

DANIELE SPINELLI

Curriculum Vitae

POSIZIONI ACCADEMICHE

- 01/02/2024 – 31/01/25 Assegnista di ricerca, STAT-03/B - Dipartimento di Statistica e Metodi Quantitativi. Università degli Studi di Milano - Bicocca
- 01/02/2020 – 30/11/23 Assegnista di ricerca, SECS-S/01 (2 assegni di ricerca) - Dipartimento di Statistica e Metodi Quantitativi. Università degli Studi di Milano – Bicocca
- 01/12/2019 – 31/01/20 Assegnista di ricerca, SECS-P/06 - Dipartimento di Ingegneria Gestionale, dell'Informazione e della Produzione. Università degli Studi di Bergamo
- 01/06/2015 – 31/05/16 Assegnista di ricerca, ING-IND/35 - Dipartimento di Ingegneria Gestionale, dell'Informazione e della Produzione. Università degli Studi di Bergamo

DOTTORATO DI RICERCA

- Luglio 2020 **Dottorato di Ricerca in Economics and Management of Technology** (XXXII ciclo), Università degli Studi di Pavia. Relatore: prof Gianmaria Martini. Titolo della tesi: *Patient choice: two essays and new statistical software package*

ISTRUZIONE

- Marzo 2014 **Laurea magistrale in Management Engineering**, Università degli Studi di Bergamo.
- Dicembre 2011 **Laurea triennale in Ingegneria Gestionale**, Università degli Studi di Bergamo.

CORSI DI FORMAZIONE FREQUENTATI

- Maggio 2022 *Massimizzare il potenziale delle nuove capacità Python di Stata*, Firenze. Argomento: Combinare l'utilizzo di Stata e Python per il data mining e il web scraping
- Sept 2020 *A Gentle Introduction to Mata*, online. Linguaggio di basso livello in ambiente Stata
- Jul 2015 Summer school: *Applied health econometrics and health policy*. Università degli Studi di Bergamo, Università degli Studi di Milano-Bicocca.

PARTECIPAZIONE AD ATTIVITA' DI PROGETTI DI RICERCA

- 2024 - 2025 *PRIN Responses To Inequalities in Non-communicable diseases: measurement and management challenges through an inter-regional perspectives*. Finanziato da PRIN

	2022. PI: prof Chiara Seghieri (Scuola Superiore di Studi Universitari e Perfezionamento Sant'Anna)
2023 - 2025	<i>Analisi causale delle determinanti dello stato di salute dei pazienti affetti da "long-COVID" sulla base di dati clinici, funzionali e strumentali: uno studio longitudinale multicentro</i> . Finanziato da Fondazione Perugia. PI: prof Elena Stanghellini (Università degli Studi di Perugia)
2020 – 2022	<i>Assessing care paths, effectiveness and cost-effectiveness from real world data</i> (NET-2016-02363853-2) finanziato dal Ministero della Salute. PI: prof Giorgio Vittadini (Università degli Studi di Milano-Bicocca)
2015 – 2020	AIRC “5xMILLE Multiunit extension program” n. 12237 grant from the “Italian Association for Cancer Research (AIRC)”. PI: dott.ssa Anna Falanga (Università degli Studi di Milano-Bicocca & Ospedale Papa Giovanni XXIII, Bergamo).
2015 – 2016	Progetto <i>SMART AGING</i> "Piattaforma di servizi per acquisizione e elaborazione di dati personali per il prolungamento della vita attiva e il miglioramento del benessere, della cura e della prevenzione nella popolazione anziana". Referente: prof Paolo Malighetti (Università degli Studi di Bergamo). Finanziato dal MUR.

ALTRE COLLABORAZIONI SCIENTIFICHE

01/12/2023 – 31/01/24	Supporto all'attività di ricerca nell'ambito del Progetto <i>Performance evaluation and value assessment for cardiovascular and oncological care path in a regional network context: challenges and opportunities</i> . Dipartimento di Statistica e Metodi Quantitativi. Università degli Studi di Milano-Bicocca
2020-2023	Fondazione per la Sussidiarietà - Infezioni ospedaliere e il mercato dell'igiene ospedaliera.

DIDATTICA

Corsi di dottorato

2024	Statistical modelling. Mixture models. PhD in Economics, Statistics and Data Science (ECOSTATDATA). Curriculum <i>statistics</i> . Dipartimento di Statistica e Metodi Quantitativi. Università degli Studi di Milano - Bicocca
------	--

Docente a contratto

AA 2022/23 – in corso	Metodi quantitativi a supporto delle decisioni in ambito sanitario (SECS-S/01) , CDL magistrale in Management delle aziende sanitarie e del settore salute. Università degli Studi di Milano
-----------------------	---

AA. 2021/22 **Statistica Economica** (SECS-S/03), CDL triennale in Scienze dei Servizi Giuridici.
Università degli Studi di Milano-Bicocca

Esercitazioni e laboratori

AA 2023/24 - in corso **Analisi dei dati** (SECS-S/01) CDL triennale in *Statistica e gestione delle informazioni*. Università degli Studi di Milano-Bicocca.

AA 2019/20 - in corso **Modelli Statistici I** (SECS-S/01) CDL magistrale in *Biostatistica*. Università degli Studi di Milano-Bicocca.

AA 2022/23 - in corso **Analisi statistica multivariata** (SECS-S/01) CDL triennale in *Statistica e gestione delle informazioni*. Università degli Studi di Milano-Bicocca

AA 2019/20 - 2021/22 **Statistical Modeling** (SECS-S/01) CDL triennale in Data Science, Università degli Studi di Milano-Bicocca

Master post-laurea

AA 2022/23 - in corso **Statistical Modeling and Machine Learning** (SECS-S/01, 40 hours). Master in Business Intelligence e Big Data Analytics. Università degli Studi di Milano-Bicocca

AA 2018/19 - in corso **Efficienza ospedaliera**. Master in management delle aziende ospedaliere. Università degli Studi di Bergamo. (Argomenti insegnati: Modelli non parametrici per la valutazione dell'efficienza ospedaliera)

In corsi di formazione

2017 - 2023 Summer school **Applied health econometrics and health policy**. Università degli Studi di Bergamo.

Argomenti: Modelli statistici in economia sanitaria, corso introduttivo di Stata, modelli parametrici per la valutazione dell'efficienza ospedaliera, modelli con variabili dipendenti discrete per lo studio delle preferenze dei pazienti nell'ambito ospedaliero

Supervisione di tesisti

2020 – in corso Correlatore di 3 studenti magistrali (LM in Biostatistica) e 3 studenti triennali (Laurea triennale in data science e statistica e gestione delle informazioni).

Supervisore della prova finale di 2 studenti del Master in Business Intelligence e Big Data Analytics presso l'Università degli Studi di Milano-Bicocca e di uno studente del Master in Management delle Aziende Ospedaliere presso l'Università degli Studi di Bergamo

PUBBLICAZIONI IN RIVISTE SCIENTIFICHE PEER-REVIEWED

1. § Spinelli, D., Ingrassia, S., & Vittadini, G. (2024). Cluster-weighted models using Stata. **The Stata Journal**, 24(4), 711-745. <https://doi.org/10.1177/1536867X241297922>
2. Berta, P., Ingrassia, S., Vittadini, G., & Spinelli, D. (2024). Latent heterogeneity in COVID-19 hospitalisations: a cluster-weighted approach to analyse mortality. **Australian & New Zealand Journal of Statistics**. <https://doi.org/10.1111/ANZS.12407>
3. § Spinelli, D. (2023). Improving flexibility and ease of matrix subsetting: The submatrix command. **The Stata Journal**, 23(4), 1045-1056. <https://doi.org/10.1177/1536867X231212439>
4. § Spinelli, D. (2022). Fitting spatial autoregressive logit and probit models using Stata: The spatbinary command. **The Stata Journal**, 22(2), 293-318. <https://doi.org/10.1177/1536867X221106373>
5. § Cattaneo, M., Malighetti, P., & Spinelli, D. (2017). Estimating receiver operative characteristic curves for time-dependent outcomes: the stroccurve package. **The Stata Journal**, 17(4), 1015-1023. <https://doi.org/10.1177/1536867X1801700415>
6. § Berta, P., Martini, G., Spinelli, D., & Vittadini, G. (2022). The beaten paths effect on patient inter-regional mobility: An application to the Italian NHS. **Papers in Regional Science**, 101(4), 945-977. <https://doi.org/10.1111/pirs.12678>
7. § Martini, G., Levaggi, R., & Spinelli, D. (2022). Is there a bias in patient choices for hospital care? Evidence from three Italian regional health systems. **Health Policy**, 126(7), 668-679. <https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2022.04.009>

CONTRIBUTO IN TERMINI DI METODOLOGIA STATISTICA E ANALISI DEI DATI

1. Cattaneo, M., Malighetti, P., & Spinelli, D. (2016). The impact of University of the Third Age courses on ICT adoption. **Computers in human behavior**, 63, 613-619. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.05.087>
2. Verzeroli, C., Giaccherini, C., Russo, L., Bolognini, S., Gamba, S., Tartari, C. J., Spinelli D,... & Falanga, A. (2023). Utility of the Khorana and the new-Vienna CATS prediction scores in cancer patients of the HYPERCAN cohort. **Journal of Thrombosis and Haemostasis**, 21(7), 1869-1881, <https://doi.org/10.1016/j.jtha.2023.03.037>
3. Benedetti, I., Spinelli, D, Callegari, T., Bonometti, R., Molinaro, E., Novara, E., ... & Lauritano, E. C. (2021). High levels of mid-regional proadrenomedullin in ARDS COVID-19 patients: the experience of a single, Italian Center. **Eur Rev Med Pharmacol Sci**, 1743-1751. https://doi.org/10.26355/eurev_202102_24885
4. Giaccherini, C., Marchetti, M., Masci, G., Verzeroli, C., Russo, L., Celio, L., Spinelli, D... & HYPERCAN Investigators. (2020). Thrombotic biomarkers for risk prediction of malignant disease recurrence in patients with early stage breast cancer. **Haematologica**, 105(6), 1704- 1711. <https://doi.org/10.3324/haematol.2019.228981>

5. Marchetti, M., Giaccherini, C., Masci, G., Verzeroli, C., Russo, L., Celio, L., ..., Spinelli, D., ... & HYPERCAN Investigators. (2020). Thrombin generation predicts early recurrence in breast cancer patients. **Journal of Thrombosis and Haemostasis**, 18(9), 2220-2231.
<https://doi.org/10.1111/jth.14891>
6. Falanga, A., Santoro, A., Labianca, R., De Braud, F., Gasparini, G., D'Alessio, A., Spinelli, D., ... & Sampietro, G. (2016). Hypercoagulation screening as an innovative tool for risk assessment, early diagnosis and prognosis in cancer: the HYPERCAN study. **Thrombosis Research**, 140, S55-S59.
[https://doi.org/10.1016/S0049-3848\(16\)30099-8](https://doi.org/10.1016/S0049-3848(16)30099-8)

CONTRIBUTI IN ATTI DI CONVEGNO (PEER REVIEWED)

1. Spinelli D, Ingrassia S, Vittadini G. Proceedings of the Statistics and Data Science 2024 Conference - New perspectives on Statistics and Data Science. A cluster-weighted model for COVID-19 hospital admissions. Unipapress. ISBN: 978-88-5509-645-4
2. Spinelli D, Ingrassia S, Vittadini G. Book of Short papers, CLADAG 2023 meeting. A Stata implementation of cluster weighted models: the CWMGLM package. Pearson, Italy. pp 644-647. ISBN: 978-88-9193-563-2.

INTERVENTI IN CONVEGNI E SEMINARI

1. Workshop finale del progetto *Analisi causale delle determinanti dello stato di salute dei pazienti affetti da "long-COVID" sulla base di dati clinici, funzionali e strumentali: uno studio longitudinale multicentro*. Febbraio 2025, Università degli Studi di Perugia. Titolo relazione: *Creation of a longitudinal dataset from the Sacco Hospital database and related issues*
2. (travel grant) 2024 Italian Stata Conference. Maggio 2024, Firenze, Italia. Titolo relazione: *A Stata package for spatial regression with binary response variables*
3. (relatore invitato) Statistics and Data Science Conference. Aprile 2024. Palermo Italia. Titolo relazione: *A cluster-weighted model for COVID-19 hospital admissions*
4. CLAssification and Data Analysis Group (CLADAG) Conference. Settembre 2023, Salerno, Italia. Titolo relazione: *A Stata implementation of cluster weighted models: the CWMGLM package*
5. Royal Statistical Society Conference, Settembre 2023 Harrogate, Regno Unito. Titolo relazione: *A Stata package for Cluster Weighted Modeling*
6. Workshop del progetto *Analisi causale delle determinanti dello stato di salute dei pazienti affetti da "long-COVID" sulla base di dati clinici, funzionali e strumentali: uno studio longitudinale multicentro*. Maggio 2023, Università degli Studi di Perugia. Titolo relazione: *Creation of a longitudinal dataset from the Sacco Hospital database and related issues*
7. (travel grant) Workshop on Empirical analysis of tax policy, Giugno 2022, Oslo, Norvegia. Titolo relazione: *The Optimal Number of Tax Audits: Evidence from Italy*

8. 2022 Italian Stata Conference. Maggio 2022, Firenze, Italia. Titolo relazione: *A Stata package for Cluster Weighted Modeling*
9. X meeting of the Network on Economics of Regulation and Institutions (NERI). Feb 2019 Università Cattolica, Roma, Italy. Titolo relazione: *Patient choice and the reference hospital: evidence from Lombardy*
10. Health Econometrics Workshop Jul 2018. Università degli Studi di Bergamo, Titolo relazione: *Patient choice and the reference hospital: evidence from Lombardy*
11. XXII Italian Health Economics Association National Meeting. Ottobre 2017, Università degli Studi di Pavia Titolo relazione: *How do different treatments affect patient choice and hospital competition? Evidence from Lombardy*

INDICATORI BIBLIOMETRICI (AL 27/02/2025)

Scopus: 13 documenti , 170 citazioni, 8 h-index

ATTIVITA' DI REVISORE PER RIVISTE SCIENTIFICHE

Stata Journal, Spatial Economic Analysis, Journal of Air Transportation Management, Health Policy, Transportation Research Part A

AFFILIAZIONE A SOCIETA' SCIENTIFICHE

Socio ordinario della Società Italiana di Statistica (SIS), sezione CLADAG

PACCHETTI STATISTICI

I pacchetti sono tutti scaricabili liberamente.

- cwmglm: cluster weighted models (mixtures of regressions with random covariates) stima, inferenza, model selection e previsione. <https://ideas.repec.org/e/psp173.html> (comando `ssc install cwmglm`)
- spatbinary: stima GMM di modelli logistici e probit con autocorrelazione spaziale della variabile dipendente <https://ideas.repec.org/a/tsj/stataj/v22y2022i2p292-318.html> (net install `st0672`)
- stfform: pacchetto Stata per test di specificazione della forma funzionale dei modelli di Cox <https://ideas.repec.org/e/psp173.html> (`ssc install stfform`)
- stroccurve: pacchetto Stata per elaborazione di curve ROC in un contesto di analisi di sopravvivenza <https://ideas.repec.org/a/tsj/stataj/v17y2017i4p1015-1023.html> (net install `st0509`)
- pmlsbp: pacchetto R per modelli probit con autocorrelazione spaziale (residui e variabile dipendente). (github <https://github.com/d-spinelli/>)
- nca: pacchetto Stata per necessary condition analysis (NCA). <https://ideas.repec.org/e/psp173.html> (`ssc install nca`)

- submatrix: adattamento del subsetting delle matrici di Stata ad un approccio simile ad R per velocizzare la manipolazione di matrici più grosse. Available from Stata Journal

ATTIVITA' DI ORGANIZZAZIONE E DI SERVIZIO

- Pubblicazione, manutenzione e programmazione del sito del PRIN RETIN (<https://prin-retin.github.io>)
- Supporto nella gestione del sito del convegno scientifico Empirical Health Economics Workshop (<https://crispresearch.it/ehew/>)

LINGUAGGI DI PROGRAMMAZIONE

Eccellenti capacità di programmazione in R, Stata , SAS, LaTeX e Moodle

Capacità basilari in SQL, Python, Matlab, VBA e C++

27/02/2025