

## Enrico Fabrizi

Università Cattolica del S. Cuore  
Dipartimento di Scienze Economiche e Sociali  
e Dipartimento di Scienze Statistiche  
Via Emilia Parmense 84, 29122 Piacenza  
E-mail: *enrico.fabrizi@unicatt.it*

### TITOLI DI STUDIO

- Dottorato di Ricerca in Metodologia Statistica per la Ricerca Scientifica, Dipartimento di Scienze Statistiche “Paolo Fortunati”, Università di Bologna. Titolo della dissertazione finale: “Linear Mixed Models in Small Area Estimation: a Hierarchical Bayes approach”. Tutor: prof.ssa Daniela Cocchi
- Laurea in Scienze Statistiche ed Economiche, *Università di Bologna* (con lode).

### POSIZIONI ACCADEMICHE

- Dipartimento di Scienze Economiche e Sociali, (DiSeS), *Università Cattolica del S. Cuore*. Settore scientifico disciplinare *Statistica Economica (SECS-S03)*:
  - Professore Ordinario, dal 2019 ad oggi;
  - Professore Associato, dal 2014 al 2019;
  - Ricercatore, dal 2008 al 2014.
- Dipartimento di Matematica, Statistica e Informatica per le applicazioni, (DMSIA), *Università di Bergamo*. Settore scientifico disciplinare *Statistica Economica (SECS-S03)*:
  - Ricercatore, dal 2005 al 2008.
- (2003) *Visiting Scholar*, Joint Program on Survey Methodology, *University of Maryland*, College Park, MD, US.

### ATTIVITA' SCIENTIFICA, PARTECIPAZIONE A PROGETTI DI RICERCA, AFFILIAZIONI

2009 - 2012 è membro del collegio docenti della Scuola di Dottorato per il Sistema Agro-alimentare, Università Cattolica del S. Cuore

2014-2019 è membro del collegio dei docenti del dottorato in “Management e Innovazione”, Università Cattolica del S. Cuore.

2019 – 2022 Scuola di Dottorato per il Sistema Agro-alimentare, Università Cattolica del S. Cuore

2013- 2015 PRIN: Titolo nazionale: Ricchezza delle famiglie e disoccupazione giovanile: metodologie innovative d'indagine statistica per le sfide attuali. Coordinatore Nazionale: prof.ssa Maria Giovanna Ranalli. Partecipa come membro dell'Unità locale dell'Università di Pisa coordinata dal dott. Nicola Salvati.

Responsabilità assegno di Ricerca: da ottobre 2016 a ottobre 2021 è stato tutor dell'assegno di ricerca di durata annuale rinnovabile, erogato dal Dipartimento di Scienze Economiche e Sociali, Università Cattolica del S. Cuore. Settore scientifico disciplinare: SECS-S/03 (Statistica Economica). Titolo della ricerca: Metodi statistici per lo

studio della distribuzione geografica dei fenomeni economici

2008 – 2022 Collaboratore scientifico nell'ambito della convenzione tra Dipartimento di Scienze Statistiche "Paolo Fortunati" e Regione Emilia-Romagna sul progetto "Stima di parametri di povertà per regione e tipologia familiare, da effettuarsi sulla base delle informazioni raccolte nell'indagine EU-SILC, mediante l'impiego di tecniche di stima per piccole aree.

2021 – 2022 Collaboratore Scientifico (sub-contractor) nell'ambito del progetto "Data & Evidence to End Extreme Poverty", Deep Consortium (di cui fa parte University of Southampton con cui è attiva la collaborazione).

2022 Partecipa al il Gruppo di lavoro inter-dipartimentale ISTAT "Metodologie di stima per piccole aree per la produzione di statistiche sul reddito, sulle spese delle famiglie, sugli indicatori di povertà, sull'utilizzo di tecnologie di informazione e comunicazione, e sugli indicatori sulla salute e sulla sicurezza delle persone per domini di stima non pianificati".

