

GIAN-ITALO BISCHI

Professore ordinario settore SECS/S06 (Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie)

Università di Urbino "Carlo Bo", DESP - Dipartimento di Economia, Società, Politica
via Saffi, 42 - 61029 URBINO (PU), Italy
tel. 333 1866284

e-mail: gian.bischi@uniurb.it

URL: <http://www.mdef.it/gian-italo-bischi/>

Studi, posizioni e incarichi:

1979: Diploma di Maturità Scientifica, con 60/60, presso il Liceo Scientifico di Urbino

1984:- Laurea in Fisica, con 110 e lode, presso l'Università di Bologna.

1985 – 1987: Docente e ricercatore presso SoGeSTA SpA, società del gruppo ENI.

1987 – 1994: Insegnante di Matematica e Fisica nella scuola media superiore e collaboratore di ricerca presso l'Istituto di Biomatematica dell'Università di Urbino.

1994 - 2000 Ricercatore di Matematica per le Applicazioni Economiche presso l'Istituto di Scienze Economiche dell'Università di Urbino.

Dal 2000 al 2002 Professore Associato di Matematica Generale presso la Facoltà di Economia dell'Università di Urbino.

Dal 2002 Professore Ordinario settore SECS/S06 presso la Facoltà di Economia dell'Università di Urbino.

Principali interessi di ricerca. Teoria qualitativa dei sistemi dinamici non lineari e applicazioni alla descrizione di sistemi che evolvono nel tempo in scienze sociali, economia, biologia e fisica.

In particolare:

- Sistemi dinamici non lineari a tempo continuo e discreto, modelli dinamici con tempi di ritardo, sistemi dinamici rappresentati dall'iterazione di mappe non invertibili e studio delle loro proprietà dinamiche globali e biforazioni mediante l'uso dei "critical sets". Studio della stabilità, struttura degli attrattori e dei bacini di attrazione e loro biforazioni.
- Descrizione mediante modelli dinamici di problemi di selezione degli equilibri in giochi dinamici e evolutivi, modelli per le risorse naturali, sistemi sociali adattivi e con razionalità limitata, aspettative e esternalità, modelli di oligopolio con set informativo limitato;
- Problemi di sincronizzazione del caos, on-off intermittency, riddling e applicazioni;
- Studio di modelli dinamici differenziabili a tratti, discontinui, con discontinuità finite o infinite
- Divulgazione di concetti legati alla complessità e non linearità nelle scienze, nella società e nella letteratura, e più in generale di sulle connessioni fra la matematica e gli altri campi del sapere.

ELENCO DELLE PUBBLICAZIONI

Articoli su riviste scientifiche internazionali con referees

1. E. Beretta, Bischi, G.I. and F. Solimano «Oscillations in a system with material cycling», *Journal of Mathematical Biology*, 26, 143-167 (1988).
2. E. Beretta, Bischi, G.I. and F. Solimano, «Stability in chemostat equations with delayed nutrient recycling», *Journal of Mathematical Biology*, 28, 99-111 (1990).
3. F. Solimano, Bischi, G.I., M. Bianchi, L. Rossi and M. Magnani, «A nonlinear three-compartment model for the administration of 2',3'-Dideoxycytidine by using red blood cells as bioreactors», *Bulletin of Mathematical Biology*, 52, 785-796 (1990).
4. Bischi, G.I., «Effects of time lags on transient characteristics of a nutrient cycling model», *Mathematical Biosciences*, 109, 151-175 (1992).
5. Bischi, G.I., «Modelli Matematici in Ecologia», *Archimede*, 4, 180-193, Le Monnier, (1993).
6. Bischi, G.I. and L. Gardini, «Basin fractalization due to focal points in a class of triangular maps», *International Journal of Bifurcation and Chaos*, vol.7 (7), pp. 1555-1577 (1997).
7. Bischi, G.I. and A.K. Naimzada, «Global analysis of a nonlinear model with learning», *Economic Notes*, vol. 26 (3), pp. 143-174 (1997).
8. Bischi, G.I., L. Stefanini and L. Gardini «Synchronization, intermittency and critical curves in a duopoly game» *Mathematics and Computers in Simulation*, vol. 44, pp. 559-585 (1998). ISSN: 0378-4754
9. Bischi, G.I. and L. Gardini «Role of invariant and minimal absorbing areas in chaos synchronization», *Physical Review E*, vol.58 n.5, 5710-5719 (1998).
10. Bischi, G.I., M. Gallegati and A.K. Naimzada «Symmetry-breaking bifurcations and representative firm in dynamic duopoly games», *Annals of Operations Research*, 89, 253-272 (1999).
11. Bischi, G.I., L. Gardini and C. Mira «Plane maps with denominator. Part 1: some generic properties», *International Journal of Bifurcation and Chaos* vol.9, n.1, 119-153 (1999).
12. L. Gardini, Bischi, G.I., D. Fournier-Prunaret «Basin boundaries and focal points in a map coming from Bairstow's method» *CHAOS*, vol. 9, n.2, pp. 367-380 (1999).
13. E. Barucci, Bischi, G.I. and L. Gardini «Endogenous fluctuations in a bounded rationality economy: learning non perfect foresight equilibria», *Journal of Economic Theory*, 87, 243-253 (1999).
14. H.N. Agiza, Bischi, G.I. and M. Kopel «Multistability in a Dynamic Cournot Game with Three Oligopolists», *Mathematics and Computers in Simulation* , 51, pp.63-90 (1999) ISSN: 0378-4754.
15. Bischi, G.I., C. Mammana and L. Gardini «Multistability and cyclic attractors in duopoly games», *Chaos, Solitons and Fractals*, 11, pp. 543-564 (2000).
16. Bischi, G.I., L. Gardini and M. Kopel «Analysis of Global Bifurcations in a Market Share Attraction Model», *Journal of Economic Dynamics and Control*, 24, pp. 855-879 (2000).
17. Bischi, G.I. and V. Valori «Nonlinear effects in a discrete-time model of a stock market» *Chaos, Solitons & Fractals*, vol. 11, pp. 2103-2121 (2000).
18. Bischi, G.I., C. Mira and L. Gardini «Unbounded sets of attraction» *International Journal of Bifurcation and Chaos*, vol 10 n.6, pp. 1437-1469 (2000).
19. Bischi, G.I. and L. Gardini «Global Properties of Symmetric Competition Models with Riddling and Blowout Phenomena», *Discrete Dynamics in Nature and Society*, vol. 5, pp. 149-160 (2000).
20. R. Dieci, Bischi, G.I. and L. Gardini «From bi-stability to chaotic oscillations in a macroeconomic model» *Chaos, Solitons & Fractals*, Vol 12 (No 5) pp. 805-822 (2001)

