani. Personale ISMAR-BO coinvolto: M. Taviani, F. Foglini, P. Montagna, L. Angeletti

**ABSTRACT**

Il progetto IDEM mira a sostenere la prossima fase di implementazione della Marine Strategy Framework Directive (MSFD), in particolare per raggiungere, entro la fine del progetto, un'iniziale valutazione ambientale coerente e coordinata del GES, nonché la definizione di obiettivi ambientali per il Mar Mediterraneo profondo (oltre i 200 m di profondità). Oltre a ciò, IDEM intende comprendere, quantificare e mappare i drivers, le pressioni e gli impatti antropogenici, le conoscenze attuali e la copertura spaziale dei dati relativi agli indicatori MSFD nelle acque profonde del Mediterraneo. Questi rappresentano passi cruciali verso lo sviluppo di una serie completa di obiettivi ambientali e di indicatori/criteri associati che possono essere utilizzati per estendere il concetto di buono stato ambientale (GES) alle profondità marine.

**Contratto EXXON - 004**

Studio del delta del Po durante l'ultima glaciazione al fine di sviluppare modelli concettuali funzionali alla prospezione di idrocarburi. . Gruppo Ismar: #Margini. Responsabile Ismar-BO: F. Trincardi. Personale ISMAR-BO coinvolto: F. Trincardi, V. Maselli, C. Pellegrini, F. Gamberi, G. Dalla Valle, E. Campiani, E. Leidi, M. Rovere, A. Mercorella.

**Abstract:**

Il Progetto EXXON-ISMAR, quinto progetto di una serie di collaborazioni che ISMAR-CNR ha avuto nel corso degli ultimi anni con le maggiori compagnie petrolifere a livello mondiale, è stato definito con lo scopo di capire la geometria interna e la partizione di facies deposizionali di reservoir, utilizzando analoghi del sub-moderni (Quaternario). Tale scopo è stato raggiunto utilizzando un approccio integrato basato su profili sismici, batimetri ad alta risoluzione e carotaggi. Il progetto, nato da una collaborazione tra ExxonMobil, l'Università di Bologna e ISMAR-CNR ha lo scopo di investigare la successione sedimentaria quaternaria che si estende dalla attuale pianura padana al bacino nord adriatico, un sistema di avansfossa compreso tra le Alpi e gli Appennini, la cui evoluzione è stata influenzata da variazioni nel tasso di subsidenza, dell'apporto di sedimenti e delle oscillazioni del livello del mare. L'area di studio è un sito ideale per testare: (i) i modelli stratigrafico-sequenziali, e (ii) come l'interazione tra processi allociclici e autociclici controlli l'evoluzione del sistema.

**Sabbie Puglia - Progetto Autorità di bacino della Puglia – 007**

Individuazione di giacimenti di sabbia sottomarini utilizzabili per il ripascimento artificiale dei litorali sabbiosi in erosione della Regione. Gruppo Ismar: #Margini. Responsabile Ismar-BO: M. Rovere. Personale ISMAR-BO coinvolto: E. Campiani, A. Mercorella, A. Ceregato, E. Leidi, C. Pellegrini, A. Remia.

**Abstract:**

Il contratto di servizio stipulato con l'Autorità di Bacino della Regione Puglia deriva dalla positiva conclusione della: procedura aperta ai sensi dell'articolo 3, comma 37, ed articolo 55, comma 5, del d. lgs. n. 163/2006 e ss. mm. ed ii., per l'affidamento del servizio finalizzato al "piano operativo

per l'individuazione di giacimenti di sabbia sottomarini utilizzabili per il ripascimento artificiale dei litorali sabbiosi in erosione della regione" - d.g.r. n. 955 del 13.05.2013 (attuazione dei progetti finanziati mediante l'utilizzo delle risorse liberate del p.o.r. puglia 2000-2006 - fesr) - asse iv "sistemi locali di sviluppo" - misura 4.16 "interventi di potenziamento delle infrastrutture specifiche di supporto al settore turistico" cig : 57930987b2. cup: h31i13000010002. Alla suddetta gara è risultato infatti vincitore il Raggruppamento Temporaneo d'Impresa capitanato dall'ISMAR UOS Bologna e che ha tra i mandanti il Consorzio Nazionale Interuniversitario per le Scienze del Mare (CoNISMa) e SO.PRO.MAR. S.p.A. Il ripascimento artificiale rappresenta una pratica molto importante per la protezione dei litorali dall'erosione, fenomeno che affligge molti tratti delle coste italiane.

#### **COCONET – 110-003 (sottoprogetto)**

Towards COast to COast NETworks of marine protected areas ( from the shore to the high and deep sea), coupled with sea-based wind energy potential. Gruppo Ismar: #Margini. Responsabile Ismar-BO: F. Foglini. Personale ISMAR-BO coinvolto: F. Foglini, M. Taviani, S. Misericocchi, L. Langone, L. Angeletti, V. Grande.

#### **Abstract**

Le politiche ambientali si concentrano sulla salvaguardia di habitat importanti per la loro biodiversità e sulla produzione di energie più pulite. La costituzione reti di Aree Marine Protette (AMP) e l'installazione di Parchi Eolici Offshore (PEO) sono importanti a questo scopo. Le AMP proteggono aree importanti per la biodiversità, ma con scarso impatto al di là dei loro confini. In zone densamente popolate quali il Mediterraneo e il Mar Nero, circondate da diversi stati, vaste AMP non sono realizzabili al momento e ciò pone dei limiti alla salvaguardia. Se basata su una solida conoscenza scientifica e su un'appropriata gestione, l'istituzione di reti di AMP può compensare questi ostacoli. Allo stesso tempo, i PEO, devono essere posizionati dove i venti siano adeguati per la produzione di energia, senza avere impatti significativi sulla biodiversità e sul funzionamento dell'ecosistema, o sulle attività umane. Per integrare gli aspetti ecologici e tecnologici del progetto sono stati svolti degli studi socioeconomici utilizzando metodi di valutazione dei servizi ecosistemici per elaborare approcci sostenibili per lo sviluppo di AMP e PEO.

#### **Accordo ARPA-individuazione, caratterizzazione e monitoraggio di corpi sabbiosi sottomarini – 172**

individuazione, caratterizzazione e monitoraggio di corpi sabbiosi sottomarini collocati sul fondo del mare Adriatico settentrionale che la RER intende sfruttare come cave di prestito di sabbia per il ripascimento delle spiagge in erosione. Gruppo Ismar: #Margini. Responsabile Ismar-BO: A. Correggiari. Personale ISMAR-BO coinvolto: A. Correggiari, A. Remia, A. Gallerani.

#### **Abstract:**

L'incarico prevede che Arpa-SIMC esegua attività di coordinamento e di supporto tecnoscientifico nei seguenti ambiti di studio: a) Individuazione delle aree di prelievo delle sabbie; b) caratterizzazione ambientale e fisica dei corpi sabbiosi sottomarini; c) monitoraggio sia delle aree di prelievo delle sabbie sottomarine che delle spiagge che saranno oggetto dell'intervento di ripascimento con tali sabbie. Per l'espletamento delle suddette attività, in accordo con la Regione Emilia-Romagna è risultato opportuno attivare un accordo di ricerca in collaborazione con CNR-ISMAR come già fatto in passato nell'ambito di analoghi progetti di ripascimento (denominati: Progettone 1 e 2). CNR-ISMAR risulta essere l'Istituto più idoneo a

supportare le suddette indagini perché in possesso di competenze, strumenti e dati utili per l'esecuzione del progetto della Regione Emilia-Romagna.

#### **AMARE – 243**

Actions for Marine Protected Areas. Gruppo Ismar: #Margini. Responsabile Ismar-BO: F. Foglini. Personale ISMAR-BO coinvolto: F. Foglini, M. Taviani, M. Prampolini

#### Abstract

In Mediterraneo, l'uso intensivo dello spazio marittimo richiede uno sforzo di gestione integrata e sostenibile per mitigare gli impatti antropici e i conflitti degli utilizzatori del mare. La pianificazione dello spazio marittimo (MSP) e l'armonizzazione delle attività umane in mare costituiscono un potente strumento per raggiungere questi obiettivi. La maggior parte dei paesi che si affacciano sul Mediterraneo non hanno ancora messo in atto tali strategie. Lo scopo di questo progetto è di studiare e applicare strategie e linee guida a livello transnazionale adottando un approccio eco-sistemico nell'ambito della pianificazione marittima, tendendo in considerazione gli obiettivi della direttiva denominata Marine Strategy. I gestori delle aree marine protette, le pubbliche istituzioni e gli stakeholder chiave che lavorano all'interno delle aree marine protette trarranno benefici dai risultati di questo progetto.

#### **Fondi Area Progettuale 2 (Residui) - 076**

Fondi residui progetti/contratti e relative SPESE GENERALI - Area Progettuale 2 - Sede Secondaria Bologna. Gruppo Ismar: #Impatti. Responsabile Ismar-BO: M. Rovere. Personale ISMAR-BO coinvolto: A. Correggiari, A. Remia.

#### Abstract

Fondi residui in prevalenza sui progetti sabbie dell'Adriatico. L'obiettivo generale del progetto è l'armonizzazione di dati geologici e ambientali provenienti dallo studio e dal monitoraggio di giacimenti di sabbie marine offshore al fine di proporre delle linee guida per il loro utilizzo e la pianificazione di interventi di ripascimento costiero e gli studi preliminari che ad esso sottendono. Inoltre, l'obiettivo è la ricostruzione dell'evoluzione di questi corpi sabbiosi costieri e della loro variabilità spaziale

#### **Sottoprogetti di altri istituti**

#### **CNR/CONACYT – (Accordo bilaterale, Messico). SAC.AD002.061.002**

Coralli ermatipici come archivi naturali dei cambiamenti climatici nel Mar dei Caraibi (Progetto Montagna/Sanchez Cabeza . Gruppo Ismar: #Margini. Responsabile Ismar-BO: P. Montagna. Personale ISMAR-BO coinvolto: P. Montagna, L. Angeletti, M. Taviani.

#### Abstract:

Il progetto bilaterale CNR-CONACYT prevede lo studio di coralli ermatipici per ricostruzioni paleoclimatiche. In particolare, il progetto intende ricostruire le variazioni annuali di temperatura e pH degli ultimi 100-150 anni attraverso i segnali geochimici preservati nello scheletro carbonatico di coralli della specie *Orbicella faveolata* campionati lungo la costa messicana del Mar dei Caraibi. Tale ricostruzione permetterà di determinare la variabilità pre-industriale (naturale) nella regione caraibica al fine di comprendere e quantificare i cambiamenti indotti dall'attività antropica.

**Area progettuale DTA: AD003**  
**Rischi ambientali, naturali e antropici**

**MISE (SI MISE\_OFFSHORE) – 256**

Accordo di Collaborazione tra Direzione Generale per le risorse minerarie ed energetiche e ISMAR CNR per lo svolgimento di attività di studio e ricerca sulla sicurezza anche ambientale degli impianti di ricerca e coltivazione degli idrocarburi. Gruppo Ismar: #Margini. Responsabile Ismar-BO: M. Rovere. Personale ISMAR-BO coinvolto: M. Rovere, A. Argnani, E. Campiani, M. Ligi, A. Mercorella, F. Ciccone, C. Pellegrini

**ABSTRACT**

Questo progetto deriva dall'Accordo di Collaborazione del 26 Maggio 2015, registrato dalla Corte dei Conti il 14 gennaio 2016 – n. 103, tra la Direzione Generale per le risorse minerarie ed energetiche DGRME (ora DGS UNMIG) e ISMAR CNR per lo svolgimento di attività di studio e ricerca sulla sicurezza anche ambientale degli impianti di ricerca e coltivazione degli idrocarburi in mare. E' previsto pertanto lo svolgimento di attività ricerca e di supporto istituzionale per lo studio di approcci innovativi in relazione alla tematica della sicurezza, anche ambientale, nella ricerca e coltivazione di idrocarburi in mare.

**SLATE (SI SLATE , Marie Curie) – 263**

Submarine LAndslides and Their impact on European continental margins. Gruppo Ismar: #Margini. Responsabile Ismar-BO: M. Rovere. Personale ISMAR-BO coinvolto: M. Rovere, L. Capotondi, A. Gallerani, F. Gamberi, A. Mercorella, A. Remia, T. Tesi, L. Vigliotti, Gauchery Tugdual, C. Pellegrini

**ABSTRACT**

I fattori predisponenti all'instabilità dei margini continentali includono una serie di cause esterne, tra cui terremoti, tettonica, la presenza di fluidi interstiziali e veloci tassi di sedimentazione, soprattutto in corrispondenza del bordo della piattaforma continentale e nella scarpata superiore. Il programma di ricerca, che si sviluppa nell'ambito del progetto "Submarine LAndslides and Their impact on European continental margins - SLATE", H2020 Marie Skłodowska-Curie actions -MSCA-ITN-ETN, si concentrerà su tre casi situati nel Mediterraneo Centrale, allo scopo di identificare i diversi meccanismi di instabilità di versante e il pericolo derivante sulle infrastrutture costiere e marine ivi presenti, come ad esempio alcuni impianti per la coltivazione di idrocarburi. Questi tre casi studio appartengono a diversi contesti geodinamici (retro-arco, avanfossa e avampaese) e sono caratterizzati da differenti morfologie del margine ed assetti stratigrafici, caratteristiche sismotettoniche, tassi di sollevamento e sismicità. Il progetto cercherà di costruire modelli concettuali generali riguardanti le caratteristiche di innesco e la ricorrenza dei fenomeni franosi dall'analisi di questi tre casi studio.

**HERATECH (SI HERATECH) – 281**

Analisi di Comunità zoobentoniche e fitobentoniche. Gruppo Ismar: #Margini. Responsabile Ismar-BO: L. Capotondi. Personale ISMAR-BO coinvolto: L. Capotondi, L. Angeletti

**ABSTRACT:**

Il progetto consiste nell'indagine qualitativa e quantitativa delle comunità macrozoobentoniche presenti in campioni prelevati nella zona antistante il Porto di Rimini (Adriatico centrale) per una valutazione di impatto ambientale.

L'indagine è stata effettuata in conformità del protocollo ICRAM-MATT "Metodologie Analitiche

di riferimento" istituite per il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio Servizio Difesa Mare Programma di monitoraggio per il controllo dell'ambiente marino-costiero (triennio 2001-2003). Per ogni campione è stata fornita una scheda con la lista degli organismi identificati al rango tassonomico più basso ed i principali indici biologici quali: Indice di diversità specifica; Indice di ricchezza specifica; Indice di equiripartizione o "evenness" e indice di dominanza.

### **Analisi e Monitoraggio geodinamico marino (ENI) - 280**

Contratto Aperto N 2500028522 Gruppo Ismar: #Geodinamica. Responsabile Ismar-BO: A. Polonia. Personale ISMAR-BO coinvolto: L. Gasperini

#### Abstract

Il progetto si propone di studiare la struttura e i processi tettonici sottomarini nelle regioni offshore includendo le relazioni esistenti tra tettonica, instabilità gravitativa e sedimentazione. Si propone di acquisire elementi utili alla valutazione del rischio geologico attraverso un approccio integrato di geologia e geofisica marina che prevede l'analisi di dati geofisici a diverse risoluzioni e lo studio stratigrafico-sedimentologico della successione sedimentaria in prossimità di faglie attive e delle zone instabili. Lo scopo principale è produrre un modello della deformazione che vincoli l'architettura superficiale del margine continentale ai processi tettonici e alla presenza di fattori predisponenti al franamento. L'attività delle singole strutture tettoniche verrà ricostruita attraverso l'analisi sismostratigrafica di dati di sismica mono- e multi-canale, combinata allo studio delle unità torbiditiche all'interno della successione sedimentaria presente nei bacini sedimentari.

Il conseguimento degli obiettivi principali della proposta, implica un'analisi multidisciplinare e multiscala basata sull'integrazione di metodologie e tecniche diverse (geofisica, geologia, sedimentologia, stratigrafia, mineralogia) che dovranno essere combinate per ricostruire i processi attivi e le loro reciproche interazioni.

### **MARsite – 008**

New Directions in Seismic Hazard Assessment through Focused Earth Observation in the Marmara Supersite. Gruppo Ismar: #Geodinamica. Responsabile Ismar-BO: L. Gasperini. Personale ISMAR-BO coinvolto: A. Polonia, L. Gasperini, E. Dalpasso, A. Gallerani, F. Savelli, F. Del Bianco,

#### Abstract

Gli obiettivi del progetto sono molteplici, e riguardano l'analisi dei rischi sismico e la ricerca dei precursori. Quelli del CNR (ISMAR e IREA) sono relativi allo studio del comportamento cinematico della faglia per mezzo di studi geologici-geofisici di dettaglio

### **Fondi Area Progettuale 3 (Residui) – 095**

Fondi residui progetti/contratti e relative SPESE GENERALI - AREA PROGETTUALE 3 - Sede secondaria Bologna. Gruppo Ismar: #Geodinamica. Responsabile Ismar-BO: L. Gasperini. Personale ISMAR-BO coinvolto: A. Polonia, L. Gasperini, E. Dalpasso, A. Gallerani, F. Savelli, F. Del Bianco,

#### Abstract

Progetto multidisciplinare inteso alla validazione di dati geofisici acquisiti nel corso di progetti differenti, nel corso del quale sono studiati algoritmi di elaborazione, interpretazione e archiviazione efficiente dei dati geologico-geofisici marini. Il riferimento è a progetti appena conclusi come Ritmare e Tecnopoli, dove appunto l'enfasi era posta sull'aspetto tecnico-

tecnologico. I dati raccolti nel corso del progetto da numerosi gruppi di ricerca sono stati pubblicati sotto forma di articoli su riviste JCR ad alto impatto, rapporti tecnici, relazioni tecnico-scientifiche, che costituiscono la produzione principale del lavoro delle varie unità operative. Tutte queste informazioni sono state messe a disposizione degli "stakeholders" locali, ma costituiscono un importante nucleo di informazioni che possono essere utilizzate per la gestione di questi ambienti complessi e delicati.

