

Curriculum Vitae

INFORMAZIONI PERSONALI

Nome GIADA
Cognome ADELFFIO
Recapiti Viale delle Scienze ed. 13, Facoltà Economia, Dipartimento Scienze Economiche Aziendali e Statistiche
Telefono 091-23895325
E-mail giada.adelfio@unipa.it

FORMAZIONE TITOLI

Titolo di dottore di ricerca in Statistica, conseguito il 2 aprile 2007 presso il dipartimento di Scienze Statistiche e Matematiche di Palermo, con tesi redatta in inglese dal titolo: Residual analysis for point processes: an approach based on weighted second-order statistics / Analisi dei residui nei processi di punto: un approccio basato su statistiche del secondo ordine pesate.

Titolo di dottore in Scienze Statistiche ed Economiche, conseguito il 22 settembre 2003 presso l'Università degli studi di Palermo, con la votazione di 110/110 lode e menzione per la tesi dal titolo: Metodi e Modelli Statistici per la Valutazione del Rischio Sismico.

ATTIVITA' DIDATTICA

<https://www.unipa.it/persone/docenti/a/giada.adelfio/en/?pagina=insegnamenti>

RICERCHE FINANZIATE

- **Coordinatore Scientifico Nazionale** del Programma di ricerca nazionale dal titolo: Spatio-temporal Functional Marked Point Processes for probabilistic forecasting of earthquakes, Codice progetto **Prin 2022 – codice 2022BN7CJP001 – Settore ERC PE1 – PRJ-1937 - CUP B53C24006340006**, nell'ambito dei Programmi di Ricerca Scientifica di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN) 2022
- Associata di ricerca INAF (Istituto Nazionale di AstroFisica) dal 7 marzo 2023 al 6 marzo 2025, decretata con il documento numero 10/2023
- **Responsabile scientifico** del progetto cofinanziato da MUR - *Direzione generale dell'internazionalizzazione e della comunicazione* (prot. ingresso n. 7485 del 31/05/2023) dal titolo 'Sviluppo di metodologie per processi di punto spazio-temporali marcati funzionali per la previsione probabilistica dei terremoti.'
- **Componente** Centro Nazionale "National Biodiversity Future Center – NBFC", codice identificativo CN00000033, - CUP UNIPA B73C22000790001, e comprendenti le attività previste, in particolare ma non in maniera esclusiva, nell'ambito di: SPOKE 1: Mapping and monitoring actions to preserve marine ecosystem biodiversity and functioning - WP 2
- **Componente** Partenariato Esteso "GRINS – Growing Resilient, INclusive and Sustainable",

finanziato nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), Missione 4 "Istruzione e Ricerca" codice identificativo PE0000018 - CUP UNIPA B73C22001260006, e comprendenti le attività previste, in particolare ma non in maniera esclusiva, nell'ambito di: Spoke 6 - Low carbon policies WP3 - Individuals' vs communities' role in fostering ecological transition
- **Responsabile scientifico** del progetto di ricerca 'Trasformazione Digitale e Big Data' area INNOVAZIONE - PON "Ricerca e Innovazione" 2014-2020, Asse IV
- **Coordinatore Scientifico Nazionale** del Programma di ricerca nazionale dal titolo: Complex space-time modeling and functional analysis for probabilistic forecast of seismic events, nell'ambito dei Programmi di Ricerca Scientifica di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN) 2015. [Decreto Diretoriale del 20 settembre 2016 prot. n. 1827 http://attiministeriali.miur.it/anno-2016/settembre.aspx](http://attiministeriali.miur.it/anno-2016/settembre.aspx)
- **Responsabile scientifico** dell'assegnio di ricerca della validità di 12 mesi, a partire da aprile 2017, dal titolo: Estensioni ad approcci di stima per processi di punto spazio-temporali complessi, attivato sui fondi del progetto PRIN: PROGETTI DI RICERCA DI RILEVANTE INTERESSE NAZIONALE – Bando 2015 Prot. 20157PRZC4. **dal titolo:** Complex space-time modeling and functional analysis for probabilistic forecast of seismic events. PI. Giada Adelfio,
- **Incarico di ricerca** presso l'INGV dal 01/02/2017 ad oggi per l'analisi statistica della sismicità del territorio italiano.
- **Componente** di ricerca per la convenzione di ricerca fra il Dipartimento di Scienze Statistiche e Matematiche dell'Università di Palermo e l'Azienda Universitaria Ospedaliera Meyer di Firenze (EURO-HIT-HLH European cooperative pilot study for testing Hybrid ImmunoTherapy for Hemophagocytic LymphoHistiocytosis, 2011-2013). Responsabile Scientifico: Maurizio Aricò.
- **Responsabile** del progetto di Ricerca Scientifica di Ateneo anno 2007 (ex quota 60%), dal titolo: Sviluppo di metodi di stima e diagnostica nei processi di punto spazio-temporali
- **Componente** del progetto di Ricerca Scientifica di Ateneo anno 2012 (ex quota 60%), dal titolo: Metodi statistici per dati spazio-temporali applicati all'analisi, monitoraggio e previsione ambientale. Coordinatore Scientifico: Gianfranco Lovison

