

## INFORMAZIONI PERSONALI



## Franco C.R. Molteni

 79 Whiteknights Road, Reading RG6 7BB, Regno Unito

 +44 118 3754902  +44 7557 910579

 [fmol.climate@gmail.com](mailto:fmol.climate@gmail.com)



Sesso M | Data di nascita 28/02/1956 | Nazionalità Italiana

OCCUPAZIONE PER LA QUALE  
SI CONCORRE

Incarico professionale di assistenza e consulenza nell'ambito delle attività dell'agenzia nazionale Italia Meteo per lo sviluppo di servizi e prodotti nei settori delle previsioni meteorologiche a medio e lungo periodo, e coordinamento tecnico degli enti meteo che operano in tali settori

## OCCUPAZIONE ATTUALE

Consulente scientifico per il Copernicus Climate Change Service a ECMWF (Reading, Regno Unito) e il Centro Internazionale di Fisica Teorica Abdus Salam (Trieste, Italia)

## TITOLO DI STUDIO

Dottorato (Ph.D.) in Fisica dell'Atmosfera e dello Spazio (Univ. of London)

ESPERIENZA  
PROFESSIONALE

Da gennaio 2019 –

**Consulente scientifico**

European Centre for Medium-range Weather Forecasts (ECMWF), Reading RG2 9AX, Regno Unito

- Coordinamento delle attività di ricerca nell'ambito del progetto PRIMAVERA (Horizon 2020)
- Analisi della qualità delle previsioni stagionali fornite dal Copernicus Climate Change Service (C3S)

**Attività o settore** Modellistica del clima e previsioni meteorologiche

Marzo 2016 – Dicembre 2018

**Principal Scientist**

European Centre for Medium-range Weather Forecasts (ECMWF), Reading RG2 9AX, Regno Unito

- Attività di ricerca nel campo delle previsioni a lunga scadenza, nella sezione Earth System Predictability
- Coordinamento delle attività di ricerca nell'ambito del progetto PRIMAVERA (Horizon 2020)

**Attività o settore** Modellistica del clima e previsioni meteorologiche

Maggio 2006 – Febbraio 2016

**Head of Section / Capo Sezione**

European Centre for Medium-range Weather Forecasts (ECMWF), Reading RG2 9AX, Regno Unito

- Coordinamento delle attività di sviluppo, implementazione e verifica di modelli per la previsione di ensemble a media e lunga scadenza nelle sezioni 'Seasonal Forecasting' (2006-2011) e 'Ensemble Prediction' (2011-2016) del Dipartimento di Ricerca.
- Coordinamento delle attività di ricerca nell'ambito di progetti dell'Unione Europea

**Attività o settore** Modellistica del clima e previsioni meteorologiche

Aprile 1999 – Aprile 2006

**Co-leader della sezione ‘Earth System Physics’**

Abdus Salam International Centre for Theoretical Physics (ICTP), Strada Costiera 11, 34151 Trieste

- Coordinamento delle attività di ricerca nel settore ‘Climate Dynamics and Predictability’
- Organizzazione di scuole estive e workshops nel campo della variabilità climatica e della sua previsione, orientati a studenti e giovani ricercatori dei paesi in via di sviluppo.

Attività o settore Modellistica e formazione avanzata in meteo-climatologia

Gennaio 1995 – Marzo 1999

**Analista senior**

CINECA, Via Magnanelli, 6/3, 40033 Casalecchio di Reno (Bologna)

- Attività di ricerca e sviluppo nell’ambito di progetti europei a contenuto meteo-climatico
- Sviluppo di sistemi per la gestione e visualizzazione di dati meteorologici forniti da ECMWF

Attività o settore Sviluppo e applicazione di software in campo meteo-climatico

Maggio 1987 – Dicembre 1994

**Scientist / Senior Scientist**

European Centre for Medium-range Weather Forecasts (ECMWF), Reading RG2 9AX, Regno Unito

- Esecuzione e verifica di previsioni numeriche a media e lunga scadenza
- Studi sulla predicibilità atmosferica e media e lunga scadenza
- Sviluppo del primo sistema operativo di medium-range ensemble prediction a ECMWF