21. Bischi, G.I. and R. Marimon «Global Stability of Inflation Target Policies with Adaptive Agents», *Macroeconomic Dynamics* vol. 5 n.2, pp. 148-179 (2001).
22. Bischi, G.I. and M. Kopel «Equilibrium Selection in a Nonlinear Duopoly Game with Adaptive Expectations» *Journal of Economic Behavior and Organization*, vol. 46/1, pp. 73-100 (2001).
23. H. Hauser, L. Mroz, Bischi, G.I. and E. Gröller «Two-level Volume Rendering», *IEEE Transactions on Visualization and Computer Graphics* vol. 7, pp. 242-252 (2001)
24. Bischi, G.I., M. Kopel and A. Naimzada «On a rent-seeking game described by a non-invertible iterated map with denominator» *Nonlinear Analysis, Theory, Methods and Applications*, vol. 47/8, pp. 5309-5324 (2001).
25. Bischi, G.I., L. Mroz and H. Hauser «Studying basin bifurcations in nonlinear triopoly games by using 3D visualization» *Nonlinear Analysis, Theory, Methods and Applications* vol. 47/8, pp. 5325-5341 (2001).
26. Bischi, G.I. L. Gardini and C. Mira «Maps with a Vanishing Denominator. A Survey of some Results» *Nonlinear Analysis, Theory, Methods and Applications*, vol. 47/4, pp. 2171-2185 (2001).
27. R. Dieci, Bischi, G.I. and L. Gardini «Multistability and role of noninvertibility in a discrete-time business cycle model» *Central European Journal of Operation Research (CEJOR)*, vol. 9, pp.71-96 (2001)
28. Bischi, G.I., R. Dieci, G. Rodano and E. Saltari «Multiple attractors and global bifurcations in a Kaldor-type business cycle model» *Journal of Evolutionary Economics*, vol. 11, pp. 527-554 (2001)
29. Bischi, G.I. and F. Lamantia «Nonlinear Duopoly Games with Positive Cost Externalities due to Spillover Effects» *Chaos, Solitons & Fractals*, vol. 13 pp. 805-822 (2002).
30. Bischi, G.I., H. Dawid and M. Kopel «Gaining the Competitive Edge Using Internal and External Spillovers: A Dynamic Analysis», *Journal of Economic Dynamics and Control*, vol. 27 (2003) pp. 2171-2193.
31. Bischi, G.I., H. Dawid and M. Kopel «Spillover Effects and the Evolution of Firm Clusters» *Journal of Economic Behavior and Organization*, vol. 50, pp.47-75 (2003).
32. L. Gardini, Bischi, G.I. and C. Mira «Invariant Curves and Focal Points in a Lyness Iterative Process» *International Journal of Bifurcation and Chaos*, vol. 13, No. 7 (2003) pp. 1841-1852.
33. Bischi, G.I., L. Gardini and C. Mira «Plane Maps with Denominator. Part II: Noninvertible maps with simple focal points» *International Journal of Bifurcation and Chaos* vol. 13, No. 8 (2003) pp. 2253-2277.
34. Bischi, G.I. and M. Kopel «Multistability and path dependence in a dynamic brand competition model» *Chaos, Solitons & Fractals*, vol. 18 (2003) pp.561-576.
35. Bischi, G.I., D. Delli Gatti and M. Gallegati: «Financial Conditions, Strategic Interaction and Complex Dynamics: a Game-theoretic Model of Financially Driven Fluctuations» *Journal of Economic Behavior and Organization* vol 53 (2), (2004), pp. 145-171.
36. Bischi, G.I. and M. Kopel «Long run evolution, path dependence and global properties of dynamic games : A tutorial» *Cubo A Mathematical Journal*, vol. 5 n.3, October 2003, pp. 437-468.
37. R. Dieci, Bischi, G.I., L. Gardini «Routes to complexity in a business-cycle model described by a noninvertible triangular map» *Cubo A Mathematical Journal*, vol. 5 n.3, October 2003, , pp. 367-396.
38. Bischi, G.I., C. Chiarella and M. Kopel «The Long Run Outcomes and Global Dynamics of a Duopoly Game with Misspecified Demand Functions» *International Game Theory Review* Vol. 6, No. 3 (September 2004) pp. 343-380.
39. Bischi, G.I. and F. Lamantia «A Competition Game with Knowledge Accumulation and Spillovers» *International Game Theory Review* Vol. 6, No. 3 (September 2004) pp. 323-342.

40. Bischi, G.I., M. Kopel and F. Szidarovszky "Expectation-Stock Dynamics in Multi-Agent Fisheries», *Annals of Operations Research*, 137, N. 1, (2005) pp. 299-329
41. Bischi, G.I., L. Gardini and C. Mira «Plane Maps with Denominator. Part III: Non simple focal points and related bifurcations» *International Journal of Bifurcation and Chaos*, vol. 15, No.2 (2005) pp. 451-496.
42. A. Agliari, Bischi, G.I., R. Dieci and L. Gardini «Global Bifurcations of Closed Invariant Curves in Two-Dimensional maps : A Computer Assisted Study» *International Journal of Bifurcation and Chaos* Vol. 15, No. 4 (2005) 1285-1328
43. Bischi, G.I. and F. Tramontana "Basins of attraction in an evolutionary model of boundedly rational consumers", *PUMA.(PUre Mathematics and Applications)* Vol. 16 (2006), No. 4, pp. 345-363
44. Bischi, G.I., L. Gardini and M. Kopel "Noninvertible maps and Complex basin boundaries in dynamic economic models with coexisting attractors" *Chaos and Complexity Letters*, vol. 2, n.1 (2006) pp. 43-74
45. Bischi, G.I., L. Gardini and C. Mira " Basin fractalizations generated by a two-dimensional family of (Z_1 - Z_3 - Z_1) map" *International Journal of Bifurcation and Chaos*, vol. 16, n.3, (2006) 647-669.
46. Bischi, G.I., M. Gallegati, L. Gardini, R. Leonbruni and A. Palestrini «Herd Behavior and Non-Fundamental Asset Price Fluctuations in Financial Markets» *Macroeconomic Dynamics*, vol.10 n. 4, pp 502-528. (2006)
47. Bischi, G.I. and F. Lamantia "Harvesting dynamics with protected and unprotected areas" *Journal of Economic Behavior and Organization*, vol. 62 (2007) pp. 348-370.
48. Bischi, G.I., A.K. Naimzada and L. Sbragia "Oligopoly Games with Local Monopolistic Approximation " *Journal of Economic Behavior and Organization*, vol. 62 (2007) pp. 371-388.
49. Gardini L., Bischi G.I., C. Mira (2007). Maps with Vanishing Denominators. *Scholarpedia* 2(9):3277, http://www.scholarpedia.org/article/Maps_with_vanishing_denominators
50. Bischi, G.I., L. Sbragia and F. Szidarovszky «Learning the Demand Function in a Repeated Cournot Oligopoly Game» *International Journal of Systems Science* 39:4 (2008) pp. 403 – 419.
51. Bischi, G.I., F. Lamantia, L. Sbragia "Strategic interaction and imitation dynamics in patch differentiated exploitation of fisheries" *Ecological Complexity*, 6 (2009) 353–362
52. Bischi, G.I., U. Merlone "Global Dynamics in Binary Choice Models with Social Influence" *Journal of Mathematical Sociology* 33:277–302, 2009
53. Bischi, G.I., L. Gardini, U. Merlone "Impulsivity in binary choices and the emergence of periodicity" *Discrete Dynamics in Nature and Society* Volume 2009, Article ID 407913, 22 pages doi:10.1155/2009/407913
54. Bischi G.I., Gardini L., Merlone U. "Periodic cycles and bifurcation curves for one-dimensional maps with two discontinuities", *Journal of Dynamical Systems and Geometric Theory*, vol. 7, n.2, (2009) 101-124.
55. Bischi, G.I., Merlone, U. "Binary choices in small and large groups: a unified model", *Physica A*, 389 (2010) 843-853.
56. Bischi, G.I., Gardini, L. and Tramontana, F. "Bifurcation Curves in Discontinuous Maps", *Discrete and Continuous Dynamical Systems - B*, Vol. 13, No. 2, 2010, pp. 249-267
57. Bischi, G.I., Tramontana, F. "Three-dimensional discrete-time Lotka-Volterra models with an application to industrial clusters", *Communications in Nonlinear Science and Numerical Simulations*, 15 (2010) 3000–3014
58. Bischi, G.I., Lamantia, F."Routes to complexity induced by constraints in Cournot oligopoly games with linear reaction functions", *Studies in Nonlinear Dynamics & Econometrics*, ISSN: 1558-3708, vol. 16 (2), 2012.

