

CURRICULUM VITAE

Lidia Palese

Nata a Potenza il 24/5/1956

Laureata in Matematica il 26 ottobre 1978 con 110/110 e lode

Borsista del Consiglio Nazionale delle Ricerche dal 1978 al 1981

Ricercatrice Confermata afferente al Settore Scientifico Disciplinare A03X Fisica Matematica dal 1981 al 2002

Professore Associato dal 2002 (MAT07), Confermato dal 2005 ad oggi, afferente al Dipartimento di Matematica dell'Università degli Studi di Bari.

e-mail: lidiarosaria.palese@uniba.it

PARTECIPAZIONE A CONGRESSI

La sottoscritta ha partecipato ai seguenti Congressi presentando alcuni lavori:

V Congresso Nazionale A.I.M.E.T.A., Palermo, october, 23-25 1980.

I Meeting "Waves and Stability in Continuous Media", Catania (Italy), November, 3-6, 1981.

VI Congresso Nazionale A.I.M.E.T.A., Genova (Italy), october, 7-9 1982.

II Meeting "Waves and Stability in Continuous Media", Cosenza (Italy), june, 6-11, 1983.

VII Congresso Nazionale A.I.M.E.T.A., Trieste (Italy), october, 2-5 1984.

III Meeting "Waves and Stability in Continuous Media", Bari (Italy), october, 7-12 1985.

I National Congress on Mechanics, Atene, june, 25-27 1986.

VI Meeting "Waves and Stability in Continuous Media", Acireale (Italy), May, 27-31 1991.

Colloquium on Differential Equations and Applications, Budapest, august, 21-24, 1991.

I RO.M.A.I. Conference, Orada (Romania), September, 3-5, 1993.

XIII Congresso Nazionale A.I.M.E.T.A., Siena, from 29 September to 3 october 1997.

INCOWASCOM '97, "IX International Conference on Waves and Stability in Continuous Media", Bari (Italy), October, 6-11, 1997.

Assemblea Scientifica del G.N.F.M., Montecatini Terme (Italy), October, 25-27 2001

International Meeting in honour of the Salvatore Rionero 70th birthday. Napoli, 24-25 gennaio 2003.

NEW TRENDS IN MATHEMATICAL PHYSICS.

In memoria di Pietro Benvenuti.

Gallipoli- Lecce, 23-25 settembre 2004.

CAIM 2004

XII Conference on Applied and Industrial Mathematics.

University of Pitesti. Pitesti, (Romania) 15-17 ottobre 2004.

WASCOM 2005

XIII International Conference: Waves and Stability in Continuous media. Acireale (Catania) Italy, 19-25 giugno 2005.

WASCOM 2011

XVI International Conference: Waves and Stability in Continuous media. Brindisi Italy, 12-18 giugno 2011

THERMOCON'16

International conference: Thermal Theories of Continua: Survey and developments 2016 (April 19-22, 2016 Messina, Italy)

International workshop:

New approaches to study complex systems (26-27 november, 2017, Messina)

COLLABORAZIONI SCIENTIFICHE

Ha collaborato con la Prof.ssa Adelina Georgescu dell'Istituto di Matematica Applicata dell'Accademia Romena di Bucharest negli anni 1992- 2010.

In tale periodo la sottoscritta si è recata molte volte a Bucharest e la Prof.ssa Adelina Georgescu è stata ripetutamente (1991, 1992, 1994, 1998, 2000, 2003, 2005, 2007, 2008) invitata per conferenze e seminari nell'ambito di tale collaborazione, presso il Dipartimento di Matematica dell'Università degli Studi di Bari.

Ha collaborato con i Prof M. Maiellaro e con il Prof. A. Strumia dell'Università di Bari, con il Prof. Giuseppe Mulone dell'Università di Catania, con la Prof.ssa Anca Veronica Ion dell'Università di Bucarest.

