

SELEZIONE PUBBLICA INDETTA CON DECRETO DIRETTORIALE 18/07/2023, N. 8521 DI CUI ALL'AVVISO PUBBLICATO SULLA GAZZETTA UFFICIALE 28/07/2023, N. 57 PER 1 POSTO DI PROFESSORE DI RUOLO DI II FASCIA PER IL SETTORE CONCORSUALE 01/A3 - ANALISI MATEMATICA, PROBABILITA' E STATISTICA MATEMATICA - S.S.D. MAT/05 - ANALISI MATEMATICA, AI SENSI DELL'ART. 18 - L. 240/2010, PRESSO IL POLITECNICO DI MILANO - DIPARTIMENTO DI MATEMATICA (COD. PROCEDURA 2023_PRA_DMAT_4).

RELAZIONE FINALE

La Commissione Giudicatrice, nominata con D.R. rep. N. 9472 prot. N. 196700 del 29/08/2023, composta dai seguenti professori:

Prof. PUNZO Fabio - Politecnico di Milano;
Prof.ssa DE COSTER Colette - Université Polytechnique Hauts de France, Valenciennes;
Prof. BONFORTE Matteo - Universidad Autonoma de Madrid,

si è riunita il giorno 4/10/2023 alle ore 11:30, per la prima riunione telematica.
Ogni Commissario si è collegato dalla propria postazione elettronica.

In apertura di seduta i componenti della Commissione giudicatrice hanno individuato il Presidente ed il Segretario della Commissione:

FABIO PUNZO, PROFESSORE DI I FASCIA presso il Politecnico di Milano, Presidente;
MATTEO BONFORTE, PROFESOR TITULAR presso Universidad Autonoma de Madrid, Segretario.

Ognuno dei membri della Commissione ha dichiarato di non avere un rapporto di coniugio o di parentela o di affinità fino al IV grado compreso o un rapporto di unione civile tra persone dello stesso sesso, così come regolato dall'Art. 1 della Legge 20.05.2016, n. 76, e di non essere in stato di convivenza di fatto così come regolato dall'Art. 1 – commi 37 e ss. della Legge 20.05.2016, n. 76 con gli altri componenti della stessa Commissione e che non sussistevano le cause di astensione di cui agli artt. 51 e 52 del c.p.c.

I componenti della Commissione Giudicatrice e il Segretario della stessa hanno dichiarato inoltre, ai sensi dell'art. 35-bis del D.Lgs. 165/2001, di non aver riportato condanne penali, anche con sentenze non passate in giudicato, in reati previsti nel capo I del titolo II del libro secondo del codice penale.

La Commissione ha fissato in tale seduta i criteri e i parametri con i quali è stata effettuata la valutazione, stabilendo il punteggio minimo al di sotto del quale i candidati non sono stati inseriti in graduatoria.

il giorno 9/11/2023 alle ore 14:30, la Commissione si è riunita in via telematica, per prendere visione dell'elenco dei candidati, che risultavano essere:

- 1) CAPOFERRI Matteo
- 2) D'ABBICCO Marcello
- 3) KOGOJ Alessia Elisabetta
- 4) VOLZONE Bruno.

Ognuno dei componenti della Commissione ha dichiarato di non avere un rapporto di coniugio o di parentela o di affinità fino al IV grado compreso o un rapporto di unione civile tra persone dello stesso sesso, così come regolato dall'Art. 1 della Legge 20.05.2016, n. 76, e di non essere in stato di convivenza di fatto così come regolato dall'Art. 1 – commi 37 e ss. della Legge 20.05.2016, n. 76 con i candidati e che non sussistevano le cause di astensione di cui all'art 51 c.p.c. e 52 del c.p.c.

La Commissione ha proceduto, dopo adeguata valutazione, all'attribuzione di un punteggio ai singoli criteri stabiliti e un giudizio a ciascuna delle pubblicazioni presentate dai candidati, nonché alla valutazione della conoscenza della lingua straniera.

La Commissione quindi, tenuto conto della somma dei punteggi attribuiti, ha proceduto collegialmente all'espressione di un giudizio in relazione alla quantità e alla qualità delle pubblicazioni, valutando inoltre la produttività complessiva del candidato anche in relazione al periodo di attività.

Tali valutazioni vengono allegate alla presente relazione finale e ne costituiscono parte integrante (allegato n. 1 alla relazione finale).

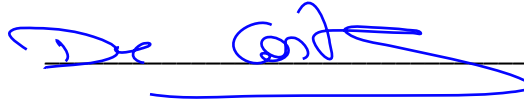
È stata quindi redatta una graduatoria dei candidati selezionati a svolgere le funzioni didattico-scientifiche per le quali è stata bandita la selezione, in numero pari al massimo a cinque volte il numero dei posti messi a concorso (allegato n. 2 alla relazione finale).

