

Curriculum



Nome Name:	Andrea
Cognome Surname:	Bucci

ORCID:	https://orcid.org/0000-0001-9872-9761
Scopus Author ID:	57195419707
WOS Author ID:	n.d.
Sito WEB WEB site:	n.d.

POSIZIONE PROFESSIONALE ATTUALE / CURRENT PROFESSIONAL POSITION:

Posizione attuale Current position:	In Servizio
Qualifica Qualification:	Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)
Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company:	Università degli Studi di MACERATA
Nazione Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company Country:	ITA
Anno inizio Start Year:	2022
Anno fine End Year:	n.d.

PRECEDENTI ESPERIENZE LAVORATIVE (ULTIMI 10 ANNI) / PREVIOUS WORK EXPERIENCE (LAST 10 YEARS):

Qualifica Qualification:	Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)
-----------------------------	--

Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company	Università degli Studi "G. d'Annunzio" CHIETI-PESCARA
Posizione Sede Lavorativi (indicare Nazione e Città) Workplace Location (specify Country and City):	n.d.
Anno inizio Start Year:	2020
Anno fine End Year:	2022
Descrizione Description:	Ricercatore in ambito PON nel GSD STAT-01

LINGUE / LANGUAGES:

Lingua Language:	Inglese
Scrittura Writing:	C1
Comunicazione Communication:	B2

AREA/SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE / AREA/SECTOR SCIENTIFIC-DISCIPLINARY

Area scientifico-disciplinare Area scientific-disciplinary:	Scienze economiche e statistiche
Area scientifico-disciplinare codice Area scientific-disciplinary code:	13
Settore scientifico-disciplinare codice Sector scientific-disciplinary code:	-Econometria
Settore scientifico-disciplinare codice Sector scientific-disciplinary code:	-ECON-05/A

Area scientifico-disciplinare Area scientific-disciplinary:	Scienze economiche e statistiche
Area scientifico-disciplinare codice Area scientific-disciplinary code:	13
Settore scientifico-disciplinare codice Sector scientific-disciplinary code:	-Statistica
Settore scientifico-disciplinare codice Sector scientific-disciplinary code:	-STAT-01/A

DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI SCIENTIFICI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 10 PUBBLICAZIONI) / DESCRIPTION OF THE MAIN

SCIENTIFIC RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 10 PUBLICATIONS):

Descrizione Description:	<p><i>L'attività di ricerca del candidato nel periodo di riferimento è stata dedicata principalmente alla ricerca in tema di econometria finanziaria, con lo sviluppo di modelli di machine learning per la previsione di volatilità. In questo ambito, il candidato sta portando avanti il lavoro di ricerca per la previsione della volatilità nel multivariato insieme a colleghi dell'Università Bocconi, della Hong Kong University of Science and Technology, e della Duke University. In parallelo, il candidato ha condotto ricerca, teorica e applicata, nell'ambito dei modelli non-lineari per serie storiche. Nello specifico, ha pubblicato un articolo sull'estensione di un modello autoregressivo per serie storiche di matrici all'ambito non-lineare, e un working paper sull'individuazione di regimi in problemi multivariati. In aggiunta, è in corso una collaborazione con una collega dell'Università di Bolzano per lo sviluppo di un test di linearità per un modello vector threshold autoregressivo. L'attività del candidato è stata anche orientata allo sviluppo di software per l'econometria, come il pacchetto R per la stima di modelli smooth transition e la collaborazione alla creazione del pacchetto gretl per la stima dei parametri nei modelli autoregressivi per matrici. Infine, dal 2017, il candidato lavora in collaborazione con colleghi di formazione medica sugli effetti delle politiche di spesa sanitaria sulla salute della popolazione.</i></p>
-----------------------------	---

PUBBLICAZIONI / PUBLICATIONS:

Anno della pubblicazione Year of publication:	2020
Citazione Citation:	Andrea Bucci (2020). Realized Volatility Forecasting with Neural Networks. JOURNAL OF FINANCIAL ECONOMETRICS, vol. 18, p. 502-531, ISSN: 1479-8409, doi: 10.1093/jjfinec/nbaa008

Anno della pubblicazione Year of publication:	2024
Citazione Citation:	Bucci, Andrea (2024). A Smooth Transition Autoregressive Model for Matrix-Variate Time Series. COMPUTATIONAL ECONOMICS, vol. 1, p. 1-30, ISSN: 0927-7099, doi: 10.1007/s10614-024-10568-7

