

# Curriculum Vitae

## INFORMAZIONI PERSONALI

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

## FORMAZIONE TITOLI

- (dal 3/4/2023) Professoressa di Prima Fascia (settore scientifico disciplinare SECS-S/01) presso il Dipartimento di Scienze Economiche Aziendali e Statistiche, dell'Università degli Studi di Palermo, Viale delle Scienze, ed. 13, 90128 Palermo
- (2016-2023) Professoressa di Seconda Fascia (settore scientifico disciplinare SECS-S/01) presso il Dipartimento di Scienze Economiche Aziendali e Statistiche, dell'Università degli Studi di Palermo
- (2008-2016) Ricercatrice Universitaria (settore scientifico disciplinare SECS-S/01) presso il Dipartimento di Scienze Economiche Aziendali e Statistiche, dell'Università degli Studi di Palermo
- 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.adelfino/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 Direttoriale 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 Adelfino,
- **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 reds' [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

### INCARICHI 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.
- Revisore esterno Doctorat en « Sciences de l'environnement: Ecologie » d'Aix-Marseille Université vous per la tesi di Jorge CASTEL CLAVERA 'Analyse et modélisation des dynamiques spatio-temporelles des incendies en région méditerranéenne: vers de nouveaux indicateurs de danger.» 2025

## ASSOCIAZIONI SCIENTIFICHE

### Affiliazioni Scientifiche:

- SIS (Società Italiana di Statistica)
- ClaDAG (CLAssification and Data Analysis Group)
- TIES (The International Environmetrics Society)
- GRASPA (Sezione della SIS Gruppo di Ricerca per le Applicazioni della Statistica ai Problemi Ambientali)
- SDS (Statistica e Data Science)
- American Statistical Association

## PUBBLICAZIONE

lista dettagliata:

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

## ARTICOLI SU RIVISTA SCIENTIFICA:

1. Adelfio, G., Chiodi, M., De Luca, L., Luzio, D., Vitale, M. (2006) Southern-Tyrrhenian seismicity in space-time-magnitude domain. *Annals of Geophysics*, vol. 49, n. 6, p1245-1257 ISSN: 1593-5213 (<http://hdl.handle.net/2122/1830>).
2. Adelfio, G., Calò, M., Chiodi, M., Di Trapani, F., Giunta, G., Luzio, D., Oliveri, E., Orioli, S., Perniciaro, M., Vitale, M. (2008). Un tentativo di analisi integrata tra tettonica e sismicità nella zona di cerniera tra Sicilia settentrionale e basso Tirreno. *Rendiconti online della Società Geologica Italiana*, vol. 1, p 5-8, ISSN 00871234.
3. Adelfio, G., Chiodi, M. (2009) Second-order diagnostics for space-time point processes with application to seismic events, *Environmetrics*, vol. 20, p 895–911. ISSN 1180-4009. DOI: 10.1002/env.961
4. Adelfio, G., Schoenberg, F. P. (2009) Point process diagnostics based on weighted second-order statistics and their asymptotic properties. *Annals of the Institute of Statistical Mathematics*, vol. 61 (4) p 929-948. ISSN 0020-3157. DOI: 10.1007/s10463-008-0177-1
5. Giunta, G., Luzio, D., Agosta, F., Calò, M., Di Trapani, F., Giorgianni, A., Oliveti, E., Orioli, S., Perniciaro, M., Vitale, M., Chiodi, M., Adelfio, G. (2009). An integrated approach to the relationships between tectonics and seismicity in northern Sicily and southern Tyrrhenian. *Tectonophysics* vol. 476, p. 13–21 ISSN 0040-1951.
6. Adelfio, G., Ogata, Y. (2010) Hybrid kernel estimates of space-time earthquake occurrence rates using the Etas model. *Annals of the Institute of Statistical Mathematics* 62, 1, p127-143. ISSN 0020-3157. <https://doi.org/10.1007/s10463-009-0268-7>
7. Adelfio, G., Chiodi, M. (2010) Diagnostics for nonparametric estimation in space-time seismic processes. *Journal of Environmental Statistics*, vol. 1 (2). ISSN 1945-1296 <http://www.jenvstat.org/v01/i02/paper>
8. Adelfio, G. (2010). Kernel estimation and display of a five-dimensional conditional intensity function. *Nonlinear Processes in Geophysics*, vol. 17, p 237-244. ISSN: 1023-5809
9. Muggeo, V. M. R. and Adelfio, G. (2011). Efficient change point detection for genomic sequences of continuous measurements. *Bioinformatics*, vol. 27, p 161-166. ISSN 1367-4803 doi: 10.1093/bioinformatics/btq647
10. Marcon, G., Adelfio, G., Chiodi, M. (2011) Gamma kernel intensity estimation in temporal point processes. *Communication in Statistics- Simulation and Computation*, 40, 8, p 1146-1162. ISSN: 0361-0918. DOI: 10.1080/03610918.2011.563158
11. Chiodi, M., Adelfio, G., (2011) Forward Likelihood-based predictive approach for space-time processes. *Environmetrics*, vol. 22 (6), p 749–757.
12. Adelfio, G., Chiodi, M., D'Alessandro, A. and Luzio, D. (2011) FPCA algorithm for waveform clustering. *Journal of Communication and Computer*, vol. 8(6):494-502. ISSN 1548-7709
13. Adelfio, G. (2012) Change-points detection for variance piecewise constant models. *Communications in Statistics - Simulation and Computation*, 41:4, 437-448. ISSN 0361-0918. DOI: 10.1080/03610918.2011.592248
14. Adelfio, G., Chiodi, M., D'Alessandro, A., Luzio, D., D'Anna, G., Mangano, G. (2012) Simultaneous seismic wave clustering and registration. *Computers & Geosciences* 44, 60–69. ISSN: 0098-3004. DOI: 10.1016/j.cageo.2012.02.017

