

ALLEGATO E AL VERBALE N. 3
GIUDIZI INDIVIDUALI E COLLEGIALI SU TITOLI E PUBBLICAZIONI

PROCEDURA SELETTIVA DI CHIAMATA PER N. 1 POSTO DI RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPOLOGIA B PER IL SETTORE CONCORSUALE 13/A5 - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE SECS-P/05 ECONOMETRIA - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI DIPARTIMENTO DI SCIENZE STATISTICHE FACOLTA' DI INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE, INFORMATICA E STATISTICA DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA" BANDITA CON D.R. N. 1078/2021 DEL 19.04.2021

L'anno 2021, il giorno 13 del mese di dicembre in Roma si è riunita per via telematica tramite Skype la Commissione giudicatrice della procedura selettiva di chiamata per n. 1 posto di Ricercatore a tempo determinato di tipologia B per il Settore concorsuale 13/A5 – Settore scientifico-disciplinare SECS-P/05 ECONOMETRIA - presso il Dipartimento di Dipartimento di Scienze Statistiche Facoltà di Ingegneria dell'Informazione, Informatica e Statistica dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", nominata con D.R. n. 1078/2021 del 19.04.2021 e composta da:

- Prof. Mario Forni – professore ordinario presso il Dipartimento di Economia "Marco Biagi" dell'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia (Presidente);
- Prof. Roberto Casarin – professore ordinario presso il Dipartimento di Economia dell'Università Ca' Foscari di Venezia (Componente);
- Prof. Luca De Angelis – professore associato presso il Dipartimento di Scienze Economiche dell'Università degli Studi di Bologna (Segretario).

La Commissione inizia i propri lavori alle ore 9:30 e procede ad elaborare la valutazione individuale e collegiale dei titoli e delle pubblicazioni dei candidati.

CANDIDATO: BILLE' Anna Gloria

COMMISSARIO 1: MARIO FORNI

TITOLI

Valutazione sui titoli

La candidata è in possesso del titolo di Dottore di Ricerca in Innovation, Accounting, Environment and Finance, conseguito nell'anno 2013 presso l'Università degli Studi di Chieti-Pescara "G. D'Annunzio". Nel periodo dal 2015 ad oggi è stata prima assegnista di ricerca e borsista presso l'Università di Roma Tor Vergata, l'ISTAT e l'Università di Bolzano; poi ricercatrice RTD-A presso l'Università di Padova. Ha inoltre seguito numerosi corsi avanzati di statistica ed econometria. In qualità di assegnista di ricerca ha svolto attività didattica come teaching assistant in numerosi insegnamenti; come ricercatrice è stata titolare di due corsi di statistica economica. Ha presentato i propri lavori in numerosi convegni in Italia e all'estero. Ha infine svolto attività di referee per importanti riviste internazionali di economia regionale, statistica ed econometria, tra cui il Journal of Econometrics.

Nel complesso, i titoli presentati testimoniano di una buona formazione statistica ed econometrica, una importante attività di partecipazione a convegni e di referee, una buona esperienza didattica, coerente con il settore disciplinare.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1.Billé, A.G. (2014), "Computational Issues in the Estimation of the Spatial Probit Model: A Comparison of Various Estimators", **The Review of Regional Studies**, 43, 131-154. Url: <http://journal.srsa.org/ojs/index.php/RRS/article/view/43.23.3>

Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello molto buono.

2. Catania, L. and A.G. Billé (2017), "Dynamic Spatial Autoregressive Models with Autoregressive and Heteroskedastic Disturbances", **Journal of Applied Econometrics**, 32, 6, pp. 1178-1196. Url: <http://dx.doi.org/10.1002/jae.2565>

Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello ottimo.

3. Billé, A.G., Benedetti, R. and P. Postiglione (2017), "A two-step approach to account for unobserved spatial heterogeneity", **Spatial Economic Analysis**, 12, 4, pp. 452-471. Url: <https://doi.org/10.1080/17421772.2017.1286373>.

Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello molto buono.

4. Billé, A.G., Salvioni, C. and R. Benedetti (2018), "Modeling Spatial Regimes in Farms Technologies", **Journal of Productivity Analysis**, Volume 49, Issue 2-3, pp 173-185. Url: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11123-018-0529-7>

Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello buono.

5. Billé, A.G. and G. Arbia (2019), "Spatial Limited Dependent Variable Models: A Review focused on Specification, Estimation and Health Economics applications", **Journal of Economic Surveys**. Volume 33, Issue 5, pp 1531-1554. Url: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/joes.12333>

Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello molto buono.

6. Billé, A.G. and S. Leorato (2020), "Partial ML Estimation for Spatial Autoregressive Nonlinear Probit Models with Autoregressive Disturbances", **Econometric Reviews**, Volume 39, Issue 5, pp 437-475.

Url: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/07474938.2019.1682314>

Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello ottimo.

7. Billé, A.G. and M. Rogna (2021), "The Effect of Weather Conditions on Fertilizer Applications: A Spatial Dynamic Panel Data Analysis", **Journal of the Royal Statistical Society – Series A**, Accepted.

Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello ottimo.

8. Billé, A.G., Salvioni, C. and F. Vidoli (Book chapter, forthcoming), "Spatial Econometric Modeling of Farm Data", in *Spatial Econometric Methods in Agricultural Economics Using R*, Eds. Benedetti, R., Piersimoni, F. and P. Postiglione, CRC Press/Taylor & Francis Group.

Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello buono.

9. Billé, A.G. (Handbook chapter, forthcoming), "Spatial Autoregressive Nonlinear Models in R: An Empirical Application in Labour Economics", in *Handbook of Research Methods and Applications in Empirical Microeconomics*, Eds. Haschimzade, N. and M. Tortori, Edward Elgar Publishing Ltd.

Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello molto buono.

10. Billé A.G., *Spatial Discrete Choice Models and Health Econometrics* (2013)

Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello molto buono.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a N. 10 pubblicazioni

Valutazione sulla produzione complessiva

Dal curriculum del candidato si evince una produzione complessiva pari a N. 15 prodotti, di cui 9 pubblicati (7 articoli su rivista e 2 capitoli di libro) e 5 working papers, tre dei quali presentati a riviste scientifiche per la pubblicazione. I 9 articoli pubblicati sono presentati ai fini del concorso assieme alla tesi di dottorato e risultano coerenti con le tematiche del settore scientifico disciplinare. Due dei lavori presentati sono a firma singola. L'apporto individuale del candidato nei lavori in collaborazione, dove non esplicitato, è stato considerato paritario rispetto agli altri coautori. La attività scientifica è quantitativamente rilevante e continuativa

Sulla base dell'originalità, del rigore metodologico e del carattere innovativo, il livello della maggior parte delle pubblicazioni risulta buono o ottimo. Buona anche la collocazione editoriale, con 6 articoli pubblicati su riviste di classe A; si segnala in particolare il lavoro comparso sul *Journal of Applied Econometrics*, quello pubblicato sul *Journal of the Royal Statistical Society- Series A* e quello pubblicato su *Econometrics Review*. Nel complesso la attività scientifica è di livello molto buono.

