

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

selezione pubblica per n. 1 posto di Ricercatore a tempo determinato in tenure track (RTT)

per il gruppo scientifico-disciplinare 13/STAT-01 - Statistica,

settore scientifico-disciplinare STAT-01/A - Statistica,

presso il Dipartimento di ECONOMIA, MANAGEMENT E METODI QUANTITATIVI,

(avviso bando pubblicato sulla G.U. n. 9 del 31/01/2025) Codice concorso 5686

[Giorgia Zaccaria]

CURRICULUM VITAE

(N.B. IL CURRICULUM NON DEVE ECCEDERE LE 30 PAGINE E DEVE CONTENERE GLI ELEMENTI CHE IL CANDIDATO RITIENE UTILI AI FINI DELLA VALUTAZIONE.

LE VOCI INSERITE NEL FACSIMILE SONO A TITOLO PURAMENTE ESEMPLIFICATIVO E POSSONO ESSERE INTEGRATE)

INFORMAZIONI PERSONALI (NON INSERIRE INDIRIZZO PRIVATO E TELEFONO FISSO O CELLULARE)

COGNOME	ZACCARIA
NOME	GIORGIA

TITOLI

TITOLO DI STUDIO

(indicare la Laurea conseguita inserendo tipologia e relativo punteggio, Ateneo, titolo della tesi, data di conseguimento, ecc.)

Laurea Triennale in Statistica, Economia e Società (classe L-41), conseguita presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" in data 19/10/2016 con votazione di 110/110 e lode.

Titolo della tesi: "Tecniche di ricampionamento per l'inferenza non parametrica: il metodo bootstrap"

Relatore: Prof. Marco Perone Pacifico

Laurea Magistrale in Scienze Statistiche e Decisionali (classe LM-82), conseguita presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" in data 26/10/2018 con votazione di 110/110 e lode.

Titolo della tesi: "Un modello gerarchico e parsimonioso per la costruzione di un indicatore composito di sviluppo sostenibile"

Relatore: Prof. Maurizio Vichi

TITOLO DI DOTTORE DI RICERCA O EQUIVALENTI, OVVERO, PER I SETTORI INTERESSATI, DEL DIPLOMA

DI SPECIALIZZAZIONE MEDICA O EQUIVALENTE, CONSEGUITO IN ITALIA O ALL'ESTERO

(inserire tipologia del titolo e relativo punteggio, Ateneo, titolo della tesi, data di

conseguimento, ecc.)

Dottore di Ricerca in Scuola di Scienze Statistiche - Curriculum Statistica Metodologica (34° ciclo), presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza". Titolo conseguito in data 22/02/2022 con giudizio "Ottimo".

Titolo della tesi: "Ultrametric models for hierarchical dimensionality reduction"

Advisor: Prof. Maurizio Vichi

CONTRATTI DI RICERCA, ASSEGNI DI RICERCA O EQUIVALENTI

(per ciascun contratto stipulato, inserire tipologia, università/ente, durata in anni / data di inizio e fine, ecc.)

Assegno di Ricerca ai sensi dell'art. 22, della Legge 30 dicembre 2010, n. 240 presso l'Università degli Studi di Roma Unitelma Sapienza. Data di Inizio: 1° luglio 2021 - Data di Fine: 30 giugno 2022 [12 mesi].

Titolo dell'assegno: "Metodi statistici per la costruzione di indicatori applicati all'analisi dei cambiamenti climatici" (SSD: STAT-01/A - Statistica)

Responsabile Scientifico: Prof. Pasquale Sarnacchiaro

Assegno di Ricerca ai sensi dell'art. 22, della Legge 30 dicembre 2010, n. 240 presso l'Università degli Studi di Milano-Bicocca. Data di Inizio: 1° ottobre 2022 - Data di Fine prevista inizialmente: 30 settembre 2024, Data di Fine prevista dal rinnovo: 30 settembre 2026 [24 + 24 mesi].

Titolo dell'assegno: "Sviluppo di modelli robusti per dati multidimensionali e complessi, e loro applicazioni" (SSD: STAT-01/A - Statistica)

Responsabile Scientifico: Prof.ssa Francesca Greselin

ATTIVITÀ DIDATTICA A LIVELLO UNIVERSITARIO IN ITALIA O ALL'ESTERO

(inserire tipologia dell'attività, periodo [gg/mm/aa inizio e fine], anno accademico, ateneo, denominazione del corso, numero ore/CFU, ecc.)