#### **SYNDIAL** (Syndial CR) - 279

Consulenza Tecnica relativa alla contaminazione dei sedimenti marini nell'ambito al Procedimento Penale n. 4878/10 R.G.N.R. pendente presso il Tribunale di Crotona. Gruppo Ismar: #Impatti. Responsabile Ismar-BO: L. Bellucci. Personale ISMAR-BO coinvolto: L. Bellucci, S. Albertazzi, S. Giuliani, S. Romano, F. Savelli

#### Abstract:

Consulenza Tecnica relativa allo studio della contaminazione dei sedimenti nell'area di mare antistante la discarica di Farina Trappeto (Crotona). Verrà realizzata attività di monitoraggio basata su campionamento di sedimento e biota in stazioni precedentemente studiate. Si tratta di una consulenza che era già stata presente nel 2016 (anno di campagna e prelievo di campioni) e nel 2017 (consegna della relazione). E' in atto una richiesta di continuazione della consulenza per il 2018.

#### **Sottoprogetti di altri istituti**

##### **MAGIC 2** – 080.003 (sottoprogetto)

Gerarchizzazione dei punti di criticità legati al miglioramento, mantenimento e utilizzo di prodotti del Progetto di Servizio Magic 2. Gruppo Ismar: #Margini. Responsabile Ismar-BO: F. Gamberi. Personale ISMAR-BO coinvolto: Campiani E., Dalla Valle G., Ferrante V., Argnani A., Gamberi F., Leidi E., Marani M., Mercorella A., Rovere M.

#### Abstract

Nell'ambito del progetto Magic2, ISMAR svolgerà attività di interpretazione di dettaglio dei dati batimetrici acquisiti durante il progetto Magic 1. Scopo dell'attività saranno: a) la stesura di un documento descrittivo concernente la gerarchizzazione dei punti di criticità ricadenti nelle aree di competenza CNR ISMAR; b) la produzione di documenti descrittivi e analisi approfondite dei punti di criticità piu' importanti nelle aree di competenza CNR ISMAR; c) la classificazione di livello di base di tutte le coste ricadenti nell'area di competenza CNR ISMAR; d) la partecipazione alla stesura del documento metodologico descrittivo dei principi e della metodologia seguita per la classificazione di base delle coste ricadenti nelle aree investigate dal progetto MAGIC in base all'esposizione ai geo-rischi marini; e) la realizzazione di geotiff e shape file con la classificazione di livello di base di tutte le coste ricadenti nelle are di competenza.

***Area progettuale DTA: AD004***  
***Osservazione della Terra***

### **EMODNET SEABED (EU) 165**

European Marine Observation and Data Network (EMODnet) High resolution seabed mapping. Gruppo Ismar: #Margini. Responsabile Ismar-BO: M. Rovere. Personale ISMAR-BO coinvolto: M. Rovere, E. Campiani, F. Fogliani, M. Ligi, A. Mercorella.

#### Abstract

Il progetto è di fatto la prosecuzione dei precedenti due tender (Hydrography, Bathymetry) e si inquadra come la fase Horizon 2020 delle iniziative che vanno sotto l'ombrello di EMODnet (European Marine Observation and Data Network). Questo nuovo tender, che si riferisce alla call No. EASME/EMFF/2016/005 "high resolution seabed mapping", è coordinato dall'Istituto Idrografico Francese (SHOM). ISMAR continuerà, come in precedenza, a svolgere il ruolo di coordinatore per la creazione del DTM del Mediterraneo Centrale (longitudine 9-20°E / latitudine 30-45°N) alla risoluzione di 100 m. La disponibilità di dati sonar ad alta risoluzione è uno dei requisiti fondamentali per la mappatura delle pericolosità geologiche a mare e questa base dati, elaborata ed armonizzata, è messa a disposizione sia della comunità scientifica che degli utenti non tecnici. Il progetto ha consentito e consente la catalogazione, la metadazione e la creazione di un DTM ad alta risoluzione e qualitativamente controllato dei mari europei.

### **INFORMARE (POR-FESR 2014-2020) - 166**

Sistema INFORMATivo integrato per il litoRale Emiliano-romagnolo. Gruppo Ismar: #Impatti. Responsabile Ismar-BO: G. Stanghellini. Personale ISMAR-BO coinvolto: M. Ravaioli, G. Stanghellini, P. Giordano

#### Abstract:

Il progetto "INFOR-MARE" mira a creare un sistema informativo integrato per la divulgazione di dati osservativi e previsionali inerenti gli aspetti meteorologici e climatici, di qualità dell'acqua e dell'aria, al fine di fornire una serie di servizi innovativi ed efficaci all'universo degli operatori turistici della riviera Emiliano-Romagnola (E-R), dei bagnanti e degli stakeholder.

### ***Area progettuale DTA: AD005 Tecnologie e processi per l'ambiente***

### **NAIADI (Proambiente) - 160**

Nuovi sistemi autonomi/automatici per lo studio e il monitoraggio degli ambienti acquatici PROAMBIENTE, attività di servizio. Gruppo Ismar: #Impatti Responsabile Ismar-BO: L. Gasperini Personale ISMAR-BO coinvolto: L. Gasperini, A. Polonia, G. Stanghellini

#### Abstract

Questo progetto si propone di sviluppare tecnologie ambientali per lo studio degli ambienti acquatici, marini, lagunari, fluviali e lacustri. Si tratta di un progetto in collaborazione con il consorzio ProAmbiente dei tecnopoli dell'Emilia Romagna. Nel corso dell'attività verranno realizzati prototipi di veicoli autonomi di superficie per gli ambienti acquatici e realizzati casi di studio in situazioni di interesse per l'impatto antropico e naturale degli ambienti marini e di transizione.

### **NAIADI (contratto) -**

Contratto di servizio nell'ambito del progetto NAIADI: "Nuovi sistemi Autonomi/automatici per lo Studio e il monitoraggio degli ambienti acquatici" Gruppo Ismar: #Impatti Responsabile Ismar-BO: A. Polonia, Personale ISMAR-BO coinvolto: A. Polonia, S. Albertazzi, S. Carluccio, M. Cogliandro, P. Dall'Olio, L. Gasperini

#### Abstract

Il contratto richiede la realizzazione di un software di navigazione del mezzo autonomo in differenti ambienti: bacini confinanti, corsi d'acqua e acque libere, la realizzazione di una interfaccia di controllo del mezzo autonomo per le modalità di guida di cui sopra, e l'elaborazione ed interpretazione dei dati raccolti durante i rilievi geofisici

### **Sottoprogetti di altri istituti**

#### **ITALGAS – 125.018**

Accertamenti sperimentali e valutazioni comparative utili per la verifica della conformità della rete di distribuzione del gas in prescelte tratte/sezioni del territorio italiano CIG 648306172D.

Sottoprogetto: ISMAR BO. Gruppo Ismar: #Impatti. Responsabile Ismar-BO: P. Giordano. Personale ISMAR-BO coinvolto: P. Giordano, L. Langone, E. Dalpasso, I. Conese

#### Abstract

Il piano di lavoro per ISMAR BO prevede una serie di determinazioni analitiche su circa 522 provini (composti ciascuno da 4-5 campioni delle diverse matrici utilizzate per la posa e il rinterro delle tubazioni e/o per il ripristino della pavimentazione stradale). Attività sperimentali previste: descrizioni petrografiche-geotecniche delle rocce in posto, riconoscimento geologico del provino-indicazione della zonazione sismica del territorio di esecuzione del prelievo; descrizione delle caratteristiche macroscopiche e determinazioni analitiche di laboratorio su terreni, aggregati e materiali inerti di risulta utilizzati per la posa e il rinterro delle tubazioni, (normative in uso CNR 1971 e/o UNI EN -Protocollo di Indagine ITALGAS per i materiali provenienti dai siti di indagine); descrizione delle caratteristiche macroscopiche e determinazioni analitiche di laboratorio sui conglomerati bituminosi utilizzati per la pavimentazione stradale (normative UNI EN e Protocollo di Indagine ITALGAS); rilascio di Certificazioni di Laboratorio delle caratteristiche fisico – meccaniche di tutti i materiali utilizzati oggetto di indagine.

### ***Area progettuale DTA: AD006***

#### ***Ambiente e impatti su ecosistema e salute***

### **Convenzione per attività congiunte di ricerca tecnico -scientifica, formazione, educazione ambientale e divulgazione scientifica (Lega Navale italiana) – 056**

Gruppo Ismar: #Impatti. Responsabile Ismar-BO: F. Alvisi. Personale ISMAR-BO coinvolto: F. Alvisi, E. Dalpasso, A. Asioi.

#### Abstract:

Convenzione per attività congiunte di ricerca tecnico-scientifica, formazione, educazione ambientale e divulgazione scientifica

### **Ridracoli (Università di Bologna, BIGEA ) – 006.016**

Convenzione per la collaborazione sulle valutazioni dei flussi di elementi all'interfaccia acqua-sedimento, delle acque interstiziali e delle caratteristiche dei sedimenti dell'invaso artificiale di Ridracoli. Gruppo Ismar: #Impatti. Responsabile Ismar-BO: P. Giordano. Personale ISMAR-BO coinvolto: P. Giordano, L. Langone, S. Misericchi, E. Dalpasso, A. Gallerani

#### **Abstract**

Ricostruzione sedimentologica, mineralogica e geochemica del fondale lacustre. Studio dei processi di diagenesi precoce e dei rapporti di scambio di ossigeno, CO<sub>2</sub>, nutrienti e contaminanti all'interfaccia acqua-sedimento in termine di flussi bentici. Il progetto ha come obiettivo la caratterizzazione del substrato sedimentario dell'invaso artificiale di Ridracoli, lo studio dei processi di diagenesi precoce che avvengono all'interno dei sedimenti e la quantificazione delle sostanze naturali e o artificiali che sono rilasciate dal fondale Tali indagini sono necessarie a valutare l'influenza di tali rilasci sulle variazioni di chimismo della colonna d'acqua, oltre a definire misure di mitigazione e interventi di ripristino qualora tali rilasci dovessero alterare sensibilmente il chimismo delle acque destinate a un uso potabile, raggiungendo concentrazioni limite previste dalla legislazione vigente. In particolare, gli obiettivi progettuali sono: 1) la caratterizzazione sedimentologica e geochemica dei sedimenti di fondo dell'invaso artificiale di Ridracoli; 2) lo studio dei processi di diagenesi precoce nei sedimenti; e 3) la valutazione delle variazioni dei flussi bentici di sostanze disciolte naturali e/o di origine antropica, come i nutrienti e i metalli pesanti.

### ***Area progettuale DTA: AD007***

#### ***Interoperabilità e accesso ai dati***

### **EMODNET BATHYMETRY (EU) – 006**

Knowledge base for growth and innovation in ocean economy: assembly and dissemination of marine data for seabed mapping. Gruppo Ismar: #Margini. Responsabile Ismar-BO: M. Rovere. Personale ISMAR-BO coinvolto: E. Campiani, Marani M., Mercorella A., Trincardi F., Rovere M., Foglini F.

#### **Abstract**

EMODNet è lo European Marine Observation and Data Network ed è costituito da più di 100 organizzazioni di assemblaggio di dati marini, prodotti e metadati per rendere queste risorse frammentate il più disponibili possibile per utenti pubblici e privati, basandosi su dati marini di qualità controllata, standardizzati e armonizzati in modo interoperabile e senza restrizioni d'uso. ISMAR UOS Bologna è full partner del lotto Bathymetry. Siamo nella seconda fase del tender europeo (2013-2016) dedicato alla creazione di un portale che raccolga tutti i dati batimetrici disponibili nei mari europei elaborandoli ed armonizzandoli in modo da renderli fruibili a chiunque, come prodotto completo e accessibile in modalità open. ISMAR è Regional Coordinator per la produzione del DTM con risoluzione 250 m del Mediterraneo Centrale (9-20°E longitudine, 30-46°N latitudine). ISMAR era entrato nella prima fase di Hydrography come associated partner sia nel lotto 1 (west and central Med) che nel lotto 2 (eastern Mediterranean). Lo scopo principale di EMODnet è quello di sbloccare le risorse di dati marini frammentati e nascosti e renderli disponibili per gli individui e le organizzazioni (pubbliche e private), e agevolare gli investimenti in attività costiere e offshore sostenibili attraverso un migliore accesso a dati marini di qualità

garantita, standardizzati e armonizzati che siano interoperabili e privi di restrizioni d'uso. EMODnet Batimetria mira a fornire un unico punto di accesso per i prodotti batimetrici, modelli digitali del terreno (DTM) e dati (set di dati di indagine e DTM composito) raccolti e gestiti da un numero crescente di organizzazioni governative e di ricerca in Europa.

**EVEREST** (EU Horizon 2020)– 010.

European Virtual Environment for Research - Earth Science Themes. Gruppo Ismar: #Margini. Responsabile Ismar-BO: F. Fogliini. Personale ISMAR-BO coinvolto: F. Fogliini, A. Sarretta, M. Taviani, F. De Leo, V. Grande, Correggiari A., A. Gallerani,

Abstract

Il CNR ISMAR coordina il caso di studio denominato Sea Monitoring, dedicato alla Marine Strategy framework directive (MSFD) e in particolare al descrittore D1 biodiversità e D6, integrità del fondo marino. Il caso di studio sarà integrato nella piattaforma virtuale e permetterà di condividere dati e metodologie per la definizione del GES relativamente al descrittore D1 and D6. Inoltre saranno costruiti RO dedicati alla MSFD per la definizione di target e criteri specifici. In particolare si è scelto di dedicarsi al target habitat, sia marini profondi che costieri, e al caso di studio meduse nelle acque italiane. Gli obiettivi dell'attività specifica sono quelli di costruire RO dedicati a questi casi studio e validare la VRE nell'ambito delle scienze marine in particolar relative alla Biodiversità come descrittore MSFD.

### **Sottoprogetti di altri istituti**

**EMODnet Geology 3- Convenzione per una collaborazione tecnico scientifica ai fini della cartografia geologica dei mari italiani – 007.044**

Gruppo Ismar: #Margini. Responsabile Ismar-BO: M.F.Loreto. Personale ISMAR-BO coinvolto: M.F. Loreto, C. Palmiotto

Abstract

Scopo di questa attività è quello di produrre un database degli elementi tettonici presenti nell'area del bacino di retro arco Tirrenico (Mar Tirreno) e del prisma di accrezione Calabro (Mar Ionio). Gli elementi tettonici verranno prodotti alla scala di 1:100.000, quindi in maggiore dettaglio, e alla scala di 1:1.000.000, a grande scala. I primi verranno inseriti nel grande database digitale dei EMODnet Geology, all'interno del quale convergono le informazioni sui lineamenti tettonici dei mari d'Europa. I secondi verranno armonizzati con i dati provenienti dagli altri mari d'Italia, ossia Mar Adriatico, Mar Ligure e Canale di Sicilia, e utilizzati per produrre un modello tettonico aggiornato dei mari d'Italia.

### ***Area progettuale DTA: AD008 Progetto Bandiera Ritmare***

**RITMARE – 001.004 (sottoprogetto sede di Bologna)-**

La ricerca italiana per il mare. Gruppo Ismar: #ritmare. Direzione Progetto e responsabile sede -

BO: F. Trincardi. Personale ISMAR-BO coinvolto: F. Alvisi, A. Asioli, M. Abbiati, C. Bergami; L. Capotondi, A. Correggiari, F. Chierici, F. Foglini, F. Gamberi, L. Gasperini, P. Giordano, L. Langone, S. Miserocchi, M. Ravaioli, M. Rovere, G. Stanghellini, M. Taviani, N. Zitellini

#### Abstract

RITMARE è uno dei Progetti Bandiera del Programma Nazionale della Ricerca finanziato dal Ministero dell'Università e della Ricerca. E' il principale Progetto di Ricerca nazionale sul mare per il quinquennio 2012-2016 e prevede un finanziamento MIUR di 250 milioni di euro. E' coordinato dal CNR e riunisce in uno sforzo integrato la comunità scientifica italiana coinvolta in attività di ricerca su temi marini e marittimi, oltre ad una significativa rappresentanza degli operatori privati del settore

RITMARE è articolato in 7 sottoprogetti: a) Tecnologie Marittime; b) Tecnologie per la Pesca Sostenibile; c) Pianificazione dello Spazio Marittimo nella Fascia Costiera; d) Pianificazione dell'Ambiente Marino Profondo e di Mare Aperto; e) Sistema Osservativo dell'Ambiente Marino Mediterraneo; f) Strutture di Ricerca, g) Formazione e Divulgazione; h) Infrastruttura interoperabile per la Rete Osservativa e i dati marini

RITMARE contribuisce a formare una nuova generazione di ricercatori, anche tramite il finanziamento di progetti innovativi selezionati attraverso bandi a chiamata. Rafforza la presenza strategica della ricerca italiana in ambito europeo e mediterraneo. Promuove la costituzione di un forum permanente fra ricercatori, Amministratori e portatori di interesse pubblici e privati, con l'obiettivo di favorire l'integrazione e il trasferimento dei risultati dell'attività di ricerca e porre così la conoscenza alla base e al servizio di strategie e scelte gestionali

#### *Altre attività:*

##### **CIESM Hydrochanges Program.**

Continuous, long-term measurements of temperature e salinity of Mediterranean deep waters in key areas – A priority in the current context of global warming.