Collabora, dall'anno 2011 on la Prof.ssa Liliana Restuccia dell'Università di Messina.

ATTIVITA' DIDATTICA

In qualità di Ricercatrice Confermata afferente al Settore Scientifico Disciplinare A03X la sottoscritta ha svolto la seguente attività didattica:

Esercitazioni di MECCANICA RAZIONALE, per il corso di laurea in Matematica, dall' A.A. 1981-1982 all'A.A. 1994-1995.

Esercitazioni di MECCANICA RAZIONALE, per il corso di laurea in Fisica, negli A.A. 1990-1991 e 1991-1992.

Esercitazioni di MECCANICA ANALITICA CON ELEMENTI DI MECCANICA STATISTICA, per il corso di laurea in Fisica, dall'A.A. 1995-1996 all'A.A. 1998-1999.

Esercitazioni di ISTITUZIONI DI MATEMATICHE, per i corsi di Laurea in Scienze Biologiche, Geologiche e Naturali, dall'A.A.1991-1992 all'A.A. 1994-1995.

Esercitazioni di ISTITUZIONI DI MATEMATICHE, per il corso di Laurea in Scienze Biologiche, negli A.A. 1995-1996 e 1996-1997.

Ha tenuto i seguenti Corsi:

A. A. 1990-1991

ISTITUZIONI DI MATEMATICHE, per la Scuola diretta a fini speciali in Informatica.

A.A 1992-1993

MECCANICA RAZIONALE, per il Diploma universitario in Ingegneria Meccanica, presso la sede di Foggia.

A.A 1993-1994 e 1996-1997

FISICA MATEMATICA, per il corso di laurea in Matematica.

A.A. 1997-1998 e 1998-1999

MECCANICA RAZIONALE, per il corso di laurea in Matematica.

A.A. 2000-2001 e 2001-2002.

ISTITUZIONI DI FISICA MATEMATICA, per il corso di laurea in Matematica.

In qualità di professore associato afferente al Settore Scientifico Disciplinare MAT/07, l'attività didattica è stata la seguente:

A.A. 2002/2003

ISTITUZIONI DI FISICA MATEMATICA (I modulo - Compito didattico aggiuntivo-Laurea quadriennale in Matematica)

FISICA MATEMATICA 3 (Mutuato da ISTITUZIONI DI FISICA MATEMATICA I modulo-Laurea triennale in Matematica)

ISTITUZIONI DI FISICA MATEMATICA (II modulo-Compito didattico aggiuntivo-Laurea quadriennale in Matematica)

METODI E MODELLI DELLA FISICA MATEMATICA (Mutuato da ISTITUZIONI DI FISICA MATEMATICA II modulo-Laurea triennale in Matematica)

A.A. 2003/2004

FISICA MATEMATICA 3 (Compito Didattico Istituzionale - Laurea triennale in Matematica)

METODI E MODELLI DELLA FISICA MATEMATICA (Compito Didattico Integrativo - Laurea triennale in Matematica e Laurea specialistica in Matematica)

A.A. 2004/2005-2005/2006-2006/2007

FISICA MATEMATICA 1 (Compito Didattico Istituzionale - Laurea triennale in Matematica)

MECCANICA SUPERIORE (Compito Didattico Istituzionale - Laurea triennale e Laurea Specialistica in Matematica)

A.A. 2007/2008

FISICA MATEMATICA 1 (Compito Didattico Istituzionale - Laurea triennale in Matematica)

MATEMATICA (Compito Didattico Istituzionale - Laurea triennale in Scienza e Tecnologia per la Diagnostica e Conservazione dei Beni culturali)

A.A. 2008/2009

FISICA MATEMATICA 2 (Compito Didattico Istituzionale - Laurea triennale in Matematica)

MATEMATICA (Compito Didattico Istituzionale - Laurea triennale in Scienza e Tecnologia per la Diagnostica e Conservazione dei Beni culturali)