Anno della pubblicazione Year of publication:	2023
Citazione Citation:	He, LD, Liu, Q, Liu, Z, Bucci, A (2023). Correcting spot power variation estimator via Edgeworth expansion. METRIKA, vol. 1, p. 1-25, ISSN: 0026-1335, doi: 10.1007/s00184-023-00935-z

Anno della pubblicazione Year of publication:	2023
Citazione Citation:	Andrea Bucci, Lidan He, Zhi Liu (2023). Combining dimensionality reduction methods with neural networks for realized volatility forecasting. ANNALS OF OPERATIONS RESEARCH, vol. 1, p. 1-29, ISSN: 1572-9338, doi: 10.1007/s10479-023-05544-7

Anno della pubblicazione Year of publication:	2023
Citazione Citation:	Bucci A., Palomba G., Rossi E. (2023). The role of uncertainty in forecasting volatility comovements across stock markets. ECONOMIC MODELLING, vol. 125, p. 106309-106328, ISSN: 0264-9993, doi: 10.1016/j.econmod.2023.106309

Anno della pubblicazione Year of publication:	2024
Citazione Citation:	Bucci A., Sanmarchi F., Santi L., Golinelli D. (2024). Evaluating the nonlinear association between PM10 and emergency department visits. SOCIO-ECONOMIC PLANNING SCIENCES, vol. 93, p. 1-8, ISSN: 0038-0121, doi: 10.1016/j.seps.2024.101887

Anno della pubblicazione Year of publication:	2022
Citazione Citation:	Andrea Bucci, Vito Ciciretti (2022). Market regime detection via realized covariances. ECONOMIC MODELLING, vol. 111, p. 1-15, ISSN: 0264-9993, doi: 10.1016/j.econmod.2022.105832

Anno della pubblicazione Year of publication:	2020
Citazione Citation:	Bucci A. (2020). Cholesky-ANN models for predicting multivariate realized volatility. JOURNAL OF FORECASTING, vol. 39, p. 865-876, ISSN: 0277-6693, doi: 10.1002/for.2664

Anno della pubblicazione Year of publication:	2022
Citazione Citation:	Bucci, A, Ippoliti, L, Valentini, P (2022). Comparing unconstrained parametrization methods for return covariance matrix prediction. STATISTICS AND COMPUTING, vol. 32, p. 1-20, ISSN: 0960-3174, doi: 10.1007/s11222-022-10157-4

Anno della pubblicazione Year of publication:	2022
Citazione Citation:	Bucci, Andrea, Palomba, Giulio, Rossi, Eduardo (2022). starvars: An R Package for Analysing Nonlinearities in Multivariate Time Series. THE R JOURNAL, vol. 14, p. 208-226, ISSN: 2073-4859, doi: 10.32614/RJ-2022-018

DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI PROGETTI DI RICERCA E PREMI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 10 RISULTATI, INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO, PRINCIPAL INVESTIGATOR O COORDINATORE LOCALE DI PROGETTI DI RICERCA COMPETITIVI NAZIONALI O INTERNAZIONALI, SIGNIFICATIVI PREMI CONSEGUITI PER LA PROPRIA ATTIVITÀ DI RICERCA)/ DESCRIPTION OF THE MAIN RESEARCH PROJECTS AND AWARDS AWARDED IN THE LAST 10 YEARS (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 10 ACHIEVEMENTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, PRINCIPAL INVESTIGATOR OR LOCAL COORDINATOR OF NATIONAL OR INTERNATIONAL COMPETITIVE RESEARCH PROJECTS, SIGNIFICANT AWARDS AWARDED FOR YOUR RESEARCH ACTIVITY):

<p>Descrizione Description:</p>	<p><i>Il candidato è diventato responsabile dell'unità locale del PRIN "Monitoring risks in financial markets" da novembre 2024. Nell'ambito di questo progetto, il candidato ha continuato l'attività inerente lo sviluppo di metodi di previsione della volatilità realizzata basati sull'uso del machine learning e sulla specificazione di un metodo per determinare il numero di regimi (e break strutturali) in serie storiche multivariate. In aggiunta, il candidato ha acquisito l'Abilitazione Scientifica Nazionale (italiana) per la posizione di professore di II Fascia nel Settore Scientifico Disciplinare SECS-P/05 Econometria (2023).</i></p>
-------------------------------------	--

