

## ALLEGATO 2B

**PROCEDURA SELETTIVA PER IL RECLUTAMENTO DI N. 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPOLOGIA A 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" CON BANDO PUBBLICATO SULLA G.U. N.87 DEL 2/11/2018**

### **VERBALE N. 2.0 – SEDUTA VALUTAZIONE TITOLI**

L'anno 2019, il giorno 18 del mese di Marzo in Roma si è riunita nei locali del Dipartimento di Scienze di Base e Applicate per l'Ingegneria la Commissione giudicatrice della procedura selettiva per il reclutamento di n. 1 Ricercatore a tempo determinato di tipologia A 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.D. n. 73/2018 pubblicato sulla G.U. n.4 del 15/1/2019, e composta da:

- Prof. Fabio Camilli – professore ordinario presso il Dipartimento di Scienze di Base e Applicate per l'Ingegneria dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" (Segretario);
- Prof. Vilmos Istvan Komornik – professore ordinario presso il Département de Mathématique dell' Université de Strasbourg (Presidente);
- Prof.ssa Cristina Pignotti – professore associato presso il Dipartimento di Ingegneria e Scienze dell'Informazione e Matematica dell'Università de L'Aquila.

La Commissione inizia i propri lavori alle ore 9,30.

La Commissione prende atto dei titoli per i quali sia stata presentata idonea documentazione ai sensi dell'art. 3 del bando.

**CANDIDATO: Cavagnari Giulia**

**VERIFICA TITOLI PRESENTI NELL'ELENCO ALLEGATO:**

- Dottore magistrale in Matematica conseguito presso l'Università degli studi di Verona in data 15/10/2013 **VALUTABILE**
- Dottore in Matematica Applicata conseguito presso l'Università degli studi di Verona in data 18/10/2011**VALUTABILE**
- Titolo di dottore di ricerca in Matematica conseguito presso l'Università degli studi di Trento nel 2016; titolo della tesi: "Time-optimal control problems in the space of measures".
- Attestato di merito – Migliore Dottoressa di Ricerca del Dottorato in Matematica A.A. 2015-2016, Università di Trento **VALUTABILE**
- Qualification aux fonctions de Maître de conférences – Section 25: Mathématiques, Francia, 2018 **VALUTABILE**
- Qualification aux fonctions de Maître de conférences – Section 26: Mathématiques appliquées et applications des mathématiques, Francia, 2018 **VALUTABILE**
- Lettera del prof. Giuseppe Savarè (Univ. Di Pavia) **VALUTABILE**
- Lettera del prof. Benedetto Piccoli (Rutgers Univ.) **VALUTABILE**

## VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. Giulia Cavagnari, Tesi di dottorato, Time-optimal control problems in the space of measures. Università di Trento, Trento (Italy), 2016. **VALUTABILE**
2. Giulia Cavagnari e Antonio Marigonda, Measure-theoretic Lie Brackets for nonsmooth vector fields, Discrete & Continuous Dynamical Systems - S (DCDS-S), vol. 11, n. 5, pp. 845-864 (2018). DOI: 10.3934/dcdss.2018052 **VALUTABILE**
3. Giulia Cavagnari, Antonio Marigonda e Benedetto Piccoli, Averaged time-optimal control problem in the space of positive Borel measures, ESAIM: COCV, vol. 24, n. 2, pp. 721-740 (2018). DOI: 10.1051/cocv/2017060 **VALUTABILE**
4. Giulia Cavagnari, Antonio Marigonda e Benedetto Piccoli, Optimal synchronization problem for a multi-agent system, Networks and Heterogeneous Media (NHM), vol. 12, n. 2, pp. 277-295 (2017). DOI: 10.3934/nhm.2017012 **VALUTABILE**
5. Giulia Cavagnari, Antonio Marigonda, Khai Tien Nguyen e Fabio S. Priuli, Generalized control systems in the space of probability measures, Set-Valued and Variational Analysis, vol. 26, n. 3, pp. 663-691(2018). DOI 10.1007/s11228-017-0414-y **VALUTABILE**
6. Giulia Cavagnari, Regularity Results for a Time-optimal Control Problem in the Space of Probability Measures, Mathematical Control and Related Fields (MCRF), vol. 7, n. 2, pp. 213-233 (2017). DOI: 10.3934/mcrf.2017007 **VALUTABILE**
7. G. Cavagnari, A. Marigonda and B. Piccoli: Superposition principle for differential inclusions. I. Lirkov, S. Margenov (Eds.). Large-Scale Scientific Computing, LSSC 2017, Lecture Notes in Computer Science, vol. 10665, pp. 201-209. Springer, Cham (2018). DOI: 10.1007/978-3-319-73441-5\_21. Published online. **VALUTABILE**
8. G. Cavagnari, A. Marigonda and G. Orlandi: Hamilton-Jacobi-Bellman equation for a time-optimal control problem in the space of probability measures. Bociu, Lorena and Désidéri, Jean-Antoine and Habbal, Abderrahmane (Eds.). System Modeling and Optimization: 27th IFIP TC 7 Conference, CSMO 2015, Sophia Antipolis, France, June 29 - July 3, 2015, Revised Selected Papers, vol. 494, pp. 200-208. Springer, Cham (2016). DOI: 10.1007/978-3-319-55795-3\_18 **VALUTABILE**
9. G. Cavagnari and A. Marigonda: Time-optimal control problem in the space of probability measures. I. Lirkov et al. (Eds.). Large-scale scientific computing, Lecture Notes in Computer Science, vol. 9374, pp. 109-116. Springer, Cham (2015). DOI: 10.1007/978-3-319-26520-9\_11 **VALUTABILE**

## CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a n. 9 pubblicazioni valutabili.

Dichiara i seguenti indicatori bibliometrici in Scopus:

Numero di pubblicazioni: 8

Numero di citazioni: 40

H-index: 4

**CANDIDATO: Creo Simone**

## VERIFICA TITOLI PRESENTI NELL'ELENCO ALLEGATO:

- Titolo di dottore di ricerca in "Mathematical models in engineering, electromagnetism and nanoscience" conseguito presso La Sapienza Università di Roma nel 2018; titolo della tesi: "Local and nonlocal Venttsel' problems in fractal domains".

### Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca

#### VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. S. Creo, V. Regis Durante, Convergence and density results for parabolic quasi-linear Venttsel' problems in fractal domains, *Discrete Cont. Dyn. Syst. Series S*, 12 (1), (2019), 65-90. **VALUTABILE**
2. S. Creo, M. R. Lancia, A. Nazarov, P. Vernole, On two-dimensional nonlocal Venttsel' problems in piecewise smooth domains, *Discrete Cont. Dyn. Syst. Series S*, 12 (1), (2019), 57-64. **VALUTABILE**
3. S. Creo, M. R. Lancia, A. Vélez-Santiago, P. Vernole, Approximation of a nonlinear fractal energy functional on varying Hilbert spaces, *Commun. Pure Appl. Anal.*, 17 (2018), no. 2, 647-669. **VALUTABILE**

#### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a n. 3 pubblicazioni valutabili.

Dichiara i seguenti indicatori bibliometrici in Scopus:

Numero di pubblicazioni:

Numero di citazioni: 0

H-index: 0

#### CANDIDATO: Lai Anna Chiara

#### VERIFICA TITOLI PRESENTI NELL'ELENCO ALLEGATO:

- Laurea specialistica in Matematica conseguita presso l'Università di Roma 3 in data 26/10/2006 **VALUTABILE**

#### VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. A. C. Lai, M. Motta, F. Rampazzo. Minimum Restraint Functions for unbounded dynamics: general and control-polynomial systems, *Pure and Applied Functional Analysis*, Volume 1 Number 4 pp. 583-612, (2016). **VALUTABILE**
2. A. C. Lai, P. Loreti, P. Vellucci. A Fibonacci control system with application to hyper-redundant manipulators, *Mathematics of Control, Signals, and Systems*, 28 (2), article number 15 (2016). **VALUTABILE**
3. A. C. Lai, M. Pedicini, S. Rognone, Quantum entanglement and the Bell matrix, *Quantum information processing*, 1-14, (2016). **VALUTABILE**