CIESM (La Commissione Science Mediterraneo) HYDROCHANGES. Gruppo Ismar: #Impatti  
Responsabile Ismar-BO: L. Langone, S. Miserocchi. Personale ISMAR-BO coinvolto: L. Langone, S. Miserocchi

#### Abstract

ISMAR CNR Bologna partecipa mettendo a disposizione le serie temporali di temperatura e salinità raccolte nel sud Adriatico tramite 2 ancoraggi oceanografici dal 2012 ad oggi.

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



# **Seminari**

## Organizzazione o Chairperson di Seminari e Conferenze

### *Organizzazione seminari interni*

Responsabile: A. Argnani

#### **Personale interno**

F. Chierici (IRA-INAF, ISMAR-CNR, INGV), 3 febbraio 2017

A new real-time tsunami detection algorithm

T. Tesi (ISMAR-CNR) 21 aprile 2017

Ricostruzione del forzante termoalino durante la formazione del sapropel S1

#### **Personale esterno**

A. Elshazly (Dpt. of Oceanogr. – Alexandria Univ. – Egypt) 8 maggio 2017

Quaternary evolution of the Mediterranean coasts: A reconstruction based on sea-level changes

G.J. De Lange (prof. In Marine Geochemistry and Chemical Oceanography – Geosciences – Utrecht Univ.) – 29 maggio 2017

Formation, preservation and interruption of eastern Mediterranean Sapropels

G.J. De Lange (prof. In Marine Geochemistry and Chemical Oceanography – Geosciences – Utrecht Univ.) – 31 maggio 2017

Publishing scientific papers: How, Where & Ethics

S. Lugli (Dpt. Scienze Chimiche e Geologiche – Unimore – Modena) 20 ottobre 2017

Geoarcheologia e geoarchitettura del sito UNESCO di Modena: il duomo e la torre Ghirlandina

Organizzazione L. Gasperini

L. Foschini (Osservatorio Astronomico di Brera (INAF) 6 Febbraio 2017

"Frammentazione esplosiva di asteroidi: Tunguska e Chelyabinsk".

Organizzazione M. Ligi

S. Guardato (Osservatorio Vesuviano INGV – Napoli) 20 Gennaio 2017

"Recenti sviluppi delle attività nel Golfo di Pozzuoli operate dall'Osservatorio Vesuviano"

### *Organizzazione di seminari esterni*

7 Dicembre 2017

Organizzazione: S. Mangiaracina, in collaborazione tra Biblioteca d'Area, ISMAR e ISTI CNR

Pubblicare Open Access al CNR

Biblioteca Area della Ricerca CNR Bologna

## *Organizzazione di conferenze e convegni*

12 Maggio 2017

Organizzatore, Membro del Comitato Scientifico e Relatore: S. Mangiaracina  
NILDE per la scuola e le biblioteche pubbliche.  
Roma, Aula convegni del Consiglio Nazionale delle Ricerche

8-11 Giugno 2017

Progettisti, organizzatori e coordinatori delle attività: E. Dalpasso, F. Alvisi.  
Evento "Tra Terra e Mare: l'Oceano a Ferrara" in occasione del World Oceans Day in Emilia Romagna a Ferrara (WOD2017).

8 Giugno 2017

Progettisti, organizzatori e coordinatori delle attività: F. Alvisi, E. Dalpasso.  
Evento "Tra Terra e Mare: A piccoli passi" in occasione del World Oceans Day in Emilia Romagna a Marina di Ravenna e Casalborgorsetti (RA) (WOD2017).

9-11 Giugno 2017

Progettisti, organizzatori e coordinatori delle attività: F. Alvisi, E. Dalpasso.  
Evento "Tra Terra e Mare: Sulle onde della storia" in occasione del World Oceans Day in Emilia Romagna a Cesenatico (FC) (WOD2017).

13-18 Agosto 2017

Organizzatore: P. Montagna e Eric Douville  
Sessione 10a: "Geochemical proxies in marine biogenic carbonates: new developments and application to global change"  
Goldschmidt Conference, Parigi

26-29 Settembre 2017

Moderatrice del Forum: F. Alvisi  
"The legacy of Aquatic Science" organizzato nell'ambito del 23° Congresso dell'AIOL, Cagliari

26-29 Settembre 2017

Chairman nell'ambito del 23° Congresso dell'AIOL, Cagliari: F. Alvisi

22 novembre,

membri ISMAR BO del Comitato organizzativo: C. Bergami, L. Capotondi, M. Ravaioli  
XI Assemblea annuale della Rete Italiana di Ricerche Ecologiche di Lungo Termine (LTER-Italia)  
Roma



## **Prodotti**

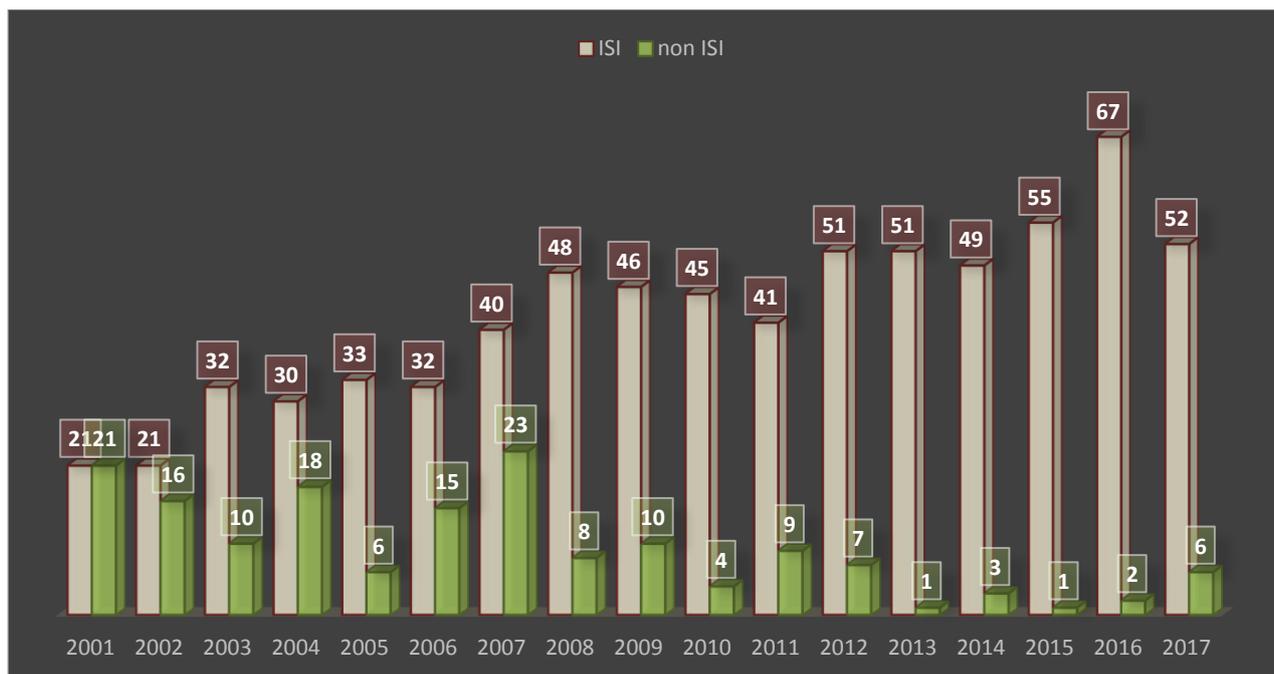
## Prodotti della ricerca

### Andamento della produzione di articoli negli anni 2001 – 2017

Negli anni dal 2001 al 2011 è andata progressivamente aumentando la produzione di articoli pubblicati su riviste internazionali classificate all'interno dell'elenco ISI WEB of Science (picco nel 2008). In 10 anni le pubblicazioni ISI sono passate da circa 20 ad un numero stabilmente superiore alle 30 unità e, nel quadriennio 2007 - 2010, superiore a 40 (vedi Tabella 2 e Grafico 2). Il generale 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 (indice correlato al numero di citazioni ricevute da ogni rivista nell'anno in corso) è cresciuto da 1,26 nel 2001 a valori stabilmente superiori a 2 dopo il 2008 (vedi Tabella 2 e Grafico 3)

Dal 2012 si nota una nuova impennata della produzione di articoli su riviste ISI, con una crescita del 20% nel numero di articoli pubblicati su riviste di pregio il cui numero si è attestato sulle 50 unità per anno per poi superare questa barriera dal 2015. Fino al 2015 l'Impact Factor medio per singolo articolo si è collocato tra le 2.5 e le 3 unità. Dal 2016 si è registrato un chiaro aumento, oltre che della quantità, anche della qualità degli articoli con un IF medio per articolo superiore a 3.

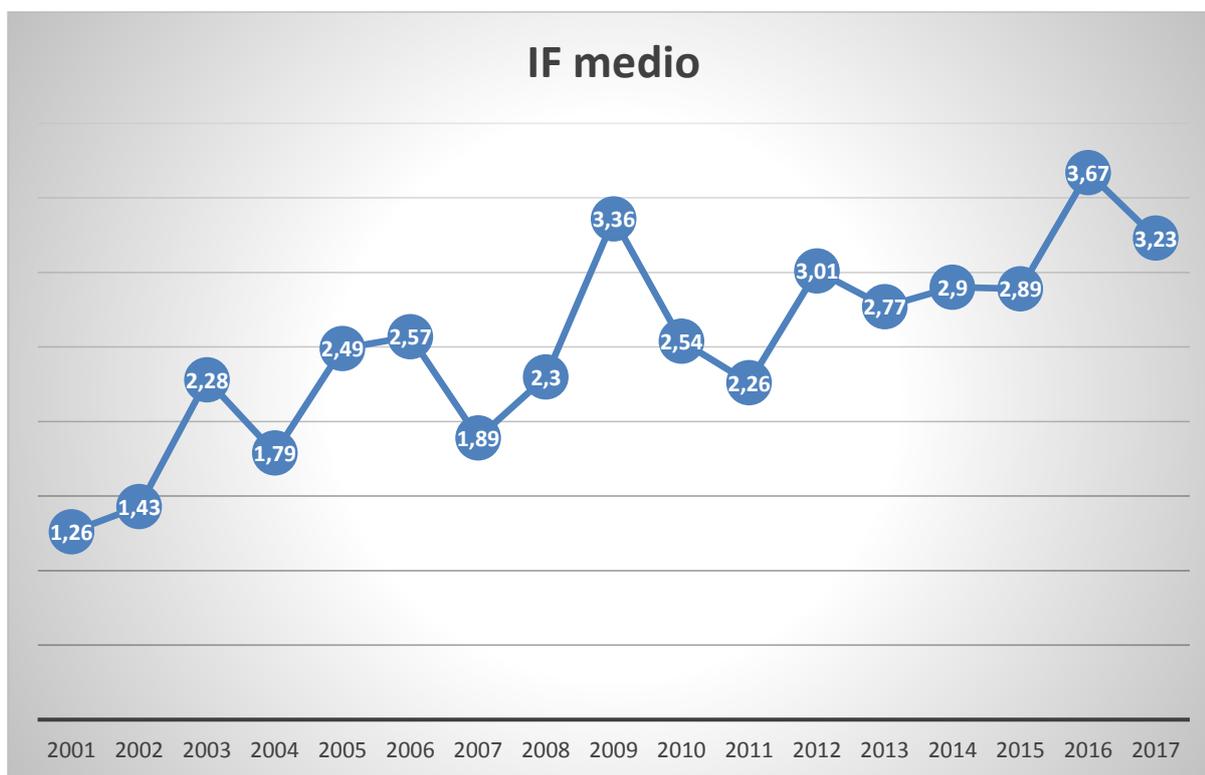
**Grafico 2**



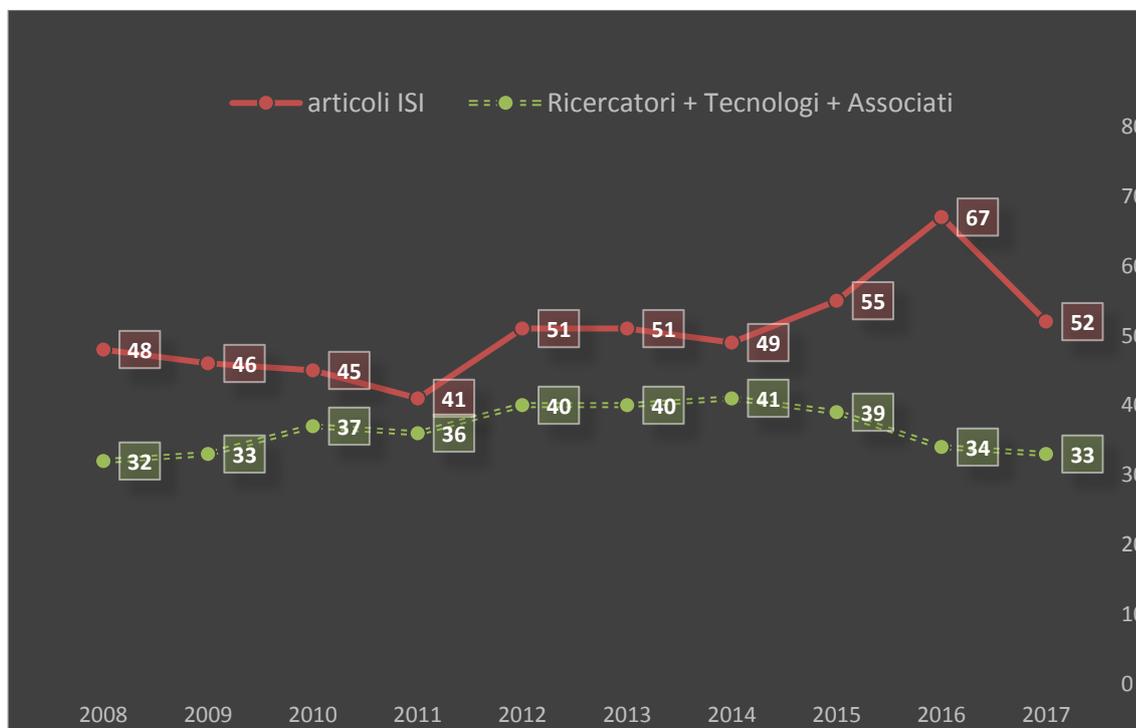
**Tabella 2**

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
ISI	21	21	32	30	33	32	40	48	46	45	41	51	51	49	55	67	52
NON ISI	21	16	10	18	6	15	23	8	10	4	9	7	1	3	1	2	6
IF Totale	24	30	75	53	82	77	74	99	144	114	86	153	141	145	153	246	168
IF medio	1,26	1,43	2,35	1,83	2,49	2,57	1,87	2,3	3,12	2,54	2,35	3,01	2,77	2,90	2,89	3,67	3,23

**Grafico 3 - Andamento Impact Factor medio per articolo**



**Grafico 4 - Numero articoli e andamento del personale attivo**



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 del 2006. Nel primo decennio del XXI secolo sono cresciute le forme di lavoro a tempo determinato e il personale non strutturato. Anche grazie all'apporto di ricercatori a tempo determinato e 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%). La produttività media per personale attivo (ricercatori+tecnologi+associati) è superiore a 1.5 articoli per persona l'anno, superiore alla media di tutto Ismar (1.43 associati esclusi).

