



Curriculum vitae

Maria Cristina Facchini

Dati personali

data di nascita	19 aprile 1960
nazionalità	italiana
indirizzo (lavoro)	Istituto di Scienze dell'Atmosfera e del Clima – CNR Via Gobetti 101 – 40129 Bologna
telefono	051 639 9618
cellulare	347 0418165
e-mail	mc.facchini@isac.cnr.it
pagina web	http://www.isac.cnr.it/it/users/maria-cristina-facchini
ORCID ID	0000-0003-4833-9305

Istruzione e formazione

1985	Laurea in Chimica - Facoltà di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali dell'Università degli Studi di Bologna (votazione 110/110 e lode)
------	---

Posizioni ricoperte

2018-presente	Direttore - Istituto di Scienze dell'Atmosfera e del Clima – CNR
2007-2018	Dirigente di Ricerca - Istituto di Scienze dell'Atmosfera e del Clima – CNR
2001-2006	Primo Ricercatore – Istituto di Scienze dell'Atmosfera e dell'Oceano – CNR
1996-2000	Ricercatore – Istituto di Fisica e Chimica della Bassa e della Alta Atmosfera – CNR
1992-1995	Dirigente di Laboratorio – Agenzia Regionale Prevenzione e Ambiente - Regione Emilia Romagna
1987-1991	Borsista – Istituto di Fisica e Chimica della Bassa e della Alta Atmosfera – CNR
1986	Borsista – Dipartimento di Chimica – Università degli Studi di Bologna

Responsabilità istituzionali

- 2018-presente Direttore - Istituto di Scienze dell'Atmosfera e del Clima – CNR
- 2015-2018 Coordinatore della tematica “Cambiamenti globali e cicli biogeochimici: dinamiche, impatti e mitigazione” del Dipartimento Scienze del Sistema Terra e Tecnologie per l'Ambiente (DSTTA-CNR)
- 2016-2018 Coordinatore del Programma di Ricerca ISAC-CNR “Sorgenti, Trasformazione e deposizione di cOmPosti antropici e naturali ed intERazioni qualità dell'aria-clima” (STOPPER)
- 2010-2015 Coordinatore della Commessa “Composizione dell'atmosfera: osservazioni e processi dalla scala locale alla scala globale” del Dipartimento Terra e Ambiente (DTA-CNR)
- 2010-2016 Responsabile Scientifico della Stazione Meteorologica “G. Fea” di San Pietro Capofiume

Riconoscimenti e premi

- 2017 Insignita dal Presidente della Repubblica dell'onorificenza di Commendatore dell'Ordine “Al merito della Repubblica Italiana”
- 2014 *Highly Cited Researcher*, valutata da Thomson Reuters fra l'1% degli scienziati più citati al mondo nel campo delle Geoscienze
- 2014 *Haagen-Smit Prize*, attribuito annualmente alla pubblicazione di maggiore rilievo sulla rivista *Atmospheric Environment*

Competenze scientifiche e professionali

Il principale interesse scientifico è nel campo dei processi chimici e fisici nel sistema Terra e dei loro effetti sui cambiamenti nella composizione dell'atmosfera e sul clima.

Grazie ai risultati ottenuti gestisce oggi un grande numero di collaborazioni scientifiche con i maggiori gruppi europei e statunitensi nel campo delle scienze dell'atmosfera e del clima. Questo è evidenziato dalle collaborazioni nella vasta e qualificata produzione scientifica, dall'elevato numero di presentazioni a invito nei principali convegni del settore e dal grande numero di progetti scientifici ai quali ha preso parte.

In virtù della competenza su molte delle problematiche inerenti alla scienza del sistema Terra è stata chiamata a fare parte di diverse Commissioni di lavoro internazionali, dettagliate più sotto, nell'ambito

**Dati bibliometrici
sulla produzione
scientifica**

della sintesi dei risultati e della pianificazione della ricerca sui cambiamenti globali

È autrice di oltre 200 lavori su riviste e libri internazionali, inclusi vari contributi a *Nature*, *Science* e *PNAS*, e di oltre 300 comunicazioni (in molti casi a invito) a convegni internazionali e nazionali.