LA COMMISSIONE

Prof. Fabio Punzo (Presidente)

(firmato digitalmente)

Prof.ssa Colette De Coster (Componente)



Prof. Matteo Bonforte (Segretario)

(firmato digitalmente)

SELEZIONE PUBBLICA INDETTA CON DECRETO DIRETTORIALE 18/07/2023, N. 8521 DI CUI ALL'AVVISO PUBBLICATO SULLA GAZZETTA UFFICIALE 28/07/2023, N. 57 PER 1 POSTO DI PROFESSORE DI RUOLO DI II FASCIA PER IL SETTORE CONCORSUALE 01/A3 - ANALISI MATEMATICA, PROBABILITA' E STATISTICA MATEMATICA - S.S.D. MAT/05 - ANALISI MATEMATICA, AI SENSI DELL'ART. 18 - L. 240/2010, PRESSO IL POLITECNICO DI MILANO - DIPARTIMENTO DI MATEMATICA (COD. PROCEDURA 2023_PRA_DMAT_4).

ALLEGATO n.1 alla RELAZIONE FINALE

CRITERI	Qualità della produzione scientifica valutata sulla base di criteri e parametri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento	Attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero	Responsabilità scientifica per progetti di ricerca finanziati	Totale
CAPOFERRI Matteo	40	24	5	69
D'ABBICCO Marcello	42	27	5	74
KOGOJ Alessia E.	42	29	4	75
VOLZONE Bruno	55	30	4	89

CANDIDATO: CAPOFERRI Matteo

CURRICULUM

Il candidato Matteo Capoferri ha conseguito la laurea magistrale in Fisica nel 2016 presso l'Università di Pavia e il dottorato di ricerca in Matematica nel 2020 presso University College London, UK. E' stato research associate presso Cardiff University dal 2020 al 2022, assistant professor presso Heriot-Watt University, Edinburgh, UK, dal 2022 al 2023; nella medesima università, a partire da agosto 2023, è associate professor di Analisi Matematica. Inoltre, dal 2021 è honorary reader presso University College, London.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE

Numero	Autori, Titolo e Sede di Pubblicazione	Punteggio
1	M. Benini, M. Capoferri, C. Dappiaggi <i>Hadamard States for Quantum Abelian Duality</i> Annales Henri Poincaré 18 no. 10 (2017) 3325-3370	1,92
2	M. Capoferri, M. Cherdantsev, I. Velcic <i>Homogenisation of the wave equation for long times</i> Oberwolfach Reports 48 (2022) 62-64	0,61
3	M. Capoferri	0,61

	<p><i>Microlocal analysis of global hyperbolic propagators on manifolds without boundary</i></p> <p>PhD thesis, University College, London (2020)</p>	(non valorizzabile la collocazione editoriale)
4	<p>M. Capoferri, M. Cherdantsev, I. Velcic</p> <p><i>Eigenfunctions localised on a defect in high-contrast random media</i></p> <p>SIAM Journal on Mathematical Analysis, to appear</p>	3,35
5	<p>M. Capoferri, L. Friedlander, M. Levitin, D. Vassiliev</p> <p><i>Two-term spectral asymptotics in linear elasticity</i></p> <p>Journal of Geometric Analysis 22 (2023) 242</p>	2,64
6	<p>M. Capoferri, G. Rozenblum, N Saveliev, D. Vassiliev</p> <p><i>Topological obstructions to the diagonalization of pseudodifferential systems</i></p> <p>Proceedings of the American Mathematical Society (Ser.B) 9 (2022) 472–486.</p>	3,05
7	<p>M. Capoferri</p> <p><i>Diagonalization of elliptic systems via pseudodifferential projections</i></p> <p>Journal of Differential Equations 313 (2022) 157–187</p>	3,35
8	<p>Z. Avetisyan, M. Capoferri</p> <p><i>Partial differential equations and quantum states in curved spacetimes</i></p> <p>Mathematics 9 no. 16 (2021) 1936</p>	0,61
9	<p>M. Capoferri, D. Vassiliev</p> <p><i>Invariant subspaces of elliptic systems II: spectral theory</i></p> <p>Journal of Spectral Theory 12 no. 1 (2022) 301–338</p>	2,74

10	M. Capoferri, D. Vassiliev <i>Invariant subspaces of elliptic systems I: pseudodifferential projections</i> Journal of Functional Analysis 282 no. 8 (2022) 109402	3,05
11	M. Capoferri, D. Vassiliev <i>Global propagator for the massless Dirac operator and spectral asymptotics</i> Integral Equations and Operator Theory 94 (2022) 30	1,22
12	M. Capoferri, C. Dappiaggi, N. Drago <i>Global wave parametrices on globally hyperbolic spacetimes</i> Journal of Mathematical Analysis and Applications 490 (2020) 124316	1,22
13	M. Capoferri, M. Levitin, D. Vassiliev <i>Geometric wave propagator on Riemannian manifolds</i> Communications in Analysis and Geometry 30 no. 8 (2022) 1713–1777	1,83
14	M. Capoferri, N. Saveliev, D. Vassiliev <i>Classification of first order sesquilinear forms</i> Reviews in Mathematical Physics 32 (2020) 2050027	1,90
15	M. Capoferri, D. Vassiliev <i>Spacetime diffeomorphisms as matter fields</i> Journal of Mathematical Physics 61 (2020) 111508	1,90

