

CURRICULUM VITAE ET STUDIORUM

MARCO FAIMALI PhD



1 DATI PERSONALI

Nato il 24/11/1966 a Piacenza (PC)
Residente a Genova (GE) in Via del Molo, 21/4
Recapiti telefonici: +39 (347) 2772274 (cellulare)
C.F.: FMLMRC66S24G535A

2 ESPERIENZA PERSONALE

Direttore di IAS-CNR

Istituto per lo studio degli Impatti Antropici e Sostenibilità in ambiente marino – Consiglio Nazionale delle Ricerche (IAS-CNR) – Sede di Roma c/o Università Roma Tre – Via Della Vasca Navale – 00146 Roma (RM)

Telefono: (+39) 347-2772274
e-mail personale: marco.faimali@ias.cnr.it
e-mail Direttore IAS: direttore@ias.cnr.it
PEC: marco.faimali@pec.it

2.1 Esperienza professionale pregressa

2020 – Direttore di IAS-CNR e Presidente dell'Area della Ricerca del CNR di Genova.
2015 – 2019 Responsabile della Sede di Genova di ISMAR-CNR.
2004 – 2015 Ricercatore presso ISMAR-CNR di Genova.
2001 – 2004 Assegnista di Ricerca presso ISMAR-CNR di Genova.
1995 – 2001 Contratti di Ricerca presso ICMM-CNR di Genova.

3 ISTRUZIONE E FORMAZIONE

3.1 Titoli di studio

2003	Dottorato di Ricerca in Scienze Ambientali (Scienza del Mare) - XV Ciclo, svolto presso il CNR, Istituto di Scienze Marine (ISMAR,) Genova (20 Giugno 2003). Sede legale del dottorato: Dipartimento per lo Studio del Territorio e delle sue Risorse (DIPTERIS) – Università degli Studi di Genova. Titolo: "Stadi larvali di <i>Balanus amphitrite</i> Darwin, 1854 come modelli biologici alternativi in test ecotossicologici comportamentali".
1992	Laurea in Scienze Naturali conseguita presso l'Università degli Studi di Genova, Facoltà di Scienze Fisiche Matematiche e Naturali dal titolo "L'analisi di enzimi microsomiali in teleostei d'acqua dolce e inquinamento" (23 Novembre 1992 – Voto di laurea 106/110).
1988	Diploma di Perito agrario all'Istituto Tecnico Agrario Statale "G. Ranieri" di Piacenza

3.2 Corsi di formazione

2006	Short Course on "Statistical assessment of dose response curves whit free software" in the frame of SETAC Europe 16th Annual Meeting, Controversies and Solutions in Environmental Sciences, 7 - 11 May 2006. The Hague, The Netherlands.
2004	Corso teorico-pratico di introduzione alla Microscopia Elettronica con specifiche sull'utilizzo del sistema LEO S250 MK3". Organizzato da Assing S.p.a, Genova, 5-6 Aprile 2004.
2002	Summer School on Biocorrosion., University of Portsmouth - Industrial and Materials Technologies - BRITE-EURAM III, 7-13th July 2002.
2002	Corso della durata di 20 ore "Elementi di teoria della corrosione ad umido" tenuto dal Dott. A. Mollica, presso l'Istituto di Corrosione Marina dei Metalli, Genova. Aprile-Maggio 2002.
2000	International Course of Experimental Ecology " Design and Analysis of Ecological Experiments" - Lecce, 3-14 Settembre 2000. Docenti: Underwood A.J. e Chapman M.G., Centre for Research on Ecological Impacts of Coastal Cities, University of Sydney, Australia.
1994	Master della durata di 7 mesi in Gestione delle Risorse Acquatiche alla II° Università degli Studi di Roma "Tor Vergata", Dip. Biologia, Lab. di Ecologia Sperimentale ed Acquacoltura in collaborazione con Italgas e con il Patrocinio del Ministero dell'Ambiente, 13 gennaio-14 Luglio 1994.
1994	Corso per Verificatori Ambientali e Ecoaudit realizzato, all'interno del programma LIFE, Progetto Formazione Pilota di Ecomanagement e Audit Ambientale, dalla Regione Veneto e il Centro Produttività di Vicenza, dal 19 gennaio al 20 Luglio 1994.
1994	Diplomato all'8° corso per Ricercatore Scientifico Subacqueo organizzato dalla I.S.S.D. - International School For Scientific Diving - Isola d'Elba - 17-25 settembre 1994.

