



## Paola Francesca Rivaro

Professore associato

✉ paola.rivaro@unige.it

☎ +39 010 353 6172

☎ +39 010 353 6173

### *Istruzione e formazione*

1996

#### **Dottorato in Scienze Ambientali (Scienza del Mare)**

Università di Genova e Università di Parma

1989

#### **Laurea in Scienze Biologiche**

110/110 e lode

Università di Genova - Genova

### *Esperienza accademica*

2014 - IN CORSO

#### **Professore Associato**

Università di Genova

2001 - 2014

#### **Ricercatore**

Università di Genova

1998 - 2000

#### **Post doctoral fellow**

Università di Genova

1996 - 1998

#### **Post doctoral fellow**

Consorzio Interuniversitario per le Scienze del Mare (CoNISMa)

### *Competenze linguistiche*

#### **Italian**

Madrelingua

#### **English**

Buono

#### **French**

Elementare

### *Attività didattica*

Dal 2001 titolare dell'insegnamento di oceanografia chimica per gli studenti della laurea magistrale in scienze chimiche, scienze del mare, Hydrography and Oceanography.

Dal 2004 titolare dell'insegnamento Chimica Analitica Ambientale modulo 2

(CHIM01) per gli studenti della laurea magistrale in scienze chimiche.  
Dal 2013 titolare dell'insegnamento chimica dell'ambiente e dei beni culturali (cod: 95072)SCIENZE MAT.FIS.NAT.

Dal 2016 co titolare dell'insegnamento laboratorio di chimica applicata all'ambiente (cod: 91048)SCIENZE MAT.FIS.NAT.

Relatore di numerose tesi di laurea triennali e di tesi di laurea specialistiche/magistrali in Scienze Ambientali Marine e Scienze del Mare, in Scienze Chimiche, Scienze Biologiche della Facoltà di Scienze MFN dell'Università di Genova.

## ***Attività didattica e di ricerca nell'alta formazione***

### **Supervisione di dottorandi, specializzandi, assegnisti**

Relatore delle seguenti Tesi di Dottorato in Scienze Polari, Università di Siena:

XVIII Ciclo: Dottorando Serena Massolo. Tema dell'attività di ricerca: Studio dei processi di formazione di acque profonde e dei meccanismi di ventilazione nel Mare di Ross mediante l'impiego di cloro fluoro carburi in relazione ad altri parametri chimico-fisici.

XX Ciclo: Dottorando Roberta Messa. Tema dell'attività di ricerca: Ruolo dell'Oceano Meridionale negli scambi di CO<sub>2</sub> antropica tra oceano e atmosfera.

### **Partecipazione al collegio dei docenti nell'ambito di dottorati di ricerca accreditati dal Ministero**

**2010** Partecipazione collegio del Dottorato 'Scuola Di Dottorato In Scienze Polari', Università degli Studi di Siena. A.A. di inizio: 2010 - Ciclo: XXVI - Durata: 3 anni

### **Attribuzione di incarichi di insegnamento nell'ambito di dottorati di ricerca accreditati dal Ministero**

**2013** Docenza nell'ambito del Master di II livello Management of chemicals la normativa REACH. Università di Genova (0.5 CFU). Tematica delle lezioni: "Chimica e controllo degli inquinanti".

**2006** Docenza nel terzo ciclo di Seminari del Dottorato in Scienze Polari, Università di Siena. "Ferro limitazione nell'Oceano Meridionale."

**2004** Docenza nel Sub modulo MA2 "Principi di oceanografia chimica e di analisi" nell'ambito del "Corso di formazione per ricercatori di primo e secondo livello nell'ambito di problematiche legate alla bonifica di aree portuali inquinate"organizzato da CoNISMa e ICRAM, Milazzo (ME).

**2001** Docenza nell'ambito del Master di "Gestione Integrata della fascia Costiera per uno sviluppo sostenibile", Università degli Studi di Bologna, Corso di Laurea in Scienze Ambientali, Ravenna

**2000** Docenza nell'ambito della Terza "International School of Marine Chemistry", Ustica (PA) "NO and PO index as water mass tracers: the case of the Antarctic Ross Sea".

**2000** Docenza nel terzo ciclo di Seminari del Dottorato in Scienze Polari, Università di Siena. "Traccianti chimici per lo studio delle masse d'acqua in Antartide".

**1999** Docenza nell'ambito della "Scuola di Specializzazione in Metodologie Chimiche di controllo e di Analisi", Università di Bologna. "Determinazione di elementi in tracce in matrici ambientali marine: aspetti particolari".