Incarichi di docenza

Docente del corso di dottorato "Statistical Modelling II" (09/2024)

Dipartimento di Economia, Metodi Quantitativi e Strategie di Impresa, Università degli Studi di Milano-Bicocca, Italia

6 ore, a.a. 2023/2024, Lingua di erogazione: Inglese, SSD: STAT-01/A - Statistica

Co-docente del corso di dottorato "Statistical Modelling II" (09/2023)

Dipartimento di Economia, Metodi Quantitativi e Strategie di Impresa, Università degli Studi di Milano-Bicocca, Italia

8 ore, a.a. 2022/2023, Lingua di erogazione: Inglese, SSD: STAT-01/A - Statistica

Professore a contratto del corso magistrale "Advanced Foundations of Statistics for AI" (10/2024 - 09/2025)

Dipartimento di Fisica "Giuseppe Occhialini", Università degli Studi di Milano-Bicocca, Italia

24 ore di Esercitazione - 2 CFU, a.a. 2024/2025, Lingua di erogazione: Inglese, SSD: STAT-01/A - Statistica, Compiti inclusi nel contratto: partecipazione alle commissioni di esame (preparazione e correzione esami scritti e svolgimento esami orali)

Professore a contratto del corso magistrale “Advanced Foundations of Statistics for AI” (10/2023 - 09/2024)

Dipartimento di Fisica “Giuseppe Occhialini”, Università degli Studi di Milano-Bicocca, Italia

24 ore di Esercitazione - 2 CFU, a.a. 2023/2024, Lingua di erogazione: Inglese, SSD: STAT-01/A - Statistica, Compiti inclusi nel contratto: partecipazione alle commissioni di esame (preparazione e correzione esami scritti e svolgimento esami orali)

Professore a contratto del corso magistrale “Advanced Foundations of Statistics for AI” (10/2022 - 09/2023)

Dipartimento di Fisica “Giuseppe Occhialini”, Università degli Studi di Milano-Bicocca, Italia

24 ore di Esercitazione - 2 CFU, a.a. 2022/2023, Lingua di erogazione: Inglese, SSD: STAT-01/A - Statistica, Compiti inclusi nel contratto: partecipazione alle commissioni di esame (preparazione e correzione esami scritti e svolgimento esami orali)

Professore a contratto del corso triennale “Statistics” Canale B (07/02/2022 - 14/05/2022)

Dipartimento di Economia e Finanza, LUISS Guido Carli, Italia

Esercitazioni e prove intermedie per un totale di circa 20 ore, a.a. 2021/2022, Lingua di erogazione: Inglese, SSD: STAT-01/A - Statistica, Compiti inclusi nel contratto: partecipazione alle commissioni di esame (preparazione e correzione esami scritti)

Docente del corso “Analisi in Componenti Principali con R” per la P.A. (23-24/03/2022)

Istituto Nazionale per l'Analisi delle Politiche Pubbliche (INAPP), Roma, Italia

Lingua di erogazione: Italiano

Professore a contratto del corso “Modelli Statistici di Regressione” del Master di II Livello “Analisi e Modellazione dei Dati e dei Processi” (06/2022 - 12/2024)

Dipartimento di Scienze Giuridiche ed Economiche, Università degli Studi di Roma Unitelma Sapienza, Italia

4 CFU - Registrazione di 10 video-lezioni, preparazione compiti di esame e supervisione tesi in qualità di relatore, a.a. 2021/2022, 2022/2023, 2023/2024, Lingua di erogazione: Italiano, SSD: STAT-01/A - STATISTICA

Professore a contratto del corso magistrale “Basic Statistics and Mathematics” (11/2021 - 09/2022)

Dipartimento di Scienze Giuridiche ed Economiche, Università degli Studi di Roma Unitelma Sapienza, Italia

5 CFU (Corso integrato di 15 CFU) - Registrazione di 4 video-lezioni, a.a. 2021/2022, Lingua di erogazione: Inglese, SSD: STAT-01/A - STATISTICA

Professore a contratto del corso triennale “Statistica M-Z” (01/10/2019 al 30/09/2020)

Dipartimento di Scienze Politiche, Università degli Studi di Roma Tre, Italia

16 ore di Esercitazione, a.a. 2019/2020, Lingua di erogazione: Italiano, SSD: STAT-01/A - STATISTICA

Incarichi di didattica integrativa e tutoraggio

Tutor del corso magistrale “Advanced Foundations of Statistics for AI” (01/10/2024 al 30/09/2025)

