

**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" BANDITA CON D.R. N. 1900/2016 DEL 03.08.2016**

**RELAZIONE FINALE**

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. 2364/2016 del 30.09.2016 e composta da:

- Prof. Marco Degiovanni - professore ordinario presso il Dipartimento di Matematica e Fisica dell'Università Cattolica del Sacro Cuore;
- Prof. Ugo Pietro Gianazza - professore ordinario presso il Dipartimento di Matematica "Felice Casorati" dell'Università degli Studi di Pavia;
- Prof. Anna Mercaldo - professore ordinario presso il Dipartimento di Matematica e Applicazioni "Renato Caccioppoli" dell'Università degli Studi di Napoli Federico II.

si è riunita, per via telematica tramite Skype, nei seguenti giorni e orari:

- I riunione: il giorno 18.11.2016 dalle ore 14.30 alle ore 15.40
- II riunione: il giorno 29.11.2016 dalle ore 14.30 alle ore 18.30 e il giorno 02.12.2016 dalle ore 15.15 alle ore 18.30
- III riunione: il giorno 20.12.2016 dalle ore 14 alle ore 18.30 e il giorno 22.12.2016 dalle ore 15.30 alle ore 18.30.

Si è poi riunita in Roma, nei locali del Dipartimento di Scienze di Base e Applicate per l'Ingegneria dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", nei seguenti giorni e orari:

- IV riunione: il giorno 02.02.2017 dalle ore 9.15 alle ore 13.30
- V riunione: il giorno 02.02.2017 dalle ore 14.30 alle ore 16.

La Commissione ha tenuto complessivamente n. 5 riunioni, iniziando i lavori il giorno 18.11.2016 e concludendoli il giorno 02.02.2017.

Nella prima riunione la Commissione ha proceduto a stabilire i criteri di massima di valutazione.

Nella seconda riunione la Commissione ha proceduto a verificare i titoli e le pubblicazioni prodotti dai candidati.

Nella terza riunione la Commissione ha proceduto a valutare i titoli e le pubblicazioni prodotti dai candidati.

Nella quarta riunione la Commissione ha effettuato i colloqui con i candidati ammessi alla prova orale, valutandone l'esito.

Nella quinta riunione la Commissione ha proceduto a valutare comparativamente i candidati che hanno sostenuto il colloquio orale.

Al termine della procedura concorsuale, la Commissione ha indicato, all'unanimità, il Dott. Tommaso Leonori selezionato per il prosieguo della procedura selettiva.

La Commissione termina i propri lavori alle ore 16 del 02.02.2017.

Il Presidente della presente Commissione si impegna a consegnare al Responsabile del procedimento (vedi allegato H):

- una copia originale di tutti i verbali delle singole riunioni con allegati i giudizi formulati;
- una copia originale dei giudizi collegiali complessivi comparativi espressi su ciascun candidato;
- una copia originale della relazione riassuntiva dei lavori svolti.

Tutto il materiale sopra indicato viene sistemato in un plico chiuso e firmato da tutti i componenti la Commissione sui lembi di chiusura.

La Commissione viene sciolta alle ore 16.

Letto, approvato e sottoscritto.

Marco Degiovanni (Presidente)

---

Anna Mercaldo (Membro)

---

Ugo Pietro Gianazza (Segretario)

---

**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" BANDITA CON D.R. N. 1900/2016 DEL 03.08.2016**

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

L'anno 2016, il giorno 29 del mese di novembre si è riunita, per via telematica tramite Skype, la Commissione giudicatrice della procedura selettiva di chiamata per n. 1 posto di Ricercatore a tempo determinato di tipologia B per il Settore concorsuale 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. 2364/2016 del 30.09.2016 e composta da:

- Prof. Marco Degiovanni - professore ordinario presso il Dipartimento di Matematica e Fisica dell'Università Cattolica del Sacro Cuore;
- Prof. Ugo Pietro Gianazza - professore ordinario presso il Dipartimento di Matematica "Felice Casorati" dell'Università degli Studi di Pavia;
- Prof. Anna Mercaldo - professore ordinario presso il Dipartimento di Matematica e Applicazioni "Renato Caccioppoli" dell'Università degli Studi di Napoli Federico II.

La Commissione inizia i propri lavori alle ore 14.30.

Il Presidente informa la Commissione di aver acquisito dal Responsabile del procedimento l'elenco dei candidati ammessi con riserva alla procedura selettiva e la documentazione, in formato elettronico, trasmessa dagli stessi.

Il Presidente informa, altresì, che il Dott. Marcello D'ABBICCO ha presentato in data 17.11.2016 dichiarazione di rinuncia alla partecipazione alla presente procedura selettiva e che la Dott.ssa Giusi VAIRA ha presentato in data 28.11.2016 dichiarazione di rinuncia alla partecipazione alla presente procedura selettiva.

Tenuto conto delle rinunce pervenute, i candidati alla procedura selettiva risultano essere i seguenti:

1. BARRA Adriano
2. CACCIAFESTA Federico
3. CASTELLI Roberto
4. CASTORINA Daniele
5. CAVALLETTI Fabio
6. COLUCCI Renato
7. DE MARCHIS Francesca
8. DI CASTRO Agnese
9. FELEQI Ermal
10. LAI Anna Chiara
11. LAZZARONI Giuliano
12. LEONORI Tommaso
13. MELILLO Stefania
14. MORANDOTTI Marco
15. MOSCONI Sunra J. N.
16. STRANI Marta

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 BARRA Adriano
2. Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato CACCIAFESTA Federico
3. Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato CASTELLI Roberto
4. Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato CASTORINA Daniele
5. Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato CAVALLETTI Fabio
6. Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato COLUCCI Renato
7. Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato DE MARCHIS Francesca
8. Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato DI CASTRO Agnese

La Commissione sospende i suoi lavori alle ore 18.30 e si aggiorna, sempre per via telematica tramite Skype, alle ore 15.15 del 02.12.2016.

Alle ore 15.15 del 02.12.2016, la Commissione riprende i lavori, sempre per via telematica tramite Skype.

9. Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato FELEQI ERMAL
10. Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato LAI ANNA CHIARA
11. Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato LAZZARONI GIULIANO
12. Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato LEONORI TOMMASO
13. Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato MELILLO STEFANIA
14. Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato MORANDOTTI MARCO
15. Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato MOSCONI SUNRA J. N.
16. Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato STRANI MARTA

La Commissione termina i propri lavori alle ore 18.30 e si riconvoca, sempre per via telematica tramite Skype, per la valutazione dei titoli e delle pubblicazioni dei candidati, il giorno 20.12.2016 alle ore 14.

Il Presidente si incarica di trasmettere il presente verbale ed i relativi allegati, con una nota di accompagnamento, al Responsabile del procedimento.

Letto, confermato e sottoscritto.