COMMISSARIO 2: ROBERTO CASARIN

TITOLI

Valutazione sui titoli

La candidata è in possesso del titolo di Dottore di Ricerca in Innovation, Accounting, Environment and Finance presso Università degli Studi "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara. È ricercatrice a tempo determinato di tipologia A presso Università degli Studi di Padova dal 02/03/2020 ed è stata assegnista di ricerca presso Università degli Studi di Roma Tor Vergata dal 01/03/2015 al 28/02/2016 e presso la Libera Università di Bolzano dal 01/05/2017 al 31/10/2019. Ha ricevuto una borsa post-dottorato presso ISTAT dal 01/03/2016 al 28/02/2017. Dalla conclusione del dottorato ha svolto attività di ricerca con intensità **MOLTO BUONA**, ha partecipato con regolarità a summer schools e corsi di formazione, ed ha altresì svolto con intensità **MOLTO BUONA** una attività di presentazione della propria ricerca a convegni nazionali ed internazionali. È autrice di diverse pubblicazioni in riviste internazionali riguardanti l'econometria applicata e metodologica. Ha svolto attività di assistenza alla didattica e di insegnamento **BUONA**. Tutti i titoli presentati e ammessi alla valutazione risultano coerenti con il settore scientifico disciplinare oggetto del bando, l'attività scientifica è di livello **MOLTO BUONO** e l'attività didattica di livello **BUONO** e sono svolte continuativamente nel tempo.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. Billé, A.G. (2014), "Computational Issues in the Estimation of the Spatial Probit Model: A Comparison of Various Estimators", **The Review of Regional Studies**, 43, 131-154
Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello **OTTIMO**
2. Catania, L. and A.G. Billé (2017), "Dynamic Spatial Autoregressive Models with Autoregressive and Heteroskedastic Disturbances", **Journal of Applied Econometrics**, 32, 6, pp. 1178-1196.
Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello **OTTIMO**
3. Billé, A.G., Benedetti, R. and P. Postiglione (2017), "A two-step approach to account for unobserved spatial heterogeneity", **Spatial Economic Analysis**, 12, 4, pp. 452-471.
Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello **OTTIMO**
4. Billé, A.G., Salvioni, C. and R. Benedetti (2018), "Modeling Spatial Regimes in Farms Technologies", **Journal of Productivity Analysis**, Volume 49, Issue 2-3, pp 173-185.
Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello **OTTIMO**
5. Billé, A.G. and G. Arbia (2019), "Spatial Limited Dependent Variable Models: A Review focused on Specification, Estimation and Health Economics applications", **Journal of Economic Surveys**. Volume 33, Issue 5, pp 1531-1554.
Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello **MOLTO BUONO**
6. Billé, A.G. and S. Leorato (2020), "Partial ML Estimation for Spatial Autoregressive Nonlinear Probit Models with Autoregressive Disturbances", **Econometric Reviews**, Volume 39, Issue 5, pp 437-475.
Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello **MOLTO BUONO**
7. Billé, A.G. and M. Rogna (2021), "The Effect of Weather Conditions on Fertilizer Applications: A Spatial Dynamic Panel Data Analysis", **Journal of the Royal Statistical Society – Series A**, Accepted.
Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello **BUONO**
8. Billé, A.G., Salvioni, C. and F. Vidoli (Book chapter, forthcoming), "Spatial Econometric Modeling of Farm Data", in *Spatial Econometric Methods in Agricultural Economics Using R*, Eds. Benedetti, R., Piersimoni, F. and P. Postiglione, CRC Press/Taylor & Francis Group.
Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello **SUFFICIENTE**

9. Billé, A.G. (Handbook chapter, forthcoming), "Spatial Autoregressive Nonlinear Models in R: An Empirical Application in Labour Economics", in *Handbook of Research Methods and Applications in Empirical Microeconomics*, Eds. Haschimzade, N. and M. Torton, Edward Elgar Publishing Ltd.

Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello **SUFFICIENTE**

10. Billé A.G., *Spatial Discrete Choice Models and Health Econometrics* (2013)

Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello **MOLTO BUONO**

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a N. 10 pubblicazioni tutte pienamente coerenti con temi il SSD oggetto del bando.

Valutazione sulla produzione complessiva

Dal curriculum del candidato si evince una produzione complessiva pari a N. 16 prodotti, di cui 10 presentati ai fini della valutazione comparativa in essere: 7 articoli su riviste internazionali e nazionali, 2 capitoli di libro e 1 Tesi di Dottorato. Tutte le pubblicazioni risultano coerenti con le tematiche del settore scientifico disciplinare oggetto del bando di concorso. L'apporto individuale del candidato nei lavori in collaborazione, dove non esplicitato, è stato considerato paritario rispetto agli altri coautori ed è comunque sempre significativo.

Sulla base dell'originalità, del rigore metodologico e del carattere innovativo, il livello della maggior parte delle pubblicazioni risulta **OTTIMA** e la produzione scientifica presenta una collocazione editoriale **MOLTO BUONA**.

COMMISSARIO 3: LUCA DE ANGELIS

TITOLI

Valutazione sui titoli

Il candidato è in possesso del titolo di Dottore di Ricerca in Innovation, Accounting, Environment and Finance (SECS-S/03), conseguito nell'anno 2013 presso Università degli Studi "G. d'Annunzio" CHIETI-PESCARA. Dal 2/03/2020 è ricercatore a tempo determinato di tipologia A presso il Dipartimento di Scienze Statistiche dell'Università degli Studi di Padova, dove copre ruolo di docente di riferimento nei corsi di Statistica Aziendale. Nel periodo 1/5/2017 - 31/10/2019 è stato assegnista di Ricerca nel settore scientifico disciplinare SECS-S/01 presso la Libera Università di Bolzano. Nel periodo 1/3/2015 - 28/2/2016 è stato assegnista di Ricerca nel settore scientifico disciplinare SECS-P/05 presso l'Università degli Studi di Roma Tor Vergata. Inoltre, nel periodo 1/3/2016 - 28/2/2017 è stato borsista post-dottorato presso l'Istat. Il candidato è altresì cultore della materia nei corsi d'insegnamento in: Econometria, Statistica e Statistica Economica. Ha inoltre partecipato, con continuità temporale, a convegni nazionali ed internazionali in qualità di relatore e con contributi vertenti su tematiche riferibili al SSD oggetto del bando di concorso. Dal 2015 svolge in modo continuativo attività di ricerca ed è autore di diverse pubblicazioni nazionali e internazionali sul tema della econometria spaziale.

Tutti i titoli presentati e ammessi alla valutazione risultano coerenti con il settore scientifico disciplinare oggetto del bando, e sia l'attività scientifica che l'attività didattica sono di livello molto buono e continuamente svolte nel tempo.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. Billé, A.G. (2014), "Computational Issues in the Estimation of the Spatial Probit Model: A Comparison of Various Estimators", **The Review of Regional Studies**, 43, 131-154. Url: <http://journal.srsa.org/ojs/index.php/RRS/article/view/43.23.3>
Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello sufficiente
2. Catania, L. and A.G. Billé (2017), "Dynamic Spatial Autoregressive Models with Autoregressive and Heteroskedastic Disturbances", **Journal of Applied Econometrics**, 32, 6, pp. 1178-1196. Url: <http://dx.doi.org/10.1002/jae.2565>
Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello ottimo
3. Billé, A.G., Benedetti, R. and P. Postiglione (2017), "A two-step approach to account for unobserved spatial heterogeneity", **Spatial Economic Analysis**, 12, 4, pp. 452-471. Url: <https://doi.org/10.1080/17421772.2017.1286373>.
Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello molto buono
4. Billé, A.G., Salvioni, C. and R. Benedetti (2018), "Modeling Spatial Regimes in Farms Technologies", **Journal of Productivity Analysis**, Volume 49, Issue 2-3, pp 173-185. Url: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11123-018-0529-7>
Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello buono
5. Billé, A.G. and G. Arbia (2019), "Spatial Limited Dependent Variable Models: A Review focused on Specification, Estimation and Health Economics applications", **Journal of Economic Surveys**. Volume 33, Issue 5, pp 1531-1554. Url: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/joes.12333>
Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello molto buono
6. Billé, A.G. and S. Leorato (2020), "Partial ML Estimation for Spatial Autoregressive Nonlinear Probit Models with Autoregressive Disturbances", **Econometric Reviews**, Volume 39, Issue 5, pp 437-475. Url: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/07474938.2019.1682314?journalCode=lecr20>
Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello molto buono
7. Billé, A.G. and M. Rogna (2021), "The Effect of Weather Conditions on Fertilizer Applications: A Spatial Dynamic Panel Data Analysis", **Journal of the Royal Statistical Society – Series A**, Accepted.
Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello molto buono
8. Billé, A.G., Salvioni, C. and F. Vidoli (Book chapter, forthcoming), "Spatial Econometric Modeling of Farm Data", in *Spatial Econometric Methods in Agricultural Economics Using R*, Eds. Benedetti, R., Piersimoni, F. and P. Postiglione, CRC Press/Taylor & Francis Group.

Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello sufficiente

9. Billé, A.G. (Handbook chapter, forthcoming), "Spatial Autoregressive Nonlinear Models in R: An Empirical Application in Labour Economics", in *Handbook of Research Methods and Applications in Empirical Microeconomics*, Eds. Haschimzade, N. and M. Tortori, Edward Elgar Publishing Ltd.

Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello sufficiente

10. Billé A.G., *Spatial Discrete Choice Models and Health Econometrics* (2013), tesi di dottorato
Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello buono

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a N. 10 pubblicazioni.

Valutazione sulla produzione complessiva

Dal curriculum del candidato si evince una produzione complessiva pari a N. 16 prodotti di cui ai fini della valutazione comparativa in essere sono presentati 7 articoli su riviste internazionali e nazionali, 2 proceedings a convegni internazionali e 1 Tesi di Dottorato. Tutte le pubblicazioni risultano coerenti con le tematiche del settore scientifico disciplinare oggetto del bando di concorso. L'apporto individuale del candidato nei lavori in collaborazione, dove non esplicitato, è stato considerato paritario rispetto agli altri coautori ed è comunque sempre significativo.

Sulla base dell'originalità, del rigore metodologico e del carattere innovativo, il livello della maggior parte delle pubblicazioni risulta molto buona e la produzione scientifica presenta una collocazione editoriale molto buona.

GIUDIZIO COLLEGALE

TITOLI

Valutazione sui titoli

La candidata è in possesso del titolo di Dottore di Ricerca in Innovation, Accounting, Environment and Finance, conseguito nell'anno 2013 presso l'Università degli Studi di Chieti-Pescara "G. D'Annunzio". Nel periodo dal 2015 ad oggi è stata prima assegnista di ricerca e borsista presso l'Università di Roma Tor Vergata, l'ISTAT e l'Università di Bolzano; poi ricercatrice RTD-A presso l'Università di Padova. Ha inoltre seguito numerosi corsi avanzati di statistica ed econometria. In qualità di assegnista di ricerca ha svolto attività didattica come teaching assistant in numerosi insegnamenti; come ricercatrice è stata titolare di due corsi di statistica economica. Ha svolto con intensità molto buona una attività di presentazione della propria ricerca a convegni nazionali ed internazionali. Ha infine svolto attività di referee per importanti riviste internazionali di economia regionale, statistica ed econometria, tra cui il Journal of Econometrics.

Nel complesso, i titoli presentati testimoniano una formazione e un'attività di ricerca in statistica ed econometrica molto buone, una importante attività di partecipazione a convegni e di referee, una buona esperienza didattica. Complessivamente, l'attività di ricerca e di didattica sono pienamente coerenti con il settore disciplinare.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. Billé, A.G. (2014), "Computational Issues in the Estimation of the Spatial Probit Model: A Comparison of Various Estimators", **The Review of Regional Studies**, 43, 131-154. Url: <http://journal.srsa.org/ojs/index.php/RRS/article/view/43.23.3>

Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello buono.

2. Catania, L. and A.G. Billé (2017), "Dynamic Spatial Autoregressive Models with Autoregressive and Heteroskedastic Disturbances", **Journal of Applied Econometrics**, 32, 6, pp. 1178-1196. Url: <http://dx.doi.org/10.1002/jae.2565>

Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello ottimo.

3. Billé, A.G., Benedetti, R. and P. Postiglione (2017), "A two-step approach to account for unobserved spatial heterogeneity", **Spatial Economic Analysis**, 12, 4, pp. 452-471. Url: <https://doi.org/10.1080/17421772.2017.1286373>.

Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello molto buono.

4. Billé, A.G., Salvioni, C. and R. Benedetti (2018), "Modeling Spatial Regimes in Farms Technologies", **Journal of Productivity Analysis**, Volume 49, Issue 2-3, pp 173-185. Url: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11123-018-0529-7>

Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello buono.

5. Billé, A.G. and G. Arbia (2019), "Spatial Limited Dependent Variable Models: A Review focused on Specification, Estimation and Health Economics applications", **Journal of Economic Surveys**. Volume 33, Issue 5, pp 1531-1554. Url: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/joes.12333>

Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello buono.

6. Billé, A.G. and S. Leorato (2020), "Partial ML Estimation for Spatial Autoregressive Nonlinear Probit Models with Autoregressive Disturbances", **Econometric Reviews**, Volume 39, Issue 5, pp 437-475. Url: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/07474938.2019.1682314>

Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello molto buono.

7. Billé, A.G. and M. Rogna (2021), "The Effect of Weather Conditions on Fertilizer Applications: A Spatial Dynamic Panel Data Analysis", **Journal of the Royal Statistical Society – Series A**, Accepted.

Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello molto buono.

8. Billé, A.G., Salvioni, C. and F. Vidoli (Book chapter, forthcoming), "Spatial Econometric Modeling of Farm Data", in *Spatial Econometric Methods in Agricultural Economics Using R*, Eds. Benedetti, R., Piersimoni, F. and P. Postiglione, CRC Press/Taylor & Francis Group.

Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello sufficiente.

9. Billé, A.G. (Handbook chapter, forthcoming), "Spatial Autoregressive Nonlinear Models in R: An Empirical Application in Labour Economics", in *Handbook of Research Methods and Applications in Empirical Microeconomics*, Eds. Haschimzade, N. and M. Torton, Edward Elgar Publishing Ltd.

Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello sufficiente.

10. Billé A.G., *Spatial Discrete Choice Models and Health Econometrics* (2013)

Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello molto buono.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a N. 10 pubblicazioni.

Valutazione sulla produzione complessiva

Dal curriculum del candidato si evince una produzione complessiva pari a N. 16 prodotti, di cui 10 presentati ai fini della valutazione comparativa in essere: 7 articoli su riviste internazionali e nazionali, 2 capitoli di libro e 1 Tesi di Dottorato. Tutte le pubblicazioni risultano coerenti con le tematiche del settore scientifico disciplinare oggetto del bando di concorso. L'apporto individuale del candidato nei lavori in collaborazione, dove non esplicitato, è stato considerato paritario rispetto agli altri coautori ed è comunque sempre significativo. L'attività di ricerca è nel complesso di intensità molto buona.

Sulla base dell'originalità, del rigore metodologico e del carattere innovativo, il livello della produzione scientifica risulta molto buono. La collocazione editoriale risulta generalmente molto buona e 6 articoli sono pubblicati su riviste di classe A negli ultimi 5 anni.

CANDIDATO: BUCCI Andrea

COMMISSARIO 1: MARIO FORNI

TITOLI

Valutazione sui titoli

Il candidato è in possesso del titolo di Dottore di Ricerca in Economics, conseguito nell'anno 2017 presso l'Università Politecnica delle Marche. In seguito è stato assegnista di ricerca presso la stessa Università e attualmente è ricercatore RTD-A presso l'Università G. D'Annunzio di Chieti-Pescara. In qualità di assegnista di ricerca ha svolto attività didattica come teaching assistant; come ricercatore è stato titolare di tre insegnamenti di statistica (12 cfu in totale). Ha presentato i propri lavori in diversi convegni. Ha infine svolto attività di referee per alcune riviste di statistica, econometria ed epidemiologia.