Dipartimento di Fisica “Giuseppe Occhialini”, Università degli Studi di Milano-Bicocca, Italia

35 ore, a.a. 2024/2025, Lingua di erogazione: Inglese, SSD: STAT-01/A - STATISTICA

Tutor del corso magistrale “Advanced Foundations of Statistics for AI” (05/02/2024 al 30/09/2024)

Dipartimento di Fisica “Giuseppe Occhialini”, Università degli Studi di Milano-Bicocca, Italia

35 ore, a.a. 2023/2024, Lingua di erogazione: Inglese, SSD: STAT-01/A - STATISTICA

Tutor del corso magistrale “Advanced Foundations of Statistics for AI” (03/10/2022 al 30/09/2023)

Dipartimento di Fisica “Giuseppe Occhialini”, Università degli Studi di Milano-Bicocca, Italia

35 ore, a.a. 2022/2023, Lingua di erogazione: Inglese, SSD: STAT-01/A - STATISTICA

Tutor dei corsi di triennali e magistrali dell’area “Statistica e Metodi Matematici per le Decisioni” (01/11/2023 al 31/10/2024)

Dipartimento di Scienze Giuridiche ed Economiche, Università degli Studi di Roma Unitelma Sapienza, Italia

a.a. 2023/2024, Lingua di erogazione: Italiano e Inglese, Area: 13/D

Tutor dei corsi di triennali e magistrali dell’area “Statistica e Metodi Matematici per le Decisioni” (01/11/2022 al 31/10/2023)

Dipartimento di Scienze Giuridiche ed Economiche, Università degli Studi di Roma Unitelma Sapienza, Italia

a.a. 2022/2023, Lingua di erogazione: Italiano e Inglese, Area: 13/D

Tutor dei corsi di triennali e magistrali dell’area “Statistica e Metodi Matematici per le Decisioni” (01/11/2021 al 31/10/2022)

Dipartimento di Scienze Giuridiche ed Economiche, Università degli Studi di Roma Unitelma Sapienza, Italia

a.a. 2021/2022, Lingua di erogazione: Italiano e Inglese, Area: 13/D

Tutor dei corsi di triennali e magistrali dell’area “Statistica e Metodi per le Decisioni” e “Geografia” (15/01/2021 al 31/10/2021)

Dipartimento di Scienze Giuridiche ed Economiche, Università degli Studi di Roma Unitelma Sapienza, Italia

a.a. 2020/2021, Lingua di erogazione: Italiano e Inglese, Area: 13/D e 11/B1

Assistente alla didattica per il corso triennale di “Statistica” (26/02/2019 al 31/12/2019)

Dipartimento di Scienze Statistiche, Università degli Studi di Roma “La Sapienza”, Italia

20 ore, a.a. 2018/2019, Lingua di erogazione: Italiano, SSD: STAT-01/A - STATISTICA

SUPERVISIONE DI TESI

Relatore di 9 Tesi di Master di II Livello “Analisi e Modellazione dei Dati e dei Processi”

Dipartimento di Scienze Giuridiche ed Economiche, Università degli Studi di Roma Unitelma Sapienza, Italia.

DOCUMENTATA ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA PRESSO QUALIFICATI ISTITUTI ITALIANI O STRANIERI

(inserire tipologia dell'attività, anno/anno accademico, ente, periodo, impegno in termini orari, ecc.)

Tirocinio Formativo Curriculare svolto presso la Alleanza per lo Sviluppo Sostenibile - ASviS dal 02/07/2018 al 27/07/2018 (a.a. 2017/2018), per un totale di 63 ore.

Periodo di ricerca all'estero presso il Dipartimento di Metodologia e Statistica dell'Università di Tilburg (Olanda) dall'8/11/2021 al 24/01/2022 (a.a. 2021/2022), in collaborazione con il Prof. J.K. Vermunt.

Periodo di ricerca all'estero presso il Dipartimento di Statistica e Ricerca Operativa dell'Università di Valladolid (Spagna) dal 05/02/2024 al 01/03/2024 (a.a. 2023/2024), in collaborazione con il Prof. L.A. García Escudero e il Prof. A. Mayo Íscar.

Periodo di ricerca presso il Dipartimento di Economia e Impresa dell'Università di Catania (Italia) dal 17/10/2024 al 22/10/2024 (a.a. 2023/2024), in collaborazione con la Dott.ssa Cinzia Di Nuzzo.