## Bibliografia

### Articoli pubblicati su Riviste ISI

**Numero totale di articoli: 52**

**I.F. Totale: 168**

**I.F. Medio: 3,23**

1. Ayache, M; Dutay, JC; Mouchet, A; Tisnerat-Laborde, N; **Montagna, P**; Tanhua, T; Siani, G; Jean-Baptiste, P; High-resolution regional modelling of natural and anthropogenic radiocarbon in the Mediterranean Sea; *BIOGEOSCIENCES*, 14 (5):1197-1213; 10.5194/bg-14-1197-2017 MAR 13 2017
2. **Bortoluzzi, G** (†), **Polonia, A**, Faccenna, C, Torelli Luigi, Artoni Andrea, Carlini Mirko, Carone Savino, Carrara Gabriela, Cuffaro Marco, Del Bianco Fabrizio, D'Oriano Fabrizio, **Ferrante Valentina**, Gasperini Luca, Ivaldi Roberta, Laterra Amedeo, **Ligi Marco**, Locritani Marina, Muccini Filippo, Mussoni Paola, Priore Flavio, Riminucci Francesco, **Romano Stefania**, **Stanghellini Giuseppe**, Styles and rates of deformation in the frontal accretionary wedge of the Calabrian Arc (Ionian Sea): controls exerted by the structure of the lower African plate. *Italian Journal of Geosciences* (2017) 136 (3): 347-364
3. **Bortoluzzi, G** (†); Romeo, T; La Cono, V; La Spada, G; Smedile, F; Esposito, V; Sabatino, G; Di Bella, M; Canese, S; Scotti, G; Bo, M; Giuliano, L; Jones, D; Golyshin, PN; Yakimov, MM; Andaloro, F; Ferrous iron- and ammonium-rich diffuse vents support habitat-specific communities in a shallow hydrothermal field off the Basiluzzo Islet (Aeolian Volcanic Archipelago).; *GEOBIOLOGY*, 15 (5):664-677; 10.1111/gbi.12237
4. Bosworth, W; **Montagna, P**; Pons-Branchu, E; Rasul, N; **Taviani, M**; Seismic Hazards Implications of Uplifted Pleistocene Coral Terraces in the Gulf of Aqaba; *SCIENTIFIC REPORTS*, 7 10.1038/s41598-017-00074-2

5. Braga, F; Zaggia, L; Bellafiore, D; Bresciani, M; Giardino, C; Lorenzetti, G; Maicu, F; Manzo, C; Riminucci, F; **Ravaioli, M**; Brand, VE  
Mapping turbidity patterns in the Po river prodelta using multi-temporal Landsat 8 imagery  
ESTUARINE COASTAL AND SHELF SCIENCE, 198, 555-567, part B, SI,  
10.1016/j.ecss.2016.11.003.
6. Buffett, GG; Krahnemann, G; Klaeschen, D; Schroeder, K; Sallares, V; Papenberg, C; Ranero, CR; **Zitellini, N**; Seismic Oceanography in the Tyrrhenian Sea: Thermohaline Staircases, Eddies, and Internal Waves; JOURNAL OF GEOPHYSICAL RESEARCH-OCEANS, 122 (11):8503-8523; 10.1002/2017JC012726
7. Capozzi, R; Oppo, D; **Taviani, M**; Cold seepages: An economic tool for hydrocarbon appraisal; AAPG BULLETIN, 101 (4):617-623; 10.1306/011817DIG17041 PR 2017
8. Caroppo, C; Pagliara, P; Azzaro, F; **Miserocchi, S**; Azzaro, M; Late summer phytoplankton blooms in the changing polar environment of the Kongsfjorden (Svalbard, Arctic); CRYPTOLOGIE ALGOLOGIE, 38 (1):53-72; 10.7872/crya/v38.iss1.2017.53 FEB 2017;
9. Cavallaro, D; Monaco, C; **Polonia, A**; Sulli, A; Di Stefano, A; Evidence of positive tectonic inversion in the north-central sector of the Sicily Channel (Central Mediterranean); NATURAL HAZARDS, 86 S233-S251; 2 10.1007/s11069-016-2515-6 APR 2017
10. **Chierici, F**; Embriaco, D; Pignagnoli, L; A new real-time tsunami detection algorithm; JOURNAL OF GEOPHYSICAL RESEARCH-OCEANS, 122 (1):636-652; 10.1002/2016JC012170 JAN 2017;
11. Conti, A.; Bigi, S.; Cuffaro, M.; Doglioni, ; Scrocca, D ; Muccini, F; Cocchi, L; **Ligi, M**; **Bortoluzzi, G**; Transfer zones in an oblique back-arc basin setting: Insights from the Latium-Campania segmented margin (Tyrrhenian Sea); TECTONICS 36, 1, 78-107
12. Covelli, S; Petranich, E; **Langone, L**; Emili, A; Acquavita, A; Historical sedimentary trends of mercury and other trace elements from two saltmarshes of the Marano and Grado lagoon (northern Adriatic Sea); JOURNAL OF SOILS AND SEDIMENTS, 17 (7):1972-1985; SI 10.1007/s11368-016-1618-8 JUL 2017;
13. Danovaro, R; Carugati, L; Boldrin, A; Calafat, A; Canals, M; Fabres, J; Finlay, K; Heussner, S; **Miserocchi, S**; Sanchez-Vidal; Deep-water zooplankton in the Mediterranean Sea: Results from a continuous, synchronous sampling over different regions using sediment traps; DEEP-SEA RESEARCH PART I-OCEANOGRAPHIC RESEARCH PAPERS, 126 103-114; 10.1016/j.dsr.2017.06.002 AUG 2017
14. Dubois-Dauphin, Q; Colin, C; Bonneau, L; **Montagna, P**; Wu, Q; Van Rooij, D; Reverdin, G; Douville, E; Thil, F; Waldner, A; Frank, N; Fingerprinting Northeast Atlantic water masses using neodymium isotopes; GEOCHIMICA ET COSMOCHIMICA ACTA, 210 267-288; 10.1016/j.gca.2017.04.002 AUG 1 2017
15. Dubois-Dauphin, Q; **Montagna, P**; Siani, G; Douville, E; Wienberg, C; Hebbeln, D; Liu, ZF; Kallel, N; Dapoigny, A; Revel, M; Pons-Branchu, E; **Taviani, M**; Colin, C; Hydrological variations of the intermediate water masses of the western Mediterranean Sea during the past 20 ka inferred from neodymium isotopic composition in foraminifera and cold-water corals; CLIMATE OF THE PAST, 13 (1):17-37; 10.5194/cp-13-17-2017 JAN 10 2017
16. Filikci, B; Eris, KK; Cagatay, N; Sabuncu, A; **Polonia, A**; Late glacial to Holocene water level and climate changes in the Gulf of Gemlik, Sea of Marmara: evidence from multi-

proxy data; GEO-MARINE LETTERS, 37 (5):501-513; 10.1007/s00367-017-0498-2 OCT 2017

17. **Franchi F., M. Rovere, F. Gamberi,** H. Rashed, O. Vaselli, F; Tassi Authigenic minerals from the Paola Ridge (southern Tyrrhenian Sea): Evidences of episodic methane seepage. *Marine and Petroleum GEOLOGY*, 86, September 2017, 228-247
18. **Gasperini, L; Bonatti, E; Borsetti, AM; Capotondi, L;** Cipriani, A; Negri, A; Timing of transverse ridge uplift along the Vema transform (Central Atlantic); *MARINE GEOLOGY*, 385 228-232; 10.1016/j.margeo.2017.01.008
19. **Giuliani, S; Bellucci, LG;** Cagatay, MN; **Polonia, A;** Piazza, R; Vecchiato, M; Pizzini, S; **Gasperini, L;** The impact of the 1999 Mw 7.4 event in the Izmit Bay (Turkey) on anthropogenic contaminant (PCBs, PAHs and PBDEs) concentrations recorded in a deep sediment core; *SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT*, 590 799-808; 10.1016/j.scitotenv.2017.03.051
20. Goswami, R; Mitchell, NC; Brocklehurst, SH; **Argnani, A;** Linking subaerial erosion with submarine geomorphology in the western Ionian Sea (south of the Messina Strait), Italy; *BASIN RESEARCH*, 29 (FEB):641-658; S1 10.1111/bre.12196 2017
21. Gutscher, MA; Kopp, H; Krastel, S; Bohrmann, G; Garlan, T; Zaragosi, S; Klaucke, I; Wintersteller, P; Loubrieug, B; Le Faou, Y; San Pedro, L; Dominguez, S; **Rovere, M;** de Lepinay, BM; Ranero, C; Sallares, V; Active tectonics of the Calabrian subduction revealed by new multi-beam bathymetric data and high-resolution seismic profiles in the Ionian Sea (Central Mediterranean); *EARTH AND PLANETARY SCIENCE LETTERS*, 461 61-72; 10.1016/j.epsl.2016.12.020 MAR 1
22. Jaziri, S; Costantini, F; Rugiu, L; **Abbiati, M;** Jarboui, O; Does historical harvesting affect colony size distribution and genetic diversity in *Corallium rubrum* (Linnaeus, 1758)? Evidences from the Southern Mediterranean commercial banks; *HYDROBIOLOGIA*, 784 (1):211-224; 10.1007/s10750-016-2875-7 JAN 2017
23. Kiel, S; **Taviani, M;** Chemosymbiotic bivalves from Miocene methane-seep carbonates in Italy; *JOURNAL OF PALEONTOLOGY*, 91 (3):444-466; 10.1017/jpa.2016.154 MAY 2017
24. Kuhlmann, J; **Asioli, A; Trincardi, F;** Klugel, A; Huhn, K; Landslide frequency and failure mechanisms at NE Gela Basin (Strait of Sicily); *JOURNAL OF GEOPHYSICAL RESEARCH-EARTH SURFACE*, 122 (11):2223-2243; 10.1002/2017JF004251 NOV 2017
25. Lin, CH; **Taviani, M; Angeletti, L;** Gironne, A; Nolf, D; Fish otoliths in superficial sediments of the Mediterranean Sea; *PALAEOGEOGRAPHY PALAEOCLIMATOLOGY PALAEOECOLOGY*, 471 134-143; 10.1016/j.palaeo.2016.12.050 APR 1 2017
26. Lopes-Rocha, M; **Langone, L; Miserocchi, S; Giordano, P;** Guerra, R; Spatial patterns and temporal trends of trace metal mass budgets in the western Adriatic sediments (Mediterranean Sea); *SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT*, 599 1022-1033; 10.1016/j.scitotenv.2017.04.114 DEC 1 2017
27. Lopes-Rocha, M; **Langone, L; Miserocchi, S; Giordano, P;** Guerra, R; Detecting long-term temporal trends in sediment-bound metals in the western Adriatic (Mediterranean Sea); *MARINE POLLUTION BULLETIN*, 124 (1):270-285; 10.1016/j.marpolbul.2017.07.026 NOV 15 2017

28. **Loreto, MF**; Pagnoni, G; Pettenati, F; Armigliato, A; Tinti, S; Sandron, D; Brutto, F; Muto, F; Facchin, L; Zgur, F; Reconstructed seismic and tsunami scenarios of the 1905 Calabria earthquake (SE Tyrrhenian sea) as a tool for geohazard assessment; *ENGINEERING GEOLOGY*, 224 1-14; 10.1016/j.enggeo.2017.04.018 JUN 22 2017
29. Madricardo, F; **Foglini, F**; Kruss, A; Ferrarin, C; Pizzeghello, NM; Murri, C; Rossi, M; Bajo, M; Bellafiore, D; **Campiani, E**; Fogarin, S; **Grande, V**; Janowski, L; Keppel, E; **Leidi, E**; Lorenzetti, G; Maicu, F; **Maselli, V**; **Mercorella, A**; Gavazzi, GM; Minuzzo, T; **Pellegrini, C**; Petrizzo, A; **Prampolini, MC**; **Remia, A**; Rizzetto, F; **Rovere, M**; Sarretta, A; Sigovini, M; Sinapi, L; Umgieser, G; **Trincardi, F**; Data Descriptor: High resolution multibeam and hydrodynamic datasets of tidal channels and inlets of the Venice Lagoon; *SCIENTIFIC DATA*, 4 10.1038/sdata.2017.121 SEP 5 2017
30. McArthur, AD; **Gamberi, F**; Kneller, BC; Wakefield, MI; Souza, PA; Kuchle, J; Palynofacies classification of submarine fan depositional environments: Outcrop examples from the Marnoso-Arenacea Formation, Italy; *MARINE AND PETROLEUM GEOLOGY*, 88 181-199; 10.1016/j.marpetgeo.2017.08.018 DEC 2017
31. Mistic, C; Harriague, AC; **Giglio, F**; La Ferla, R; Rappazzo, AC; Azzaro, M; Relationships between electron transport system (ETS) activity and particulate organic matter features in three areas of the Ross Sea (Antarctica); *JOURNAL OF SEA RESEARCH*, 129 42-52; 10.1016/j.seares.2017.09.003 NOV 2017
32. Mitchell, NC; **Ligi, M**; Feldens, P; Hubscher, C; Deformation of a young salt giant: regional topography of the Red Sea Miocene evaporites; *BASIN RESEARCH*, 29 (FEB):352-369; S1 10.1111/bre.12153 2017
33. **Palmiotto, C**; Corda, L; **Bonatti, E**; Oceanic tectonic islands; *TERRA NOVA*, 29 (1):1-12; 10.1111/ter.12247 FEB
34. **Pellegrini, C**; **Maselli, V**; **Gamberi, F**; **Asioli, A**; Bohacs, KM; Drexler, TM; **Trincardi, F**; How to make a 350-m-thick lowstand systems tract in 17,000 years: The Late Pleistocene Po River (Italy) lowstand wedge; *GEOLOGY*, 45 (4):327-330; 10.1130/G38848.1 APR 2017
35. **Polonia, A**; Nelson, CH; Romano, S; Vaiani, SC; Colizza, E; Gasparotto, G; **Gasperini, L**; A depositional model for seismo-turbidites in confined basins based on Ionian Sea deposits; *MARINE GEOLOGY*, 384 177-198; 10.1016/j.margeo.2016.05.010 FEB 1 2017
36. **Polonia, A**; Torelli, L; **Gasperini, L**; Cocchi, L; Muccini, F; **Bonatti, E**; Hensen, C; Schmidt, M; Romano, S; Artoni, A; Carlini, M; Lower plate serpentinite diapirism in the Calabrian Arc subduction complex; *NATURE COMMUNICATIONS*, 8 10.1038/s41467-017-02273-x DEC 19 2017
37. Ponti, M; Castellini, A; Ragazzoni, A; Gamba, E; Ceccherelli, VU; **Abbiati, M**; Decline of the Manila clams stock in the northern Adriatic lagoons: a survey on ecological and socio-economic aspects; *ACTA ADRIATICA*, 58 (1):89-104; JUN 2017
38. **Prampolini, M**; **Foglini, F**; Biolchi, S; Devoto, S; Angelini, S; Soldati, M; Geomorphological mapping of terrestrial and marine areas, northern Malta and Comino (central Mediterranean Sea); *JOURNAL OF MAPS*, 13 (2):457-469; 10.1080/17445647.2017.1327507 JUN 1 2017
39. Reghizzi, M; Gennari, R; Douville, E; Lugli, S; Manzi, V; **Montagna, P**; Roveri, M; Sierro FJ; **Taviani, M**; Isotope stratigraphy (Sr-87/Sr-86, delta O-18, delta C-13) of the Sorbas

- basin (Betic Cordillera, Spain): Paleocceanographic evolution across the onset of the Messinian salinity crisis; *PALAEOGEOGRAPHY PALAEOCLIMATOLOGY PALAEOECOLOGY*, 469 60-73; 10.1016/j.palaeo.2016.12.039 MAR 1 2017
40. Rivaro, P; Ianni, C; **Langone, L**; **Ori, C**; Aulicino, G; Cotroneo, Y; Saggiomo, M; Mangoni, O; Physical and biological forcing of mesoscale variability in the carbonate system of the Ross Sea (Antarctica) during summer 2014; *JOURNAL OF MARINE SYSTEMS*, 166 144-158; 10.1016/j.jmarsys.2015.11.002 FEB 2017
  41. Roner, M; Ghinassi, M; Fedi, M; Liccioli, L; **Bellucci, LG**; Brivio, L; D'Alpaos, A; Latest Holocene depositional history of the southern Venice Lagoon, Italy; *HOLOCENE*, 27 (11):1731-1744; 10.1177/0959683617708450 NOV 2017
  42. Rosati, I; **Bergami, C**; Stanca, E; Roselli, L; Tagliolato, P; Oggioni, A; Fiore, N; Pugnetti, A; Zingone, A; Boggero, A; Basset, A, A thesaurus for phytoplankton trait-based approaches: Development and applicability; *ECOLOGICAL INFORMATICS*, 42 129-138; 10.1016/j.ecoinf.2017.10.014 NOV 2017
  43. **Savelli, C**; **Ligi, M**; An updated reconstruction of basaltic crust emplacement in Tyrrhenian sea, Italy; *SCIENTIFIC REPORTS*, 7 10.1038/s41598-017-17625-2 DEC 21 2017
  44. Silva, S; Terrinha, P; Matias, L; Duarte, JC; Roque, C; Ranero, CR; Geissler, WH; **Zitellini, N**; Micro-seismicity in the Gulf of Cadiz: Is there a link between micro-seismicity, high magnitude earthquakes and active faults? *TECTONOPHYSICS*, 717 226-241; 10.1016/j.tecto.2017.07.026 OCT 16 2017
  45. Stocchi, P; Antonioli, F; **Montagna, P**; Pepe, F; Lo Presti, V; Caruso, A; Corradino, M; Dardanelli, G; Renda, P; Frank, N; Douville, E; Thil, F; de Boer, B; Ruggieri, R; Sciortino, R; Pierre, C; A stalactite record of four relative sea-level highstands during the Middle Pleistocene Transition; *QUATERNARY SCIENCE REVIEWS*, 173 92-100; 10.1016/j.quascirev.2017.08.008 OCT 1 2017
  46. Tachikawa, K; Arsouze, T; Bayon, G; Bory, A; Colin, C; Dutay, JC; Frank, N; Giraud, X; Gourlan, AT; Jeandel, C; Lacan, F; Meynadier, L; **Montagna, P**; Piotrowski, AM; Plancherel, Y; Puceat, E; Roy-Barman, M; Waelbroeck, C; The large-scale evolution of neodymium isotopic composition in the global modern and Holocene ocean revealed from seawater and archive data; *CHEMICAL GEOLOGY*, 457 131-148; 10.1016/j.chemgeo.2017.03.018 MAY 10 2017
  47. **Taviani, M**; **Angeletti, L**; Canese, S; Cannas, R; Cardone, F; Cau, A; Cau, AB; Follesa, MC; Marchese, F; **Montagna, P**; Tessarolo, C; The Sardinian cold-water coral province in the context of the Mediterranean coral ecosystems; *DEEP-SEA RESEARCH PART II- TOPICAL STUDIES IN OCEANOGRAPHY*, 145 61-78; SI 10.1016/j.dsr2.2015.12.008 NOV 2017
  48. **Tesi, T**; **Asioli, A**; Minisini, D; **Maselli, V**; **Valle, GD**; **Gamberi, F**; **Langone, L**; **Cattaneo, A**; **Montagna, P**; **Trincardi, F**; Large-scale response of the Eastern Mediterranean thermohaline circulation to African monsoon intensification during sapropel S1 formation; *QUATERNARY SCIENCE REVIEWS*, 159 139-154; 10.1016/j.quascirev.2017.01.020 MAR 1 2017
  49. **Tesi, T**; Geibel, MC; Pearce, C; Panova, E; Vonk, JE; Karlsson, E; Salvado, JA; Krusa, M; Broder, L; Humborg, C; Semiletov, I; Gustafsson, O; Carbon geochemistry of plankton-dominated samples in the Laptev and East Siberian shelves: contrasts in suspended particle composition; *OCEAN SCIENCE*, 13 (5):735-748; 10.5194/os-13-735-2017 SEP 18 2017