4. A. C. Lai, P. Loreti. Self-similar control systems and applications to zygodactyl birds foot. Networks and Heterogeneous Media, 10 (2) 401 - 419 (2015). **VALUTABILE**
5. M. Caponigro, A. C. Lai, B. Piccoli. A nonlinear model of opinion formation on the sphere. Discrete and Continuous Dynamical Systems - Series A (DCDS-A), 35 (9) 4241-4268 (2015). **VALUTABILE**
6. A. C. Lai, P. Loreti. Robot's hand and expansions in non-integer bases, Discrete Mathematics and Theoretical Computer Science, 16:1, 371-394 (2014). **VALUTABILE**
7. A. C. Lai, P. Loreti. From discrete to continuous reachability for a robot's finger model. Communications in Applied and Industrial Mathematics 3.2 (2013). **VALUTABILE**
8. A. C. Lai, P. Loreti, Robot's finger and expansions in non-integer bases, Networks and Heterogeneous Media, 7 (1) , 71-111, (2012). **VALUTABILE**
9. A.C. Lai, Geometrical aspects of expansions in complex bases, Acta Mathematica Hungarica, 135 1-26, (2012). **VALUTABILE**
10. A. C. Lai, P. Loreti, Expansions in non-integer base in communication control problems, Communications in Industrial and Applied Mathematics ISSN: 2038-0909, 2 (1) (2011). **VALUTABILE**
11. V. Komornik, A.C. Lai, M. Pedicini, Generalized golden ratios for ternary alphabets, Journal of the European Mathematical Society, 13 (4), 1113-1146 (2011). **VALUTABILE**
12. A.C. Lai, Minimal unique expansions with digits in ternary alphabets, Indagationes Mathematicae, 21 (1-2), 1-15 (2011). **VALUTABILE**

**CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:**

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a n. 12 pubblicazioni valutabili.

Dichiara i seguenti indicatori bibliometrici in Scopus:

Numero di pubblicazioni: 14

Numero di citazioni: 70

H-index: 5

**CANDIDATO: Mancini Gabriele**

**VERIFICA TITOLI PRESENTI NELL'ELENCO ALLEGATO:**

- Laurea Specialistica in Matematica conseguita presso l'Università di Roma 3 in data 19/5/2011 **VALUTABILE**
- Laurea Triennale in Matematica conseguita presso l'Università di Roma 3 in data 10/7/2008 **VALUTABILE**
- Borsa di studio IndAM per studenti, 2009 **VALUTABILE**

- Titolo di dottore di ricerca in Matematica conseguito SISSA - Scuola Internazionale Superiore di Studi Avanzati, nel 2015, titolo della tesi: " Sharp Inequalities and Blow-up Analysis for singular Moser-Trudinger Embeddings". **VALUTABILE**
- Assegnista di ricerca, Sapienza Università di Roma - Dipartimento di Scienze di Base e Applicate per l'Ingegneria, Project "Non-linear Partial Differential Equations in Geometry and Physics ", settembre 2018-**VALUTABILE**
- Assegnista di ricerca, Università degli Studi di Padova - Dipartimento di Matematica Tullio Levi-Civita ,Project: "Non-linear and non-local differential equations in functional and geometric analysis" Project PP00P2-170588, ottobre 2017-agosto 2018, **VALUTABILE**
- Post-doc, Universität Basel - Departement Mathematik und Informatik, Research Group in Mathematical Analysis, ottobre 2015-settembre 2017, **VALUTABILE**
- Attività di insegnamento e supporto alla didattica presso l'Università di Basilea e l'Università Degli Studi di Roma Tre, 2007 - 2010 **VALUTABILE**
- G. Mancini, G. Romani, Uniform bounds for higher-order semilinear problems in conformal dimension, 2017/2018, preprint available at <https://arxiv.org/abs/1710.05354>. **VALUTABILE**
- A. De la Torre, G. Mancini, Improved Adams-type inequalities and their extremals in dimension  $2m$ , 2017, preprint available at <https://arxiv.org/abs/1711.00892>. **VALUTABILE**
- A. Hyder, G. Mancini, L. Martinazzi, Local and nonlocal singular Liouville equations in Euclidean spaces, 2018, preprint available at <https://arxiv.org/abs/1808.03624>. **VALUTABILE**
- G. Mancini, P.-D. Thizy, Gluing a peak to a non-zero limiting profile for a critical Moser-Trudinger Equation, 2018, Accepted for publication in the Journal of Mathematical Analysis and Applications, preprint available at <https://arxiv.org/abs/1807.10098>. **VALUTABILE**
- G. Mancini, Singular Liouville Equations on  $S^2$ : Sharp Inequalities and Existence Results, preprint available at <http://arxiv.org/abs/1508.02090>. **VALUTABILE**

#### VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. G. Mancini, P.-D. Thizy, Non-Existence of Extremals for the Adimurthi-Druet Inequality, Journal of Differential Equations 266 (2018/2019), <http://doi.org/10.1016/j.jde.2018.07.065>. **VALUTABILE**
2. G. Mancini, L. Martinazzi, The Moser-Trudinger inequality and its extremals on a disk via energy estimates, Calculus of Variations and Partial Differential Equations (2017) 56:94, url: <http://doi.org/10.1007/s00526-017-1184-y>. **VALUTABILE**
3. S. Iula, G. Mancini, Extremal Functions for Singular Moser-Trudinger Embeddings, Nonlinear Analysis 156 (2017), 215-248, url: <http://doi.org/10.1016/j.na.2017.02.029>. **VALUTABILE**
4. G. Mancini, Onofri-type inequalities for singular Liouville equations, Journal of Geometric Analysis 26 (2016) Issue 2, 1202–1230, url: <http://doi.org/10.1007/s12220-015-9589-3>. **VALUTABILE**
5. L. Battaglia, G. Mancini, A note on compactness properties of the singular Toda system, Atti Accad. Naz. Lincei, Rend. Lincei Mat. Appl. 26 (2015), no. 3, 299–307, url: <http://doi.org/10.4171/RLM/708>. **VALUTABILE**
6. L. Battaglia, G. Mancini, Remarks on the Moser-Trudinger inequality, Adv. Nonlinear Anal. 2 (2013), no. 4, 389–425, url: <http://doi.org/10.1515/anona-2013-0014>. **VALUTABILE**

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a n. 6 pubblicazioni valutabili.  
Dichiara i seguenti indicatori bibliometrici in Web of Science:  
Numero di pubblicazioni: 5  
Numero di citazioni: 20  
H-index: 3

**CANDIDATO: Morinelli Vincenzo**

**VERIFICA TITOLI PRESENTI NELL'ELENCO ALLEGATO:**

- Laurea Magistrale in Matematica conseguita presso l'Università di Roma 3 in data 18 Luglio 2012, **VALUTABILE**
- Laurea Triennale in Matematica conseguita presso l'Università Roma 3, in data 15 Luglio 2010, **VALUTABILE**
- Titolo di dottore di ricerca in Matematica conseguito presso l'Università di Roma Tor Vergata nel 2015; titolo della tesi: " "On the Bisognano-Wichmann Property, Nuclearity and Particle Localization". **VALUTABILE**
- Post-doc per il progetto ERC advanced grant "Quantum Algebraic Structures and Models", responsabile: Roberto Longo, Università di Roma Tor Vergata, Marzo 2016-Febbraio 2019. **VALUTABILE**
- Vincitore di una borsa post-doc INdAM, dal 1 marzo 2019 **VALUTABILE**
- Supporto attività didattica presso l'Università di Roma 3 e l'Università di Tor Vergata **VALUTABILE**
- Partecipazioni e comunicazioni a conferenze nazionali ed internazionali **VALUTABILE**
- Membro del progetto Ricerca Scientifica di Ateneo, Consolidate the Foundations – Operator Algebraic Structures in Noncommutative Geometry, Giugno 2016-Dicembre 2017, **VALUTABILE**
- Brevi visite scientifiche presso diverse università straniere **VALUTABILE**
- Borsa di studio per studenti universitari dell'Università di Roma 3, 2007 **VALUTABILE**
- R. Longo, V. Morinelli, F. Preta, K.-H. Rehren, *Split property for free finite helicity fields*, arXiv 1806.04967, 2018 **VALUTABILE**
- V. Morinelli, Y. Tanimoto, *Scale and Möbius covariance in two-dimensional Haag-Kastler net*, arXiv 1807.04707, 2018 **VALUTABILE**

**VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI**

1. R. Longo, V. Morinelli, K.-H. Rehren, *Where Infinite Spin Particles Are Localizable*, Communications in Mathematical Physics 345 (2), 2016, 587-614 **VALUTABILE**
2. V. Morinelli, *An algebraic condition for the Bisognano-Wichmann Property*, Proceedings of the Marcel Grossmann Meeting – MG 14, Rome, 2017, 3849-3854 **VALUTABILE**
3. V. Morinelli, Y. Tanimoto, M. Weiner, *Conformal covariance and the split property* Commun. Math. Phys. 357 (1), 2018, 379-406. **VALUTABILE**
4. V. Morinelli, *The Bisognano-Wichmann property on nets of standard subspaces, some sufficient conditions*, Ann. Henri Poincaré, 19 (3), 2018, 937-958. **VALUTABILE**
5. Tesi di dottorato, "On the Bisognano-Wichmann Property, Nuclearity and Particle Localization", Dicembre 2015, Univ. Roma Tor Vergata. **VALUTABILE**

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a n. 5 pubblicazioni valutabili.

Dichiara i seguenti indicatori bibliometrici in Scopus:

Numero di pubblicazioni: 3

Numero di citazioni: 11

H-index: 2

**CANDIDATO: Oliva Francescantonio**

**VERIFICA TITOLI PRESENTI NELL'ELENCO ALLEGATO:**

Non presenta elenco dei titoli allegati alla domanda

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. Existence and uniqueness results for some singular elliptic problems with irregular data, PhD Thesis. **VALUTABILE**
2. L.M. De Cave and F. Oliva, Elliptic equations with general singular lower order term and measure data, Nonlinear Analysis: Theory, Methods, Applications, 128, (2015) 391-411 **VALUTABILE**
3. F.Oliva and F. Petitta, On singular elliptic equations with measure sources, ESAIM: COCV, 22, (1), (2016), 289-308. **VALUTABILE**
4. L.M. De Cave and F. Oliva, On the regularizing effect of some absorption and singular lowerorder terms in classical Dirichlet problems with L1 data, J. Elliptic Parabol. Equ., 2, (1), (2016), 73-85. **VALUTABILE**
5. L.M. De Cave, F. Oliva and M. Strani, Existence of solutions to a non-variational singular elliptic system with unbounded weights, Math. Nach. 290, (1-2), (2017), 236-247. **VALUTABILE**
6. F. Oliva and F. Petitta, Finite and infinite energy solutions of singular elliptic problems: existence and uniqueness, Journal of Differential Equations 264 (2018), 311-340. **VALUTABILE**
7. L.M. De Cave, R. Durastanti and F. Oliva, Existence and uniqueness results for possibly singular nonlinear elliptic equations with measure data, Nonlinear Differ. Equ. Appl. (2018) 25: 18. **VALUTABILE**
8. F.Oliva, Regularizing effect of absorption terms in singular problems, in stampa su Journal Mathematical Analysis and its Applications, **NON VALUTABILE COME PUBBLICAZIONE**
9. V. De Cicco, D. Giachetti, F. Oliva and F. Petitta, The Dirichlet problem for singular elliptic equations with general nonlinearities, arXiv:1801.03444, Submitted. **NON VALUTABILE COME PUBBLICAZIONE**

10. F. Oliva, B. Sciunzi and G. Vaira, Radial symmetry for a quasilinear elliptic equation with a critical Sobolev growth and Hardy potential, arXiv:1811.01599. **NON VALUTABILE COME PUBBLICAZIONE**

**CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:**

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a n. 7 pubblicazioni valutabili.

Dichiara i seguenti indicatori bibliometrici in Scopus:

Numero di pubblicazioni: 5

Numero di citazioni: 19

H-index: 3

La Commissione termina i propri lavori alle ore 12,00 e si riconvoca per il giorno 18 Marzo 2019 alle ore 13,00. Letto, confermato e sottoscritto.

Firma del Commissari

Fabio Camilli

Vilmos Istvan Komornik

Cristina Pignotti