59. Bischi G.I., Lamantia F., Sushko I. "Border Collision Bifurcation in a simple oligopoly model with constraints", *International Journal of Applied Mathematics & Statistics* ISSN 0973-1377, vol.26, n.2, 2012, pp.121-135.
60. Bischi, G.I., Radi, D. "An extension of the Antoci-Dei-Galeotti evolutionary model for environment protection through financial instruments", in *Nonlinear Analysis: Real World Applications*, ISSN: 1468-1218, vol 13 (2012) 432-440
61. Bischi, G.I., Lamantia, F. "A dynamic model of oligopoly with R&D externalities along networks- Part I" *Mathematics and Computers in Simulation*, ISSN: 0378-4754, 84 (2012) 51–65
62. Bischi, G.I., Lamantia, F. "A dynamic model of oligopoly with R&D externalities along networks- Part II" *Mathematics and Computers in Simulation*, ISSN: 0378-4754, 84 (2012) 66–82
63. Bischi, G.I., Lamantia, F., Radi D."A prey-predator model with endogeneous harvesting strategy switching", *Applied Mathematics and Computation*, ISSN: 0096-3003, vol. 219 (2013) 10123–10142
64. Bischi, G.I., Lamantia, F., Radi D. "Multi-species exploitation with evolutionary switching of harvesting strategies", *Natural Resource Modeling*, ISSN: 0890-8575, vol. 26. n.4 (2013) 546-571
65. Bischi, G.I., F. Lamantia, F. Tramontana "Sliding and oscillations in fisheries with on-off harvesting and different switching times", *Communications in Nonlinear Science and Numerical Simulation*, ISSN: 1007-5704, 19 (2014) 216–229
66. Bischi, G.I., Kopel M., Szidarovszky F. "A note on the paper 'On dynamical multi-team Cournot game in exploitation of a renewable resource'" *Chaos, Solitons & Fractals*, ISSN: 0960-0779, Vol. 62–63, 2014, Pages 34–35 (2014).
67. Bischi, G.I., Cerboni Baiardi L. "Fallacies of composition in nonlinear marketing models", *Communications in Nonlinear Science and Numerical Simulation*, ISSN: 1007-5704, 20 (2015) 209-228. <https://doi.org/10.1016/j.cnsns.2014.04.018>
68. Bischi, G.I., F. Lamantia and D. Radi. "An evolutionary Cournot model with limited market knowledge", *Journal of Economic Behavior and Organization*, vol. 116 (2015) pp. 219-238, DOI: 10.1016/j.jebo.2015.04.024, ISSN 0167-2681
69. Bischi G.I., Cerboni Baiardi L. "A dynamic marketing model with best reply and inertia", *Chaos, Solitons and Fractals*, vol. 79 (2015) pp. 145-156, doi:10.1016/j.chaos.2015.05.023
70. Bischi G.I., Cerboni Baiardi L., Radi D. "On a discrete-time model with replicator dynamics in renewable resource exploitation", *Journal of Difference Equations and Applications* (2015) ISSN 1023-6198, DOI: 10.1080/10236198.2015.1059830
71. Bischi G.I., Cavalli F., Naimzada A. " Mann Iteration with Power Means", *Journal of Difference Equations and Applications* (2015) ISSN 1023-6198, 2015, DOI: 0.1080/10236198.2015.1080252.
72. Viganò, E; Antonelli, G; Bischi, G.I.; Tramontana, F. "Consumo e consumatori di prodotti alimentari nella società postmoderna", *Economia Agro-Alimentare*, 2015, pp. 59 – 80, doi:10.3280/ECAG2015001004
73. Elena Viganò, Gervasio Antonelli, Gian Italo Bischi, Fabio Tramontana "Consumption and consumer of food products in the postmodern society", *Economia agro-alimentare/Food Economy*, vol. 17 n. 1 (2015) ISSN 1126-1668, ISSNe 1972-4802
74. Bischi, G.I. Merlone U. (2017) "Evolutionary minority games with memory", *Journal of Evolutionary Economics*, 27(5), pp. 859-875, <https://doi.org/10.1007/s00191-017-0526-4>, Print ISSN 0936-9937, Online ISSN 1432-1386
75. Bischi, G.I., Dawid, H., Dieci, R., Matsumoto, A. (2017) "Introduction to the special issue 'Nonlinear Economic Dynamics", *Journal of Evolutionary Economics*, 27(5), pp. 825-830, DOI: 10.1007/s00191-017-0533-5

76. Bischi G.I. (2017). Book review of Wilson, David S. and Alan Kirman (eds): Complexity and evolution: toward a new synthesis for economics. *Journal of Economics*, 123(1), 89-91, DOI 10.1007/s00712-017-0558-0
77. Bischi G.I., Cerboni Baiardi L., "Bubbling, Riddling, Blowout and Critical Curves", *Journal of Difference Equations and Applications*, VOL. 23, NO. 5, (2017) 939–964, DOI: 10.1080/10236198.2017.1307348
78. G. Darconza, G.I. Bischi "Investigazione e caos nei gialli postmoderni", *Linguæ & - Rivista di lingue e culture moderne*, Vol 16, No 2 (2017) pp. 75-94, DOI:10.7358/ling-2017-002-darc, URL: <http://www.ledonline.it/index.php/linguae/article/view/1232>
79. Bischi, G.I. Merlone U., Pruscini E. "Evolutionary dynamics in club goods binary games", *Journal of Economic Dynamics and Control*, 91 (2018) pp.104-119, <https://doi.org/10.1016/j.jedc.2018.02.005>
80. Bischi G.I., Matsumoto A., Sanchez-Carrera E.J. (2020). Foreword to the SCED Special Issue on "Nonlinear Social Dynamics". *Structural Change and Economic Dynamics*, Vol. 52, March 2020, Pages 236-237 <https://doi.org/10.1016/j.strueco.2019.11.003>
81. Bischi G.I. and Darconza G. "Ma cosa c'entra la matematica con la letteratura poliziesca?", *Vita e Pensiero*, N.6 (2019), PP. 125-133, issn 0042-725X
82. Bischi G.I., Pediconi M.G., Tramontana F. "Heuristics, psychological biases and (bounded) rationality in economic behaviour" in *Rational Animals. Seven essays on reason's fields of application*, special issue della rivista *Isonomia-Epistemologica*, Giorgio Grimaldi and Marialuisa Parise (eds.), 2020, pp. 31-52, 2019, ISSN 2037-4348 (<http://isonomia.uniurb.it/epistemologica/>), <https://isonomia.uniurb.it/rational-animals-seven-essays-on-reasons-fields-of-application/>
83. Bischi, G.I., Lamantia, F. Evolutionary oligopoly games with cooperative and aggressive behaviors. *J Econ Interact Coord* (2020). Published online 04 September 2020 (open access) <https://doi.org/10.1007/s11403-020-00298-y>
84. Gian Italo Bischi, Federico Favaretto, Edgar J. Sanchez Carrera "Long-term causes of populism" *Journal of Economic Interaction and Coordination*, published online 14 September 2020 (open access) <https://doi.org/10.1007/s11403-020-00300-7>
85. Gian Italo Bischi, Fabio Lamantia, Bruno Scardamaglia "On the influence of memory on complex dynamics of evolutionary oligopoly models", *Nonlinear Dynamics Nonlinear Dynamics*, 102(2), (2020), pp. 1097-1110 (open access) <https://doi.org/10.1007/s11071-020-05827-9>
86. Radi D., Lamantia F., Bischi G.I. (2021) "Offshoring, Reshoring, Unemployment, and Wage Dynamics in a Two-Country Evolutionary Model", *Macroeconomic Dynamics*, 25 (3), 705-732, published online 12 July 2019, pp. 1-28 DOI: <https://doi.org/10.1017/S1365100519000385>
87. Bischi G. I. (2021) Dante Alighieri Science Communicator. *Substantia* 5(2): 7-17. doi: 10.36253/Substantia-1329

Monografie

88. G. Ghiandoni e Bischi, G.I., *Applicazioni dell'elaboratore elettronico alla chimica e alla biologia*, Edizioni Quattro Venti, Urbino (1990).
89. Bischi, G.I., R. Carini, L. Gardini e P. Tenti "Sulle Orme del Caos. Comportamenti complessi in modelli matematici semplici" Bruno Mondadori Editore (2004).
90. Bischi, G.I., Chiarella, C., Kopel, M. and Szidarovszky, F. "Nonlinear Oligopolies: Stability and Bifurcations", Springer-Verlag (2010)
91. Bischi G.I."Matematica e Letteratura. Dalla Divina Commedia al Noir", Collana Alice & Bob n.42, Egea, Milano (2015) issn 1973-6479 pp. 160