Nel complesso, i titoli presentati testimoniano di una buona formazione economica e statistica, una importante attività di partecipazione a convegni e una buona esperienza didattica in un settore affine ad econometria.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. D. Golinelli, F. Toscano, J. Lenzi, A. Bucci, M.P. Fantini, N. Nante and G. Messina, Health expenditure and all-cause mortality in the galaxy of Italian regional healthcare systems. A fifteen years panel data analysis, *Applied Health Economics and Health Policy* (2017), 15(6): 773-783

Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello buono.

2. A. Bucci, Forecasting Realized Volatility: A Review, *Journal of Advanced Studies in Finance* (2018), 8(2): 94-138

Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello buono.

3. D. Golinelli, A. Bucci, F. Toscano, F. Filicori, M. P. Fantini, Real and predicted mortality under health spending constraints in Italy: a time trend analysis through artificial neural networks, *BMC Health Services Research* (2018), 18(1): 671

Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello buono.

4. The Machine Learning in Clinical Research Group, Machine learning in clinical and epidemiological research: isn't it time for biostatisticians to work on it? *Epidemiology, Biostatistics and Public Health* (2019), 16 (4): e13245

Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello sufficiente.

5. A. Bucci, E. Skrami, A. Faragalli, R. Gesuita, R. Cameriere, F. Carle, L. Ferrante, Segmented Bayesian Calibration Approach for Estimating Age in Forensic Science, *Biometrical Journal* (2019), 61(6): 1575-1594

Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello buono.

6. A. Bucci, Realized volatility forecasting with Neural Networks, *Journal of Financial Econometrics* (2020), 18(3): 502-531

Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello molto buono.

7. A. Bucci, Cholesky-ANN models for predicting multivariate realized volatility, *Journal of Forecasting* (2020), 39(6): 864-876

Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello molto buono.

8. D. Golinelli, A. Bucci, K.Y.C. Adja, F. Toscano, Comment on: "The Italian NHS: What Lessons to Draw from COVID-19?", *Applied Health Economics and Health Policy*, 18(5): 739-741

Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello buono.

9. A. Bucci, A. Faragalli, E. Skrami, M. Dajko, F. Carle, L. Ferrante, Estimating segmented regression in gretl, Scuola delle Scienze Umane e Sociali. Quaderni, Federico II University Press (2019)

Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello sufficiente.

10. A. Bucci, G. Palomba, E. Rossi, Does macroeconomics help in predicting stock markets volatility comovements? A nonlinear approach (2019), Working Papers 440, Università Politecnica delle Marche, Dipartimento di Scienze Economiche e Sociali

Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello sufficiente.

11. L. He, A. Bucci, Z. Liu, Combining dimensionality reduction with neural networks for realized volatility forecasting (2021).

Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello sufficiente.

12. A. Bucci, Un modello con variabili esogene per la matrice delle covarianze realizzate (2017), tesi dottorato

Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello molto buono.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a N. 12 pubblicazioni

Valutazione sulla produzione complessiva

Dal curriculum del candidato si evince una produzione complessiva pari a N. 25 prodotti, di cui 12 articoli su rivista, 4 lavori pubblicati in atti di convegni e 9 working papers, 8 dei quali under review. Nove articoli e due working papers sono presentati ai fini del concorso assieme alla tesi di dottorato e risultano coerenti con le tematiche del settore scientifico disciplinare. Tre dei lavori presentati sono a firma singola. L'apporto individuale del candidato nei lavori in collaborazione, dove non esplicitato, è stato considerato paritario rispetto agli altri coautori. La attività scientifica, anche escludendo gli articoli di statistica sanitaria, non pienamente congruenti con il settore scientifico disciplinare, è nel complesso quantitativamente rilevante e continuativa.

Sulla base dell'originalità, del rigore metodologico e del carattere innovativo, il livello della maggior parte delle pubblicazioni risulta buono. Discreta la collocazione editoriale; 3 articoli sono pubblicati su riviste di classe A; si segnalano in particolare, tra le riviste di maggior interesse econometrico, l'articolo comparso sul Journal of Financial Econometrics e quello pubblicato sul Journal of Forecasting. Nel complesso, la attività scientifica è di livello buono.

COMMISSARIO 2: ROBERTO CASARIN

TITOLI

Valutazione sui titoli

Il candidato è in possesso del titolo di Dottore di ricerca in Economia Politica presso Università Politecnica delle Marche ed è ricercatore a tempo determinato di tipologia A presso Università degli Studi G. d'Annunzio di Chieti-Pescara dal 24/03/2020. È stato assegnista di ricerca presso Università

degli Studi di Roma Tor Vergata dal 01/03/2015 al 28/02/2016 e presso Università Politecnica delle Marche dal 01/07/2017 al 23/03/2020. Ha partecipato a summer schools in Big Data Econometrics and Machine Learning, Società Italiana di Econometria e in Data analysis and programming with R, Free University of Bozen-Bolzano e in Advanced topics in Epidemiology. Il titolo di Magister Scientiarum in Economia, Università Politecnica delle Marche è stato conseguito durante il percorso di formazione dottorale. Dopo la conclusione del dottorato ha svolto attività di ricerca e di presentazione a convegni nazionali ed internazionali con intensità **MOLTO BUONA**. È autore di diverse pubblicazioni in riviste internazionali riguardanti l'econometria applicata e l'economia della salute. Ha svolto una **BUONA** attività di insegnamento e supervisione di tesi di dottorato e master. Tutti i titoli presentati e ammessi alla valutazione risultano coerenti con il settore scientifico disciplinare oggetto del bando, l'attività scientifica è di livello **MOLTO BUONO** e l'attività didattica di livello **BUONO** e sono svolte continuativamente nel tempo.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. D. Golinelli, F. Toscano, J. Lenzi, A. Bucci, M.P. Fantini, N.Nante and G. Messina, Health expenditure and all-cause mortality in the galaxy of Italian regional healthcare systems. A fifteen years panel data analysis, *Applied Health Economics and Health Policy* (2017), 15(6): 773-783
Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello **BUONO**
2. A. Bucci, Forecasting Realized Volatility: A Review, *Journal of Advanced Studies in Finance* (2018), 8(2): 94-138
Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello **BUONO**
3. D. Golinelli, A. Bucci, F. Toscano, F. Filicori, M. P. Fantini, Real and predicted mortality under health spending constraints in Italy: a time trend analysis through artificial neural networks, *BMC Health Services Research* (2018), 18(1): 671
Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello **BUONO**
4. (The Machine Learning in Clinical Research Group), Machine learning in clinical and epidemiological research: isn't it time for biostatisticians to work on it? *Epidemiology, Biostatistics and Public Health* (2019), 16 (4): 132-45
Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello **SUFFICIENTE**
5. A. Bucci, E. Skrami, A. Faragalli, R. Gesuita, R. Cameriere, F. Carle, L. Ferrante, Segmented Bayesian Calibration Approach for Estimating Age in Forensic Science, *Biometrical Journal* (2019), 61(6): 1575-1594
Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello **BUONO**
6. A Bucci, Realized volatility forecasting with Neural Networks, *Journal of Financial Econometrics* (2020), 18(3): 502-531
Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello **MOLTO BUONO**