A.A. 2009/2010

FISICA MATEMATICA 1 (Compito Didattico Istituzionale - Laurea triennale in Matematica)

METODI E MODELLI DELLA FISICA MATEMATICA (Compito Didattico Istituzionale - Laurea triennale in Matematica e Laurea Specialistica in Matematica)

MATEMATICA (Compito Didattico Istituzionale - Laurea triennale in Scienza e Tecnologia per la Diagnostica e Conservazione dei Beni culturali)

A.A. 2010/2011

FISICA MATEMATICA 2 (Compito Didattico Istituzionale - Laurea triennale in Matematica)

ISTITUZIONI DI FISICA MATEMATICA (Compito Didattico Istituzionale - Laurea Magistrale in Matematica)

MECCANICA SUPERIORE (Compito Didattico Istituzionale - Laurea Triennale e Magistrale in Matematica)

A.A. 2011/2012

FISICA MATEMATICA 2 (Compito Didattico Istituzionale - Laurea triennale in Matematica)

ISTITUZIONI DI FISICA MATEMATICA (Compito Didattico Istituzionale - Laurea Magistrale in Matematica)

MECCANICA SUPERIORE (Compito Didattico Istituzionale - Laurea Triennale e Magistrale in Matematica)

A.A. 2012/2013

FISICA MATEMATICA 1 (Compito Didattico Istituzionale - Laurea triennale in Matematica)

ISTITUZIONI DI FISICA MATEMATICA (Compito Didattico Istituzionale - Laurea Magistrale in Matematica)

A.A. 2013/2014

FISICA MATEMATICA 1 (Compito Didattico Istituzionale - Laurea triennale in Matematica)

FISICA MATEMATICA 2 (Compito Didattico Istituzionale - Laurea triennale in Matematica)

A.A. 2006/2007-2007/2008-2008/2009-2009/2010-2010/2011 supplenze di Meccanica Razionale per i Corsi di Laurea in Ingegneria Meccanica, Civile,

Ambiente e territorio della Facoltà di Ingegneria del Politecnico di Bari, sedi di Bari e Foggia.

A.A. 2012-2013 e 2013-2014

Fisica Matematica presso la Scuola di Ingegneria dell'Università degli Studi della Basilicata (sedi di Matera e Potenza), corsi di studio in Ingegneria Civile e Ambientale.

A.A. 2014/2015

FISICA MATEMATICA 1 (Compito Didattico Istituzionale - Laurea triennale in Matematica)

A.A. 2015/2016

FISICA MATEMATICA 1 (Compito Didattico Istituzionale - Laurea triennale in Matematica)

ISTITUZIONI DI FISICA MATEMATICA (Compito Didattico Istituzionale - Laurea Magistrale in Matematica)

MATEMATICA CON ELEMENTI DI PROBABILITÀ E STATISTICA (Compito Didattico Istituzionale – Scienze Biologiche)

Dall 'A.A. 2016/2017 all' A.A. 2020/2021

FISICA MATEMATICA 1 (Compito Didattico Istituzionale - Laurea triennale in Matematica)

FISICA MATEMATICA 2 (Compito Didattico Istituzionale - Laurea triennale in Matematica)

ISTITUZIONI DI FISICA MATEMATICA (Compito Didattico Istituzionale - Laurea Magistrale in Matematica)

COMITATI SCIENTIFICI

La sottoscritta è membro del Comitato Scientifico di CAIM (Conference on Applied and Industrial Mathematics) della ROMANIAN SOCIETY OF APPLIED AND INDUSTRIAL MATHEMATICS (ROMAI), dalla sua costituzione ad oggi.

La sottoscritta è stata membro del Comitato Scientifico dell'International conference THERMOCON'16. Thermal Theories of Continua: Survey and Developments 2016.Messina, Italy, 19-22 aprile 2016.