Attività o settore Modellistica atmosferica e previsioni meteorologiche

**ISTRUZIONE E FORMAZIONE**

1990-1994

**Dottorato (Ph.D.) in Fisica dell’Atmosfera e dello Spazio**

Imperial College of Science, Technology and Medicine, University of London

- Tesi in dinamica atmosferica dal titolo: “Towards a dynamical understanding of planetary-scale flow regimes”.
- Diploma of Imperial College in Space and Atmospheric Physics

1976-1981

**Laurea in Fisica**

Università degli Studi di Milano

- Indirizzo generale con corsi specifici in fluidodinamica, termodinamica, analisi numerica
- Tesi in meteorologia dal titolo: “Studio delle relazioni tra precipitazioni e campi di circolazione atmosferica mediante analisi statistica multivariata”.
- Voto di laurea: 110/110 e lode

**COMPETENZE PERSONALI**

Lingua madre Italiano

Altre lingue

	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Lingua inglese	C2	C2	C2	C2	C2

**Competenze organizzative e gestionali**

- Esperienza pluriennale nella leadership di gruppi di ricerca, acquisita come Capo Gruppo/Sezione a ICTP (1999-2006) e ECMWF (2006-2016).
- Organizzazione di seminari, workshop e scuole estive a ICTP (1999-2006)

**Competenze professionali**

- Aree di ricerca prevalenti:
- Previsioni di ensemble a media e lunga scadenza: sperimentazione numerica e implementazione di sistemi operativi
  - Predicibilità dell'atmosfera e del sistema climatico
  - Dinamica dei regimi di circolazione atmosferica e delle teleconnessioni tra tropici ed extratropici
  - Sviluppo di modelli climatici di complessità intermedia a scopo di ricerca e formazione accademica

**Competenza digitale**

AUTOVALUTAZIONE				
Elaborazione delle informazioni	Comunicazione	Creazione di Contenuti	Sicurezza	Risoluzione di problemi
Utente avanzato	Utente avanzato	Utente avanzato	Utente intermedio	Utente avanzato

Livelli: Utente base - Utente intermedio - Utente avanzato

- Esperienza avanzata nella programmazione scientifica in Fortran 77/90, Linux/Unix shells, programmi interattivi per l'elaborazione e visualizzazione di dati meteo-climatici e geofisici
- Padronanza degli strumenti di MS Office e di programmi per l'elaborazione digitale delle immagini (Adobe Photoshop e Lightroom)
- Esperienza di programmazione in HTML per la creazione di pagine web personali

**ULTERIORI INFORMAZIONI**

**Pubblicazioni** Vedi Allegato A

**Progetti internazionali** Vedi Allegato B

**Riconoscimenti e premi** 2002: Buchan Prize della Royal Meteorological Society (Regno Unito), condiviso con R. Buizza, per il lavoro svolto nel campo delle previsioni di ensemble.

- Incarichi accademici**
- Dal 2019: Visiting Professor presso il Dipartimento di Fisica (Atmospheric, Oceanic and Planetary Physics) dell'Università di Oxford (Regno Unito)
  - Anno acc. 1996/97: Corso di "Climatologia e Meteorologia" tenuto come professore a contratto per il corso di laurea in Scienze Ambientali dell'Università di Bologna (sede di Ravenna).
  - Anni acc. 1994/95 e 1995/96: Corso di "Climatologia e Meteorologia" tenuto come professore a contratto per il corso di laurea in Scienze Ambientali dell'Università di Parma.

- Comitati scientifici**
- 2012-2015: Membro del Scientific Advisory Committee dell'APCC (Asia-Pacific Economic Cooperation Climate Center).
  - 2011-2014: Membro del Pacific Implementation Panel del programma CLIVAR-WCRP (Climate variability and predictability - World Climate Research Programme).
  - 2004-2007: Membro del Scientific Steering Group del programma CLIVAR-WCRP (Climate variability and predictability - World Climate Research Programme).

**Altri incarichi professionali** Dal 2019: Staff Associate / Scientific Consultant della sezione "Earth System Physics" al Centro Internazionale di Fisica Teorica Abdus Salam (ICTP), Trieste.

**ALLEGATI**

---

- A) Elenco delle pubblicazioni
- B) Elenco delle partecipazioni a progetti internazionali
- C) Copia del diploma di Laurea in Fisica
- D) Copia del diploma di Dottorato (Ph.D.)
- E) Copia del Diploma of Imperial College