7. A. Bucci, Cholesky-ANN models for predicting multivariate realized volatility, Journal of Forecasting (2020), 39(6): 864-876
Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello **MOLTO BUONO**
8. D. Golinelli, A. Bucci, K.Y.C. Adja, F. Toscano, Comment on: "The Italian NHS: What Lessons to Draw from COVID-19?", Applied Health Economics and Health Policy, 18(5): 739-741
Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello **BUONO**
9. A. Bucci, A. Faragalli, E. Skrami, M. Dajko, F. Carle, L. Ferrante, Estimating segmented regression in gretl, Scuola delle Scienze Umane e Sociali. Quaderni, Federico II University Press (2019) – Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello **SUFFICIENTE**
10. A. Bucci, G. Palomba, E. Rossi, Does macroeconomics help in predicting stock markets volatility comovements? A nonlinear approach (2019), Working Papers 440, Università Politecnica delle Marche, Dipartimento di Scienze Economiche e Sociali
Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello **SUFFICIENTE**
11. L. He, A. Bucci, Z. Liu, Combining dimensionality reduction with neural networks for realized volatility forecasting (2021).
Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello **SUFFICIENTE**
12. A. Bucci, Un modello con variabili esogene per la matrice delle covarianze realizzate (2017), tesi dottorato
Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello **MOLTO BUONO**

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a N. 12 pubblicazioni

Valutazione sulla produzione complessiva

Dal curriculum del candidato si evince una produzione complessiva pari a N. 26 prodotti di cui 12 presentati ai fini della valutazione comparativa in essere: 8 articoli su riviste internazionali e nazionali, 3 working paper e 1 Tesi di Dottorato. Le pubblicazioni risultano generalmente coerenti con le tematiche del settore scientifico disciplinare oggetto del bando di concorso. L'apporto individuale del candidato nei lavori in collaborazione, dove non esplicitato, è stato considerato paritario rispetto agli altri coautori ed è comunque sempre significativo.

Sulla base dell'originalità, del rigore metodologico e del carattere innovativo, il livello della maggior parte delle pubblicazioni risulta **BUONO** e la produzione scientifica presenta una collocazione editoriale **BUONA**.

COMMISSARIO 3: LUCA DE ANGELIS

TITOLI

Valutazione sui titoli

Il candidato è in possesso del titolo di Dottore di Ricerca in Economia Politica (SECS-S/03), conseguito nell'anno 2017 presso l'Università Politecnica delle Marche. Dal 24/03/2020 è ricercatore a tempo determinato di tipologia A presso l'Università degli Studi G. d'Annunzio di Chieti-Pescara, dove copre ruolo di docente di riferimento nei corsi di Statistica e Data Mining. Nel periodo 1/7/2017 - 23/3/2020 è stato assegnista di Ricerca nel settore scientifico disciplinare MED-01 presso l'Università Politecnica delle Marche. Nel periodo 1/3/2015 - 28/2/2016 è stato assegnista di Ricerca presso l'Università degli Studi di Roma Tor Vergata. Ha inoltre partecipato, con continuità temporale, a convegni nazionali ed internazionali in qualità di relatore e con contributi vertenti su tematiche riferibili al SSD oggetto del bando di concorso. Dal 2015 svolge in modo continuativo attività di ricerca ed è autore di diverse pubblicazioni nazionali e internazionali sui temi della econometria finanziaria e statistica sanitaria. Il candidato ha inoltre partecipato a summer school negli ambiti dei big data e partecipa a due progetti finanziati dal MIUR (1 PRIN e 1 FISR).

Tutti i titoli presentati e ammessi alla valutazione risultano coerenti con il settore scientifico disciplinare oggetto del bando, e sia l'attività scientifica che l'attività didattica sono di livello buono e continuativamente svolte nel tempo.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. D. Golinelli, F. Toscano, J. Lenzi, A. Bucci, M.P. Fantini, N.Nante and G. Messina, Health expenditure and all-cause mortality in the galaxy of Italian regional healthcare systems. A fifteen years panel data analysis, *Applied Health Economics and Health Policy* (2017), 15(6): 773-783
Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello buono
2. A. Bucci, Forecasting Realized Volatility: A Review, *Journal of Advanced Studies in Finance* (2018), 8(2): 94-138
Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello buono
3. D. Golinelli, A. Bucci, F. Toscano, F. Filicori, M. P. Fantini, Real and predicted mortality under health spending constraints in Italy: a time trend analysis through artificial neural networks, *BMC Health Services Research* (2018), 18(1): 671
Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello sufficiente
4. (The Machine Learning Learning in Clinical Research Group), Machine learning in clinical and epidemiological research: isn't it time for biostatisticians to work on it? *Epidemiology, Biostatistics and Public Health* (2019), 16 (4): 132-45
Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello sufficiente
5. A. Bucci, E. Skrami, A. Faragalli, R. Gesuita, R. Cameriere, F. Carle, L. Ferrante, Segmented Bayesian Calibration Approach for Estimating Age in Forensic Science, *Biometrical Journal* (2019), 61(6): 1575-1594
Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello buono

6. A. Bucci, Realized volatility forecasting with Neural Networks, *Journal of Financial Econometrics* (2020), 18(3): 502-531
Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello molto buono
7. A. Bucci, Cholesky-ANN models for predicting multivariate realized volatility, *Journal of Forecasting* (2020), 39(6): 864-876
Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello buono
8. D. Golinelli, A. Bucci, K.Y.C. Adja, F. Toscano, Comment on: "The Italian NHS: What Lessons to Draw from COVID-19?", *Applied Health Economics and Health Policy*, 18(5): 739-741
Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello buono
9. A. Bucci, A. Faragalli, E. Skrami, M. Dajko, F. Carle, L. Ferrante, *Estimating segmented regression in gretl*, Scuola delle Scienze Umane e Sociali. Quaderni, Federico II University Press (2019)
Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello sufficiente
10. A. Bucci, G. Palomba, E. Rossi, Does macroeconomics help in predicting stock markets volatility comovements? A nonlinear approach (2019), Working Papers 440, Università Politecnica delle Marche, Dipartimento di Scienze Economiche e Sociali
Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello sufficiente
11. L. He, A. Bucci, Z. Liu, Combining dimensionality reduction with neural networks for realized volatility forecasting (2021), Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3824136>
Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello sufficiente
12. A. Bucci, Un modello con variabili esogene per la matrice delle covarianze realizzate (2017), tesi dottorato
Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello buono

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a N. 12 pubblicazioni

Valutazione sulla produzione complessiva

Dal curriculum del candidato si evince una produzione complessiva pari a N. 26 prodotti di cui sono presentati ai fini della valutazione comparativa in essere 8 articoli su riviste internazionali e nazionali, 3 working paper e 1 Tesi di Dottorato. Tutte le pubblicazioni risultano coerenti con le tematiche del settore scientifico disciplinare oggetto del bando di concorso. L'apporto individuale del candidato nei lavori in collaborazione, dove non esplicitato, è stato considerato paritario rispetto agli altri coautori ed è comunque sempre significativo.

Sulla base dell'originalità, del rigore metodologico e del carattere innovativo, il livello della maggior parte delle pubblicazioni risulta buona e la produzione scientifica presenta una buona collocazione editoriale.

GIUDIZIO COLLEGALE

TITOLI

Valutazione sui titoli

Il candidato è in possesso del titolo di Dottore di Ricerca in Economics, conseguito nell'anno 2017 presso l'Università Politecnica delle Marche. In seguito, è stato assegnista di ricerca presso la stessa Università e attualmente è ricercatore RTD-A presso l'Università G. D'Annunzio di Chieti-Pescara. In qualità di assegnista di ricerca ha svolto attività didattica come teaching assistant; come ricercatore è stato titolare di tre insegnamenti di statistica (12 cfu in totale). Ha presentato i propri lavori a convegni con intensità molto buona. Ha infine svolto attività di referee per alcune riviste di statistica, econometria ed epidemiologia.

Nel complesso, i titoli presentati testimoniano una buona formazione economica e statistica, una continuativa attività di ricerca e di partecipazione a convegni e una buona esperienza didattica.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. D. Golinelli, F. Toscano, J. Lenzi, A. Bucci, M.P. Fantini, N. Nante and G. Messina, Health expenditure and all-cause mortality in the galaxy of Italian regional healthcare systems. A fifteen years panel data analysis, *Applied Health Economics and Health Policy* (2017), 15(6): 773-783

Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello buono.

2. A. Bucci, Forecasting Realized Volatility: A Review, *Journal of Advanced Studies in Finance* (2018), 8(2): 94-138

Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello buono.

3. D. Golinelli, A. Bucci, F. Toscano, F. Filicori, M. P. Fantini, Real and predicted mortality under health spending constraints in Italy: a time trend analysis through artificial neural networks, *BMC Health Services Research* (2018), 18(1): 671

Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello buono.

4. The Machine Learning in Clinical Research Group, Machine learning in clinical and epidemiological research: isn't it time for biostatisticians to work on it? *Epidemiology, Biostatistics and Public Health* (2019), 16 (4): e13245

Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello sufficiente.

5. A. Bucci, E. Skrami, A. Faragalli, R. Gesuita, R. Cameriere, F. Carle, L. Ferrante, Segmented Bayesian Calibration Approach for Estimating Age in Forensic Science, *Biometrical Journal* (2019), 61(6): 1575-1594

Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello buono.

6. A Bucci, Realized volatility forecasting with Neural Networks, Journal of Financial Econometrics (2020), 18(3): 502-531

Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello molto buono.

7. A. Bucci, Cholesky-ANN models for predicting multivariate realized volatility, Journal of Forecasting (2020), 39(6): 864-876

Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello buono.

8. D. Golinelli, A. Bucci, K.Y.C. Adja, F. Toscano, Comment on: "The Italian NHS: What Lessons to Draw from COVID-19?", Applied Health Economics and Health Policy, 18(5): 739-741

Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello buono.

9. A. Bucci, A. Faragalli, E. Skrami, M. Dajko, F. Carle, L. Ferrante, Estimating segmented regression in gretl, Scuola delle Scienze Umane e Sociali. Quaderni, Federico II University Press (2019)

Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello sufficiente.

10. A. Bucci, G. Palomba, E. Rossi, Does macroeconomics help in predicting stock markets volatility comovements? A nonlinear approach (2019), Working Papers 440, Università Politecnica delle Marche, Dipartimento di Scienze Economiche e Sociali

Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello sufficiente.

11. L. He, A. Bucci, Z. Liu, Combining dimensionality reduction with neural networks for realized volatility forecasting (2021).

Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello sufficiente.

12. A. Bucci, Un modello con variabili esogene per la matrice delle covarianze realizzate (2017), tesi dottorato

Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello molto buono.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a N. 12 pubblicazioni

Valutazione sulla produzione complessiva

Dal curriculum del candidato si evince una produzione complessiva pari a N. 25 prodotti, di cui 12 articoli su rivista, 4 lavori pubblicati in atti di convegni e 9 working papers, 8 dei quali under review. Nove articoli e due working papers sono presentati ai fini del concorso assieme alla tesi di dottorato

e risultano coerenti con le tematiche del settore scientifico disciplinare. Tre dei lavori presentati sono a firma singola. L'apporto individuale del candidato nei lavori in collaborazione, dove non esplicitato, è stato considerato paritario rispetto agli altri coautori. I temi di ricerca sono generalmente congruenti con il settore scientifico disciplinare, e l'attività presenta nel complesso un'intensità molto buona.

Sulla base dell'originalità, del rigore metodologico e del carattere innovativo, il livello della maggior parte delle pubblicazioni risulta buono. La collocazione editoriale risulta generalmente buona e 3 articoli sono pubblicati su riviste di classe A negli ultimi 5 anni.

CANDIDATO: MERCATANTI Andrea

COMMISSARIO 1: MARIO FORNI

TITOLI

Valutazione sui titoli

Il candidato è in possesso del titolo di Dottore di Ricerca in Statistica Applicata, conseguito nell'anno 2000 presso l'Università degli Studi di Firenze. È stato assegnista di ricerca presso l'Università di Pisa. In seguito ha lavorato in Banca d'Italia, principalmente alle analisi statistiche. Attualmente lavora come statistico in Banca d'Italia. Ha insegnato corsi di statistica come assegnista di ricerca presso l'Università di Pisa. Ha presentato i propri lavori in diversi convegni. Ha svolto attività di referee per importanti riviste di statistica ed econometria.

Nel complesso, i titoli presentati testimoniano di una buona formazione statistica e una importante attività di partecipazione a convegni e di referee. La attività didattica, un po' datata, è affine al settore disciplinare.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. Bia, M, Mattei, A, and Mercatanti, A. (2021) Assessing Causal Effects in a longitudinal observational study with "truncated" outcomes due to unemployment and nonignorable missing data. *Journal of Business and Economic Statistics*. Pubblicato on-line con DOI: 10.1080/07350015.2020.1862672.

Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello ottimo.

2. Li, F, Mercatanti, A, Makinen, T, and Silvestrini, A. (2021) Regression discontinuity design for ordinal running variables: evaluating central bank purchases of corporate bonds. *The Annals of Applied Statistics*, 15, 304-322. DOI: 10.1214/20-AOAS1396.

Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello ottimo.

3. Fallucchi, F, Mercatanti, A, and Niederreiter, J. (2021) Identifying types in contest experiments. *International Journal of Game Theory*, 50, 39-61. DOI: 10.1007/s00182-020-00738-w

Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello buono.

4. Mercatanti, A, Makinen, and Silvestrini, A. (2019) The role of financial factors for European corporate investment. *Journal of International Money and Finance*; 96, 246-258. DOI: 10.1016/j.jimonfin.2019.05.006.

Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale

e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello molto buono.

5. Mercatanti, A, and Li, F. (2017) Do debit cards decrease cash demand?: Causal inference and sensitivity analysis using Principal Stratification. *Journal of the Royal Statistical Society: Series C (Applied Statistics)*, 66, pp 759-776. DOI: 10.1111/rssc.L2I93.

Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello molto buono.

6. Mercatanti, A. (2015). Bayesian inference for causal effects with noncompliance and nonignorable missing data. In: (a cura di): Paganoni A M, Secchi P, *Advances in complex data modeling and computational methods in statistics*. p. 161-172, Springer, ISBN: 978-3-319-11149-0, doi: 10.1007/978-3-319-11149-0-11

Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello buono.

7. Mercatanti, A, Li, F, and Mealli, F. (2015) Improving inference of Gaussian mixtures using auxiliary variables. *Statistical Analysis and Data Mining*, 8, pp 34-48. DOI: 10.1002/sam.11256.

Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello buono.

8. Mercatanti, A, and Li, F. (2014) Do debit cards increase household spending? Evidence from a semiparametric causal analysis of a survey. *The Annals of Applied Statistics*, 8, pp 2485- 2508. DOI: 10.1214/14-AOAS784.

Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello ottimo.

9. Mercatanti, A. (2013) A likelihood-based analysis for relaxing the exclusion restriction in randomized experiments with noncompliance. *Australian and New Zealand Journal of Statistics*, 55, pp 129-153.

Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello buono.

10. Bartiloro, L, Coletta, M, De Bonis, R, and Mercatanti, A. (2012) Household wealth in a cross-country perspective. *The financial systems of industrialized countries. Evidence from the financial accounts*, De Bonis, R, Pozzolo, A, Ed.s, Springer, Chapter 4, pp 91-125.

Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello buono.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a N. 10 pubblicazioni

Valutazione sulla produzione complessiva

Dal curriculum del candidato si evince una produzione complessiva pari a N. 20 prodotti, di cui 10 articoli su rivista, 4 lavori pubblicati in volumi collettanei, 4 working papers, un technical report e un lavoro pubblicato in atti di convegno. Otto articoli e due contributi a volume collettaneo sono presentati ai fini del concorso e risultano coerenti con le tematiche del settore scientifico disciplinare. Due dei lavori presentati sono a firma singola. L'apporto individuale del candidato nei lavori in

collaborazione, dove non esplicitato, è stato considerato paritario rispetto agli altri coautori. La attività scientifica è, negli ultimi 10 anni, quantitativamente rilevante e continuativa.

Sulla base dell'originalità, del rigore metodologico e del carattere innovativo, il livello delle pubblicazioni risulta in generale buono. Buona la collocazione editoriale; 6 articoli sono pubblicati su riviste di classe A; si segnalano in particolare, tra le riviste di maggior interesse econometrico, l'articolo comparso sul Journal of Business and Economic Statistics e due articoli comparsi su Annals of Applied Statistics. Nel complesso la attività scientifica è di livello decisamente buono.

COMMISSARIO 2: ROBERTO CASARIN

TITOLI

Valutazione sui titoli

Il candidato è in possesso del Dottorato di ricerca in Statistica Applicata presso l'Università degli Studi di Firenze ed è stato assegnista di ricerca presso l'Università di Pisa, Dip. di Statistica e Matematica Applicata all'Economia, Facoltà di Economia, dal 1 novembre 2000 al 31 ottobre 2004. Dopo il dottorato ha svolto attività di ricerca applicata anche presso il Direttorato di Analsi Statistica della Banca d'Italia e presso il Luxembourg Institute of Socio-Economic Research. Il candidato ha svolto attività di ricerca con intensità **MOLTO BUONA** e di presentazione a convegni nazionali ed internazionali con intensità **BUONA**. È autore di diverse pubblicazioni in riviste internazionali riguardanti l'econometria. Ha svolto una **BUONA** attività di teaching assistant, insegnamento, e training. Tutti i titoli presentati e ammessi alla valutazione risultano coerenti con il settore scientifico disciplinare oggetto del bando, l'attività scientifica è di livello **MOLTO BUONO** e l'attività didattica di livello **SUFFICIENTE** e sono svolte continuativamente nel tempo.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. Bia, M, Mattei, A, and Mercatanti, A. (2021) Assessing Causal Effects in a longitudinal observational study with "truncated" outcomes due to unemployment and nonignorable missing data. Journal of Business and Economic Statistics. Pubblicato on-line
Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello **MOLTO BUONO**
2. Li, F, Mercatanti, A, Makinen, T, and Silvestrini, A. (2021) Regression discontinuity design for ordinal running variables: evaluating central bank purchases of corporate bonds. The Annals of Applied Statistics, 15, 304-322.
Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello **MOLTO BUONO**
3. Fallucchi, F, Mercatanti, A, and Niederreiter, J. (2021) Identifying types in contest experiments. International Journal of Game Theory, 50, 39-61.
Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello **BUONO**
4. Mercatanti, A, Makinen, T, and Silvestrini, A. (2019) The role of financial factors for European corporate investment. Journal of International Money and Finance; 96, 246-258.
Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello **MOLTO BUONO**
5. Mercatanti, A, and Li, F. (2017) Do debit cards decrease cash demand?: Causal inference and sensitivity analysis using Principal Stratification. Journal of the Royal Statistical Society: Series C (Applied Statistics), 66, pp 759-776.

- Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello **BUONO**
6. Bayesian inference for causal effects with noncompliance and nonignorable missing data. In: (a cura di): Paganoni A M, Secchi P, Advances in complex data modeling and computational methods in statistics. pp. 161-172, Springer, ISBN: 978-3-319-11149-0
Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello **SUFFICIENTE**
7. Mercatanti, A, Li, F, and Mealli, F. (2015) Improving inference of Gaussian mixtures using auxiliary variables. Statistical Analysis and Data Mining, 8, pp 34-48.
Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello **BUONO**
8. Mercatanti, A, and Li, F. (2014) Do debit cards increase household spending? Evidence from a semiparametric causal analysis of a survey. The Annals of Applied Statistics, 8, pp 2485-2508.
Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello **MOLTO BUONO**
9. Mercatanti, A. (2013) A likelihood-based analysis for relaxing the exclusion restriction in randomized experiments with noncompliance. Australian and New Zealand Journal of Statistics, 55, pp 129-153.
Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello **BUONO**
10. Bartiloro, L, Coletta, M, De Bonis, R, and Mercatanti, A. (2012) Household wealth in a cross-country perspective. The financial systems of industrialized countries. Evidence from the financial accounts, De Bonis, R, Pozzolo, A, Ed.s, Springer, Chapter 4, pp 91-125.
Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello **SUFFICIENTE**

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a N. 10 pubblicazioni

Valutazione sulla produzione complessiva

Dal curriculum del candidato si evince una produzione complessiva pari a N. 10 prodotti, tutte presentate ai fini della valutazione comparativa in essere, di cui: 8 articoli su riviste internazionali e nazionali, 2 capitoli di libro. Tutte le pubblicazioni risultano coerenti con le tematiche del settore scientifico disciplinare oggetto del bando di concorso. L'apporto individuale del candidato nei lavori in collaborazione, dove non esplicitato, è stato considerato paritario rispetto agli altri coautori ed è comunque sempre significativo.

Sulla base dell'originalità, del rigore metodologico e del carattere innovativo, il livello della maggior parte delle pubblicazioni risulta più **MOLTO BUONO** e la produzione scientifica presenta una collocazione editoriale **MOLTO BUONA**.

COMMISSARIO 3: LUCA DE ANGELIS

TITOLI

Valutazione sui titoli

Il candidato è in possesso del titolo di Dottore di Ricerca in Statistica Applicata (SECS-P/01), conseguito nell'anno 2000 presso l'Università degli Studi di Firenze. Dal maggio 2005 è ricercatore presso la Banca d'Italia, dove attualmente ricopre il ruolo di statistico. Nel periodo 1/11/2000 - 31/10/2004 è stato assegnista di Ricerca presso il Dipartimento di Statistica e Matematica Applicata all'Economia dell'Università di Pisa. Ha inoltre partecipato, con discreta continuità temporale, a convegni nazionali ed internazionali in qualità di relatore e con contributi vertenti su tematiche riferibili al SSD oggetto del bando di concorso. Dal 2012 svolge in modo continuativo attività di ricerca ed è autore di diverse pubblicazioni nazionali e internazionali sul tema della econometria finanziaria, con particolare attenzione agli aspetti metodologici ed applicati degli effetti causali.