15. Di Leonardo, R., Adelfio G, Bellanca A; Chiodi M, Mazzola S (2014). Analysis and assessment of trace element contamination in offshore sediments of the Augusta Bay (SE Sicily): A multivariate statistical approach based on canonical correlation analysis and mixture density estimation approach. *Journal of Sea Research* 85, 428-442
16. Adelfio G, Boscaino G, Capursi V (2014) A new indicator for higher education student Performance. *Higher education* 68, 653–668 DOI 10.1007/s10734-014-9737-x
17. Adelfio, G., Chiodi, M. (2015) Alternated estimation in semi-parametric space-time branching-type point processes with application to seismic catalogs. *Stochastic Environmental Research and Risk Assessment: Volume 29, Issue 2*, 443-450
18. Adelfio, G., Chiodi, M. (2015) Erratum to: Alternated estimation in semi-parametric space-time branching-type point processes with application to seismic catalogs. *Stochastic Environmental Research and Risk Assessment: Volume 29, Issue 2* (2015), 451
19. Nicolis, O., Chiodi, M, Adelfio, G. (2015) Windowed Etas Models with Application to the Chilean Seismic Catalogs. *Spatial Statistics*, 14, 151-165 DOI: 10.1016/j.spasta.2015.05.006
20. Adelfio, G. Chiodi, M, (2015) FLP estimation of semi-parametric models for space-time Point Processes and diagnostic tools. *Spatial Statistics*, 14, 119–132 DOI: 0.1016/j.spasta.2015.06.004
21. Adelfio G, Boscaino G (2016) Degree course change and student performance: a mixed-effect model approach. *Journal of Applied Statistics*, 43 (1), 3-15. DOI: 0.1080/02664763.2015.1018673
22. Siino, M, Adelfio, G, Mateu, J, Chiodi, M, D'Alessandro, A. (2017). Spatial pattern analysis using hybrid models: an application to the Hellenic seismicity. *Stochastic Environmental Research and Risk Assessment*, 31 (7), 1633-1648
23. Chiodi, M., Adelfio, G. (2017). Mixed Non-Parametric and Parametric Estimation Techniques in R Package etasFLP for Earthquakes' Description. *Journal of Statistical Software*, Volume 76, Issue 3. doi: 10.18637/jss.v076.i03
24. Boscaino, G, Adelfio G (2017) University student talent: the real driver for performance? d/SEAS WORKING PAPERS Vol 1 No 1. ISSN 2611-0172
25. Siino M, Rodríguez-Cortés FJ, Mateu J, Adelfio G. (2018) Testing for local structure in spatiotemporal point pattern data. *Environmetrics* e2463. <https://doi.org/10.1002/env.2463>
26. Siino, M, D'Alessandro, A, Adelfio, G, Scudero, S, Chiodi, M (2018) Multiscale processes to describe the Eastern Sicily Seismic Sequences. *ANNALS OF GEOPHYSICS*, 61, 2, SE228, 2018; doi: 10.441/ag-7711. ISSN 2037-416X
27. Siino, M, Adelfio, G, Mateu, J. (2018) Joint second-order parameter estimation for spatio-temporal log-Gaussian Cox processes. *Stochastic Environmental Research and Risk Assessment*. 32, (12), pp 3525–3539 <https://doi.org/10.1007/s00477-018-1579-0>
28. Boscaino, G., Adelfio, G. (2018). Hints of latent drivers investigating university student performance. *JOURNAL OF ENVIRONMENTAL STATISTICS*, vol. 8. ISSN 1945-1296
29. Romero-Cuellar, J., Abbruzzo, A., Adelfio, G, Francés, F. (2019) Hydrological post-processing based on approximate Bayesian computation (ABC). *Stochastic Environmental Research and Risk Assessment*, 33(7), 1361-1373, doi: 10.1007/s00477-019-01694-y
30. Sottile, G., Adelfio, G. (2019) Clusters of effects curves in quantile regression models. *Computational Statistics* 34, 551–569 <https://doi.org/10.1007/s00180-018-0817-8>
31. Siino, M, Rodríguez-Cortés, F.J, Mateu, J, Adelfio, G. (2020). Spatio-temporal classification in point patterns under the presence of clutter. *Environmetrics*. 31: e2599. <https://doi.org/10.1002/env.2599>