4 CONTRATTI, CONTRATTI A TEMPO DETERMINATO, ASSEGNI DI RICERCA E COLLABORAZIONI

2009	Assunzione a tempo indeterminato con profilo di Ricercatore – III° livello (Legge 27 Dicembre n° 296) – Comunicato del Direttore Generale del CNR Prot. AMMCNT N° 0012163 del 06-02-2009).
2007	Assunzione a tempo determinato con profilo di Ricercatore – III° livello (Legge Finanziaria 2007) – Bando di Selezione ISMAR-GE – prot. 5026 del 5 Dicembre 2007.
2006	Proroga assunzione a tempo determinato per chiamata nominativa (1 anno di Art.15) presso ISMAR-Ge il 09/11/2006 nell'ambito del Progetto Europeo del 6th Framework Programme for Research, Technology Development and Demonstration: EA-BIOFILMS (2004-2207)-FP6-2003-NEST-A FULLSTREP n° 508866: Electrochemical control of biofilm-forming micro-organisms: screening, identification and design of new knowledge-based technologies.
2004	Assunzione a tempo determinato per chiamata nominativa (2 anni di Art.15) presso ISMAR-Ge il 01/11/2004 nell'ambito del Progetto Europeo del 6 th Framework Programme for Research, Technology Development and Demonstration: EA-BIOFILMS (2004-2207)-FP6-2003-NEST-A FULLSTREP n° 508866: Electrochemical control of biofilm-forming micro-organisms: screening, identification and design of new knowledge-based technologies.

- 2004 Proroga Assegno di Ricerca (Bando n° 1150011/2002) della durata di 1 mese presso L'ISMAR del CNR dell'Area della Ricerca di Genova per la seguente tematica: "Monitoraggio trattamento antimitili Chartage Power Company".
- 2003 Proroga Assegno di Ricerca (Bando n° 1150011/2002) della durata di 12 mesi presso L'ISMAR del CNR dell'Area della Ricerca di Genova per la seguente tematica: "Monitoraggio trattamento antimitili Chartage Power Company".
- 2002 Vincitore mediante selezione pubblica di un Assegno di Ricerca della durata di 12 mesi (Bando n° 1150011/2002) presso L'ICMM del CNR dell'Area della Ricerca di Genova per la seguente tematica: "Monitoraggio trattamento antimitili Chartage Power Company".
- 2002 Proroga Assegno di Ricerca (Bando n° 1/99-A) della durata di 5 mesi presso L'ICMM del CNR dell'Area della Ricerca di Genova per la seguente tematica: "Metodologie di testing di laboratorio su stadi larvali di organismi del fouling".
- 2001 Proroga Assegno di Ricerca (Bando n° 1/99-A) della durata di 12 mesi presso L'ICMM del CNR dell'Area della Ricerca di Genova per la seguente tematica: "Metodologie di testing di laboratorio su stadi larvali di organismi del fouling".
- 2001 Proroga Assegno di Ricerca (Bando n° 1/99-A) della durata di 3 mesi presso L'ICMM del CNR dell'Area della Ricerca di Genova per la seguente tematica: "Metodologie di testing di laboratorio su stadi larvali di organismi del fouling".
- 2000 Vincitore mediante selezione pubblica di un Assegno di Ricerca della durata di 12 mesi (Bando 1/99-A) presso L'ICMM del CNR dell'Area della Ricerca di Genova per la seguente tematica: "Metodologie di testing di laboratorio su stadi larvali di organismi del fouling".
- 1999 Contratto di collaborazione professionale (6 mesi) con l'Istituto per la Corrosione Marina dei Metalli - CNR - nel Gennaio 1999 per le ricerche del Dott. Sebastiano Geraci, "Campionamento subacqueo con autorespiratore (ARA) di organismi marini sessili bentonici in vista di una caratterizzazione chimica e biologica dei loro metaboliti secondari come sostanze antifouling di origine naturale".
- 1998 Assunzione a tempo determinato (5 mesi) come ricercatore III livello presso l'Istituto per la Corrosione Marina dei Metalli - CNR - Area di Genova in merito ad un contratto dell'Istituto con l'ENEL dal titolo "Monitoraggio della crescita del biofouling sulla superficie delle apparecchiature di scambio termico e della concentrazione di ossidante residuo con il sistema BIOX".
- 1998 Contratto di collaborazione professionale (6 mesi) con l'Istituto per la Corrosione Marina dei Metalli - CNR - Genova per la ricerca del Dott. Sebastiano Geraci "Studio dell'efficacia degli antifouling di origine naturale e dell'impatto ambientale dei biocidi antifouling".
- 1997 Contratto di collaborazione professionale (6 mesi) con l'Istituto per la Corrosione Marina dei Metalli - CNR - Genova per la ricerca del Dott. Sebastiano Geraci "Campionamento subacqueo con autorespiratore (ARA) di organismi marini sessili bentonici in vista di una caratterizzazione chimica e biologica dei loro metaboliti secondari come sostanze antifouling di origine naturale".
- 1996 Contratto di collaborazione professionale (9 mesi) con l'Istituto per la Corrosione Marina dei Metalli - CNR - Genova per la ricerca del Dott. Sebastiano Geraci "Campionamenti ed analisi di campo in vista

della caratterizzazione idrologica e biologica del bacino "Marina II" presso la stazione al mare dell'ICMM.

- 1995 Contratto di collaborazione professionale (5 mesi) con l'Istituto per la Corrosione Marina dei Metalli (ICMM)- CNR - Genova per la ricerca del Dott. Sebastiano Geraci "Ecotossicologia marina: impatto ambientale delle sostanze antifouling".

5 ATTIVITÀ SCIENTIFICA E GESTIONALE

Marco Faimali si occupa da oltre 25 anni di ricerca applicata nell'ambito delle tecnologie marine dedicandosi prevalentemente allo studio dell'interazione tra materiali/tecnologie e l'ambiente marino (biofouling, biofilm, biocorrosion, antifouling, environmental impact, marine ecotoxicology).