Totale 30

Giudizio collegiale complessivo

QUALITÀ DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA VALUTATA SULLA BASE DI CRITERI E PARAMETRI RICONOSCIUTI NELLA COMUNITÀ SCIENTIFICA INTERNAZIONALE DI RIFERIMENTO

1) *Produzione complessiva risultante dal CV*

La produzione scientifica del candidato Matteo Capoferri verte principalmente sull'analisi microlocale, l'analisi spettrale, l'omogeneizzazione stocastica, l'analisi geometrica. Dal curriculum e dalla documentazione presentata risulta che è autore di 15 pubblicazioni, ivi inclusi la tesi di dottorato e un estratto esteso di seminario tenuto a Oberwolfach; la collocazione editoriale è mediamente buona. Per la consistenza complessiva della produzione scientifica, l'intensità e la continuità temporale della stessa, anche in rapporto al periodo complessivo di attività, la commissione assegna **10** punti.

1) Pubblicazioni presentate

Il candidato presenta 15 pubblicazioni, di cui una è la tesi di dottorato, una è un estratto esteso di seminario tenuto a Oberwolfach, le restanti 13 sono articoli scientifici apparsi su riviste internazionali. Esse sono generalmente pertinenti al SSD MAT/05; alcune (in particolare, le n. 1, 14 e 15) sono al confine con la fisica matematica. Il livello medio delle pubblicazioni presentate è abbastanza buono. In particolare, tenendo conto dell'originalità e della rilevanza dei risultati, del prestigio della collocazione editoriale e della varietà degli argomenti trattati, le pubblicazioni hanno ottenuto i punteggi riportati nella tabella del precedente paragrafo. La commissione attribuisce pertanto la somma di tali punti, che è **30** punti.

Il candidato, considerato la giovane età e i risultati ottenuti, è da ritenersi molto promettente.

2) Totale

Il punteggio totale relativo alla qualità della produzione scientifica, ottenuto sommando i punteggi dei paragrafi 1) e 2), è **40** punti.

ATTIVITÀ DIDATTICA SVOLTA PRESSO ATENEI O ENTI NAZIONALI E STRANIERI

Il candidato Matteo Capoferri dall'a.a. 2016/17 all'a.a. 2018/19 ha svolto attività di supporto alla didattica. Dall'a.a. 2018/19 ad oggi ha tenuto, come titolare, alcuni corsi sia di base che di livello avanzato. Nel 2020 ha tenuto una parte di un minicorso di dottorato. E' stato supervisore di alcune tesi di laurea di 1° livello. Nel 2019 ha ricevuto un riconoscimento per l'insegnamento da University College, London. L'esperienza didattica in assoluto non è molto estesa, ma, in rapporto all'età del candidato, è da ritenersi solida e diversificata. La Commissione assegna **24** punti.

RESPONSABILITÀ SCIENTIFICA PER PROGETTI DI RICERCA FINANZIATI

Il candidato è stato ed è responsabile di diversi progetti di ricerca, tra cui: un ICMS Grant finanziato dall'International Centre for Mathematical Sciences (Edinburgh), un EPSRC Fellowship, un INI Network Support for the Mathematical Sciences finanziato da Isaac Newton Institute, un EPSRC Grant finanziato da Heilbronn Institute for Mathematical Research, tre LMS Research Grant finanziati da London Mathematical Society, un grant finanziato da Clay Mathematics Institute. Considerata la numerosità, la tipologia e l'entità dei progetti finanziati, la Commissione attribuisce **5** punti.

ACCERTAMENTO DEL GRADO DI CONOSCENZA DELLA LINGUA INGLESE

Dalle pubblicazioni presentate, tutte in lingua inglese, e dalle attività scientifiche e didattiche svolte in lingua inglese si evince una conoscenza molto buona della lingua inglese.