32. Adelfio, G., Siino, M., Mateu, J. et al. (2020). Some properties of local weighted second-order statistics for spatio-temporal point processes. *Stochastic Environmental Research and Risk Assessment*.34, 149–168 <https://doi.org/10.1007/s00477-019-01748-1>
33. Adelfio, G., Agosto, A., Chiodi, M., Giudici, P. (2020) Financial contagion through space-time point processes. *Statistical Methods & Applications* DOI: 10.1007/s10260-020-00538-2
34. Boscaino, G., Sottile, G, Adelfio, G. (2020) Migration and Students' Performance: detecting geographical differences following a curved clustering approach. *Journal of Applied Statistics*. 10.1080/02664763.2020.1845624
35. Rodriguez-Berrio, F., Rodríguez-Cortés, F. J., Mateu, J., Adelfio, G. (2020). On Some Statistical Properties of the Spatio-Temporal Product Density. *Revista Colombiana de Estadística - Applied Statistics*. 44 (1) p.23-41, <https://doi.org/10.15446/rce.v44n1.8477>, ISSN 0120-1751
36. Adelfio G (2020) A note on weighted third-order statistics for spatial point processes d/SEAS WORKING PAPERS Vol 4 (1). p. 1-10, ISSN 2611-0172
37. Sottile G., Francipane A., Adelfio G, Noto L. (2021). A PCA-based clustering algorithm for the identification of stratiform and convective precipitation at the event scale: an application to the sub-hourly precipitation of Sicily, Italy. *Stochastic Environmental Research and Risk Assessment*. 10.1007/s00477-021-02028-7.
38. Adelfio, G., Chiodi, M. (2021). Including covariates in a space-time process with application to seismicity. *Statistical Methods & Applications*, 30, 947--971. DOI: 10.1007/s10260-020-00543-5
39. D'Angelo N, Adelfio G and Mateu J (2021). Assessing local differences between the spatio-temporal second-order structure of two-point patterns occurring on the same linear network. *Spatial Statistics*, 45, 100534 <https://doi.org/10.1016/j.spasta.2021.100534>
40. Chiodi M, Nicolis O, Adelfio G, D'Angelo N, González A. (2021) ETAS Space–Time Modeling of Chile Triggered Seismicity Using Covariates: Some Preliminary Results. *Applied. Sciences*, 11, 9143. <https://doi.org/10.3390/app11199143>
41. D'Angelo, N.; Abbruzzo, A.; Adelfio, G. (2021) Spatio-Temporal Spread Pattern of COVID-19 in Italy. *Mathematics*, 9, 1-14 [10.3390/math9192454]
42. Fabrizio Ruggeri, Giada Adelfio, Gianluigi Ciocca, Antonino D'Alessandro, Antonella Peresan, et al. (2021) SMILES (Statistical Machine Learning for Earth Sciences). d/SEAS WORKING PAPERS Vol 5 (1), p. 1-24, ISSN 2611-0172
43. D'Angelo N, Siino M, D'Alessandro A, Adelfio G. (2022) Local Spatial Log-Gaussian Cox Processes for seismic data. *ASTA. Advances in Statistical Analysis*. Doi 10.1007/s10182-022-00444-w
44. D'Angelo, N., Di Benedetto, A., Adelfio, G. et al. (2022). A new picking algorithm based on the variance piecewise constant models. *Stochastic Environmental Research and Risk Assessment*. Doi 10.1007/s00477-022-02218-x
45. D'Angelo N, Payares D, Adelfio G, Mateu J (2022). Self-exciting point process modelling of crimes on linear networks. *Statistical Modelling*. Doi 10.1177/1471082X221094146
46. D'Angelo N, Adelfio G, Abbruzzo A and Mateu J (2022). Inhomogeneous spatio-temporal point processes on linear networks for visitors' stops data. *The Annals of Applied Statistics*, Vol. 16, No. 2, 791–815 <https://doi.org/10.1214/21-AOAS1519>
47. D'Angelo N, Adelfio G, Mateu J (2022). Local inhomogeneous second-order characteristics for spatio-temporal point

