



ALLEGATO N. 2/A

**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 MATEMATICA DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA" BANDITA CON D.D. N. 1/2018 DEL 02.03.2018**

**(AVVISO DI INDIZIONE PUBBLICATO SU G.U. IV SERIE SPECIALE N. 18 DEL 02.03.2018)**

L'anno 2018, il giorno 14 del mese di giugno in Roma si è riunita nei locali del Dipartimento di Matematica "G. Castelnuovo" 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 Matematica dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", nominata con D.D. n. 1/2018 del 2/03/2018 e composta da:

- Prof.ssa Isabella Birindelli – professore ordinario presso il Dipartimento di Matematica "G. Castelnuovo" dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" (Presidente);
- Prof. Giuseppe Savaré – professore ordinario presso il Dipartimento di Matematica dell'Università degli Studi di Pavia (componente);
- Prof. Gianmaria Verzini – professore associato presso il Dipartimento di Matematica del Politecnico di Milano (Segretario).

La Prof.ssa Birindelli si collega via Skype dalla sede dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza"; Il Prof. Savaré si collega via Skype dalla sede dell'Università degli Studi Pavia; Il Prof. Verzini si collega via Skype dalla sede del Politecnico di Milano.

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.

Come previsto dal bando, la Commissione giudicatrice, nell'effettuare la valutazione preliminare comparativa dei candidati, prenderà in considerazione esclusivamente pubblicazioni o testi accettati per la pubblicazione secondo le norme vigenti, nonché saggi inseriti in opere collettanee ed articoli editi su riviste in formato cartaceo o digitale con l'esclusione di note interne o rapporti dipartimentali. La tesi di dottorato o dei titoli equivalenti sono presi in considerazione anche in assenza delle precedenti condizioni.

**CANDIDATO Vincenzo Ambrosio**

VERIFICA TITOLI VALUTABILI.

La commissione prende atto che i titoli presentati dal candidato sono tutti valutabili ai sensi del bando di concorso. In particolare risulta:

2015: Dottorato di Ricerca in Scienze Matematiche presso l'Università degli Studi di Napoli "Federico II"  
Gennaio 2016-Dicembre 2016: Assegno di ricerca presso l'Università degli Studi di Napoli "Federico II"  
Gennaio 2017-Gennaio 2018: Assegno di ricerca presso Università degli Studi di Urbino "Carlo Bo"

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI.

Le pubblicazioni:



1. V. Ambrosio, Existence of heteroclinic solutions for a pseudo-relativistic Allen-Cahn type equation, *Adv. Nonlinear Stud.* 15 (2015), 395–414;
2. V. Ambrosio, Periodic solutions for a pseudo-relativistic Schrödinger equation, *Nonlinear Anal.* 120 (2015), 262–284;
3. V. Ambrosio, Ground states solutions for a non-linear equation involving a pseudo-relativistic Schrödinger operator, *J. Math. Phys.* 57 (2016), no. 5, 051502, 18 pp.;
4. V. Ambrosio, Periodic solutions for a superlinear fractional problem without the Ambrosetti-Rabinowitz condition, *Discrete Contin. Dyn. Syst.*, 37 (2017), no. 5, 2265–2284;
5. V. Ambrosio, Multiplicity of positive solutions for a class of fractional Schrödinger equations via penalization method, *Ann. Mat. Pura Appl.* (4) 196 (2017), no. 6, 2043–2062;
6. V. Ambrosio and H. Hajaiej, Multiple solutions for a class of nonhomogeneous fractional Schrödinger equations in  $\mathbb{R}^N$ , *J. Dyn. Diff. Equat.* (in press) doi: 10.1007/s10884-017-9590-6;
7. V. Ambrosio and T. Isernia, A multiplicity result for a fractional Kirchhoff equation in  $\mathbb{R}^N$  with a general nonlinearity, *Commun. Contemp. Math.* (in press), doi: 10.1142/S0219199717500547;
8. V. Ambrosio, Mountain pass solutions for the fractional Berestycki-Lions problem, *Adv. Differential Equations* 23 (2018), no. 5-6, 455–488;
9. V. Ambrosio, Multiplicity and concentration results for a fractional Choquard equation via penalization method, *Potential Anal.* (in press), doi: 10.1007/s11118-017-9673-3;
10. V. Ambrosio and P. d’Avenia, Nonlinear fractional magnetic Schrödinger equation: existence and multiplicity, *J. Differential Equations* 264 (2018), no. 5, 3336–3368;
11. V. Ambrosio, Periodic solutions for critical fractional equations, *Calc. Var. Partial Differential Equations* 57 (2018), no. 2, 57:45;
12. V. Ambrosio, J. Mawhin and G. Molica Bisci, (Super)Critical nonlocal equations with periodic boundary conditions, *Selecta Math.* (in press) doi: 10.1007/s00029-018-0398-y;

risultano valutabili in quanto conformi a quanto richiesto nel bando.

**CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:** Il candidato presenta una produzione complessiva pari a n. 12 pubblicazioni.

