

**PROCEDURA SELETTIVA DI CHIAMATA PER N. 1 POSTO DI RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPOLOGIA B PER IL SETTORE CONCURSALE 01/A3 - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE MAT/05 - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI SCIENZE DI BASE E APPLICATE PER L'INGEGNERIA DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA" BANDITA CON D.R. N. 2267/2021 DEL 09.08.2021**

**VERBALE N. 2 – SEDUTA VERIFICA TITOLI**

L'anno 2022, il giorno 14 del mese di gennaio in Roma si è riunita la Commissione giudicatrice della procedura selettiva di chiamata per n. 1 posto di Ricercatore a tempo determinato di tipologia B per il Settore concorsuale 01/A3 – Settore scientifico-disciplinare MAT/05 - presso il Dipartimento di Scienze di Base e Applicate per l'Ingegneria dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", nominata con D.R. n. 2987 del 2021 e composta da:

- Prof. Fabio Camilli – professore ordinario - Sapienza Università di Roma;
- Prof.ssa Annalisa Cesaroni – professore associato - Università degli Studi di Padova;
- Prof. Vilmos Istvan Komornik – professore ordinario - Université de Strasbourg

Tutti i membri della commissione sono collegati per via telematica (tramite connessione Zoom).

La Commissione inizia i propri lavori alle ore 15.00.

La Commissione, presa visione dell'elenco dei candidati, prende atto che i candidati da valutare ai fini della procedura selettiva sono n. 9, e precisamente:

I candidati alla procedura selettiva risultano essere i seguenti:

1. AIELLO Valeriano
2. ASPRI Andrea
3. GIULIANI Filippo
4. LAI Anna Chiara
5. RADICI Emanuela
6. SCANDONE Raffaele
7. SCARINCI Teresa
8. SCILLA Giovanni
9. VELLUCCI Pierluigi

La Commissione giudicatrice dichiara sotto la propria responsabilità che tra i componenti della Commissione ed i candidati non sussistono rapporti di coniugio, di parentela o di affinità, fino al quarto grado compreso, né altre situazioni di incompatibilità ai sensi degli artt. 51 e 52 del Codice di Procedura Civile e dell'art. 18, primo comma, lett. b) e c), della legge 30 dicembre 2010, n. 240.

La Commissione, quindi, procede ad esaminare le domande di partecipazione alla procedura presentate da parte dei candidati, con i titoli allegati e le pubblicazioni.

Per ogni candidato, la Commissione verifica che i titoli allegati alla domanda siano stati certificati conformemente al bando.

Procede poi ad elencare analiticamente i titoli e le pubblicazioni trasmesse dal candidato.

Successivamente elenca, per ogni candidato, i titoli e le pubblicazioni valutabili (allegato B).

- 1) Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato AIELLO Valeriano
- 2) Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato ASPRI Andrea
- 3) Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato GIULIANI Filippo
- 4) Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato LAI Anna Chiara
- 5) Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato RADICI Emanuela
- 6) Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato SCANDONE Raffaele
- 7) Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato SCARINCI Teresa
- 8) Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato SCILLA Giovanni
- 9) Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato VELLUCCI Pierluigi

La Commissione termina i propri lavori alle ore 16.00 e si riconvoca per la verifica dei titoli e delle pubblicazioni dei candidati il giorno 19 gennaio alle ore 14.00:

Letto, confermato e sottoscritto.

Firma del Commissari

Fabio Camilli (Segretario)

## ALLEGATO B AL VERBALE N. 2

### **PROCEDURA SELETTIVA DI CHIAMATA PER N. 1 POSTO DI RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPOLOGIA B PER IL SETTORE CONCURSALE 01/A3 - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE MAT/05 - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI SCIENZE DI BASE E APPLICATE PER L'INGEGNERIA DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA" BANDITA CON D.R. N. 2267/2021 DEL 09.08.2021**

#### TITOLI E PUBBLICAZIONI VALUTABILI

La Commissione non ritiene valutabili i titoli presentati dai candidati che non siano inerenti all'attività di ricerca a livello universitario, in particolare non sono valutabili i diplomi di laurea triennale, magistrale, specialistica o di ordinamenti antecedenti, i master e i premi o borse di studio relativi agli studi universitari. La Commissione non ritiene valutabile l'attività di referee per riviste di qualunque tipo, perché non documentabile, nonché l'afferenza a società scientifiche, perché non significativa per l'attività di ricerca.

Le pubblicazioni valutabili sono quelle che soddisfano i criteri dichiarati nel bando e nei criteri di massima stabiliti dalla Commissione; in particolare i preprint non sono ritenuti pubblicazioni valutabili, e inoltre non sono valutabili le pubblicazioni apparse su rivista prima del 1 gennaio 2016.

Per quanto riguarda la produzione scientifica complessiva la Commissione fa riferimento alla documentazione presentata dai candidati.

