

ALL. B - Procedura valutativa di chiamata per una posizione di Professore di ruolo di II fascia presso il Dipartimento di Metodi e Modelli per l'economia la finanza e il territorio, Facoltà di Economia; Settore Concorsuale 13/D1; Settore Scientifico Disciplinare SECS/S-01 Statistica.

Decreto Rettore Università di Roma "La Sapienza" n 179/2018 del 18.01.2018

Curriculum Vitae

di

MARIA FELICE AREZZO

Ai fini della pubblicazione

Part I - General Information

Full Name Maria Felice Arezzo

Part II - Education

1994	Laurea (v.o.)	Economia - Sapienza Università di Roma	<i>La valutazione degli investimenti per la realizzazione del Sistema Direzionale Orientale di Roma.</i> Relatore: Prof. Giorgio Alleva (110/110 e lode);
2001	PhD	Roma Tre	<i>Incertezza nel modello: una proposta frequentista basata sullo stimatore di Stein.</i>

Part III - Appointments

IIIa - Academic Appointments

- | | |
|-----------|---|
| 2017 | Conseguimento Abilitazione Scientifica Nazionale per la II fascia nel settore concorsuale 13/D1, SSD Secs-S/01 e nel settore concorsuale 13/D2, SSD Secs-S/03 |
| 2006 | Ricercatore presso la facoltà di Economia, Sapienza Università di Roma (presa servizio 1/3/2006); |
| 2002-2005 | Assegnista di ricerca presso la facoltà di Economia, Sapienza Università di Roma. |

IIIb - Other Appointments

- Componente del collegio dei docenti del Dottorato in Statistica Economica presso il dipartimento di Scienze Sociali ed Economiche, Sapienza Università di Roma (2011-2014);
- Componente del collegio dei docenti del Dottorato Europeo in Socio-Economic and Statistical Studies (2017 ad oggi);

- Responsabile della collana di Working Papers del Dipartimento di Metodi e Modelli per l'Economia, il Territorio e la Finanza - Sapienza Università di Roma (dal 01-10-2014 ad oggi);
- Membro eletto del Consiglio direttivo della Società Italiana di Statistica (quadriennio 2004-2008 e 2016-2020);
- Membro della Commissione di Monitoraggio e Valutazione delle attività di tutoraggio della Facoltà di Economia - Sapienza Università di Roma (dal 1/9/2017 ad oggi);
- Responsabile dei corsi di formazione di Statistica applicata per il CITI-CoRD (Sapienza Università di Roma) (dal 2004 al 2008).

Part IV - Teaching experience

2017-2018	9 CFU	Business Data Science
2016-2017	9 CFU	Metodi esplorativi per l'analisi dei dati e laboratorio di data mining
2015-2016	9 CFU	Metodi esplorativi per l'analisi dei dati e laboratorio di data mining
2014-2015	9 CFU	Modelli statistici per i mercati finanziari
2013-2014	9 CFU	Modelli statistici per i mercati finanziari
2012-2013	9 CFU	Modelli statistici per i mercati finanziari
2011-2012	9 CFU	Metodi esplorativi per l'analisi dei dati e laboratorio di data mining
2010-2011	9 CFU	Statistica di base (sede di Pomezia)
2009-2010	9 CFU	Statistica di base (sede di Pomezia)
2008-2009	5 CFU	Statistica di base (sede di Pomezia)
2008-2009	5 CFU	Statistica avanzata (sede di Pomezia)

Insegnamento in corsi di Dottorato:

- *Advanced Topics in Statistics*, Dottorato in Statistica Economica presso il dipartimento di Scienze Sociali ed Economiche, Sapienza Università di Roma, A.A. 2011-2012 e 2012-2013;
- *Econometrics*, Dottorato Europeo in Socio-Economic and Statistical Studies, A.A. 2017-2018

Part V - Society memberships, Awards and Honors

dal 2002 ad oggi Membro della Società Italiana di Statistica (SIS)
dal 2015 ad oggi Membro dell'International Statistical Institute (ISI)
dal 2017 ad oggi Membro dell'American Statistical Association (ASA)