**1998** Docenza nell'ambito della Seconda "International School of Marine Chemistry", Ustica (PA). "Occurrence, pathways and bioaccumulation of organometallic compounds in the marine environment."

### ***Interessi di ricerca***

Gli interessi di ricerca ricadono nei settori oceanografia chimica, biogeochimica marina e scienze polari.

Gli studi conclusi e ancora in corso si sono sviluppati nell'ambito di diversi progetti di ricerca nazionali e internazionali e sono riconducibili a:

a) Studio della distribuzione di elementi in tracce con ruolo di micronutrienti, traccianti chimici (CFCs), ossigeno disciolto, nutrienti, carbonio inorganico in relazione alla variabilità fisica e biologica della colonna d'acqua nel Mar Mediterraneo e nelle aree polari.

b) Studio dei processi di ventilazione e di acidificazione nel Mare di Ross (Antartide) in relazione ai cambiamenti climatici.

L'attività di ricerca si svolge principalmente presso il Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale anche nell'ambito del Programma Nazionale di Ricerca in Antartide (PNRA).

In ambito internazionale vi sono state attività di ricerca presso il Plymouth Marine Laboratory, Plymouth, U.K., Università di Liverpool, U.K. e presso la Columbia University, New York, USA.

L'attività scientifica è documentata da 60 pubblicazioni in riviste internazionali, 8 capitoli in volumi e da oltre 90 comunicazioni a congressi nazionali ed internazionali.

Nel 2003 le è stato assegnato dal Programma Nazionale di Ricerche in Antartide e dall'Accademia Nazionale dei Lincei il premio di ricerca Felice Ippolito per il settore Scienze del Mare.

Dal 1994 svolge attività di ricerca nell'ambito del Programma Nazionale di Ricerca in Antartide (PNRA)

partecipando ai seguenti progetti:

ROSSMIZE Project -2d2- (1994 - partecipante),

CLIMA Project 2b.2.1- 8.1 (1998-2001-2003-2006 - partecipante),

T Rex Project (2011 - Responsabile Dell'U.R. Oceanografia Chimica)

RoME An2.04 (2013 - Responsabile Dell'U.R. Oceanografia).

CELEBeR An16\_207 (2016- Coordinatore di progetto).

Ha partecipato alle seguenti campagne oceanografiche in Antartide:

2016-17 XXXII Spedizione Italiana in Antartide - Progetto CELEBeR  
(Responsabile di Progetto)

2015-16 XXXI Spedizione Italiana in Antartide - Progetto RoME (Responsabile  
di Progetto a bordo)

2013-14 XIXX Spedizione Italiana in Antartide - Progetto RoME (Responsabile  
di Progetto a bordo )

2005-06 XXI Spedizione Italiana in Antartide - Progetto CLIMA (Responsabile  
U.O. Oceanografia Chimica)

2002-03 XVIII Spedizione Italiana in Antartide - Progetto CLIMA  
(Responsabile U.O. Oceanografia Chimica)

2000-01 XVI Spedizione Italiana in Antartide - Progetto CLIMA (Responsabile  
U.O. Oceanografia Chimica -Tracers)

1997-98 XIII Spedizione Italiana in Antartide - Il Leg - Progetto CLIMA  
(Responsabile U.O. Oceanografia Chimica)

1994-95 X Spedizione Italiana in Antartide – Progetto ROSSMIZE  
(partecipante)

## ***Progetti di ricerca***

**2016 - IN CORSO**

**PNRA1600207 - Effetti della CDW sulla fusione del ghiaccio  
glaciale e sulla quantità di Fe nel Mare di Ross occidentale  
(CELEBeR)**

MIUR

Responsabile scientifico

**2014 - 2016**

**PNRA An204 RoME (Ross Sea Mesoscale Experiment)**

MIUR

Partecipante

## ***Attività editoriale***

*Referee* per le seguenti riviste ISI: Marine Chemistry, Deep Sea Research part I, Polar Biology, Polar Research, Journal of Geophysical Research (Oceans), Toxicological and Environmental Chemistry, Chemistry and Ecology, Estuaries.

*Valutatore* su incarico del Deutsche Forschungsgemeinschaft (German Research Foundation), Physics, Mathematics, Geosciences, Bonn, Germany, di un progetto riguardante gli effetti del cambiamento climatico sulle interazioni tra elementi in tracce e fitoplancton, per il finanziamento nell'ambito dell' Emmy Noether-Programm Nachwuchsgruppe Neuantrag 2012.

## ***Altre attività professionali***

dal 2017 Vice Direttore del Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale