

Curriculum Vitae: 29 Gennaio 2015

ARSEN PALESTINI

Ufficio:

MEMOTEF

Sapienza Università di Roma

Via del Castro Laurenziano, 9 00161 Roma Italia

Telefono: 0039 06 4976 6249

Indirizzi e-mail : **palestini@math.unifi.it**, **Arsen.Palestini@uniroma1.it**

URL: *http : //www.memotef.uniroma1.it/newdip/utenti/palestiniarsen/*

Informazioni personali:

Data di nascita: 3 Giugno 1973 a Bologna, Italia. Cittadinanza italiana.

Indirizzo: Via del Forte di Pietralata 33, 00158 Roma, Italia.

Titoli:

Laurea in Matematica nel 1998 all'Università di Bologna, Italia.

Dottorato di Ricerca nel 2005 all'Università di Firenze, Italia.

Borsa di studio post-doc in Scienze Economiche nel 2006 all'Università di Bologna, Italia.

Assegno di Ricerca in Differential game theory and economic applications nel 2008 al Dipartimento di Scienze Economiche all'Università di Bologna, Italia.

Ricercatore in 'Metodi Matematici dell'Economia e delle Scienze Attuariali e Finanziarie' dal 2010 al MEMOTEF dell'Università di Roma La Sapienza, Italia.

Esperienze didattiche e professionali:

1. 2002-2003: assistente nel corso di Geometria ed Algebra, Facoltà di Ingegneria, Università di Bologna.
2. 2003-2004: assistente nel corso di Geometria ed Algebra, Facoltà di Ingegneria, Università di Bologna.
3. 2004-2005: assistente nel corso di Geometria ed Algebra, Facoltà di Ingegneria, Università di Bologna.

4. 2004-2005: insegnante di ruolo di Matematica (A047) al L.S. Marconi (Parma).
5. 2005-2006: insegnante di ruolo di Matematica (A047) all'IPSIA e all'ITG (Ascoli Piceno).
6. 2006-2007: titolare del precorso di Matematica, Facoltà di Ingegneria, Università di Bologna.
7. 2006-2007: assistente nel corso di Geometria ed Algebra, Facoltà di Ingegneria, Università di Bologna.
8. 2006-2007: titolare del corso in Teoria del Controllo Ottimo al Dottorato di ricerca in Scienze Economiche, Università di Bologna.
9. 2007-2008: assistente nel corso di Matematica per l'Economia Applicata, Facoltà di Scienze Politiche, Università di Bologna.
10. 2008-2009: assistente nei corsi di Matematica e di Matematica per l'Economia Applicata, Facoltà di Scienze Politiche, Università di Bologna.
11. 2008-2009: titolare del corso in Teoria del Controllo Ottimo e dei Giochi Differenziali al Dottorato di ricerca in Scienze Economiche, Università di Bologna.
12. 2009-2010: titolare del Crash Course in Mathematics, LMEC, Facoltà di Economia, Università di Bologna.
13. 2009-2010: assistente nei corsi di Matematica e di Matematica per l'Economia Applicata, Facoltà di Scienze Politiche, Università di Bologna.
14. 2010-2011: titolare del Crash Course in Mathematics, LMEC, Facoltà di Economia, Università di Bologna.
15. 2010-2011: titolare del corso di Matematica Finanziaria, Facoltà di Economia (sede di Latina), Sapienza Università di Roma.
16. 2010-2011: titolare del corso di Giochi e Organizzazione Industriale, PhD School in Economics, Sapienza Università di Roma.
17. 2011-2012: titolare del Crash Course in Mathematics, LMEC, Facoltà di Economia, Università di Bologna.
18. 2011-2012: titolare del corso di Matematica Finanziaria, Facoltà di Economia (sede di Latina), Sapienza Università di Roma.
19. 2012-2013: titolare del Crash Course in Mathematics, LMEC, Facoltà di Economia, Università di Bologna.