ATTIVITÀ ORGANIZZATIVA

La sottoscritta ha contribuito all'organizzazione dei seguenti Congressi:

III Meeting WAVES AND STABILITY IN CONTINUOUS MEDIA, Bari, 7-12 ottobre 1985, curandone, in collaborazione con il Prof. M. Maiellaro, la stesura degli Atti.

INCOWASCOM '97, IX INTERNATIONAL CONFERENCE ON WAVES AND STABILITY IN CONTINUOUS MEDIA, Monopoli (Bari), 6-11 ottobre 1997.

INTERESSI SCIENTIFICI

L'attività scientifica, svolta essenzialmente nell'ambito della Fluidodinamica e della Magnetofluidodinamica, riguarda fluidi Newtoniani e micropolari, termoelettroconduttori, totalmente o parzialmente ionizzati, miscele fluide binarie caratterizzate da una conducibilità termica tensoriale, governate dal sistema di Navier-Stokes-Fourier-Maxwell.

In particolare ha studiato problemi di stabilità lineare con metodi diretti o con tecniche basate sull'uso di serie di Fourier, e di stabilità non lineare, con l'introduzione di energie generalizzate mediante famiglie di funzionali sesquilineari Hermitiani, generalizzando così il classico metodo dell'energia e determinando un principio di linearizzazione in senso lato, dei criteri universali di stabilità idrodinamica e una migliore localizzazione dello spettro per il sistema di Navier-Stokes nella classe delle soluzioni forti.

Si è successivamente occupata di alcuni modelli di biomatematica, e dei relativi problemi di dinamica e biforcazione.

Ha studiato la stabilità non lineare per il problema di Bénard con rotazione, per fluidi isotropi, parzialmente o totalmente ionizzati, determinando, attraverso una opportuna riformulazione del problema, un limite di stabilità non lineare coincidente con il numero critico della stabilità lineare ottenuto con la classica tecnica delle perturbazioni di forma normale in ambito lineare.

Ha studiato la stabilità non lineare dell'equilibrio termodiffusivo per una miscela binaria in presenza di reazioni chimiche superficiali, determinando la regione dello spazio dei parametri in cui i limiti di stabilità lineare e non lineare coincidono

In collaborazione con la Prof.ssa Liliana Restuccia si è occupata di alcuni problemi di termodinamica del non equilibrio e teorie costitutive.