- **Componente** del progetto PRIN 2008: Misure, modelli statistici e indicatori per la valutazione del Sistema Universitario. Coordinatore Scientifico: Vincenza Capursi
- **Componente** del progetto di Ricerca Scientifica di Ateneo anno 2007 (ex quota 60%), dal titolo: Distribuzione degli stimatori dei parametri in alcuni processi di punto spazio-temporali. Coordinatore Scientifico: Marcello Chiodi
- **Componente** del progetto PRIN 2006 dal titolo: Analisi e valutazione di rischi ambientali mediante modelli temporali, spaziali e spazio-temporali. Coordinatore Scientifico: Gianfranco Lovison
- **Componente** del progetto di Ricerca Scientifica di Ateneo anno 2006 (ex quota 60%), dal titolo: Distribuzione degli stimatori dei parametri in alcuni processi di punto spazio-temporali. Coordinatore Scientifico: Marcello Chiodi
- **Componente** del progetto di Ricerca Scientifica di Ateneo anno 2005 (ex quota 60%), dal titolo: Analisi dei residui in alcuni processi di punto spazio-temporali. Coordinatore Scientifico: Gianfranco Lovison
- **Componente** del progetto PRIN 2004 dal titolo: Modelli multivariati e indicatori sintetici per l'analisi di sistemi ambientali complessi. Coordinatore Scientifico: Gianfranco Lovison
- **Componente** del progetto di Ricerca Scientifica di Ateneo anno 2004 (ex quota 60%), dal titolo: Analisi dei residui in alcuni processi di punto spazio-temporali. Coordinatore Scientifico: Marcello Chiodi
- **Componente** del progetto di Ricerca Scientifica di Ateneo anno 2004 (ex quota 60%), dal titolo: Ottima scelta del parametro di soglia per modelli di coda di distribuzioni. Coordinatore Scientifico: Salvatore Bologna
- **Componente** del progetto 'Análisis Estadístico De Eventos En Espacio-Tiempo Sobre Redes Y Trayectorias. Características De Segundo Orden, Modelos Paramétricos, Inferencia Y Análisis De Marcas Funcionales (SpTNet)' [Code: PID2019-107392RB-I00. Start: 01/06/2020. End: 31/05/2023] P.I. Jorge Mateu.
- **Componente** del progetto "Spatial detection and classification of the fatal traffic accidents on the road network of colombia cities", supported by Universidad Nacional de Colombia, HERMES projects, Grant/Award Number: 56470, P.I. Francisco J. Rodríguez Cortés.
- **Componente** del progetto 'Modelos estocásticos e inferencia para procesos marcados espaciotemporales sobre redeS' [Code: UJI-B2021-37. Start: 01/01/2022. End: 31/12/2024] P.I. Jorge Mateu.
- **Componente** del progetto "Nuevas familias de procesos estocásticos espacio-temporales sobre redes" [Code: AICO/2019/198. Start: 01/01/2019. End: 31/03/2021]. P.I. Jorge Mateu.