20. 2012-2013: titolare del corso di Matematica Finanziaria, Facoltà di Economia (sede di Latina), Sapienza Università di Roma.
21. 2013-2014: titolare del Crash Course in Mathematics, LMEC, Facoltà di Economia, Università di Bologna.
22. 2013-2014, titolare del corso di Matematica Finanziaria, Facoltà di Economia (sede di Latina), Sapienza Università di Roma.

Comunicazioni a congresso e seminari:

- 26 Maggio 2004: Rappresentazioni di alcuni valori di potere in giochi cooperativi, Dipartimento di Matematica per le Decisioni, Università di Firenze.
- 13 Luglio 2004: The Myerson value as a barycentre, VI Spanish Meeting on Game Theory and Practice, Elche, Spagna.
- 22 Settembre 2004: Reformulations and geometric properties of some power values in cooperative games, VII Meeting SIMAI, Isola di S. Servolo.
- 11 Settembre 2004: Reformulations and geometric properties of some power values in cooperative games, XXVIII Meeting AMASES, Università di Modena.
- 16 Giugno 2006: Minimax Multi-District Apportionments, SING 2, Università di Foggia.
- 6 Settembre 2006: Minimax Multi-District Apportionments, XXX Meeting AMASES, Università di Trieste.
- 24 Gennaio 2007: Power indices in weighted voting games: representations and applications, Lunch Seminar, Dipartimento di Scienze Economiche, Università di Bologna.
- 18 maggio 2007: Power indices in weighted voting games: representations and applications, Meeting SIMAI 'Perspectives of Applied Mathematics in Italy', Università di Parma.
- 5 Settembre 2007: On Multi-Ordered Apportionments, XXXI Meeting AMASES, Università di Lecce.
- 10 Settembre 2007: Dynamical Analysis of a Demand Governed Market in relation to Innovative Commodities, Workshop 'Marketing decision models: Dynamic Optimization & Game theory', Università di Padova.
- 27 Giugno 2008: Equilibria in additively separable differential games, SING 4, Spain Italy Netherlands Meeting on Game Theory, University of Wroclaw, Wroclaw, Polonia.

- 4 luglio 2008: Deterministic aspects of herd behaviour, International Summer School on Risk Measurement and Control, LUISS, Roma.
- 4 Settembre 2008: On the time consistency of equilibria in additively separable differential games, XXXII Meeting AMASES, Università di Trento.
- 4 Dicembre 2008: A class of best-response potential games, workshop 'Dynamic games in economics', Rimini Centre for Economic Analysis.
- 8 Aprile 2009: Hamiltonian potential functions for differential games, Lunch Seminar, Dipartimento di Scienze Economiche, Università di Bologna.
- 25 Giugno 2009: Hamiltonian potential functions for differential games, GTM 2009, Third International Conference on Game Theory and Management, Graduate School of Management, St. Petersburg State University, St. Petersburg, Russia.
- 1 Luglio 2009: Hamiltonian potential functions for differential games, SING 5, Spain Italy Netherlands Meeting on Game Theory, VU University Amsterdam, Amsterdam, Olanda.
- 3 Settembre 2009: Hamiltonian potential functions for differential games, XXXIII Meeting AMASES, Università di Parma.
- 10 Dicembre 2009: On Lie-point symmetries for differential games, XXIV Simposio de la Asociacin Espaola de Economa (SAEe), University of Valencia, Spagna.
- 11 Gennaio 2010: Regulating Environmental Externalities through Public Firms: A Differential Game, Department of Economics, Università Ca' Foscari, Venezia.
- 20 Gennaio 2010: Regulating Environmental Externalities through Public Firms: A Differential Game, Lunch Seminar, Dipartimento di Scienze Economiche, Università di Bologna.
- 7 Aprile 2010: A Stochastic Optimal Control Model of Toxic Asset Reduction, MAF 2010, Fourth International Conference, Mathematical and Statistical Methods for Actuarial Sciences and Finance, Ravello.
- 3 Settembre 2010: On Lie-point symmetries for differential games, XXXIV Meeting AMASES, Università di Macerata.
- 3 Settembre 2010: Regulating Environmental Externalities through Public Firms: A Differential Game, XXXIV Meeting AMASES, Università di Macerata.