50. Tosi, L; Zecchin, M; Franchi, F; Bergamasco, A; Da Lio, C; Baradello, L; Mazzoli, C; **Montagna, P; Taviani, M**; Tagliapietra, D; Carol, E; Franceschini, G; Giovanardi, O; Donnici, S; Paleochannel and beach-bar palimpsest topography as initial substrate for coralligenous buildups offshore Venice, Italy; *SCIENTIFIC REPORTS*, 7 10.1038/s41598-017-01483-z MAY 2 2017
51. Viola, S; Grammatta, R; Sciacca, V; Bellia, G; Beranzoli, L; Buscaino, G; Caruso, F; **Chierici, F**; Cuttone, G; D'Amico, A; De Luca, V; Embriaco, D; Favali, P; Giovanetti, G; Marinaro, G; Mazzola, S; Filiciotto, F; Pavan, G; Pellegrino, C; Pulvirenti, S; Simeone, F; Speziale, F; Riccobene, G; Continuous monitoring of noise levels in the Gulf of Catania (Ionian Sea). Study of correlation with ship traffic; *MARINE POLLUTION BULLETIN*, 121 (1-2):97-103; 10.1016/j.marpolbul.2017.05.040 AUG 15 2017
52. Vonk, JE; **Tesi, T**; Broder, L; Holmstrand, H; Hugelius, G; Andersson, A; Dudarev, O; Semiletov, I; Gustafsson, O; Distinguishing between old and modern permafrost sources in the northeast Siberian land-shelf system with compound-specific delta H-2 analysis; *CRYOSPHERE*, 11 (4):1879-1895; 10.5194/tc-11-1879-2017 AUG 9 2017

#### Articoli pubblicati su Riviste NON ISI

1. Alvisi F. 2017a. Istituto di Scienze Marine del Consiglio Nazionale delle Ricerche - Sezione di Bologna. ALIAV - Rivista dell'Associazione Diplomatici Istituto Aldini Valeriani, 2: 20-24.
2. Bargain Annaëlle, Fabio Marchese, Alessandra Savini, Marco Taviani and Marie-Claire Fabri. Santa Maria di Leuca Province (Mediterranean Sea): Identification of Suitable Mounds for Cold-Water Coral Settlement Using Geomorphometric Proxies and Maxent Methods. *Frontiers in Marine Science*, 4, 338, 17pp, doi.org/10.3389/fmars.2017.00338, 2017
3. Bergami C., Campanaro A., D'Alelio D., L'Astorina A., Matteucci G., Oggioni A., Pugnetti A., Rogora M. La Scienza cammina, l'esperienza della Rete LTER Italia. Villaggio Globale, rivista on line, n. 78. <https://www.vglobale.it/2017/05/29/la-scienza-cammina-l-esperienza-della-rete-lter-italia/>
4. Boero F., F Fogliani, S Frascchetti, P Goriup, E Macpherson, S Planes, T Soukissian, The CoCoNet Consortium CoCoNet: towards coast to coast networks of marine protected areas (from the shore to the high and deep sea), coupled with sea-based wind energy potential. *SCIRES it* 6 (Supplement (2016), 1-95 (2017).
5. Di Bucci, D., I. Antoncechi, F. Ciccone, G. Teofilo, F. Terlizze, A. Argenti, M. Ligi, M. Rovere, R. Basili, M. Coltelli, S. Lorito, B. Borzi, F. Germagnoli, M. Di Ludovico, G.P. Lignola, A. Prota. The SPOT project (potentially triggerable offshore seismicity and tsunamis): a first appraisal of the possible impact of oil and gas platforms on the seismic and tsunami risks along the Italian coasts. *Geingegneria Ambientale e Mineraria*, 54(3), 61-68, 2017.
6. Keppel Erica, Simona Armeli Minicante, Sergio Bonomo, Lucilla Capotondi, Alessandro Ceregato, Diego Fontaneto, Carlo Frogli, Antonella Petrocelli, Marco Taviani, CNR

## Contributi a Libri/Monografie

1. Adamson K.R.; Woodward J.C.; Hughes P.D.; Giglio F.; Del Bianco F. Middle Pleistocene glaciation, alluvial fan development and sea-level changes in the Bay of Kotor, Montenegro. In: Hughes PD; Woodward JC (eds.) Quaternary glaciation in the Mediterranean mountains. N. 433. 193-209. 2017
2. Alvisi F. 2017b. How deep is the sea? In: F. Santoro et al. (eds.), Ocean literacy for all a toolkit, IOC/UNESCO & UNESCO Venice Office, Paris (IOC Manuals and Guides, 80).
3. Antonioli, F., Chiocci, F. L., Anzidei, M., Capotondi, L., Casalbore, D., Magri, D. and Silenzi, S. (2017) The Central Mediterranean, in Submerged Landscapes of the European Continental Shelf: Quaternary Paleoenvironments (eds N. C. Flemming, J. Harff, D. Moura, A. Burgess and G. N. Bailey), John Wiley & Sons, Ltd, Oxford, UK. doi: 10.1002/9781118927823.ch13.
4. Bortoluzzi G. (†), F. Giglio, M. Ligi, F. Del Bianco, V. Ferrante, L. Gasperini and M. Ravaioli, Morphobathymetry of Boka Kotorska Bay. In The Boka Kotorska Bay Environment, Eds. A. Joksimović, M. Djurović, A.V. Semenov, I.S. Zonn, A.G. Kostianoy, Hdb Env Chem, Doi: 10.1007/698\_2016\_29, Springer International Publishing Switzerland, 54, 69-88, 2017.
5. Mitchell, N. C., M. Ligi, Compression folds and a strike-slip fault in flowing evaporites, Red Sea. In Atlas of Structural Geological Interpretation on Seismic Images, Eds. A. A. Misra and S. Mukherjee, ISBN: 978-1-119-15832-5, Wiley-Blackwell New York, Chapter 25, 137-139, 2018.
6. Mitchell, N. C., M. Ligi, Growth structures and unconformities in the upper evaporites, Red Sea. In Atlas of Structural Geological Interpretation on Seismic Images, Eds. A. A. Misra and S. Mukherjee, ISBN: 978-1-119-15832-5, Wiley-Blackwell New York, Chapter 38, 191-193, 2018.
7. Mitchell, N.C., R. Stretch, F. Tempera, M. Ligi. Volcanism in the Azores: a marine geophysical perspective. In Volcanoes of the Azores, Eds. Kueppers U., C. Beier. Active Volcanoes of the World, Springer, ISBN 978-3-642-32225-9, 2018.
8. Ravaioli M., Bergami C., F. Riminucci, S. Aracri, S. Aliani, M. Bastianini, A. Bergamasco, C. Bommarito, M. Borghini, R. Bozzano, C. Cantoni, E. Caterini, V. Cardin, C. Cesarini, R.R. Colucci, E. Crisafi, A. Crise, R. D'Adamo, C. Fanara, A. Giorgetti, F. Grilli, L. Langone, M. Lipizer, M. Marini, S. Menegon, T. Minuzzo, M. Miserochi, E. Partescano, E. Paschini, F. Pavesi, P. Penna, S. Pensieri, A. Pugnetti, F. Raicich, A.G. di Sarra, A. Sarretta, K. Shroeder, G. Stanghellini, A. Vetrano (2017). La rete scientifica italiana di siti fissi per l'osservazione del mare – IFON Stato dell'arte e upgrades durante il Progetto RITMARE (2012 – 2016). A cura di: Ravaioli M., Bergami C., Riminucci F. (2017). Roma, CNR Pubblicazioni 2017. pp. 50, ISBN 978888080 244 0 (online).
9. Rosati, I., Bergami, C., Fiore, N., Oggioni, A., Tagliolato, P. (2017). LifeWatch Italy Thesauri Documentation-Version 1.0. Roma, CNR Edizioni 2017, pp. 18, ISBN 978-88-8080-249-5 (online).

## Atti di convegno

1. Azzaro Maurizio, Aliani Stefano, Azzaro Filippo, Caroppo Carmela, Giglio Federico, Langone Leonardo, Maimone Giovanna, Mancuso Monique, Miserocchi Stefano, Cabral Anderson S., Paranhos Rodolfo, Vitale Vito, La Ferla Rosabruna, 2017. Short-term dynamics of nutrients, planktonic abundance and microbial respiratory activity in relation to a massive suspended sediment load in the Arctic Kongsfjorden. Svalbard Science Conference 2017, 6-8 novembre 2017, Oslo (Norvegia), Abstract book 155
2. Basili, R., Di Bucci, D., I. Antoncicchi, F. Ciccone, G. Teofilo, A. Argnani, M. Rovere, M. Ligi, M. Coltelli, S. Lorito, B. Borzi, F. Germagnoli, M. Di Ludovico, G.P. Lignola, A. Prota. The SPOT project (Potentially Triggerable Offshore Seismicity and Tsunamis): a first appraisal of the possible impact of oil and gas platforms on the seismic and tsunami risks along the Italian coasts. Abstract #S23B-0794, American Geophysical Union, Fall Meeting 2017.
3. Bensi M., Langone L., Kovacevic V., Ursella L., Goszczko I., Rebesco M., De Vittor C., Aliani S., Miserocchi S., Relitti F., Bazzaro M., Deponte D., Laterza R., Mansutti P., Lucchi R. G., Wåhlin A., Soltwedel T., Skogseth R., Falck E., Nilsen F., 2017. Dense water plumes SW off Spitsbergen Archipelago (Arctic) in 2014-2017. Svalbard Science Conference 2017, 6-8 novembre 2017, Oslo (Norvegia), Abstract book 132-133
4. Bortoluzzi, G. (†), F. Giglio, M. Ligi, F. Del Bianco, V. Ferrante, L. Gasperini and M. Ravaioli, “The seafloor geomorphology of Boka Kotorska Bay”. In Proceeding of IMEKO TC19 Workshop on Metrology for the Sea (MetroSea 2017) – Naples, Italy 11-13 October 2017. Curran Associates Inc., ISBN: 978-1-5108-5211-2, pp. 246-251, 2017.
5. Cau S., M. Roveri, M. Taviani. Anatomy of biocalcarenic units in the Plio-Pleistocene record of the Northern Apennines (Italy). Geophysical Research Abstracts. EGU General Assembly , Wien, Conference Abstracts 19 - 19478, 2017
6. Cocchi, L., F. Caratori Tontini, R. De Ritis, M. Ligi, S. Passaro, M. Sacchi, G. Ventura, Volcanism at the edge of a subduction plate: geophysical and morphological data reveal a new set of volcanic structures in the Southern Tyrrhenian Sea. Geophysical Research Abstracts, 20, EGU2018-1965, EGU General Assembly, 2018.
7. Fogliani F., A Bargain, L Angeletti, D Bonaldo, S Carniel, M Taviani (2017) The addition of hydrodynamic variables to predictive cold water coral. habitat modeling: The Bari Canyon case-study, southwestern Adriatic Sea. EGU General Assembly, Wien, Conference Abstracts 19, 18766
8. Furlani S., F. Antonioli, M. Anzidei, S Biolchi, F Canziani, E. De Sabata, T Iossifidis, E Kolaiti, M Markovic, C Marino, G. Scicchitano, M. Taviani, V. Vaccher (2017) Multidisciplinary study of a sinkhole along the southern marble coast of the island of Paros (Greece). November 2017 Conference: New Technologies, Hazards and GeoarchaeologyAt: Athens, Greece Volume: Abstract Volume, 23-26
9. Hartman, J., F. Sangiorgi, P.K. Bijl, F. Peterse, M.A. Barcena, S. Albertazzi, A. Asioli, F. Giglio, L. Langone, F. Tateo, F. Trincardi. 2017. Phytoplankton assemblages and (bio)geochemical proxies indicate enhanced productivity and sea-ice decline in the Ross Sea during Marine Isotope sub-Stage 5e. EGU General Assembly 2017 (Vienna, 23-28 April 2017), Geophysical Research Abstracts, 19, EGU2017-10211.
10. Langone L, D'Angelo A, Aliani S , Giglio F., Miserocchi S., Tesi T., Vitale V., Mazzola M., Viola A., 2017. Temporal variability of particle fluxes and physical water properties of Kongsfjorden (Svalbard) in 2010-2015. Svalbard Science Conference 2017, 6-8 novembre 2017, Oslo (Norvegia), Abstract book 29-30

11. Ligi, M., E. Bonatti, W. Bosworth, Y. Cai, A. Cipriani, C. Palmiotto, S. Ronca, M. Seyler, Nature of the crust in the northern Red Sea. Geophysical Research Abstracts, 19, EGU2017-7961, EGU General Assembly, 2017.
12. Maia, M., A. Briais, D. Brunelli, M. Ligi, S.E. Sichel, T. Campos, Transpressive mantle uplift at large offset oceanic transform faults. Abstract #T51G-0563, American Geophysical Union, Fall Meeting 2017.
13. Maia, M., C. Vincent, A. Briais, D. Brunelli, M. Ligi, Adrio, S.E. Sichel, Particular Oceanic Core Complex evolution in an extremely low melt supply environment. Abstract #T32C-05, American Geophysical Union, Fall Meeting 2017.
14. Pellegrini C., Asioli A., Drexler, T.M., Bohacs, K.M., Sweet, M.L., Maselli, V., Gamberi, F., Rovere, M., Dalla Valle, G., Trincardi, F. 2017. From stratigraphy to (inferred) processes: development of the late Pleistocene Po Delta clinothems at millennial to centennial scales. EGU General Assembly 2017 (Vienna, 23-28 April 2017), Geophysical Research Abstracts, 19, EGU2017-14530.
15. Pellegrini, C., A. Asioli, K. M. Bohacs, T. M. Drexler, F. Gamberi, V. Maselli, M. Rovere, F. Trincardi. 2017. How to make a lowstand systems tract in 17,000 years: the late Pleistocene Po River Lowstand wedge. Annual Convention and Exhibition AAPG 2017 (2-5 April 2017, Houston, Texas, USA).
16. Pellegrini, C., K. M. Bohacs, M. L. Sweet, T. M. Drexler, M. Rovere, F. Gamberi, G. Dalla Valle, A. Asioli, V. Maselli, F. Trincardi. 2017. Defining chronostratigraphic framework and clinothem evolution through seismic analyses of the Po River Lowstand Wedge (Adriatic Sea): changes in sediment supply and compartmentalized basin-floor deposits. Annual Convention and Exhibition AAPG 2017 (2-5 April 2017, Houston, Texas, USA).
17. Pérez-Asensio J.N., I. Cacho, J. Frigola, L. D. Pena, F. J. Sierro, A. Asioli, J. Kuhlmann and K. Huhn. 2017. Benthic foraminiferal faunal and geochemical proxies as tracers for paleoenvironmental and paleoceanographic changes in the western Mediterranean over the last 24 ka. Abstract submitted to EGU General Assembly 2017 (Vienna, 23-28 April 2017). Geophysical Research Abstracts, 19, EGU2017-15980.
18. Ravaioli M., C. Bergami, F. Riminucci, S. Aracri, S. Aliani, M. Bastianini, A. Bergamasco, C. Bommarito, M. Borghini, R. Bozzano, F. Brunetti, C. Cantoni, E. Caterini, V. Cardin, C. Cesarini, R. R. Colucci, E. Crisafi, A. Crise, R. D'Adamo, A.G. Di Sarra, C. Fanara, A. Giorgetti, F. Grilli, L. Langone, M. Lipizer, M. Marini, S. Menegon, T. Minuzzo, S. Miserocchi, E. Partescano, E. Paschini, F. Pavesi, P. Penna, S. Pensieri, A. Pugnetti, F. Raicich, A. Sarretta, K. Schroeder, T. Scirocco, A. Specchiulli, G. Stanghellini, A. Vetrano. "The italian fixed-point observatory network for marine environmental. monitoring – IFON". In: Proceeding of IMEKO TC19 Workshop on Metrology for the Sea (MetroSea 2017) – Naples, Italy 11-13 October 2017. Curran Associates Inc., ISBN: 978-1-5108-5211-2, pp. 22-27, 2017.
19. Savini A., M. Taviani, F. Marchese, A. Vertino, C. Corselli, M.-C. Fabri, A. Freiwald, J. Sarrazin. "Deep-water coral-topped mounds". . In Proceeding of IMEKO TC19 Workshop on Metrology for the Sea (MetroSea 2017) – Naples, Italy 11-13 October 2017. Curran Associates Inc., ISBN: 978-1-5108-5211-2, p. 111-116, 2017
20. Tesi T., A. Asioli, D. Minisini, V. Maselli, G. Della Valle, F. Gamberi, P. Montagna, L. Langone, A. Cattaneo and F. Trincardi. 2017. Large-scale response of the Adriatic thermohaline circulation to African monsoon intensification during the Holocene. EGU General Assembly 2017 (Vienna, 23-28 April 2017), Geophysical Research Abstracts, 19, EGU2017-10256.