INCARICHI / CONSULENZE

Cariche istituzionali

- Commissione per la Gestione dell'Assicurazione della Qualità della Ricerca Dipartimentale (DSEAS Università di Palermo) 2014-2016.
- Responsabile per l'Orientamento Corso di Laurea Magistrale in Statistica e Data Science (LM 82) dell'Università di Palermo)
- Responsabile dell'Assicurazione della Qualità del corso di Laurea Magistrale in Statistica e Data Science (LM 82) dell'Università di Palermo)
- Commissione per la Qualità della Ricerca del DSEAS dal 2016 ad oggi.
- Componente del Collegio di Dottorato in *Statistica, Statistica applicata e Finanza quantitativa*, Università di Palermo, XXI - XXIV- XXV- XXVI ciclo.
- Componente del Collegio di Dottorato in *Scienze Economiche, Aziendali e Statistiche*, Università di Palermo, XXIX ciclo.
- Componente del Collegio di Dottorato in *Scienze Economiche e Statistiche*, Università di Palermo, dal ciclo XXXIII ad oggi.
- Coordinatrice del Master annuale di secondo livello dell'Università di Palermo in 'Data Science and Big Data Analytics' dalla *Prima Edizione 2019-2020* ad oggi
- Componente GEV (Gruppo di Esperti Valutatori) per la Valutazione della Qualità della Ricerca 2015-19, per l'area 13a- Scienze Economiche e Statistiche (delibera n. 197 del 8/10/2020 del Consiglio Direttivo dell'ANVUR)
- Componente della commissione SIS per i rapporti internazionali dal 2021
- Delegata alla Biblioteca del Dipartimento di Scienze Economiche, Aziendali e Statistiche, dell'Università di Palermo dall'a.a. 2021/2022
- Componente Comitato Tecnico-Scientifico a supporto dell'Ateneo per i progetti PRIN 2022 e PRIN 2022 PNRR, dell'Università di Palermo

LAVORO DI REVISIONE ESTERNA TESI, PROGETTI E COMMISSIONE DOTTORATO:

- Revisore esterno di proposta progettuale sottoposta a 2019 FONDECYT Regular Competition, for National Fund for Scientific and Technological Development (FONDECYT) of the Chilean National Commission for Scientific and Technological Research (CONICYT).
- Revisore esterno di proposta progettuale sottoposta a 2020 FONDECYT Regular Competition, for National Fund for Scientific and Technological Development (FONDECYT) of the Chilean National Commission for Scientific and Technological Research (CONICYT).
- Revisore esterno di proposta progettuale sottoposta a 2023 FONDECYT Regular Competition, for National Fund for Scientific and Technological Development (FONDECYT) of the Chilean National Commission for Scientific and Technological Research (CONICYT).
- Revisore esterno della tesi di dottorato in Statistics dell'UNIVERSITAT DE VALÈNCIA, di Adina Alexandra Iftimi e supervisionata da Ottmar Cronie, Francisco Martinez Ruiz e Francisco Montes Suay, 2017.

- Componente di Commissione di dottorato STATISTICA E MATEMATICA PER LA FINANZA Curriculum Statistica - 30° CICLO, Università Milano Bicocca, a.a.2017/2018.
- Componente della Commissione di dottorato per la tesi dal titolo 'Analysis of Structural Characteristics and Extremal Behaviour of Transformed Spatiotemporal Processes' di Josè Romero (tutor Josè Angulo) per il Doctoral Program in Mathematical and Applied Statistics at the University of Granada, luglio 2020.
- Revisore esterno e Componente della Commissione di dottorato per la tesi dal titolo 'Modèles De Processus Ponctuels Pour Des Données Spatio-Temporelles Complexes' di RAEISI Morteza per il Doctorat in Mathématiques Appliquées à l'Université d'Avignon, settembre 2021.
- Revisore esterno dottorato in statistica dell'università della Campania per la tesi dal titolo Spatial Functional Data Analysis: New Methodologies And Applications di Andrea Diana, tutor Elvira Romano 2023
- Designata dal Collegio dei docenti del Corso di dottorato in Ingegneria e Scienze Applicate 35° ciclo dell'Università degli Studi di Bergamo, come valutatore della tesi di dottorato del dott. Frank Yannick Massoda Tchoussi, dal titolo Metodi di deep learning e statistici nell'allerta precoce dei terremoti basata su smartphone, tutor Francesco Finazzi 2023.