92. Bischi G.I., Guerraggio A., Pressacco F. "AMASES XL. 40 anni di storia dell'Associazione per la Matematica Applicata alla Scienze Economiche e Sociali", Egea, Milano, 2016, 165 pp., ISBN 978-88-238-4525-1.
93. Bischi G.I., Curcio L. "La matematica secondo Sinigalli", Fondazione Leonardo Sinigalli, Collana Quaderni, n.3, Montemurro (PZ), 2017. ISBN: 978-88-941754-3-1
94. Bischi G.I., Darconza G. "Lo specchio, il labirinto e la farfalla. Il postmoderno in letteratura e matematica", Editrice Morecelliana, Brescia, 2018 ISBN 978-88-372-3043-2.
95. Bischi Gian Italo, Calanchi Alessandra "Arrivano! Sciascia e gli americani". Aras Edizioni, Fano, 2021, 132 pp., ISBN 9791280074188

Curatore di volumi e numeri monografici di riviste

96. Antonelli G., Bischi G.I., Viganò E. (a cura di) *La sostenibilità nel settore della pesca. Modelli, politiche, esperienze in un'area del litorale romagnolo-marchigiano*, Franco Angeli Editore, Milano, (2005)
97. Special issue of *International Game Theory Review*, Vol. 8, No. 1 (March 2006), proceedings of XV-IMGTa, Urbino, edited by J.M. Bilbao, Bischi, G.I., J. Morgan and F. Patrone
98. Special issue of *Chaos, Solitons and Fractals* on "Dynamic Modelling in Economics and Finance" in honour of Professor Carl Chiarella, Volume 29, Issue 3, Pages 515-802 (August 2006) proceedings of MDEF-04, Urbino, edited by Bischi, G.I. and I. Sushko
99. Special issue of *Journal of Economic Behavior and Organization* on "Recent Topics on Nonlinear Economic Dynamics", vol. 62, issue 3 (2007) proceedings of NED04, Tokyo, edited by Bischi, G.I., M. Kopel and A. Matsumoto.
100. Special issue of *P.U.M.A (Pure Mathematics and Applications)* Volume 16 (2006), Issue No. 4, in honour of F. Szidarovszky, proceedings of NED05, Urbino, edited by Bischi, G.I., M. Kopel and A. Matsumoto.
101. Bischi, G.I., Nastasi, P. "Un 'Leonardo' del Novecento: Leonardo Sinigalli (1908-1981)" PRISTEM/Storia-Note di Matematica, Storia, Cultura 23/24 (2009)
102. Bischi, G.I., Chiarella, C., Gardini, L. (Editors) "Nonlinear Dynamics in Economics, Finance and Social Sciences: Essays in Honour of John Barkley Rosser", Proceeding of MDEF-2008, Springer-Verlag, 2010.
103. Bischi, G.I., Guerraggio, A. (curatori) "L'economia matematica. La sua storia nel Novecento. Il suo presente" numero monografico di Lettera Matematica Pristem, n.74-75, 2010.
104. Special issue of *Computational Economics* vol. 38 (3) (2011) on " Complex Dynamics in Economics and Finance" Proceedings of the MDEF 2010, edited by Bischi G.I.,C. Chiarella, L. Gardini
105. Bischi, G.I., Chiarella, C. and Sushko, I. (Editors) "Global Analysis of Dynamic Models in Economics, Finance and the Social Sciences. Essays in Honour of Laura Gardini", ISBN 978-3-642-29503-4, Springer-Verlag, 2012
106. Special issue of *Decisions in Economics and Finance*, vol. 37 (1) (2014) on "Nonlinear Economic Dynamics " edited by Bischi G.I.,Canovas J., Kopel M., ISSN: 1593-8883 (Print) 1129-6569 (Online) <http://link.springer.com/journal/10203/37/1/page/1>
107. Bischi G.I., L. Curcio, P. Nastasi "Civiltà del Miracolo", Milano, Egea, 2014, pp. 468, <http://www.egeaonline.it/editore/catalogo/civilt-a-del-miracolo.aspx>, ISBN/EAN: 9788823844223
108. Bischi G.I., Panchuk A., Radi D. (Eds.) "Qualitative Theory of Dynamical Systems, Tools and Applications for Economic Modelling", Springer International Publishing, series Springer proceedings in complexity, 2016, 328 pp., ISBN 978-3-319-33274-1, eBook ISBN 978-3-319-33276-5

109. Special issue of *Journal of Evolutionary Economics* edited G.I. Bischi, H. Dawid, R. Dieci, A. Matsumoto, vol. 27 (5), 2017
110. Bischi G.I., Klaver J. M. I. (a cura di) *NOIR 2.0. Il lato oscuro di Internet*, ARAS Edizioni, Fano 2017, 344 pp. ISBN 9788899913212
111. Pasquale Commendatore, Ingrid Kubin, Spiros Bougheas, Alan Kirman • Michael Kopel, Gian Italo Bischi (Editors), The Economy as a Complex Spatial System Macro, Meso and Micro Perspectives, Springer Proceedings in Complexity, 2018. ISBN 978-3-319-65626-7, DOI 10.1007/978-3-319-65627-4.
112. Special issue of *Structural Change and Economic Dynamics* on “Nonlinear social dynamics”, edited by G.I. Bischi, E. Sanchez Carreras, A. Matsumoto, 2019, <https://www.sciencedirect.com/journal/structural-change-and-economic-dynamics/special-issue/10QLRKF5T2L>
113. L. Sinigalli *Furor Mathematicus*, a cura (e con introduzione) di Gian Italo Bischi, Mondadori, collana Oscar-Baobab, 2019.
114. Szidarovszky Ferenc, Bischi Gian Italo (Eds.) Games and Dynamics in Economics. Essays in Honor of Akio Matsumoto, Springer 2020, ISBN 978-981-15-3622-9

Articoli in proceedings di convegni internazionali con referees o capitoli in volumi.

115. E. Beretta, Bischi, G.I. and F. Solimano, «Oscillations of a biotic species feeding on an abiotic resource», in L.M. Ricciardi (Ed.): *Biomathematics and Related Computational Problems*, 121-131, Kluwer Academic Publishers (1988).
116. E. Beretta and Bischi, G.I., «Stability and Hopf bifurcations in some nutrient-species models with nutrient cycling and time lags», in Levine and Eisenfeld (Eds.): *Biomedical Modelling and Simulations*, pp. 175-181, J.C. Baltzer AG Scientific Publishing Co. (1989).
117. Bischi, G.I., F. Solimano and M. Magnani, «A three-compartment mathematical model for drug administration by using red blood cells as bioreactors», in *Advances in Biosciences*, vol.81, «Resealed erythrocytes as carriers and bioreactors, R. Green and J.R. DeLoach (Eds.), pp. 17-27, Pergamon Press (1991).
118. E. Beretta, Bischi, G.I. and F. Solimano, «An optimal control problem for the administration of a drug by using red blood cells as bioreactors», in *Advances in experimental medicine and biology*, vol.326, «The use of resealed erythrocytes as carriers and bioreactors», M. Magnani and J.R. DeLoach (Eds.), pp. 247-253, Plenum Publishing Company (1992).
119. Bischi, G.I., «Relaxation time and damping characteristics in transient dynamics of a microalgal population model», in: I. Barbieri, E. Grassi, G. Pallotti, P. Petazzoni (Eds.) *Topics on Biomathematics*, pp. 95-101, World Scientific, (1993).
120. Bischi, G.I. and L. Gardini «Basin Bifurcations in rational maps with a focal point belonging to its set of focal values», in *Computational Mathematics*, Edited by A.Sydow, pp. 135-140, Wissenschaft & Technik Verlag, Berlin, (1997).
121. Bischi, G.I.. «Compartmental analysis of economic systems with heterogeneous agents: an introduction» in A. Kirman and M. Gallegati Eds., *Beyond the Representative Agent*, pp.181-214, Elgar Pub. Co. (1998).
122. Bischi, G.I., D. Delli Gatti and M. Gallegati, «Macroeconomic Fluctuations with heterogeneous agents», in A. Kirman and M. Gallegati Eds. *Beyond the Representative Agent*, pp.215-232, Elgar Pub. Co. (1998).
123. L. Gardini, Bischi, G.I. «Focal points and focal values in rational maps», in *Grazer Mathematische Berichte* vol.339 (special issue Proceedings ECIT96).pp. 149-166 (1999)