REALIZZAZIONE DI ATTIVITÀ PROGETTUALE

(indicare descrizione dell'attività, durata, eventuale ente a favore del quale è stata realizzata l'attività, ecc.)

Componente del gruppo di ricerca per il progetto di “Progetti di Ricerca (Piccoli, Medi) - Progetti Medi” (anno 2019, durata: 36 mesi) dal titolo “Modelli e metodi di analisi e classificazione di dati di transizione e flusso: analisi della mobilità studentesca (e delle scelte universitarie) nei Corsi di Laurea degli Atenei italiani” finanziato dall'Università degli Studi di Roma “La Sapienza” per un importo di €11.100 (+ €23.787 per assegno di ricerca).

Responsabile: Prof.ssa Donatella Vicari

Responsabile (Principal Investigator) del progetto di “Avvio Alla Ricerca - Tipo 1” (anno 2020, durata: 12 mesi) dal titolo “Modelli gerarchici a variabili latenti per lo studio di fenomeni multidimensionali in popolazioni eterogenee” finanziato dall'Università degli Studi di Roma “La Sapienza” per un importo di €1700.

Componente del gruppo di ricerca per il progetto “Cellwise outlier detection in heterogenous populations” (da 07/2023 ad oggi, in corso) ulteriormente composto dal Prof. Luis Ángel García Escudero, dalla Prof.ssa Francesca Greselin e dal Prof. Agustín Mayo Íscar e in parte finanziato dal Fondo di Ateneo dell'Università degli Studi di Milano-Bicocca n. 2021-ATE-0707.

ORGANIZZAZIONE, DIREZIONE E COORDINAMENTO DI CENTRI O GRUPPI DI RICERCA NAZIONALI E INTERNAZIONALI O PARTECIPAZIONE AGLI STESSI

(per ciascuna voce inserire tipologia di progetto, titolo del progetto, anno, durata, eventuale ente finanziatore e importo del finanziamento, ruolo, gruppo di ricerca, ecc.)

Componente del gruppo di ricerca per il progetto di “Progetti di Ricerca (Piccoli, Medi) - Progetti Medi” (anno 2019, durata: 36 mesi) dal titolo “Modelli e metodi di analisi e classificazione di dati di transizione e flusso: analisi della mobilità studentesca (e delle scelte universitarie) nei Corsi di Laurea degli Atenei italiani” finanziato dall’Università degli Studi di Roma “La Sapienza” per un importo di €11.100 (+ €23.787 per assegno di ricerca).

Responsabile: Donatella Vicari

Ulteriori componenti del gruppo di ricerca: Massimo Attanasio, Cristina Giudici, Francesca Martella, Maurizio Vichi, Carlo Cavicchia, Giorgia Zaccaria

Responsabile (Principal Investigator) del progetto di “Avvio Alla Ricerca - Tipo 1” (anno 2020, durata: 12 mesi) dal titolo “Modelli gerarchici a variabili latenti per lo studio di fenomeni multidimensionali in popolazioni eterogenee” finanziato dall’Università degli Studi di Roma “La Sapienza” per un importo di €1700.

ATTIVITÀ DI RELATORE A CONGRESSI E CONVEGNI NAZIONALI E INTERNAZIONALI

(inserire titolo congresso/convegno, data, durata in giorni/ore, ente organizzatore, ecc.)

Relazioni invitate

CLADAG 2025 - 15th Scientific Meeting Classification and Data Analysis Group

8-10 settembre 2025

Università Federico II di Napoli, Italia

EYSM 2025 - 24th European Young Statisticians Meeting

21-25 luglio 2025

Collegio Carlo Alberto, Italia

ICORS 2025 - International Conference on Robust Statistics

19-23 maggio 2025

Joint Research Centre of the European Commission, Italia

6th BYMAT Conference: Bringing Young Mathematicians Together - Sessione Plenaria

4-7 novembre 2024

University of Valladolid, Spain

Seminario presso il Dipartimento di Economia e Impresa

“Ultrametric Models for dimensionality reduction in single and heterogeneous populations”

21 ottobre 2024

Università di Catania, Italia

Seminario presso il Dipartimento di Economia e Impresa
“Studying social and cultural sustainability in Italy through a hierarchical model-based approach for building composite indicators systems”
17 ottobre 2024
Università di Catania, Italia

MBC2 2024 - 7th Workshop on Models and Learning in Clustering and Classification
28-30 agosto 2024
Università di Catania, Italia