ASSOCIAZIONI SCIENTIFICHE

Affiliazioni Scientifiche:

Socio ordinario della SIS (Società Italiana di Statistica)

Socio del ClaDAG (CLAssification and Data Analysis Group)

Socio di TIES (The International Environmetrics Society)

Membro del gruppo di ricerca GRASPA (Gruppo di ricerca per le Applicazioni della Statistica ai Problemi Ambientali)

PUBBLICAZIONE

<https://iris.unipa.it/simple-search?query=giada+adelfio>

ATTIVITA' SCIENTIFICHE

Responsabilità di visiting:

- **Responsabile scientifico** del visiting di Juan Felipe Diaz-Sepulveda PhD student presso National University of Colombia UNAL · Escuela de Estadística, dal 28/11/2022 al 21/12/2022.
- **Responsabile scientifico** del visiting di Adriana Medialdea Villanueva, PhD student presso Departamento de Estadística e Investigación Operativa Universidad de Granada, dal 15/7/2022 al 15/02/2023.
- **Responsabile scientifico** del visiting di Jonathan Romero, PhD student presso Department of Hydraulic Engineering and Environment Research Group of Hydrological and Environmental Modelling Universitat Politècnica de València, dal 19/10/2017 al 7/3/2018.

•

PARTECIPAZIONE A COMITATI EDITORIALI DI RIVISTE SCIENTIFICHE

- Associate Editor Environmetrics Online ISSN:1099-095X (dal 2020)
- Associate Editor Journal of Agricultural, Biological and Environmental Statistics ISSN 1085 7117 (print) 1537-2693 (web) (dal 2021)
- Editorial Board Spatial Statistics, ISSN: 2211-6753 (dal 2020)
- Editorial Board Mathematics, ISSN 2227-7390 (dal 2020)
- Associate Editor per la rivista dSEAS Working Papers ISSN 2611-0172 <http://swps.unipa.it/index.php/swps/about/editorialTeam> (dal 2018)
- Editor of Special Issue "Statistical Models in the Era of Big Data" for Mathematics (MPDI). Eds Giada Adelfio, Elvira Romano (2020)

•

COMMISSIONI SCIENTIFICHE E ORGANIZZATIVE DI CONVEGNI:

- Componente del Comitato Scientifico Organizzativo del GRASPA-SIS group dal 2016 al 2020
- Componente del Comitato scientifico del Meeting GRASPA 2019, Pescara, 15-16 luglio 2019.
- Componente del Comitato Organizzatore locale SIS 2018, 49th Meeting of the Italian Statistical Society Palermo 20-22 giugno 2018.
- Componente del Comitato organizzatore del 28th International Workshop on Statistical Modelling IWSM - Palermo 8-12 luglio 2013.

- Presidente del Comitato Organizzatore locale del Meeting GRASPA 2023, Palermo 10-11 luglio 2023
- Presidente del Comitato Scientifico del Meeting GRASPA 2023, Palermo 10-11 luglio 2023
- Componente del Comitato Organizzatore del Meeting SDS 2024, Palermo 10-11 aprile 2024
- Componente del Comitato Programma di AlxB 2024, International Conference on Artificial Intelligence x Business 2024, September 30 - October 2, 2024, The Hills Hotel, Laguna Hills, California, USA

ATTIVITÀ DI VISITING SVOLTA PRESSO ISTITUZIONI ESTERE:

- Attività di ricerca e studio (**gennaio-luglio 2006**) presso il **Dipartimento di Statistica dell'Università della California di Los Angeles (UCLA)**, finalizzata alla stesura della tesi di dottorato, sotto la supervisione del prof. Frederic Paik Schoenberg. In particolare, sono stati approfonditi metodi per la diagnostica per processi di punto spazio-temporali studiando le proprietà del secondo ordine di tali processi. Tale collaborazione ha portato alla realizzazione di due lavori scientifici pubblicati in contesti internazionali.
- Invitata a svolgere un'attività di ricerca post dottorato (**febbraio-marzo 2007**) presso **The Institute of Statistical Mathematics di Tokyo - Japan**, collaborando con il prof. Yoshiko Ogata. Sono stati approfonditi problemi riguardanti la stima di particolari processi di punto spazio-temporali con approcci non parametrici o semiparametrici. Questa collaborazione ha portato alla realizzazione di lavoro scientifico pubblicato in una rivista internazionale.
- Invitata a svolgere un'attività di ricerca (**gennaio-aprile 2009**), presso **The School of Mathematics, Statistics and Operations Research of Victoria University Wellington - Nuova Zelanda**, collaborando con il prof. David Vere-Jones e colleghi della School of Geography, Environment and Earth Sciences. Tale collaborazione ha portato alla realizzazione di lavoro scientifico pubblicato in una rivista internazionale.
- Invitata a svolgere un'attività di ricerca (**aprile 2023**), presso il **Department of Mathematical Sciences, Chalmers University of Technology, University of Gothenburg**, Svezia
- Invitata a svolgere un'attività di ricerca (**luglio 2023**), presso il **Humboldt-Universität zu Berlin School of Business and Economics**, Germany

AMBITI DI RICERCA

Gli studi di ricerca svolti concernono principalmente la teoria stocastica dei processi di punto:

- Nello studio dei processi di punto spazio-temporali si sono sviluppate tecniche per la stima della funzione di intensità degli stessi seguendo approcci semiparametrici e metodi diagnostici per la verifica dell'adattamento degli stessi.

- In particolare, si sono approfondite le problematiche per la stima non parametrica di funzioni di intensità tridimensionali per processi caratterizzati da un'esplicita dipendenza dalla storia passata (Seguendo sia un approccio locale che globale). In questo contesto si è lavorato alla realizzazione di un metodo di stima con caratteristiche predittive, coniugando cioè l'obiettivo di un buon adattamento ai dati e di previsione delle caratteristiche future del processo, partendo da una modifica dell'approccio di massima verosimiglianza e tenendo conto dell'informazione che ciascuna osservazione contiene su quelle future.

- Nell'ambito diagnostico dei processi spazio temporali si è sviluppata una tecnica basata su statistiche del secondo ordine, informative delle caratteristiche di dipendenza non descritte dal modello adattato. In particolare il metodo è basato sull'interpretazione di versioni pesate di tali statistiche (quali la statistica R/S, l'integrale di correlazione, la densità spettrale) utili soprattutto in contesti in cui è necessario lo studio di processi più complessi e di caratteristiche quali l'autosimilarità, la dipendenza di lungo periodo e la dimensione frattale.

ALTRE ATTIVITÀ

Lavoro di revisione esterna tesi, progetti e commissione dottorato:

Revisore esterno di proposta progettuale sottoposta a 2019 FONDECYT Regular Competition, for National Fund for Scientific and Technological Development (FONDECYT) of the Chilean National Commission for Scientific and Technological Research (CONICYT).

Revisore esterno della tesi di dottorato in Statistics dell'UNIVERSITAT DE VALÈNCIA, di Adina Alexandra Iftimi e supervisionata da Ottmar Cronie, Francisco Martinez Ruiz e Francisco Montes Suay, 2017.

Componente di Commissione di dottorato STATISTICA E MATEMATICA PER LA FINANZA Curriculum Statistica - 30° CICLO, Università Milano Bicocca, a.a.2017/2018.

- Associate Editor Environmetrics Online ISSN:1099-095X (dal 2020)
- Associate Editor Journal of Agricultural, Biological and Environmental Statistics ISSN 1085

7117 (print) 1537-2693 (web) (dal 2021)

- Editorial Board Spatial Statistics, ISSN: 2211-6753 (dal 2020)
- Editorial Board Mathematics, ISSN 2227-7390 (dal 2020)
- Associate Editor per la rivista dSEAS Working Papers ISSN 2611-0172 <http://swps.unipa.it/index.php/swps/about/editorialTeam> (dal 2018)
- Guest Editor of Special Issue "Statistical Models in the Era of Big Data" for Mathematics (MPDI) (dal 2020)
- Guest Editor of Special Issue of the Environmental and Ecological Statistics Journal, titled 'Modelling complex environmental data' (2023)

Revisore di riviste internazionali con impact factor