Marco Degiovanni (Presidente)

\_\_\_\_\_

Anna Mercaldo (Membro)

\_\_\_\_\_

Ugo Pietro Gianazza (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 CONCORSALE 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. 1900/2016 DEL 03.08.2016**

#### **TITOLI E PUBBLICAZIONI VALUTABILI**

**CANDIDATO:** Adriano BARRA

#### **VERIFICA TITOLI VALUTABILI:**

1. Certificato di Laurea (vecchio ordinamento) in Fisica.  
VALUTABILE

2. Certificato di Dottorato in Applied Mathematics con giudizio esteso.  
VALUTABILE
3. Esempio di busta paga del post-doc annuale a Matematica a Bologna.  
VALUTABILE
4. Valutazione dell'esame del post-doc biennale a Fisica a Roma.  
VALUTABILE
5. Esempio d'attestato di vittoria del Progetto-Giovani del GNFM-INdAM (vinto 3 volte, sempre PI).  
VALUTABILE
6. Graduatoria finale dei vincitori del bando FIRB2008 (vinto come PI).  
VALUTABILE
7. Esempio di finanziamento per progetto di ricerca Sapienza (vinto 2 volte, sempre PI).  
VALUTABILE
8. Esempio di finanziamento per conferenza in Fisica Matematica del GNFM.  
VALUTABILE
9. Esempio di "Highlights: best papers of the year" del JPA-2012 (vinto 4 volte, consecutive).  
VALUTABILE
10. Attestato di partecipazione al comitato scientifico di Scienze&Ricerche.  
VALUTABILE
11. Locandina di una conferenza organizzata in Sapienza nel 2012.  
VALUTABILE
12. Locandina di un corso specialistico tenuto nell'Istituto di Studia Avanzati (FR).  
VALUTABILE
13. Europhys. News (negli "highlights" compare una recensione su un lavoro in AI).  
VALUTABILE
14. Booklet di "Highlights: best papers of the year" del JPA-2014 (vinto 4 volte).  
VALUTABILE
15. Lettera di presentazione scritta da Francesco Guerra (Professore Emerito in Fisica Matematica in Sapienza) per una candidatura ad una tenure track a Roma1 (assegnata poi al filone "cosmologia").  
VALUTABILE
16. Lettera di presentazione scritta da Ton Coolen (Professore Ordinario di Applied Math al King's College e Direttore della Randall Division per la biocomplessità) per una candidatura ad una tenure track a Roma1 (assegnata poi al filone "cosmologia").  
VALUTABILE
17. Un'integrazione di circa 30ke che Sapienza ha dato alle ricerche in relazione alla vittoria di un FIRB come Principal Investigator.  
VALUTABILE
18. Una copia conforme all'originale di contratto da RTD-A (requisito necessario per partecipare al presente bando) stipulato presso Sapienza Università di Roma.  
VALUTABILE

#### VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. "Irreducible Free energy expansion and overlaps locking in mean field spin glasses."  
VALUTABILE
2. "The Mean Field Ising Model trough Interpolating Techniques".  
VALUTABILE
3. "About the ergodic regime in the analogical Hopfield neural network".

- VALUTABILE
4. “Replica symmetric breaking in mean field spin glasses through the Hamilton-Jacobi technique”.  
VALUTABILE
  5. “Spin glass polynomial identities from entropic constraints”.  
VALUTABILE
  6. “Notes on P-spin-glass studied via Hamilton-Jacobi and Smooth-Cavity techniques”.  
VALUTABILE
  7. “Multitasking associative networks”.  
VALUTABILE
  8. “Immune networks: Multitasking capabilities near saturation”.  
VALUTABILE
  9. “A solvable mean field model of a Gaussian spin glass”.  
VALUTABILE
  10. “Multi-Species mean-field spin-glasses: Rigorous results”.  
VALUTABILE
  11. “On quantum and relativistic mechanical analogues in mean field spin models”.  
VALUTABILE
  12. “Extensive parallel processing on scale free networks”.  
VALUTABILE
  13. “Metastable states in the hierarchical Dyson model drive parallel processing in the hierarchical Hopfield network”.  
VALUTABILE
  14. “Retrieval capabilities of hierarchical networks: From Dyson to Hopfield”.  
VALUTABILE
  15. “Exact solution of the van der Waals model in the critical region”.  
VALUTABILE

#### TESI DI DOTTORATO

Non presente.

#### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a N. 65 articoli e N. 8 proceeding o capitoli di libro.

**CANDIDATO:** Federico CACCIAFESTA

#### VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

1. Certificato di Laurea Triennale in Matematica con elenco esami.  
VALUTABILE
2. Certificato di Laurea Specialistica in Matematica con elenco esami.  
VALUTABILE
3. Certificato di Dottorato di Ricerca in Matematica.  
VALUTABILE
4. Lettera di raccomandazione di Eric Sere.  
VALUTABILE

## VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. "Local smoothing estimates for the massless Dirac-Coulomb equation in 2 and 3 space dimensions".  
VALUTABILE
2. "Helmholtz and dispersive equations with variable coefficients on exterior domains".  
VALUTABILE
3. "Singular integrals with angular integrability".  
VALUTABILE
4. "Stability of invariant measures and continuity of the KdV flow".  
VALUTABILE
5. "Invariant measures for the Schrödinger equation on the real line".  
VALUTABILE
6. "Continuity of the flow of KdV with regard to the Wasserstein metrics and application to an invariant measure".  
VALUTABILE
7. "Smoothing estimates for variable coefficients Schroedinger equation with electromagnetic potential".  
VALUTABILE
8. "Endpoint estimates and global existence for the nonlinear Dirac equation with a potential".  
VALUTABILE
9. "The cubic nonlinear Dirac equation".  
VALUTABILE
10. "Weighted  $L^p$  estimates for powers of selfadjoint operators".  
VALUTABILE
11. "Virial identity and dispersive estimates for the n-dimensional Dirac equation".  
VALUTABILE
12. "Global small solutions to the critical Dirac equation with potential".  
VALUTABILE

## TESI DI DOTTORATO

Non presente.

## CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

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

**CANDIDATO:** Roberto CASTELLI

## VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

1. Titolo di Dottore di Ricerca in matematica pura e applicata.  
VALUTABILE
2. Titolo di Laurea Specialistica in Matematica.

- VALUTABILE
3. Titolo di Laurea in Matematica.  
VALUTABILE
  4. Diploma di partecipazione al corso: “The evolution of vortex filaments with corners”.  
VALUTABILE
  5. Diploma di partecipazione al corso: “Finite dimensional optimal control: theory, applications, numerical implementation”.  
VALUTABILE
  6. Diploma di partecipazione al corso: “Topics on numerics for wave propagation”.  
VALUTABILE
  7. Diploma di partecipazione al corso: “Selected topics in the finite element analysis”.  
VALUTABILE
  8. Diploma di partecipazione al corso: “Basic tools of functional analysis and PDE”.  
VALUTABILE
  9. Diploma di partecipazione al corso: “High dimensional approximation: theory and algorithms”.  
VALUTABILE

#### VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. “Rigorous numerics for NLS: bound states, spectra, and controllability”.  
VALUTABILE
2. “Analytic enclosure of the fundamental matrix solution”.  
VALUTABILE
3. “The monotonicity of the apsidal angle in power-law potential systems”.  
VALUTABILE
4. “Parameterization of invariant manifolds for periodic orbits(I): efficient numerics via Floquet normal form”.  
VALUTABILE
5. “A study of the apsidal angle and a proof of monotonicity in the logarithmic potential case”.  
VALUTABILE
6. “Rigorous numerics in Floquet theory: computing stable and unstable bundles of periodic orbits”.  
VALUTABILE
7. “Singular dynamics under a weak potential on a sphere”.  
VALUTABILE
8. “Regions of prevalence in the coupled restricted three-body problems approximation”.  
VALUTABILE
9. “Intersecting invariant manifolds in spatial restricted three-body problems: Design and optimization of Earth-to-halo transfers in the Sun-Earth-Moon scenario”.  
VALUTABILE
10. “On the regularization of the collision solutions of the one-center problem with weak forces”.  
VALUTABILE
11. “Two-body approximations in the design of low-energy transfers between Galilean moons”.  
VALUTABILE



12. "A method to rigorously enclose eigenpairs of complex interval matrices".  
VALUTABILE
13. "On the relation between the bicircular model and the coupled circular restricted three-body problem approximation".  
VALUTABILE
14. "Low-energy Earth-to-halo transfers in the Earth-Moon scenario with Sun-perturbation".  
VALUTABILE
15. "On the variational approach to the one and N-centre problem with weak forces".  
VALUTABILE

#### TESI DI DOTTORATO

Presente (pubblicazione 15).

#### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a N. 10 articoli e N. 7 proceeding o capitoli di libro.

**CANDIDATO:** Daniele CASTORINA

#### VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

Non risultano titoli allegati, né elenco dei titoli allegati.

#### VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. "Non-existence of bounded energy solutions for some semilinear elliptic equations with a large parameter".  
VALUTABILE
2. "Symmetry of positive solutions of an almost-critical problem in an annulus".  
VALUTABILE
3. "p-MEMS equations on a ball".  
VALUTABILE
4. "Degenerate elliptic equations with singular nonlinearities".  
VALUTABILE
5. "Hardy-Sobolev extremals, hyperbolic symmetry and scalar curvature equations".  
VALUTABILE
6. "Low dimensional instability for semilinear and quasilinear problems in  $\mathbf{R}^n$ ".  
VALUTABILE
7. "Uniqueness of positive radial solutions for quasilinear elliptic equations in an annulus".  
VALUTABILE
8. "Spectral theory for linearized  $p$ -Laplace equations".  
VALUTABILE
9. "Regularity of stable solutions of  $p$ -Laplace equations through geometric Hardy-Sobolev type inequalities".  
VALUTABILE

10. "Regularity of stable solutions to semilinear elliptic equations on Riemannian models".  
VALUTABILE
11. "Ground States for Diffusion Dominated Free Energies with Logarithmic Interaction".  
VALUTABILE
12. "Regularity of the extremal solution for singular  $p$ -Laplace equations".  
VALUTABILE
13. "Self gravitating cosmic strings and the Alexandrov's inequality for Liouville-type equations".  
VALUTABILE
14. "A global existence result for a Keller-Segel type system with supercritical data".  
VALUTABILE
15. "Large time behavior of solutions to a degenerate parabolic Hamilton-Jacobi-Bellman equation".  
VALUTABILE

TESI DI DOTTORATO

Non presente.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a N. 17 articoli.

**CANDIDATO:** Fabio CAVALLETTI

VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

Non risulta allegato un elenco dei titoli.

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. "Sharp geometric and functional inequalities in metric measure spaces with lower Ricci curvature bounds".  
VALUTABILE
2. "Tangent lines and Lipschitz differentiability spaces".  
VALUTABILE
3. "Measure rigidity of Ricci curvature lower bounds".  
VALUTABILE
4. "A simple proof of global existence for the 1D pressureless gas dynamics equations".  
VALUTABILE
5. Monge problem in metric measure spaces with Riemannian curvature-dimension condition".  
VALUTABILE
6. "Existence and uniqueness of optimal transport maps".  
VALUTABILE
7. "A note on a residual subset of Lipschitz functions on metric spaces".  
VALUTABILE
8. "Decomposition of geodesics in the Wasserstein space and the globalization problem".

- VALUTABILE
9. “Self-intersection of optimal geodesics”.  
VALUTABILE
10. “The polar cone of the set of monotone maps”.  
VALUTABILE
11. “Local Curvature-Dimension condition implies Measure-Contraction property”.  
VALUTABILE
12. “The Monge problem in Wiener space”.  
VALUTABILE
13. “Optimal transportation with branching distance costs and the obstacle problem”.  
VALUTABILE
14. “The Monge Problem for Distance Cost in Geodesic Spaces”.  
VALUTABILE
15. “The Monge Problem in geodesic spaces”.  
VALUTABILE

#### TESI DI DOTTORATO

Non presente.

#### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a N. 14 articoli e N. 1 capitolo di libro.

**CANDIDATO:** Renato COLUCCI

#### VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

1. Certificato di Laurea in Matematica (vecchio ordinamento)  
VALUTABILE
2. Certificato di Dottorato di Ricerca in Matematica  
VALUTABILE
3. Certificazione di attività didattica presso la Facoltà di Ingegneria dell’Università di Roma “La Sapienza” negli anni accademici 2007-2008, 2008-2009, 2009-2010.  
VALUTABILE
4. Certificazione di incarico di Assistant Professor presso il Dipartimento di Matematica della Facoltà di Scienze della Pontificia Universidad Javeriana di Bogotá (Colombia) dal 15/07/2010 al 01/05/2014.  
VALUTABILE
5. Certificazione di incarico di Lecturer presso il Dipartimento di “Mathematical Sciences” dell’Università “Xi’an Jiatong-Liverpool University” di Suzhou (Cina) dal 07/08/2014 al 02/01/2016.  
VALUTABILE
6. Certificato di partecipazione alla scuola “Recent trends in PDE”.  
VALUTABILE
7. Certificato di partecipazione al Corso CIME “Calculus of Variations and Non Linear Partial Differential Equations”.  
VALUTABILE

8. Certificato di partecipazione alla scuola “Summer School on Calculus of Variations”.  
VALUTABILE
9. Certificato di partecipazione alla scuola “Third Summer School in Analysis and Applied Mathematics”.  
VALUTABILE
10. Certificato di partecipazione alla scuola “Sixth Summer School in Analysis and Applied Mathematics”.  
VALUTABILE
11. Certificato di partecipazione alla scuola GNAMPA “Differential Equations and Dynamical Systems”.  
VALUTABILE
12. Certificato di partecipazione alla scuola INdAM “Mathematical Paradigms of Climate Science”.  
VALUTABILE
13. Attestazione di visita per ricerca scientifica presso il Dipartimento di Equazioni Differenziali ed Analisi Numerica dell’Università di Siviglia in Spagna dal 20/05/2013 al 14/06/2013.  
VALUTABILE
14. Attestazione di visita per ricerca scientifica presso il Dipartimento di Equazioni Differenziali ed Analisi Numerica dell’Università di Siviglia in Spagna dal 19/05/2014 al 20/06/2014.  
VALUTABILE
15. Attestazione di visita per ricerca scientifica presso l’Istituto di Matematica dell’Università di Santiago de Compostela in Spagna dal 30/06/2014 al 04/07/2014.  
VALUTABILE
16. Attestazione di visita per ricerca scientifica presso il Dipartimento di Equazioni Differenziali ed Analisi Numerica dell’Università di Siviglia in Spagna dal 26/05/2015 al 06/02/2015.  
VALUTABILE
17. Valutazione dell’attività didattica svolta presso la Pontificia Universidad Javeriana di Bogotá (Colombia).  
VALUTABILE
18. Attestazione di seminario svolto presso il Centro De Giorgi il 02/05/2005.  
VALUTABILE
19. Attestazione di seminario svolto presso la Pontificia Universidad javeriana di Bogotá (Colombia) il 17 novembre 2010.  
VALUTABILE
20. Attestazione di seminario svolto durante la Conferenza Internazionale di Equazioni Differenziali di Porta Delgado tenutasi dal 4 all’8 luglio 2011.  
VALUTABILE
21. Attestazione di seminario svolto durante il XVIII Congresso Matematico Colombiano tenutosi all’11 al 15 luglio 2011.  
VALUTABILE
22. Attestazione di seminario svolto nell’ambito dell’”Encuentro Javeriano de Matematicas” tenutosi il 12 settembre 2012.  
VALUTABILE
23. Attestazione di seminario svolto nell’ambito del programma “Seminarios de Analisis PUJ-UN-UNIUANDES” il 30 gennaio 2012.  
VALUTABILE
24. Attestazione di seminario svolto nell’ambito dell’”Encuentro Javeriano de Matematicas” tenutosi il 1 ottobre 2012.