CANDIDATO: D'ABBICCO Marcello

CURRICULUM

Il candidato Marcello D'Abbicco ha conseguito la laurea in Matematica nel 2004 e il dottorato in Matematica nel 2008, presso l'Università di Bari. Dal 2009 al 2010 ha fruito di una borsa di studio dell'Università di Bari per svolgere attività di ricerca presso University of Freiberg; dal 2010 al 2012 è stato assegnista presso l'Università di Bari; dal 2012 al 2013 assegnista presso l'Università di Brescia. Dal 2014 al 2016 è stato Young Scientist (Jovem Pesquisador) presso l'Università di San Paolo (Brasile). Nel 2016 è stato rtd a) presso l'Università di Bari; dal 2016 al 2019 è stato rtd b) presso la medesima università, dove dal 2019 è professore associato di Analisi Matematica. E' in possesso dell'abilitazione scientifica nazionale per il settore concorsuale 01/A3 quale professore di I fascia.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE

Numero	Autori, Titolo e Sede di Pubblicazione	Punteggio
1	M. D'Abbicco, G. Girardi <i>Asymptotic profile for a two-terms time fractional diffusion problem</i> Fractional Calculus and Applied Analysis 25, 2022, 3, 1199--1228	0,61
2	M. D'Abbicco, M. Reissig <i>Semilinear Structural Damped Waves</i> Mathematical Methods in Applied Sciences, 37, 2014, 1570--1592	1
3	M. D'Abbicco, M. R. Ebert <i>An application of L^p-L^q decay estimates to the semi-linear wave equation with parabolic-like structural damping</i> Nonlinear Analysis, 99, 2014, 16—34	2,44
4	M. D'Abbicco, M. R. Ebert <i>Diffusion Phenomena for the Wave Equation with structural damping in the L^p- L^q framework</i> Journal of Differential Equations, 256, n.7, 2014, 2307—2336	3,05
5	M. D'Abbicco, S. Lucente, M. Reissig	3,05

	<p><i>A shift in the Strauss exponent for semilinear wave equations with a not effective damping</i></p> <p>Journal of Differential Equations, 259, 2015, 5040—5073</p>	
6	<p>M. D'Abbicco</p> <p><i>The influence of a nonlinear memory on the damped wave equation</i></p> <p>Nonlinear Analysis, 95, 2014, 130–145</p>	2,44
7	<p>M. D'Abbicco</p> <p><i>The Threshold of Effective Damping for Semilinear Wave Equations</i></p> <p>Mathematical Methods in Applied Sciences, 38, 2015, 1032—1045</p>	1
8	<p>D. Catania, M. D'Abbicco, P. Secchi</p> <p><i>Weak Stability of the Plasma-Vacuum Interface Problem</i></p> <p>Journal of Differential Equations, 261 (6), 2016, 3169–3219</p>	3,05
9	<p>M. Abbicco, M. R. Ebert</p> <p><i>A new phenomenon in the critical exponent for structurally damped semi-linear evolution equations</i></p> <p>Nonlinear Analysis 149, 2017, 1--40</p>	2,44
10	<p>M. D'Abbicco, E. Jannelli</p> <p><i>Dissipative Higher Order Hyperbolic Equations</i></p> <p>Communications in Partial Differential Equations, 42 (11) 2017, 1682—1706</p>	3
11	<p>M. D'Abbicco</p> <p><i>L^1-L^1 estimates for a doubly dissipative semilinear wave equation</i></p> <p>Nonlinear Differential Equations and Applications NoDEA, 24 (1) 2017, 1—23</p>	1,7

12	M. D'Abbicco, M. R. Ebert, T. Picon <i>The critical exponent(s) for the semilinear fractional diffusive equation</i> Journal of Fourier Analysis and Applications, 25 (3), 2019, 696—731	1,29
13	M. D'Abbicco, K. Fujiwara <i>A test function method for evolution equations with fractional powers of the Laplace operator</i> Nonlinear Analysis 202, 2021, 112114	2,44
14	M. D'Abbicco, M. R. Ebert <i>L^p-L^q estimates for a parameter-dependent multiplier with oscillatory and diffusive components</i> J. Mathematical Analysis and Applications 504, 2021, 1, 125393	1,22
15	M. D'Abbicco <i>Small data solutions for the Euler-Poisson-Darboux equation with a power nonlinearity</i> J. Differential Equations 286, 2021, 531-556	3,27

Totale 32

Giudizio collegiale complessivo

QUALITÀ DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA VALUTATA SULLA BASE DI CRITERI E PARAMETRI RICONOSCIUTI NELLA COMUNITÀ SCIENTIFICA INTERNAZIONALE DI RIFERIMENTO

1) Produzione complessiva risultante dal CV

La produzione scientifica del candidato Marcello D'Abbicco verte principalmente sulla buona positura di problemi di evoluzione di tipo dispersivo, su proprietà qualitative delle soluzioni, su problemi di diffusione frazionari, sull'equazione delle onde smorzata. Dal curriculum risulta che è autore di 65 pubblicazioni, la cui collocazione editoriale è generalmente buona. Per la consistenza complessiva della produzione scientifica, l'intensità e la continuità temporale della stessa, anche in rapporto al periodo complessivo di attività, la commissione assegna **10** punti.

2) Pubblicazioni presentate

Il candidato presenta 15 pubblicazioni apparse su riviste internazionali. Esse sono pienamente pertinenti al SSD MAT/05. Il livello medio delle pubblicazioni presentate è buono. In particolare, tenendo conto dell'originalità e della rilevanza dei risultati, del prestigio della collocazione editoriale e della varietà degli

argomenti trattati, le pubblicazioni hanno ottenuto i punteggi riportati nella tabella del precedente paragrafo. Pertanto la commissione attribuisce la somma di tali punti, che è **32** punti.