- processes occurring on linear networks. *Statistical Papers*. Doi 10.1007/s00362-022-01338-4
48. D'Angelo N, Adelfio G, Mateu J (2023). Locally weighted minimum contrast estimation for spatio-temporal log-Gaussian Cox processes. *Computational Statistics & Data Analysis*. 10.1016/j.csda.2022.107679
49. D'Angelo N, Adelfio G, Chiodi M, D'Alessandro A (2022). Statistical picking of multivariate waveforms. *SENSORS*. 10.3390/s22249636
50. D'Angelo N, Adelfio G, Mateu J, Cronie O (2023) Local inhomogeneous weighted summary statistics for marked point processes, *Journal of Computational and Graphical Statistics*, DOI: 10.1080/10618600.2023.2206441
51. D'Angelo N, Ferrante M., Abbruzzo A, Adelfio G., Chiodi, M (2023). GPS data on tourists: a spatial analysis on road networks. *ASTA. ADVANCES IN STATISTICAL ANALYSIS*, 1-23 [10.1007/s10182-023-00484-w].
52. D'Angelo N, Adelfio G (2024). Minimum contrast for the first-order intensity estimation of spatial and spatio-temporal point processes. *Statistical Papers*. <https://doi.org/10.1007/s00362-024-01541-5>
53. Rubino C, Adelfio G, Abbruzzo A, Bosch-Belmar M, Di Lorenzo M, Fiorentino F, Gancitano V, Colloca F, Milisenda G (2024) Exploring the effects of temperature on demersal fish communities in the Central Mediterranean Sea using INLA-SPDE modeling approach. *Environmental and Ecological Statistics*. DOI : 10.1007/s10651-024-00609-7.
54. Adelfio, G., Lagona, F. (2024). Special issue on modelling complex environmental data. *Environ Ecol Stat* <https://doi.org/10.1007/s10651-024-00621-x>
55. Diaz-Sepúlveda J. F., D'Angelo N, Adelfio G, González J. A., Rodríguez-Cortès F. J. (2024). Clustering in Point Processes on Linear Networks Using Nearest Neighbour Volumes. *JOURNAL OF APPLIED STATISTICS*. DOI: 10.1080/02664763.2024.2411214
56. D'Angelo N, Adelfio G (2024). stopp: An R Package for Spatio-Temporal Point Pattern Analysis. *JOURNAL OF STATISTICAL SOFTWARE*. <https://dx.doi.org/10.18637/jss.v000.i00>
57. D'Angelo N, Albano A, Gilardi A, Adelfio G (2025). Non-separable spatio-temporal Poisson point process models for fire occurrences. *ENVIRONMENTAL AND ECOLOGICAL STATISTICS*.
58. Lo Galbo G, Adelfio G, Cuttitta A, Patti B, Torri M. (2025) Larval fish abundance classification and modelling through spatio-temporal point processes approach. *ENVIRONMENTAL AND ECOLOGICAL STATISTICS*. <https://doi.org/10.1007/s10651-025-00650-0>
59. Rubino C, Di Maria C, Abbruzzo A, Bono G, Garofalo G, Milisenda G, Adelfio G. (2025). Derivative-based spatial mediation with INLA-SPDE. *Spatial Statistics* <https://doi.org/10.1016/j.spasta.2025.100885>
60. Tarantino M, Prisinzano L, D'Angelo N, Damiani F, Adelfio G (2025) Using a neural network approach and starspots dependent models to predict effective temperatures and ages of young stars. *PLOS ONE* 20(12): e0336592. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0336592>
61. Medialdea, A., Angulo, J.M., Mateu, J., Adelfio, G (2025). A Fully Non-separable Log-Gaussian Cox Process to Model Forest Fires. *JABES* . <https://doi.org/10.1007/s13253-025-00716-3>
62. N. D'Angelo, G. Adelfio, J. Mateu et al. (2026). Local summary statistics for spatial point process intensity estimation. *Spatial Statistics* doi: <https://doi.org/10.1016/j.spasta.2026.100986>.
63. Tarantino M, D'Angelo N, Adelfio G (2026) Recommendations on cubature parameter selection for likelihood approximation in three-dimensional Poisson point processes. *Journal of Statistical Computation and Simulation*