Il numero delle citazioni ricevute ammonta a più di 14,000 con un fattore di Hirsch (*h-factor*) di 61 (Web of Science)

**Management della
ricerca scientifica**

Ha un'ampia e profonda conoscenza del sistema ricerca nazionale, europeo e internazionale e della sua gestione grazie all'attività svolta come *Principal Investigator* di progetti finanziati da Commissione Europea, Ministero Università e Ricerca, Ministero Ambiente, Enti Locali, e per fare/avere fatto parte di diversi organismi di promozione e coordinamento della ricerca europea e internazionale nel campo delle scienze dei cambiamenti globali e del clima.

Di particolare rilievo in questo ambito:

- | | |
|---------------|---|
| 2015-presente | Membro dello <i>Scientific Steering Committee</i> dell' <i>International Surface Ocean-Lower Atmosphere Study Project (SOLAS)</i> |
| 2014-presente | Membro dell' <i>International Commission on Atmospheric Chemistry and Global Pollution (ICACGP)</i> |
| 2011-2018 | Membro dello <i>Scientific Advisory Board</i> del <i>Max Plank Institute for Chemistry</i> , Mainz, Germany |
| 2010-2013 | <i>Lead Author</i> nella stesura del 5 th <i>Assessment Report</i> dell' <i>Intergovernmental Panel for Climate Change (IPCC)</i> : " <i>Climate Change - The Physical Science Basis</i> ", che è stato completato a fine 2013 |
| 2009-2018 | Membro del <i>Council of the European Geochemistry Society (EGS)</i> |
| 2008-2011 | Membro dello <i>Scientific Steering Committee</i> dell'Associazione Italiana dell'Aerosol (IAS) |
| 2009-2012 | Membro dello <i>Scientific Steering Committee</i> dell' <i>International Global Atmospheric Chemistry Programme (IGAC)</i> |
| 2006-2018 | Membro dell' <i>International Committee on Nucleation and Atmospheric Aerosols (ICNAA)</i> |

**Principal Investigator
 di progetti nazionali e
 internazionali**

2019-presente	Progetto PRIN 2017 "Redox-activity and Health-effects of Atmospheric Primary and Secondary aerosol" (RHAPS)
2019-presente	Progetto Europeo "Constrain aerosol forcing for improved climate projections" (FORCES)
2017-2019	Progetto SIN "Restauro Ambientale e Balneabilità del SIN Bagnoli-Coroglio" (ABBACO)
2015-2017	Laboratorio Congiunto CNR "Climate Air Pollution Interaction in Coastal Environment" (AIR SEA LAB)
2013-2017	Progetto Europeo "Impact of biogenic versus anthropogenic emissions on clouds and climate: towards an holistic understanding" (BACCHUS)
2011-2014	Progetto Europeo "Pan-European gas-aerosol-climate interaction study" (PEGASOS)
2010-2014	Progetto Regione Emilia Romagna Supersito "Studio integrato dell'inquinamento atmosferico nella Regione Emilia Romagna mediante misure di parametri chimici, fisici e tossicologici e valutazione degli impatti sanitari epidemiologici ed ambientali"
2010-2011	Progetto Premiale CNR "Assessment of health effects of the chemical composition of ultrafine and fine particles in Italy"
2007-2010	Progetto Europeo "European Integrated Project on Aerosol, Cloud Climate Aerosol Interaction" (EUCAARI)
2006-2011	Programma FISR Sustainable Development and Climate Changes Sottoprogetto - Study of the direct and indirect effects of aerosols and clouds on climate" (AEROCLOUDS)
2005-2009	Progetto Europeo "Marine Aerosol Production: Primary & Secondary Marine Aerosol Production from Natural Sources" (MAP)
2005-2007	Progetto Europeo "Polymers in Secondary Organic Aerosols" (POLYSOA)
2003-2004	Progetti dell'University of Manchester "Tropospheric Organic Chemistry Experiment" e "Cloud Processing of Regional Air Pollution advecting over land"
2002-2005	Progetto Europeo "Particles of Human Origin Extinguishing Natural solar radiation In Climate Systems" (PHOENICS)
2001-2004	Progetto Europeo "Quantification of Aerosol Nucleation in the European Boundary Layer" (QUEST)
2001	Progetto dell'University of Manchester "Understanding cloud- aerosol interactions in ACE-Asia"