3) Totale

Il punteggio totale relativo alla qualità della produzione scientifica, ottenuto sommando i punteggi dei paragrafi 1) e 2), è **42** punti.

ATTIVITÀ DIDATTICA SVOLTA PRESSO ATENEI O ENTI NAZIONALI E STRANIERI

Il candidato Marcello D'Abbicco ha tenuto esercitazioni dall'a.a. 2007/08 all'a.a. 2011/12 e dall'a.a. 2015/16 all'a.a. 2018/19. Inoltre, è stato titolare di corsi negli a.a. 2008/09, 2011/12, dall' a.a. 2015/16 ad oggi in maniera continuativa. Nell'a.a. 2017/18 ha tenuto un corso di dottorato. Ha insegnato sia corsi di base che avanzati, ha tenuto 3 corsi specialistici in scuole estive, due in Brasile una in Giappone. E' stato relatore di tre tesi di laurea magistrale e di due tesi di dottorato. L'esperienza didattica del candidato è estesa e variegata. La Commissione attribuisce **27** punti.

RESPONSABILITÀ SCIENTIFICA PER PROGETTI DI RICERCA FINANZIATI

Il candidato Marcello D'Abbicco è stato responsabile di vari progetti di ricerca, tra cui: uno nel 2011/12 finanziato da Deutsche Forschungsgemeinschaft (Germania), uno nel 2013 finanziato da Fundacao de Amparo a Pesquisa (San Paolo, Brasile), uno nel 2014-2016 finanziato da Sao Paulo Research Foundation (Brasile), uno nel 2016/17 finanziato dall'Agenzia USP (Brasile), uno nel 2016-2019 del programma Futuro in Ricerca finanziato dalla Regione Puglia. Inoltre, è stato coordinatore di 3 progetti Gnampa, finanziati dall'INdAM negli anni 2016, 2017 e 2022. Inoltre, nel 2017 è risultato vincitore di un progetto FFABR, finanziato dal Ministero dell'Università e della Ricerca. Vista la numerosità, la tipologia e l'entità dei progetti finanziati, la Commissione attribuisce **5** punti.

ACCERTAMENTO DEL GRADO DI CONOSCENZA DELLA LINGUA INGLESE

Dalle pubblicazioni presentate, tutte in lingua inglese, e dalle attività scientifiche e didattiche svolte in lingua inglese si evince una conoscenza molto buona della lingua inglese.

CANDIDATO: KOGOJ Alessia Elisabetta

CURRICULUM

La candidata Alessia Elisabetta Kogoj ha conseguito la laurea in Matematica nel 1999 e il dottorato in Matematica nel 2003 presso l'Università di Bologna. E' stata assegnista presso l'Università di Bologna dal 2003 al 2010 e dal 2013 al 2015; post-doc dal 2012 al 2013 presso il BCAM a Bilbao; assegnista dal 2015 al 2016 presso l'Università di Salerno. E' stata rtd b) dal 2016 al 2019 presso l'Università di Urbino Carlo Bo, dove dal 2019 è professore associato di Analisi Matematica. E' in possesso dell'abilitazione scientifica nazionale per il settore concorsuale 01/A3 quale professoressa di I fascia.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE

Numero	Autori, Titolo e Sede di Pubblicazione	Punteggio
--------	--	-----------

1	<p>A.E. Kogoj, E. Lanconelli</p> <p><i>An invariant Harnack inequality for a class of hypoelliptic ultraparabolic equations</i></p> <p>Mediterr. J. Math. 1 no.1 (2004), 51–80.</p>	1,22
2	<p>G.R. Goldstein, J.A. Goldstein, A.E. Kogoj, A. Rhandi, C. Tacelli</p> <p><i>Instantaneous blowup and singular potentials on Heisenberg groups</i></p> <p>Ann. Sc. Norm. Super. Pisa Cl. Sci., 23 (4) (2022), 1723–1748.</p>	3,55
3	<p>A.E. Kogoj, E. Lanconelli, E. Priola</p> <p><i>Harnack inequality and Liouville-type theorems for Ornstein-Uhlenbeck and Kolmogorov operators</i></p> <p>Math. Eng. 2, 2 (2020), 3491–3494.</p>	1,55
4	<p>A.E. Kogoj</p> <p><i>On the Dirichlet problem in cylindrical domains for evolution Oleinik–Radkevic PDE’s: a Tikhonov-type theorem</i></p> <p>J. Differential Equations 268 (2019), no.1, 186-203.</p>	3,35
5	<p>A.E. Kogoj, E. Lanconelli, G. Tralli</p> <p><i>A Wiener-Landis criterion for Kolmogorov- type operators</i></p> <p>Discrete Contin. Dyn. Syst. Ser. A, 38 no.5 (2018), 2467–2485.</p>	1,85
6	<p>A.E. Kogoj</p> <p><i>On the Dirichlet problem for hypoelliptic evolution equations : Perron–Wiener solution and a cone-type criterion</i></p> <p>J. Differential Equations 262 no.3 (2017), 1524–1539.</p>	3,35
7	<p>A.E. Kogoj, S. Polidoro</p> <p><i>Harnack inequality for hypoelliptic second order partial differential operators</i></p>	2,77

