

CURRICULUM DI ATTIVITA' SCIENTIFICA E DIDATTICA  
di ROSELLA COLOMBA SAMPALMIERI

**DATI PERSONALI**

NOME: ROSELLA COLOMBA SAMPALMIERI

LUOGO E DATA DI NASCITA: Rivodutri (RI) il 15/9/1963

STATO CIVILE : Coniugata con due figlie.

INDIRIZZO STUDIO: Universita degli Studi di LAquila- Dipartimento di Ingegneria e Scienze dell'Informazione e Matematica, Via Vetoio- 57100- Coppito, LAquila.

Tel: 0862 434706.

e-mail: [rosellacolomba.sampalmieri@univaq.it](mailto:rosellacolomba.sampalmieri@univaq.it).

**TITOLO DI STUDIO**

Laurea in Matematica conseguita il presso l'Università degli Studi dell'Aquila con votazione 110 con lode (luglio 1997)

**POSIZIONE ACCADEMICA**

Ricercatrice confermata presso il Dipartimento di Ingegneria e Scienze dell'Informazione e Matematica dell'Università degli Studi dell'Aquila.

Settore disciplinare: MATH-03/A - Analisi matematica (ex MAT/05).

Presa di servizio: agosto 1991 presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi dell'Aquila.

**ATTIVITA' DIDATTICA**

Esercitazioni del corso di Analisi Matematica I e II presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi dell'Aquila. In seguito titolare, nei vari anni, dei corsi di Analisi I e, Analisi II, Analisi III ,Metodi Matematici per l'Ingegneria, Metodi Decisionali e di Ottimizzazione, per i diversi corsi di laurea di Ingegneria.

Successivamente, presso il Dipartimento di Ingegneria e Scienze dell'Informazione e Matematica dell'Università degli Studi dell'Aquila, titolare del corso di Analisi Matematica II per l'Ingegneria dell'Informazione. Attualmente titolare del corso Introductory Real Analysis per la laurea magistrale internazionale di Ingegneria Matematica.

**AREA DI RICERCA ATTUALE:** equazioni alle derivate parziali, in particolare: modelli ibridi per semiconduttori,

**ALTRE AREE DI RICERCA:** convergenze in spazi di grafi di funzioni. Metodi variazionali applicati allo studio delle geodetiche sulle varietà Lorentziane, equazioni dalla teoria dei materiali viscoelasticci con memoria, sistemi non strettamente iperbolici.

**PUBBLICAZIONI**

[Stationary solutions to a hybrid viscous hydrodynamic model with classical boundaries](#)

F Di Michele, B Rubino, R Sampalmieri, K Stiepanova

Mathematics in Engineering 6 (5), 705-725( 2024)

[Localization Property of Solutions for Parabolic PDE](#)

K Stiepanova, R Sampalmieri, F Di Michele

REPORTS OF QUALITDE, 214(2022)

[Existence of solutions for a viscous hybrid quantum system for arbitrary large current density](#)

F Di Michele, B Rubino, R Sampalmieri

Mathematics and Mechanics of Solids 27 (10), 2189-2200 (2022)

[Existence and uniqueness for a stationary hybrid quantum hydrodynamical model with general pressure functional](#)

F Di Michele, M Mei, B Rubino, R Sampalmieri

Communications in Mathematical Sciences 19 (8), 2049-2079 (2021)

[Stationary solutions for a new hybrid quantum model for semiconductors with discontinuous pressure functional and relaxation time](#)

F Di Michele, M Mei, B Rubino, R Sampalmieri

Mathematics and Mechanics of Solids 24 (7), 2096-2115 (2019)

[Thermal equilibrium solution to new model of bipolar hybrid quantum hydrodynamics](#)

F Di Michele, M Mei, B Rubino, R Sampalmieri

Journal of Differential Equations 263 (3), 1843-1873 (2017)

[A steady-state mathematical model for an EOS capacitor: The effect of the size exclusion](#)

