

FEDERICO NINIVAGGI

STUDI UNIVERSITARI

UNIVERSITÀ DI MACERATA

Dottorato di ricerca in *Quantitative Methods for Policy Evaluation (QMPE)*

DIC 2020 – GEN 2024

Votazione 110 L/110

Curriculum: Metodi Matematici e Statistici per la Valutazione delle Politiche (QMPE2).

Progetto “Dottorato Innovativo” - Borse di studio per dottorato di ricerca per l’innovazione del sistema regionale - Edizione Anno 2020

Titolo: “La Resilienza Territoriale: Riferimenti Teorici E Approcci Data Driven Per Politiche Basate Sull’evidenza”

Supervisore: Professoressa Eleonora Cutrini

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI, FACULTAT D'ECONOMIA I EMPRESA, REUS, SPAIN

Periodo mobilità internazionale, Visiting

OTT 2023 – GEN 2024

Progetto: Metodi parametrici e non parametrici per l’analisi geografica dell’agglomerazione delle attività economiche,

Referente: Professor Josep-Maria Arauzo-Carod

PUBBLICAZIONI

- Ninivaggi, F., Cutrini, E. The vulnerability-redundancy nexus through connectivity. An analytical framework. *Accettato per la pubblicazione presso Networks and Spatial Economics*

L'articolo propone un nuovo quadro teorico basato sulla concezione di complessità organizzata e mira a collegare le proprietà dinamiche fondamentali dei sistemi socioeconomici alla loro architettura di connettività. Sottolinea il ruolo delle forme intermedie stabili e della quasi-decomponibilità come chiave per comprendere vulnerabilità e resilienza. L'approccio proposto fornisce una base teorica per il ruolo della ridondanza come condizione che migliora la resilienza. Il quadro suggerisce che, mentre a livelli intermedi di connettività, l'aumento della ridondanza aiuta a mitigare la vulnerabilità, oltre una certa soglia, la ridondanza è solitamente associata a un ritorno a una crescente vulnerabilità (paradosso vulnerabilità-ridondanza). Il documento si conclude offrendo spunti ai decisori politici per progettare interventi in grado di gestire i compromessi tra vulnerabilità ed efficienza.

- Ninivaggi, F., Cutrini, E. Resilience, proximity and the 15-Minute City: A Case Study for Central Italy. *Accettato per la pubblicazione presso Networks and Spatial Economics*

Il lavoro sviluppa un metodo per valutare la resilienza urbana rendendo operativo il concetto di Città dei 15 minuti. La metodologia combina l'analisi dei cluster e l'analisi della varianza (ANOVA) per identificare modelli socio-demografici e disparità nell'accesso ai servizi essenziali e alle comodità nei quartieri urbani. Sfruttando i dati georeferenziati e ad accesso aperto di OpenStreetMap (OSM),

calcoliamo metriche di densità per un'ampia gamma di servizi raggruppati in sei domini chiave (Istruzione, Sanità, Trasporto pubblico, Commercio, Vita/Sport e Intrattenimento). L'analisi, applicata ad Ancona, una città di medie dimensioni nell'Italia centrale, mappa la distribuzione dei gruppi target (ad esempio, anziani, residenti stranieri) e classifica le aree urbane in quattro cluster distinti in base alle caratteristiche socio-demografiche. Questi cluster vengono ulteriormente valutati per rivelare significative disuguaglianze spaziali nell'accesso ai servizi. A differenza della maggior parte degli studi precedenti, il nostro approccio integra i dati socio-demografici ed esamina sistematicamente la diversità funzionale dei quartieri. Inoltre, metodi statistici come ANOVA forniscono solide prove di disparità spaziali tra i cluster, evidenziando la necessità di interventi mirati. I nostri risultati confermano che i quartieri periferici sono meno serviti rispetto alle aree centrali, che beneficiano di una rete di trasporto pubblico ben collegata e di un mix più ricco di servizi e comfort essenziali. L'articolo si conclude discutendo le implicazioni per la pianificazione urbana e il potenziale delle politiche basate sui dati per promuovere uno sviluppo urbano inclusivo e resiliente.