<p>Descrizione Description:</p>	<p>Abilitazione Scientifica Nazionale (italiana) per la posizione di professore di II Fascia nel Settore Scientifico Disciplinare SECS-P/05 Econometria (2023)</p>
-------------------------------------	--

<p>Descrizione Description:</p>	<p>Local coordinator PRIN (MIUR), Monitoring risks in financial markets</p>
-------------------------------------	---

DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI DI SVILUPPO DI RETI E RELAZIONI SCIENTIFICHE NAZIONALI E INTERNAZIONALI (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 5 RISULTATI, INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO, PARTECIPAZIONE O ORGANIZZAZIONE DI CONVEGNI NAZIONALI E INTERNAZIONALI; CONTRIBUTI A CONSORZI DI RICERCA) / DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS IN TERMS OF DEVELOPMENT OF NATIONAL AND INTERNATIONAL SCIENTIFIC NETWORKS AND RELATIONS

(WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 5 RESULTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, PARTICIPATION OR ORGANIZATION OF NATIONAL AND INTERNATIONAL CONFERENCES; CONTRIBUTIONS TO RESEARCH CONSORTIA):

<p>Descrizione Description:</p>	<p><i>Il candidato è stato invitato a far parte della Program Committee della conferenza internazionale sull'econometria finanziaria "FinEML (Financial Econometrics and Machine learning)", giunta alla sua terza edizione. Nell'ambito della sua ricerca, il candidato ha stretto rapporti di collaborazione internazionale con colleghi della Università di Macau, della Hong Kong University of Science and Technology, della Loughborough University, dell'Università di Macedonia, dell'Università di Glasgow e della Duke University. In Italia, il candidato ha collaborazioni aperte con ricercatori dell'Università di Pavia, Università di Bologna, Università di Firenze, Università Bocconi, Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli" e dell'Università di Milano Bicocca, nonché con colleghi delle Università di Chieti-Pescara e Università Politecnica delle Marche dove il candidato è stato rispettivamente ricercatore e dottorando/assegnista. Nell'ambito di queste collaborazioni, sono stati prodotti degli articoli pubblicati, sottoposti a pubblicazione o in fase di definizione al momento dell'invio della domanda.</i></p>
<p>Descrizione Description:</p>	<p>Relatore invitato alla conferenza internazionale "IES 2023 - Statistical Methods for Evaluation and Quality" (Pescara, Italia)</p>
<p>Descrizione Description:</p>	<p>Relatore invitato alla conferenza internazionale "53es Journées de Statistique de la Société Française de Statistique" (Lione, Francia)</p>
<p>Descrizione Description:</p>	<p>Relatore alla conferenza internazionale "Eight Italian Congress of Econometrics and Empirical Economics" (Lecce, Italia)</p>
<p>Descrizione Description:</p>	<p>Relatore alla conferenza internazionale "4th International Conference on Econometrics and Statistics" (Hong Kong)</p>
<p>Descrizione Description:</p>	<p>Membro della Program Committee della conferenza FinEML (Financial Econometrics and Machine learning)</p>

DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI DI SUPPORTO ALLA COMUNITÀ SCIENTIFICA (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 5 RISULTATI, INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO, RESPONSABILITÀ DI

DIREZIONE DI COMITATI EDITORIALI; INCARICHI DI VALUTAZIONE DELLA RICERCA PRESSO ISTITUZIONI NAZIONALI O INTERNAZIONALI; RESPONSABILITÀ ISTITUZIONALI ALL'INTERNO DELL'ISTITUZIONE DI APPARTENENZA O DI ALTRE ISTITUZIONI) / DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS IN TERMS OF SUPPORT TO THE SCIENTIFIC COMMUNITY (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 5 RESULTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, MANAGEMENT RESPONSIBILITIES OF EDITORIAL COMMITTEES; RESEARCH EVALUATION ROLES AT NATIONAL OR INTERNATIONAL INSTITUTIONS; INSTITUTIONAL RESPONSIBILITIES WITHIN THE INSTITUTION OF AFFILIATION OR OTHER INSTITUTIONS):

