

CURRICULUM

Rossella Ferretti nata a Roma il 3-5-56.

- 1980** si laurea in Fisica presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" riportando la votazione di 110/110 e lode. Titolo della tesi "Studio di modelli diffusivi per la simulazione dell'inquinamento atmosferico da SO_2 nella città di Roma".
- 1981** Partecipa alla scuola di Meteorologia del Mediterraneo tenutasi ad Erice. Collabora con il Dott. M. Colacino a studi sull'inquinamento di aree urbane.
- 1982** Ottiene un incarico di ricerca per lo studio di flussi inquinanti nelle aree urbane presso l'Istituto di Fisica dell'Atmosfera del C.N.R.. Cura la messa a punto di una biblioteca di modelli per la simulazione della diffusione di inquinanti atmosferici.
- Partecipa alla scuola Nato-Asi sulla meteorologia a mesoscala tenuta a Bonas, Francia.
- 1983** Ottiene una borsa di studio dal Georgia Institute of Technology (Atlanta, Ga, Usa) per frequentare i corsi di fisica dell'atmosfera al fine di conseguire un Ph.D..
- 1985** Partecipa alla scuola Nato-Asi "Large Scale Transport process in oceans and atmosphere" tenuta a Les Houches (Francia).
- 1986** Il 13 Dicembre 1986 consegue il titolo di Doctor of Philosophy (Ph.D.) in geofisica con la tesi "Wave disturbances associated with the Red River Valley severe weather outbreak of 10-11 April 1979".
- 1987**
- Consegue il titolo di Dottore di Ricerca in Fisica per esame.
- Vince un concorso pubblico per Meteorologo Coordinatore presso l'Azienda Autonoma di Assistenza al Volo, presso la quale lavora fino al Gennaio 1990.
- 1988** Partecipa alla scuola sui modelli numerici a mesoscala tenuto da R.A. Pielke, W.R. Cotton e M. Beniston a Losanna, Svizzera.
- 1989** Vince il concorso pubblico ad un posto di ricercatore, raggruppamento Fisica Terrestre, presso la Facoltà di Scienze dell'Università degli Studi dell'Aquila.
- 1990** Il 15 Gennaio prende servizio afferendo al Dipartimento di Fisica.
- Avvia uno studio sull'interazione tra dinamica e chimica della troposfera sviluppando un codice di chimica che viene inserito in un modello a mesoscala bidimensionale.
- 1991** Cura la stesura e la presentazione della relazione finale per la Convenzione CNR-ENEL per le ricerche sulla interazione dei sistemi energetici con la salute dell'uomo e con l'ambiente.
- 1992** Avvia uno studio sulla variazione della dinamica a mesoscala della troposfera dovuta agli aerosol stratosferici. Viene sviluppata una parametrizzazione della interazione tra gli aerosol e la radiazione e viene inserita in un modello a mesoscala tridimensionale.

1993 Partecipa ad un incontro dei ricercatori del settore sullo stato dell'arte della dinamica atmosferica tenuto al Centro Europeo di Reading, U.K..

Partecipa ad un incontro con i responsabili della ENEL-CNRE per la definizione di una collaborazione relativa alle previsioni meteorologiche.

1994 Partecipa al "Fourth PSU/NCAR Mesoscale Modeling System Tutorial and Users' Workshop" dove acquisisce le conoscenze necessarie per poter importare il sistema MM5. Avvia la messa a punto del modello nel bacino del Mediterraneo.

Viene invitata come Rapporteur allo "International Conference on Ozone in the Lower Stratosphere" tenutosi in Grecia dal 15-20 Maggio.

1996 Fa parte della Commissione Giudicatrice del concorso per Borse di Studio per laureati nel campo delle discipline afferenti al Comitato Nazionale per le Scienze Fisiche.

Viene invitata dalla Aeronautica Militare a partecipare al "First SRNWP-Workshop on NON-HYDROSTATIC MODELLING" tenutosi ad Offenbach am Main dal 11 al 13 Marzo 1996. Presenta un lavoro sulle precipitazioni in Piemonte con particolare attenzione al ruolo della componente non idrostatica.

Presenta un lavoro al "2ND RACCS MEETING", tenutosi all'Università degli Studi dell'Aquila dal 28 al 29 Marzo 1996, sul ruolo della fase ghiacciata nell'alluvione del Piemonte.

Presenta un poster al "MAP MEETING", tenutosi ad Hall in Austria tra il 23-24 Maggio 1996, relativo ad uno studio sulla simulazione delle precipitazioni in Piemonte.

Viene finanziato dal CNR il progetto coordinato "Fisica e chimica dell'atmosfera e del mare a scala Mediterranea", di cui la sottoscritta è la responsabile dell'Unità Operativa, dal titolo "Modellistica a mesoscala e scala locale per lo studio delle brezze e degli inquinanti in area urbana".

Viene finanziato dal CNR il progetto Strategico "Meteorologia a Mesoscala della regione Alpina: partecipazione italiana al MAP-Mesoscale Alpine Programme", di cui la sottoscritta è la responsabile dell'Unità Operativa dal titolo "Modellistica della precipitazioni intense tramite un modello non idrostatico".