- Ninivaggi, F., Cutrini, E. Exploring local well-being and vulnerability through OpenStreetMap: the case of Italy. *Qual Quant* (2023). <https://doi.org/10.1007/s11135-023-01805-6>

Il lavoro indaga il potenziale dei dati OpenStreetMap (OSM) nella previsione del benessere locale e della resilienza in Italia. L'indagine viene condotta in ottica data driven elaborando la fonte dati innovativa OSM attraverso tecniche di feature selection e regressione quali il LASSO e l'Adaptive LASSO. L'approccio data driven ha fornito evidenze di correlazioni significative tra le misure estratte da OSM e diversi parametri socioeconomici su scala provinciale, gettando le basi per possibili sviluppi futuri.

- Cutrini, E., Ninivaggi, F. Pandemic crisis and firm survival: evidence from the Italian manufacturing industry. *J. Ind. Bus. Econ.* (2024). <https://doi.org/10.1007/s40812-024-00309-0>

L'articolo indaga i fattori che hanno influenzato la capacità delle imprese di reagire alla crisi economica indotta dalla pandemia di COVID-19. Per l'analisi sono stati utilizzati dati microeconomici a livello aziendale sulle imprese manifatturiere italiane. A questi, sono stati poi integrati dati provenienti da altre fonti ufficiali relative ai territori. Lo studio evidenzia come le microimprese, le imprese altamente indebitate e meno produttive abbiano una maggiore probabilità di uscire dal mercato. I risultati supportano inoltre l'ipotesi secondo cui la presenza digitale e la solidità finanziaria abbia favorito la sopravvivenza delle imprese. In riferimento ai fattori ecosistemici locali, viene confermata l'importanza delle esternalità dell'agglomerazione associate a un ambiente locale innovativo.

- Ninivaggi, Federico, Euro 2020: sviluppo di metriche tecnico-tattiche ed analisi descrittive con i dati posizionali Statsbomb360, Scuola allenatori – Tesi Match Analyst FIGC (Settembre 13, 2022).
pubblicata sul sito della Federazione Italiana Gioco Calcio -Settore Tecnico, disponibile al link: <https://www.figc.it/it/tecnici/news/lo-studio-dei-passaggi-effettuati-a-euro-2020-disponibile-la-tesi-di-match-analysis/>

Nella tesi sono state impiegate tecniche di analisi a dati innovativi rilasciati da StatsBomb. I dati a 360° mostrano la posizione di tutti i giocatori in un'inquadratura per ogni evento raccolto consentendo di scoprire una serie di nuove informazioni sul gioco. L'analisi ha riguardato lo sviluppo di indicatori e grafiche per la comprensione del dominio territoriale avuto dalle squadre nazionali durante le partite disputate in occasione dell'ultimo Europeo.

CONFERENZE SEMINARI E WORKSHOP

In qualità di relatore e discussant

- SIE 65^a Riunione Scientifica Annuale della Società Italiana di Economia, relatore dell'articolo "*The efficiency redundancy trade-off through connectivity. An analytical framework*", 24-26 ottobre 2024, Università di Urbino Carlo Bo, Urbino
- 63rd ERSAs Congress relatore del lavoro "*Liveable Urban Spaces in Polycentric Territories: A Case Study for Central Italy*", 26-30 agosto 2024, Terceira, Portogallo
- 63rd ERSAs Congress relatore del lavoro "*Architecture of Resilience: Entropy, Connectivity, and Institutional Market Structures*", 26-30 agosto 2024, Terceira, Portogallo
- SIE 64^a Riunione Scientifica Annuale della Società Italiana di Economia, relatore dell'articolo "*Exploring Local Well-Being and Vulnerability Through Openstreetmap: The Case of Italy*", 19-21 ottobre 2023, Gran Sasso Science Institute, L'Aquila
- Macerata Humanities Festival, relatore nel Panel Talk "*Sistemi Produttivi Locali, Cluster e Reti d'Impresa: Quale Prossimità per l'Innovazione?*", 28 settembre 2023, Macerata
- Workshop SIEPI, relatore dell'articolo "*Exploring Local Well-Being and Vulnerability Through Openstreetmap: The Case of Italy*", 15-16 giugno 2023, Università Federico II, Napoli
- *Pandemic crisis and firm survival: first evidences from Italy*, Seminario di ricerca nell'ambito del progetto PNRR -Vitality, 10 maggio 2023, Dipartimento di Economia e Diritto, Università di Macerata
- *Potenzialità e limiti dell'uso dei big data per la valutazione del benessere*, Seminario didattico, 18 maggio 2022, Dipartimento di Economia e Diritto, Università di Macerata