#### CANDIDATO: AIELLO Valeriano

##### VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

1. Titolo di dottore di ricerca in Matematica conseguito in data 26/04/2017 presso Università degli Studi Roma Tre. VALUTABILE
2. Assistant professor (non-tenure track) presso Vanderbilt university (usa) dal 16/08/2017 al 15/08/2018. VALUTABILE
3. Assistant Post-Doctorant presso l'Università di Ginevra (SVIZZERA) dal 01/09/2018 al 31/08/2020. VALUTABILE
4. Postdoc presso l'università di Berna (SVIZZERA) dal 01/10/2020 al 31/12/2021. VALUTABILE
5. Corsi 2017, 2018, 2019, 2020 (esercitatore), 2018, 2021 (docente). VALUTABILI;
6. N. 7 Seminari su invito, N. 1 ulteriori seminari e N. 1 visite di ricerca scientifica VALUTABILE;
7. N. 4 progetti di ricerca di Ateneo (partecipante). VALUTABILE;

##### VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. V. Aiello, R. Conti, S. Rossi, "A Fejér theorem for boundary quotients arising from algebraic dynamical systems", Annali della Scuola Normale Superiore di Pisa 22 (2021) 305-313. VALUTABILE;
2. V. Aiello, V.F.R. Jones, "On spectral measures for certain unitary representations of R. Thompson's group F", Journal of functional analysis, Volume 280, Issue 1 (2021). VALUTABILE;
3. V. Aiello, R. Conti, S. Rossi, N. Stammeier, "The inner structure of boundary quotients of right LCM semigroups", Indiana Univ. Math. J. 69 No. 5 (2020), 1627-1661. VALUTABILE;
4. V. Aiello, R. Conti, V.F.R. Jones, "The Homflypt polynomial and the oriented Thompson group",

- Quantum Topol. 9 (2018), 461-472.
5. V. Aiello, R. Conti, S. Rossi, "Permutative representations of the 2-adic ring  $C^*$ -algebra.", J. Operator Theory, Volume 82, Issue 1 (2019). VALUTABILE;
  6. V. Aiello, R. Conti, S. Rossi, Normalizers and permutative endomorphisms of the 2-adic ring  $C^*$ -algebra, J. Math. Anal. Appl., Volume 481, Issue 1, (2020). VALUTABILE;
  7. V. Aiello, S. Rossi, On the entropy and index of the winding endomorphisms of  $p$ -adic ring  $C^*$ -algebras, accettato per la pubblicazione in Studia Mathematica, VALUTABILE;
  8. V. Aiello, D. Guido, T. Isola, "Spectral triples for noncommutative solenoidal spaces from selfcoverings", J. Math. Anal. Appl. 448.2 (2017): 1378-1412. VALUTABILE;
  9. V. Aiello, R. Conti, S. Rossi, "A look at the inner structure of the 2-adic ring  $C^*$ -algebra and its automorphism groups", Publ. Res. Inst. Math. Sci. 54 (2018), 45-87. VALUTABILE;
  10. V. Aiello, R. Conti, S. Rossi, "Diagonal automorphisms of the 2-adic ring  $C^*$ - algebra", Q. J. Math. 69 (3) (2018), 815-833. VALUTABILE;
  11. V. Aiello, A. Brothier, R. Conti, Jones representations of Thompson's group  $F$  arising from Temperley-Lieb-Jones algebras, Int. Math. Res. Not. 15 (2021), 11209–1124. VALUTABILE;
  12. V. Aiello, S. Rossi, On the cyclic automorphism of the Cuntz algebra and its fixed-point algebra, J. Math. Anal. Appl., Volume 505, Issue 1 (2022), 125476. VALUTABILE.

#### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a N. 11 pubblicazioni e N. 1 pubblicazioni accettate su rivista.

#### CANDIDATO: ASPRI Andrea

#### VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

1. Dottorato Di Ricerca In Matematica, conseguito presso l'Università di Roma "La Sapienza" il 13/01/2017. VALUTABILE;
2. Laurea Magistrale In Matematica Per Le Applicazioni (classe LM-40), conseguita presso l'Università di Roma "La Sapienza" il 23/03/2013 con la votazione di 110/110 e lode. NON VALUTABILE;
3. Postdoc presso il RICAM (Johann Radon Institute for Computational and Applied Mathematics) in Linz dal 01.10.2017 fino al 31.10.2020. VALUTABILE;
4. Postdoc presso il Dipartimento di Matematica "F. Casorati", Università degli Studi di Pavia, dal 01.11.2020. VALUTABILE;
5. Corsi 2018, 2019, 2020, 2021 (docente a contratto), 2015,2016, 2017. 2018. 2019, 2020, 2021 (tutorato). VALUTABILI;
6. N. 3 progetti di ricerca di Ateneo (partecipante), N.1 progetto Österreichischen Akademie der Wissenschaften (ÖAW) (partecipante). VALUTABILI;
7. N.1 progetto di ateneo "Avvio alla Ricerca" (responsabile). VALUTABILE;
8. Editore di un numero speciale della rivista "Inverse Problems" . VALUTABILE;
9. di aver organizzato workshops o convegni nell'ambito dei problemi inversi (come dichiarato nel CV). VALUTABILE;
10. N. 23 seminari, workshop e conferenze su invito. VALUTABILE;
11. N.1 tutor tesi di laurea magistrale dell'Università di Vienna. VALUTABILE.

#### VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. A. Aspri, E. Beretta, C. Mascia, Asymptotic Expansion for Harmonic Functions in the Half-Space with a Pressurized Cavity, *Mathematical Methods in the Applied Sciences*, Volume 39, Issue 10, July 2016, 2415–2430. VALUTABILE;
2. A. Aspri, E. Beretta, C. Mascia, Analysis of a Mogi-type model describing surface deformations induced by a magma chamber embedded in an elastic half-space, *Journal de l'École polytechnique — Mathématiques*, Volume 4, January 2017, 223-255. VALUTABILE;
3. A. Aspri, E. Beretta, E. Rosset, On an elastic model arising from volcanology: an analysis of the direct and inverse problem, *Journal of Differential Equations*, Volume 265, Issue 12, December 2018, 6400-6423. VALUTABILE;
4. A. Aspri, E. Beretta, A. L. Mazzucato, M. V. de Hoop, Analysis of a model of elastic dislocations in geophysics, *Archive for Rational Mechanics and Analysis*, Volume 236, Issue 1, 2020, 71-111. VALUTABILE;
5. A. Aspri, An elastic model for volcanology, *Lecture Notes in Geosystems Mathematics and Computing*, Birkhäuser, Springer Nature Switzerland AG 2019, ISBN 978-3-030-31474-3, 2019. VALUTABILE;
6. A. Aspri, S. Banert, O. Öktem, O. Scherzer, A data-driven iteratively regularized Landweber iteration. *Numerical Functional Analysis and Optimization*, (online first March 2020), Volume 41, Issue 10, 2020, 1190-1227. VALUTABILE;
7. A. Aspri, E. Beretta, O. Scherzer, M. Muszkieta, Asymptotic expansions for higher order elliptic equations with an application to quantitative photoacoustic tomography, *SIAM Journal on Imaging Sciences*, Volume 13, No. 4, pp. 1781–1833. VALUTABILE;
8. A. Aspri, Y. Korolev, O. Scherzer, Data driven regularization by projection, *Inverse Problems*, Volume 36, No. 12, pp. 125009 (2020). VALUTABILE;
9. A. Aspri, E. Beretta, A. Gandolfi, E. Wasmer, Mortality containment vs. Economics opening: Optimal Policies in a SEIARD model, *Journal of Mathematical Economics* Volume 93 (2021), pp. 102490. VALUTABILE;
10. A. Aspri, E. Beretta, M. V. de Hoop, A. L. Mazzucato, Detection of dislocations in a 2D anisotropic elastic medium, *Rendiconti di Matematica e delle sue Applicazioni* Volume 42, pp. 183- 195, (2021). VALUTABILE;
11. A. Aspri, L. Frischauf, Y. Korolev, O. Scherzer, Data driven reconstruction using frames and Riesz bases. February 2021. Contribution in the volume (see Chapter 13) entitled “Deterministic and Stochastic Optimal Control and Inverse Problems” edited by B. Jadamba, A. Khan, M. Sama, S. Migorski. Waiting for publication by CRC Press. VALUTABILE;
12. A. Aspri, E. Beretta, A. L. Mazzucato, Dislocations in a layered elastic medium with applications to fault detection. Accettato per la pubblicazione in “*Journal of the European Mathematical Society*”, 2021. VALUTABILE.

**CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:**

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a N.1 libri, N.9 pubblicazioni su rivista, N.1 pubblicazioni accettate su rivista e N.1 pubblicazioni accettate su volume

**CANDIDATO: GIULIANI Filippo**

### VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

1. Dottorato di Ricerca in analisi matematica, modelli e applicazioni conseguito in data 29/09/2017 presso SISSA, Trieste; VALUTABILE
2. ERC post-doctoral fellowship presso Università degli studi di Roma Tre dal 01/10/2017 al 30/09/2018. VALUTABILE
3. ERC post-doctoral fellowship presso Universitat Politecnica de Catalunya (Barcellona) dal 04/10/2018 al giorno presente. VALUTABILE
4. Lettera di presentazione prof. Michela Procesi, prof. Marcel Guardia. VALUTABILE
5. Corsi 2019, 2020, 2021 (docente), 2018 (tutorato). VALUTABILE
6. N. 2 progetti PRIN (partecipante), N. 2 progetti ERC (partecipante). VALUTABILE;
7. N. 10 seminari, workshop e conferenze su invito, N. 2 ulteriori seminari e N. 6 visite di ricerca scientifica. VALUTABILE;
8. Organizzazione di 19esima e 20esima School on interactions between dynamical systems and Partial Differential Equations, VALUTABILE.

### VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. R. Feola, F. Giuliani, Quasi-periodic traveling waves on an infinitely deep perfect fluid under gravity, accepted on *Memoirs of American Mathematical Society* (2021). VALUTABILE;
2. F. Giuliani, Transfers of energy through fast diffusion channels in some resonant PDEs on the circle, *Discrete and Continuous Dynamical Systems-Series A*, 41 (11), 5057–5085 (2021). VALUTABILE;
3. F. Giuliani, M. Guardia, P. Martin and S. Pasquali, Chaotic-like transfers of energy in Hamiltonian PDEs, *Communications in Mathematical Physics*, 384, 1227-1290 (2021). VALUTABILE;
4. F. Giuliani, M. Guardia, P. Martin and S. Pasquali, Chaotic resonant dynamics and exchanges of energy in Hamiltonian PDEs, *Atti della Accademia Nazionale dei Lincei, Classe di Scienze Fisiche, Matematiche e Naturali, Rendiconti Lincei Matematica e Applicazioni*, 32, 149-166 (2021). VALUTABILE;
5. R. Feola and F. Giuliani, Time quasi-periodic traveling gravity water waves in infinite depth, *Atti della Accademia Nazionale dei Lincei, Classe di Scienze Fisiche, Matematiche e Naturali, Rendiconti Lincei Matematica e Applicazioni*, 31, 901–916 (2020). VALUTABILE;
6. R. Feola, F. Giuliani and M. Procesi, Reducible KAM tori for Degasperis-Procesi equation, *Communications in Mathematical Physics*, 377, 1681–1759 (2020). VALUTABILE;
7. R. Feola, F. Giuliani and M. Procesi, Reducibility for a class of weakly dispersive linear operators arising from the Degasperis-Procesi equation, *Dynamics of Partial Differential Equations* 16(1): 25-94 (2019). VALUTABILE;
8. R. Feola, F. Giuliani, R. Montalto and M. Procesi, Reducibility of first order operators on tori via Moser theorem, *Journal of Functional Analysis* 276 (3) : 932-970 (2019). VALUTABILE;
9. R. Feola, F. Giuliani and S. Pasquali, On the integrability of the Degasperis-Procesi equation: control of Sobolev norms and Birkhoff resonances, *Journal of Differential Equations* 266 (6), 3390-3437 (2018). VALUTABILE;
10. F. Giuliani, Quasi-periodic solutions for quasi-linear generalized KdV equations, *Journal of Differential Equations*, 262, 5052-5132 (2017). VALUTABILE;
11. F. Giuliani, KAM for quasi-linear PDEs, tesi di dottorato disponibile al link <http://hdl.handle.net/20.500.11767/57306> (2017). VALUTABILE.

### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a N.1 Memoir of the AMS accettato per la pubblicazione, N.9 pubblicazioni su rivista e N. 1 tesi di dottorato.

**CANDIDATO: LAI Anna Chiara**

**VERIFICA TITOLI VALUTABILI:**

1. Dottorato di ricerca in “Modelli e metodi matematici per la tecnologia e la società” presso Sapienza Università di Roma (co-tutela Université Paris Diderot ), 2010. VALUTABILE;
2. Contratto di ricercatore a tempo determinato di tipologia A presso Sapienza Università di Roma dal 01/10/2019 alla data odierna. VALUTABILE;
3. Assegno di ricerca presso Dipartimento di Scienze di base e applicate per l’ingegneria, Sapienza Università di Roma dal 1/12/2016 al 22/07/2018. VALUTABILE;
4. Assegno di ricerca Dipartimento di Scienze di base e applicate per l’ingegneria, Sapienza Università di Roma dal 1/12/2015 al 30/11/2016. VALUTABILE;
5. Assegno di ricerca presso il Dipartimento di Matematica e Fisica, Università degli Studi di Roma Tre dal 1/02/2015 al 30/11/2015. VALUTABILE;
6. Assegno di ricerca Dipartimento di Scienze di base e applicate per l’ingegneria, Sapienza Università di Roma dal 1/12/2013 al 30/11/2014. VALUTABILE;
7. Assegno di ricerca presso il Dipartimento di Matematica, Università degli Studi di Padova dal 1/12/2012 al 30/11/2013. VALUTABILE;
8. Abilitazione scientifica nazionale alle funzioni di professore di II fascia per il Settore concorsuale 01/A3 conseguita in data 1 07/05/2021, nella tornata 2018-2020, VI quadrimestre. VALUTABILE;
9. Certificato di laurea. NON VALUTABILE;
10. Estratto del verbale del 21.09.2021 del Consiglio di Dipartimento di Scienze di Base e Applicate per l’Ingegneria, relativo alla relazione del II anno sull’attività didattica e di ricerca svolta come Ricercatore a tempo determinato di tipo A nel Settore Scientifico Disciplinare MAT/05. VALUTABILE;
10. Lettera di presentazione del Prof. Franco Rampazzo, Dipartimento di Matematica, degli Studi di Padova. VALUTABILE;
11. Corsi di dottorato 2019, 2020, Corsi 2010, 2015, 2018. 2019, 2020 (docente titolare), Corsi 2009 (co-docente). VALUTABILE;
12. N. 5 progetti di ricerca di Ateneo (partecipante), N.2 progetti GNAMPA (partecipante) VALUTABILE;
13. N.1 progetto di ateneo (responsabile), N.1 progetto GNAMPA (responsabile). VALUTABILE;
14. Co-organizzatrice di 2 mini-simposi e un convegno. VALUTABILE;
15. N. 13 seminari, workshop e conferenze su invito, N. 12 ulteriori seminari e N. 5 visite brevi di ricerca scientifica. VALUTABILE;
16. Autore corrispondente per alcuni articoli. NON VALUTABILE.

**VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI**

1. Balzotti, C., D’Ovidio, M., Lai, A.C., Loreti, P. (2021) Effects of fractional derivatives with different orders in SIS epidemic models COMPUTATION, 9 (8), art. no. 89. VALUTABILE;
2. M. D’Ovidio, A.C. Lai, A. C., P. Loreti. (2021). Solutions of Bernoulli equations in the fractional setting. FRACTAL AND FRACTIONAL, 5(2), art. no. 57. VALUTABILE;
3. Cacace, S. Lai, A.C., Loreti, P. Optimal Reachability and Grasping for a Soft Manipulator (2021) Lecture Notes in Electrical Engineering, art. no. 720, 16-34. VALUTABILE;
4. Cacace, S., Lai, A.C., Loreti, P. Multi-target optimal control problems for a tentacle-like soft manipulator (2021), Proceedings of the 18th International Conference on Informatics. VALUTABILE;
5. A. C. Lai, M. Motta, (2021). Stabilizability in optimization problems with unbounded data. DISCRETE AND CONTINUOUS DYNAMICAL SYSTEMS, 41(5), p. 2447–2474. VALUTABILE;