<p>Descrizione Description:</p>	<p><i>Il candidato partecipa attivamente alla gestione editoriale della rivista BMC Health Services Research, occupandosi principalmente di articoli inerenti gli effetti delle politiche sulla gestione della spesa pubblica in ambito sanitario. In questo ambito, il candidato ha anche svolto il ruolo di Guest Editor per la rivista "Frontiers in Public Health". Il candidato è supervisor di tesi di dottorato di 3 dottorandi, principalmente in ambito di previsione di volatilità e sviluppo di modelli per la finanza, anche in tema di ESG. Inoltre, l'esperienza del candidato come supervisore di tesi di dottorato e tesi di laurea in Econometria e Statistica sottolinea la sua capacità di guida per il team di ricerca. Il candidato ha anche ricoperto ruoli istituzionali presso le istituzioni nelle quali ha lavorato. In particolare, è stato delegato di Dipartimento per l'archivio, l'open access e membro eletto della Giunta di Dipartimento nel Dipartimento di Economia dell'Università "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara negli anni 2021 e 2022. È delegato di Dipartimento per i ranking nazionali e internazionali, delegato per la valutazione della qualità della ricerca e delegato all'orientamento per il Dipartimento di Economia e Diritto dell'Università di Macerata.</i></p>
-------------------------------------	---

<p>Descrizione Description:</p>	<p>Guest Editor per la rivista "Frontiers in Public Health" per lo special issue dal titolo "Patterns of all-cause and cause-specific mortality during the SARS-CoV-2 pandemic: the impact of health policies and interventions"</p>
-------------------------------------	--

<p>Descrizione Description:</p>	<p>Editore del "Book of Short papers" della conferenza "IES 2023 - Statistical Methods for Evaluation and Quality" (Pescara, Italia)</p>
-------------------------------------	--

<p>Descrizione Description:</p>	<p>Delegato di Dipartimento per la valutazione della qualità della ricerca per il Dipartimento di Economia e Diritto dell'Università di Macerata</p>
-------------------------------------	--

	dal 2024
--	----------

Descrizione Description:	Membro dell'editorial board della rivista BMC Health Services Research
-----------------------------	--

Descrizione Description:	Revisore esperto per la French National Research Agency (ANR) dal 2025
-----------------------------	--

DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI VALORIZZAZIONE DELLE CONOSCENZE (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 3 RISULTATI, RELATIVI ALLA PARTECIPAZIONE DEL CANDIDATO ALLE ATTIVITÀ DI VALORIZZAZIONE DELLE CONOSCENZE) / DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS IN TERMS OF KNOWLEDGE VALORIZATION (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 3 RESULTS, RELATING TO THE CANDIDATE'S PARTICIPATION IN KNOWLEDGE VALORIZATION ACTIVITIES):

Descrizione Description:	<i>Il candidato è stato membro del comitato organizzazione del Macerata Humanities Festival 2023, organizzando personalmente anche due eventi per lo stesso Festival. Inoltre, il candidato ha svolto lezioni di orientamento per le scuole superiori nell'ambito della transizione scuola-università previsti dal PNRR, e ha partecipato al programma radiofonico "RUM in spiaggia" organizzato da Radio RUM con titolo "L'era della data analysis". Infine, nell'ambito della Notte dei Ricercatori 2023 presso l'Università di Macerata, ha organizzato l'evento "Quiz Wheel: sfida la fortuna con l'AI". Infine, il candidato è delegato per l'orientamento del Dipartimento di Economia e Diritto dell'Università di Macerata.</i>
-----------------------------	---

Descrizione Description:	Membro del comitato organizzatore del Macerata Humanities Festival 2023
-----------------------------	---

Descrizione Description:	Orientamento presso le scuole superiori nell'ambito della transizione scuola-università
-----------------------------	---

Descrizione Description:	Organizzatore dei talk "Intelligenza artificiale e finanza" e "Una comunità virtuale - incontro con savyultras90, gamer e streamer professionista" nell'ambito del Macerata Humanities Festival 2023
-----------------------------	--

Descrizione Description:	Pubblicazione di articolo sulla rivista di diffusione scientifica e impatto sociale dell'Università di Macerata, Ricerca MAGazine, dal titolo "Polveri
-----------------------------	--

	sottili e malattie respiratorie, aumentano i casi dopo il Covid-19"
--	---

Informazioni aggiornate alla data di candidatura 06-05-2025

Andrea Bucci

Il presente curriculum costituisce allegato e parte integrante dell'incarico sottoscritto