Dal 2015 è stato responsabile della Sezione di Genova di ISMAR-CNR curandone l'organizzazione tecnica e scientifica e la gestione del personale in formazione e a contratto.

Dal 2020 ricopre la carica di Direttore dell'Istituto per lo studio degli Impatti Antropici e Sostenibilità in ambiente marino (IAS-CNR) e di Presidente dell'Area della Ricerca del CNR di Genova.

Nell'ambito delle linee di ricerca attualmente attive in IAS è anche responsabile scientifico delle seguenti tematiche:

- **BIOFOULING E ANTIFOULING:** sviluppo di nuovi sistemi di protezione da corrosione e da insediamento di organismi marini dotati di minore impatto ambientale rispetto a quelli tradizionali.
- **TECNOLOGIE PER L'ANALISI DELL'IMPATTO AMBIENTALE:** sviluppo di sistemi di analisi e monitoraggio in grado di evidenziare gli effetti degli impatti antropico/tecnologici sull'ecosistema marino.
- **CONSULENZA TECNICO/SCIENTIFICA ISTITUZIONALE:** referente CNR per il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM) per problematiche legate agli impatti antropici in ambiente marino.

È responsabile di diverse attività di diffusione e divulgazione dei risultati della ricerca, sia a livello regionale, nazionale che internazionale. Numerose le partecipazioni a trasmissioni ed interviste in tv. Attualmente è membro per il CNR dell'European Marine Board Communication Panel (EMBCP), una piattaforma pan-europea di comunicazione delle scienze marine dedicata alla promozione delle attività dell'European Marine Board (www.marineboard.eu/operational-panels/communications-panel/2-uncategorised/90-mbcp-membership).

Fino ad oggi ha pubblicato oltre 130 articoli scientifici JRC, più di 30 articoli su riviste nazionali, 5 capitoli di libri e/o libri internazionali e nazionali ed ha prodotto 35 presentazioni orali e oltre 84 poster a congressi internazionali e nazionali.

Un dettaglio della produzione scientifica è disponibile ai seguenti link:

https://www.researchgate.net/profile/Marco_Faimali

<https://scholar.google.it/citations?user=5S9c8HsAAAAJ&hl=it>

H index: 34

i10-index: 75

5.1 Nomine come Referente CNR in alter Organizzazioni di natura tecnico-scientifica e gestionale

- 2019 - Nomina come referente CNR per il comparto ecotossicologico per l'istituzione da parte del MATTM - DIREZIONE PROTEZIONE DELLA NATURA E DEL MARE dell' Osservatorio esperto - Allegato tecnico al D.M. n° 173 del 15 luglio 2016 recante modalità e criteri tecnici per l'autorizzazione all'immersione in mare dei materiali di escavo di fondali marini.
- 2018 - Nomina come referente CNR al Tavolo Tecnico del MATTM - DIREZIONE PROTEZIONE DELLA NATURA E DEL MARE per l'attuazione e predisposizione di un allegato tecnico che integri ed aggiorni i contenuti delle linee guida ISPRA del 2009 per la redazione del piano di monitoraggio volto a verificare "l'assenza di pericoli per le acque e per gli ecosistemi acquatici" derivanti dallo scarico diretto a mare delle acque risultanti dall'estrazione di idrocarburi in base al decreto attuativo ex art. 104, comma 5 D.Lgs. 152/2006 e ss. mm. ii. "Determinazione delle attività istruttorie per il rilascio dell'autorizzazione allo scarico in mare dei materiali derivanti da attività di prospezione, ricerca e coltivazione di giacimenti idrocarburi liquidi e gassosi". (periodo di riferimento 2016-2017). Protocollo Sede Centrale CNR N° 0013487/2017 del 27 febbraio 2017
- 2016 - Nomina come referente CNR al Tavolo Tecnico del MATTM - DIREZIONE PROTEZIONE DELLA NATURA E DEL MARE per l'attuazione D. M. n° 173 del 15 luglio 2016 recante modalità e criteri tecnici per l'autorizzazione all'immersione in mare dei materiali di escavo di fondali marini" (periodo di riferimento 2016-2017) - Protocollo Sede Centrale CNR N° 0013487/2017 del 27 febbraio 2017.
- 2015 - Nomina come membro CNR all'European Marine Board Communications Panel (EMBCP) "The pan-European platform for marine science communicators to promote Marine Board activities, to synergize outreach activities and to advocate ocean literacy" (<http://www.marineboard.eu/european-marine-board-communications-panel-> Prot. AMMCNT- CNR – 0033065 del 12/05/2015).
- 2014 - Nomina come presidente della commissione per l'analisi comparativa delle candidature ricevute in riferimento al bando Prot. AMMCNT- CNR 80 342 del 16/12/2013 per il reclutamento con contratto biennale di n°9 ricercatori "incoming" nell'ambito del "Grant Agreement" per la Commissione EU PCOFOUND-GA-2012-600407 cofinanziato dal progetto bandiera RITMARE. (Prot. AMMCNT- CNR - 001-6369 del 28/02/2014).