2022 Membro del comitato operativo del Sample Survey Group S2G della Società Italiana di Statistica, di cui fa parte dalla sua fondazione (2008).

E' socio della Società Italiana di Statistica dal 2003.

#### **RECENTI PRESENTAZIONI A CONVEGNI, SESSIONI PLENARIE (KEYNOT SPEECHES)**

"Inflated beta models for poverty mapping. An application integrating survey and remote sensing data", Small Area Estimation Conference (SAE2022), College Park, MD, 23-27 maggio 2022,

"Robust Analysis of Linked Sample Data" with R. Chambers, N. Salvati, invited IASS seminar, 15 dicembre 2021.

"Small area estimates of labour market statuses using multinomial expectile regression", SAE2021, Big Data for Small Area Estimation, Napoli, 21-24 settembre 2021.

"Comparing social and material deprivation indicators: identification of deprived populations" (con C. Mussida e M.L. Parisi), XIV Labour Economics Meeting, 30 giugno – 2 luglio 2021, online.

"Small area estimation with linked data", S3RI Seminar, University of Southampton, UK, 3 dicembre 2020, invited seminar (tenuto da remoto).

"Outlier robust area-level estimation using the M-quantile approach to small area" (con S. Marchetti, N. Salvati, N. Tzavidis), Conference on Current Trends in Survey Statistics 2019, Kuala Lumpur, 18-23 agosto 2019

"Outlier Robust Inference Using Probabilistically Linked Data" (con R. Chambers, N. Salvati, S. Wang), Joint Stastical Meeting, Vancouver, Canada, 28-31 luglio 2018.

"Robust Small Area Estimation with Linked Data" (con R. Chambers e N. Salvati), SAE2018, Conference on Small Area Estimation, Shanghai, Cina, 16 – 18 giugno 2018.

- “Small area estimation based on of the relative median poverty gap” (con M. R. Ferrante e C. Trivisano), SAE2017 Small Area Estimation - 61st ISI satellite meeting, 10-12 luglio 2017, Parigi, Francia.
- “Quantile regression applied to small area estimation” (con N. Salvati, C. Trivisano), VIII Conference on Survey sampling in economic and social research (invited talk), Katowice, Polonia, 6-7 giugno 2017.
- “Hierarchical Beta regression models for the estimation of poverty and inequality parameters in small areas” Invited lectures of the Dean of the Faculty of Management, University of Katowice, Poland.
- “Estimating the Gini concentration coefficient for the income distribution in small areas” (con C. Trivisano), RSA Annual Conference 2015, Piacenza, 24-27 maggio 2015.
- “A multivariate model for the estimation of the poverty gap in small areas”, (con M.R. Ferrante e C. Trivisano), 7th International Conference of the ERCIM WG on Computational and Methodological Statistics, Pisa, 6-8 dicembre 2014.
- “Estimation of value added for firms cross-classified by region, industry and size from a repeated survey” (con M.R. Ferrante e C. Trivisano), SAE2014, Conference on Small Area Estimation, Poznan, Polonia, 3 – 5 settembre 2014
- “Small area estimation of labor productivity for the Italian manufacturing SME cross-classified by region, industry and size, 53th Congress of the European Regional Science Association International”, Palermo 27-31 agosto 2013.
- “Estimation of equalized per-capita income in small geographic areas using robust M-quantile regression methods” (con C. Giusti, N. Salvati e N. Tzavidis), 9th World Congress of Regional Science Association International, Timisoara, Romania, 9-12 maggio 2012.