6. S. Cacace S., A.C. Lai, P. Loreti (2020). Modeling and optimal control of an octopus tentacle. SIAM JOURNAL ON CONTROL AND OPTIMIZATION, 58(1), p. 59-84. VALUTABILE;
7. V. Komornik, A.C. Lai, P. Loreti, (2020). Simultaneous observability of infinitely many strings and beams. NETWORKS AND HETEROGENEOUS MEDIA, 15(4), p. 633-652. VALUTABILE;
8. A. C. Lai, M. Motta (2020). Stabilizability in optimal control. NODEA-NONLINEAR DIFFERENTIAL EQUATIONS AND APPLICATIONS, 27(4), n. 41. VALUTABILE;
9. A.C. Lai (2019). Internal observability of the wave equation in tiled domains. RENDICONTI DI MATEMATICA E DELLE SUE APPLICAZIONI, 40(1), p. 1-16. VALUTABILE;
10. Lai, A.C., Motta, M., Stabilizability in impulsive optimization problems (2019) IFAC-PapersOnLine, 52 (16), pp. 352-357. VALUTABILE;
11. A.C. Lai, M. Pedicini, S. Rognone, Quantum entanglement and the Bell matrix (2016) QUANTUM INFORMATION PROCESSING, 15 (7), pp. 2923-2936. VALUTABILE;
12. A. C. Lai, P. Loreti, P. Vellucci(2016) A Fibonacci control system with application to hyper-redundant manipulators, Mathematics of Control, Signals, and Systems, 28(2). VALUTABILE.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

La candidata presenta una produzione complessiva pari a N.9 pubblicazioni su rivista e N. 3 atti di convegno.

CANDIDATO: RADICI Emanuela

VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

1. Dottorato di ricerca in matematica presso l'università di Erlangen Norimberga, 2016, VALUTABILE;
2. Contratto a tempo determinato di collaborazione scientifica "Bernoulli Instructorship in Mathematical Analysis" presso il Dipartimento di Matematica dell'Ecole Polytechnique Federale de Lausanne dal 01/09/2019 al 31/08/2021 e rinnovato con scadenza 31/08/2023. VALUTABILE;
3. Assegno di ricerca presso Università degli Studi dell'Aquila dal 01/05/2017 al 31/08/2019. VALUTABILE;
4. Assegno di ricerca presso l'Università degli Studi dell'Aquila dal 01/10/2016 al 30/04/2017. VALUTABILE;
5. Titolo di laurea magistrale in Matematica presso Università degli Studi di Pavia, NON VALUTABILE;
6. Diploma di Licenza della Classe di Scienze e Tecnologie presso I.U.S.S. Pavia, NON VALUTABILE;
7. N. 19 seminari, workshop e conferenze su invito, N. 11 ulteriori seminari, N. 9 visite di ricerca. VALUTABILE;
8. Partecipazione a N. 9 Scuole e Periodi Intensivi. VALUTABILE;
9. Valutazioni degli studenti per i corsi di dottorato per gli a.a. 2019/20 e 2020/21 presso Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne. VALUTABILE;
10. Valutazioni degli studenti per il corso di "Analyse II" per l'a.a. 2020/21 Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne. VALUTABILE;
11. Corsi di dottorato 2019, 2020, Corsi 2020, 2021 (docente), Corsi 2015, 2016, 2017, 2018, 2019 (esercitatore). VALUTABILE;
12. N. 1 progetti GNAMPA (partecipante), N. 1 progetto ERC starting grant (partecipante) VALUTABILE;
13. N.1 progetto Personal Funds granted by EPFL for Bernoulli Instructorship (responsabile). VALUTABILE;
14. Organizzazione di N. 4 workshops. VALUTABILE.

#### VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. D. Campbell, S. Hencl, A. Kauranen, E. Radici: Strict limits of BV planar homeomorphisms, 2018, Nonlinear Analysis 177, 209-237. VALUTABILE;
2. D. Campbell, A. Pratelli, E. Radici: Comparison between the non-crossing and the non-crossing on lines properties, 2021, J. Math. Anal. and Appl. 498-1, VALUTABILE;
3. C. Dappiaggi, F. Finster, S. Murro, E. Radici: The Fermionic signature operator in De Sitter spacetime, 2020, J. Math. Anal. and Appl. 485-2, VALUTABILE;
4. M. Di Francesco, S. Fagioli, E. Radici: Deterministic particle approximation for nonlocal transport equations with nonlinear mobility, 2019, J. Differential Equations 266, 2830-2868. VALUTABILE;
5. S. Fagioli, E. Radici: Solutions to aggregation diffusion equations with nonlinear mobility constructed via a deterministic particle approximation, 2018, Math. Mod. and Meth. in App. Sci. 28, 1801-1829. VALUTABILE;
6. S. Fagioli, E. Radici: Opinion formation systems via deterministic particle approximation, 2021, Kinet. Relat. Models 14 1, 25-44 VALUTABILE;
7. A. Pratelli, E. Radici: On the piecewise approximation of bi-Lipschitz curves, 2017, Rend. Sem. Mat. Univ. Padova 138 , 1-37. VALUTABILE;
8. A. Pratelli, E. Radici: On the planar minimal BV extension problem, 2018, Rendiconti Lincei: Matematica e Applicazioni 29 3, 511-555. VALUTABILE;
9. A. Pratelli, E. Radici: Approximation of BV planar homeomorphisms by diffeomorphisms, 2019, Journal of Functional Analysis 276, 659-686. VALUTABILE;
10. E. Radici: A planar  $W^{1,p}$  Sobolev extension theorem for piecewise linear homeomorphisms, 2016, Pacific Journal of Mathematics 283 2, 405-418. VALUTABILE;
11. E. Radici: Diffeomorphic Approximation of planar elastic deformations, 2016, PhD Thesis, VALUTABILE;

#### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

La candidata presenta una produzione complessiva pari a N. 10 pubblicazioni su rivista, N. 1 tesi di dottorato.