124. L. Gardini, Bischi, G.I. and R. Abraham "A bridge between Whitney's fold and cusp and the critical curves in two-dimensional endomorphisms» in *Grazer Mathematische Berichte* vol.339 (special issue Proceedings ECIT96).pp. 167-180, (1999).
125. Bischi, G.I., L. Gardini «Focal points and basin fractalization in two classes of rational maps», in *Grazer Mathematische Berichte* vol.339 (special issue Proceedings ECIT96).pp. 61-83, (1999).
126. Bischi, G.I. , L. Gardini and C. Mira "*Unbounded not diverging trajectories in maps with a vanishing denominator*", in *Annales Mathematicae Silesianae* (special issue Proceedings ECIT98) vol. 13, pp. 91-102 (1999).
127. Bischi, G.I. L. Gardini and C. Mira, «*New phenomena related to the presence of focal points in two-dimensional maps*», in *Annales Mathematicae Silesianae* (special issue Proceedings ECIT98) vol. 13, pp. 81-90 (1999).
128. L. Gardini, Bischi, G.I. and D. Fournier-Prunaret «Characterization of basin boundaries in Bairstow's iterative methods» in *Annales Mathematicae Silesianae* (special issue Proceedings ECIT98) vol. 13, pp. 119-130 (1999).
129. Bischi, G.I. and A. Naimzada, «Global Analysis of a Duopoly game with Bounded Rationality», in A. Filar, V. Gaitsgory and K. Mizukami (Eds) *Advances in Dynamic Games and applications*, vol.5, pp. 361-385, Birkhauser (2000)
130. M. Kopel, Bischi, G.I. and L. Gardini «On new phenomena in dynamic promotional competition models with homogeneous and quasi-homogeneous firms», in *Interaction and Market Structure. Essays on Heterogeneity in Economics* D. Delli Gatti, M. Gallegati and A.P. Kirman (Eds.), Springer-Verlag, pp. 57-87 (2000).
131. A. Agliari, Bischi, G.I. and L. Gardini "Some methods for the Global Analysis of Dynamic Games represented by Noninvertible Maps" Chapter 3 in *Oligopoly Dynamics: Models and Tools*, T. Puu and I. Sushko editors, Springer Verlag (2002), pp. 31-83.
132. Bischi, G.I. and M. Kopel "The Role of Competition, Expectations and Harvesting Costs in Commercial Fishing" Chapter 4 in *Oligopoly Dynamics: Models and Tools*, T. Puu and I. Sushko editors, Springer Verlag (2002) pp. 85-109.
133. Bischi, G.I. and F. Lamantia "Chaos Synchronization and Intermittency in a Duopoly Game with Spillover Effects", Chapter 8 in *Oligopoly Dynamics: Models and Tools*, T. Puu and I. Sushko editors, Springer Verlag (2002) pp. 195-217.
134. Bischi, G.I., F. Lamantia and L. Sbragia «Competition and cooperation in natural resources exploitation: An evolutionary game approach» in "Game Practice and the Environment" (C.Carraro and V.Fragnelli Eds.) - Edward Elgar Publishing (2004) pp. 187-211.
135. C. Mira, G.I. Bischi and L. Gardini,"About a route to fractalization of basins generated by noninvertible plane maps" *Grazer Mathematische Berichte* vol.346, special issue Proceedings ECIT02 (2004) pp. 299-312.
136. Bischi, G.I., Lamantia F. "Coexisting attractors and complex basins in discrete-time economic models", in M. Lines (editor) *Nonlinear Dynamical Systems in Economics*, CISM Lecture Notes, volume 476, Wien-New York: Springer, 2005, pp. 187-231.
137. Bischi, G.I., Lamantia F. Sbragia L. "Modelli matematici come ausilio nello studio di politiche per la gestione della pesca" in : *La sostenibilità nel settore della pesca. Modelli, politiche, esperienze in un'area del litorale romagnolo-marchigiano*, a cura di Antonelli G., Bischi G.I., Viganò E., Milano, Franco Angeli (2005)
138. A. Agliari, Bischi, G.I. and L. Gardini "Some Methods for the Global Analysis of Closed Invariant Curves in Two-Dimensional Maps", chapter 1 in "Business Cycle Dynamics - Models and Tools", T. Puu and I. Sushko (Eds.), Springer-Verlag, 2006, pp. 7-48

139. Antonelli, G., Bischi, G.I., Lamantia, F., Viganò, E. "Il ruolo delle riserve marine nella gestione sostenibile della pesca. Costi, benefici, modelli" in A. Castellini et al., "L'apporto degli economisti agrari alla ricerca scientifica nel settore ittico", Franco Angeli Editore, 2006.
140. Antonelli, G., Bischi, G.I and Lamantia, F. "Mathematical Bioeconomic Modelling of the Interaction between Aquaculture and Open Sea Fisheries", in *The Economics of Aquaculture with respect to Fisheries*, Edited by K.J. Thomson and L. Venzi, University of Tuscany, 2006
141. Agliari, A. Bischi, G.I. Dieci, R. and Gardini, L. "Homoclinic tangles associated with closed invariant curves in families of 2D maps" *Grazer Mathematische Berichte* Nr. 350 (2006), special issue ECIT04, pp. 1 – 14
142. Antonelli, G., Balducci, G. Bischi, G.I., Lamantia, F., Rombaldoni R., Viganò E. "Le aree marine protette come strumento di gestione della pesca sostenibile" in "La nuova PCP per il Mediterraneo", a cura di G. Trevisan, Franco Angeli, Milano, 2009 (ISBN: 8856812088)
143. Bischi, G.I., Merlone, U. "Global dynamics in adaptive models of collective choice with social influence" in "Mathematical modeling of collective behavior in socio-economic and Life Sciences" G. Naldi, L. Pareschi and G. Toscani (Eds.) Birkhauser, Boston (2010), pp. 223-244, ISBN 978-0-8176-4945-6.
144. Bischi, G.I., Merlone, U. "An adaptive dynamic model of segregation" chapter 13 in "Nonlinear economic dynamics", T. Puu and A. Panchuk (Editors) Nova Science Publishers, New York, 2011, pp. 191-205, ISBN: 978-1-61668-788-5.
145. Bischi, G.I., Lamantia, F. "Knowledge accumulation in an R&D network" chapter 14 in "Nonlinear economic dynamics", T. Puu and A. Panchuk (Editors) Nova Science Publishers, New York, 2011, pp. 209-224, ISBN: 978-1-61668-788-5.
146. Bischi, G.I., L. Gardini and C. Mira " Contact bifurcations related to critical sets and focal points in iterated maps of the plane" Proceedings of the International Workshop "Future Directions in Difference Equations". June 13-17, 2011, Vigo, Spain (Eduardo Liz and Víctor Mañosa Eds.), pp. 15-50, published by "Servizo de Publicacións da Universidade de Vigo", Colección Congresos, 69, 2011, ISBN: 978-84-8158-541-4
147. Bischi G.I. "Razionalità limitata e modelli dinamici adattivi in economia" in *Matematica e Economia. Approcci plurali tra cooperazione, rischi e incertezza*, a cura di Giandomenico Boffi, Collana Pristem Storia, vol. 38, Egea, Milano (2014) pp. 99-118, ISBN 978-88-238-4447-6
148. Bischi,G.I.and A. Naimzada: "A Kaleckian Macromodel with Memory", in A. Cristini, S. Fazzari, E. Greenberg and R. Leoni (Editors) *Cycles, Growth, and The Great Recession Economic reflections in Times of Uncertainty*, Routledge, London (2015) pp. 103-116, ISBN: 978-0-415-74819-3 (hbk) ISBN: 978-1-315-79663-5 (ebk)
149. Bischi G.I. "Determinismo, relativismo, complessità: le vite parallele di matematica e romanzo poliziesco" in A. Calanchi, G. Cocchi and A. Comune (editors) "Il lato oscuro delle parole", Peter Lang Edition, Frankfurt (2015) pp. 153-167 ISSN 2283-009X, ISBN 978-3-631-65755-3, E-ISBN978-3-653-05048-6, DOI 10.3726/978-3-653-05048-6
150. Bischi G.I., Lamantia F. "R&D Networks" in P. Commendatore, S. Kayam, I. Kubin (Editors) "Complexity and Geographical Economics", pp. 277-300, Springer (2015) ISSN 1566-0419 ISBN 978-3-319-12804-7 ISBN 978-3-319-12805-4 (eBook) DOI 10.1007/978-3-319-12805-4, Bischi G.I., Lamantia F. (2015) R&D Networks. In: Commendatore P., Kayam S., Kubin I. (eds) https://doi.org/10.1007/978-3-319-12805-4_11
151. Bischi G.I. "Adaptive and evolutionary mathematical models in economics" Annuario delle attività 2012", Contributi del Centro Linceo Interdisciplinare "Beniamino Segre" n.131, Scienze e Lettere, pp. 179-196, Roma 2014. ISSN: 0394-0705, ISBN: 978-88-218-1105-0
152. Bischi G.I., Lamantia F., Viganò E. "Evolutionary oligopoly models of commercial fishing with heterogeneities", in P. von Mouche and F. Quartieri (Eds) "Contributions on Equilibrium Theory for Cournot Oligopolies and Related Games. Essays in Honour of Koji Okuguchi", pp. 203-232, Springer

