

Curriculum



Nome Name:	Maria Letizia
Cognome Surname:	BERTOTTI

ORCID:	0000-0001-6086-8395
Scopus Author ID:	7004562484
WOS Author ID:	EKS-1194-2022
Sito WEB WEB site:	n.d.

POSIZIONE PROFESSIONALE ATTUALE / CURRENT PROFESSIONAL POSITION:

Posizione attuale Current position:	In Servizio
Qualifica Qualification:	Professore Ordinario
Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company:	Libera Università di BOLZANO
Nazione Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company Country:	ITA
Anno inizio Start Year:	2008
Anno fine End Year:	n.d.

PRECEDENTI ESPERIENZE LAVORATIVE (ULTIMI 10 ANNI) / PREVIOUS WORK EXPERIENCE (LAST 10 YEARS):

LINGUE / LANGUAGES:

Lingua Language:	Italiano
Scrittura Writing:	madrelingua
Comunicazione Communication:	madrelingua

Lingua Language:	Inglese
Scrittura Writing:	C1
Comunicazione Communication:	C1

Lingua Language:	Tedesco
Scrittura Writing:	C1
Comunicazione Communication:	C1

AREA/SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE / AREA/SECTOR SCIENTIFIC-DISCIPLINARY

Area scientifico-disciplinare Area scientific-disciplinary:	Scienze matematiche e informatiche
Area scientifico-disciplinare codice Area scientific-disciplinary code:	01
Settore scientifico-disciplinare codice Sector scientific-disciplinary code:	-Fisica matematica
Settore scientifico-disciplinare codice Sector scientific-disciplinary code:	-MATH-04/A

DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI SCIENTIFICI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 10 PUBBLICAZIONI) / DESCRIPTION OF THE MAIN SCIENTIFIC RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 10 PUBLICATIONS):

Descrizione Description:	<i>Fra i risultati ottenuti negli ultimi dieci anni ritengo che i principali siano: - Lo sviluppo (accompagnato da successiva analisi e simulazioni numeriche) di un "framework" nel quale modellare in modo innovativo e originale la formazione della distribuzione di reddito in presenza di diversi sistemi di tassazione e welfare, con particolare attenzione all'emergere della disuguaglianza economica. - Lo studio teorico e numerico, accompagnato anche da</i>
-----------------------------	--

	<p><i>verifica sperimentale (condotta assieme a personale di una importante ditta su un impianto funiviario dell'Alto Adige) relativo alla ottimizzazione della velocità di una cabina di funivia in prossimità del passaggio su supporto (cioè, sul pilone), ottimizzazione finalizzata a minimizzare le oscillazioni della cabina. - Lo studio della influenza di caratteristiche strutturali di networks complessi (nella fattispecie, proprietà di assortatività o disassortatività in networks con distribuzione del grado di tipo legge di potenza) sulla diffusione di innovazioni, che in quanto fenomeno sociale coinvolgente numerosi attori interagenti, non è certo indipendente dalla rete delle connessioni esistenti fra tali attori. - L'inserimento e l'analisi (volta a studiarne gli effetti) di termini che esprimono perturbazioni stocastiche in modelli di scambi economici che ho sviluppato in anni precedenti. - Lo sviluppo di un modello di tipo cinetico discreto capace di descrivere l'emergere di fenomeni di polarizzazione nella formazione delle opinioni.</i></p>
--	---

PUBBLICAZIONI / PUBLICATIONS:

Anno della pubblicazione Year of publication:	2016
Citazione Citation:	BERTOTTI M.L., MODANESE G. (2016). Microscopic models for welfare measures addressing a reduction of economic inequality. COMPLEXITY, vol. 21, p. 89-98, ISSN: 1099-0526, doi: 10.1002/cplx.21669

Anno della pubblicazione Year of publication:	2016
Citazione Citation:	Bertotti M.L., Brunner J., Modanese G. (2016). The Bass diffusion model on networks with correlations and inhomogeneous advertising. CHAOS, SOLITONS AND FRACTALS, vol. 90, p. 55-63, ISSN: 0960-0779, doi: 10.1016/j.chaos.2016.02.039

Anno della pubblicazione Year of publication:	2018
Citazione Citation:	Bertotti M.L., Modanese G. (2018). Mathematical models describing the effects of different tax evasion behaviors. JOURNAL OF ECONOMIC INTERACTION AND COORDINATION, vol. 13, p. 351-363, ISSN: 1860-7128, doi: 10.1007/s11403-016-0185-9

Anno della pubblicazione Year of publication:	2019
Citazione Citation:	Wenin M., Windisch A., Ladurner S., Bertotti M.L., Modanese G. (2019). Optimal velocity profile for a cable car passing over a support. EUROPEAN JOURNAL OF MECHANICS. A, SOLIDS, vol. 73, p. 366-372, ISSN: 0997-7538, doi: 10.1016/j.euromechsol.2018.09.013

Anno della pubblicazione Year of publication:	2019
Citazione Citation:	Bertotti M.L., Modanese G. (2019). On the evaluation of the takeoff time and of the peak time for innovation diffusion on assortative networks. MATHEMATICAL AND COMPUTER MODELLING OF DYNAMICAL SYSTEMS, ISSN: 1387-3954, doi: 10.1080/13873954.2019.1660997

Anno della pubblicazione Year of publication:	2019
Citazione Citation:	Bertotti M.L., Modanese G. (2019). The Bass diffusion model on finite Barabasi-Albert networks. COMPLEXITY, vol. 2019, 6352657, ISSN: 1076-2787, doi: 10.1155/2019/6352657