### **CANDIDATO Davide Buoso**

#### **VERIFICA TITOLI VALUTABILI.**

La commissione prende atto che i titoli presentati dal candidato sono tutti valutabili ai sensi del bando di concorso . In particolare risulta:

2015: Dottorato di Ricerca in Matematica Università degli studi di Padova

Marzo 2015-Febbraio 2017: Assegno di Ricerca presso il Dipartimento di Scienze Matematiche “G.L. Lagrange” del Politecnico di Torino,

Marzo 2017-Febbraio 2019 Assegno di Ricerca presso la Facoltà di Scienze della Universidade de Lisboa in Portogallo

#### **VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI.**

Le pubblicazioni:

1. D. Buoso, L.M. Chasman e L. Provenzano “On the stability of some isoperimetric inequalities for the fundamental tones of free plates”. *J. Spectr. Theory* (In stampa)
2. E. Berchio, D. Buoso, F. Gazzola, D. Zucco, “A Minimaxmax Problem for Improving the Torsional Stability of Rectangular Plates” *J. Optim. Theory Appl.* 177 (2018)
3. E. Berchio, D. Buoso, F. Gazzola, “A measure of the torsional performances of partially hinged rectangular plates”. *Integral methods in science and engineering. Vol. 1*, Birkhäuser/Springer, Cham, 2017.
4. E. Berchio, D. Buoso, F. Gazzola, “On the variation of longitudinal and torsional frequencies in a partially hinged rectangular plate” *ESAIM: COCV*, 24 (1), 2018, 63-87. DOI: 10.1051/cocv/2016076
5. D. Buoso “Analyticity and criticality results for the eigenvalues of the biharmonic operator”. *Geometric Properties for Parabolic and Elliptic PDE’s: GPPEPDEs*, Palinuro, Italy, May 2015, Springer, 2016.
6. D. Buoso “Shape differentiability of the eigenvalues of elliptic systems”. *Integral Methods in Science and Engineering: Theoretical and Computational Advances*, Birkhäuser, 2015.
7. D. Buoso, L. Provenzano “On the eigenvalues of a Biharmonic Steklov problem”. *Integral Methods in Science*



and Engineering: Theoretical and Computational Advances, Birkhäuser, 2015.

8. D. Buoso, L. Provenzano "A few shape optimization results for a biharmonic Steklov problem". J. Differential Equations, 259 (2015), no. 5, 1778-1818.

9. D. Buoso, P.D. Lamberti "On a classical spectral optimization problem in linear elasticity". New Trends in Shape Optimization, Birkhäuser, 2015

10. D. Buoso, P.D. Lamberti "Shape sensitivity analysis of the eigenvalues of the Reissner- Mindlin system". SIAM J. Math. Anal., 47 (2015), 407-426.

11. D. Buoso, P.D. Lamberti "Shape deformation for vibrating hinged plates". Math. Methods Appl. Sci., 37 (2014), no. 2, 237-244.

12. D. Buoso, P.D. Lamberti Articolo "Eigenvalues of polyharmonic operators on variable domains", ESAIM Control Optim. Calc. Var., 19 (2013), no. 4, 1225-1235.

risultano valutabili in quanto conformi a quanto richiesto nel bando.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA: Il candidato presenta una produzione complessiva pari a n. 12 pubblicazioni.

**CANDIDATO: Biagio Cassano**

VERIFICA TITOLI VALUTABILI.

La commissione prende atto che i titoli presentati dal candidato sono tutti valutabili ai sensi del bando di concorso . In particolare risulta:

2014: Dottorato di Ricerca in Matematica Università degli studi di Roma " La Sapienza"

Febbraio 2015-Gennaio 2016: Assegno di Ricerca presso il Dipartimento di Matematica Università degli studi di Roma " La Sapienza"

Marzo 2016-Febbraio 2018 Post doctoral position presso Basque Center for Applied Mathematics, Bilbao, Spain.

Marzo 2018-Giugno 2018 borsa di ricerca INdAM, post-doc fellow presso Basque Center for Applied Mathematics, Bilbao

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI.

Le pubblicazioni:

1. B.Cassano, Luca Fanelli, Sharp Hardy uncertainty principle and gaussian profiles of covariant Schrödinger evolutions, Transactions of the American Mathematical Society 367, 3 (2015) 2213-2233.

2. B.Cassano, Mirko Tarulli, H<sup>1</sup>-scattering for systems of N-defocusing weakly coupled NLS equations in low space dimensions, Journal of Mathematical Analysis and Applications 430, 1 (2015) 528-548.

3. Andrea Braides, B.Cassano, Adriana Garroni, David Sarrocco, Quasi-static damage evolution and homogenization: A case study of non-commutability, Annales de l'Institut Henri Poincaré (C) Non Linear Analysis 33, 2 (2016) 309-328.

4. B.Cassano, Piero D'Ancona, Scattering in the energy space for the NLS with variable coefficients, Mathematische Annalen 366, 1-2 (2016) 479-543.

5. B.Cassano, Luca Fanelli, Gaussian decay of Harmonic Oscillators and related models, Journal of Mathematical Analysis and Applications 456, 1 (2017) 214-228.

risultano valutabili in quanto conformi a quanto richiesto nel bando.

