

Curriculum vitae di Maria Antonietta Ricci

Carriera Accademica

- Professore Ordinario di Fisica Applicata alla Biologia, alla Medicina, ai Beni Culturali e Ambientali (SSD FIS/07) dal 01-02-2002, presso l'Università degli Studi Roma TRE. Precedentemente aveva prestato servizio in qualità di Ricercatore e poi Professore Associato, presso le Università di Roma La Sapienza, Calabria e L'Aquila.
- Ha organizzato e/o fatto parte dell'International Advisory Committee di numerosi congressi internazionali di Fisica e Chimica Fisica
- Ha diretto numerose Scuole Estive di Fisica e, in particolare nel 2013, la Scuola Enrico Fermi "Water: fundamentals as the basis for understanding the environment and promoting technology".
- Membro della Commissione di Consulenza e Coordinamento per la Spettroscopia di Neutroni dal 1995; ha presieduto la Commissione dal 2003 al 2009 e dal gennaio 2013 all'ottobre del 2014; Vice Presidente della Commissione Consultiva per il Coordinamento delle Attività di Ricerca con Neutron e Sorgenti di Raggi X del CNR dal 2014 al 2016.
- Referee di numerose riviste di Fisica e Chimica Fisica ad alto IF.
- Membro dell'Editorial Board del Journal of Chemical Physics dal 1999 al 2002.
- Referee della NSF (USA), European Community (EU), del MIUR, dell'Agencia Nacional de Evaluation y Prospectiva of Comision Interministerial de Ciencia y Tecnologia (Madrid, Spain), delle Conferenze EURESCO.
- Membro dei Selection Panels di ISIS (STFC-ISIS Facility, UK) per diversi anni.
- Ha ricoperto diversi ruoli in Commissioni interne all'Università Roma Tre (Commissione Ricerca di Ateneo, Commissione di Programmazione della Facoltà di Scienze Mat. Fis. E Nat., Commissione di Programmazione del Dipartimento di Scienze, Vice Coordinatore del Nucleo di Valutazione, NdV) è attualmente coordinatore del Presidio di Qualità dell'Ateneo.
- Direttore Scientifico del Board ICT per i Beni e le Attività Culturali del Consorzio Roma Ricerche.
- Coordinatore (sia a livello nazionale che internazionale) di numerosi progetti di ricerca, finanziati da:
Consiglio nazionale delle Ricerche – Istituto Nazionale di Fisica della Materia (CNR-INFN), MIUR (PRIN2000, 2003, 2008), Regione Lazio, e Comunità Europea (ISIS-TS2), Sincrotrone Trieste. In particolare il progetto europeo ISIS-TS2, ha visto la collaborazione di 11 gruppi di ricerca, provenienti da diversi paesi Europei, per la progettazione e costruzione del primo gruppo di spettrometri da installare presso la sorgente di spettroscopia neutronica ISIS (UK).

Attività Scientifica

La sua attività scientifica riguarda lo studio delle proprietà strutturali e dinamiche dei liquidi e dei solidi disordinati e, in particolare, dei sistemi che presentano legame idrogeno. Negli ultimi trenta anni la sua attività ha riguardato soprattutto lo studio delle proprietà dell'acqua e delle sue soluzioni in condizioni estreme di temperature, pressione o confinamento, utilizzando sia tecniche di spettroscopia neutronica, che la spettroscopia Raman, con il supporto di tecniche computazionali, quali la Dinamica Molecolare o il Monte Carlo. Inoltre dal 2000 ha iniziato ad applicare le tecniche di spettroscopia neutronica e Raman alle indagini non distruttive su beni di interesse culturale, quali ad esempio gli affreschi, i dipinti in genere, i manufatti ceramic o lapidei, i bronzi.

MAR ha coordinato con successo progetti R&D, per la progettazione e costruzione di strumentazione scientifica innovativa, come ad esempio il diffrattometro NIMROD (finanziato all'interno del progetto ISIS-TS2 ed ora operativo) e uno spettrometro Raman per oftalmologia (finanziato all'interno del programma Tech-2-emotion dalla Regione Lazio).

Ha pubblicato oltre 140 articoli su riviste ISI, il suo H-index è 38 e il numero totale di citazioni è 4970.