CMStatistics 2023 - 16th International Conference of the ERCIM WG on Computational and Methodological Statistics
16-18 dicembre 2023
HTW Berlin, University of Applied Sciences, Germany (Vituele)

Seminario presso il Dipartimento di Statistica e Ricerca Operativa
“Ultrametric Gaussian Mixture Models with Parsimonious Structures”
23 novembre 2023
University of Valladolid, Spain

CLADAG 2023 - 14th Scientific Meeting of the CLAssification and Data Analysis Group of SIS
11-13 settembre 2023
Università di Salerno, Italia

CMStatistics 2022 - 15th International Conference of the ERCIM WG on Computational and Methodological Statistics
17-19 dicembre 2022
King's College London, United Kingdom

ECDA 2022 - European Conference on Data Analysis
14-16 settembre 2022
Università di Napoli Federico II, Italia

Colloquia presso il Dipartimento di Metodologia e Statistica
“Ultrametric models for studying multidimensional phenomena with applications in psychometrics and social sciences”
7 dicembre 2021
Tilburg University, The Netherlands

Relazioni spontanee (contributed)

SIS 2023 - Conference of the Italian Statistical Society
21-23 giugno 2023
Università Politecnica delle Marche, Italia

CESS 2022 - Conference of the European Statistics Stakeholders
20-21 ottobre 2022
Università di Roma “La Sapienza”, Italia

IFCS 2022 -17th Conference of the International Federation of Classification Societies
19-23 luglio 2022
University of Porto, Portugal

SIS 2022 - 51st Scientific Meeting of the Italian Statistical Society
22-24 giugno 2022
Università della Campania Luigi Vanvitelli, Italy

IES 2022 - Innovation & Society 5.0: Statistical and Economic Methodologies for Quality Assessment
27-28 gennaio 2022
Università della Campania Luigi Vanvitelli, Italy

8th Annual Workshop of the Ph.D. School in Statistical Sciences
15 luglio 2021
Università degli Studi di Roma “La Sapienza”, Italia

DSSV-ECDA 2021 - Data Science, Statistics & Visualisation and the European Conference on Data Analysis
7-9 luglio 2021
Erasmus University Rotterdam, The Netherlands (Vituele)

SIS 2021 - 50th Scientific Meeting of the Italian Statistical Society
21-25 giugno 2021
Università di Pisa, Italy (Vituele)

7th Annual Workshop of the Ph.D. School in Statistical Sciences
12 febbraio 2020
Università degli Studi di Roma “La Sapienza”, Italia

IFCS 2019 - 16th Conference of the International Federation of Classification Societies
26-29 agosto 2019
Thessaloniki, Greece

IES 2019 -Statistical evaluation systems at 360°: techniques, technologies and new frontiers
4-5 luglio 2019
Università Europea di Roma, Italia

6th Annual Workshop of the Ph.D. School in Statistical Sciences
12 giugno 2019
Università degli Studi di Roma “La Sapienza”, Italia

ECDA 2019 - European Conference on Data Analysis
18-20 marzo 2019
University of Bayreuth, Germany

Statistics Beyond 2020: challenges and risks
European Statistics Day 2017, ESAC
Panel Member as European Master in Official Statistics (EMOS) Student
17 ottobre 2017, Lisbon, Portugal

CONSEGUIMENTO DI PREMI E RICONOSCIMENTI NAZIONALI E INTERNAZIONALI

(inserire nome e motivazione del premio, data, ente erogatore, ecc.)

Assegnataria di finanziamento Erasmus+ per la Mobilità per Attività Didattica in Europa di Docenti e Ricercatori (a.a. 2023/2024, €900)
Università degli Studi di Milano-Bicocca, Italia

Premio Laureato Eccellente della Facoltà di Ingegneria dell'informazione, Informatica e Statistica per l'a.a. 2017/2018 erogato dalla Fondazione Roma Sapienza

INTERESSI DI RICERCA

Models for dimensionality reduction; Model-based clustering; Ultrametric models; Robust statistics; Mixed-type data; Model-based composite indicators

PRODUZIONE SCIENTIFICA

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

(per ciascuna pubblicazione indicare: nomi degli autori, titolo completo, casa editrice, data e luogo di pubblicazione, codice ISBN, ISSN, DOI o altro equivalente)

Articoli su Riviste Internazionali FASCIA A (ordine degli autori: alfabetico)