Altri seminari e conferenze come partecipante e uditor

ECO-SOS & URV Dept. Economics Seminar Series *Has the pandemic enlarged/reduced the gender gaps in health?*, 6 Novembre (in presenza)

International Workshop: *Presentazione dell'Handbook "Entropy, Complexity And Spatial Dynamics: A Rebirth Of Theory?*, Università di Bologna e Accademia delle Scienze dell'Istituto di Bologna, 8 Giugno 2023 (in presenza)

GSID-JDS workshop: Introduction to dynamic panel data analysis by Linda Glawe, 20 Gennaio 2023, Graduate School of International Development, University of Nagoya (online)

BISOGNO – BISOGNI Ipotesi per il tempo presente, Università di Macerata, 29-30 Novembre 2022 (in presenza)

EU Finance@Biodiversity Community webinar: *We need to talk about biodiversity: How to measure biodiversity impact?*, UNEP FI, Finance for Biodiversity Foundation, 12 Luglio 2022 (online)

Il nuovo profilo dell'agricoltura prende forma: al via il rilascio dei primi dati del 7° censimento, Evento presentazione online ISTAT, Roma, 28 Giugno 2022 (online)

UNEP FI, NGFS, INSPIRE webinar: *Nature-related risks, central banks and financial system resilience*. Speakers: Jessica Smith, Nature Lead, UNEP FI; Nick Robins, *Professor in Practice - Sustainable Finance*, LSE; Thomas Viegas, Manager, Climate Hub, Bank of England; Serafín Martínez Jaramillo, Manager, Central Bank of Mexico; Elías Albagli, Director, Monetary Policy Division, Central Bank of Chile, 13 Giugno 2022 (online)

From surveys to satellites: Studying development from outer space e Doctoral students session, 5-9 Febbraio 2022, GSID's 30th Anniversary Academic Sessions, *GEOspatial* (online)

ISTAT, *XIV Conferenza Nazionale di Statistica*, 30 Novembre – 1 Dicembre 2021 (online)

Workshop: Cohesion Policy, Rossi-Doria Centre (Roma Tre University) e London School of Economics and Political Science (LSE), 24 Settembre 2021, (online)

IV International Conference on Cluster Research “Rethinking Clusters -Sustainable and technological transitions in a network society”, Department of Economics and Management of the University of Florence & University of Padova & Universitat Politècnica de València & the Faculty of Economics of the University of Valencia, 22-23 Settembre 2021 (online)

Lezione su “*L'utilizzo degli studi randomizzati per valutare l'impatto delle politiche sociali: due esperimenti in Italia*” tenuta da *Eliana La Ferrara*, Università Bocconi, Centro Rossi-Doria e dal Dipartimento di Economia Università Roma Tre, Lezione di chiusura della Scuola di Valutazione dell'Impatto delle Politiche Economiche, 17 Settembre 2021 (online)

Lezione inaugurale della Scuola di Valutazione dell'Impatto delle Politiche Economiche: “La cultura della valutazione”, tenuta da *Raffaello Bronzini*, Banca d'Italia, Centro Rossi-Doria e dal Dipartimento di Economia Università Roma Tre, 13 Settembre 2021 (online)

Divergent Recoveries from the Pandemic: Conversation with IMF Chief Economist Gita Gopinath and Bruegel Director Guntram Wolff, Bruegel, Brussels, 5 Maggio 2021 (online)

Rapporto D4I 2020 - L'Economia dei Territori, PoliMI e Intesa San Paolo, 19 Marzo 2021 (online)

ISTRUZIONE

UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

Laurea Magistrale
SET 2016 - DIC 2018

Economia e Politica Economica, 110 Cum Laude/110

Tesi: “Un metodo di valutazione per la capitalizzazione degli asset informativi intangibili” in *Analisi di Bilancio*.