2001	Progetto CESI "Indagini sperimentali per la caratterizzazione di concentrazioni/deposizioni. Caratterizzazione dell'aerosol atmosferico".
2000-2001	Progetto ARPA Emilia Romagna "Meccanismi chimici per modelli della qualità dell'aria"
2000-2001	Progetto CESI "Analisi dei fenomeni di formazione ed accrescimento degli aerosol in atmosfera"
2000	Progetto CNR Agenzia 2000 "Microclima urbano e rurale - dinamica, processi di formazione e reattività di microinquinanti e di aerosol in atmosfere complesse"
Valutazione della ricerca	<p>Possiede una lunga esperienza di valutazione della ricerca scientifica per diverse organizzazioni internazionali, fra le quali:</p> <ul style="list-style-type: none">– <i>European Commission – Directorate General Research</i>– <i>European Research Council (ERC)</i>– <i>US National Science Foundation (NSF)</i>– <i>US National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA)</i>– <i>Agence Nationale de la Recherche (France)</i>– <i>Swedish Research Council</i>– <i>Finnish Academy of Sciences</i> <p>Fa inoltre parte del <i>Review Panel</i> dell'<i>European Research Council</i>, <i>PE10–Earth System Science, Consolidator Grant</i></p>
Attività didattica	<p>Tutor di 5 tesi di Laurea e 7 tesi di Dottorato in Chimica ed in Scienze Ambientali presso le Università di Urbino e Bologna dove è membro del Consiglio di Dottorato</p> <p>Ha tenuto lezioni in diverse Università italiane e straniere</p>
Competenze linguistiche	
madrelingua	italiano
inglese	Comprensione: C1 (utente avanzato); Parlato: C1 (utente avanzato); Scritto: C1 (utente avanzato)
Attività editoriali	
2018-presente	Membro dell' <i>Executive Committee</i> della rivista <i>Atmospheric Chemistry and Physics</i>

2016-presente	Membro del Comitato editoriale della rivista <i>Sapere</i>
2009-presente	Membro dell' <i>Editorial Board</i> della rivista <i>Atmospheric Chemistry and Physics</i>
2001-2007	Membro dell' <i>Editorial Board</i> della rivista <i>Atmospheric Environment</i>

**Appartenenza a
Società scientifiche**

- Associazione Gruppo 2003 per la Ricerca Scientifica
- *European Association for Geochemistry* (EAG)
- *European Geophysical Union* (EGU)
- *American Aerosol Society* (AAS)
- *American Geophysical Union* (AGU)
- Società Italiana dell'Aerosol (IAS)
- Associazione Italiana di Scienze dell'Atmosfera e della Meteorologia (AISAM)
- Società Italiana per le Science del Clima (SISC)

**Altri incarichi
rilevanti**

2017-presente	Membro del Comitato Scientifico dell' <i>ENI Award</i>
2014-presente	Membro del <i>Geochemical Fellows Committee</i> della <i>Geochemical Society</i>
2014	Membro del <i>Review Panel</i> dell' <i>Earth System Research Laboratory, Chemical Sciences Division, National Oceanic and Atmospheric Administration, Boulder, Colorado, USA</i>
2013	Membro del <i>Panel of Judges, Nature Awards for Mentoring in Science</i>