- VALUTABILE
25. Attestazione di seminario svolto durante la scuola EMA I tenutasi l'11 ottobre 2012.  
VALUTABILE
26. Attestazione di seminario svolto nell'ambito del "One-day workshop on dynamical systems and their applications" svoltosi a Siviglia, Spagna, il 14 giugno 2013.  
VALUTABILE
27. Attestazione di seminario svolto nell'ambito del programma "Seminars of differential equation" il 30 maggio 2013.  
VALUTABILE
28. Attestazione di seminario svolto nell'ambito del programma "Seminars of different equation" il 31 maggio 2013.  
VALUTABILE
29. Attestazione di seminario svolto nell'ambito della conferenza ESMA, tenutasi a Cagliari il 18-20 settembre 2013.  
VALUTABILE
30. Attestazione di seminario svolto all'Università di Siviglia, Spagna, il 18 giugno 2014.  
VALUTABILE
31. Attestazione di seminario svolto nell'ambito del programma "Seminars of different equation" il 1 luglio 2014.  
VALUTABILE
32. Attestazione di seminario svolto nell'ambito della "The 10th AIMS Conference on Dynamical Systems, Differential Equations and Applications" tenutasi a Madrid, Spagna, dal 7 all'11 luglio 2014.  
VALUTABILE
33. Attestazione di seminario svolto nell'ambito del congresso "The 8th Chaotic Modeling and Simulation International Conference" tenutosi a Parigi, Francia, dal 26 al 29 maggio 2015.  
VALUTABILE
34. Attestazione rivisita per ricerca scientifica presso il Dipartimento di Equazioni Differenziali ed Analisi Numerica dell'Università di Siviglia in Spagna all'8 novembre 2015 all'8 aprile 2016.  
VALUTABILE
35. Attestazione di conferimento di assegno di ricerca presso il Dipartimento di Matematica dell'Università di Torino.  
VALUTABILE
36. Tesi di dottorato.  
VALUTABILE
37. Tesi di laurea.  
VALUTABILE

#### VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. "Analysis of Microstructure of a singularly perturbed non convex functional with penalization term".  
VALUTABILE
2. "Dimension estimate for the Global Attractor of an evolution equation".  
VALUTABILE
3. "On minimization of a non-convex functional in variable exponent spaces".  
VALUTABILE

4. "Pullback attractor for a nonlinear evolution equation in elasticity".  
VALUTABILE
5. "Asymptotic behavior of a fourth order evolution equation".  
VALUTABILE
6. "The effects of additive and multiplicative noise on the dynamics of a parabolic equation".  
VALUTABILE
7. "Existence of global and blowup solutions for a singular second-order ODE".  
VALUTABILE
8. "Coexistence in exotic scenarios of a modified Abrams-Strogatz model".  
VALUTABILE
9. "Predation with indirect effects in Fluctuating Environments".  
VALUTABILE
10. "Non-autonomous dynamics of a semi-Kolmogorov population model with periodic forcing".  
VALUTABILE
11. "Stabilization of oscillations in a phase transition model".  
VALUTABILE
12. "Semi-kolmogorov models for predation with indirect effects in random environments".  
VALUTABILE
13. "Hyperbolic Relaxation of a Fourth Order Evolution Equation".  
VALUTABILE
14. "Periodic Orbits for a Three-Dimensional Biological Differential Systems".  
VALUTABILE
15. "Dynamics of a Gross-Pitaevskii Equation with Phenomenological Damping".  
VALUTABILE

#### TESI DI DOTTORATO

Presente (titolo n. 36)

#### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a N. 21 articoli e N. 1 proceeding.

**CANDIDATO:** Francesca DE MARCHIS

#### VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

1. Copia del certificato del titolo di Doctor Philosophiae in Analisi Matematica conseguito presso la SISSA di Trieste.  
VALUTABILE
2. Copia del certificato del Diploma Percorso Formativo Comune conseguito presso la SISSA.  
VALUTABILE
3. Lettera di presentazione del prof. Andrea Malchiodi.  
VALUTABILE

4. Lettera di presentazione del prof. David Ruiz.  
VALUTABILE

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. “Multiplicity result for a scalar field equation on compact surfaces”.  
VALUTABILE
2. Generic multiplicity for a scalar field equation on compact surfaces”.  
VALUTABILE
3. “Multiplicity of solutions for a mean field equation on compact surfaces”.  
VALUTABILE
4. “Supercritical conformal metrics on surfaces with conical singularities”.  
VALUTABILE
5. “On the Ambjorn-Olesen electroweak condensates”.  
VALUTABILE
6. Sign-changing solutions of Lane Emden problems with interior nodal line and semilinear heat equations”.  
VALUTABILE
7. “Blow up of solutions of semilinear heat equations in non radial domains of  $\mathbf{R}^2$ ”.  
VALUTABILE
8. Supercritical mean field equations on convex domains and the Onsager's statistical description of two-dimensional turbulence”.  
VALUTABILE
9. “Asymptotic analysis and sign-changing bubble towers for Lane-Emden problems”.  
VALUTABILE
10. “Existence and non existence results for the singular Nirenberg problem”.  
VALUTABILE
11. “Morse index and sign-changing bubble towers for Lane-Emden problems”.  
VALUTABILE
12. “Exact Morse index computation for nodal radial solutions of Lane-Emden problems”.  
VALUTABILE
13. “Existence and multiplicity of solutions for problems in Geometrical Analysis”.  
VALUTABILE

TESI DI DOTTORATO

Presente (pubblicazione n. 13)

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

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

CANDIDATO: Agnese DI CASTRO

VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

1. Titolo di Dottore di Ricerca in Matematica.  
VALUTABILE
2. Diploma di Laurea in Matematica.  
VALUTABILE
3. Diploma di Maturità Scientifica.  
NON VALUTABILE, perché non considerato titolo scientifico.
4. Assegno di ricerca presso il Dipartimento di Scienze di Base ed Applicate per l'Ingegneria, "La Sapienza" Università di Roma dal 1 settembre 2014 al 31 agosto 2015.  
VALUTABILE
5. Assegno di Ricerca presso il Dipartimento di Matematica dell'Università di Pisa dal 1 giugno 2013 al 31 maggio 2014.  
VALUTABILE
6. Assegno di ricerca presso il Dipartimento di Matematica ed Informatica dell'Università di Parma dal 16 settembre 2011 al 21 maggio 2013.  
VALUTABILE
7. Assegno di ricerca presso il CMUC dell'Università di Coimbra, Portogallo, dal 1 novembre 2009 al 31 agosto 2011.  
VALUTABILE
8. Contratto di ricerca presso il Dipartimento di Analisi Matematica dell'Università di Granada, Spagna, dal 1 settembre 2009 al 31 ottobre 2009.  
VALUTABILE
9. Assegno di ricerca presso "La Sapienza" Università di Roma dal 1 aprile al 31 agosto 2009.  
VALUTABILE
10. Dottorato di ricerca in Matematica, con borsa di studio, seguito dal 1 novembre 2004 al 31 ottobre 2008.  
VALUTABILE
11. Visite su invito in Istituti internazionali:
  - Aalto University, Finlandia, dal 9 aprile 2014 al 17 aprile 2014.
  - Institut Mittag-Leffler, Svezia, dal 29 novembre al 13 dicembre 2013.
  - Universidad Autonoma de Madrid, Spagna, dal 1 marzo all'8 marzo 2013.
  - Dipartimento di Matematica dell'Università del Texas, USA, dal 27 marzo al 9 aprile 2011.
  - CMUC di Coimbra, Portogallo, dal 13 febbraio al 21 febbraio 2008.
 VALUTABILI
12. Attività didattica:
  - Supplenze in qualità di docente di scuola secondaria di I grado per Scienze matematiche, chimiche, fisiche e naturali (classe A28), a. s. 2015-2016, presso i seguenti Istituti Comprensivi:
    - a. "Fratelli Bandiera", P.za R. di Sicilia 2, Roma;
    - b. "Sinopoli-Ferrini", Via P. Mascagni 172, Roma;
    - c. "Piazza Wincklemann", P.za Wincklemann 20, Roma.
  - Supplenza in qualità di docente di scuola secondaria di I grado per il Sost. Minorati Psicofisici, a. s. 2015-2016, presso l'Istituto Comprensivo "Sinopoli-Ferrini", Via P. Mascagni 172, Roma.
 NON VALUTABILI, perché non considerati titolo scientifico.
13. Tutoraggio e supporto alla didattica per i seguenti corsi:
  - a. Analisi Matematica II, a. a. 2014-2015, presso "La Sapienza", Università di Roma (Laurea in Ingegneria);
  - b. Analisi Matematica I, a. a. 2011-2012 e 2012-2103, presso l'Università degli