## PRINCIPALI PUBBLICAZIONI

### *Riviste scientifiche (con referaggio, ultimi 10 anni)*

1. Dawber, J., Fabrizi, E., Salvati, N., Tzavidis, N. (2022) Expectile regression for multicategory outcomes with application to small area estimation of labour force participation, *Journal of the Royal Statistical Society, ser A*, in press.
2. Chambers, R. L., Fabrizi, E., Ranalli, M. G., Salvati, N., Wang, S. (2022) Robust regression using probabilistically linked data. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Computational Statistics*, e1596.
3. Gardini A., Fabrizi E., Trivisano C. (2022) Poverty and inequality mapping based on a unit-level log-normal mixture model, *Journal of the Royal Statistical Society, ser A*, DOI: 10.1111/rssa.12872.
4. Gardini A., Fabrizi E., Trivisano C. (2022) Poverty and inequality mapping based on a unit-level log-normal mixture model, *Journal of the Royal Statistical Society, ser A*, in press.
5. Calegari E., Fabrizi E., Mussida C. (2022) Disability and Work Intensity in Italian Households, *Review of the Economics of the Household*, <https://doi.org/10.1007/s11150-021-09559-6>.
6. Gardini A., Trivisano C., Fabrizi E. (2021) Bayesian analysis of ANOVA and mixed models on the log-transformed response variable, *Psychometrika*, 86, 619-641.
7. Salvati N., Fabrizi E., Chambers R., Ranalli M.G. (2021) Small area estimation with linked data, *Journal of the Royal Statistical Society, ser B*, 83, 1, 78-107.
8. Calegari E., Fabrizi E., Guastella G., Timpano F. (2021) EU regional convergence in the agricultural sector:

- Are there synergies between agricultural and regional policies? *Papers in Regional Science*, 100, 1, 23-50.
9. Coker, E. S., Cavalli, L., Fabrizi, E., Guastella, G., Lippo, E., Parisi, M. L., and Vergalli, S. (2020). The Effects of Air Pollution on COVID-19 Related Mortality in Northern Italy. *Environmental and Resource Economics*, 1-24.
  10. Fabrizi E., Mussida C. (2020) Assessing poverty persistence in households with children, *The Journal of Economic Inequality*, 18, 551-569.
  11. Gardini A., Trivisano C., Fabrizi E. (2020) Bayesian inference for quantiles of the log-normal distribution, *Biometrical Journal*, 62(8), 1997-2021.
  12. Arata L., Sckokai P., Fabrizi E. (2020) A worldwide analysis of trend in crop yields and yield variability: evidence from FAO data, *Economic Modelling*, 90, 190-208.
  13. Fabrizi E., Ferrante M.R., Trivisano C. (2020) A functional approach to small area estimation of the relative median poverty gap, *Journal of the Royal Statistical Society, ser. A*, 183, 1273-1291.
  14. Fabrizi E., Salvati N., Trivisano C. (2020) Robust Bayesian small area estimation based on quantile regression, *Computational Statistics and Data Analysis*, 145, 106900.
  15. Chambers R., Salvati N., Fabrizi E., Diniz da Silva A. (2019), Domain estimation under informative linkage, *Statistical Theory and Related Fields*, 3, 90-102.
  16. Bianchi A., Fabrizi E., Salvati N., Tzavidis N. (2018) Estimation and testing in M-quantile Regression with applications to small area estimation, *International Statistical Review*, 86, 3, 541—570.
  17. Fabrizi E., Ferrante M.R., Trivisano C. (2018) Bayesian small area estimation for skewed business survey variables, *Journal of the Royal Statistical Society: Series C (Applied Statistics)*, 67, 4, 861—879.
  18. Fabrizi E., Greco F.P., Trivisano C. (2016) On the specification of prior distributions for variance components in disease mapping models, *Statistica*, 76, n.1, 93-111.
  19. Fabrizi E., Trivisano C. (2016) Small area estimation of the Gini concentration coefficient, *Computational Statistics and Data Analysis*, 99, 223-234.
  20. Fabrizi E., Trivisano C. (2016) Bayesian conditional mean estimation in log-normal linear regression models with finite quadratic expected loss, *The Scandinavian Journal of Statistics*, 43, n.4, 1064-1077.
  21. Orso C.E., Fabrizi E. (2016), The determinants of women's empowerment in Bangladesh: the role of partner's attitudes and participation in microcredit programs, *Journal of Development Studies*, 52, 895-912.
  22. E. Fabrizi, G.E. Montanari, M.G. Ranalli (2016) A hierarchical latent class model for predicting disability small area counts from survey data, *Journal of the Royal Statistical Society: series A*, 179, 103-131.
  23. E. Fabrizi, C. Mussida (2014) Unemployment outflows: the relevance of gender and marital status in Italy and Spain, *International Journal of Manpower*, 35, 5, 594-612.
  24. Fabrizi E, Salvati N, Tzavidis N, Pratesi M (2014). Outlier robust model-assisted small area estimation. *Biometrical Journal*, 56, 1, 157-175.
  25. E. Fabrizi, C. Giusti, N. Salvati, N. Tzavidis (2014) Mapping average equivalized income using robust small area methods, *Papers in Regional Science*, 93, 3, 685-702.
  26. E. Fabrizi, M.R. Ferrante, S. Pacci (2014) A micro-econometric analysis of the antipoverty effect of social cash transfers in Italy, *The Review of Income and Wealth*, 60, 2, pp 323-348.
  27. E. Fabrizi, C. Trivisano (2012) Bayes estimation of log-normal means with finite quadratic expected loss, *Bayesian Analysis*, 7, 4, 975-996.