6 ATTIVITÀ PROGETTUALE

6.1 Responsabilità di progetto scientifico o responsabilità di Unità Operativa all'interno di un progetto

- TITOLO progetto:** EMME "Exploring the fate of Mediterranean microplastics: from distribution pathways to biological effects"
Fonte finanziamento: MIUR (PRIN 2017)
Ruolo: Responsabile UO
Finalità del progetto: Il progetto prevede di verificare il destino ambientale e le potenzialità tossiche delle microplastiche in mediterraneo mediante attività di monitoraggio ambientale e caratterizzazione ecotossicologica di laboratorio.
Durata: 2019-2022

- 2 **TITOLO progetto:** CLAIM (774586) "Cleaning Litter by developing and Applying Innovative Methods in european seas"
Fonte finanziamento: H2020
Ruolo: Responsabile UO , WP leader e membro dello Steering Group
Finalità del progetto: The project focuses on the development of innovative cleaning technologies and approaches, targeting the prevention and in situ management of visible and invisible marine litter in the Mediterranean and Baltic Sea
Durata: 2017-2021
- 3 **TITOLO progetto:** SOS Piattaforme - Convenzione tra MATTM e CNR-DTA stipulata in data 28.11.2016
Fonte finanziamento: Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare
Ruolo: Responsabile UO
Finalità del progetto: Realizzazione di un sistema integrato di previsione della dispersione di idrocarburi in mare e monitoraggio ambientale in corrispondenza delle piattaforme situate nell'Adriatico e nel Canale di Sicilia
Durata: 17/01/2017 – 28/02/2020
- 4 **TITOLO progetto:** DUPLEXWASTE Lean Duplex Stainless Steel for Urban and Industrial Waste Water
Fonte finanziamento: H2020
Ruolo: Responsabile UO
Finalità del progetto: The project is devoted to the application of lean duplex stainless steel materials for urban and industrial waste water. All issues concerning corrosion in waste water units will be investigated by means of laboratory and field exposure. A life cycle cost assessment will also be performed. From the results engineering diagrams and guidelines for material selection in urban and industrial waste water units will be established. It is believed that the project will considerably increase the market share of lean duplex stainless steels for waste water treatment units.
Durata: 2017-2020
- 5 **TITOLO progetto:** EPHEMARE Ecotoxicological effects of microplastics in marine ecosystems
Fonte finanziamento: EU-MIUR (JPI OCEANS)
Ruolo: Responsabile UO
Finalità del progetto: Il progetto Ephemare si propone di rilevare gli effetti, la tossicità, l'accumulo, la distribuzione ed il comportamento delle microplastiche in organismi marini rappresentativi dei comparti pelagici e bentonici dell'ecosistema marino ed il loro potenziale ruolo come vettore di dispersione e bioaccumulo di contaminanti chimici persistenti già presenti, mediante un effetto sinergico.
Durata: 2016-2018
- 6 **TITOLO progetto:** NEXOS (614102) - Next generation, Cost-effective, Compact, Multifunctional Web Enabled Ocean Sensor Systems Empowering Marine, Maritime and Fisheries Management
Fonte finanziamento: EU-FP7
Ruolo: Responsabile UO
Finalità del progetto: The general objective of NeXOS is to develop new cost-effective, innovative and compact integrated multifunctional sensor systems (ocean optics, ocean passive acoustics, and sensors for an Ecosystem Approach to Fisheries (EAF)), which can be deployed from mobile and fixed ocean observing platforms, as well as to develop downstream services for the Global Ocean Observing System

(GOOS), Good Environmental Status (GES) of European marine waters (Marine Framework Strategy Directive) and the European Common Fisheries Policy (CFP).

Durata: 2013-2017

7. **TITOLO progetto:** JERICO (262584) Towards a Joint European Research Infrastructure Network for Coastal Observatories

Fonte finanziamento: EU-FP7

Ruolo: Responsabile Task on biofouling prevention methods of WP4

Finalità del progetto: JERICO intends to contribute to the international and global effort on climate change research (GEOSS), to provide coastal data inputs for operational ocean observing and forecasting, and also to answer to some of the needs of the environmental research and societal communities.

Durata: 2011-2015

TITOLO progetto: Corrosion Control for Navy Ships (CCNS)

Fonte finanziamento: European Defence Agency - MINISTERO DIFESA NAVARM

Ruolo: Responsabile UO

Finalità del progetto: The Navy activities combined with the new environmental regulations lead to a critical situation characterized by a significant risk upon operational availability and running costs for Navy ships in terms of corrosion and surface protection. In addition, there is a requirement to extend repair intervals, in order to reduce maintenance levels, reduce the running costs, maintain the ship security and comply with environmental regulations (REACH directive, Biocides directive, Volatile Organic Content...).

In this context, the Project is targeted at considering new approaches and solutions for defining in particular the adapted conditions-based maintenance.