1. Bottazzi Schenone, M., Cavicchia, C., Vichi, M., **Zaccaria, G.** (2025) Ultrametric Factor Analysis for building hierarchies of reliable and unidimensional latent concepts. *Psychometrika* (Cambridge University Press), *accepted for publication*.
2. Greselin, F., **Zaccaria, G.** (2024) Studying Hierarchical Latent Structures in Heterogeneous Populations with Missing Information. *Journal of Classification* (Spinger). doi: 10.1007/s00357-024-09492-0.
3. Cavicchia, C., Vichi, M., **Zaccaria, G.** (2024) Parsimonious Ultrametric Gaussian Mixture Models. *Statistics and Computing* (Spinger), 34, 108. doi: 10.1007/s11222-024-10405-9.
4. Cavicchia, C., Sarnacchiaro, P., Vichi, M., **Zaccaria, G.** (2024) A model-based ultrametric composite indicator for studying waste management in Italian municipalities. *Computational Statistics* (Spinger), 39, 21-50. doi: 10.1007/s00180-023-01333-9.
5. Cavicchia, C., Vichi, M., **Zaccaria, G.** (2023) Hierarchical Disjoint Principal Component Analysis. *AStA Advances in Statistical Analysis* (Spinger), 107(3), 537-574. doi: 10.1007/s10182-022-00458-4.
6. Cavicchia, C., Vichi, M., **Zaccaria, G.** (2022) Gaussian mixture model with an extended ultrametric covariance structure. *Advances in Data Analysis and Classification* (Spinger), 16(2), 399-427. doi: 10.1007/s11634-021-00488-x.
7. Cavicchia, C., Vichi, M., **Zaccaria, G.** (2020) The ultrametric correlation matrix for modelling hierarchical latent concepts. *Advances in Data Analysis and Classification* (Spinger), 14(4), 837-853. doi: 10.1007/s11634-020-00400-z.

Contributi in Volume (ordine degli autori: alfabetico)

1. Mingione, M., Vichi, M., **Zaccaria, G.** (2022) Complex Dimensionality Reduction: Ultrametric Models for Mixed-Type Data. In: L.A. Garcia-Escudero, A. Gordaliza, A. Mayo, M. Asunción Lubiano Gomez, M. Angeles Gil, P. Grzegorzewski, O. Hryniewicz (Eds.) *Building Bridges between Soft and Statistical Methodologies for Data Science. SMPs 2022. Advances in Intelligent Systems and Computing*, vol 1433 (pp. 279-286). Springer, Cham. ISBN: 978-3-031-15508-6, doi: 10.1007/978-3-031-15509-3_37.
2. Cavicchia, C., Vichi, M., **Zaccaria, G.** (2020) Exploring hierarchical concepts: theoretical and application comparisons. In: T. Imaizumi, A. Nakayama, S. Yokoyama, S. (Eds.). *Advanced Studies in Behaviormetrics and Data Science. Behaviormetrics: Quantitative Approaches to Human Behavior*, vol. 5 (pp. 315-328). Springer, Singapore. ISBN: 978-981-15-2699-2, doi: 10.1007/978-981-15-2700-5_19.

Tesi di Dottorato

1. **Zaccaria, G.** (2022) Ultrametric models for hierarchical dimensionality reduction. *Ph.D. thesis*, XXXIV cycle

Contributi in atti di convegno sottoposti a peer review (“*” = ordine alfabetico)

1. **Zaccaria, G.** (2023) Ultrametric Gaussian Mixture Models With Parsimonious Structures. In: P. Coretto, G. Giordano, M. La Rocca, M.L. Parrella, C. Rampichini (Eds.). *Book of Abstract and Short Papers CLADAG 2023* (pp. 314-317). Pearson. ISBN: 9788891935632.
2. Greselin, F., **Zaccaria, G.*** (2023) Handling missing data in complex phenomena: an ultrametric model-based approach for clustering. In: F. M. Chelli, M. Ciommi, S. Ingrassia, F. Mariani, M. C. Recchioni (Eds.). *Book of the Short Papers SIS 2023* (pp. 961-966). Pearson. ISBN: 9788891935618AAVV.
3. **Zaccaria, G.**, Sarnacchiaro, P. (2022) An ultrametric model for building a composite indicator system to study climate change in European countries. In: A. Balzanella, M. Bini, C. Cavicchia, R. Verde. (Eds.). *Book of Short Papers SIS 2022* (pp. 970-974). Pearson. ISBN: 9788891932310.
4. Cavicchia, C., Sarnacchiaro, P., Vichi, M., **Zaccaria, G.*** (2022) An ultrametric model to build a Composite Indicators system. In: R. Lombardo, I. Camminatiello, V. Simonacci (Eds.). *Book of Short Papers, 10th International Conference IES 2022 Innovation & Society 5.0: Statistical and Economic Methodologies for Quality Assessment, Department of Economics, University of Campania L. Vanvitelli, January 27th - 28th 2022* (pp. 208-211). Sesto San Giovanni: PKE - Professional Knowledge Empowerment s.r.l. ISBN: 978-88-94593-35-8.
5. Cavicchia, C., Vichi, M., **Zaccaria, G.*** (2021) A parsimonious parameterization of a nonnegative correlation matrix. In: S. Ingrassia, A. Punzo, R. Rocci (Eds.). *MBC2 2020 Book of Short Papers of the 5th International Workshop on Models and Learning for Clustering and Classification, Catania* (pp. 21-26). Milano: Ledizioni. ISBN: 9788855265393.
6. Cavicchia, C., Vichi, M., **Zaccaria, G.*** (2021) Model-based clustering with parsimonious covariance structure. In: G. C. Porzio, C. Rampichini, C. Bocci (Eds.). *CLADAG 2021 Book of Abstracts and Short Papers. 13th Scientific Meeting of the*