Part VI - Funding Information [grants as PI = Principal investigator or I = Investigator]

2017	Ricerche Universitarie	A statistical model for binary response data with sample selection and choice based sampling problems	I
2016	Ricerche Universitarie	An econometric model for undeclared work and its detection	PI
2015	Ricerche Universitarie	Invecchiamento e stato di salute della popolazione immigrata in Europa	I
2014	Ricerche Universitarie	Più anni di vita, più anni di lavoro: le sfide dell'invecchiamento attivo e le strategie aziendali	I
2013-2014	Italia Lavoro	Definizione delle mappe di rischio del lavoro nero in Italia	I
2013	Ricerche Universitarie	Il lavoro irregolare in Italia: determinanti e comportamenti di impresa	PI
2013	Centro di ricerca Impresapiens	Valutazione controfattuale dell'effetto de Campus Mentis sulla impiegabilità dei neolaureati	PI
2012	Ricerche Universitarie	Le migrazioni internazionali in Italia nel corso della crisi economica	I
2012	Ricerche Universitarie	Young workers overeducation in Italy and in Europe: is it demand or supply driven	I
2011	Commissione Europea	Technical assistance for The first Population, households and housing census in Kosovo	I
2010-2013	VII Programma Quadro	Solutions for Environmental contrasts in COastal Areas (SECOA); WP 6: Taxonomy and modelling	I
2010	ISFOL	Valutazione controfattuale della fattispecie contrattuale detta Lavoro occasionale accessorio	PI
2010	Ateneo	Analisi statistica per la previsione dei consumi di energia elettrica e della produzione da fonti energetiche alternative	I
2009	Ateneo federato	Modelli di regressione non parametrica per la stima dell'impiego di lavoro nero nelle imprese edili italiane	I
2007	Ricerche Universitarie	Metodologie statistiche per la valutazione del sistema universitario	I
2006	Facoltà	Modelli statistici per la previsione della domanda di mobilità	I

Part VII - Research Activities

Parole chiave: Modelli a scelta discreta; Inferenza causale negli studi osservazionali; Inferenza in presenza di dati mancanti; Algoritmi di classificazione supervisionata; Capitale sociale; Lavoro nero; Evasione fiscale; Salute popolazione anziana.

Breve descrizione: L'attività di ricerca si è sviluppata essenzialmente lungo due filoni paralleli: l'inferenza in presenza di dati mancanti e l'inferenza causale in studi osservazionali. In questo contesto, si sono studiate le performance di metodi di imputazione di dati mancanti non MCAR attraverso l'utilizzo di algoritmi di classificazione ad albero (J_8) oppure attraverso l'impiego di propensity scores (U_3); si sono studiati anche metodi di stima non distorti per modelli a scelta discreta in presenza di meccanismi di censura di diversa intensità $[(U_1)$,

(U_2)). Particolare attenzione è stata dedicata anche alla stima degli effetti di un trattamento per dati osservazionali (J_1), (B_1). Sul versante delle applicazioni, gli interessi di ricerca si sono concentrati, da un lato, sul lavoro nero e l'evasione fiscale [(J_7), (J_9), (J_6), (U_1), (BC_7), (BC_9), (BC_{10})] e, dall'altro, sulle determinanti della salute nella popolazione anziana e sulla stima della speranza di vita in buona salute [(J_5), (J_1), (J_4), (J_8), (BC_1), (BC_2)]. In altri lavori ci si è occupati di prevedere la produzione di energia elettrica da campo eolico (J_2), e di confrontare due sistemi pensionistici in termini di adeguatezza della prestazione erogata (J_3).

Supervisione tesi di Dottorato e di assegni di ricerca

- Responsabile scientifico dell'assegno di ricerca finanziato dal centro di ricerca e servizi "Impresapiens" per la valutazione degli effetti del progetto Campus Mentis sulla impegnabilità dei neolaureati (dicembre 2012-settembre 2013);
- Alexandra A. Cirtel (2015-2017) - European Doctoral School in Demography - Co-tutoraggio della tesi "Explaining Fertility Decision-Making in Romania Parity specific intentions and their determinants";
- Simone Russo, XXI ciclo (2016-2018) - Dottorato in demografia - Co-tutoraggio della tesi "L'invalidità previdenziale: studio dell'incidenza della disabilità nella popolazione attiva e analisi delle determinanti attraverso dati di registro".