Relatrice: Prof.ssa Carlotta del Sordo

UNIVERSITÉ PARIS 1 PANTHÉON-SORBONNE

Mobilità Internazionale, Erasmus
SET 2014 - FEB 2015

UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE

Laurea Triennale

SET 2012 – LUG 2016

Economia e Commercio, indirizzo Scienze Economiche, 102/110

Tesi: “La sostenibilità del debito pubblico” in Economia Monetaria,

Relatore: Pietro Alessandrini

ESPERIENZE LAVORATIVE

UNIVERSITÀ DI MACERATA - Dipartimento di Economia e Diritto dell'Università degli Studi di Macerata

Ricercatore

GIU 2024 – NOV 2024

Titolare della borsa di ricerca post-laurea settore scientifico disciplinare SECS-P/06 (Economia Applicata) sul tema “Resilienza, prossimità e città dei 15 minuti: un caso di studio per l'Italia centrale”

CRESCITALIA - Ancona

Product Governance & Analytics

FEB 2024 – *In corso*

Attività di sviluppo prodotti e analytics per il monitoraggio dei prodotti e lo sviluppo di nuove soluzioni aziendali

CNA MARCHE - CENTRO STUDI SISTEMA, ANCONA

Stage

MAG 2023 – GEN 2024

Oggetto: Formazione ed attività di ricerca sull'andamento dell'economia regionale con particolare riferimento alle imprese artigiane

Referente: Giovanni Dini

UBI BANCA - Bergamo

Data Scientist

DIC 2019 – NOV 2020

Risk Management Innovation. Progetti nell'ambito dello sviluppo modelli attraverso esplorazione nuove basi dati e tecniche – text analysis

JAKALA - Milano

Data Analyst

LUG 2019 – NOV 2019

Technology Consulting, Customer Experience Management. Attività nella definizione, sviluppo e monitoraggio di campagne di Marketing Automation ramo Acquiring per principale operatore nel settore della monetica e dei sistemi pagamento

CRIF - Bologna

Credit Risk Data Analyst

NOV 2018 - GIU 2019

Credit Solutions, Risk Management & Consulting, Risk & Predictive Analytics. Impiegato in attività di data analysis, data quality e attività di sviluppo di soluzioni statistiche per la gestione del rischio di credito e delle potenzialità commerciali di un portafoglio

Clienti e progetti seguiti:

- Società Finanziaria: Monitoraggio performance e migrazione a nuovo modello di accettazione
- Primaria banca marocchina: Modelli accettazione e andamenti corporate
- Progettualità interne: Applicazioni del Machine Learning al Rischio di Credito

COMPETENZE TECNICHE

Conoscenza avanzata: R, SAS, Stata, Microsoft Office (Excel, PowerPoint, Word), Power BI

Conoscenza Base: Gretl, SAS VisualAnalytics & Statistics, Knime, Python e MATLAB

COMPETENZE LINGUISTICHE

Francese (Livello B2) e Inglese (Livello C1)

MAGGIO 2017: Certificazione conoscenza lingua francese liv. B2 presso Università di Bologna

COMPETENZE ORGANIZZATIVE/RELAZIONALI

APRILE 2022: Abilitato Match Analyst presso FIGC

OTT 2021: Editor della pagina Twitter MxD Zone @mxd_zone - analisi statistiche relative al mondo del calcio

SETT 2017: 3° posto nel concorso per idee di Start-Up Hult Prize per l'Università di Bologna con un progetto su "Prosuming & Blockchain per l'energia rinnovabile"