21. Tesi T., Alessandra Asioli, Daniel Minisini, Vittorio Maselli, Giacomo Della Valle, Fabiano Gamberi, Paolo Montagna, Leonardo Langone, Antonio Cattaneo, and Fabio Trincardi, 2017. Large-scale response of the Adriatic thermohaline circulation to African monsoon intensification during the Holocene. *Geophysical Research Abstracts* 19, EGU2017-10256, EGU General Assembly 2017, Vienna.
22. Vigliotti, L., M. Ligi, N. Rasul, A. Sanfilippo, S. Al Nomani, A. Al Tharowi, A. Jerais, A. Qutub, The ancient stone structures of Harrat Khaybar (Saudi Arabia): a neolithic spot frozen in time. *Geophysical Research Abstracts*, 20, EGU2018-8408, EGU General Assembly, 2018.
23. Vigliotti, L., Y. Cai, N. Rasul, M. Ligi, Paleomagnetism and geochronology from the Lunayyir and Khaybar lava fields, Saudi Arabia. *Geophysical Research Abstracts*, 19, EGU2017-7517, EGU General Assembly, 2017.

### **Contributi a convegni (poster, comunicazioni)**

1. Alvisi F., 2017. Ocean Literacy: what is it and what's going on. Abstract e comunicazione al Convegno E-ICES12, Mendoza, 14-17 novembre 2017.
2. Alvisi F., Coscione G.M., Costantini L., Lesti C., Savini S., Vella S., Grimaldi I.S.G., Raineri M., Terrone M. 2017. 6 years of international cooperation in El Salvador. Abstract e poster 1° Italian Citizen Science Conference "Setting paths in citizen science: biodiversity, networks, open science and platforms", Rome, 23-25 November 2017.
3. Alvisi F., Fazi S, Cibic T., Relitti F., Del Negro P. 2017. Influence of the Po River mouths on the microbial community of the prodelta benthic environment. Abstract e comunicazione al XXIII Congresso AIOL, Cagliari, 26-29 settembre 2017.
4. Alvisi F., Frau C.D., Gallucci A.R., Gomez M.P., Gonzalez D.L. e Grassi L. 2017. Sistema de determinacion de las frecuencias naturales de suelos mediante smartphone. Abstract e comunicazione al Convegno E-ICES12, Mendoza, 14-17 novembre 2017.
5. Angeletti L., Argnani A., Foglini F. & Taviani M. - Slump scars, corals and a chimney forest: The new geomorphological map of the Montenegrin slope. *La Geologia Marina in Italia - 2° Convegno dei Geologi marini italiani*, 23-24 febbraio 2017, Roma, abstract
6. Argnani A., Mazzarini F., Isola I., Bisson M. & Bonazzi C. A large-scale submarine slide offshore Mt. Etna: did the margin collapsed earlier than the volcano? CONGRESSO SIMP-SGI-SOGEI-AIV 2017. "Geosciences: a tool in a changing world". Pisa, 4-6 / 09 / 2017
7. Bastianini M., F. Acri, S. Albertazzi, C. Bergami, F. Bernardi Aubry, E. Camatti, L. Capotondi, B. Cataletto, A. Coluccelli, P. Del Negro, P. Giordano, F. Grilli, M. Lipizer, M. Marini, A. Minelli, A. Oggioni, M. Pansera, P. Penna, M. Ravaioli, F. Riminucci, A. Sarretta, G. Stanghellini, C. Totti, G. Socal, A. Pugnetti (2017). The northern Adriatic sea: a long term ecological site and an ecological observatory – structure and perspectives. IMEKO International Conference on Metrology for The Sea Naples, Italy, October 11-13. Comunicazione orale.
8. Bensi M., Langone L., Kovacevic V., Ursella L., Rebesco M., De Vittor C., Aliani S., Miserochi S., Relitti F., Bazzaro M., Deponte D., Laterza R., Mansutti P., Lucchi R. G., Wählin A., Soltwedel T., Goszczko I., Skogseth R., Falck E., Nilsen F., 2017. Dense water plumes SW off Spitsbergen Archipelago (Arctic) in 2014-2017. XXIII Congresso AIOL, 26-29 settembre 2017, Dipartimento di Scienze della Vita e dell'Ambiente, Università di Cagliari

9. Bergami C., Campanaro A., D'Alelio D., L'Astorina A., Matteucci G., Oggioni A., Pugnetti A., Rogora M. - Travelling through ecosystems and biodiversity: Long-term ecological research for citizens. XXVII Congresso S.It.E.. Napoli 12-15 / 9 / 2017
10. Bergami C., Rosati I., Fiore N., Oggioni A., Pugnetti A., Tagliolato P., Basset A. Trait-based aquatic ecology: the key role of semantic resources for data integration and interoperability. XXVII Congresso della Società Ecologica Italiana, Napoli. 12-15 settembre 2017
11. Bo Marzia, Simonepietro Canese, Jordi Grinyó, Carlos, Dominguez-Carrió, Covadonga Orejas, Pierre Chevaldonné, Chryssi Mytilineou, Marco Taviani, Federico Betti, Francesco Enrichetti (2017) Deep sea corals of the Mediterranean Sea. FAO
12. Bortoluzzi G. (+), Giglio F., Ligi M., Del Bianco F., Ferrante V., Gasperini L. & Ravaioli M. – Morphobathymetry of Boka Kotorska Bay. La Geologia Marina in Italia - 2° Convegno dei Geologi marini italiani, 23-24 febbraio 2017, Roma, abstract
13. Bortoluzzi Giovanni (+), Federico Giglio, Marco Ligi, Fabrizio Del Bianco, Valentina Ferrante, Luca Gasperini and Mariangela Ravaioli. The seafloor geomorphology of Boka Kotorska Bay IMEKO International Conference on Metrology for The Sea Naples, Italy, October 11-13-2017. Comunicazione orale
14. Carniel S., Alvisi F., Merlino S., et al. 2017. Le attività di divulgazione del CNR-ISMAR. Ocean Literacy for All, Venezia, 4-5 Dicembre 2017.
15. Cau S., Simone I., Capozzi R., Roveri M., Taviani M., Pleistocene-age hydrocarbon-imprinted carbonates in the Northern Apennines (Italy). Poster, 33rd International Meeting of Sedimentology (IMS-2017), Toulouse, 10-12 Ottobre 2017, France
16. Dalla Valle G. & Gamberi F. - Evoluzione di canali torbidity lungo la scarpata continentale del margine Campano (Mar Tirreno). La Geologia Marina in Italia - 2° Convegno dei Geologi marini italiani, 23-24 febbraio 2017, Roma, abstract
17. Dalla Valle G., Pellegrini C., Gamberi F., Fogliani F., Campiani E., Rovere M., Maselli V. & Trincardi F. - Il margine continentale Sud Adriatico: sistemi deposizionali, processi oceanografici e fenomeni di instabilità. La Geologia Marina in Italia - 2° Convegno dei Geologi marini italiani, 23-24 febbraio 2017, Roma, abstract
18. De Falco G., Conforti A., Pascucci V., Sanna I., Del Vais C., Gasperini L. & Stanghellini G. - Evolution of coastal systems related to historic Phoenician-Punic centres in the Gulf of Oristano (western Sardinia). La Geologia Marina in Italia - 2° Convegno dei Geologi marini italiani, 23-24 febbraio 2017, Roma, abstract
19. Di Blasi F. & Gamberi F. - Influenza dei fattori allogeni e autogenici sui processi erosivi caratterizzanti i sistemi torbidity: un esempio dal sistema torbidity di capo ferrata (margine orientale Sardo). La Geologia Marina in Italia - 2° Convegno dei Geologi marini italiani, 23-24 febbraio 2017, Roma, abstract
20. Distefano S., Gallerani A., Leidi E., Mercorella A., Rovere M., Di Stefano A. & Gamberi F. – Caratterizzazione geomorfologica della piattaforma continentale NE della Sicilia attraverso l'interpretazione di dati Multibeam e di profili sismici Chirp. La Geologia Marina in Italia - 2° Convegno dei Geologi marini italiani, 23-24 febbraio 2017, Roma, abstract
21. Dogan, D. D., Loreto, M. F., Üner, S., Alp, Y. I., Ocakoglu, N., & Giordano, P. (2017, November). Fluid Flow Pattern Within A Buried Volcanic Structure, Southeast Tyrrhenian Sea. In 9th Congress of the Balkan Geophysical Society.

22. Fogarin S., Madricardo F., Sigovini M., Fogliini F., Grande V., Kruss A., Zaggia L., Trincardi F. - Benthic habitats in a highly impacted tidal inlet. XXVII Congresso S.It.E.. Napoli 12-15 / 9 / 2017
23. Fogliini F., Grande V., De Leo F., Mantovani S., Ferraresi S., 2017. "The EVER-EST portal as support for the Sea monitoring Virtual Research Community (VRC), through the sharing of resources, enabling dynamic collaboration and promoting community engagement". EGU 2017. [Abstract]
24. Funari V., Mantovani L., Vigliotti L., Tribaudino M., Braga R. & Dinelli E. Bottom and fly ashes from municipal solid waste incinerators: more hazardous than has been revealed? CONGRESSO SIMP-SGI-SOGEI-AIV 2017. "Geosciences: a tool in a changing world". Pisa, 4-6 / 09 / 2017
25. Gasperini L., Polonia A., Bortoluzzi G., Ferrante V. & Çağatay N. - Earthquake Geology in the Sea of Marmara. La Geologia Marina in Italia - 2° Convegno dei Geologi marini italiani, 23-24 febbraio 2017, Roma, abstract
26. Langone L., 2017. Vertical fluxes in the Ross Sea sector. Ross Sea SOOS (Southern Ocean Observing System) Regional Workshop, 10-13 settembre 2017, Shanghai (China).
27. Langone L., Lopes da Rocha M., Miserocchi S., Giordano P., Pellegrini C., Tesi T., Guerra R., 2017. Particle transfer along the modern mud-wedge of the Adriatic Sea by down-core sediment-bound metal distributions XXIII Congresso AIOL, 26-29 settembre 2017, Dipartimento di Scienze della Vita e dell'Ambiente, Università di Cagliari
28. Loreto M.F., G. Pagnoni, F. Pettenati, A. Armigliato, S. Tinti, D. Sandron, F. Brutto, F. Muto, L. Facchin, F. Zgur. Gli scenari KF e tsunami del terremoto del 1905 (Calabria Occ., Tirreno SE) come strumento di analisi del rischio. 36° convegno nazionale del GNGTS, 14-16 Novembre 2017 Trieste
29. Loreto Maria Filomena, Gianluca Pagnoni, Franco Pettenati, Armigliato Alberto, Stefano Tinti, Denis Sandron, Fabrizio Brutto, Muto Francesco, Lorenzo Facchin & Fabrizio Zgur. Scenari sismico e di tsunami del terremoto del 1905 (Calabria Occ., Tirreno SE) come strumento di analisi del rischio. La Geologia Marina in Italia - 2° Convegno dei Geologi marini italiani, 23-24 Febbraio 2017, Roma, Abstract
30. Mangia C., G. Rubbia, M- Ravaioli- Le dimensioni di genere nella ricerca scientifica ambientale. Roma 2017 – Convegno CNR-Roma "QUESTIONI DI GENERE:LE PAROLE DELLA SCIENZA" convegno annuale associazione Donne e Scienza Roma,30 novembre/ 1 dicembre 2017, CNR,Roma, Comunicazione orale
31. Minelli A., Oggioni A., Pugnetti A., Sarretta A., Bastianini M., Bergami C., Bernardi Aubry F., Camatti E., Scovacricchi T., Socal G. Handling Long Term Ecological marine data: an Open Science approach. XXVII Congresso della Società Ecologica Italiana, Napoli. 12-15 settembre 2017.
32. Miserocchi S., Langone L., D'angelo A., Del Bianco F., Giglio F., Tesi T., Aliani S., 2017. Modern sediment distribution and composition within the Kongsfjorden, Svalbard Archipelago. XXIII Congresso AIOL, 26-29 settembre 2017, Dipartimento di Scienze della Vita e dell'Ambiente, Università di Cagliari
33. Palmiotto C., Ligi M. & Bonatti E. - Geodinamica della trasforme San Paolo nell'Atlantico equatoriale. La Geologia Marina in Italia - 2° Convegno dei Geologi marini italiani, 23-24 Febbraio 2017, Roma, Abstract

34. Palmiotto C., Loreto M.F., D'Angelo S. & Fiorentino A. - Un'immagine morfotettonica a scala regionale del bacino di retroarco Tirrenico (Mar Mediterraneo). La Geologia Marina in Italia - 2° Convegno dei Geologi marini italiani, 23-24 Febbraio 2017, Roma, Abstract
35. Pellegrini C., Asioli A., Bohacs K.M., Drexler T.M., Sweet M.L., Maselli V., Gamberi F., Rovere M., Dalla Valle G. & Trincardi F. - Come si forma un delta di stazionamento basso? Stratigrafia e paleoambienti del Delta del Po durante l'ultimo massimo glaciale e implicazioni per lo studio di successioni antiche. La Geologia Marina in Italia - 2° Convegno dei Geologi marini italiani, 23-24 Febbraio 2017, Roma, Abstract
36. Penna P., S. Menegon, M. Bastianini, C. Cantoni, R.R. Colucci, M. Marconi, F. Riminucci, A. Sarretta, G. Stanghellini. The new CNR-ISMAR Adriatic in-situ Meteo Marine NETWORK. Eurocean- Anacapri. 24 Ottobre 2017. Presentazione P. Penna.
37. Polonia A., Nelson C.H., Romano S., Vaiani S., Torelli L., Colizza E., Gasperini L., Gasparotto G., Artoni A. & Misericocchi S. - The AD 1908 Messina earthquake and tsunamis: causative fault and co-seismic slope failures in the Ionian Sea. La Geologia Marina in Italia - 2° Convegno dei Geologi marini italiani, 23-24 Febbraio 2017, Roma, Abstract
38. Prampolini M., Fogliini F., Angeletti L., Campiani E., Grande V., Mercorella A., 2017. "How to homogeneously map adjacent backscatter datasets at regional scale – a case study from the Southern Adriatic Sea (Italy)". GeoHab 2017. [Abstract booklet]
39. Pugnetti A., F. Acri, M. Bastianini, F. Bernardi Aubry, C. Bergami, E. Camatti, B. Cataletto, P. Del Negro, S. Finotto, F. Grilli, M. Lipizer, M. Marini, M. Pansera, P. Penna, M. Ravaioli, F. Riminucci. THE NORTHERN ADRIATIC SEA: A LONG TERM ECOLOGICAL RESEARCH SITE (LTER –ITALY): STRUCTURE AND PERSPECTIVES. Eurocean- Anacapri, 24 Ottobre 2017. Presentazione A. Pugnetti
40. Pugnetti A., L'Astorina A., Giardino C., D'Alelio D., Oggioni A., Mazzocchi M.G., Rogora M., Bergami C., Matteucci G. Travelling through ITALIAN ecosystems and biodiversity IN ORDER TO BROADEN CITIZENS' PARTICIPATION TO ECOLOGICAL RESEARCH. ASLO 2017, 26 febbraio - 3 marzo 2017, Honolulu
41. Ravaioli M., C. Bergami, F. Riminucci, S. Aracri, S. Aliani, M. Bastianini, A. Bergamasco, C. Bommarito, M. Borghini, R. Bozzano, F. Brunetti, C. Cantoni, E. Caterini, V. Cardin, C. Cesarini, R.R. Colucci, E. Crisafi, A. Crise, R. D'Adamo, C. Fanara, A. Giorgetti, F. Grilli, L. Langone, M. Lipizer, M. Marini, S. Menegon, T. Minuzzo, S. Misericocchi, E. Partescano, E. Paschini, F. Pavesi, P. Penna, S. Pensieri, A. Pugnetti, F. Raicich, A.G. di Sarra, A. Sarretta, K. Schroeder, T. Scirocco, A. Specchiulli, G. Stanghellini, A. Vetrano. The RITMARE Italian Fixed-Point Observatory Network (IFON). Eurocean- Anacapri. Anacapri 24 Ottobre 2017. Presentazione C. Bergami
42. Ravaioli M., F. Riminucci, C. Bergami, G. Stanghellini (2017). The Emilia-Romagna meteo-marine observatory: E1 Buoy and S1-GB Dynamic Pylon. EUROCEAN - Conference on Ocean Observation Systems, Island of Capri, Italy, 24 October 2017. Poster
43. Riminucci F., P. Bonasoni, M. Ravaioli, C. T. Landi (2017). Test del sistema informativo del progetto INFORMARE – Obiettivo Relazionato 4. Presentazione del progetto INFORMARE – POR-FESR 2014-2020, Cervia, 13 Luglio 2017. Comunicazione orale.
44. Santoro F., Santin S., Alvisi F., Ronchi F., Borgogno F., Stroobant M. 2017. OLI - Ocean Literacy Italia: raising the newborn italian network and improving its (H)OLI(stic) approach. Abstract e comunicazione all'EMSEA 2017 Conference, Malta, 7-10 October 2017.