- 13 Dicembre 2010: On Lie-point symmetries for differential games, workshop 'Dynamic games in economics', Rimini Centre for Economic Analysis.
- 22 Febbraio 2011: Controllo ottimo e giochi differenziali: dalla teoria alle applicazioni alla modellistica economica, workshop 'Terza giornata della ricerca', MEMOTEF, Sapienza Università di Roma.
- 21 Luglio 2011: Extraction of exhaustible resources as a noncooperative game with random terminal instant, 8th International ISDG Workshop, Università di Padova.
- 23 Febbraio 2012: Open Innovation in a Dynamic Cournot Duopoly, workshop 'Quarta giornata della ricerca', MEMOTEF, Sapienza Università di Roma.
- 2 Giugno 2012: Open Innovation in a Dynamic Cournot Duopoly, 12th Viennese Workshop on Optimal Control, Dynamic Games and Nonlinear Dynamics, Vienna University of Technology, Austria.
- 28 Febbraio 2013: On the Feedback Solutions of Differential Oligopoly Games with Hyperbolic Demand Curve and Capacity Accumulation, workshop 'Quinta giornata della ricerca', MEMOTEF, Sapienza Università di Roma.
- 4 Luglio 2013: On the Feedback Solutions of Differential Oligopoly Games with Hyperbolic Demand Curve and Capacity Accumulation, 26th EURO-INFORMS Conference, Sapienza Università di Roma.
- 23 Luglio 2013: A multi-factor inequality approach to a transfer scheme: the case of Common Agricultural Policy, 5th meeting of the Society for the Study of Economic Inequality (ECINEQ), Università di Bari.
- 6 Settembre 2013: On the Feedback Solutions of Differential Oligopoly Games with Hyperbolic Demand Curve and Capacity Accumulation, XXXVII Meeting AMASES, University of Insubria.
- 24 Ottobre 2013: On the Feedback Solutions of Differential Oligopoly Games with Hyperbolic Demand Curve and Capacity Accumulation, 54th conferenza annuale SIE, Università di Bologna.
- 27 Febbraio 2014: Cost of inequality and cooperative games, workshop 'Sesta giornata della ricerca', MEMOTEF, Sapienza Università di Roma.
- 6 Giugno 2014: Effects of law-enforcement efficiency and duration of trials in an oligopolistic competition among fair and unfair firms, Oligo Workshop, Sapienza Università di Roma.

- 24 Ottobre 2014: Cost of Inequality, the Uniform Rule and Cooperative Games, 55th conferenza annuale SIE, Università di Trento.
- 6 Dicembre 2014: Assignment of risk in a cost cooperative game induced by a modified Expected Shortfall, 7th International Conference of the ERCIM WG on Computational and Methodological Statistics (ERCIM 2014), Università di Pisa.

Interessi di ricerca:

TEORIA DEI GIOCHI E MODELLI ECONOMICI:

- a) Giochi differenziali: classi di giochi, equilibri open-loop e feedback, modellizzazione di processi oligopolistici deterministici con domande standard e nonstandard. Soluzioni esatte di equazioni di Hamilton-Jacobi-Bellman.
- b) Proprietà di giochi cooperativi e indici di potere, con applicazioni alla valutazione dei rischi finanziari e alla disuguaglianza multidimensionale.
- c) Solution concepts in giochi cooperativi applicati ad accordi ambientali internazionali e a teoria dei giochi di votazione.

EQUAZIONI DIFFERENZIALI:

- a) Integrazione in forma chiusa di ODE per mezzo di funzioni speciali, stabilità asintotica, soluzioni degeneri.
- b) Analisi qualitativa e ricerca delle soluzioni di equazioni di diffusione idrostatica (Lane-Emden, Ostriker).