	Potential Anal. 45 no.3 (2016), 545–555.	
8	A.E. Kogoj, Y. Pinchover, S. Polidoro <i>On Liouville-type theorems and the uniqueness of the positive Cauchy problem for a class of hypoelliptic operators</i> J. Evol. Equ. 16 no.4 (2016), 905–943.	2,44
9	A. Bonfiglioli, A.E. Kogoj <i>Weighted L^p-Liouville Theorems for Hypoelliptic Partial Differential Operators on Lie Groups</i> J. Evol. Equ. 16 no.3 (2016), 569–585.	1,83
10	A.E. Kogoj, S. Sonner <i>Hardy type inequalities for Δ_λ-Laplacians</i> Complex Var. Elliptic Equ. 61 no. 3 (2016), 422–442.	1
11	A.E. Kogoj, S. Sonner <i>Attractors met X-elliptic operators</i> J. Math. Anal. Appl. 420 (2014), 407–434.	1,22
12	A.E. Kogoj, E. Lanconelli <i>On semilinear Δ_λ-Laplace equation</i> Nonlinear Anal. 75 no.12 (2012), 4637–4649.	2,44
13	A.E. Kogoj <i>A control condition for a weak Harnack inequality</i> Nonlinear Anal. 75 no.11 (2012), 4198–4204	2,44
14	A.E. Kogoj, E. Lanconelli <i>Liouville theorems for X-elliptic operators</i>	2,44

	Nonlinear Anal. 70 no.8 (2009), 2974–2985.	
15	A.E. Kogoj, E. Lanconelli <i>Link of groups and homogeneous Hormander operators</i> Proc. Amer. Math. Soc. 135 (2007), 2019–2030.	3,05

Totale 34,5

Giudizio collegiale complessivo

QUALITÀ DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA VALUTATA SULLA BASE DI CRITERI E PARAMETRI RICONOSCIUTI NELLA COMUNITÀ SCIENTIFICA INTERNAZIONALE DI RIFERIMENTO

1) *Produzione complessiva risultante dal CV*

La produzione scientifica della candidata Alessia Elisabetta Kogoj verte principalmente su equazioni di evoluzione e teoria del potenziale su gruppi di Lie, disuguaglianze di Harnack e teoremi di tipo Liouville in contesti sub-Riemanniani. Dal curriculum risulta che è autrice di 32 pubblicazioni, la cui collocazione editoriale in media è sicuramente buona. Per la consistenza complessiva della produzione scientifica, l'intensità e la continuità temporale della stessa, anche in rapporto al periodo complessivo di attività, la commissione assegna **7,5** punti.

2) *Pubblicazioni presentate*

La candidata presenta 15 pubblicazioni apparse su riviste internazionali. Esse sono pienamente pertinenti al SSD MAT/05. Il livello medio delle pubblicazioni presentate è più che buono. In particolare, tenendo conto dell'originalità e della rilevanza dei risultati, del prestigio della collocazione editoriale e della varietà degli argomenti trattati, le pubblicazioni hanno ottenuto i punteggi riportati nella tabella del precedente paragrafo. Pertanto la commissione attribuisce la somma di tali punti, che è **34,5** punti.

3) *Totale*

Il punteggio totale relativo alla qualità della produzione scientifica, ottenuto sommando i punteggi dei paragrafi 1) e 2), è **42** punti.

ATTIVITÀ DIDATTICA SVOLTA PRESSO ATENEI O ENTI NAZIONALI E STRANIERI

La candidata Alessia Elisabetta Kogoj ha svolto esercitazioni dall'a.a. 1999/2000 all'a.a. 2011/12 ed è stata titolare di corsi nell'a.a. 2006/07 e dall'a.a. 2008/09 ad oggi. Ha insegnato corsi di matematica generale, di analisi matematica di base e avanzata. Inoltre, ha tenuto un corso avanzato in una scuola estiva in Giappone. L'esperienza didattica risulta essere vastissima e variegata. La Commissione assegna **29** punti.

RESPONSABILITÀ SCIENTIFICA PER PROGETTI DI RICERCA FINANZIATI

La candidata Alessia Elisabetta Kogoj è stata responsabile di alcuni progetti di ricerca, tra cui: 2 progetti Gnampa finanziati dall'INDAM negli anni 2016 e 2020, un progetto di ateneo dell'Università di Urbino nel 2021. Inoltre, è stata vincitrice di un fondo FFABR finanziato dal Ministero dell'Università e della Ricerca nel 2017. Considerata la numerosità, la tipologia e l'entità dei progetti finanziati, la Commissione attribuisce **4** punti.