Series in Game Theory, 2016, eBook: ISBN 978-3-319-29254-0, Hardcover: ISBN 978-3-319-29253-3, DOI: 10.1007/978-3-319-29254-0

153. Bischi G.I., Lamantia F. and Radi D. "Qualitative Methods in Continuous and Discrete Dynamical Systems", chapter 1 in "Qualitative Theory of Dynamical Systems, Tools and Applications for Economic Modelling", Bischi, Panchuk and Radi (Eds), pp. 1-159, Springer-Verlag 2016, ISBN 978-3-319-33276-5

154. Bischi G.I., Gardini L., Sushko I. "Periodicity Induced by Production Constraints in Cournot Duopoly Models with Unimodal Reaction Curves", in Optimization and Dynamics with Their Applications, A. Matsumoto (ed.), Springer 2017, DOI 10.1007/978-981-10-4214-0_5

155. Bischi G.I., Kopel M., Lamantia F. and Radi D. "Knowledge spillovers, congestion effects, and long run location patterns", in P. Commendatore et al. (eds.), *The Economy as a Complex Spatial System*, Springer Proceedings in Complexity, 2018, pp. 192-215. ISBN 978-3-319-65627-4 DOI 10.1007/978-3-319-65627-4 11.

156. Bischi G.I., Kopel M. "Looking Ahead ", in P. Commendatore et al. (eds.), *The Economy as a Complex Spatial System*, Springer Proceedings in Complexity, 2018, pp. 216-219.DOI 10.1007/978-3-319-65627-412

157. Bischi G.I., Lamantia F. and Radi D. "Evolutionary oligopoly games with heterogeneous adaptive players" chapter 12 in Handbook of Game Theory and Industrial Organization, Volume I, Theory, Edited by L. Corchón and M. Marini, Edward Elgar Pub., 2018, pp. 343-371, ISBN: 978 1 78536 327 6 2018

158. Gian Italo Bischi, Laura Gardini, Ahmad Naimzada (2020) "Path Dependence in Models with Fading Memory or Adaptive Learning" in *Games and Dynamics in Economics*, Szidarovszky and Bischi (Eds). pp. 33-67, Springer, Singapore, ISBN 978-981-15-3623-6, https://doi.org/10.1007/978-981-15-3623-6_3

Articoli su riviste divulgative e didattiche e contributi firmati in siti internet.

159. Bischi, G.I., R. Carini, L. Gardini e Paolo Tenti "Invito a : Sistemi dinamici e caos deterministico» *Lettera Matematica Pristem* (Springer-Italia) n. 47 (2003) pp. 15-26. ISSN 1593-5884.

160. Bischi, G.I. "Modelli matematici e risorse rinnovabili: il dilemma del pescatore e altri apparenti paradossi" in: *La matematica nel mondo della natura*, a cura di L. Capocaccia Orsini e L. Pusillo, Edizioni Erga (2004). ISBN 8881633523

161. Bischi, G.I. "A tutto tondo. Un ritratto di Bruno de Finetti (attraverso interviste e testimonanze)" *Lettera Matematica Pristem* (Springer-Italia) n. 61 (2006) pp. 4-15. ISSN 1593-5884

162. Bischi, G.I. "Il dilemma del pescatore " *Alice&Bob* (Università Bocconi) n. 6-7 (2008) pp. 16-19.

163. Bischi, G.I. "La scomparsa di Edward Lorenz", *Notizie in Controluce*, maggio 2008 (parte1), giugno 2008 (parte2), anche sul sito <http://matematica.unibocconi.it/interventi/Lorenz/lorenz.htm>.

164. Bischi, G.I. "A colloquio con Carl Chiarella" *Lettera Matematica Pristem* (Springer-Italia) n. 68 (2008) pp.11-17. ISSN 1593-5884

165. Bischi, G.I. "Dalle funzioni iterate al caos deterministico" *Nuova Secondaria* (Editrice La Scuola, Brescia), n. 3, 15 novembre 2008, pp. 28-32. ISSN 1828-4582

166. Bischi, G.I.. R. Carini, recensione di "Tre in Uno. Piccola Enciclopedia della Matematica Intrigante", di C. Pellegrino e L. Zuccheri, Ediz. ATHENA, Modena, 2008
<http://matematica.unibocconi.it/libro/librotreinuno.htm>

167. Bischi, G.I. "Dalla realtà ai modelli matematici" *Nuova Secondaria* (Editrice La Scuola, Brescia), n. 6, 15 marzo 2009, pp. 28-30. ISSN 1828-4582

168. Bischi, G.I. "Matematica scienza per pigri", su "L'angolo arguto", giugno 2009, *MADDMATHS* <http://193.205.163.231/simai/langolo-arguto/matematica-scienza-per-pigri>
169. Bischi, G.I. "Edgar Allan Poe e la probabilità", novembre 2009, sito *MADDMATHS* <http://193.205.163.231/simai/var/edgar-allan-poe-e-la-probabilita/>
170. Bischi, G.I. "Più produco e più guadagno? Una storia di rette e di parabole ", gennaio 2010, sito *MADDMATHS*, <http://maddmaths.simai.eu/langolo-arguto/piu-produco-e-piu-guadagno-una-storia-di-rette-e-di-parabole/>
171. Bischi, G.I. " Caos deterministico e previsioni economiche" in Lettera Matematica Pristem, n.74/75 (2010) pp. 112-118.
172. Bischi G.I."Decisioni strategiche e dilemmi sociali. Orientarsi fra le scelte con la teoria dei giochi", *Thauma n. 04*, Thauma Edizioni, Pesaro, 2010, pp. 151-177
173. Bischi G.I. "Caos deterministico, modelli matematici e prevedibilità", APhEx, Il portale italiano di filosofia analitica, Giornale di Filosofia n.2, 2010, ISSN 2036-9972
<http://www.aphex.it/index.php?Temi=557D030122027403210304767773>
174. Bischi, G.I. "Modelli matematici per prede, predatori e insetticidi", gennaio 2011, sito *MADDMATHS*, <http://maddmaths.simai.eu/langolo-arguto/modelli-matematici-per-prede-predatori-e-insetticidi/>
175. Bischi, G.I.e P. Nastasi "Cento anni fa nasceva la prima macchina da scrivere italiana", Lettera matematica Pristem n. 77, 2011, pp. 12-15.
176. Bischi, G.I. "Il gusto estetico tra Letteratura e Matematica.Sinisgalli e Calvino", in "Nello specchio dell'altro, a cura di L. Nicotra e R. Salina Borello, Roma, Universitalia, 2011, pp. 155-182. ISBN 978-88-6507-174-8.
177. Bischi, G.I. "Matematica per la letteratura, letteratura per la matematica", *Nuova Secondaria* (Editrice La Scuola, Brescia), n.10, 2011. ISSN 1828-4582.
178. Bischi,G.I. (2012). "La Matematica in un intervento dello scrittore (e Senatore) Paolo Volponi". website: *Matepristem*, <http://matematica.unibocconi.it/articoli/la-matematica-un-intervento-dello-scrittore-e-senatore-paolo-volponi>
179. Bischi G.I., L. Gardini (2012). "La scomparsa di Leonid Shilnikov, pioniere della teoria delle biforcazioni omocline". website: *Matepristem*, <http://matematica.unibocconi.it/articoli/un-mese-dalla-scomparsa-di-leonid-shilnikov-pioniere-della-teoria-delle-biforcazioni-omocli>
180. Bischi G.I., Curcio L., Nastasi P. (2012). "Alan Turing in un 'Semaforo' di Civiltà delle Macchine". website *Matepristem*, <http://matematica.unibocconi.it/articoli/civilt%C3%A0-delle-macchine-leonardo-sinisgalli-e-alan-turing>
181. Bischi, G.I. "Modelli dinamici per le scienze sociali", in *Complessità e riduzionismo*, pp. 7-19, Isonomia, Rivista online di Filosofia – Epistemologica – vol. 2 (2012), ISSN 2037-4348, Università degli Studi di Urbino Carlo Bo, <http://isonomia.uniurb.it/epistemologica>
182. Bischi, G.I. "L'oratoria matematica del presidente Lincoln" *Alice&Bob* (Università Bocconi) n. 36-37 (2013) pp. 29-36
183. Bischi G.I., recensione di "Il mistero della camera gialla di Gaston Leroux, a cura di Stefano Motta, Alfa Edizioni collana IL CIDILIBRO, sito Urbinoir (2014)
http://www.urbinoir.uniurb.it/materiali/Bischi_recensione_Il%20mistero%20della%20camera%20gialla.pdf
184. Bischi, G.I. "Saramago matematico non euclideo" *Alice&Bob* (Università Bocconi) n. 38 (2014) pp. 15-18
185. Bischi G.I. "Scienziati da film: intervista a Giuseppe Mussardo". *Lettera Matematica Pristem* n.90 (2014) pp. 8-14. Versione inglese "Scientists in film: an interview with Giuseppe Mussardo",