Libri pubblicati:

- 1) 'Manuale di Geometria: Teoria', con Giuliano Parigi, Pitagora Editrice Bologna, 2003.
- 2) 'Manuale di Geometria: Esercizi', con Giuliano Parigi, Pitagora Editrice Bologna, 2003.
- 3) 'Manuale di Geometria: Esercizi e Temi d'esame svolti', con Giuliano Parigi, Pitagora Editrice Bologna, 2006.

Articoli pubblicati e in corso di stampa:

MATEMATICA PER LE SCIENZE ECONOMICHE E SOCIALI

- 'Reformulation of Some Power Indices in Weighted Voting Games', *Homo Oeconomicus*, Vol. 22, 4, 2005, pp. 487-507.

- 'Dynamical analysis of a demand governed market', con Giancarlo Barbiroli e Daniele Ritelli, *Applied Sciences*, Vol. 9, 2007, pp. 22-32.
- 'Minimax Multi-district Apportionments', con Gianfranco Gambarelli, *Power Measures IV: A special Issue of Homo Oeconomicus*, Vol. 23, 3/4, 2007, pp.335-356.
- 'Dynamic Oligopoly with Capital Accumulation and Environmental Externality' con Davide Dragone e Luca Lambertini, *Dynamic Systems, Economic Growth and the Environment*, Cuaresma, Palokangas, Tarasyev eds., Springer, 2009, pp. 197-214.
- 'Dynamic Advertising with Spillovers: Cartel vs. competitive fringe' con Luca Lambertini, *Optimal Control Applications and Methods*, Vol. 30, 2009, pp. 562-572.
- 'Closed form solutions to generalized logistic-type nonautonomous systems' con Giovanni Mingari Scarpello e Daniele Ritelli, *Applied Sciences*, Vol. 12, 2010, pp. 134-145.
- 'A Stochastic Optimal Control Model of Pollution Abatement' con Davide Dragone, Luca Lambertini e George Leitmann, *Nonlinear Dynamics and System Theory*, Vol. 10, 2, 2010, pp. 117-124.
- 'On the Time Consistency of Equilibria in a Class of Additively Separable Differential Games' con Emanuele Bacchiega e Luca Lambertini, *Journal of Optimization Theory and Applications*, Vol. 145, 3, 2010, pp. 415-427.
- 'The Leitmann-Schmitendorf advertising game with n players and time discounting' con Davide Dragone e Luca Lambertini, *Applied Mathematics and Computation*, Vol. 217, 3, 2010, pp. 1010-1016.
- 'On Lie point symmetries in differential games', *Game Theory and Applications* (Series editors: Leon Petrosjan and Vladimir V. Mazalov ((St. Petersburg State University, Russia))), Vol. 15, 2011.
- 'Differential game of resource extraction with random time horizon and different hazard functions', con Sergey Kostunin e Ekaterina Shevkopyas, *Control Processes and Stability: proceedings of XLII international conference / Ed. by A.S. Eremin, N.V. Smirnov. Saint-Petersburg*, 2011, pp. 571-576.
- 'Static and Dynamic Best-Response Potential Functions for the Non-Linear Cournot Game' con Davide Dragone e Luca Lambertini, *Optimization*, Vol. 61, 11, 2012, pp. 1283-1293.