- Studi di Parma (Laurea in Ingegneria);
- c. Analisi Matematica II, a. a. 2008-2009, presso “La Sapienza”, Università di Roma (Laurea in Ingegneria Aerospaziale);
  - d. Analisi Matematica I, a. a. 2008-2009, presso “La Sapienza”, Università di Roma (Laurea in Ingegneria Aerospaziale);
  - e. Calcolo I, a. a. 2007-2008, presso “La Sapienza”, Università di Roma (Laurea in Matematica);
  - f. Istituzioni di Matematiche II, a. a. 2006-2007, presso l’Università di Roma Tre (Laurea in Architettura);
  - g. Analisi Matematica I, a. a. 2006-2007, presso “La Sapienza”, Università di Roma (Laurea in Ingegneria Clinica);
  - h. Calcolo Differenziale, a. a. 2005-2006, presso “La Sapienza”, Università di Roma (Laurea in Informatica).

VALUTABILI

14. Finanziamento da marzo 2014 a marzo 2015, per il progetto dal titolo “Operatori, norme ed equazioni non locali”, come coordinatore, in collaborazione con P. Baroni, E. Cinti, S. Dipierro e G. Palatucci, GNAMPA, Gruppo Nazionale di Analisi Matematica, Probabilità e Applicazioni.

VALUTABILE

15. Finanziamento da maggio 2013 a maggio 2014, per il progetto dal titolo “Analisi di problemi frazionari non lineari”, in collaborazione con S. Dipierro e G. Palatucci, GNAMPA, Gruppo Nazionale di Analisi Matematica, Probabilità e Applicazioni.

VALUTABILE

16. Finanziamento da maggio 2012 a maggio 2013, per il progetto dal titolo “Metodi variazionali per lo studio di equazioni ellittiche non locali con operatori di tipo laplaciano frazionario”, in collaborazione con G. Palatucci e R. Servadei, GNAMPA, Gruppo Nazionale di Analisi Matematica, Probabilità e Applicazioni.

VALUTABILE

17. Attività organizzative:
  - a. Workshop on Partial Differential Equations and Applications, 20-21 febbraio 2014, presso il Dipartimento di Matematica, Università di Pisa;
  - b. Seminario di Calcolo delle Variazioni e Analisi Geometrica, da ottobre 2013 a maggio 2014, presso il Dipartimento di Matematica, Università di Pisa;
  - c. Seminario di Analisi Matematica, da ottobre 2012 a maggio 2013, presso il Dipartimento di Matematica e Informatica, Università di Parma;
  - d. New Trends in Nonlinear Parabolic Equations, 12-16 novembre 2012, presso il Dipartimento di Matematica e Informatica, Università di Parma;
  - e. Two days on Nonlocal operatoria and Applications, 5-6 ottobre 2012, presso il Dipartimento di Matematica e Informatica, Università di Parma;
  - f. Topica in Calculus of Variations and Applications, 1-4 ottobre 2012, presso il Dipartimento di Matematica e Informatica, Università di Parma.

VALUTABILI

18. 20 seminari presso Istituti di ricerca ed Università Internazionali.

VALUTABILI

19. 15 pubblicazioni su riviste internazionali.

VALUTABILI

20. Tesi di dottorato.

VALUTABILE

21. Abilitazione TFA

NON VALUTABILE, perché non considerato titolo scientifico

22. Abilitazione rilasciata dal comitato di Ciencias Experimentales, Ministero de

Educacion cultura y deporte in data 5 giugno 2013, Spagna, per

- Profesor Ayudante Doctor;
- Profesor Contratado Doctor;
- Profesor de Universidade Privada

VALUTABILE

#### VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. “Intrinsic geometry and De Giorgi classes for certain anisotropic problems”.  
VALUTABILE
2. “The  $l$ -harmonic flow with values into a smooth planar curve”.  
VALUTABILE
3. “Nonlocal quantitative isoperimetric inequalities”.  
VALUTABILE
4. “Nonlocal Harnack inequalities”.  
VALUTABILE
5. “Local behavior of fractional  $p$ -minimizers”.  
VALUTABILE
6. “Quantitative local estimates for nonlinear elliptic equations involving  $p$ -Laplacian type operators”.  
VALUTABILE
7. “Global estimates for nonlinear parabolic equations”.  
VALUTABILE
8. “Fractional Regularity for Nonlinear Elliptic Problems with Measure Data”.  
VALUTABILE
9. “Nonlinear parabolic problems with lower order terms and related integral estimates”.  
VALUTABILE
10. “Measure data problems, lower order terms and interpolation effects”.  
VALUTABILE
11. “On the Aleksandrov-Bakelman-Pucci estimate for the infinity Laplacian”.  
VALUTABILE
12. “Limits of anisotropic and degenerate elliptic problems”.  
VALUTABILE
13. “Anisotropic elliptic problems with natural growth terms”.  
VALUTABILE
14. “Nonlinear eigenvalues for anisotropic quasilinear degenerate elliptic equations”.  
VALUTABILE
15. “Existence and Regularity Results for Anisotropic Elliptic Problems”.  
VALUTABILE

#### TESI DI DOTTORATO

Presente.

#### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a N. 15 articoli.

**CANDIDATO:** Ermal FELEQI

**VERIFICA TITOLI VALUTABILI:**

1. Fotocopia del contratto di lavoro stipulato colla Cardiff University il 29/02/2016 composta di n. 12 pagine.  
VALUTABILE
2. Fotocopia del contratto per il conferimento di un assegno biennale per lo svolgimento di attività di ricerca stipulato con l'Università degli Studi di Padova il 31/05/2013, composto di n. 6 pagine.  
VALUTABILE
3. Fotocopia del contratto per il conferimento di un assegno (con decorrenza da gennaio 2012 a 15 maggio 2013) per lo svolgimento di attività di ricerca stipulato con l'Università degli Studi di Padova il 05/12/2011, composto di n. 5 pagine.  
VALUTABILE
4. Fotocopia del contratto per il conferimento di un assegno biennale per lo svolgimento di attività di ricerca stipulato con l'Università degli Studi di Padova il 30/03/2010, composto di n. 5 pagine.  
VALUTABILE
5. Copia del contratto per lo svolgimento di attività didattica come Professore a contratto per il corso di Analisi Matematica II presso la Scuola di Ingegneria dell'Università di Padova, composta di n. 5 pagine.  
VALUTABILE
6. Copia del contratto per lo svolgimento di attività didattica come Professore a contratto per il corso di Analisi Matematica II presso la Scuola di Ingegneria dell'Università di Padova, composta di n. 5 pagine.  
VALUTABILE
7. Copia del contratto per lo svolgimento di didattica di supporto per il corso di Analisi Matematica 2 della Laurea in Fisica A.A.2013/2014 presso il Dipartimento di Fisica e Astronomia "G. Galilei" dell'Università di Padova, composta di n. 3 pagine.  
VALUTABILE
8. Copia del contratto stipulato con l'Università di Padova per lo svolgimento di attività di "Peer Tutor", in qualità di dottorando di ricerca, per 100 ore nell'a.a. 2009-2010 presso la Facoltà di Scienze Statistiche.  
VALUTABILE
9. Copia del certificato attestante l'ottenimento di un grant dall'INdAM fino a 350 euro per spese di viaggio e soggiorno, del 20/12/2011 composta di n. 1 pagine.  
VALUTABILE
10. Fotocopia dell'attestato di conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca in Matematica, rilasciato dal Servizio Formazione alla Ricerca, dell'Università degli Studi di Padova il 28/10/2010, composto di n. 1 pagina.  
VALUTABILE
11. Fotocopia del certificato di laurea specialistica (conseguita il 05/10/2006) rilasciata dall'Università degli Studi di Bari il 03/02/2010, composto di n. 4 pagine.  
VALUTABILE
12. Fotocopia del certificato di laurea di I livello (conseguita il 14/07/2005) rilasciata dall'Università degli Studi di Bari il 27/07/2005, composta di n. 5 fogli.  
VALUTABILE
13. Lettera di referenza da parte del Prof. Victor I. Burenkov, composta di n.1 pagina.