F Di Michele, B Rubino, R Sampalmieri

Networks and Heterogeneous Media 11 (4), 603-625 (2016)

[STATIONARY SOLUTIONS TO HYBRID QUANTUM HYDRODYNAMICAL MODEL OF SEMICONDUCTORS IN BOUNDED DOMAIN.](#)

F Di Michele, M Mei, B Rubino, R Sampalmieri

International Journal of Numerical Analysis & Modeling 13 (6) (2016)

[Convergence of Lax–Friedrichs and Godunov schemes for a nonstrictly hyperbolic system of conservation laws arising in oil recovery](#)

GN Djoufiedie, E Felaco, B Rubino, R Sampalmieri

Continuum Mechanics and Thermodynamics 28, 331-349 (2016)

[Global existence to the Cauchy problem for hyperbolic conservation laws with an isolated umbilic point](#)

E Felaco, B Rubino, R Sampalmieri

Quarterly of Applied Mathematics 71 (4), 629-659 (2013)

[Asymptotic behavior of solutions to Euler–Poisson equations for bipolar hydrodynamic model of semiconductors](#)

D Donatelli, M Mei, B Rubino, R Sampalmieri

Journal of Differential Equations 255 (10), 3150-3184 (2013)

[Asymptotic behavior of solutions to the bipolar hydrodynamic model of semiconductors in bounded domain](#)

M Mei, B Rubino, R Sampalmieri

Kinet. Relat. Models 5 (537-550), 1 (2012)

[Asymptotic behavior for linear and nonlinear elastic waves in materials with memory](#)

R Kirova, V Georgiev, B Rubino, R Sampalmieri, B Yordanov

Journal of non-crystalline solids 354 (35-39), 4126-4137 (2008)

Global existence for elastic waves with memory

V Georgiev, B Rubino, R Sampalmieri  
Archive for rational mechanics and analysis 176, 303-330 (2005)

Stability of a Problem from Viscoelasticity

R.Sampalmieri

Comptes Rendus de l'Academie Bulgare des Sciences, vol.55, (12) (2002)

On the Geodesical Connectedness for a Class of Semi-Riemannian Manifolds1

F Giannoni, P Piccione, R Sampalmieri  
Journal of Mathematical Analysis and Applications 252 (1), 444-476 (2000)

Light rays having extreme points with the same spatial coordinates

F Antonacci, A Germinario, R Sampalmieri  
Differential Geometry and its Applications 10 (2), 161-178 (1999)

Closed geodesics on compact Lorentzian manifolds of splitting type

F.Antonacci, R.Sampalmieri

Proceedings of the Royal Society of Edinburgh, 128A, 447-462, (1998)

Some results about geodesics on Lorentzian manifolds of splitting type

F Antonacci, R Sampalmieri  
Nonlinear Analysis: Theory, Methods & Applications 30 (1), 571-577 (1997)

On a class of geodesically connected Lorentzian manifolds

F Antonacci, R Sampalmieri

Journal of differential equations 138 (1), 171-187 (1997)

Weak solutions of a conservation law with memory.

R Sampalmieri

BOLLETTINO DELLA UNIONE MATEMATICA ITALIANA 11 (2), 393-414 (1997)

Geodesical connectedness of compact Lorentzian manifolds

P Piccione, R Sampalmieri

DYNAMIC SYSTEMS AND APPLICATIONS 5, 479-502 (1996)

Attouch-Wets convergence and Kuratowski convergence on compact sets

P Piccione, R Sampalmieri

Commentationes Mathematicae Universitatis Carolinae 36 (3), 551-562 (1995)

Numerical simulation of fluid structure interaction

M.G. Cimoroni, R.Sampalmieri

Tecnica Italiana(1994)

On the porosity of the set of  $\omega$ -nonexpansive mappings without fixed points

J Myjak, R Sampalmieri

Proceedings of the American Mathematical Society 114 (2), 357-363 (1992)

Kuratowski convergence on compact sets

R Sampalmieri Atti Sem. Mat. Fis. Univ. Modena 39, 381-390 (1992)