Le pubblicazioni:

6. B.Cassano, Fabio Pizzichillo, Self-Adjoint Extensions for the Dirac Operator with Coulomb-Type Spherical Symmetric Potentials, preprint (2017), arXiv:1710.08200.

7. B.Cassano, Sharp exponential localization for eigenfunctions of the Dirac Operator, preprint (2018), arXiv:1803.00603.

non sono valutabili in quanto non risultano accettate per la pubblicazione alla data di scadenza del bando.



## TESI DI DOTTORATO

B. Cassano, Spacetime asymptotics for Schrödinger Equations (2015)

**CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:** Il candidato presenta una produzione complessiva pari a n. 5 pubblicazioni valutabili, 2 preprint non valutabili e la tesi di dottorato.

**CANDIDATA: Lucia De Luca**

**VERIFICA TITOLI VALUTABILI:**

La commissione prende atto che i titoli presentati dal candidato sono tutti valutabili ai sensi del bando di concorso . In particolare risulta:

2014: Dottorato di Ricerca in Matematica Università degli studi di Roma "La Sapienza"

Aprile 2014-Agosto 2014: Post-Doc Dresden

Settembre 2014-Settembre 2017- Post-Doc Munchen

Ottobre 2017-oggi-Post Doc SISSA

**VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI**

Le pubblicazioni:

1. L. De Luca, A. Garroni, M. Ponsiglione:  $\Gamma$ -convergence analysis of systems of edge dislocations: the self-energy regime, Arch. Rational Mech. Anal., 206 (2012), no. 3, pp. 885–910. DOI: 10.1007/s00205-012-0546-z .
2. R. Alicandro, L. De Luca, A. Garroni, M. Ponsiglione: Metastability and dynamics of discrete topological singularities in two dimensions: a  $\Gamma$ -convergence approach, Arch. Rational Mech. Anal., 214 (2014), no. 1, pp. 269–330. DOI: 10.1007/s00205-014-0757-6 .
3. L. De Luca:  $\Gamma$ -convergence analysis for discrete topological singularities: the anisotropic triangular lattice and the long range interaction energy, Asymptot. Anal., 96 (2016), no. 3–4, pp. 185–221. DOI: 10.3233/ASY-151334 .
4. R. Alicandro, L. De Luca, A. Garroni, M. Ponsiglione: Dynamics of discrete screw dislocations on glide directions, J. Mech. Phys. Solids, 92 (2016), pp. 87–104. DOI: 10.1016/j.jmps.2016.03.020 .
5. M. Cicalese, L. De Luca, M. Novaga, M. Ponsiglione: Ground states of a two phase model with cross and self attractive interactions, SIAM J. Math. Anal., 48 (2016), no. 5, pp. 3412–3443. DOI: 10.1137/15M1033976 .
6. L. De Luca, G. Friesecke: Classification of particle numbers with unique Heitmann- Radin minimizer, J. Stat. Phys., 167 (2017), no. 6, pp. 1586–1592. DOI: 10.1007/s10955-017-1781-3 .
7. L. De Luca, G. Friesecke: Crystallization in two dimensions and a discrete Gauss- Bonnet theorem, pubblicato in J. Nonlinear Sci. 28 (2018), no. 1, pp. 69–90. DOI: 10.1007/s00332-017-9401-6 .
8. R. Alicandro, L. De Luca, A. Garroni, M. Ponsiglione: Minimising movements for the motion of discrete screw dislocations along glide directions, Calc. Var. Partial Differ. Equ., 56 (2017), no. 5, art. n. 148. DOI: 10.1007/s00526-017-1247-0 .
9. R. Badal, M. Cicalese, L. De Luca, M. Ponsiglione:  $\Gamma$ -convergence analysis of a generalized XY model: fractional vortices and string defects, pubblicat Comm. Math. Phys., 358 (2018), no. 2, pp. 705–739. DOI: 10.1007/s00220-017-3026-3 .
10. L. De Luca: Dynamics of discrete screw dislocations via discrete gradient flow, PAMM 14 (2014), no.1, pp. 1041– 1044. DOI: 10.1002/pamm.201410493 .

risultano valutabili in quanto conformi a quanto richiesto nel bando.

**TESI DI DOTTORATO**

Lucia De Luca: Statics and dynamics of dislocations: a variational approach, Tesi di dottorato, Università di Roma “La Sapienza”.

**CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:** La candidata presenta una produzione complessiva pari a n. 10 pubblicazioni e la tesi di dottorato.

**CANDIDATO: Giovanni Franzina**

**VERIFICA TITOLI VALUTABILI:**

La commissione prende atto che i titoli presentati dal candidato sono tutti valutabili ai sensi del bando di concorso . In particolare risulta:



2012: Dottorato di Ricerca in Matematica Università degli studi di Trento  
Marzo 2013-Settembre 2014: Postdoc (wissenschaftlicher Mitarbeiter), Lehrstuhl für Analysis, Department Mathematik, Friedrich-Alexander Universität, Erlangen-Nürnberg.  
Ottobre 2014-Marzo 2015: Assegno di Ricerca Sapienza Università di Roma  
Aprile 2015-Febbraio 2015: Assegno di Ricerca, SISSA Trieste  
Marzo 2017-Novembre 2017: Assegno di Ricerca Sapienza Università di Roma  
Dicembre 2017-Novembre 2019: Assegno di Ricerca Istituto Nazionale di Alta Matematica “F. Severi”, Unità di ricerca di Firenze - DiMal “U. Dini”, Università di Firenze, Firenze.

Qualification pour le Corp des Maîtres de Conférences, campagne 2013, Sect. 26: Mathématiques Appliquées et Applications de la Mathématique (Abilitazione scientifica nazionale francese per posizioni MCF, Matematica).

Qualification pour le Corp des Maîtres de Conférences, campagne 2015, Sect. 25: Mathématiques (Abilitazione scientifica nazionale francese per posizioni MCF, Matematica).

#### VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

Le pubblicazioni:

1. Brasco L., Franzina G., & Ruffini, B. Schrödinger operators with negative potentials and Lane-Emden densities. *Journal of Functional Analysis* 274 (2018), no. 6, 1825–1863,
2. Brasco, L. & Franzina, G. A pathological example in Nonlinear Spectral Theory. *Adv. Nonlin. Anal.* (2017) click here for a preprint, DOI <https://doi.org/10.1515/anona-2017-0043>
3. De Philippis G., Franzina G. & Pratelli, A. Existence of isoperimetric sets with densities “converging from below” on  $\mathbb{R}^N$ , *Journ. of Geom. Anal.*, 26 (2016), no. 3, 1–20.
4. Brasco L. & Franzina, G. Convexity properties of Dirichlet integrals and Picone-type inequalities. *Kodai Math. Journal* 37 (2014), no. 3, 769–799.
5. Franzina G. & Palatucci G. Fractional p-eigenvalues. *Riv. Mat. Univ. Parma* 2 (2014), no. 5, 373–386.
6. Brasco, L. & Franzina, G. An isotropic eigenvalue problem of Steklov type and weighted Wulf inequalities. *Nonlinear Differential Equations and Applications NoDEA*, 20 (2013), no. 6, 1795–1830.
7. Franzina, G. & Lindqvist, P. An eigenvalue problem with variable exponents. *Nonlinear Anal.*, 85 (2013), 1–16.
8. Brasco, L. & Franzina, G., On the Hong-Krahn-Szego inequality for the p-Laplace operator. *Manuscripta Math.*, 141 (2013), no. 3-4, 537–557.
9. Brasco, L. & Franzina, G., A note on positive eigenfunctions and hidden convexity. *Arch. der Mathematik*, 99 (2012) no. 4, 367–374.
10. Franzina, G. & Lamberti, P.D., Existence and Uniqueness for a p-laplacian eigenvalue problem. *Electron. J. Differential Equations*, 26 (2010), 1–10.
11. Franzina, G. & Valdinoci, E., “Geometric analysis of fractional phase transition interfaces”. *Geometric Properties for Parabolic and Elliptic PDE’s*, Springer INdAM Series, Vol. 2.

risultano valutabili in quanto conformi a quanto richiesto nel bando.

#### TESI DI DOTTORATO

Giovanni Franzina :Existence, Uniqueness, Optimization and Stability for Low Eigenvalues of some Nonlinear Operators, PhD Thesis (Tesi di Dottorato). Repo UniTn-eprints.PhD (2012).

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA: Il candidato presenta una produzione complessiva pari a n. 11 pubblicazioni e la tesi di dottorato.

CANDIDATO: **Giulio Galise**

VERIFICA TITOLI VALUTABILI.

La commissione prende atto che i titoli presentati dal candidato sono tutti valutabili ai sensi del bando di concorso .



In particolare risulta:

2013: Dottorato di Ricerca in Matematica Università degli studi di Salerno  
Gennaio 2014-Gennaio 2015: assegno di ricerca presso Università di Salerno  
Gennaio 2016-Dicembre 2016: assegno di ricerca presso Università di Roma Sapienza  
Febbraio 2017-Gennaio 2018: assegno di ricerca presso Università di Roma Sapienza  
Marzo 2018-Febbraio 2020: assegno di ricerca presso Università di Milano

#### VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

Le pubblicazioni:

1. G. Galise e A. Vitolo, Viscosity Solutions of Uniformly Elliptic Equations without Boundary and Growth Conditions at Infinity, *Int. J. Differ. Equ.*, vol. 2011, 1-18 (2011) <http://dx.doi.org/10.1155/2011/453727>
2. M.E. Amendola, G. Galise e A. Vitolo, Riesz capacity, maximum principle and removable sets of fully nonlinear second order elliptic operators, *Differential and Integral equations*, Vol. 26, 845-866 (2013) <https://projecteuclid.org/euclid.die/1369057820>
3. M.E. Amendola, G. Galise e A. Vitolo, On the uniqueness of blow-up solutions of fully nonlinear elliptic equations, *Discrete and Continuous Dynamical Systems-Series S*, Vol. 2013, Issue special, 771780 (2013) doi: 10.3934/proc.2013.2013.771
4. G. Galise, C. Imbert e R. Monneau, A junction condition by specified homogenization and application to traffic lights, *Analysis & PDE*, Vol. 8, No. 8, 1891-1929 (2015) DOI: 10.2140/apde.2015.8.1891
5. G. Galise, S. Koike, O. Ley e A. Vitolo, Entire solutions of fully nonlinear elliptic equations with a superlinear gradient term, *J. Math. Anal. Appl.* 441, 194-210 (2016) <https://doi.org/10.1016/j.jmaa.2016.03.083>
6. G. Galise e A. Vitolo, Removable singularities for degenerate elliptic Pucci operators, *Adv. Differential Equations* 22 no. 1/2, 77-100 (2017) <https://projecteuclid.org/euclid.ade/1484881286>
7. G. Galise, F. Leoni e F. Pacella, Existence results for fully nonlinear equations in radial domains, *Commun. Partial Differential Equations*, 42:5, 757-779 (2017) <https://doi.org/10.1080/03605302.2017.1306076>
8. I. Birindelli, G. Galise, F. Leoni, Liouville theorems for a family of very degenerate elliptic nonlinear operators, *Nonlinear Analysis*, 161, 198-211, (2017) <https://doi.org/10.1016/j.na.2017.06.002>
9. I. Birindelli, G. Galise e H. Ishii, A family of degenerate elliptic operators: Maximum principle and its consequences, *Ann. Inst. Henri Poincaré, Anal. Non Linéaire*, 35, 417-441 (2018) <https://doi.org/10.1016/j.anihpc.2017.05.003>

risultano valutabili in quanto conformi a quanto richiesto nel bando.

#### TESI DI DOTTORATO

Giulio Galise: Maximum principles, entire solutions and removable singularities of fully nonlinear second order equations, 2013

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA: Il candidato presenta una produzione complessiva pari a n. 9 pubblicazioni e la tesi di dottorato.

#### CANDIDATO: **Luca Giorgetti**

#### VERIFICA TITOLI VALUTABILI.

La commissione prende atto che i titoli presentati dal candidato sono tutti valutabili ai sensi del bando di concorso . In particolare risulta:

2016: Ph.D. in Physics, Georg-August-Universität Göttingen, Germany  
Gennaio 2016-Febbraio 2016: Pre-postdoctoral "Start-Up"stipend Mathematisches Institut, Georg-August-Universität Göttingen  
Marzo 2016- Febbraio 2019: Assegno di ricerca presso Università di Roma Tor Vergata

#### VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

Le pubblicazioni:

1. L. Giorgetti, K.-H. Rehren. Braided categories of endomorphisms as invariants for local quantum field theories. *Comm. Math. Phys.*, 357:3–41, 2018.



2. L. Giorgetti, K.-H. Rehren. Bantay's trace in unitary modular tensor categories. *Adv. Math.*, 319:211–223, 2017.
3. S. Del Vecchio, L. Giorgetti. Infinite index extensions of local nets and defects. *Rev. Math. Phys.*, 30:1850002-1–58, 2018.

risultano valutabili in quanto conformi a quanto richiesto nel bando.

La pubblicazione

4. L. Giorgetti, W. Yuan. Realization of rigid  $C^*$ -tensor categories via Tomita bimodules. Preprint arXiv:1712.09311, 2017

non è valutabile in quanto non risulta accettata per la pubblicazione alla data di scadenza del bando.

#### TESI DI DOTTORATO

L. Giorgetti. Braided actions of DHR categories and reconstruction of chiral conformal field theories. PhD thesis, Georg-August-Universität Göttingen, 2016.

**CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:** Il candidato presenta una produzione complessiva pari a n. 3 pubblicazioni valutabili, 1 preprint non valutabile e la tesi di dottorato.

#### CANDIDATO: **Alessandro Iacopetti**

**VERIFICA TITOLI VALUTABILI:** La commissione prende atto che i titoli presentati dal candidato sono tutti valutabili ai sensi del bando di concorso . In particolare risulta:

2015: Dottorato di Ricerca in Matematica, Università di Roma Tre  
Aprile 2015 (1 mese): Assegno di ricerca presso Università di Roma Sapienza  
Maggio 2015-Giugno 2017: Assegno di ricerca presso Università di Torino  
Luglio 2017-Luglio 2018: Post-Doc presso l'Université Libre de Bruxelles

#### VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

Le pubblicazioni:

1. A. Iacopetti, Asymptotic analysis for radial sign-changing solutions of the Brezis-Nirenberg problem, *Annali di Matematica Pura ed Applicata*, Volume 194, Issue 6, 1649–1682 (2015).
2. A. Iacopetti, F. Pacella, A nonexistence result for sign-changing solutions of the Brezis-Nirenberg problem in low dimensions, *Journal of Diff. Eq.*, 258, no. 12, 4180–4208 (2015).
3. A. Iacopetti, F. Pacella, Asymptotic analysis for radial sign-changing solutions of the Brezis-Nirenberg problem in low dimensions, *Progress in Nonlinear Diff. Eq. and their Appl.*, Springer, Vol. 86, 325–343 (2015).
4. A. Iacopetti, G. Vaira, Sign-changing tower of bubbles for the Brezis-Nirenberg problem, *Commun. Contemp. Math.*, 18, 1550036 (2016).
5. P. Caldiroli, A. Iacopetti, Existence of stable H-surfaces in cones and their representation as radial graphs, *Calculus of Variations and PDE's*, 55: 131. doi:10.1007/s00526-016-1074-8 (2016).
6. A. Iacopetti, G. Vaira, Sign-changing blowing-up solutions for the Brezis–Nirenberg problem in dimensions four and five, *Annali della Scuola Normale Superiore di Pisa*, Vol. XVIII (5), 1–38 (2018) (in stampa), DOI assegnato: 10.2422/2036-2145.201602 003.
7. P. Caldiroli, A. Iacopetti, Existence of isovolumetric  $S^2$ -type stationary surfaces for capillarity functionals, *Revista Matemática Iberoamericana* (accettato per la pubblicazione)

risultano valutabili in quanto conformi a quanto richiesto nel bando.



**CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:** Il candidato presenta una produzione complessiva pari a n. 7 pubblicazioni.

**CANDIDATO: Gabriele Mancini**

**VERIFICA TITOLI VALUTABILI.**

La commissione prende atto che i titoli presentati dal candidato sono tutti valutabili ai sensi del bando di concorso. In particolare risulta:

2015: Ph.D. in Mathematical Analysis, SISSA Trieste

Ottobre 2015-Settembre 2017: PostDoc Universität Basel

Ottobre 2017-oggi: Assegno di ricerca presso Università di Padova

**VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI**

Le pubblicazioni:

1. 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
2. S. Iula, G. Mancini, Extremal Functions for Singular Moser-Trudinger Embeddings, *Nonlinear Analysis* 156 (2017), 215-248
3. G. Mancini, Onofri-type inequalities for singular Liouville equations, *Journal of Geometric Analysis* 26 (2016) Issue 2, 1202–1230
4. 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
5. L. Battaglia, G. Mancini, Remarks on the Moser-Trudinger inequality, *Adv. Nonlinear Anal.* 2 (2013), no. 4, 389–425

risultano valutabili in quanto conformi a quanto richiesto nel bando.

**TESI DI DOTTORATO**

G. Mancini, Sharp Inequalities and Blow-up Analysis for singular Moser-Trudinger Embeddings, SISSA - Scuola Internazionale Superiore di Studi Avanzati, 2015

**CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:** Il candidato presenta una produzione complessiva pari a n. 5 pubblicazioni e la tesi di dottorato.

**CANDIDATA: Francesca Marcellini**

**VERIFICA TITOLI VALUTABILI.**

La commissione prende atto che i titoli presentati dalla candidata sono tutti valutabili ai sensi del bando di concorso. In particolare risulta:

2009: Dottorato di Ricerca in Matematica Pura e Applicata presso Università degli studi Milano-Bicocca

2012: Premio Simai

Maggio 2012-Aprile 2016: assegno di ricerca presso Università di Milano-Bicocca.

Maggio 2016- Aprile 2018: assegno di ricerca presso Università di Milano-Bicocca.

Conseguita l'Abilitazione Scientifica Nazionale per il settore Concorsuale 01/A3 (Seconda Fascia) in data 28/03/2017

**VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI**

Le pubblicazioni:

1. G. Guerra, F. Marcellini, V. Schleper. Balance Laws with Integrable Unbounded Sources. *SIAM Journal of Mathematical Analysis*, 41: 1164-1189, 2009.
2. R.M. Colombo, F. Marcellini. Smooth and Discontinuous Junctions in the p-system. *Journal of Mathematical Analysis and Applications*, 361: 440-456, 2010.
3. R.M. Colombo, F. Marcellini, M. Rasele. A 2—Phase Traffic Model Based on a Speed Bound. *SIAM Journal on Applied Mathematics*, 70: 2652-2666, 2010.





4. G. Guerra, M. Herty, F. Marcellini. Modeling and Analysis of Pooled Stepped Chutes. *Networks and Heterogeneous Media*, 6: 665-679, 2011.
5. R.M. Colombo, G. Guerra, M. Herty, F. Marcellini. A Hyperbolic Model for the Laser Cutting Process. *Applied Mathematical Modelling*, 37: 7810-7821, 2013.
6. F. Marcellini. Free-Congested and Micro-Macro Descriptions of Traffic Flow. *Discrete and Continuous Dynamical Systems-Series S-AIMS*, 7: 543-556, 2014.
7. R.M. Colombo, F. Marcellini. A Mixed ODE-PDE Model for Vehicular Traffic. *Mathematical Methods in the Applied Sciences*, 38: 1292-1302, 2015.
8. R.M. Colombo, F. Marcellini. NonLocal Systems of Balance Laws in Several Space Dimensions with Applications to Laser Technology, *Journal of Differential Equations*, 259: 6749-6773, 2015.
9. R.M. Colombo, F. Marcellini. A Traffic Model Aware of Real Time Data, *Mathematical Models and Methods in Applied Sciences*, 26: 445-467, 2016.
10. F. Marcellini. On the Stability of a Model for the Cutting of Metal Plates by Means of Laser Beams, *Applied Mathematics Letters*, 68: 143-149, 2017.
11. F. Marcellini. Existence of Solutions to a Boundary Value Problem for a Phase Transition Traffic Model, *Networks and Heterogeneous Media*, 12: 259-275, 2017.
12. M. Garavello, F. Marcellini. The Riemann Problem at a Junction for a Phase Transition Traffic Model, *Discrete and Continuous Dynamical Systems-Series A-AIMS*, 37: 5191-5209, 2017.

risultano valutabili in quanto conformi a quanto richiesto nel bando.

**CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:** Il candidato presenta una produzione complessiva pari a n. 12 pubblicazioni.

#### **CANDIDATO: Francescoantonio Oliva**

##### **VERIFICA TITOLI VALUTABILI.**

La commissione prende atto che i titoli presentati dal candidato sono tutti valutabili ai sensi del bando di concorso . In particolare risulta:

2017: Dottorato di Ricerca in mathematical models in engineering, electromagnetism and nanoscience presso il Dipartimento di Scienze di Base Applicate all'Ingegneria, Sapienza Università di Roma

Luglio 2017-Giugno 2018 Assegno di Ricerca, Sapienza Università di Roma

##### **VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI**

Le pubblicazioni:

1. 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.
2. F. Oliva and F. Petitta, On singular elliptic equations with measure sources, *ESAIM: COCV*, 22, (1), (2016), 289-308.
3. L.M. De Cave and F. Oliva, On the regularizing effect of some absorption and singular lower order terms in classical Dirichlet problems with L1 data, *J. Elliptic Parabol. Equ.*, 2, (1), (2016), 73-85.
4. 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.
5. 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.

risultano valutabili in quanto conformi a quanto richiesto nel bando.

Le pubblicazioni

6. L.M. De Cave, R. Durastanti and F. Oliva, Existence and uniqueness results for possibly singular nonlinear elliptic equations with measure data, arXiv:1709.06042, Submitted.
7. 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 sono valutabili in quanto non risultano accettate per la pubblicazione alla data di scadenza del bando.

#### TESI DI DOTTORATO

Existence and uniqueness results for some singular elliptic problems with irregular data,  
CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA: Il candidato presenta una produzione complessiva pari a n. 5 pubblicazioni valutabili, 2 preprint non valutabili e la tesi di dottorato.

CANDIDATO: **Alessandra Pluda**

VERIFICA TITOLI VALUTABILI.

La commissione prende atto che i titoli presentati dal candidato sono tutti valutabili ai sensi del bando di concorso . In particolare risulta:

2016: Dottorato di Ricerca in Matematica Università degli studi di Pisa  
Novembre 2016 – Marzo 2020: Post Doc at Universität Regensburg

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

Le pubblicazioni:

1. A. Pluda, Evolution of spoon-shaped networks, *Netw. Heterog. Media*, 11 (2016) no .3, pp. 509–526. DOI: 10.3934/nhm.2016007
2. C. Mantegazza, M. Novaga, A. Pluda, Motion by curvature of networks with two triple junctions, *Geom. Flows*, 2 (2016), pp. 18–48. DOI: 10.1515/geofl-2016-0002
3. B. Martelli, M. Novaga, A. Pluda, S. Riolo, Spines of minimal length, *Ann. Sc. Norm. Super. Pisa Cl. Sci. (5)*, Vol. XVII (2017) Issue 3, pp. 1067-1090. DOI: 10.2422/2036-2145.201511 003
4. M. Degiovanni, A. Pluda, Nontrivial solutions of quasilinear elliptic equations with natural growth conditions, accepted 3/04/2017, in “Solvability, Regularity, Optimal Control of Boundary Value Problems for PDEs”, Springer INDAM series, Springer Milan, 2017. DOI 10.1007/978-3-319-64489-9
5. A. Dall’Acqua, A. Pluda, Some minimization problems for planar networks of elastic curves, *Geom. Flows*, 3 (2017), pp. 105–124. DOI: 10.1515/geofl- 2017- 0005
6. C. Mantegazza, M. Novaga, A. Pluda, Lectures on curvature flow of networks, Springer INDAM series, accepted (2018).

risultano valutabili in quanto conformi a quanto richiesto nel bando.

Le pubblicazioni

7. C. Mantegazza, M. Novaga, A. Pluda, F. Schulze, Evolution of networks with multiple junctions, preprint arXiv:1611.08254 (2016).
8. M. Carioni, A. Pluda, Calibrations for minimal networks in a covering space setting, preprint arXiv:1707.01448 (2017).
9. H. Garcke, J. Menzel, A. Pluda Willmore flow for planar networks, preprint arXiv:1711.11504 (2017)
10. A. Dall’Acqua, M. Novaga, A. Pluda, Minimal elastic networks, preprint, arXiv:1712.09589 (2017).

non sono valutabili in quanto non risultano accettate per la pubblicazione alla data di scadenza del bando.

#### TESI DI DOTTORATO

Alessandra Pluda: Minimal and evolving networks, PhD Thesis.