ACCERTAMENTO DEL GRADO DI CONOSCENZA DELLA LINGUA INGLESE

Dalle pubblicazioni presentate, tutte in lingua inglese, e dalle attività scientifiche e didattiche svolte in lingua inglese si evince una conoscenza molto buona della lingua inglese.

CANDIDATO: VOLZONE Bruno

CURRICULUM

Il candidato Bruno Volzone ha conseguito la laurea in Matematica nel 2000 e il dottorato in Matematica nel 2006 presso l'Università di Napoli Federico II. Presso la stessa università è stato assegnista nel 2007. Dal 2007 al 2020 è stato ricercatore (a tempo indeterminato) presso l'Università di Napoli "Parthenope", dove dal 2020 è professore associato di Analisi Matematica. È in possesso dell'abilitazione scientifica nazionale per il settore concorsuale 01/A3 quale professore di I fascia.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE

Numero	Autori, Titolo e Sede di Pubblicazione	Punteggio
1	J. A. Carrillo, S. Hittmeir, B. Volzone, Y. Yao <i>Nonlinear aggregation diffusion equations: radial symmetry and long time asymptotics</i> Invent. Math. 218 No. 3 (2019), 889-977	3,67
2	B. Volzone <i>Symmetrization for fractional Neumann problems</i> Nonlinear Anal., Theory Methods Appl., Ser. A vol. 147 (2016), p. 1-25	2,44
3	F. Feo, Y. Huang, B. Volzone <i>Long-time asymptotics for a 1-D nonlocal porous medium equation with absorption or convection</i> Comm. Contemp. Math 22 No. 3 (2020), 32 p.	2,44
4	F. Feo, J. L. Vazquez, B. Volzone	1,78

	<p><i>Anisotropic p-Laplacian Evolution of Fast Diffusion type</i></p> <p>Adv. Nonlinear Stud. 21, No. 3, 523-555 (2021)</p>	
5	<p>P. R. Stinga, B. Volzone</p> <p><i>Fractional semilinear Neumann problems arising from a fractional Keller-Segel model</i></p> <p>Calc. Var. Partial Differential Equations 54 (2015), no.1, 1009-1042</p>	3,45
6	<p>J. Dolbeault, B. Volzone</p> <p><i>Improved Poincaré Inequalities</i></p> <p>Nonlinear Anal., Theory Methods Appl., Ser. A, 75 (2012), No 16, 5985-6001.</p>	2,54
7	<p>J. A. Carrillo, F. Hoffmann, E. Mainini, B. Volzone</p> <p><i>Ground States in the Diffusion-Dominated Regime</i></p> <p>Calc. Var. Partial Differential Equations 57 (2018), no. 5, Art. 127, 28 pp.</p>	3,35
8	<p>J. A. Carrillo, D. Castorina, B. Volzone</p> <p><i>Ground States for Diffusion Dominated Free Energies with Logarithmic Interaction</i></p> <p>SIAM J. Math. Anal. 47 (2015), no.1, 1-25</p>	3,35
9	<p>G. Di Blasio, B. Volzone</p> <p><i>Comparison and regularity results for the fractional Laplacian via symmetrization methods</i></p> <p>J. Differ. Equations 253 (2012), no. 9, 2593-2615.</p>	3,05
10	<p>J. L. Vazquez, B. Volzone</p> <p><i>Optimal estimates for Fractional Fast diffusion equations</i></p> <p>J. Math. Pures Appl. (9) 103 (2015), no. 2, 535-556.</p>	3,66

11	J. L. Vazquez, B. Volzone <i>Symmetrization for Linear and Nonlinear fractional parabolic equations of porous medium type</i> J. Math. Pures Appl. 101 (2014), 553-582	3,66
12	F. Feo, J. L. Vazquez, B. Volzone <i>Anisotropic fast diffusion equations</i> Nonlinear Anal., Theory Methods Appl., Ser. A, 233 (2023)	2,44
13	H. Chan, M. Gonzalez, Y. Huang, E. Mainini, B. Volzone <i>Uniqueness of entire ground states for the fractional plasma problem</i> Calc. Var. Partial Differential Equations 59, No. 6, Paper No. 195, 41 pp. (2020)	3,35
14	V. Ferone, B. Volzone <i>Symmetrization for fractional elliptic problems: a direct approach</i> Arch. Rat. Mech. Anal. 239, 1733-1770 (2021)	3,66
15	L. Brasco and B. Volzone <i>Long-time behavior for the porous medium equation with small initial energy</i> Adv. Math. 394 (2022) 108029	3,66

Totale 46,5

Giudizio collegiale complessivo

QUALITÀ DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA VALUTATA SULLA BASE DI CRITERI E PARAMETRI RICONOSCIUTI NELLA COMUNITÀ SCIENTIFICA INTERNAZIONALE DI RIFERIMENTO

1) Produzione complessiva risultante dal CV

La produzione scientifica del candidato Bruno Volzone verte principalmente su equazioni di diffusione nonlineari, operatori frazionari, metodi di simmetrizzazione, equazione dei mezzi porosi e di diffusione veloce, disuguaglianze funzionali.