VALUTABILE

14. Lettera di referenza da parte del Prof. Martino Bardi, composta di n.1 pagina.

VALUTABILE

15. Lettera di referenza da parte del Prof. Franco Rampazzo, composta di n.1 pagina.

VALUTABILE

16. Fotocopia di un documento da cui si desume il diritto di partecipare ad un tour conoscitivo settimanale della Technische Universität München a Monaco di Baviera, Germania, ed a presentare domanda per una borsa di ricerca annuale in quanto vincitore di relativa selezione, emanato da questa stessa università il 02/09/2013, composta da n.1 pagina.

VALUTABILE

17. Fotocopia di parere favorevole espresso dal CUN - Consiglio Universitario Nazionale nel 2005 in merito all'abbreviamento del corso di studio in Matematica del sottoscritto, composta di 4 pagine.

NON VALUTABILE, perché non considerato titolo scientifico

18. Fotocopia di un attestato di partecipazione all'Olimpiade Internazionale di Fisica (scuole medie superiori), composto di n.1 pagina.

NON VALUTABILE, perché non considerato titolo scientifico

19. Fotocopia di un articolo del giornale "La Repubblica", composta di n.1 pagina.

NON VALUTABILE, perché non considerato titolo scientifico

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. "Integral representations for bracket-generating multi-flows".

VALUTABILE

2. "Generalized semiconcavity of the value function of a jump diffusion optimal control problem".

VALUTABILE

3. "The derivation of ergodic mean field game equations for several populations of players".

VALUTABILE

4. "Nonlinear elliptic systems and mean field games".

VALUTABILE

5. "Estimates for the deviation of solutions and eigenfunctions of second-order elliptic Dirichlet boundary value problems under domain perturbation".

VALUTABILE

6. "Spectral stability estimates for the eigenfunctions of second order elliptic operators".

VALUTABILE

7. "Extension of the notion of a gap to differential operators defined on different open sets".

VALUTABILE

8. "Spectral stability estimates for the eigenfunctions of second order elliptic operators".

VALUTABILE

9. "Commutators of smooth and nonsmooth vector fields".

VALUTABILE

10. "Joint time-state generalized semiconcavity of the value function of a jump diffusion optimal control problem".

VALUTABILE

TESI DI DOTTORATO

Presente (pubblicazione n. 8)

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a N. 9 articoli.

CANDIDATO: Anna Chiara LAI

VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

Non risulta allegato un elenco dei titoli.

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. "A Fibonacci control system with application to hyper-redundant manipulators".  
VALUTABILE
2. "Quantum entanglement and the Bell matrix".  
VALUTABILE
3. "Self-similar control systems and applications to zygodactyl birds foot".  
VALUTABILE
4. "A nonlinear model of opinion formation on the sphere".  
VALUTABILE
5. "Robot's hand and expansions in non-integer bases".  
VALUTABILE
6. "A model for robotic hand based on Fibonacci sequence".  
VALUTABILE
7. "Discrete asymptotic reachability via expansions in non-integer bases".  
VALUTABILE
8. "From discrete to continuous reachability for a robot's finger model".  
VALUTABILE
9. "Robot's finger and expansions in non-integer bases".  
VALUTABILE
10. "Geometrical aspects of expansions in complex bases".  
VALUTABILE
11. "Expansions in non-integer base in communication control problems".  
VALUTABILE
12. "Generalized golden ratios for ternary alphabets".  
VALUTABILE
13. "Minimal unique expansions with digits in ternary alphabets".  
VALUTABILE
14. "Negative bases and automata".  
VALUTABILE
15. "On negative bases".  
VALUTABILE

TESI DI DOTTORATO

Non presente.

**CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:**

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a N. 14 articoli e N. 3 proceeding.

**CANDIDATO:** Giuliano LAZZARONI

**VERIFICA TITOLI VALUTABILI:**

1. Laurea in Matematica (classe 32 delle lauree in scienze matematiche), conseguita il 28 ottobre 2004 presso "Università degli Studi di Padova con la votazione di 110/110 e lode.  
VALUTABILE
2. Laurea specialistica in Matematica (classe 45/S delle lauree specialistiche in matematica), conseguita il 25 ottobre 2006 presso l'Università degli Studi di Trieste con la votazione di 110/110 e lode.  
VALUTABILE
3. Titolo di Dottore di Ricerca in Matematica, conseguito il 26 ottobre 2009 presso la Scuola Internazionale Superiore di Studi Avanzati di Trieste.  
VALUTABILE
4. Borsista di merito dell'Istituto Nazionale di Alta Matematica dall'1/10/2001 al 30/09/2004 nell'ambito della Laurea in Matematica.  
VALUTABILE
5. Borsista di merito della Scuola Internazionale Superiore di Studi Avanzati di Trieste dall'1/10/2004 al 30/09/2006 nell'ambito della Laurea specialistica in Matematica.  
VALUTABILE
6. Borsista di merito della Scuola Internazionale Superiore di Studi Avanzati di Trieste dall'1/11/2006 al 31/10/2009 nell'ambito del corso di Ph.D. in Matematica applicata.  
VALUTABILE
7. Premio di laurea "Brovedani" (anno 2008) come migliore laureato della Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell'Università degli Studi di Trieste.  
VALUTABILE
8. Attività di tutorato in Matematica nella Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell'Università degli Studi di Trieste nell'a.a. 2008/2009.  
VALUTABILE
9. Membro del PRIN 2006 e 2008 "Problemi variazionali con scale multiple".  
VALUTABILE
10. Post-doc presso l'Università di Parigi 6 "Pierre et Marie Curie" dall'1/12/2009 al 30/11/2010.  
VALUTABILE
11. Post-doc presso l'Università di Bonn dall'1/12/2010 al 30/4/2011; partecipazione al progetto DFG project SCHL 1706/21 (principal investigator: Prof. Anja Schloemerkerper).  
VALUTABILE
12. Post-doc presso l'Università di Wuerzburg dall'1/5/2011 al 31/8/2013 con i seguenti incarichi didattici: esercitazioni di Analisi Funzionale, esercitazioni di Calcolo delle Variazioni con gestione della didattica di supporto (Semestre estivo 2011), esercitazioni di Matematica per Fisica e Informatica con gestione della didattica di supporto (anni accademici 2011/12 e 2012/13).  
VALUTABILE