Presentazioni e contributi orali a convegni

- M.F. Arezzo, G. Guagnano (2017). Response-based sampling for binary choice models with sample selection. 61th World Statistics Congress of the International Statistical Institute, Marrakech 16-21 July 2017;
- M.F. Arezzo, G. Guagnano (2017). Using administrative data for statistical modeling: an application to tax evasion. Intermediate meeting of the Italian Statistical Society: Statistics and Data Science: new challenges, new generations. Firenze 28-30 June 2017;
- C. Skiadas, M.F. Arezzo (2017). Estimation of the Healthy Life Expectancy in Italy through a Simple Model based on Mortality Rate. 17th Applied Stochastic Models and Data Analysis International Conference (ASMDA2017) 6-9 June, 2017, De Morgan House, London, UK;
- C. Giudici, N. Brouard, M. F. Arezzo: Social isolation as a risk factor for mortality: results from the French HID mortality follow up. 28th REVES meeting. Vienna 8-10 June 2016;
- M.F. Arezzo, D. Strangio (2016). Trends in socio-economic inequalities in health in Europe during the financial crisis. RESuME project - CVCE centre. Luxembourg 2-6 February 2016;
- M.F. Arezzo, C. Giudici (2015). The effect of social capital on health

among European older adults: an instrumental variable approach. 27th REVES meeting. Singapore 2-4 June 2015;

- M.F. Arezzo, C. Giudici (2015). Social determinants of the health of the elderly: evidence from the SHARE survey. Giornate del CUIA in America Latina. Buenos Aires 9-24 Aprile 2015;
- M.F. Arezzo, C. Giudici (2014). Social Capital and Health among Older European: Evidences from the Survey on Health and Retirement in Europe (SHARE). REVES Meeting. Edimburgh 28-30 May 2014;
- M.F. Arezzo (2012). The Role of Social Capital in Preventing Irregular Work in Italian Regions. 46th Scientific meeting of the Italian Statistical Society. Rome June 20-22;
- M.F. Arezzo, G. Alleva (2011). Problematiche e potenzialità dell'integrazione di archivi di dati di fonte diversa per lo studio del lavoro irregolare. L'analisi dei dati di impresa per la conoscenza del sistema. Rome, November 21-22
- G. Alleva, M. F. Arezzo, F. Musella, B. Staniscia (2011). Profiling coastal areas through statistical analysis. SECOA 4th Project Meeting and End Users Session. Hebrew University. Jerusalem, 29th November - 3rd December
- MF Arezzo, G Alleva (2009) - Estimating the Probability of Moonlighting in Italian Building Industry. Proceedings of Statistical Methods for the analysis of large data-sets. Pescara September 23-25
- MF Arezzo (2009) Mining the Submerged: Estimating the Probability of Moonlighting in Italian Building Industry. ENBIS proceedings. Goteborg September 21-23.
- G Alleva, MF Arezzo (2009). Il lavoro sommerso nel settore delle costruzioni: analisi esplorativa e rappresentazione territoriale del fenomeno. Atti del Terzo Seminario di studi storico-cartografici” Dalla mappa al GIS, Rome, May 7 - 8
- C. Giudici, MF Arezzo (2009). Social inequalities in health expectancy of elderly: evidence from the HID Survey. IUSSP Proceedings 2009

Part VIII - Summary of Scientific Achievements

Product type	Number	Data Base	Start	End
Articoli su rivista internazionale (con peer review e IF) - Statistica	6	Scopus	2013	2017
Articoli su rivista internazionale (con peer review e IF) - Altro	5	Scopus	2007	2016
Articoli su rivista nazionale (con peer review senza IF)	3	Google Scholar	2013	2016
Lavori pubblicati su atti di convegno di internazionali	12		2009	2017
Capitoli di libro con diffusione internazionale	3		2012	2018
Capitoli di libro con diffusione nazionale	9		2006	2017
Libri scientifici	1		2015	2015