- Classification and Data Analysis Group, Firenze, September 9-11, 2021* (pp. 296-299). Firenze: Firenze University Press. ISBN: 978-88-5518-340-6.
7. Cavicchia, C., Vichi, M., **Zaccaria, G.*** (2021) The ultrametric covariance model for modelling teachers' job satisfaction. In: C. Perna, N. Salvati, F. Schirripa Spagnolo (Eds.). *Book of Short Papers SIS 2021* (pp. 1319-1324). Pearson. ISBN: 9788891927361.
 8. **Zaccaria, G.**, Vichi, M. (2020) Exploring drug consumption via an ultrametric correlation matrix. In: A. Pollice, N. Salvati, F. Schirripa Spagnolo (Eds.). *Book of Short Papers SIS 2020* (pp. 372-377). Pearson. ISBN: 9788891910776.
 9. Cavicchia, C., Vichi, M., **Zaccaria, G.*** (2019) Dimensionality reduction via hierarchical factorial structure. In: G. C. Porzio, F. Greselin, S. Balzano (Eds.). *Book of Short Papers, CLADAG 2019, 11-13 September 2019, Cassino* (pp. 116-119). Cassino: Centro Editoriale di Ateneo Università di Cassino e del Lazio Meridionale. ISBN: 978-88-8317-108-6.
 10. Cavicchia, C., Vichi, M., **Zaccaria, G.*** (2019) A new hierarchical model-based composite indicator on climate change. In: M. Bini, P. Amenta, A. D'Ambra, I. Camminatiello (Eds.). *Statistical Methods for Service Quality Evaluation, Book of Short Papers of IES 2019 in Roma, Italia, 4-5 July* (pp. 346-349). Cuzzolin, Napoli. ISBN: 978-88-86638-65-4.
 11. Cavicchia, C., Vichi, M., **Zaccaria, G.*** (2019) Hierarchical Clustering and Dimensionality Reduction for Big Data. In: G. Arbia, S. Peluso, A. Pini, G. Rivellini (Eds.). *Smart Statistics for Smart Applications, Book of Short Papers SIS 2019* (pp. 173-180). Pearson. ISBN: 9788891915108.

Progetti in corso (articoli sottoposti a rivista, in peer review o in preparazione)

1. Cellwise outlier detection in heterogeneous populations (w. García-Escudero, L.A., Greselin, F. and Mayo-Iscar, A.). *Tentatively accepted subject to minor revision* (arXiv: <https://arxiv.org/abs/2409.07881v2>).
2. Social sustainability in Italy: a model-based hierarchical composite indicator (w. Di Nuzzo, C.). *Revision submitted*.
3. Fuzzy cellCLUST (w. García-Escudero, L.A., Greselin, F. and Mayo-Iscar, A.). *Manuscript in Preparation*.
4. Mixtures of Disjoint Factor Analyzers. *Manuscript in preparation*.
5. Fuzzy Spectral Data Embedding (w. Di Nuzzo, C.). *Manuscript in preparation*.

ATTIVITÀ EDITORIALI

Editor del Volume Springer "High-quality and Timely Statistics - New Methods and Applications". Springer book series of the CESS 2022 conference. ISBN: 978-3-031-63629-5.