Lettera Matematica international edition, DOI 10.1007/s40329-014-0054-0 ISSN: 2281-6917 (print version) ISSN: 2281-5937 (electronic version)

186. Bischi G.I. "Arte, Scienza e Industria nelle riviste di Sinisgalli e Luraghi. Parte prima " *ArteScienza*, n.1 settembre 2014, pp. 53-70, ISSN on-line 2385-1961
187. Bischi G.I. "Arte, Scienza e Industria nelle riviste di Sinisgalli e Luraghi. Parte seconda " *ArteScienza*, n.2 dicembre 2014, pp. 65-82, ISSN on-line 2385-1961
188. Bischi G.I. "Determinismo, relativismo, complessità: le vite parallele di matematica e romanzo poliziesco". In *Il lato oscuro delle parole*, A. Calanchi, G. Cocchi and A. Comune (Eds.), Peter Lang Edition, Frankfurt, 2015.
189. Bischi, G.I. "Leonardo Sinisgalli tra sponda impervia e riva fiorita" in "Matematica e letteratura", P. Maroscia, C. Toffalori. F.S. Tortoriello, G. Vincenzi (editors), UTET, Torino, 2016, ISBN: 978-88-6008-481-1
190. Bischi, G.I. "La rivoluzione geometrica di Pirandello", MATE n.3, 2016, pp. 67-69.
191. Bischi, G.I. "La matematica? Una scienza per pigri ", MATE n.6, 2016, pp. 24-28.
192. Bischi, G.I. "In difesa delle risorse naturali ", MATE n.6, 2016, pp. 44-45.
193. Bischi. G.I. "The apocryphal resignation letter from Pr. James Moriarty, the author of The dynamics of an asteroid and A treatise on the binomial theorem", in *His Everlasting Bow. Italian Studies in Sherlock Holmes* edited by Alessandra Calanchi, Stephen Knight, Arad Edizioni, Fano, 2016, ISBN 9788899913083, <http://www.arasedizioni.com/files/catalogo/popup.php?cID=1&pID=984>
194. Bischi G.I., Grassetti F. "Il logos delle forme: generare immagini dal caos" in Logos & Pathos, edited by P. Manganaro e F. Marcacci, pp. 61-79, Edizioni Studium, Roma 2017, ISBN: 978-88-382-4486-5
195. Bischi G.I. "B per Biforazioni ... e catastrofi", Lettera matematica Pristem n.100, 2017, pp. 12-15. <https://doi.org/10.1007/s10031-017-0003-0>. Edizione Internazionale " B for Bifurcations. Singularities and catastrophes" Lettera Matematica International, vol. 5(2) 2017 pp. 81-86, DOI: 10.1007/s40329-017-0165-5
196. Bischi G.I. "Tutto iniziò da Jeffery Deaver", in *NOIR 2.0. Il lato oscuro di Internet*, a cura di) G.I. Bischi e J. M. I. Klaver, ARAS Edizioni, Fano 2017
197. Bischi G.I. "SALVADORI, Mario Giorgio"- Dizionario Biografico degli Italiani - Volume 89 (2017) http://www.treccani.it/enciclopedia/mario-giorgio-salvadori_%28Dizionario-Biografico%29/
198. Bischi G.I. Recensione di "Topolino e i numeri del futuro" Il BO Live, Università di Padova, 1 ottobre 2018, <https://ilbolive.unipd.it/it/news/topolino-numeri-futuro>
199. Bischi G.I. "Un approccio matematico ai temi della diversità e delle contaminazioni", *Mediterraneo Dossier*, n. 61 (2019) pp.37-39, ISSN: 2282-2100 (Print)
200. Bischi G.I. "La didattica universitaria ai tempi del Coronavirus", *Nuova Lettera Matematica*, n.1, 2020, pp.17-19, ISSN 2724-0576
201. Bischi G.I. "Leonardo visto da Leonardo", *Nuova Lettera Matematica*, n.1, 2020, pp.113-121, ISSN 2724-0576, doi: 10.19229/2724-0576/15012020
202. Bischi G.I. "Non buttiamo il bambino con l'acqua sporca" Il BO Live, Università di Padova, 29 giugno 2020, <https://ilbolive.unipd.it/it/news/non-buttiamo-bambino-lacqua-sporca>
203. Bischi G.I. e Bischi M. "Le lunule di Leonardo", *Giornale di Astronomia*, vol. 46, n.4, pp. 38-46, 2020, ISSN 0390-1106 (elettronico 1724-0468). <https://doi.org/10.19272/202008804005>
204. Bischi G.I., "Lo smemorato di Sciascia" in *Non ricordo. Amnesie, vuoti di memoria, rimozione nella letteratura e nel cinema noir*, a cura di A. Calanchi e R. Danese, pp. 145-164, Aras Edizioni, 2020, ISBN: 9791280074034

ATTIVITÀ DIDATTICA

Attività didattica in corsi universitari:

- * A.A. 1990/91- Docente a contratto di *Esercitazioni di Matematica Generale* presso la Facoltà di Economia dell'Università di Urbino.
- * A.A. 1990/91 e 1991/92- Docente a contratto nell'ambito del corso di *Complementi di Matematica* presso la Facoltà di Farmacia dell'Università di Urbino.
- * Da A.A. 1994/95 a A.A. 1999/2000- *Esercitazioni di Matematica Generale* nel corso di Matematica Generale della Facoltà di Economia di Urbino.
- * Da A.A. 1998/99 a A.A. 2003/2004: Supplenza nel corso «Matematica per l'Economia» presso la Facoltà di Economia dell'Università di Catania
- * Da A.A. 2000/2001 a oggi: titolare del corso di *Matematica Generale* presso la Facoltà di Economia di Urbino.
- * Da A.A. 2005/2006 a A.A. 2012/2013: titolare del corso di “*Metodi Matematici per l'Economia e la Finanza*” presso il corso di laurea magistrale in Economia Aziendale della Facoltà di Economia di Urbino.
- * Da A.A. 2012/2013 a A.A. 2018-2019: titolare del corso di “*Teoria dei giochi e sistemi dinamici*” presso il corso di laurea magistrale in Economia Aziendale della Facoltà di Economia di Urbino.
- * Da A.A. 2019/2020 a A.A. 2018-2019: titolare del corso di “*Sistemi Dinamici e Giochi Evolutivi*” presso il corso di laurea magistrale in Economia Aziendale della Facoltà di Economia di Urbino.