<https://etd.adm.unipi.it/t/etd-11032016-140609/>



CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA: Il candidato presenta una produzione complessiva pari a n. 6 pubblicazioni valutabili, n. 4 preprint non valutabili e la tesi di dottorato.

CANDIDATO: **Mattia Righetti**

VERIFICA TITOLI VALUTABILI.

La commissione prende atto che i titoli presentati dal candidato sono tutti valutabili ai sensi del bando di concorso. In particolare risulta:

2016: Dottorato di Ricerca in Matematica e Applicazioni, Università di Genova  
Aprile 2016-Agosto 2016: Borsa di ricerca post-laurea, Università di Genova  
Settembre 2016-oggi: CRM-ISM Postdoctoral Fellow, Centre de Recherches Mathématiques, Montreal, Canada

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

Le pubblicazioni:

1. Righetti, Mattia. Zeros of combinations of Euler products for  $\sigma > 1$ . Monatsh. Math. 180 (2016), no. 2, 337-356
2. Righetti, Mattia . On the density of zeros of linear combinations of Euler products for  $\sigma > 1$ . Algebra Number Theory 11 (2017), no. 9, 2131-2163.
3. Righetti, Mattia. On Bohr's equivalence theorem. J. Math. Anal. Appl. 445 (2017), no. 1, 650-654. Corrigendum ibid. 449 (2017), no. 1, 939-940.
4. Righetti, M., Zeroes of linear twists of L-functions outside the critical strip, Rev. Math Iberoam., EMS, accettato per la pubblicazione.

risultano valutabili in quanto conformi a quanto richiesto nel bando.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA: Il candidato presenta una produzione complessiva pari a n. 4 pubblicazioni.

CANDIDATO: **Giulio Tralli**

VERIFICA TITOLI VALUTABILI.

La commissione prende atto che i titoli presentati dal candidato sono tutti valutabili ai sensi del bando di concorso . In particolare risulta:

2013: Dottorato di Ricerca in Matematica Università di Bologna  
Maggio 2013-Aprile 2015: assegno di ricerca presso Università di Bologna  
Ottobre 2015-Settembre 2016: assegno di ricerca presso Università di Bologna  
Febbraio 2017-Gennaio 2018: assegno di ricerca presso Università di Roma la Sapienza  
Febbraio 2018-Gennaio 2019: assegno di ricerca presso Università di Roma la Sapienza

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

Le pubblicazioni:

1. G. Tralli, F. Uguzzoni, On a non-smooth potential analysis for Hormander-type operators, Calc. Var. Partial Differential Equations (2018) 57: 37, DOI: 10.1007/s00526-018-1301-6.
2. A.E. Kogoj, E. Lanconelli, G. Tralli, Wiener-Landis criterion for Kolmogorov-type operators, Discrete Contin. Dyn. Syst. 38 (2018), 2467-2485.
3. F. Abedin, C.E. Gutierrez, G. Tralli, Harnack's inequality for a class of non-divergent equations in the Heisenberg group, Comm. Partial Differential Equations 42 (2017), 1644-1658.
4. V. Martino, G. Tralli, A Jellett type theorem for the Levi curvature, J. Math. Pures Appl. (9) 108 (2017), 869-884.
5. E. Lanconelli, G. Tralli, F. Uguzzoni, Wiener-type tests from a two-sided Gaussian bound,



Ann. Mat. Pura Appl. (4) 196 (2017), 217-244.

6. V. Martino, G. Tralli, On the Hopf-Oleinik lemma for degenerate-elliptic equations at characteristic points, Calc. Var. Partial Differential Equations (2016) 55: 115, DOI: 10.1007/s00526-016-1057-9.

7. F. Abedin, C.E. Gutierrez, G. Tralli,  $C^{1,\alpha}$  estimates for the parallel refractor, Nonlinear Anal. 142 (2016), 1-25.

8. A. Maalaoui, V. Martino, G. Tralli, Complex group actions on the sphere and sign changing solutions for the CR-Yamabe equation, J. Math. Anal. Appl. 431 (2015), 126-135.

9. G. Tralli, F. Uguzzoni, Wiener criterion for X-elliptic operators, J. Differential Equations 259 (2015), 6510-6527.

10. A. E. Kogoj, E. Lanconelli, G. Tralli, An inverse mean value property for evolution equations, Adv. Differential Equations 19 (2014), 783-804.

11. G. Tralli, A certain critical density property for invariant Harnack inequalities in H-type groups, J. Differential Equations 256 (2014), 461-474.

12. A. E. Kogoj, G. Tralli, Blaschke, Privaloff, Reade and Saks Theorems for diffusion equations on Lie groups, Potential Anal. 38 (2013), 1103-1122.

risultano valutabili in quanto conformi a quanto richiesto nel bando.

**CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:** Il candidato presenta una produzione complessiva pari a n. 12 pubblicazioni.

La Commissione termina i propri lavori alle ore 18:00.

Letto, approvato e sottoscritto.

Firma del Commissari

Prof.ssa Isabella Birindelli

Prof. Giuseppe Savaré

Prof. Gianmaria Verzini