#### CANDIDATO: SCANDONE Raffaele

#### VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

1. Titolo di dottore di ricerca in Analisi Matematica, Modelli e Applicazioni conseguito in data 26/09/2018 presso SISSA. VALUTABILE;
2. borsa post-dottorato ai sensi dell'art. 4 della legge 30 novembre 1989, n. 398 presso GSSI dal 01/08/2018 al 30/09/2021; VALUTABILE;
3. Laurea Magistrale in Matematica , conseguito nel 2014 presso l'Università di Pisa. NON VALUTABILE
4. Miglior PhD tesi in Matematica, conseguito nel 2018 presso SISSA. VALUTABILE

#### VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. F. Iandoli and R. Scandone, Dispersive estimates for Schrodinger operators with point interactions in  $R^3$ , Advance in Quantum Mechanics: Contemporary Trends and Open Problem, Springer INdAM

- series, vol. 18, pp. 187-200 (2017). VALUTABILE;
2. G. Dell'Antonio, A. Michelangeli, R. Scandone, and K. Yajima, The  $L^p$ -boundedness of wave operators for the three dimensional multi-centre point interaction, Ann. Henri Poincare, vol. 19, pp. 283-322 (2018). VALUTABILE;
  3. V. Georgiev, A. Michelangeli, and R. Scandone, On fractional power of singular perturbations of the Laplacian, Journal of Functional Analysis, vol. 275, pp.1551-1602 (2018). VALUTABILE;
  4. P. Antonelli, A. Michelangeli, and R. Scandone, Global, finite energy, weak solutions for NLS with rough, time-dependent magnetic potentials, Zeit. fur angewandte Mathematik und Physik, vol. 69, art. 46 (2018). VALUTABILE;
  5. A. Michelangeli, A. Olgiati, and R. Scandone, The singular Hartree equation in fractional perturbed Sobolev spaces, Journal of Nonlinear Mathematical Physics, vol. 2, pp.558-588 (2018). VALUTABILE;
  6. A. Michelangeli, A. Ottolini, and R. Scandone, Fractional powers and singular perturbations of quantum differential Hamiltonians, Journal of Mathematical Physics, vol. 59, 072106 (2018). VALUTABILE;
  7. A. Michelangeli and R. Scandone, Point-like perturbed fractional Laplacians through shrinking potentials of finite range, Complex Analysis and Operator Theory, vol. 13, pp. 3717-3752 (2019). VALUTABILE;
  8. A. Michelangeli and R. Scandone, On real resonances for three-dimensional Schrodinger operators with point interactions, Mathematics in Engineering, vol. 3, pp. 1-14 (2021). VALUTABILE;
  9. R. Scandone, Zero modes and low-energy resolvent expansion for three-dimensional Schrodinger operators with point interactions, Mathematical Challenges of Zero-Range Physics, Springer INdAM series, vol. 42, pp. 149-162 (2021). VALUTABILE;
  10. R. Scandone, L.L. Baglini, K. Simonov, A characterization of singular Schrodinger operators on the halfline, in press on Canadian Mathematical Bulletin, <http://dx.doi.org/10.4153/S0008439520000958>. VALUTABILE;
  11. P. Antonelli, P. Marcati, and R. Scandone, Global well-posedness for the non-linear Maxwell-Schrodinger system, in press on Annali della Scuola Normale Superiore Classe di Scienze, doi:10.2422/2036-2145.202010\_033. VALUTABILE;
  12. R. Scandone, Non-linear Schrodinger equations with singular perturbations and with rough magnetic potentials, PhD thesis (2018). VALUTABILE;

**CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:**

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a N. 9 pubblicazioni su rivista, N.2 pubblicazioni accettate su rivista, N. 1 tesi di dottorato.

**CANDIDATO: SCARINCI Teresa**

**VERIFICA TITOLI VALUTABILI:**

1. Dottorato in Matematica cum laude all'Università di Roma Tor Vergata (cotutela Pierre et Marie Curie University of Paris), 2015. VALUTABILE;

2. Ricercatore a tempo determinato RTD/A presso l'Università degli studi dell'Aquila, MAT05, Analisi Matematica, da giugno 2020. VALUTABILE;
3. Ricercatore post-dottorato presso Vienna University of Technology, 2016. VALUTABILE;
4. Ricercatore post-dottorato presso l'Università degli Studi di Vienna (Austria), 2017-2020. VALUTABILE;
5. Premio per tesi di dottorato, Università italo-francese, Bando Vinci. VALUTABILE;
6. Dal 2017 al 2020, coordinatore scientifico della scuola di dottorato VGSCO- Vienna Graduate School on Computational Optimization, coorganizzatrice di una sessione speciale in conferenza. VALUTABILE;
7. N. 12 seminari, workshop e conferenze su invito, N. 12 ulteriori seminari, N. 3 visite di ricerca. VALUTABILE;
8. Corsi di dottorato 2021, Corsi 2020, 2021 (titolare), Corsi 2013, 2015, 2017, 2018, 2018 (esercitante). VALUTABILE;
9. N. 6 progetti GNAMPA (partecipante). VALUTABILE.

### VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. Geiersbach, Caroline; Scarinci, Teresa Stochastic proximal gradient methods for nonconvex problems in Hilbert spaces. *Comput. Optim. Appl.* 78 (2021), no. 3, 705–740. VALUTABILE;
2. Quincampoix, Marc; Scarinci, Teresa; Veliov, Vladimir M. On the metric regularity of affine optimal control problems. *J. Convex Anal.* 27 (2020), no. 2, 511–535. VALUTABILE;
3. Albano, Paolo; Cannarsa, Piermarco; Scarinci, Teresa Partial regularity for solutions to subelliptic eikonal equations. *C. R. Math. Acad. Sci. Paris* 356 (2018), no. 2, 172–176. VALUTABILE;
4. Albano, Paolo; Cannarsa, Piermarco; Scarinci, Teresa Regularity results for the minimum time function with Hörmander vector fields. *J. Differential Equations* 264 (2018), no. 5, 3312–3335. VALUTABILE;
5. Preininger, J.; Scarinci, T.; Veliov, V. M. Metric regularity properties in bang-bang type linear-quadratic optimal control problems. *Set-Valued Var. Anal.* 27 (2019), no. 2, 381–404. VALUTABILE;
6. Scarinci, T.; Veliov, V. M. Higher-order numerical scheme for linear quadratic problems with bang-bang controls. *Comput. Optim. Appl.* 69 (2018), no. 2, 403–422. VALUTABILE;
7. Pietrus, Alain; Scarinci, Teresa; Veliov, Vladimir High order discrete approximations to Mayer's problems for linear systems. *SIAM J. Control Optim.* 56 (2018), no. 1, 102–119. VALUTABILE;
8. J. Preininger, T. Scarinci, V. Veliov, On the regularity of linear-quadratic optimal control problems with bang-bang solutions. *Large-scale scientific computing*, 237–245, *Lecture Notes in Comput. Sci.*, 10665, Springer, Cham, 2018. VALUTABILE;
9. Cannarsa, Piermarco; Scarinci, Teresa Conjugate times and regularity of the minimum time function with differential inclusions. *Analysis and geometry in control theory and its applications*, 85–110, Springer INdAM Ser., 11, Springer, Cham, 2015. NON VALUTABILE;
10. Cannarsa, Piermarco; Frankowska, Hélène; Scarinci, Teresa Sensitivity relations for the Mayer problem with differential inclusions. *ESAIM Control Optim. Calc. Var.* 21 (2015), no. 3, 789–814. NON VALUTABILE;
11. Cannarsa, Piermarco; Frankowska, Hélène; Scarinci, Teresa Sensitivity relations for the Mayer problem with differential inclusions. *ESAIM Control Optim. Calc. Var.* 21 (2015), no. 3, 789–814. NON VALUTABILE;
12. P. Cannarsa, H. Frankowska, T. Scarinci. Sensitivity relations for the Mayer problem of optimal control, *Proceedings of 53rd IEEE Conference on Decision and Control*, Los Angeles, CA, USA, December 15 - 17, 2014. NON VALUTABILE.

### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a N. 7 pubblicazioni su rivista, N. 1 atti di convegno. N.4 pubblicazioni non sono valutabili poiché al di fuori dell'intervallo temporale previsto dal bando.

### CANDIDATO: SCILLA Giovanni

#### VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

1. Dottorato di Ricerca in Matematica (XXVI ciclo), conseguito presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" in data 09/01/2014. VALUTABILE;
2. Ricercatore a tempo determinato di tipologia A presso Sapienza Università di Roma dal 03/05/2021. VALUTABILE;
3. Assegno di ricerca presso Università degli Studi di Napoli Federico II dal 01/02/2018 al 31/01/2020. VALUTABILE;
4. Assegno di ricerca presso Università degli Studi di Napoli Federico II dal 01/07/2016 al 31/01/2018. VALUTABILE;
5. Assegno di ricerca presso Università degli Studi di Roma Tor Vergata dal 01/04/2015 al 31/03/2016. VALUTABILE;
6. Research fellow (TU Foundation Fellowship TUFF) presso Technische Universität München dal 01/04/2014 al 31/03/2015;
7. Corsi 2012, 2013, 2014 (esercitatore), 2020, 2021 (docente). VALUTABILI;
8. N. 2 organizzatore convegni. VALUTABILE;
- 9 N.4 Progetti PRIN (partecipante), N.2 progetti GNAMPA (partecipante), N.1 Progetto STAR (partecipante). VALUTABILE;
11. N. 14 seminari, workshop e conferenze su invito, N 3 poster. VALUTABILE;
12. N.1 selezione per la "Research Opportunity Week (ROW)" (Monaco di Baviera 2013). VALUTABILE.

#### VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. F. Farroni, G. Scilla and F. Solombrino, On some nonlocal approximation of nonisotropic Griffith type functionals, *Mathematics in Engineering* 4(4) (2022), 1-22. VALUTABILE;
2. C.S. Goodrich, G. Scilla and B. Stroffolini, Partial regularity for minimizers of discontinuous quasiconvex integrals with general growth, To appear on *Proceedings of the Royal Society of Edinburgh Section A* (2021). VALUTABILE;
3. A. Braides, G. Scilla and A. Tribuzio, Nucleation and growth of lattice crystals, To appear on *Journal of Nonlinear Science* (2021). VALUTABILE;
4. G. Scilla and F. Solombrino, Non-local approximation of the Griffith functional, *NoDEA Nonlinear Differential Equations and Applications* 28 (2021), art. 17. VALUTABILE;
5. V. Crismale, G. Scilla and F. Solombrino, A derivation of Griffith functionals from discrete finite differences models, *Calculus of Variations and Partial Differential Equations* 59, Article number: 193 (2020). VALUTABILE;
6. G. Scilla. Motion of discrete interfaces on the triangular lattice, *Milan Journal of Mathematics* 88(2) (2020), 315-346. VALUTABILE;
7. G. Scilla and B. Stroffolini, Relaxation of nonlinear elastic energies related to Orlicz-Sobolev nematic elastomers, *Atti dell' Accademia Nazionale dei Lincei Rendiconti Lincei Matematica ed*