Attività didattica in corsi di dottorato di ricerca

- * Lezioni su «*Sistemi dinamici e applicazioni in modelli economici*», Università di Ancona, 10-11-12 febbraio 1997.
- * Lezioni su «*Sistemi dinamici e applicazioni in modelli economici*», Dottorato in Economia Sanitaria, Università di Catania, 25-26-27 marzo 1998.
- * Lezioni su “*Multistability and Global Bifurcations in Basins of Attraction*s” nell'ambito del CIFREM Tutorial Workshop al dottorato in Economia a Trento, 12-13 marzo 2009.
- * Dal 2012 al 2018: lezioni su “Sistemi dinamici a tempo discreto” nell'ambito del dottorato ““Scienze della terra, scienza della complessità”, Università di Urbino

Supervisor tesi di dottorato :

- * A.A. 2000/2001 Tesi di Fabio Lamantia, dal titolo : *Analisi di Modelli Dinamici per l'Interazione Industriale con Effetti di Spillover* , per il Dottorato di Ricerca in "Strumenti Matematici per l'Economia e la Finanza", XII Ciclo, presso l'Università di Messina.
- * A.A. 2003/2004 Tesi di Lucia Sbragia, dal titolo : *Common pool natural resource management under bounded rationality: A dynamic analysis* , per il Dottorato di Ricerca in "Economia", XVII Ciclo, presso l'Università Cattolica di Milano.
- * A.A. 2012/2013 Tesi di Davide Radi, dal titolo : *Essays on Complex Dynamics, Heterogeneous Agents and Evolutionary Games in Economics and Finance*, per il Dottorato in Economia, Matematica applicata e Ricerca operativa, XXVII ciclo presso Università di Bergamo
- * 2015/2016 Tesi di Lorenzo Cerboni Baiardi "Adaptive models of learning in complex physical and social systems". Dottorato di ricerca in Scienze della Terra, Scienza della Complessità, XXVIII ciclo, Università di Urbino.

* 2017/2018 Tesi di Andrea Capozucca "Public Engagement, Storytelling and Complexity in Maths Communication" Dottorato in Scienze della Complessità, Ciclo XXX

Attività didattica svolta nell'industria: 1985-1986 docenza nell'ambito di master internazionali, presso Sogesta di Urbino (gruppo ENI) organizzati dal Ministero degli Esteri e dall'ENI, rivolti a laureati stranieri.

- * lezioni su *Linguaggio di programmazione FORTRAN* nell'ambito del «IV° Corso Superiore di Progettazione delle Fonti Energetiche Alternative»;
- * lezioni su *Linguaggi di programmazione* nell'ambito del «Corso di Perfezionamento in Ingegneria Chimica e Processi Petrolchimici»;
- * lezioni su *Tecniche di Simulazione e Utilizzazione di Codici di Calcolo* nell'ambito del «Curso Superior de Ingegneria de Fuentes no Convencionales de Energia»
- * lezioni su *Programmazione e Analisi Numerica* nell'ambito del «Corso di Perfezionamento in Ingegneria Chimica e Processi Petrolchimici»

Attività didattica svolta nella scuola media superiore:

- * dall'A.S. 1987/88 al 1993/94 docente di Matematica e Fisica presso l'Istituto Magistrale e il Liceo Scientifico Statale di Urbino.

Attività di formazione degli adulti e divulgazione scientifica

Dall'A.A. 2005/2006 a oggi, organizzatore dei cicli di 6 conferenze annuali dal titolo “Matematica e...” rivolti a studenti di scuola media superiore, svolti presso il dipartimento di Economia dell'Università di Urbino.

Docente nel corso per insegnanti "Matematica in classe/5: La matematica del tempo: sistemi dinamici, complessità e interdisciplinarità", Paestum (SA), 12-13-14 ottobre 2012

http://matematica.unibocconi.it/sites/default/files/Programma_Paestum.pdf

Organizzatore Convegni e Scuole

- Co-organizzatore, insieme a L. Gardini, delle 8 edizioni del workshop MDEF (Modelli Dinamici in Economia e Finanza), Urbino, 28-30 settembre 2000, 26-28 settembre 2002, 16-18 settembre 2004; 21-23 settembre 2006, 25-27 settembre 2008, 23-25 settembre 2010, 20-22 settembre 2012, 18-20 settembre 2014, 23-25 giugno 2016, 6-8 settembre 2018.
- Organizzatore del XV-IMGTA (Italian Meeting on Game Theory and Applications), Urbino 9-12 Luglio 2003.
- Co-direttore (insieme a L. Gardini) della International School "Topics in Nonlinear Dynamics: Discrete Dynamical Systems and Applications", Urbino 7-9 luglio 2004.
- Organizzatore, insieme a M. Kopel e A. Matsumoto, del 3rd International conference on Nonlinear Economic Dynamics (NED04), Chuo University, Tokyo, 29-31 luglio 2004
- Co-organizzatore, insieme a M. Kopel e A. Matsumoto, del 4rd International conference on Nonlinear Economic Dynamics (NED05), Urbino, 28-30 luglio 2005
- Organizzatore del second international meeting “Networks, topology and dynamics”, Urbino 17-19 maggio 2007
- Co-direttore (insieme a L. Gardini) della International School "Topics in Nonlinear Dynamics: Discrete Dynamical Systems and Applications", Urbino 7-9 luglio 2004.

- Co-organizzatore, insieme a L. Gardini, del "Tutorial workshop on Discrete Dynamical Systems and Applications" University of Urbino (Italy) June 30 - July 3, 2010
- Co-organizzatore, insieme a M. Kopel e J. Canovas, del 7th International conference on Nonlinear Economic Dynamics (NED11), Cartagena, Spain, 1-3 June 2011
- Co-organizzatore, insieme a L. Gardini dell'International Tutorial Workshop on “Bifurcations in piecewise-smooth systems: perspectives, methodologies and open problems”, Urbino 11-13 Settembre 2013.
- Co-organizzatore di NED (Nonlinear Economic Dynamics) Tokyo 25-27 giugno 2015
- Organizzatore della Training School on qualitative theory of dynamical systems, tools and applications, Urbino, September 17-19, 2015
- Organizzatore e docente (16 ore) del corso “Dynamic models in economics and finance” nell’ambito della Summer School in Economics and Finance al SSEF (Università di Verona) sede di Canazei July 17-21, 2017.
- Organizzatore sessione su “Nonlinear social dynamics” alla 19th SAET Conference, Ischia June 30-July 6, 2019

Membro di Comitati di Redazione

Membro dell’editorial board della rivista Decisions in Economics and Finance dal 2017
<https://link.springer.com/journal/10203>

Membro dell’editorial board del Journal of Dynamical Systems and Geometric Theories dal 2005
<http://www.tarupublications.com/journals/jdsgt/editorial-board.htm/>

Membro dell’editorial board del Journal of Difference Equations and Applications, dal 2021,
<https://www.tandfonline.com/toc/gdea20/current>

Coordinatore della redazione di ”Nuova Lettera Matematica”, Palermo University Press, dal 2020, ISSN 2724-0576, <https://www.nuovaletteramatematica.it/>

Membro del comitato scientifico della rivista telematica semestrale ArteScienza, ISSN on-line 2385-1961 http://www.assculturale-arte-scienza.it/Rivista%20ArteScienza/Frameset_rivista.htm

Membro del comitato di redazione della rivista “Lettera Matematica Pristem”, Springer Italia, dal 2005 al 2019. <http://www.springer.com/mathematics/journal/10031?detailsPage=editorialBoard>

Membro dell’editorial board della rivista Discrete Dynamics in Nature and Society dal 2014 al 2020
<https://www.hindawi.com/journals/ddns/>

Membro del comitato scientifico del Periodico di Matematica (IV) Vol. I (1-2), giugno-dicembre 2019, ISSN: 2612-6745, <https://www.afsu.it/periodici/>

Membro del comitato di redazione della rivista di divulgazione matematica ”Alice & Bob” del centro Pristem-Bocconi, dal 2007 al 2014 al <http://matematica.unibocconi.it/pubblicazioni/le-riviste/alice-bob>