Part IX - Publications

Refereed Journal Articles (Statistical Journals):

- (J_1) M.F. Arezzo, C. Giudici (2017). The effect of social capital on health among European older adults: an instrumental variable approach. *Social Indicators Research*. Volume 134, Issue 1, pp 153-166.
- (J_2) M.C. Bramati, M.F. Arezzo, G. Pellegrini (2016). Short-term wind power forecasting based on dynamic system of equations. *International Journal of Energy and Statistics*, Volume 4, Issue 3, pp 1650012-1:1650012-18.
- (J_3) A. Attias, M.F. Arezzo, A. Pianese, Z. Varga (2016). A comparison of two legislative approaches to the pay-as-you-go pension system in terms of adequacy. The Italian case. *Insurance: Mathematics & Economics*, Volume 68, pp 203-211.
- (J_4) M. F. Arezzo (2016). Is social capital associated with health? Evidence from a study on the elderly Italians. *Italian Journal of Applied Statistics*. Volume 28, Issue 1, pp 5-24.
- (J_5) M.F. Arezzo, C. Giudici (2015). Social capital and self perceived health among European older adults. *Social Indicators Research*, Volume 130, Issue 2, pp 665-685.
- (J_6) M.F. Arezzo (2014). Il lavoro irregolare nelle regioni italiane: un'analisi econometrica dal 1995 al 2008. *Rivista di economia e statistica del territorio*, 01/2014.
- (J_7) M.F. Arezzo (2014). Social Capital and Undeclared Work: an Empirical Analysis in Italy from 1998 to 2008. *Social Indicators Research*. Volume 118, Issue 2, pp 695-709.
- (J_8) C. Giudici, M.F. Arezzo, N. Brouard (2013). Estimating health expectancy in presence of missing data: an application using HID survey. *Statistical Methods and Applications*. Volume 22, Issue 4, pp 517-534.

- (J₉) M.F. Arezzo, G. Alleva (2013). A territorial analysis of irregular labour in Italian building industry. *Rivista di economia e statistica del territorio*, 01/2013.

Papers under review in Refereed Journal Articles (Statistical Journals):

- (U₁) M.F. Arezzo, G. Guagnano (2017). Detecting tax evasion with a binary choice model affected by a severe censoring mechanism. (Revised and resubmitted to the *Journal of Applied Statistics*.)
- (U₂) M.F. Arezzo, G. Guagnano (2017). Response-based sampling for binary choice model with sample selection. (Revised and resubmitted to *Econometrics*.)
- (U₃) Ciritel A., Arezzo M.F., De Rose A. (2018). Propensity score matching for missing data imputation: an application to fertility decisions in Romania. (Submitted to *Electronic Journal of Applied Statistics*)

Books Chapters:

- (BC₁) C. Skiadas, M.F. Arezzo (2018). Estimation of the healthy life expectancy in Italy through a simple model based on mortality rate. In “Demography and Health Issues - Population Aging, Mortality and Data Analysis”, CH Skiadas and C Skiadas (Eds). The Springer Series on Demographic Methods and Population Analysis.
- (BC₂) M.F. Arezzo (2018). Social capital, income inequality and the health of the elderly. In “Demography and Health Issues - Population Aging, Mortality and Data Analysis”, CH Skiadas and C Skiadas (Eds). The Springer Series on Demographic Methods and Population Analysis.
- (BC₃) M.F. Arezzo (2017). La dinamica delle disuguaglianze dei redditi in Italia. In Rapporto sullo stato sociale 2017. Eds. F.R. Pizzuti. pp. 303-313.
- (BC₄) A. De Rose, M.F. Arezzo, C. Giudici (2017). Le tendenze demografiche. In Rapporto sullo stato sociale 2017. Eds. F.R. Pizzuti. pp. 261-288.
- (BC₅) G. Alleva, M.F. Arezzo (2015). Indagine sui fabbisogni formativi delle imprese turistiche del Lazio. In: I fabbisogni formativi nel turismo: il caso di studio della regione Lazio. Eds. Carmen Bizzarri.
- (BC₆) M.F. Arezzo, G. Guagnano (2014). Il problema della valutazione mediante indicatori compositi in presenza di correlazione tra gli indicatori elementari. *Annali del dipartimento MEMOTEF - The Future of Europe*, p 271-279. Patron Editori Bologna
- (BC₇) M.F. Arezzo, G. Alleva (2012). Estimating the Probability of Moonlighting in Italian Building Industry. p. 319-328; Berlin: Springer Verlag
- (BC₈) MF Arezzo (2012). Modelli predittivi dei flussi di traffico di passeggeri. Il caso della regione Lazio. In F.M. Sanna e R. Gemmiti: *Memorie ge-*

