

INFORMAZIONI PERSONALI

Romina Filippini

ESPERIENZA
PROFESSIONALE

Da luglio 2010 – in corso

Ricercatrice presso ISTAT – Istituto nazionale di statistica

Via Cesare Balbo, 16, 00184 Roma

- Responsabile dell'iniziativa "Metodi per il trattamento dei dati e il ripristino della coerenza tra Censimento Permanente e Registro Base degli Individui (RBI)". Sviluppo di metodologie e procedure, a supporto al Censimento permanente, per la realizzazione del maggior livello di coerenza con le informazioni amministrative del Sistema Integrato dei Registri, con focus su variabili relative al tema dell'istruzione.
- Responsabile della stima della variabile Grado di Istruzione in RBI, output censuario ufficiale, pubblicato annualmente da Istat. L'attività comprende analisi della qualità del processo e dell'output attraverso la produzione di indicatori; studio e applicazione di metodologie per la stima della varianza per diversi domini di interesse.
- Referente Istat, sul tema del Controllo, Correzione e Imputazione, nell'ambito dell'ESSNet "One-Stop-Shop For Artificial intelligence/ Machine Learning for Official Statistics" (AIML4OS).
- Coordinamento Task Force con il compito di ricostruire le informazioni relative alle immobilizzazioni materiali e immateriali, integrando dati amministrativi e da indagine.
- Sperimentazioni sull'uso di librerie R nel processo di Controllo e Correzione (C&C) dei dati e collaborazione allo sviluppo di uno strumento standard per il C&C di errori casuali in variabili qualitative che garantisca la coerenza dei dati, in analogia alla metodologia di Fellegi-Holt implementata in SCIA (software Istat non più mantenuto).
- Gruppo di Lavoro (GdL) per la realizzazione del Catalogo di metodi, strumenti e servizi dei processi di produzione statistica: prosecuzione dell'attività iniziata nel precedente GdL riguardante la definizione degli asset di C&C.
- Nell'ambito dell'iniziativa Metodi per la valutazione dell'incertezza delle stime da Registro, sperimentazioni bootstrap per la stima della variabilità campionaria e da imputazione di variabili in RBI.

Attività concluse

- 2022 - 2023: Responsabile metodologico del task per la Produzione e validazione delle stime su grado di istruzione e per la Validazione incroci tra variabili stimate da modello.
- 2021 - 2023: Coordinamento Task Force aventi il compito di coordinare e realizzare tutte le attività del processo di C&C dei dati del Censimento Permanente della Popolazione per le rilevazioni 2018, 2019 e 2021.
- 2020 - 2021: Coordinamento Work Package sulle Applicazioni sperimentali, nell'ambito del GdL con il compito di progettare e realizzare il sistema di indicatori di qualità per il monitoraggio e la valutazione dei prodotti e dei processi di produzione dei registri. Gli indicatori individuati per il Grado di istruzione sono entrati a regime nel processo.
- 2019-2020 UNECE High Level Group on Modernization of Official Stat.: Machine Learning project. Referente Istat per il sotto-progetto sull'uso di metodi ML per l'imputazione. Sperimentazioni sul Grado di istruzione in RBI; partecipazione a web-meeting mensili e al meeting in presenza a Belgrado.
- 2023: GdL inter-direzionale per la realizzazione degli obiettivi relativi al progetto INTERSTAT, stipulato con la Commissione Europea, per implementare un ambiente per l'interoperabilità tra i portali statistici europei.
- 2017-2019: Studio delle problematiche connesse all'uso integrato di dati amministrativi per la produzione degli ipercubi censuari relativi al Grado di istruzione; valutazioni di coerenza dei metadati da fonti di diversa natura e della qualità producibile attraverso la loro integrazione.
- -2017-2018: progettazione e sviluppo di metodi per l'analisi non supervisionata dei segnali di studio e lavoro al fine di individuare variabili sintetiche da usare nella stima della dimora abituale.
- 2018: Supporto metodologico all'indagine su Struttura e produzioni delle aziende agricole (SPA), revisione della procedura di C&C delle variabili quantitative e loro trattamento mediante il software Banff.
- 2016-2018: nell'ambito dell'iniziativa Registri del lavoro e dell'istruzione, supporto alla definizione di una strategia per realizzare la completezza e la coerenza delle informazioni e sperimentazioni sull'uso di fonti ausiliarie.
- 2016-2017: nell'ambito dell'iniziativa Costruzione e aggiornamento basi di dati per l'analisi territoriale, definizione della strategia di C&C per microdati derivanti dall'integrazione di archivi amministrativi
- 2014-2016: Responsabile della Progettazione, realizzazione e gestione della base di microdati

integrati per l'analisi dei percorsi formativi, l'abbandono scolastico, l'inserimento occupazionale di coorti di individui fra i 14 e i 29 anni (IST-02640). Collaborazione con referenti degli enti territoriali e degli uffici di statistica regionali compartecipanti al progetto per la definizione di obiettivi comuni e la costruzione di una base di microdati in grado di tracciare tutti gli eventi di istruzione/formazione e lavoro.

- 2014-2016: Analisi e integrazione di fonti di natura fiscale (in particolare Modello 770 e Unico), non ancora integrate in Sim, per l'individuazione dei cosiddetti "falsi autonomi", ossia i lavoratori autonomi aventi caratteristiche di subordinazione. Attività connessa al completamento della base dati sulla "Precarietà lavorativa", nell'ottica di individuare i contratti di lavoro stabile sottoposti ad elevato rischio di espulsione dal mercato del lavoro.
- 2010-2013: Coordinamento delle Procedure di valutazione del software di data-entry della ditta di registrazione (Postel) per il miglioramento della qualità dell'acquisizione dei dati del Censimento della popolazione 2011.
- 2010-2013: Supervisione dell'Acquisizione delle specifiche tecniche del piano di data entry dei questionari della PES (Rilevazione campionaria di controllo della copertura e della qualità del Censimento Popolazione 2011).
- 2010-2013: Studio e applicazione di metodi innovativi per l'individuazione di dati anomali nell'ambito della convenzione tra Istat e università di Parma. Contributo allo sviluppo del metodo della Forward Search al caso di dati compositivi da applicare ai dati del Censimento Agricoltura.
- 2010-2013: Collaborazione alla stesura dei Piani di compatibilità dei questionari del Censimento agricoltura 2010 e Censimento Popolazione 2011. Definizione di regole di controllo, vincoli logici e/o matematici per l'individuazione dei dati errati, e traduzione delle stesse secondo una logica proposizionale.
- 2010-2013: Supporto alla progettazione dell'applicativo SCCD Corinto (Correzioni Interattive popolazione 2011) e redazione del manuale per gli utenti.
- 2010-2013: Controlli di qualità dei dati rilevati e validazione dei questionari del 6° Censimento agricoltura. Indicazioni in merito a una possibile manipolazione del dato da parte del rilevatore: evidenze sulla presenza di casi di perfetta equipartizione della superficie totale nelle singole componenti. Sulla base di tale analisi è stata ricavata una lista di rilevatori il cui operato risultava "sospetto", per cui la Direzione dei Censimenti ha sollecitato un'attività di accertamento da parte dei responsabili regionali (lettera del Direttore Centrale, del 03/05/2011, inviata ai responsabili di URC delle Regioni – Prot. n. 3546).

Da giugno 2005 a Luglio 2010

Ricercatrice presso Nomisma Spa (Istituto di ricerca economica)

Strada Maggiore 44, 40125 Bologna (BO)

- Project Manager. Progettazione di indagini; costruzione e sistematizzazione di database; costruzione di indicatori; elaborazione dati; stesura report. Analisi di impatto economico tramite tavole input-output (I-O); stima delle tavole I-O provinciali. Autrice/coautrice di 20 pubblicazioni a cura Nomisma.
- Principali progetti coordinati
 - La finanziarizzazione dei servizi immobiliari. Ricostruzione serie storica completa delle tavole I-O nazionali a partire dalle risorse e impieghi e proiezione al tempo t+1. Coautrice relativo capitolo nel "Rapporto sulla Finanza Immobiliare", Agra Editrice, Roma, edizioni 2008, 2009 e 2010.
 - Osservatorio del mercato USA del Pecorino Romano (2008-2010)
 - Osservatorio della cooperazione agricola: Indagini dirette (2009 -2010).
 - Sviluppo del settore ortofrutticolo in provincia di Latina: focus group.
 - L'imprenditoria straniera in provincia di Udine (2009). Indagine ad hoc.
 - Professione veterinaria in Italia (2009). Indagine diretta.

Da settembre 2004 a giugno 2005

Docente a contratto

Facoltà di Economia del Turismo – Università degli studi di Milano Bicocca

- Corsi di laurea in Statistica dell'ambiente (Prof. M. Civardi) e Statistica del turismo (Prof. G. Tonini).