***Articoli in opere collettanee, atti di conferenze e volumi scientifici, ultimi 10 anni***

1. Musi, E., Barabaschi, B., Fabrizi, E., Ranieri, S., Rizzi, P. (2021) La valutazione del "Progetto Safe - Educare e accogliere in ambienti sicuri", in Chiara Griffin, C. G. (ed.), *Non è un'App. Promuovere un sistema permanente di tutela dei minori, nella Chiesa e nella società*, Fondazione Apostolicam Actuositatem, Pomezia (RM), 171- 188.
2. Fabrizi E. (2017) La povertà relativa e materiale in provincia di Piacenza, in Rizzi P, Magnaschi M. (a cura di): *La città in controluce. Volti, legami, storie di povertà a Piacenza*, Educatt Editore.
3. Battilocchi G., Fabrizi E. (2017) La voce degli adolescenti: legami e percorsi di vita, in Rizzi P, Magnaschi M. (a cura di): *La città in controluce. Volti, legami, storie di povertà a Piacenza*, Educatt Editore.

4. Fabrizi E., Ferrante M.R., Trivisano C. (2016), Hierarchical Beta regression models for the estimation of poverty and inequality parameters in small areas, in: Pratesi, Monica (Ed.): Analysis of poverty data by small area methods, John Wiley and Sons, ISBN: 978-1-118-81501-4, 299-314.

## **ATTITA' DIDATTICA**

Corsi tenuti nell'ambito di corsi di laurea triennali:

- Statistica (Università di Bologna, facoltà di Scienze Politiche; Università di Bergamo, facoltà di Economia, Università Cattolica del S. Cuore, facoltà di Economia e Giurisprudenza);
- Statistica Sociale (Università di Bergamo, facoltà di Economia);
- Statistics – lingua inglese (Università Cattolica del S. Cuore, facoltà di Economia e Giurisprudenza);

Corsi tenuti nell'ambito di corsi di laurea magistrali:

- Ricerche di Marketing (Università Cattolica del S. Cuore, facoltà di Economia e Giurisprudenza);
- Metodi Quantitativi per le Decisioni Aziendali (Università Cattolica del S. Cuore, facoltà di Economia e Giurisprudenza);
- Metodi Quantitativi per le Decisioni Aziendali in Banca (Università Cattolica del S. Cuore, facoltà di Economia e Giurisprudenza);

Corsi tenuti presso programmi di dottorato:

- Statistica Applicata (Dipartimento di Economia Aziendale, Università di Bergamo);
- Sampling theory – lingua inglese (DiSES, Università Cattolica del S. Cuore);
- Statistics and Data Management – lingua inglese (DiSES, Università Cattolica del S. Cuore).

30 Agosto 2022.