Durata: 2013-2016

9. **TITOLO progetto:** Ritmare SP1_WP2_AZ1_UO11- Trattamento acque zavorra

Fonte finanziamento: MIUR (Progetti Bandiera)

Ruolo: Responsabile UO

Finalità del progetto: La verifica dell'efficacia del prototipo di laboratorio dell'impianto ha previsto l'utilizzo come modelli biologici di diversi organismi appartenenti ad diversi livelli trofici: un batterio eterotrofo (*Enterococcus faecalis*), una microalga (*Skeletonema costatum*) e due crostacei (*Artemia salina* e *Tigriopus fulvus*). Lo screening di efficacia è stato realizzato immediatamente dopo l'esecuzione di un ciclo di trattamento, eseguito con il prototipo di laboratorio dell'Ecolcell BTs funzionante ad un normale regime operativo, di campioni di acqua di mare naturale prelevata a poche miglia dalla costa in Mar Ligure da una bettolina che rifornisce costantemente l'Acquario di Genova presso i cui Laboratori viene quotidianamente analizzata.

Durata: 2012-2016

10. **TITOLO progetto/contratto:** Ritmare SP1_WP5_AZ4_UO07 - Studio e sviluppo di pitture antifouling innovative

Fonte finanziamento: MIUR (Progetti Bandiera)

Ruolo: Responsabile WP5

Finalità del progetto: Screening sperimentale di campo (maggio 2015 – settembre 2016) per la valutazione delle performance antifouling in campo di rivestimenti innovativi con attività antifouling, al fine di eseguire una pre-selezione delle formulazioni idonee a successivi test più specifici.

Risultati ottenuti: I prodotti sperimentali in esame non hanno mostrato particolari caratteristiche antifouling e nessuno dei polimeri proposti si è rivelato idoneo in termini di protezione dal biofouling.

Atto di conferimento: Delibera di approvazione Progetti Bandiera del CNR n° 189/2011 - Verb. 189 6 Ottobre 2011
Durata: 2012-2016

11. **TITOLO progetto:** Organizzazione riunione Commissione internazionale CCAMLR
Fonte finanziamento: MIUR (PNRA)
Ruolo: Responsabile contratto
Finalità del progetto: Organizzazione riunione Commission for the Conservation of Antarctic Marine Living Resources (CCAMLR)
Durata: 27/06-15/07/2016
12. **TITOLO progetto:** Assegni di ricerca PO CRO Fondo Sociale Europeo Regione Liguria 2007-2013 Asse IV "Capitale Umano" ob. specifico I/6 inerenti le aree di attività in cui operano i Poli di ricerca e innovazione e i Distretti tecnologici liguri.
"Studio delle proprietà bio-elettrochimiche del biofilm come base scientifica per la differenziazione tecnologica di biosensori per l'industria navale e il monitoraggio dell'ambiente marino"
Fonte finanziamento: Regione Liguria (FSE 2007-2013)
Ruolo: Responsabile progetto
Finalità del progetto: Sviluppo ed ottimizzazione tecnologica di un biosensore specifico per applicazioni navali (monitoraggio della crescita batterica ed ottimizzazione dei trattamenti di pulizia delle pipe-line delle navi)
Durata: 2012-2014
13. **TITOLO progetto:** Assegni di ricerca PO CRO Fondo Sociale Europeo Regione Liguria 2007-2013 Asse IV "Capitale Umano" ob. specifico I/6
"Sviluppo di un protocollo di monitoraggio del biofouling come strumento di ottimizzazione dei trattamenti antifouling in impianti industriali e caratterizzazione delle performance di efficacia ed ecocompatibilità di nuovi biocidi sperimentali"
Fonte finanziamento: Regione Liguria (FSE 2007-2013)
Ruolo: Responsabile progetto
Finalità del progetto: Sviluppare un protocollo operativo di monitoraggio biologico del macrofouling in impianti industriali e di valutazione dell'impatto ambientale dei trattamenti chimici.
Risultati ottenuti: Realizzati ed applicati in vero entrambi i protocolli operativi.
Atto di conferimento: Convenzion Regione Liguria DGR 775 del 03/08/2012 - Ordine di Servizio ISMAR-CNR N° 0003760 - 24/04/2013
Durata: 2012-2014
14. **TITOLO progetto:** Assegni di ricerca PO CRO Fondo Sociale Europeo Regione Liguria 2007-2013 Asse IV "Capitale Umano", ob. specifico I/6": "Differenziazione tecnologica e validazione sperimentale di un innovativo sistema ad ultrasuoni per il trattamento acque in nuovi scenari applicativi"
Fonte finanziamento: Regione Liguria (FSE 2007-2013)
Ruolo: Responsabile progetto

Finalità del progetto: Verifica sperimentale delle performance di efficacia di un innovativo sistema ad ultrasuoni per il trattamento acque in diversi scenari applicativi

Durata: 2012-2014

15. **TITOLO progetto:** EA-BIOFILMS (Electrochemically Active Biofilms) Electrochemical control of biofilm-forming micro-organisms: screening, identification, and design of new knowledge-based technologies

Fonte finanziamento: EU Project (NEST-STREP)

Ruolo: Responsabile UO

Finalità del progetto: Six scientific organisations and one industrial company from France, Germany, Belgium, Portugal, and Italy, experts in electrochemistry, material, chemical engineering, microbiology and microbial ecology will joint efforts in the project during three years, to decipher the mechanisms responsible for the marine biofilm formation, identify a wide range of microorganisms capable to colonise different materials in different media and under different process conditions, and assess the feasibility of new technologies and applications based on the new concept of electrochemically active biofilms (EA-biofilms).