Dal curriculum risulta che è autore di 28 pubblicazioni, la cui collocazione editoriale è generalmente di livello molto alto. Per la consistenza complessiva della produzione scientifica, l'intensità e la continuità temporale della stessa, anche in rapporto al periodo complessivo di attività, la commissione assegna **8,5** punti.

2) *Pubblicazioni presentate*

Il candidato presenta 15 pubblicazioni apparse su riviste internazionali. Esse sono pienamente pertinenti al SSD MAT/05. Il livello medio delle pubblicazioni presentate è ottimo. In particolare, tenendo conto dell'originalità e della rilevanza dei risultati, del prestigio della collocazione editoriale e della varietà degli argomenti trattati, le pubblicazioni hanno ottenuto i punteggi riportati nella tabella del precedente paragrafo. Pertanto la commissione attribuisce la somma di tali punti, che è **46,5** punti.

3) *Totale*

Il punteggio totale relativo alla qualità della produzione scientifica, ottenuto sommando i punteggi dei paragrafi 1) e 2), è **55** punti.

ATTIVITÀ DIDATTICA SVOLTA PRESSO ATENEI O ENTI NAZIONALI E STRANIERI

Il candidato Bruno Volzone ha tenuto numerosissimi corsi di analisi matematica con regolarità a partire dall'a.a. 2004/05 ad oggi. Inoltre, ha insegnato due corsi avanzati, di cui uno rivolto a dottorandi, in istituti universitari messicani. L'esperienza didattica risulta decisamente amplissima e variegata. La Commissione attribuisce **30** punti.

RESPONSABILITÀ SCIENTIFICA PER PROGETTI DI RICERCA FINANZIATI

Il candidato Bruno Volzone è stato responsabile di un progetto Gnampa, finanziato dall'INdAM nel 2014, dal 2023 è coordinatore locale, presso la sua università, di un PRIN. Inoltre, nel 2017 è stato vincitore di un fondo FFABR finanziato dal Ministero dell'Università e della Ricerca. Considerata la numerosità, la tipologia e l'entità dei progetti finanziati, la Commissione attribuisce **4** punti.

ACCERTAMENTO DEL GRADO DI CONOSCENZA DELLA LINGUA INGLESE

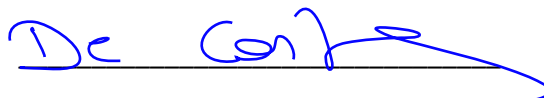
Dalle pubblicazioni presentate, tutte in lingua inglese, e dalle attività scientifiche e didattiche svolte in lingua inglese si evince una conoscenza molto buona della lingua inglese.

LA COMMISSIONE

Prof Fabio Punzo (Presidente)

(firmato digitalmente)

Prof.ssa Colette De Coster (Componente)



Prof. Matteo Bonforte (Segretario)

(firmato digitalmente)

SELEZIONE PUBBLICA INDETTA CON DECRETO DIRETTORIALE 18/07/2023, N. 8521 DI CUI ALL'AVVISO PUBBLICATO SULLA GAZZETTA UFFICIALE 28/07/2023, N. 57 PER 1 POSTO DI PROFESSORE DI RUOLO DI II FASCIA PER IL SETTORE CONCORSUALE 01/A3 - ANALISI MATEMATICA, PROBABILITA' E STATISTICA MATEMATICA - S.S.D. MAT/05 - ANALISI MATEMATICA, AI SENSI DELL'ART. 18 - L. 240/2010, PRESSO IL POLITECNICO DI MILANO - DIPARTIMENTO DI MATEMATICA (COD. PROCEDURA 2023_PRA_DMAT_4).

ALLEGATO n. 2 alla RELAZIONE FINALE

GRADUATORIA DI MERITO

COGNOME E NOME	Punteggio complessivo
VOLZONE Bruno	89
KOGOJ Alessia Elisabetta	75
D'ABBICCO Marcello	74
CAPOFERRI Matteo	69

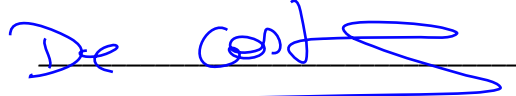
Milano, 9 novembre 2023

LA COMMISSIONE

Prof. Fabio Punzo (Presidente)

(firmato digitalmente)

Prof.ssa Colette De Coster (Componente)



Prof. Matteo Bonforte (Segretario)

(firmato digitalmente)