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

- [1] M. MAIELLARO, L. PALESE, Sui moti M.H.D. stazionari di una miscela binaria in uno strato obliquo poroso in presenza di effetto Hall e sulla loro stabilità, *Rend. Accad. Sc. Mat. Fis., Napoli*, IV, XLVI, (1979), 471-481. *Proceedings V Congr. Naz. A.I.M.E.T.A., Palermo*, October, 23-25, 1980.
- [2] M. MAIELLARO, L. PALESE, Electrical anisotropic effects on thermal instability, *Int. J. Engng. Sc.*, **22**, 4, (1984), 411-418. II Meeting "Waves and Stability in Continuous Media", Cosenza, June, 6-11, 1983.
- [3] M. MAIELLARO, L. PALESE, Anisotropic thermoconvective effects on the stability of thermodiffusive equilibrium, *Int. J. Engng. Sc.*, **27**, 4, (1989), 329-335.
- [4] M. MAIELLARO, L. PALESE, A. LABIANCA, Instabilizing-stabilizing effects of M.H.D. anisotropic currents, *Int. J. Engng. Sc.*, **27**, 11, (1989), 1353-1359.
- [5] L. PALESE, A. GEORGESCU, D. PASCA, Stability of a binary mixture in a porous medium with Hall ion-slip effect and Soret Dufour currents, *Analele Univ. Orada*, **3**, (1993), 92-96. **First ROMAI Conference**, Orada (Romania), september, 3-5 1993.
- [6] A. GEORGESCU, L. PALESE, D. PASCA, M. BUICAN, Critical hydromagnetic stability of a thermodiffusive state. *Rev. Roumaine Math. Pures et Appl.*, **38**, 10, (1993), 831-840.
- [7] L. PALESE, Sull'instabilità gravitazionale e sulla propagazione ondosa per un fluido elettroconduttore anisotropo inquinato, *Atti Sem. Mat. Fis. Univ. Modena*, XLII, (1994), 1-17.
- [8] A. GEORGESCU, L. PALESE, Extension of a Joseph's criterion to the nonlinear stability of mechanical equilibria in the presence of thermodiffusive conductivity, *Theoretical and Comp. Fluid Dynamics*, **8**, (1996), 403-413.
- ECMI Workshop "New frontiers in industrial and Applied Mathematics", Oxford, 5-7 gennaio 1995.
- [9] A. GEORGESCU, L. PALESE, Améliorations des estimations de Prodi pour le spectre, *C. R. Acad. Sci. Paris*, t 320, Serie I, (1995), 891-896.
- [10] L. PALESE, Neutral M.H.D. Soret Dufour driven convective instability, *Rapp. Int. Dip. Mat. Bari*, 37/1995.
- [11] L. PALESE, A. GEORGESCU, S. MITRAN, Neutral curves for the M.H.D. Soret Dufour driven convection. *Rapp. Int. Dip. Mat. Univ. Bari*, 38/1995. *Rev. Roum. Sci. Tech. Mech. Apl.* **45**, 3, (2000), 265--275.
- [12] A. GEORGESCU, L. PALESE, A nonlinear stability criterion for a layer of a binary mixture, *ZAMM* **76**, S2, (1996), 529--530. *ICIAM/GAMM Amburgo* July 3-7 1995.
- [13] A. GEORGESCU, L. PALESE, Stability criteria for quasigeostrophic forced zonal flows. Asymptotically vanishing linear perturbation energy. *ROMAI J.*, **5**, 1, (2009), 63-76.
- [14] A. GEORGESCU, L. PALESE, On a method in linear stability problems. Application to natural convection in a porous medium. *Rapp. Int. Dip. Mat. Univ. Bari*, 9/1996. *Ultra Scientist of Physical Sciences*, **12**, 3, (2000), 324--336.
- [15] A. GEORGESCU, L. PALESE, Nonlinear stability bounds for a binary mixture with chemical surface reactions, *Rapp. Int. Dip. Mat. Univ. Bari*, 18/1996.
- [16] A. GEORGESCU, L. PALESE, Neutral stability hypersurfaces for an anisotropic M.H.D. thermodiffusive mixture. III. Detection of false secular manifolds among the bifurcation characteristic manifolds. *Rev. Roumaine Math. Pures et Appl.*, **41**, 1-2, (1996), 35-49.
- [17] L. PALESE, Electroanisotropic effects on the thermal instability of an anisotropic binary fluid mixture, *J. of Magnetohydrodynamics and Plasma Research* **7**, 2/3, (1997), 101-120.
- [18] L. PALESE, A. GEORGESCU, D. PASCA, D. BONEA, Thermosolutal instability of a compressible Soret-Dufour mixture with Hall and ion-slip currents through a porous medium, *Rev. Roumaine Mec. Appl.*, **42**, 3-4, (1997), 279--296.
- [19] A. GEORGESCU, L. PALESE, Stability spectrum estimates for confined fluids, *Rev. Roumaine Math. Pures et Appl.*, **42**, 1-2, (1997), 37-51.