Durata: 01/09/2004 al 31/08/2007

16. **TITOLO progetto:** ECOMOS (RBIP06CEM4) - Ecological compatibility of the ships to "motorways of the sea"

Fonte finanziamento: MIUR (FIRB)

Ruolo: Responsabile UO

Finalità del progetto: Finalità del progetto: Obiettivo del progetto ECOMOS-RB è lo studio sia a livello simulativo, sia sperimentale, di tecnologie innovative per la valutazione e la riduzione delle emissioni gassose causate da navi mercantili, in particolare nell'ambito delle Autostrade del Mare. La ricerca mira all'analisi dei processi inquinanti causati dalle macchine termiche di bordo, in relazione al loro impatto ambientale e a possibili soluzioni adottabili su navi commerciali. In particolare, il progetto affronta la valutazione quantitativa degli effetti diretti e indiretti delle emissioni gassose nocive, mediante la sperimentazione di sensori innovativi quali bio-indicatori opportunamente selezionati. Inoltre, il progetto prevede lo studio di tecnologie di abbattimento basate sull'impiego di processi catalitici integrati per il trattamento di vari inquinanti, NOx, SOx, PM (particolato).

Durata: 21/07/2005 al 30/07/2009 - Numero contratto: RBIP06CEM4 MIUR-FIRB

17. **TITOLO progetto:** Contratto con Azienda Chimica Genovese srl nell'ambito del progetto "ECOCELL-BWT Programma Operativo Regionale P.O.R.-FESR Liguria (2007/2013) " Indagini critiche sull'efficacia e l'eco-compatibilità di una nuova tecnologia di trattamento delle acque di zavorra"

Fonte finanziamento: Regione Liguria (POR-FESR 2007-2013)

Ruolo: Responsabile progetto

Finalità del progetto: Sperimentazione ed esecuzione dei test biologici previsti dalla convenzione internazionale relativa alle acque di zavorra promulgata dall'IMO nel 2004 ("International Convention for the Control and Management of Ships' Ballast Water and Sediments") per l'ottenimento della certificazione IMO - Basic Approval

Durata: 03/01/2011-02/01/2013

Budget assegnato al CNR (€): 246.890

18. **TITOLO progetto:** Contratto con E-MAGINE IT per il progetto BIOMON
Consulenza scientifica relativa all'utilizzo di tecniche anti-fouling e attività di sperimentazione in laboratorio.
Fonte finanziamento: Regione Liguria (POR-FESR 2007-2013)
Ruolo: Responsabile progetto
Finalità del progetto: Validazione e caratterizzazione sperimentale di una innovativa tecnica di monitoraggio (biosensore) della crescita di biofilm per via elettrochimica in acqua, in condizioni controllate e incontrollate
Durata: 15/10/2010-14/06/2011
19. **TITOLO progetto:** MARINA MILITARE - Corso di formazione di 78 ore "Corrosione e biodeterioramento dei materiali in ambiente marino"
Fonte finanziamento: Ministero della Difesa - Stato Maggiore della Marina
Ruolo: Responsabile contratto
Finalità del progetto: Realizzazione di un corso di alta formazione per Ufficiali della Marina Militare Italiana su corrosione e biodeterioramento dei materiali per uso navale. La proposta formativa è organizzata in lezioni frontali in aula, attività pratiche di laboratorio e momenti di approfondimento bibliografico in aula didattica.
Durata: 8-19 marzo 2010
20. **TITOLO progetto:** Definizione di protocolli metodologici per la conduzione di saggi di tossicità acuta su organismi marini" DPN/6D/2006/13298
Fonte finanziamento: Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio e del Mare - Direzione per la Protezione della Natura
Ruolo: Responsabile UO
Finalità del progetto: L'obiettivo del progetto è stato quello di standardizzare secondo le norme UNICHIM una serie di Protocolli metodologici per l'esecuzione di 4 biosaggi acuti e due saggi cronici utilizzando cinque specie di attraverso un percorso di intercalibrazione tra diversi laboratori.
Durata: 25/02/2008-25/02/2009
21. **TITOLO progetto:** L'électricité bactérienne : des mécanismes au démonstrateur (Projet BactérioPile)
Fonte finanziamento: INPT-LGC; Toulouse, France
Ruolo: Responsabile di un subcontratto da altro Ente
Finalità del progetto: Validazione di un prototipo di una biopila a batteri
Durata: 01/09/2005 - 06/09/2005
22. **TITOLO progetto:** Università di Lecce - Dip. Scienze e Tecnologie biologiche ambientali - Analisi tossicologiche per una serie di campioni di sedimenti marini nell'ambito del progetto "impatto dell'attività estrattiva off-shore sulla biodiversità dei popolamenti bentonici in mare Ionio"
Fonte finanziamento: Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche ed Ambientali dell'Università degli Studi di Lecce.
Ruolo: Responsabile di un subcontratto da altro Ente
Finalità del progetto: Impatto dell'attività estrattiva off-shore sulla biodiversità dei popolamenti bentonici del Mar Ionio". Lo scopo del progetto Biodiversità è quello di individuare possibili cambiamenti dei popolamenti faunistici di fondo molle dovuta all'attività di estrazione di gas naturale che si svolge sulle piattaforme off-shore del Mar Adriatico.