Da Aprile 2001 a Ottobre 2001

Ricercatore presso Irpem CNR di Ancona

Largo Fiera della Pesca, 2, 60125 - Ancona

- Cura delle elaborazioni statistiche del Proceeding: Fabi G., Filippini R., Grati F., Lucchetti A., Trovatielli L. "Study of the fish assemblage around two off-shore gas platforms in the central Adriatic Sea", OMC, Ravenna, 28-30 Marzo 2001..

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Da settembre 2001 a Aprile 2006

Dottorato di ricerca in Metodologia Statistica per la ricerca scientifica

Università degli studi di Bologna - Dipartimento di scienze statistiche

Tesi: "Strumenti statistici per l'analisi esplorativa dei sistemi turistici locali" Relatore: Prof. A. Cazzola

Da ottobre 1996 a Marzo 2001

Laurea in scienze statistiche demografiche e sociali (110 con lode)

Università degli studi di Bologna - Dipartimento di scienze statistiche

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano

Altre lingue

	COMPRENSIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	B2	B2	B2	B2	B2
Francese	A2	A2	A2	A2	A2

Competenze digitali

AUTOVALUTAZIONE				
Elaborazione delle informazioni	Comunicazione	Creazione di Contenuti	Sicurezza	Risoluzione di problemi
Avanzato	Avanzato	Avanzato	-	Avanzato

- buona padronanza degli strumenti per il trattamento dei dati e l'elaborazione statistica (R, Sas, Sql)

Altre competenze

Abilità nel pianificare e organizzare il proprio lavoro e quello del team, rispettando scadenze e gestendo priorità in modo efficace. Esperienza e capacità di collaborazione, flessibilità per raggiungere obiettivi, mantenendo un atteggiamento positivo e favorendo un ambiente di lavoro armonioso.

Patente di guida

B

ULTERIORI INFORMAZIONI

Pubblicazioni e convegni

- Di Zio M., Filippini R., and Toti S. "The Italian experience on register-based statistics considering measurement, coverage and sampling errors". Atti del Convegno Sis, Ancona 21-23/06/2023
- De Fausti F., Di Zio M., Filippini R. and Toti S. (2023) "Mass imputation through Machine Learning techniques in presence of multi-source data". Atti della Sis, Invited Session. Ancona 21-23/06/2023
- De Fausti, F., Di Zio, M., Filippini, R., Toti, S., Zardetto, D. (2022), "A study of MLP for the imputation of the "Attained Level of Education" in Base Register of Individuals", Atti del Workshop on methodologies for official statistics, Roma, 5-6 Dicembre 2022
- De Fausti, F., Di Zio, M., Filippini, R., Toti, S., & Zardetto, D. (2022). Multilayer perceptron models for the estimation of the attained level of education in the Italian Permanent Census. Statistical Journal of the IAOS, 38(2022), 637-646.
- Di Zio M., Filippini R., Toti S., (2022) "Variance estimation for the mass imputation of the "Attained level of education" in the Italian Base Register of individuals: A comparison between analytical and MonteCarlo estimates", United Nations Economic Commission for Europe (UNECE), Conference of European Statisticians, Expert Meeting on Statistical Data Editing, 3-7 October 2022
- Buglielli M.T., Filippini R., Rosati S, (2022)" The SCIA system implementing the Fellegi and Holt methodology compared to the recent R packages", United Nations Economic Commission for Europe (UNECE), Conference of European Statisticians, Expert Meeting on Statistical Data Editing,

3-7 October 2022

- Bianchi G., Filippini R., Lipsi R.M., Pezone A., Scafati F. (2020) "An overview of the editing and imputation process of the 2018 Italian Permanent census" United Nations Economic Commission for Europe (UNECE), Conference of European Statisticians, Workshop on Statistical Data Editing 15-17 April 2020, (virtual)
- Di Zio M., Filippini R., Rocchetti G. (2019) "An imputation procedure for the Italian attained level of education in the register of individuals based on administrative and survey data", *Rivista di Statistica Ufficiale*, n. 2-3/2019
- Lipsi R. M., Bianchi G., Filippini R., Scafati F. (2019) "A brief overview of the editing and imputation process of the 2018 Italian Permanent Census", *Nota tecnica sottomessa per il volume "United Nations Handbook on Editing Population and Housing Census Data Revision 2"*
- Casacci S., Filippini R. (2018), "Design and evaluation of an editing and imputation strategy for micro-data from integrated administrative sources: the Italian case of the ARCHIMEDE Project", *European Conference on Quality in Official Statistics*, Kraków, Poland. 26-29 June 2018
- Toti S., Filippini R. (2018) "Luoghi e segnali lavorativi da archivi amministrativi per la previsione del trasferimento di residenza: una sperimentazione sui dati dell'Emilia-Romagna tra il 2011 e il 2012", *Aisre, XXXIX Conferenza italiana di scienze regionali*, Bolzano 17-19 settembre 2018
- Di Zio M., Di Cecco D., Di Laurea D., Filippini R., Massoli P., Rocchetti G. (2018) "Mass imputation of the attained level of education in the Italian System of Registers", *United Nations Economic Commission for Europe (UNECE), Conference of European Statisticians, Workshop on Statistical Data Editing*, Neuchâtel, Switzerland, 18-20 September 2018
- Palombi F., Toti S., Filippini R. (2017) "Numerical Reconstruction of the Covariance Matrix of a Spherically Truncated Multinormal Distribution", *Journal of Probability and Statistics*
- Filippini R., Laghi A., Ricciari V. (2017), "Giovani senza segnali di istruzione, formazione, lavoro in Emilia Romagna e Lombardia", in Alfieri S. e Sironi E. (a cura di) "Una generazione in panchina. Da Neet a risorsa per il paese", *Vita e Pensiero*, Milano
- Vivio R. (a cura di) (2017) "Studenti e scuole dell'istruzione primaria e secondaria in Italia. Differenze strutturali tra scuole statali e paritarie" *Lecture statistiche: Temi, Istat* (Cura e redazione dei paragrafi 1.1, 1.2, 1.3, 2.2 e 2.3; paragrafi 1 e 2 della Nota metodologica)
- Toti S., Palombi F., Filippini R. (2014), "Outlier detection via compositional forward search: application to the preliminary data of the 2010 Italian Agricultural Census", in Crescenzi F. e Mignani S. (a cura di), "Statistical methods and applications from a historical perspective", Springer, Berlin, 175-185
- Toti S., Filippini R., Amato F., Iaccarino C. (2014), "Metodi di Forward Search per la ricerca di outlier: un'applicazione ai dati Istat sui matrimoni nel 2011", *Rivista di Statistica Ufficiale*, n. 1-2/2014
- Bianchi G., Filippini R., Tomeo V. (a cura di) (2014), "Il processo di acquisizione dei dati del censimento generale della popolazione e delle abitazioni del 2011: guida alla registrazione dei modelli di rilevazione", *Istat Working Paper*, 2014, n.2
- Ercolani D., Filippini R., Castellani A. (2014), "Precarietà lavorativa. Una analisi di tipo longitudinale attraverso l'utilizzo di dati amministrativi", *Aisre, XXXV Conferenza italiana di scienze regionali*, Padova 11-13 Settembre 2014
- Amato F., Toti S., Filippini R., Francescangeli P. Scafati F. (2013), "SiRiO: una web application per la ricerca di dati anomali multivariati", *11a Conferenza nazionale di statistica. Sessione Poster*. Roma 20-21 febbraio 2013
- Palombi F., Toti S., Filippini R. (2012) "Reconstructing a multinormal covariance matrix from its spherically truncated projection". *Atti della SIS*, Roma 20-22/06/2012
- Palombi F., Toti S., Filippini R., Tomeo V. (2011), "A forward search algorithm for compositional data", *Conference of European statisticians, Work Session on Statistical Data Editing*, Ljubljana, Slovenia, 9-11 May 2011, Key Invited Paper
- Filippini R., Lipsi R.M., Ruocco G., Salvatore M.A., Tomeo V., Toti S. (2011). "Multidimensional analysis to compare the Agea source and the 6th Agricultural census data: A case study". *Atti della SIS*, Bologna 8-10/06/2011
- Palombi F., Toti S., Filippini R. (2011) "Outlier detection via compositional forward search: application to the preliminary data of the 2010 Italian agricultural census". *Atti della SIS*, Bologna 8-10/06/2011
- Filippini R., Lipsi R.M., Ruocco G., Salvatore M.A., Tomeo V., Toti S. (2011). "Multidimensional analysis to compare the Agea source and the 6th Agricultural census data: A case study". *Atti della SIS*, Bologna 8-10/06/2011
- Fabi G., Filippini R., Grati F., Lucchetti A., Trovatielli L. (2001), "Study of the fish assemblage around two off-shore gas platforms in the central Adriatic Sea", *OMC*, Ravenna, 28-30 Marzo 2001

Dati personali Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali".

La sottoscritta Romina Filippini dichiara di essere consapevole che il presente *curriculum vitae* sarà pubblicato sul sito istituzionale dell'Ateneo, nella Sezione "Amministrazione trasparente", nelle modalità e per la durata prevista dal d.lgs. n. 33/2013, art. 15.

f.to

Data
18/10/2024