13. Postdoc alla SISSA dal 2/9/2013 a oggi nel progetto ERC No. 290888 (principal investigator: Prof. Gianni Dal Maso). Tutorato di Analisi per la laurea magistrale, 2014. Corso di dottorato su Elasticita' finita e frattura, 2016.  
VALUTABILE
14. Finanziamento di 1600 euro da Deutscher Akademischer Austausch Dienst per 2013 SIAM Conference on Mathematical Aspects of Materials Science (Philadelphia, USA), febbraio 2013.  
VALUTABILE
15. Finanziamento di 1050 euro da Deutscher Akademischer Austausch Dienst per una visita a Carnegie Mellon University in Pittsburgh e Worcester Polytechnic Institute (USA), gennaio 2012.  
VALUTABILE
16. Coordinatore del progetto Indam-Gnampa 2016 su Analisi Multiscala di sistemi complessi con metodi variazionali. Membri R. Alicandro, M.G. Mora, M. Negri, V. Crismale, G.B. Maggiani, L. Nardini, G. Orlando.  
VALUTABILE
17. Finanziamento di 1000 euro dal Laboratorio Ypatia per una visita di J.F. Babadjian alla SISSA.  
VALUTABILE
18. Supervisione della tesi di dottorato di Vito Crismale alla SISSA da Settembre 2013 (correlatore: G. Dal Maso).  
VALUTABILE
19. Supervisione della tesi di dottorato di Lorenzo Nardini alla SISSA da Settembre 2014 (correlatore: G. Dal Maso).  
VALUTABILE
20. "Qualification" per il ruolo di Maitre de Conferences (Francia), Febbraio 2013.  
VALUTABILE
21. Organizzazione (con Anja Schloemerker) di due scuole su "Calcolo delle Variazioni in Fisica e Scienza dei Materiali", Wuerzburg, 8-13/01/2012 e 10-14/2/2014 e di un workshop alla SISSA, 5/12/2014.  
VALUTABILE
22. Organizzazione locale di una giornata su "Advances and Perspectives in the Calculus of Variations (a meeting of the Ph.D. students of Gianni Dal Maso)", 5/12/14.  
VALUTABILE
23. Organizzazione del "CalcVar Seminar" alla SISSA, 2015-2016.  
VALUTABILE
24. Organizzazione (con Marita Thomas) di una sessione speciale, 11th AIMS Conference on Dynamical Systems, Differential Equations and Applications, Orlando (FL), USA, 1-5/7/16.  
VALUTABILE
25. Relatore principale o su invito nei seguenti convegni:
  - Meeting on Applied Mathematics and Calculus of Variations, Sapienza University of Rome, Italy, 13-16.09.16.
  - 11th AIMS Conference on Dynamical Systems, Differential Equations and Applications, Special Session27, Orlando (FL), USA, 02.07.16.
  - Advances in the Mathematical Analysis of Material Defects in Elastic Solids, SISSA, Trieste, Italy, 6- 10.06.16.
  - Joint Annual Meeting of DMV and GAMM 2016, Young Researchers' Minisymposium YR1, Braunschweig, Germany,07.03.16.
  - 8th International Congress on Industrial and Applied Mathematics, Minisymposium MSFrE42, Beijing, China, 14.08.15.

- Symposium on Trends in Application of Mathematics to Mechanics, Poitiers, 11.09.14.
- Trends in Non-Linear Analysis 2014, Lisbon, 31.07.14.
- XXIV Convegno Nazionale di Calcolo delle Variazioni, Levico Terme, 27.02.14.
- Minisymposium 81, 2013 SIAM Conference on Mathematical Aspects of Materials Science, Philadelphia, 11.06.13.
- Young Researchers' Minisymposium, 84th Annual Meeting of the International Association of APPLi~ Mathematics and Mechanics, Novi Sad, 19.03.13.
- Mini-Workshop on Mathematical Models, Analysis, and Numerical Methods for Dynamic Fracture, Mathematisches Forschungsinstitut, Oberwolfach, 26.04.11.
- Workshop on Rate-independent systems, Banff International Research Station, 01.09.10.
- XIX Convegno Nazionale di Calcolo delle Variazioni, Levico Terme, 12.02.09.

VALUTABILI

26. Comunicazioni ai seguenti convegni:

- Workshop: Entropy methods, dissipative systems, and applications, ESI, Vienna, Austria, 16.06.16.
- XXVI National Congress on Calculus of Variations, Levico Terme, Italy, 21.01.16.
- International Workshop: Evolution problems in damage, plasticity, and fracture: mathematical models and numerical analysis, Udine, 20.09.12.
- 83rd Annual Meeting of the International Association of Applied Mathematics and Mechanics, Darmstadt, 29.03.12.
- International Workshop: Phase Separation, Damage, and Fracture, WIAS, Berlin, 22.09.11.
- 10th GAMM Seminar on Microstructures, Darmstadt, 21.01.11.

VALUTABILI

27. Altri seminari su invito:

- Analysis and Differential Equations Seminar, Department of Mathematical Sciences, University of Bath, 07.04.16.
- Oberseminar Angewandte Mathematik, Universitat Munster, Germany, 03.03.16.
- Applied Mathematics Seminar, Dipartimento di Matematica, Università di Pavia, Italy, 02.02.16.
- Seminar, Universitat Wien, 07.01.15.
- Oberseminar Angewandte Mathematik, Universitat MUnster, 03.12.14.
- Oberseminar Angewandte Mathematik, Universitat MUnster, 17.07.13.
- Seminar Materialmodellierung, WIAS Berlin, 16.05.13.
- Functional Analysis Seminar, SISSA, Trieste, 29.11.12.
- Mathematics Seminar, Dipartimento di Matematica, Brescia, 02.05.12.
- Colloquium, Department of Mathematical Sciences, Worcester Polytechnic Institute, 02.03.12.
- CNA Colloquium, Carnegie Mellon University, Pittsburgh, 23.02.12.
- CASA Colloquium, Eindhoven University of Technology, 13.07.11.
- Séminaire LaMSID, Electricité de France, Paris, 14.10.10.
- Nonlinear Analysis Seminar, Laboratoire Jacques-Louis Lions, Université Paris-VI, 18.05.10.
- Homogenization and Multiple Scales Seminar, Laboratoire Jacques-Louis Lions, Université Paris-VI, 03.05.10.

VALUTABILI



28. Attività didattica, attività amministrativa, attività di referee, visite scientifiche e partecipazione a convegni come da curriculum.  
VALUTABILE
29. Lettera di presentazione del prof. Gianni Dal Maso.  
VALUTABILE
30. Lettera di presentazione della prof.ssa Maria Giovanna Mora.  
VALUTABILE

#### VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. “Quasistatic crack growth in finite elasticity with non-interpenetration”.  
VALUTABILE
2. “Quasistatic crack growth in finite elasticity with Lipschitz data”.  
VALUTABILE
3. “Energy release rate and stress intensity factor in antiplane elasticity”.  
VALUTABILE
4. “A model for crack propagation based on viscous approximation”.  
VALUTABILE
5. “On the role of kinetic energy during unstable propagation in a heterogeneous peeling test”.  
VALUTABILE
6. “Some remarks on the viscous approximation of crack growth”.  
VALUTABILE
7. “A discrete to continuum analysis of dislocations in nanowire heterostructures”.  
VALUTABILE
8. “Viscous approximation of quasistatic evolutions for a coupled elastoplastic-damage model”.  
VALUTABILE
9. “A bridging mechanism in the homogenisation of brittle composites with soft inclusions”.  
VALUTABILE
10. “Rigidity of three-dimensional lattices and dimension reduction in heterogeneous nanowires”.  
VALUTABILE
11. “Existence and uniqueness of dynamic evolutions for a peeling test in dimension one”.  
VALUTABILE
12. “Crack growth with non-interpenetration: a simplified proof for the pure Neumann problem”.  
VALUTABILE
13. “Dislocations in nanowire heterostructures: from discrete to continuum”.  
VALUTABILE
14. “Some remarks on a model for rate-independent damage in thermo-visco-elastodynamics”.  
VALUTABILE
15. “Some results in the variational theory of crack growth”.  
VALUTABILE

#### TESI DI DOTTORATO

Presente (pubblicazione n. 15).