45. Stefani C., Moscon G., Correggiari A., Fontana A. & Remia A., Last sea-level cycle in the northern Adriatic Sea: sediment provenance of the shelf deposits. CONGRESSO SIMP-SGI-SOGEI-AIV 2017. "Geosciences: a tool in a changing world". Pisa, 4-6 / 09 / 2017
46. Tesi T., Asioli A., Minisini D., Maselli V., Dalla Valle G., Gamberi F., Langone L., Cattaneo A., Montagna P. & Trincardi F. - Ricostruzione del forzante termoalino durante la formazione del sapropel S. La Geologia Marina in Italia - 2° Convegno dei Geologi marini italiani, 23-24 Febbraio 2017, Roma, Abstract
47. Zitellini N., C.R. Ranero<sup>2</sup>, V. Sallares<sup>3</sup>, I. Grevemeyer<sup>4</sup>, M.F. Loreto<sup>1</sup>, M. Prada<sup>5</sup>, M. Ligi<sup>1</sup>, P. Diviaco<sup>6</sup>, G. Brancatelli<sup>6</sup>, R. de Franco<sup>7</sup>. The back-arc tyrrhenian basin opening history, new insights from a recent geophysical data acquisition. 36° Convegno Nazionale Gruppo Nazionale Geofisica della Terra Solida. Trieste, 14-16/11/2017

### Conferenze ad invito

1. Capotondi L.: Conferenza ad invito, nell'ambito di Distinguished Lectures in Earth Sciences, dal titolo: "Foraminifera and marine ice-sheet retreat in the Ross Sea during the Deglacial interval" tenutasi presso DiSTAR - Università degli Studi di Napoli, Federico II il 24 maggio 2017
2. Ravaioli M.: Relazioni ad Invito- Presentazione del progetto INFORMARE – POR-FESR 2014-2020, Cervia, 13 Luglio 2017. Comunicazione orale.

### Rapporti Tecnici

1. Angeletti L. & L. Capotondi 2017. Analisi Comunità zoobentoniche e fitobentoniche. Report tecnico scientifico di progetto fornito all'Ente finanziatore. report tecnico-scientifico ( Report con Prot. ISMAR n. 5210 del 12/06/2017 firmato dal Resp. di Sede) relativo all'esecuzione di analisi delle Comunità zoobentoniche e fitobentoniche da voi assegnatoci ( Rif. prot. ISMAR n. 3287 del 11/04/2017)
2. Bastianini M., F. Riminucci, L. Capondi, E. Barra, S. Pasqual, R. Casotti, A.C. Trano, M. Van Dijk, C. Mauro, C. Fabbro (2017). Rapporto sulle attività oceanografiche, biologiche, geologiche e di manutenzione della stazione meda S1-GB svolte durante la campagna oceanografica LTER-ANOC16 (26-30 aprile 2016) con N/O Dallaporta nel Mare Adriatico settentrionale. Rapporto Tecnico CNR-ISMAR n. 145, 2017
3. Bastianini M., F. Riminucci, M. Pansera, A. Coluccelli, R. Casotti, E. Dal Passo, L. Dametto, M. Van Dijk, E. Russo, J. Titocci, J. Pazzaglia, S. Virgili (2017). Rapporto sulle attività biologiche, oceanografiche, geologiche e di manutenzione della stazione Boa E1 svolte durante la campagna INTERNOS17 (13-21 marzo 2017) con N/O Minerva Uno nel Mare Adriatico centro-settentrionale. Rapporto Tecnico CNR-ISMAR, 2017, N° 146, 1-37
4. Ligi, M., Rasul, N., Vigliotti, L., Sanfilippo, A., Saeedi, A.O., Zahrani, A., Otaibi, Z.A., Subahi, H.H., Khorsheed, M.M., Jarees, A.M., Geochemistry of Igneous Rocks from Dykes and Harrats in Western Saudi Arabia, Leg II – Field Report. *SGS Technical Report*, pp. 28, 2017
5. Melia Matteo, Luca Gasperinib Alfredo Marzocchi c, Giuseppe Stanghellinib, Valentina Ferrantea, Fabrizio Del Biancoa, Enrico Dalpassob, Erica Cabrioli c, Stefano Mazza c, Michele Donatoni. Rilievo Morfobatimetrico/Stratigrafico del Lago di Garda (Benaco). Rapporto Tecnico CNR-ISMAR n. 148, 2017

6. Tarozzi L., Angela Borsi, Mariangela Ravaioli, Sonia Albertazzi – 2017 – Sintesi delle attività di ricerca e tecniche della sede Ismar di Bologna. Anno 2016. - ISMAR, CNR, Sede di Geologia Marina di Bologna, Rapporto Tecnico CNR-ISMAR, 2017, N° 147, pp. 74

### **Carte geologiche e Note:**

1. Guerrera F., Mario Tramontana, S Galdenzi, S Mazzoli, E Pistolesi, D Savelli, S Galeotti, R Franchi, G Raffaelli, E Campiani, A Correggiari, F Foglini, F Trincardi, L Angeletti, A Ceregato, M Taviani, A Asioli, A Gallerani, L Langone, F Lorenzini (2017) Note illustrative della Carta Geologica d'Italia alla scala 1: 50.000, foglio 281 Senigallia, 1-116, ISPRA
2. Principi M., F Guerrera, M Tramontana, D Savelli, R Franchi, F Trincardi, F Foglini, E Campiani, A Correggiari, A Asioli, A Ceregato, L Angeletti, M Taviani, A Remia (2017) Carta geologica d'Italia alla scala 1: 50.000, Foglio 269-Fano, ISPRA

### **Altro materiale**

1. Poster FAO. distribuito per permettere il riconoscimento delle specie)  
Bo M, S Canese, J Grinyó, C Dominguez-Carrió, C Orejas, Pierre Chevaldonné, Chryssi Mytilineou, Marco Taviani, Federico Betti, Francesco Enrichetti. Deep sea corals of the Mediterranean Sea.
2. William J. Ripple, Christopher Wolf, Thomas M. Newsome, Mauro Galetti, Mohammed Alamgir, Eileen Crist, Mahmoud I. Mahmoud, William F. Laurance, 364 scientist signatories from 184 countries (including M. Taviani). World Scientists' Warning to Humanity: A Second Notice. *BioScience* 67(12), 1026–1028 – 2017
3. Attilio Sulli, Silvia Ceramicola, Fabiano Gamberi, Maria Rosaria Senatore, Francesco L. Chiocci, Francesca Budillon. Secondo convegno dei geologi marini italiani. La Geologia Marina in Italia - 2° Convegno dei Geologi marini italiani, 23-24 febbraio 2017, Roma, abstract Book. Curatori



**Divulgazione**

## Divulgazione

### *Articoli divulgativi su stampa e on line*

30 Dicembre 2017

Gasperini L., "Un sistema di fratture profonde allontana la Sicilia dal resto dell'Italia" Rubrica Geologia ,Saperescienza.it

10 Dicembre 2017

Loreto M.F. "In fondo al mare preziosi tesori, ma estrarli è un rischio". Insetto "Lettura" su Il Corriere della Sera

Novembre/Dicembre 2017

Polonia A., "Precursori sismici", Rubrica "Terra, Terra" Sapere 6/2017, p. 50.

20 Ottobre 2017

Gasperini L., "Le grandi navi nella laguna di Venezia" Rubrica Geologia ,Saperescienza.it

8 Ottobre 2017

Loreto M.F. "Le dune, le rocce e tanti oggetti i segreti del mare sotto Venezia" Insetto "Lettura" su Il Corriere della Sera

Settembre Ottobre 2017

Polonia A., "Ischia tra vulcani e terremoti", Rubrica "Terra, Terra" Sapere 5/2017, p. 50.

20 Settembre 2017

Gasperini L. "Ancora un terremoto in Messico". Rubrica Geologia ,Saperescienza.it

6 Settembre 2017

Fonte: M. Taviani "La memoria dei coralli". Almanacco della Scienza n.9-2017

22 Agosto 2017

Gasperini L. "Il terremoto di Ischia", Rubrica Geologia , Saperescienza.it

Luglio/Agosto 2017

Polonia A., " Le "barriere coralline" di Venezia", Rubrica "Terra, Terra" Sapere 4/2017, p. 50

20 Giugno 2017

Polonia A., "Sentinelle sottomarine per studiare le faglie nello Ionio". Rubrica Geologia, Saperescienza.it

5 Giugno 2017

Correggiari A., Remia A., Grande V. "Ricerca e Gestione dei Giacimenti Sabbiosi", Ecoscienza 3/2017

7 Giugno 2017

Gruppo scienziati di Bologna (include E.Bonatti), "Luci e ombre della SEN secondo alcuni scienziati italiani" Qual'Energia.it

Maggio-Giugno 2017

Polonia A. La geotermia, Rubrica "Terra, Terra". Sapere 3/2017, p. 50.

22 Maggio 2017

Polonia A. "Segnali di attivazione dei Campi Flegrei?" Rubrica Geologia, Saperescienza.it

22 Marzo 2017

Polonia A. "L'Etna e le sue eruzioni". Rubrica Geogorà , Saperescienza.it

20 Marzo 2017

Gasperini L. " Zelandia: l'ottavo continente". Rubrica Geogorà , Saperescienza.it

Marzo-Aprile 2017

Polonia A. e Ventura F., 2017. Sulle tracce dei ghiacciai. Sapere 3/2017, p. 16-23.

Marzo-Aprile 2017

Polonia A. "Il motore della Terra", Rubrica "Terra, Terra" Sapere 3/2017, p. 50

11 Febbraio 2017

Polonia A. " Nano-bolle di idrocarburi nelle rocce". Rubrica Geogorà , Saperescienza.it

16 Gennaio 2017

Polonia A. "Un'eruzione vulcanica dietro il declino dei Maya". Rubrica Geogorà , Saperescienza.it

Gennaio-Febbraio 2017

Polonia A. "Barometri speciali per vulcani sottomarini", Rubrica "Terra, Terra", Sapere 1/2017,

### *Televisione*

Maggio 2017 - RAI Scuola

Memex - I luoghi della scienza: Bologna. Visita all'Istituto Ismar di Bologna con intervista a Stefano Misericocchi sui sistemi di carotaggio e la carototeca.

### *Mostre / Eventi / Interventi*

Ceregato, E. Campiani e L. Capotondi . Conferenza in occasione della celebrazione della Giornata Mondiale dell'Oceano (World Oceans Day (<http://www.worldoceansday.org>) dal titolo: *Acqua, Terra e carta. Le mappe ci raccontano l'evoluzione del territorio*. Museo Civico di Storia Naturale-Ferrara, 8 Giugno 2017

Alvisi F., E. Dalpasso. Organizzazione e co-progettazione della conferenza c/o il Museo Civico di Storia Naturale dal titolo "ACQUA, TERRA e CARTA. Le mappe ci raccontano l'evoluzione del territorio".

Alvisi F. Partecipazione all'aperitivo scientifico a Casalborgorsetti dal titolo "LE COZZE selvatiche di Ravenna" in occasione del WOD2017.

Alvisi F. Progettazione e realizzazione dell'escursione guidata a Casalborgorsetti dal titolo "LE COSTE: territori in perpetuo mutamento tra vento e acqua" in occasione del WOD2017.

Dalpasso E., F. Alvisi. Co-progettazione ed organizzazione della serata inaugurale dei Darwin Day 2017 a Ferrara con la presentazione del video "Mediterraneo Bollente" di A. Bergamasco.

Alvisi F., conferenza "Le forme dell'acqua", nell'ambito della manifestazione: "La Notte dei Ricercatori"

Università di Cagliari, 29 Settembre 2017

Capotondi L.: Intervento dal titolo "Clima-paleoclima: attività presso ISMAR" tenutosi nell'ambito dell'incontro sulle attività paleoclimatiche al CNR dal titolo "Meditazioni paleoclimatiche del del DTA" - Venezia il 12 e 13 ottobre 2017

Capotondi L.: Chairman dell'evento conclusivo del progetto "sperimEstate" (organizzazione di Stage di formazione e orientamento attraverso la ricerca) tenutosi presso l'Area della Ricerca di Bologna il 10 Novembre 20'17

Bergami C., Relazione del Gruppo di Lavoro LTER-Comunicazione. Attività svolte e prospettive. XI Assemblea Nazionale della Rete LTER-Italia, CNR-Roma, 22 Novembre 2017

Ravaioli M.. Comitato scientifico e organizzativo: Sessione 2 : “Questioni di genere nelle Istituzioni Accademiche e di Ricerca” nel convegno: Associazione Donne e Scienza. Convegno annuale. “Questioni di genere: le parole della scienza”. Roma 1 dicembre 2017

Mangia C., M. Ravaioli, G. Rubbia, “Le dimensioni di genere nella ricerca scientifica ambientale”. Associazione Donne e Scienza. Convegno annuale. “Questioni di genere: le parole della scienza”. Roma, 30 novembre – 1 dicembre 2017

### *Laboratori/Hands-on activities*

Alvisi F. Progettazione e realizzazione dei laboratori divulgativi dal titolo “Com’è profondo il mar!” a Marina di Ravenna (RA) in occasione del WOD2017.

Alvisi F. Progettazione e realizzazione dell’iniziativa “A Selfie For The Sea” a Marina di Ravenna e Casalborgetti (RA) in occasione del WOD2017.

Alvisi F. Progettazione e realizzazione dei laboratori divulgativi dal titolo “Ad ogni mare il suo nome” presso il Museo della Marineria di Cesenatico nell’ambito del Corso di Vela e Navigazione Storica, edizione 2017.

### *Materiale multimediale/Audio-video*

Alvisi F. Progettazione e realizzazione dell’audio-visivo dal titolo “Double Face” nell’ambito degli stage estivi del progetto SperimEstate 2017.

Alvisi F. Co-progettazione dell’audio-visivo dal titolo “La malaria” nell’ambito del progetto Il Linguaggio della Ricerca 2017.

### *Progetti*

Cammini Lter-Italia, Il network di ricerca ecologica a lungo termine organizzazione e partecipazione a itinerari di divulgazione scientifica assieme ai cittadini. Organizzazione: C.Bergami, M.Ravaioli, L.Capotondi.

- Antropica- Ecosistemi, risorse naturali e impatto dell’uomo. 30 settembre-7 ottobre 2017. Comitato Organizzatore per Ismar-Bo M. Ravaioli, C. Bergami, L. Capotondi. Partecipanti Ismar BO: C. Bergami, L. Tarozzi

Progetto ‘LTCP - Let’s Take Care of the Planet!’ in collaborazione con l’Associazione Monde Pluriel, UNESCO, FPH, il Comitato delle Regioni d’Europa ed altri enti ed istituzioni di 14 paesi europei. Membro commissione italiana: F. Alvisi

Promozione e collaborazione alla stipula della convenzione Ismar - LNI (protocollo N°5943 del 3/07/2017): E. Dalpasso

Promozione e collaborazione alla stipula della convenzione ISMAR - Museo di Scienze Naturali di Ferrara (firmata nel 2018): E. Dalpasso

### *Divulgazione scientifica nelle scuole*

L. Capotondi: Seminario dal titolo " Antropocene: l'uomo e la natura" tenutosi nell'ambito

della Notte Europea dei Ricercatori 2017. Seminario tenuto presso il Liceo Arcangeli di Bologna (classi IV) il 22 Settembre 2017

L. Langone: Oceano Meridionale, motore del clima terrestre. Seminario tenuto presso Liceo scientifico A. Einstein di Rimini, 20 dicembre 2017.

Progetto di ricerca Scuola e Divulgazione “Il Linguaggio della Ricerca”. Promosso da ricercatori dell'Area della Ricerca di Bologna del (CNR) e dell'Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF). 9 novembre 2017 XIV Convegno annuale. Comitato Organizzatore per Ismar: L. Bellucci

Lezioni alle scuole secondarie di I e II grado:

- L. Bellucci: L'impronta della modernità: inquinamento e cambiamenti ambientali nelle lagune e nelle zone costiere; + eventuale dimostrazione pratica: Caratterizzazione dei sedimenti, analisi chimico-fisiche (radiometria, mineralogia, metalli pesanti ...)
- S. Albertazzi: Inquinamento radioattivo: da Hiroshima ai giorni nostri passando per Chernobyl e Fukushima; + eventuale dimostrazione pratica: Radioattività e metodi di rivelazione di elementi radioattivi in matrici ambientali
- F. Marabini: Ambiente Costiero: caratteri evolutivi e sviluppo sostenibile
- F. Alvisi: Che cos'è l'anossia? Perché manca l'ossigeno nelle zone costiere del Mare Adriatico?
- F. Alvisi: Dal 3D al 2D e ritorno (lezione di cartografia)
- F. Alvisi: I percorsi dell'acqua
- A. Argnani: La Terra all'opera. Terremoti, Eruzioni Vulcaniche e Maremoti
- A. Argnani: La tettonica delle placche, le eruzioni vulcaniche e il loro effetto sul clima globale
- L. Capotondi: Cambiamenti climatici ed Ecosistemi marini
- L. Capotondi: Perforare l'oceano per conoscere la storia del pianeta Terra

Quattro percorsi di alternanza scuola-lavoro con alunni e insegnanti delle scuole secondarie di Bologna e provincia sui temi: Cartografia, Progettazione audio-video divulgativi e Principi di base della divulgazione scientifica, nell'ambito del progetto ‘Il Linguaggio della Ricerca’. Tutor: F. Alvisi

“*SperimEstate*”: Stages estivi sperimentali e di alternanza scuola lavoro rivolta agli studenti delle scuole superiori (). Attività promossa dall'Area della Ricerca CNR-INAF. -Cordinatori M.Dangelantonio, L. Capotondi, G.Lulli.