Applicazioni 31 (2020), 349-389. VALUTABILE;

8. G. Scilla and F. Solombrino, A variational approach to the quasistatic limit of viscous dynamic evolutions in finite dimension, Journal of Differential Equations 267 (2019), 6216-6264. VALUTABILE;

9. G. Scilla and F. Solombrino, Multiscale analysis of singularly perturbed finite dimensional gradient flows: the minimizing movement approach, Nonlinearity 31(11)(2018), 5036-5074. VALUTABILE;

10. G. Scilla and F. Solombrino, Delayed loss of stability in singularly perturbed finite-dimensional gradient flows, Asymptotic Analysis 110 (1-2) (2018), 1-19. VALUTABILE;

11. G. Scilla, V. Vallocchia, Chirality transitions in frustrated ferromagnetic spin chains: a link with the gradient theory of phase transitions, Journal of Elasticity 132(2) (2018), 271-293. VALUTABILE;

12. A. Barbagallo and G. Scilla, Stochastic weighted variational inequalities in non-pivot Hilbert spaces with applications to a transportation model, Journal of Mathematical Analysis and Applications 457(2) (2018), 1118-1134. VALUTABILE.

#### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a N.10 pubblicazioni su rivista, N. 2 pubblicazioni accettate su rivista.

#### CANDIDATO: VELLUCCI Pierluigi

#### VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

1. Titolo di dottore di ricerca in modelli matematici per l'ingegneria, elettromagnetismo e nanoscienze conseguito in data 8/2/2017 presso Sapienza Università di Roma

2. Contratto di ricercatore a tempo determinato di tipologia A s presso Università degli studi Roma Tre, Dipartimento di Economia dal 1/7/2019

3. Assegno di ricerca presso Università degli studi Roma Tre, Dipartimento di Economia dal 1/11/2016 al 31/10/2018; VALUTABILE.

4. Corsi 2018, 2019, 2020, 2021 (docente): VALUTABILE

5. N.1 progetto "Request for proposals: Facebook urls dataset" (partecipante). VALUTABILE;

5. N.1 progetto di ateneo "Avvio alla Ricerca" (responsabile). VALUTABILE;

6. N. 1 organizzatore convegni. VALUTABILE;

7. N. 19 seminari, workshop e conferenze. VALUTABILE;

8. Membro dell'editorial board della rivista SN Business and Economics. VALUTABILE.

#### VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. F. Benedetto, L. Mastroeni, P. Vellucci, Modeling the flow of information between financial time-series by an entropy-based approach. Ann Oper Res 299, 1235–1252 (2021). VALUTABILE;

2. F. Benedetto, L. Mastroeni, P. Vellucci, Extraction of Information Content Exchange in Financial Markets by an Entropy Analysis. Transactions on Management Information Systems, 12 (2021), 1-16. VALUTABILE;

3. L. Mastroeni, A. Mazzoccoli, G. Quaresima, P. Vellucci, Decoupling and recoupling in the crude oil price benchmarks: An investigation of similarity patterns, Energy Economics, 94 (2021): 105036. VALUTABILE;

4. F. Benedetto, L. Mastroeni, G. Quaresima, P. Vellucci, Does OVX affect WTI and Brent oil spot

- variance? Evidence from an entropy analysis, *Energy Economics*, 89 (2020), 104815. VALUTABILE;
5. A.M. Bersani, A. Borri, A. Milanesi, G. Tomassetti, and P. Vellucci. Uniform Asymptotic Expansions beyond the tQSSA for the Goldbeter-Koshland Switch. *SIAM J. Appl. Math.*, 80(3) (2020), 1123–1152. VALUTABILE;
  6. L. Mastroeni, P. Vellucci, M. Naldi. A reappraisal of the chaotic paradigm for energy commodity prices, *Energy Economics*, 82 (2019), 167-178. VALUTABILE;
  7. L. Mastroeni, P. Vellucci, M. Naldi, Agent-Based Models for Opinion Formation: A Bibliographic Survey, *IEEE Access* 7 (2019), 58836-58848. VALUTABILE;
  8. L. Mastroeni, P. Vellucci, M. Naldi. Co-existence of stochastic and chaotic behaviour in the copper price time series, *Resources Policy* 58 (2018), 295-302. VALUTABILE;
  9. L. De Carli, P. Vellucci. Stability results for Gabor frames and the p-order hold models. *Linear Algebra and its Applications*, 536 (2018), 186-200. VALUTABILE;
  10. P. Vellucci, A. M. Bersani. Ordering of nested square roots of 2 according to Gray code. *Ramanujan Journal*, 45 (2018), 197-210. VALUTABILE;
  11. L. Pareschi, P. Vellucci, M. Zanella. Kinetic models of collective decision-making in the presence of equality bias. *Physica A: Statistical Mechanics and its Application*, 467 (2017), 201-217. VALUTABILE.
  12. A.C. Lai, P. Loreti, P. Vellucci. A Fibonacci control system with application to hyper-redundant manipulators. *Math Control Signal.*, 28 (2016), 1-32. VALUTABILE.

**CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:**

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

Letto, confermato e sottoscritto.

Firma del Commissari

Fabio Camilli (Segretario)