Viene invitata dal Dr. S. Lownam, per tre mesi allo NCAR (National Center of Atmospheric Research), per svolgere attività di ricerca sulla previsione delle precipitazioni in aree ad orografia complessa con il modello a mesoscala MM5.

Avvia una collaborazione con il Servizio Meteorologico ERSR Emilia-Romagna, allo scopo di verificare le potenzialità operative a livello di previsione meteorologica su piccola scala, del modello MM5. Tale attività era già stata avviata nell'ambito del Parco Tecnologico Regione Abruzzo.

1997 Le vengono rinnovati i finanziamenti dei due progetti CNR, avviati nell'anno precedente.

Viene invitata di nuovo presso lo NCAR dal Dr. S. Lownam. Durante il periodo passato allo NCAR (Giugno 1997 al Gennaio 1998) avvia una collaborazione con

il Dr. Richard Rotunno relativa allo studio dell'interazione di un flusso d'aria con un ostacolo.

1998 Svolge un ruolo determinante per rendere operativo il modello a mesoscala MM5 per le previsioni meteorologiche ad alta risoluzione sull'Abruzzo, in collaborazione con il Parco Scientifico e Tecnologico Abruzzo.

1999 Nell'ambito di una convenzione con Telespazio e l'Agenzia Spaziale Italiana (ASI) si avvia uno studio degli episodi di intrusione di Ozono stratosferico nei bassi strati con correlato aumento della concentrazione dello stesso. Viene utilizzato il modello MM5 con accoppiato il modello di chimica precedentemente sviluppato dalla sottocritta.

Partecipa alla campagna MAP (Mesoscale Alpine Programme mettendo a punto ed rendendo operativo il modello MM5 ad alta risoluzione sull'arco Alpino, in collaborazione con il Parco Scientifico e Tecnologico Abruzzo.

2000 Nell'ambito di una collaborazione con Telespazio e l'Agenzia Spaziale Italiana (ASI) avvia uno studio sull'impatto dei dati da GPS sulla previsione meteorologica.

2001 E' responsabile del WP "Modelli Integrati per la Meteorologia" per il Centro di Eccellenza "Integrazione di tecniche di telerilevamento e modellistica numerica per la previsione di eventi severi" finanziato dal MURST. Fa parte della commissione concorsuale del CNR (Istituto di Fisica dell'Atmosfera) per l'assunzione di 2 ricercatori a tempo indeterminato.

2002 Fa da referee alle riviste Journal of Climate, Annales Geophysicae, Quarterly Journal of Royal Meteorology e Journal of Applied Meteorology. E' chairman della sessione di Precipitazioni Orografiche al congresso Alpine Meteorology - MAP della American Meteorological Society (Park City, Giugno 2002). Fa parte della commissione per l'assegnazione di un premio da parte della AMS per la migliore presentazione ed il miglior Poster presentato al 10 Congresso di Meteorologia Alpina della American Meteorological Society (Park City, Giugno 2002). E' coordinatore e responsabile dell'unita' di ricerca dell'Aquila di fondi elargiti dall'ASI per l'assimilazione di dati da satellite per la modellistica numerica. E' responsabile di un assegno di ricerca presso l'Universita' degli Studi dell'Aquila. Viene invitata presso il SAR di Sassari per collaborare alla installazione del modello MM5. Fa parte della commissione di Dottorato di ricerca per Fisica presso l'Universita' degli Studi dell'Aquila, Dipartimento di Fisica.

DIDATTICA

1987 Impartisce un ciclo di seminari di fluidodinamica dell'atmosfera come parte del corso di Fisica Terrestre presso il Dipartimento di Fisica dell'Universita' di Roma "La Sapienza".

Impartisce un ciclo di 12 lezioni relative alla dinamica a mesoscala nell'ambito del corso di Fisica dell'Atmosfera presso il Dipartimento di Fisica dell'Universita' degli Studi dell'Aquila.

1988 Impartisce un ciclo di seminari di fluidodinamica dell'Atmosfera come parte del

corso di Fisica Terrestre presso il Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza". Impartisce una serie di lezioni di meteorologia generale e tropicale agli esperti di assistenza al volo ed agli operatori meteo.

1995 Impartisce un ciclo di seminari di fluidodinamica dell'Atmosfera come parte del corso di Fisica Terrestre presso il Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza".

AA. 1998-1999, AA. 1999-2000, AA. 2000-2001 e AA. 2001-2002 Le viene dato in affidamento il modulo del corso di Meteorologia per Scienze Ambientali.

AA. 1999-2000 Le viene dato in affidamento il corso di Esperimenti di Fisica I per fisici.

2002 È relatore esterno per la tesi di laurea di due studenti dell'Università degli Studi di "Milano-Bicocca", Facoltà di Scienze Naturali, Corso di Laurea di Scienze Ambientali. È relatore esterno per la tesi di laurea di una studentessa dell'Università degli Studi di Napoli "Parthenope", Facoltà di Scienze Nautiche, Corso di Laurea in Scienze Nautiche. Tiene una serie di lezioni per due corsi organizzati dal CETEMPS: uno per personale ASI nel Maggio 2002; l'altro per personale ENAV nel Giugno 2002.