- [20] L. PALESE, A. GEORGESCU, L. PASCU, Neutral surfaces for Soret Dufour driven convective instability, *Revue Roumaine Sc. Tech. Mec. Apl.* **43**, 2, (1998), 251--260.
- [21] L. PALESE, A. STRUMIA, Supplementary balance laws and convexity conditions in presence of massive Yang Mills Fields. Part I. Convex energy density of the free Yang Mills fields. *Nuovo Cimento* 113/B, **2**, (1998), 225-232.
- [22] L. PALESE, A. STRUMIA, Supplementary balance laws and convexity conditions in presence of massive Yang Mills Fields. Part II. Y-M Magnetohydrodynamics. *Nuovo Cimento* 113/B, **2**, (1998), 233-241. Atti XIII Congr. Naz. A.I.M.E.T.A., Siena, from 29 september, to 3 october 1997.
- [23] A. GEORGESCU, M. GAVRILESCU, L. PALESE, Neutral thermal hydrodynamic and hydromagnetic stability hypersurfaces for a micropolar fluid layer. *Indian J. of Pure and Applied Mathematics*, **29**, 6, (1998), 575--582.
- [24] A. GEORGESCU, L. PALESE, A. REDAELLI, On a new method in hydrodynamic stability theory, *Mathematical Sciences Research. Hot Line.* **4**, 7, (2000), 1--16. Presented to "Workshop on Reaction-Diffusion Equations and Travelling Waves", Varsavia, may, 20-27, 2000.
- [25] A. GEORGESCU, L. PALESE, A. REDAELLI, The complete form for the Joseph extended criterion. *Rapp. Int. Dip. Mat. Univ. Bari*, 58, 2000. *Annali Univ. Ferrara, Sez. VII, Sc. Mat.* XLVII, (2001), 9--22.
- [26] A. GEORGESCU, L. PALESE, A. REDAELLI, A direct method and its application to a linear hydromagnetic stability problem. *ROMAI Journal*, **1** 1 (2005), 67--76. XII Conference on Applied and Industrial Mathematics (CAIM 2004), Pitesti, Romania, October 15-17, 2004.
- [27] L. PALESE, A. GEORGESCU, On instability of the magnetic Bénard problem with Hall and ion-slip effects. *International Journal of Engineering Sciences*, **42** (2004) 1001-1012.
- [28] A. GEORGESCU, L. PALESE, A. REDAELLI, A linear magnetic Bénard problem with tensorial electrical conductivity. *Bollettino U.M.I* **8** 9-B (2006), 197-214.
- [29] A. GEORGESCU, L. PALESE, Singularities of the secular equation in a Bénard magnetic problem. XI Conference on Applied and industrial Mathematics I, (CAIM 2003), Univ. of Oradea, ROMAI, vol. I, Oradea, 2003, 113--117.
- [30] L. PALESE, A. GEORGESCU, Lyapunov method applied to the anisotropic Bénard problem. *Mathematical Sciences Research Journal*, **8** (7) (2004) 196--204. Presented to Congress "New Trends in Mathematical Physics", Gallipoli-Lecce, september, 23-25 2004.
- [31] L. PALESE, On the nonlinear stability of the M.H.D. anisotropic Bénard problem. *International Journal of Engineering Sciences*, **43** (2005) 1265-1282. Congress "New Trends in Mathematical Physics", Gallipoli-Lecce, september, 23-25 2004.
- [32] L. PALESE, On the stability of the magnetic anisotropic Bénard problem with Hall and ion-slip effects. *Proceedings of the XIII Conference on Waves and Stability in Continuous Media*, (WASCOM 2005), 432--437.
- [33] A. GEORGESCU, A. LABIANCA, L. PALESE, A linear instability analysis of the Bénard problem for deep convection. *Proceedings of the XIII Conference on Waves and Stability in Continuous Media*, (WASCOM 2005), 256-261.
- [34] C. L. BICIR, A. GEORGESCU, L. PALESE, Nonlinear hydrodynamic stability criteria derived by a generalized energy method. *Bull. Akad. St. Rep. Moldova, Seria Matematica*, **1** 47 (2005) 85--91. II Conf. Mathematical Society of the Republic of Moldova. (Chisinau, August, 17-19, 2004).
- [35] A. GEORGESCU, L. PALESE, G. RAGUSO, Dynamical approach in biomathematics. *Romai Journal*, **2**, 2 (2006), 63-76.