Durata: 25/01/2006 - 31/12/2007

23. **TITOLO progetto/contratto:** Laboratorio marino d'altura ODAS ITALIA 1, un'isola in miniatura tutta da scoprire
Fonte finanziamento: MIUR LEGGE 6/2000
Ruolo: Responsabile UO
Finalità del progetto: Far conoscere, promuovere e divulgare ad un ampio pubblico l'attività di ricerca relativa alla boa ODAS ITALIA 1, attraverso un approccio interattivo ed innovativo.
Durata: 2005
24. **TITOLO progetto/contratto:** Tecnologie antifouling ecosostenibili per il settore navale (TAECO)
Fonte finanziamento: PRAI-FESR Regionale
Ruolo: Responsabile progetto
Finalità del progetto: Obiettivo principale della proposta è la realizzazione e la condivisione tra PMI di settore e gli Enti di Ricerca coinvolti di un Laboratorio Marino di Tecnologie Antifouling Ecocompatibili (LABMAR-TAECO). Il Laboratorio Marino di Tecnologie Antifouling Ecocompatibili (LABMAR-TAECO) è da intendersi come un "contenitore" di strumentazione, conoscenze e competenze da dedicare allo studio, allo sviluppo ed alla sperimentazione di nuove tecnologie antifouling a ridotto impatto ambientale (biocidi, pitture, rivestimenti, materiali) per il settore marino, mediante un approccio innovativo che consenta di sviluppare specifici progetti di ricerca a breve e medio termine contestualmente alla specializzazione di personale in formazione in grado di assistere le imprese nel controllo della qualità dei prodotti e delle tecniche protettive tradizionali e nella sperimentazione di tecnologie innovative.
Durata: 25/08/2005 al 30/07/2007
25. **TITOLO progetto/contratto:** Programma di Ricerca TAXA "Sperimentazione di test tossicologici su organismi marini ai fini dell'applicabilità del D. D. 23.12.2002"
Fonte finanziamento: ICRAM
Ruolo: Responsabile UO
Finalità del progetto: Valutazione della tossicità dei prodotti disperdenti per gli idrocarburi in mare attraverso la determinazione degli effetti di tali prodotti su specie marine a breve (test di tossicità acuta) e medio termine (test di tossicità cronica) ai sensi del D.D. 23.12.2002
Durata: 01/01/2004 - 31/05/2005
26. **TITOLO progetto/contratto:** INTERVENTO N.72 - CAMPO SPERIMENTALE IN MARE": Validazione e sperimentazione di saggi ecotossicologici per sedimenti marini - ESECUTIVO 93-T406-REL-G009, REGIONE DEL VENETO, Programma Triennale per la Tutela Ambientale 1994 1996 "
Fonte finanziamento: REGIONE DEL VENETO
Ruolo: Responsabile UO
Finalità del progetto: Valutazione delle potenzialità produttive del sito "Campo Sperimentale in Mare", area a barriere artificiali localizzata lungo il litorale veneto, mediante le sue capacità di raccolta di seme di bivalvi oggetto di allevamento e sviluppo di nuovi test di tossicità per un loro possibile uso nella valutazione ecotossicologica dei sedimenti marini.
Durata: 01/09/2005 al 01/09/2006
27. **TITOLO progetto/contratto:** Ottimizzazione di cicli tradizionali e a basso impatto ambientale per la protezione antifouling di imbarcazioni da diporto (OPA)

Fonte finanziamento: Finanziamento Regionale

Ruolo: Responsabile UO

Finalità del progetto: Studio delle caratteristiche di efficacia dei prodotti antifouling innovativi (biocidi e formulazioni delle pitture) e la caratterizzazione e stima dell'impatto ambientale (tossicità e biodegradabilità).

Durata: 16/01/2006 al 29/12/2006

6.2 Partecipazione a progetto scientifico o a campagna di rilevamento, partecipazione ad unità operativa all'interno di un progetto