ografiche. Indicatori per il territorio. p. 103-119, Patr.

- (BC₉) MF Arezzo (2012). Il lavoro irregolare in Italia: dinamiche e determinanti. In D. Strangio Internazionalizzazione e delocalizzazione delle imprese. Tra Globalizzazione ed economia locale quale futuro per Latina e il suo territorio. p. 47-70; McGraw Hill
- (BC₁₀) G. Alleva, M.F. Arezzo, A. Nisi (2011). Il lavoro sommerso nel settore delle costruzioni. Analisi esplorativa e rappresentazione territoriale del fenomeno. In M. Maggioli e C. Masetti. Dalla mappa al GIS. p. 139-166, GENOVA:Brigati
- (BC₁₁) G. Alleva, M.F. Arezzo, T. Tuoto (2009). Modelli interpretativi del pendolarismo in Italia. In Alleva G. Falorsi PD. Indicatori e modelli statistici per la valutazione degli squilibri territoriali: metodi ed esperienze. Contributi per l'analisi della distribuzione territoriale delle forze lavoro, povertà ed esclusione sociale, dotazione infrastrutturale, accessibilità e domanda di trasporto. Milano: Franco Angeli.
- (BC₁₂) M.F. Arezzo, G. Guagnano, L. Petrella (2006). Il rating delle università del CENSIS: un'analisi critica. In La Valutazione della ricerca, Libro bianco. pp. 189-216. Consiglio Italiano per le Scienze Sociali (Marsilio).

Books:

- (B₁) M.F. Arezzo, F. D'Ascenzo, A. Rocchi (2015). Migliorare la impiegabilità dei giovani laureati: l'esperienza di Campus Mentis. Cacucci Editore. Bari.

Refereed Journal Articles (Other Journals):

- (J₁₀) C. Mancarella, M.F. Arezzo et al. (2016). Spinal Epidural Hematomas: Personal Experience And Literature Review Of More Than One-Thousand Cases. *Journal of Neurosurgery: Spine*.
- (J₁₁) I. Aprile, E. Di Stasio, M.T. Vincenzi, M.F. Arezzo et. al. (2016). The relationship between back pain and school bag use: A cross-sectional study of 5318 Italian students. *The Spine Journal*.
- (J₁₂) I. Aprile, S. Chiesa, L. Padua, C. Di Blasi, M.F. Arezzo, V. Valentini, E. Di Stasio, M. Balducci. (2015). Occurrence and predictors of the fatigue in high-grade glioma patients. *Neurological Sciences*. 1:1-7.
- (J₁₃) L. Padua, I. Aprile, F. Cecchi, R. Molino Lova, M.F. Arezzo, C. Pazzaglia (2012). Pain in postsurgical orthopedic rehabilitation: a multicenter study. *Pain Medicine* 05/2012; 13(6):769-76.
- (J₁₄) G. Pappalardo, F.M. Frattaroli, M. Mongardini, P.F. Salvi, A. Lombardi, A.M. Conte, M.F. Arezzo (2007). Neurectomy to prevent persistent pain after inguinal herniorrhaphy: a prospective study using objective criteria to assess pain. *World Journal of Surgery*: 31(5):1081-6.