- [36] PALESE L., A. GEORGESCU, A linear magnetic Bénard problem with Hall effect. Application of Budianski-DiPrima method. Trudy Srednevoljckogo Matematicheskogo Obshchestva, Saransk, (Russo), **10**, 1, (2008), 294-303.
- [37] A. GEORGESCU, L. PALESE, On the nonlinear stability of a binary mixture with chemical surface reactions, Mathematics and its Applications, Annals of Academy of Romanian Scientists, **3**, 1, (2011), 106-115.
- [38] A. GEORGESCU, L. PALESE, A linearization principle for the stability of the chemical equilibrium of a binary mixture, ROMAI Journal Mathematics and its Applications, **6**, 2, (2010), 131-138.
- [40] L. PALESE, On the stability of the rotating Bénard problem, Ann. Acad. Rom. Sci. Ser. Math. Appl., **6**, 1, (2014), 4 -20.
- [41] L. PALESE, Stability of a binary mixture with chemical surface reactions in the general case, Electronic J. of Differential Eq., **2014**, 187, (2014), 1 –12.
- [42] L. PALESE, On the Lyapunov function for the rotating Bénard problem, Journal of Advances in Mathematics, **9**, 9, (2015), 3063 –3071.
- [43] L. PALESE, Thermosolutal convection in a rotating couple-stress fluid, Journal of Advances in Mathematics, **11**, 5, (2015), 5277 - 5285.
- [44] L. RESTUCCIA, L. PALESE, A. LABIANCA, On magnetic relaxation equation for anisotropic reacting fluid mixtures, ROMAI J., **2** (2016), 141-160.
- [45] L. PALESE, Steady convection in M.H.D. Bénard problem with Hall effects Atti Accademia Peloritana dei Pericolanti Classe di Scienze Fisiche, Matematiche e Naturali **95**, 2, 2017.
- [46] L. PALESE, Thermosolutal convection in a rotating viscoelastic Walters fluid”. Atti della Accademia Peloritana dei Pericolanti. Classe di Scienze Fisiche, Matematiche e Naturali Vol. **97**, No. S1, A20 (2019)
- [47] A. LABIANCA, L. PALESE. On the nonlinear stability of the thermodiffusive equilibrium for the magnetic Bénard problem. Atti della Accademia Peloritana dei Pericolanti. Classe di Scienze Fisiche, Matematiche e Naturali Vol. **97**, No. S1, A13 (2019), 1-12.
- [48] L. RESTUCCIA, L. PALESE, M. T. CACCAMO, A. FAMA', Heat equation for porous nanostructures filled by a fluid flow. Atti della Accademia Peloritana dei Pericolanti, Classe di Scienze Fisiche, Matematiche e Naturali, Vol. **97**, No. S2, A6 (2019).
- [49] L. R RESTUCCIA, L. PALESE, A. LABIANCA, On dielectric relaxation equation for anisotropic polarizable reacting fluid mixtures. Atti della Accademia Peloritana dei Pericolanti, Classe di Scienze Fisiche, Matematiche e Naturali, Vol. **97**, No. S2, A3 (2019)
- [50] L. RESTUCCIA, L. PALESE, M. T. CACCAMO, A. FAMA', A description of anisotropic porous nanocrystals filled by a fluid flow in the framework of extended thermodynamics with internal variables. Proceedings of the Romanian Academy, Series A, N. **2/2020**, 123-130.

MONOGRAFIE

- [1] A. GEORGESCU, L. PALESE, G. RAGUSO, Biomatematica, modelli, dinamica e biforcazione, Cacucci Editore, BARI, (2009).
- [2] A. GEORGESCU, L. PALESE, Stability criteria for fluids flows, Series on Advances in Mathematics for Applied Sciences, World Scientific, Singapore, **81**, (2009).