1. **TITOLO progetto:** COST "European Network of Bioadhesion Expertise: Fundamental Knowledge to Inspire Advanced Bonding Technologies"
Fonte finanziamento: EU COST ACTION
Ruolo: Membro Italiano
Finalità del progetto: This COST Action European Network of Bioadhesion Expertise (ENBA) will unite the widespread European expertise in the field of biological adhesives (spanning biology, physics, chemistry, and engineering) by streamlining and pooling knowledge, methods and techniques, and will focus activities by avoiding duplication of efforts, decreasing research costs, and accelerating scientific and technological progress in Europe.
Durata: 2016-2020
2. **TITOLO progetto:** PNRA POLICY - "POLar fish Cytogenetic diversity"
Fonte finanziamento: MIUR (PNRA)
Ruolo: Partecipazione UO
Finalità del progetto: Utilizzazione di strumenti della citogenetica per esplorare la diversità di pesci polari, in un contesto multidisciplinare e internazionale, e con il supporto di consolidate infrastrutture e piattaforme logistiche per attività di monitoraggio a lungo termine.
Durata: 2017-2019
3. **TITOLO progetto:** PNRA DISMAS – "Informazioni biologiche ed ecologiche sull'Antarctic toothfish, *Dissostichus MAwsoni*, nel Mare di RosS"
Fonte finanziamento: MIUR (PNRA)
Ruolo: Partecipazione UO
Finalità del progetto: Il presente progetto (DISMAS) si inquadra nel contesto delle iniziative internazionali, sollecitate dalla "Commission for the Conservation of Antarctic Marine Living Resources" (CCAMLR) a tutti i paesi membri, rispetto all'urgenza di ampliare le conoscenze sull' Antarctic toothfish (*Dissostichus mawsoni*) e sul suo ruolo nell'ecosistema, per affinare e migliorare i modelli previsionali utilizzati per la gestione della pesca di questa specie ittica.
Durata: 2016-2018
4. **TITOLO progetto:** PNRA RAISE - "Ricerche integrate sulla ecologia dell'Antarctic Silverfish nel MarE di Ross"
Fonte finanziamento: MIUR (PNRA)
Ruolo: Partecipazione UO
Finalità del progetto: Study the Antarctic silverfish *Pleuragramma antarcticum*, the most abundant fish in the Ross Sea and an important component of the shelf food webs at the mid-trophic level. We will integrate conventional ecological approaches and robotic technological tools to perform a seasonally

extended monitoring of the silverfish nursery through an underwater persistent visual recording and sampling.

Durata: 2014-2016

5. **TITOLO progetto:** PNRA IMAGES -
Fonte finanziamento: MIUR (PNRA)
Ruolo: Partecipazione UO
Finalità del progetto: In questo progetto integreremo dati molecolari ricavati dalle risorse genomiche attualmente disponibili con tecnologie avanzate di analisi in situ per ottenere informazioni su struttura e modificazioni del genoma nell'evoluzione dei Notothenioidei.
Durata: 2013-2016
6. **TITOLO progetto:** Biomonitoring of Environmental Contamination of TNT in Mediterranean Coasts
Fonte finanziamento: NATO CLG
Ruolo: Partecipazione UO
Finalità del progetto: Questo progetto di ricerca ha determinato, nell'area costiera istriana, lo stato di inquinamento da composti organostannici e nello specifico da TBT (Tributilstagno) mediante tecniche di biomonitoraggio con organismi marini (molluschi). L'approccio metodologico ha previsto l'utilizzo di tecniche per la quantificazione dei livelli di inquinamento di TBT mediante lo studio del grado di imposex in gasteropodi marini e l'analisi dei processi di biomineralizzazione delle conchiglie.
Durata: 09/05/2003 al 09/05/2005
7. **TITOLO progetto:** Tissue Engineering of Living Biosensors to evaluate risks for health by pesticides affecting the cholinergic neurotransmitter system (SENS-PESTI)
Fonte finanziamento: EU FP5
Ruolo: Partecipazione UO
Finalità del progetto: Sviluppare nuovi metodi di diagnosi, previsione di rischi e processi in grado di ridurre le cause di rischio e gli effetti negativi attraverso l'ambiente sulla salute. Scopo finale del progetto consiste nella realizzazione di un biosensore-elettronico, che permetta di valutare la presenza di inquinamento in atto da parte di pesticidi nell'ambiente, correlandolo agli effetti sulla salute umana. Nella definizione del progetto sono stati scelti diversi modelli animali e non, pesce zebra, B. amphitrite, Riccio di Mare (*Paracentrotus lividus*), pollo e cellule nervose in coltura.
Durata: 01/01/2003 al 12/12/2006
8. **TITOLO progetto:** Interazione silice e biosistemi marini: risposte ecologiche e biochimiche.
Fonte finanziamento: MIUR-COFIN
Ruolo: Partecipazione UO
Finalità del progetto: Caratterizzazione delle interazioni biogeochimiche tra gli organismi marini bentonici e i substrati naturali di differente natura mineralogica (carbonatica e/o silicea).
Durata: 2003
9. **TITOLO progetto:** Metodologie molecolari e cellulari rilevanti per l'ecofisiologia, l'ecotossicologia ed il biomonitoraggio dell'ambiente marino (MEMOBIOMAR)
Fonte finanziamento: MIUR-CIPE 2000-2004
Ruolo: Partecipazione UO
Finalità del progetto: L'attività svolta nella Task A2 (= Molecular methods for the analysis of areas at risk in southern Mediterranean, law 408) del WP1 del progetto MEMOBIOMAR, supported by MURST-CE è stata quella di validare nuove metodologie di indagine per la caratterizzazione ecotossicologica di campioni di sedimento marino.

Durata: 10/10/2002 al 08/12/2005.

Ai sensi della Legge n° 196/2003, le informazioni fornite nel curriculum vitae possono essere utilizzate, a fini di divulgazione, presso il Vs Ente/Società nonché soggetti esterni operanti nel settore delle ricerche di mercato - lavoro.

Dichiaro inoltre di essere consapevole delle sanzioni penali nelle quali potrei incorrere per dichiarazioni mendaci (art. 76 DPR 445/2000).

Genova, 3 Novembre 2020

Dr. Marco Faimali

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Marco Faimali', written in a cursive style.