Formazione ai 5 ragazzi degli stage estivi del progetto *SperimEstate* sul tema della divulgazione scientifica, realizzazione di materiale audio-visivo e Ocean Literacy. Tutor: F. Alvisi

Progetto ‘VelaScuola’ in collaborazione con LNI Sezione di Ferrara per introdurre i temi dell'Ocean Literacy nell'ambito delle scuole di vela della provincia di Ferrara. Referente ISMAR: F. Alvisi

Progetto ‘Dalla ricerca alla scuola...e ritorno’ finanziato sui fondi MIUR Promozione e Stipula di Accordi e Intese, legge n. 6/2000 - Contributi per la diffusione della cultura scientifica. Partecipanti ISMAR: L.G. Bellucci, F. Alvisi





**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 2017*

### Siti gestiti da Ismar

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

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

M@RNet: il portale della frontiera profonda del nostro pianeta (L.Capotondi)

IAGA-Italia (L.Vigliotti)

Gestione delle pagine italiane del sito della International Association of Geomagnetism and Aeronomy nell'ambito dell'International Union of Geodesy and Geophysics (IUGG)

<http://www.iagaitalia.it>

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)

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
- 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>

EMMA: Monitoraggio e modellizzazione delle anossie per la gestione ambientale. (M.Ravaioli, F. Alvisi e P.Focaccia)

Sviluppo di una strategia concertata di gestione ambientale finalizzata a ridurre l'impatto degli eventi ipossici ed anossici stagionali sulle zone costiere e marine dell'Adriatico Settentrionale.

Entro il sito link a database con monitoraggio in tempo reale

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)

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

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

### **Collaborazioni a siti web**

1. Collaborazione al sito web della Lter Italia. (Rif. C. Bergami, M. Ravaioli)  
<http://www.lteritalia.it/>
2. Collaborazione al sito web del Gruppo Nazionale di Oceanografia Operativa (GNOO) (Rif. M.Ravaioli). <http://gnoo.bo.ingv.it>
3. Collaborazione al sito web del Laboratorio Proambiente.( Rif. G.Stanghellini)  
<http://www.consorzioproambiente.it/>
4. Collaborazione al sito web del Progetto EMODNET-hydrography. (Rif. M.Rovere e F.Foglini)
5. Collaborazione al sito web del Progetto EMODNET-geology. (Rif. A.Correggiari)  
[www.emodnet-geology.eu](http://www.emodnet-geology.eu)

### ***Collaborazioni a riviste scientifiche on line***

Collaborazione scientifica al quotidiano online “Il sussidiario.net”: L. Capotondi

Collaborazione scientifica al quotidiano online “Saperescienza.it”, Rubrica Geogorà: A. Polonia



## **Attività di Formazione**

## Attività di Formazione

### *Corsi tenuti da ricercatori Ismar presso enti esterni*

Nome	Periodo	Ore	Attività	ENTE
CAPOTONDI Lucilla	16-17 / 11 /2017	6	Corso di Laurea Specialistica in Scienze e Tecnologie Geologiche (B103), (D25) Foraminiferi generalità e applicazioni in campo stratigrafico, paleoclimatico e paleoceanografico.	Università di Firenze - Dipartimento di Scienze della Terra; corso di Paleoceanografia (Prof. Monechi)
GASPERINI Luca	25/9/17 al 20/12/17	74 8 crediti formativi	Corso di Laurea Magistrale in Geologia e Territorio. 75559 - Stratigrafia sismica dai sistemi costieri al mare profondo	Università di Bologna. Scuola di Scienze SSD GEO/02
GASPERINI Luca	25/9/17 al 20/12/17	4 crediti formativi	Corso di Laurea Magistrale in Geologia e Territorio. 84514 - 84514 - Prospezione geofisica delle aree sommerse	Università di Bologna. Scuola di Scienze SSD GEO/02

### *Tesi di laurea Specialistica-Magistrale in corso di svolgimento nel 2017*

NOME	RELATORE	CO-RELATORE	TITOLO TESI	UNIVERSITA' DI APPARTENENZA
LOMBARDO Giulia (poi tirocinio)	R. Capozzi	A. Correggiari A. Remia	Caratterizzazione del prisma sabbioso costiero e dei giacimenti di sabbia sommersi nell'ambito delle strategie di ripascimento.	Univ. degli Studi di Bologna C.d.L. Scienze Ambientali Campus di Ravenna

### *Tesi di laurea Specialistica-Magistrale concluse nel 2017*

NOME	RELATORE	CO-RELATORE	TITOLO TESI	UNIVERSITA' DI APPARTENENZA
BARRA Elia	E. Dinelli	M. Ravaioli, S. Albertazzi L. Capotondi P. Giordano F. Riminucci	Studi biogeochimici nell'area emiliano romagnola, macrosito alto Adriatico (A.A. IT 12-000-M) della rete Lter e progetti Ritmare SP5-WP3 e Jerico - Next.	Univ. di Bologna Corso in Analisi e Gestione dell'Ambiente Sede di Ravenna Sede di Ravenna

CATENACCI Elena (poi tirocinio)	F. Foglini	V. Grande	Mappatura degli habitat bentonici dell'area nord-est di Venezia, con particolare attenzione alla componente macroalgale	Università di Bologna, Corso di Studio in Biologia marina [LM-DM270] - Ravenna
MELI Michele	F. Foglini	V. Grande	Monitoraggio di <i>Pinna nobilis</i> nell'Area Marina Protetta Porto Cesareo in ambito Marine Strategy Framework Directive	Università di Bologna, Corso di Studio in Biologia marina [LM-DM270] - Ravenna
MELI Matteo (poi tirocinio)	L. Gasperini	A. Polonia	Sismostratigrafia e neotettonica del Golfo di Gemlik (Turchia settentrionale)	Univ. degli Studi di Bologna Dip. BIGEA
ROSSI Alessandra	F. Foglini	V. Grande	Mappatura degli habitat bentonici delle aree di Burano e Torcello, con particolare attenzione alla componente macroalgale	Università di Bologna, Corso di Studio in Biologia marina [LM-DM270] - Ravenna
TROMBETTA Francesca Michela	M. Passamonti	M. Taviani	Studio dei molluschi come descrittori ecologici degli ambienti transizionali (laghi costieri di Lesina e Varano)	Univ. di Bologna Dip. BIGEA Corso di Biodiversità ed Evoluzione

### *Tesi di Laurea Triennali in corso di svolgimento nel 2017*

NOME	RELATORE	CO-RELATORE	TITOLO TESI	UNIVERSITA' DI APPARTENENZA
PARENTI Carlotta	M. Soldati	F. Foglini	Analisi geomorfologica del margine continentale del Mare Adriatico sud orientale.	Univ. degli Studi di Modena e Reggio Emilia, Dip. di Scienze Chimiche e Geologiche.
OLIVIERI Chiara (poi tirocinio)	E. Dinelli	F. Alvisi	Studio di sedimenti alluvionali per la caratterizzazione geochimica dell'area del Cerro Eramòn (El Salvador, Centro America)"	Univ. degli Studi di Bologna Dip. BIGEA

### *Tesi di Laurea Triennali concluse nel 2017*

nessuna

### *Tirocini curriculari per Tesi di Laurea Specialistica Magistrale*

NOME	TUTOR	SETTORE	UNIVERSITA' DI APPARTENENZA
BULZACHELLI Stefania	M.F. Loreto	Geologia marina	Univ. degli Studi di Ferrara, Dip. Di Fisica e Scienze della Terra.
MICHIELINI Erica	F. Gamberi	Geologia marina	Univ. degli Studi di Bologna Dip. BIGEA

SIDOTI Roberta Giusi	F. Gamberi	Geologia marina	Univ. degli Studi di Bologna Dip. BIGEA
BIDINI Camilla	F. Gamberi	Geologia marina	Univ. degli Studi di Bologna Dip. BIGEA
MAGNAGHI Federica	F. Gamberi	Geologia marina	Univ. degli Studi di Bologna Dip. BIGEA
LANZONI Alessandra	F. Gamberi	Geologia marina	Univ. degli Studi di Bologna Dip. BIGEA
DELVECCHIO Martina	L. Gasperini	Geologia-geofisica marina	Univ. degli Studi di Bologna Dip. BIGEA
LOMBARDO Giulia	A. Correggiari	Geologia marina	Univ. degli Studi di Bologna C.d.L. Scienze Ambientali Campus di Ravenna
FILIPPONI Alessandro	T. Tesi	Geochimica	Univ. degli Studi di Bologna Dip. BIGEA
GIORGETTI Giulia	T. Tesi	Geochimica	Univ. degli Studi di Bologna Dip. BIGEA
CIARDIELLO Chiara	S. Misericocchi	Monitoraggio ambientale	Univ. degli Studi di Bologna C.d.L. Scienze Ambientali Campus di Ravenna
CESARI Valentina	L. Capotondi	Paleontologia	Univ. degli Studi di Modena e Reggio Emilia, Dip. di Scienze Chimiche e Geologiche.
NOGAROTTO Alessio	T. Tesi	Geochimica	Univ. degli Studi di Bologna Dip. BIGEA
SANTINI Filippo	M. Rovere	Geologia Marina	Univ. degli Studi di Bologna Dip. BIGEA
DEMURTAS Luca	M. Rovere	Geologia Marina	Univ. degli Studi di Bologna Dip. BIGEA

### *Tirocini curriculari per Tesi di Laurea Triennale*

<b>NOME</b>	<b>TUTOR</b>	<b>SETTORE</b>	<b>UNIVERSITA' DI APPARTENENZA</b>
RINALDI Federico	A. Polonia	Geologia-geofisica marina	Univ. degli Studi di Bologna Dip. BIGEA
BUI Andrea	A. Polonia	Geologia-geofisica marina	Univ. degli Studi di Bologna Dip. BIGEA
MILANI Pier Francesco	A. Polonia	Geologia-geofisica marina	Univ. degli Studi di Bologna Dip. BIGEA
GUGLIELMI Marco	A. Polonia	Geologia-geofisica marina	Univ. degli Studi di Bologna Dip. BIGEA
SIGNANINI Gianmarco	L. Gasperini	Geologia marina	Univ. degli Studi di Camerino
GERMANO Matteo	A. Polonia	Geologia-geofisica marina	Univ. degli Studi di Bologna Dip. BIGEA
SARTORI Giorgia	L. Capotondi	Geologia marina	Univ. degli Studi di Bologna Dip. BIGEA

PRECI Lorenzo	A.Polonia	Geologia-geofisica marina	Univ. degli Studi di Bologna Dip. BIGEA
BARBIERI Francesco Maria	A.Polonia	Geologia-geofisica marina	Univ. degli Studi di Bologna Dip. BIGEA
OLIVIERI Chiara	F. Alvisi	Geochemica ambientale	Univ. degli Studi di Bologna Dip. BIGEA
GUERCIA Thomas	P. Giordano	Geochemica	Univ. degli Studi di Bologna Dip. BIGEA
SANSONE Gianluca	M.F. Loreto	Geologia marina	Univ. degli Studi di Bologna Dip. BIGEA
ORLANDELLI Agata	L. Langone	Impatti antropici	Univ. degli Studi di Bologna Dip. BIGEA

### *Tirocini formativi Post Laurea*

NOME	TUTOR	SETTORE	UNIVERSITA' DI APPARTENENZA
MELI Matteo	Alina Polonia	Difesa e valorizzazione delle risorse del territorio	Univ. degli Studi di Bologna. Dip. BIGEA
CATENACCI Elena	F. Foglini	Sostenibilità Ambientale	Alma Mater Studiorum – Università di Bologna Area di Campus Ravenna e Rimini
CASTELLAN Giorgio	F. Foglini	Ricerca e sviluppo sperimentale nel campo della geologia	Univ. Politecnica delle Marche

### *Dottorati di Ricerca in corso di svolgimento nel 2017*

Nome	Relatore	Co-Relatore	Tesi di Dottorato	Università di Appartenenza
DI BLASI Francesca	M Roveri	F. Gamberi	Morphology and morphogenesis of modern subaqueous drainage systems: a key to understand the origin of Mediterranean Messinian canyons.	Università degli Studi di Parma, Dip. di Fisica e Scienze della Terra
D'ANGELO Alessandra	R. Bargagli	L. Langone	Variabilità stagionale e interannuale dei flussi verticali di materia particolata all'interno del Kongsfjorden (Isole Svalbard): caratterizzazione della componente organica e ruolo dei faecal pellets	Università di Siena
RONCHI Livio	A. Fontana	A. Correggiari	Paleovalli tardo quaternarie nella piattaforma dell'Adriatico settentrionale e delle pianure correlate.	Univ. degli Studi di Ferrara- Dip. Scienze della Terra."

DI STEFANO Salvatore	DI STEFANO Agata	F. Gamberi	Analisi geomorfologica ed evoluzione stratigrafico- strutturale tardo pleistocena- olocena della piattaforma nord-orientale della Sicilia e dell'offshore dell'isola di Lampedusa attraverso l'interpretazione di dati Multibeam e di profili sismici.	Univ. degli Studi di Catania
-------------------------	---------------------	------------	--	------------------------------

### *Dottorati di ricerca conclusi nel 2017*

Nessuno



## **Campagne nave**

## Campagne Nave

### G. Dallaporta

Località e/o Porti	Partenza / Arrivo	gg	Nome Campagna	Resp. Scientifico	Capo Crociera	Partecipanti
Ancona / Ancona	18/4/17 al 26/4/17	9	ADRI1705	S. Miserocchi	S. Miserocchi	S. Miserocchi, L.Langone, P. Giordano
Ancona / Ancona	30/10/17 al 6/11/17	8	ADRI1710	S. Miserocchi	S. Miserocchi	L.Langone, P. Giordano

### Minerva Uno

Località e/o Porti	Partenza / Arrivo	gg	Nome Campagna	Resp. Scientifico	Capo Crociera	Partecipanti
Brindisi / Ancona	23/02/2017 al 05/03/2017	10	SPECTRA17	F.Foglini	F.Foglini	F.Foglini, A.Mercorella, G.Dalla Valle, L. Angeletti, M.Prampolini, V.Grande
Ancona/Messina	21/03/2017 al 24/03/2017	4	ADRI1703	S. Miserocchi	S. Miserocchi	S. Miserocchi
Palermo / Palermo	30/06/2017 al 20/07/2017	20	MSFD-IT-1-2017	F. Falcini (Isac-Rm)	F.Falcini (Isac-Rm), A. Remia	A. Remia, G. Castellan (Tirocinante post-Laurea), V. Grande, M. Prampolini
Palermo / Brindisi	21/07/2017 al 7/08/2017	18	MSFD-IT-2-2017	F. Filiciotto (IAMC-Me)	F.Filiciotto, L. (Iamc-Me), Angeletti L.	L. Angeletti, M. Prampolini, E. Catenacci (Tirocinante post-Laurea)
Brindisi / Brindisi	08/08/2017 al 17/08/2017	10	MSFD-IT-3-2017	L.Angeletti	.Angeletti F. Falcini (Isac-Rm)	L.Angeletti, V. Grande, E. Catenacci (Tirocinante post-Laurea)
Messina / Napoli	22/09/2017 al 05/10/2017	13	STRADE	F.Gamberi	F.Gamberi	F.Gamberi, A.Mercorella

**M/B Teisten KB**

Località e/o Porti	Partenza / Arrivo	gg	Nome Campagna	Resp. Scientifico del Progetto	Capo Crociera	Partecipanti
Ny-Alesund-Ny-Alesund	14/06/2017 al 21/06/2017	5	NYA-17	F. Giglio	S. Miserocchi	S. Miserocchi T. Tesi

**M/N Italice**

Località e/o Porti	Partenza / Arrivo	gg	Nome Campagna	Resp. Scientifico del Progetto	Capo Crociera	Partecipanti
Chistchurch/Christchurch	27/12/2016 24/02/2017	60	XXXII spedizione in Antartide	7 progetti	L. Langone	L. Langone F. Giglio A. Gallerani

**R/V Alliance**

Località e/o Porti	Partenza / Arrivo	gg	Nome Campagna	Resp. Scientifico del Progetto	Capo Crociera	Partecipanti
REYKJAVIK/ Tromso	09/07/17 28/07/17	20	High North 17	R. Ivaldi (IIM)	M. Demarte (IIM)	L. Langone
La Spezia/La Spezia	26/09/17 30/09/17	5	LOGMEC17	D. Cecchi (ITCO)	Yong-Min Jiang (SIC)	V. Grande