ATTIVITÀ DI REVISIONE PER RIVISTE INTERNAZIONALI (ordine alfabetico)

Advances in Data Analysis and Classification
 Annals of Operations Research
 Australian & New Zealand Journal of Statistics
 Computational Statistics
 Journal of Classification

Metron
Proceedings of the Royal Society A
Soft Computing
SN Business & Economics
Statistica Applicata
Statistical Methods & Applications
Statistics and Probability Letters
TEST
Book of Short Papers SIS 2022

ORGANIZZAZIONE DI EVENTI SCIENTIFICI, SESSIONI, ETC.

Membro del Comitato Programma di SIS 2024

52nd Scientific Meeting of the Italian Statistical Society
17-20 giugno 2024, Bari, Italia

Membro del Comitato Programma di StaTalk2024@UniFi

Workshop organizzato da y-SIS
30-31 maggio 2024, Firenze, Italia ([link](#))

Membro del Comitato Programma di StaTalk2023@DSS Sapienza

Workshop organizzato da y-SIS
15 settembre 2023, Roma, Italia ([link](#))

Membro del Comitato Organizzatore Locale di CESS 2022

Conference of European Statistics Stakeholders 2022
20-21 ottobre 2022, Roma, Italia ([link](#))

Organizzatrice dell'8° Workshop della Scuola di Dottorato in Scienze Statistiche

Università degli Studi di Roma "La Sapienza"
15-16 giugno 2021, Roma, Italia

Organizzatrice e chair della Sessione Invitata y-SIS " Cellwise outlier detection" di CLADAG 2025

15th Scientific Meeting Classification and Data Analysis Group
8-10 settembre 2025, Napoli, Italia ([link](#))

Organizzatrice della Sessione Invitata y-SIS " Advanced Methods for Assessing Environmental Impact and Green Innovations" di IES 2025

Innovation & Society: Statistics and Data Science for Evaluation and Quality
25-27 giugno 2025, Bressanone, Italia ([link](#))

Co-organizzatrice della Sessione Invitata y-SIS "y-SIS - Advances in statistical learning and clustering" di CMStatistics 2024

18th International Conference of the ERCIM Working Group on Computational and Methodological Statistics
14-16 dicembre 2024, London, United Kingdom ([link](#))

Organizzatrice e chair della Sessione Invitata y-SIS "y-SIS - Advances in Robust Statistical Methods for Complex Data" di CMStatistics 2023

16th International Conference of the ERCIM WG on Computational and Methodological Statistics

16-18 dicembre 2023, Berlin, Germany ([link](#))

Organizzatrice e chair della Sessione Sollecitata y-SIS "Advances in Clustering" di SIS 2022

51st Scientific Meeting of the Italian Statistical Society

22-24 giugno 2022, Caserta, Italia ([link](#))

Chair della Sessione Invitata "Advances in Dimensionality Reduction" di CMStatistics 2022

15th International Conference of the ERCIM WG on Computational and Methodological Statistics

17-19 dicembre 2022, London, United Kingdom ([link](#))

Chair della Sessione Invitata y-SIS "Advances in Dimensionality Reduction" di ECDA 2022

European Conference on Data Analysis

14-16 settembre 2022, Napoli, Italia

POSIZIONI IN /AFFILIAZIONI A SOCIETÀ SCIENTIFICHE

Membro Eletto del Board di y-SIS (2023-2024)

Young group of the Italian Statistical Society

Socio ordinario della SIS (Società Italiana di Statistica), Membro di y-SIS e CLADAG-SIS (CLAssification and Data Analysis Group) da 07/2019

Membro di IAOS (International Association for Official Statistics) nel periodo 01/2018-12/2018

COMPETENZE INFORMATICHE

Linguaggi di programmazione e scrittura: R (conoscenza avanzata), R Studio (conoscenza avanzata), MATLAB (conoscenza avanzata), SAS (buona conoscenza), SAS Enterprise Miner 14 (buona conoscenza), SPSS (conoscenza di base), LaTeX (conoscenza avanzata).

Certificazioni: SAS Predictive Modeler Using SAS Enterprise Miner 14 (8 ottobre 2018)

ALTRE ATTIVITÀ DI RICERCA

Autrice e manutentrice del pacchetto R "PUGMM: Parsimonious Ultrametric Gaussian Mixture Models" ([link](#)).

LINGUE

Italiano (madrelingua) Inglese (C1) Francese (B2)

Le dichiarazioni rese nel presente curriculum sono da ritenersi rilasciate ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 445/2000.

Data

3 marzo 2025

Luogo

Milano