## ATTIVITA' SCIENTIFICHE

- **Responsabilità di visiting:**
- **Responsabile scientifico del visiting di Mathis Rost PhD student presso Department of Mathematical Sciences Göteborg, Sweden. Chalmers University of Technology dal 12.01.2026 – 24.03.2026**
- **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 ISSN: 1099-095X (dal 2020)**
- - Associate Editor *Journal of Agricultural, Biological and Environmental Statistics* ISSN 1537-2693; 1085-7117 (dal 2021)
- - Associate Editor *Environmental and Ecological Statistics*, ISSN 1573-3009; 1352-8505 (dal 2025)
- - 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 Special Issue "Statistical Models in the Era of Big Data" for *Mathematics (MPDI)*. Eds Giada Adelfio, Elvira Romano (2020)
- - Guest Editor Special Issue of the *Environmental and Ecological Statistics Journal*, 'Modelling complex environmental data', Eds Giada Adelfio, Francesco Lagona (2024)
- - Guest Editor Special Issue in *Environmetrics*, "Exploring statistical strategies for addressing complex environmental challenges involving spatial-temporal data", Eds Giada Adelfio, Frederic Schoenberg (2025)
- **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 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 - 2025, The Hills Hotel, Laguna Hills, California, USA
- Componente del Comitato Programma Joint Meeting SIS-FENStatS 2026; 53rd SIS and 1st FENStatS Scientific Meetings, Sapienza University of Rome, Italy, giugno 22-25, 2026
- Componente del Comitato Programma del Convegno biennale IES 2027 dal titolo 'Statistical Methods and Data Science for Evaluation and Quality in the age of AI' organizzato dal Gruppo SIS SVQS - Statistica per la Valutazione e la Qualità dei Servizi, 15-17 settembre 2027, Università del Salento, Lecce
- **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 spazio-temporali sviluppando metodi di stima semiparametrica e likelihood free, metodi diagnostici per la verifica dell'adattamento degli stessi