- 'The Incentive to Invest in Environmental-Friendly Technologies: Dynamics Makes a Difference' con Davide Dragone e Luca Lambertini, *Green Growth and Sustainable Development*, Cuaresma, Palokangas, Tarasyev eds., Springer, 2013, pp. 165-188.
- 'On the Optimal Number of Firms in the Commons: Cournot vs Bertrand' con Davide Dragone, Luca Lambertini, Alessandro Tampieri, *Mathematical Economics Letters*, Vol. 1, 2013, pp. 25-34.
- 'Government spending under non-separability: a theoretical analysis' con Luigi Marattin, *International Review of Economics*, Vol. 61, 2014, pp. 39-60.
- 'Open Innovation in a Dynamic Cournot Duopoly' con Irina Hasnas e Luca Lambertini, *Economic Modelling*, Vol. 36, 2014, pp. 79-87.
- 'On the Feedback Solutions of Differential Oligopoly Games with Hyperbolic Demand Curve and Capacity Accumulation' con Luca Lambertini, *European Journal of Operational Research*, Vol. 236, 2014, pp. 272-281.
- 'Regulating environmental externalities through public firms: a differential game' con Davide Dragone e Luca Lambertini, *Strategic Behavior and the Environment*, Vol. 4(1), 2014, pp. 15-40.
- 'The Socially Responsible Choice in a Duopolistic Market: A Dynamic Model of 'Ethical Product' Differentiation', con Leonardo Becchetti, Nazaria Solferino, Maria Elisabetta Tessitore, *Economic Modelling*, Vol. 43, 2014, pp. 114-123.
- 'On a Nonrenewable Resource extraction Game Played by Asymmetric Firms' con Sergey Kostunin ed Ekaterina Shevkopyas, *Journal of Optimization Theory and Applications*, Vol. 163, 2014, pp. 660-673.
- 'A Bayesian Potential Game to Illustrate Heterogeneity in Cost/Benefit Characteristics' con Ilaria Poggio, in corso di stampa su *International Review of Economics*.
- 'Quality, Distance and Trade: a Strategic Approach' con Emanuele Bacchiega and Antonio Minniti, in corso di stampa su *Papers in Regional Science*.

FISICA MATEMATICA

- 'Exact integration of a nonlinear model of steady heat conduction/radiation in a wire with internal power' con Giovanni Mingari Scarpello e Daniele Ritelli, *Journal of Geometry and Symmetry in Physics*, Vol. 4, 2005, pp. 59-67.

- 'Straight and Circular motions of a Particle in the Field of Two Fixed Attractors' con Giovanni Mingari Scarpello e Daniele Ritelli , *Journal of Geometry and Symmetry in Physics*, Vol. 11, 2008, pp. 49-66.
- 'Nonisothermal filaments in equilibrium' con Alvaro Hacar e Simone Recchi, *Astronomy & Astrophysics*, Vol. 558, October 2013, A27.
- 'On the equilibrium of rotating filaments' con Alvaro Hacar e Simone Recchi, *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*, Vol. 444, 2014, pp. 1775-1782.

Working papers:

- 'A Class of Best-Response Potential Games' con Davide Dragone e Luca Lambertini, *Working Paper 635 Department of Economics, University of Bologna*, www2.dse.unibo.it/wp/635.pdf, 2008.
- 'Hamiltonian Potential Functions for Differential Games' con Davide Dragone, George Leitmann e Luca Lambertini, *Working Paper 644 Department of Economics, University of Bologna*, www2.dse.unibo.it/wp/644.pdf, 2008.
- 'On the non-neutrality of profit taxation in a Cournot oligopoly with environmental effects' con Davide Dragone e Luca Lambertini, *Working Paper 662 Department of Economics, University of Bologna*, www2.dse.unibo.it/wp/662.pdf, 2009.
- 'Social Stigma, Heuristics and criminal law' con Laarni Escresa, *RILE Working Paper 2011/2*, papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1820023, 2011.
- 'On Cooperative games Affected by Negative Externality' con Ilaria Poggio, Working paper, papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1929744, 2011.
- 'Internalization of the Risk of Environmental catastrophes as an Incentive for IEA' con Ilaria Poggio, Working paper, papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1998115, 2012.
- 'Cost of inequality, the uniform rule and cooperative games', con Giuseppe Pignataro, ECINEQ Working Paper 322, <http://www.ecineq.org/milano/WP/ECINEQ2014-322.pdf>, 2014.

Ulteriori attività scientifiche:

Referee per le seguenti riviste internazionali: *Homo Oeconomicus*, *Game Theory and Applications*, *Journal of Economics*, *International Review of Economics*, *Journal of Probability and Statistics*, *Theory and Decision*, *Abstract and Applied Analysis*, *Dynamic Games and Applications*, *Economic Modeling* and *European Journal of Operational Research*.

Reviewer per l'American Mathematical Society.