Anno della pubblicazione Year of publication:	2021
Citazione Citation:	Wenin M., Ladurner S., Reiterer D., Bertotti M.L., Modanese G. (2021). Validation of the velocity optimization for a ropeway passing near a support. SUSTAINABILITY, vol. 13, 2986, ISSN: 2071-1050, doi: 10.3390/su13052986

Anno della pubblicazione Year of publication:	2021
Citazione Citation:	Bertotti M.L., Chattopadhyay A.K., Modanese G. (2021). Stochastic models with multiplicative noise for economic inequality and mobility. INTERNATIONAL JOURNAL OF NONLINEAR SCIENCES AND NUMERICAL SIMULATION, vol. 22, p. 287-301, ISSN: 1565-1339, doi: 10.1515/ijnsns-2017-0228

Anno della pubblicazione Year of publication:	2023
Citazione Citation:	Bertotti M.L., Carbonaro B., Menale M. (2023). Modelling a market society with stochastically varying money exchange frequencies. SYMMETRY, vol. 15, 1751, ISSN: 2073-8994, doi: 10.3390/sym15091751

Anno della pubblicazione Year of publication:	2024
Citazione Citation:	Bertotti M.L., Menale M. (2024). Opinion dynamics models describing the emergence of polarization phenomena. JOURNAL OF COMPUTATIONAL SOCIAL SCIENCE, vol. 7, p. 2591-2612, ISSN: 2432-2725, doi: 10.1007/s42001-024-00319-x

DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI PROGETTI DI RICERCA E PREMI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 10 RISULTATI, INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO,

PRINCIPAL INVESTIGATOR O COORDINATORE LOCALE DI PROGETTI DI RICERCA COMPETITIVI NAZIONALI O INTERNAZIONALI, SIGNIFICATIVI PREMI CONSEGUITI PER LA PROPRIA ATTIVITÀ DI RICERCA)/ DESCRIPTION OF THE MAIN RESEARCH PROJECTS AND AWARDS AWARDED IN THE LAST 10 YEARS (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 10 ACHIEVEMENTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, PRINCIPAL INVESTIGATOR OR LOCAL COORDINATOR OF NATIONAL OR INTERNATIONAL COMPETITIVE RESEARCH PROJECTS, SIGNIFICANT AWARDS AWARDED FOR YOUR RESEARCH ACTIVITY):

Descrizione Description:	<i>Negli anni dal 2015 al 2024 sono stata Principal Investigator dei seguenti progetti: ``Mathematical models and methods for complex systems with application to innovation diffusion" (PI), ``Micro to macro models for complex systems in applied sciences" (PI), ``Differential equations for the evolution of nonlinear systems of interest in socio-economic sciences' (PI), ``Mathematics, Chemistry, Statistics: innovative methods for applications" (PI), e membro di altri sei progetti, tutti finanziati dalla Libera Università di Bolzano.</i>
-----------------------------	--

DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI DI SVILUPPO DI RETI E RELAZIONI SCIENTIFICHE NAZIONALI E INTERNAZIONALI (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 5 RISULTATI, INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO, PARTECIPAZIONE O ORGANIZZAZIONE DI CONVEGNI NAZIONALI E INTERNAZIONALI; CONTRIBUTI A CONSORZI DI RICERCA) / DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS IN TERMS OF DEVELOPMENT OF NATIONAL AND INTERNATIONAL SCIENTIFIC NETWORKS AND RELATIONS (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 5 RESULTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, PARTICIPATION OR ORGANIZATION OF NATIONAL AND INTERNATIONAL CONFERENCES; CONTRIBUTIONS TO RESEARCH CONSORTIA):

Descrizione Description:	
-----------------------------	--

DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI DI SUPPORTO ALLA COMUNITÀ SCIENTIFICA (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 5 RISULTATI, INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO, RESPONSABILITÀ DI DIREZIONE DI COMITATI EDITORIALI; INCARICHI DI

VALUTAZIONE DELLA RICERCA PRESSO ISTITUZIONI NAZIONALI O INTERNAZIONALI; RESPONSABILITÀ ISTITUZIONALI ALL'INTERNO DELL'ISTITUZIONE DI APPARTENENZA O DI ALTRE ISTITUZIONI) / DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS IN TERMS OF SUPPORT TO THE SCIENTIFIC COMMUNITY (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 5 RESULTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, MANAGEMENT RESPONSIBILITIES OF EDITORIAL COMMITTEES; RESEARCH EVALUATION ROLES AT NATIONAL OR INTERNATIONAL INSTITUTIONS; INSTITUTIONAL RESPONSIBILITIES WITHIN THE INSTITUTION OF AFFILIATION OR OTHER INSTITUTIONS):

Descrizione Description:	<i>Ho fatto parte (negli ultimi 10 anni) di 27+1 commissioni giudicatrici per valutazioni comparative o procedure di selezione di professori ordinari (5 volte), associati (4 volte più una conferma da RTD senior ad associato), RTD (18 complessivamente, a volte junior, a volte senior).</i>
-----------------------------	--

DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI VALORIZZAZIONE DELLE CONOSCENZE (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 3 RISULTATI, RELATIVI ALLA PARTECIPAZIONE DEL CANDIDATO ALLE ATTIVITÀ DI VALORIZZAZIONE DELLE CONOSCENZE) / DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS IN TERMS OF KNOWLEDGE VALORIZATION (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 3 RESULTS, RELATING TO THE CANDIDATE'S PARTICIPATION IN KNOWLEDGE VALORIZATION ACTIVITIES):

Descrizione Description:	
-----------------------------	--

Informazioni aggiornate alla data di candidatura 13-05-2025

Maria Letizia BERTOTTI

Il presente curriculum costituisce allegato e parte integrante dell'incarico sottoscritto