Tutti i titoli presentati e ammessi alla valutazione risultano coerenti con il settore scientifico disciplinare oggetto del bando, e sia l'attività scientifica che l'attività didattica sono di livello buono e continuativamente svolte nel tempo.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. Bia, M, Mattei, A, and Mercatanti, A. (2021) Assessing Causal Effects in a longitudinal observational study with "truncated" outcomes due to unemployment and nonignorable missing data. *Journal of Business and Economic Statistics*. Pubblicato on-line
Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello ottimo
2. Li, F, Mercatanti, A, Makinen, T, and Silvestrini, A. (2021) Regression discontinuity design for ordinal running variables: evaluating central bank purchases of corporate bonds. *The Annals of Applied Statistics*, 15, 304-322.
Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello molto buono
3. Fallucchi, F, Mercatanti, A, and Niederreiter, J. (2021) Identifying types in contest experiments. *International Journal of Game Theory*, 50, 39-61.
Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello sufficiente
4. Mercatanti, A, Makinen, T, and Silvestrini, A. (2019) The role of financial factors for European corporate investment. *Journal of International Money and Finance*; 96, 246-258.
Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello molto buono
5. Mercatanti, A, and Li, F. (2017) Do debit cards decrease cash demand?: Causal inference and sensitivity analysis using Principal Stratification. *Journal of the Royal Statistical Society: Series C (Applied Statistics)*, 66, pp 759-776.
Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello buono
6. Bayesian inference for causal effects with noncompliance and nonignorable missing data. In: (a cura di): Paganoni A M, Secchi P, *Advances in complex data modeling and computational methods in statistics*. pp. 161-172, Springer, ISBN: 978-3-319-11149-0
Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato,

- collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello sufficiente
7. Mercatanti, A, Li, F, and Mealli, F. (2015) Improving inference of Gaussian mixtures using auxiliary variables. *Statistical Analysis and Data Mining*, 8, pp 34-48.
Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello sufficiente
 8. Mercatanti, A, and Li, F. (2014) Do debit cards increase household spending? Evidence from a semiparametric causal analysis of a survey. *The Annals of Applied Statistics*, 8, pp 2485-2508.
Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello molto buono
 9. Mercatanti, A. (2013) A likelihood-based analysis for relaxing the exclusion restriction in randomized experiments with noncompliance. *Australian and New Zealand Journal of Statistics*, 55, pp 129-153.
Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello sufficiente
 10. Bartiloro, L, Coletta, M, De Bonis, R, and Mercatanti, A. (2012) Household wealth in a cross-country perspective. *The financial systems of industrialized countries. Evidence from the financial accounts*, De Bonis, R, Pozzolo, A, Ed.s, Springer, Chapter 4, pp 91-125.
Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello sufficiente

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a N. 10 pubblicazioni

Valutazione sulla produzione complessiva

Dal curriculum del candidato si evince una produzione complessiva pari a N. 10 prodotti, tutte presentate ai fini della valutazione comparativa in essere, di cui: 8 articoli su riviste internazionali e nazionali e 2 proceedings a convegni internazionali. Tutte le pubblicazioni risultano coerenti con le tematiche del settore scientifico disciplinare oggetto del bando di concorso. L'apporto individuale del candidato nei lavori in collaborazione, dove non esplicitato, è stato considerato paritario rispetto agli altri coautori ed è comunque sempre significativo.

Sulla base dell'originalità, del rigore metodologico e del carattere innovativo, il livello della maggior parte delle pubblicazioni risulta buono e la produzione scientifica presenta una collocazione editoriale molto buona.

GIUDIZIO COLLEGIALE

TITOLI

Valutazione sui titoli

Il candidato è in possesso del titolo di Dottore di Ricerca in Statistica Applicata, conseguito nell'anno 2000 presso l'Università degli Studi di Firenze. È stato assegnista di ricerca presso l'Università di Pisa. In seguito, ha svolto attività di ricerca applicata presso il Dipartimento di Analisi Statistica della Banca d'Italia e presso il Luxembourg Institute of Socio-Economic Research. Ha insegnato corsi di statistica come assegnista di ricerca presso l'Università di Pisa. Ha presentato i propri lavori in alcuni convegni. Ha svolto attività di referee per importanti riviste di statistica ed econometria.

Nel complesso, i titoli presentati testimoniano una formazione e un'attività di ricerca in statistica ed econometrica molto buone, una discreta attività di partecipazione a convegni, una esperienza didattica discreta seppur non continuativa. Complessivamente, l'attività di ricerca e di didattica sono pienamente congruenti con il settore disciplinare.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. Bia, M, Mattei, A, and Mercatanti, A. (2021) Assessing Causal Effects in a longitudinal observational study with "truncated" outcomes due to unemployment and nonignorable missing data. *Journal of Business and Economic Statistics*. Pubblicato on-line con DOI: 10.1080/0735001s.2020.1862672.

Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello ottimo.

2. Li, F, Mercatanti, A, Makinen, T, and Silvestrini, A. (2021) Regression discontinuity design for ordinal running variables: evaluating central bank purchases of corporate bonds. *The Annals of Applied Statistics*, 15, 304-322. DOI: 10.1214/20-AOAS1396.

Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello molto buono.

3. Fallucchi, F, Mercatanti, A, and Niederreiter, J. (2021) Identifying types in contest experiments. *International Journal of Game Theory*, 50, 39-61. DOI: 10.1007/s00182-A20-00738-w

Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello buono.

4. Mercatanti, A, Makinen, and Silvestrini, A. (2019) The role of financial factors for European corporate investment. *Journal of International Money and Finance*; 96, 246-258. DOI: 10.1016/j.jimonfin.2019.05.006.

Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello molto buono.

5. Mercatanti, A, and Li, F. (2017) Do debit cards decrease cash demand?: Causal inference and sensitivity analysis using Principal Stratification. *Journal of the Royal Statistical Society: Series C (Applied Statistics)*, 66, pp 759-776. DOI: 10.1111/rssc.12193.

Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello buono.

6. Mercatanti, A. (2015). Bayesian inference for causal effects with noncompliance and nonignorable missing data. In: (a cura di): Paganoni A M, Secchi P, *Advances in complex data modeling and computational methods in statistics*. p. 161-172, Springer, ISBN: 978-3-319-11149-0, doi: 10.1007/978-3-319-11149-0-11

Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello sufficiente.

7. Mercatanti, A, Li, F, and Mealli, F. (2015) Improving inference of Gaussian mixtures using auxiliary variables. *Statistical Analysis and Data Mining*, 8, pp 34-48. DOI: 10.1002/sam.11256.

Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello buono.

8. Mercatanti, A, and Li,F. (2014) Do debit cards increase household spending? Evidence from a semiparametric causal analysis of a survey. The Annals of Applied Statistics, S, pp 2485- 2508. DOI: 10.L2141 |4-AOAS784.

Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello molto buono.

9. Mercatanti, A. (2013) A likelihood-based analysis for relaxing the exclusion restriction in randomized experiments with noncompliance. Australian and New Zealand Journal of Statistics, 55, pp 129-153.

Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello buono.

10. Bartiloro, L, Coletta, M, De Bonis, R, and Mercatanti, A. (2012) Household wealth in a cross-country perspective. The financial systems of industrialized countries. Evidence from the financial accounts, De Bonis, R, Pozzolo, A, Ed.s, Springer, Chapter 4, pp 91-125.

Sulla base dell'originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica, congruenza con il settore scientifico disciplinare SECS-P/05, apporto individuale del candidato, collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, la pubblicazione è da considerarsi di livello sufficiente.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a N. 10 pubblicazioni

Valutazione sulla produzione complessiva

Dal curriculum del candidato si evince una produzione complessiva pari a N. 20 prodotti, di cui 10 articoli su rivista, 4 lavori pubblicati in volumi collettanei, 4 working papers, un technical report e un lavoro pubblicato in atti di convegno. Tutte le pubblicazioni risultano coerenti con le tematiche del settore scientifico disciplinare oggetto del bando di concorso. L'apporto individuale del candidato nei lavori in collaborazione, dove non esplicitato, è stato considerato paritario rispetto agli altri coautori. La attività scientifica è, negli ultimi 10 anni, quantitativamente rilevante e continuativa.

Sulla base dell'originalità, del rigore metodologico e del carattere innovativo, il livello delle maggior parte delle pubblicazioni risulta buono o molto buono. La collocazione editoriale risulta generalmente molto buona e 5 articoli sono pubblicati su riviste di classe A negli ultimi 5 anni.

La Commissione termina i propri lavori alle ore 12:30.

Letto, approvato e sottoscritto.

Firma del Commissari

Prof. Mario Forni

Prof. Roberto Casarin

Prof. Luca De Angelis