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a N. 12 articoli e N. 3 proceeding.

CANDIDATO: Tommaso LEONORI

VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

1. Lettera di presentazione del Prof. David Arcoya Álvarez (Universidad de Granada).  
VALUTABILE
2. Lettera di presentazione del Prof. Ireneo Peral Alonso (Universidad Autonoma de Madrid).  
VALUTABILE
3. Lettera di presentazione del Prof. Alessio Porretta (Università di Roma “Tor Vergata”).  
VALUTABILE

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. “Comparison principles for p-Laplace equations with lower order terms”.  
VALUTABILE
2. “Large solutions and gradient bounds for quasilinear elliptic equations”.  
VALUTABILE
3. “Basic estimates for solution of elliptic and parabolic equations for a class of nonlocal operators”.  
VALUTABILE
4. “Ground states of self-gravitating elastic bodies”.  
VALUTABILE
5. “ $W^{1,1}_0$ -solutions for nonlinear elliptic problems with gradient terms”.  
VALUTABILE
6. “Gradient bounds for elliptic problems singular at the boundary”.  
VALUTABILE
7. “Nonlinear elliptic equations with Hardy potential and lower order term with natural growth”.  
VALUTABILE
8. “Local estimates for parabolic equations with nonlinear gradient terms”.  
VALUTABILE
9. “Quasilinear elliptic equations with singular quadratic growth terms”.  
VALUTABILE
10. “Some elliptic problems with singular natural growth lower order terms”.  
VALUTABILE
11. “Existence and nonexistence of solutions for singular quadratic quasilinear equations”.

- VALUTABILE
12. “The boundary behaviour of blow-up solutions related to a state constraint problem”.  
VALUTABILE
13. “Large solutions for a class of nonlinear elliptic equations with gradient terms”.  
VALUTABILE
14. “Bounded solutions for some Dirichlet problems with  $L^1(\Omega)$  data”.  
VALUTABILE
15. “Asymptotic behavior of solutions for parabolic equations with natural growth term and irregular data”.  
VALUTABILE

#### TESI DI DOTTORATO

Non presente.

#### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a N. 19, N. 3 proceeding e N. 1 libro.

**CANDIDATO:** Stefania MELILLO

#### VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

1. Lettera di presentazione della prof.ssa Irene Giardina e del prof. Andrea Cavagna.  
VALUTABILE
2. Lettera di presentazione del prof. Eugenio Montefusco.  
VALUTABILE
3. Lettera di presentazione del prof. Giorgio Parisi.  
VALUTABILE

#### VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. “Spatio-temporal correlations in models of collective motion ruled by different dynamical laws”.  
VALUTABILE
2. “Local equilibrium in bird flocks”.  
VALUTABILE
3. “Towards a tracking algorithm based on the clustering of spatio-temporal clouds of points”.  
VALUTABILE
4. “GReTA - A Novel Global and Recursive Tracking Algorithm in Three Dimensions”.  
VALUTABILE
5. “Short-range interaction vs long-range correlation in bird flocks”.  
VALUTABILE
6. “Emergence of collective changes in travel direction of starling flocks from individual birds fluctuations”.  
VALUTABILE

7. "Error control in the set-up of stereo camera systems for 3d animal tracking".  
VALUTABILE
8. "Finite size scaling as a way to probe near-criticality in natural swarms".  
VALUTABILE
9. "Collective Behaviour without Collective Order in Wild Swarms of Midges".  
VALUTABILE
10. "Information transfer and behavioural inertia in starling flocks".  
VALUTABILE
11. "Flocking and turning: a new model for self-organized collective motion".  
VALUTABILE
12. "On the existence of a travelling wave solution for a model of actin based bacterial movement".  
VALUTABILE

**TESI DI DOTTORATO**

Non presente.

**CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:**

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a N. 11 articoli e N. 1 proceeding.

**CANDIDATO:** Marco MORANDOTTI

**VERIFICA TITOLI VALUTABILI:**

1. Laurea triennale in Matematica.  
VALUTABILE
2. Laurea specialistica in Matematica.  
VALUTABILE
3. Diploma Istituto Universitario Studi Superiori di Pavia.  
VALUTABILE
4. Master in Complex Actions, SISSA.  
VALUTABILE
5. PhD in Applied Mathematics, SISSA.  
VALUTABILE

**VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI**

1. "An existence and uniqueness result for the dynamics of micro-swimmers".  
VALUTABILE
2. "Is A(H1N1) influenza pneumonia more severe than other community-acquired pneumonias? The result of the GiViTI survey on 155 Italian ICUs".  
VALUTABILE
3. "Self-propelled micro-swimmers in a Brinkman fluid".  
VALUTABILE
4. "Global minimizers for axisymmetric multiphase membranes".

- VALUTABILE
5. One-dimensional swimmers in viscous fluids: dynamics, controllability, and existence of optimal control”.  
VALUTABILE
  6. Dynamics for Systems of Screw Dislocations”.  
VALUTABILE
  7. “Homogenization of functionals with linear growth in the context of  $A$ -quasiconvexity”.  
VALUTABILE
  8. “ $^{99m}\text{Tc}$  – Human Serum Albumin nanocolloids: particle sizing and radioactivity distribution”.  
VALUTABILE
  9. “Homogenization problems in the Calculus of Variations: an overview”.  
VALUTABILE
  10. “A model for the quasistatic growth of cracks with fractional dimension”.  
VALUTABILE
  11. Renormalized Energy and Peach-Köhler Forces for Screw Dislocations with Antiplane Shear”.  
VALUTABILE
  12. “Self-propulsion in viscous fluids through shape deformation”.  
VALUTABILE

#### TESI DI DOTTORATO

Presente (pubblicazione n. 12).

#### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a N. 11 articoli e la tesi di dottorato.

**CANDIDATO:** Sunra J. N. MOSCONI

#### VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

1. Curriculum didattico-scientifico allegato alla domanda di partecipazione.  
VALUTABILE
2. Pubblicazioni come da allegato elenco.  
NON VALUTABILI, perché valutate a parte nell’ambito delle pubblicazioni.
3. Dottorato di ricerca in Matematica presso l’Università di Catania.  
VALUTABILE
4. Borsa postdoc PTDC/MAT/113383/2009 presso il CMAF, Università di Lisbona nel 2012.  
VALUTABILE
5. Assegno di ricerca presso l’Università di Catania, per la durata di un anno, rinnovato per un ulteriore anno, dal dicembre 2012 al dicembre 2014.  
VALUTABILE
6. Assegno di ricerca presso l’Università di Verona, per la durata di un anno, dal gennaio 2015 al gennaio 2016.

- VALUTABILE
7. Cultore della materia per l'insegnamento di Equazioni differenziali alle derivate parziali, nominato dall'Università di Catania nel 2015.  
VALUTABILE
  8. Titolare a contratto del corso di Metodi Matematici per l'Architettura presso la Facoltà di Architettura dell'Università di Milano, anno 2006.  
VALUTABILE
  9. Docente del corso di Matematica Finanziaria presso la Link Campus University di Catania, anno 2013.  
VALUTABILE
  10. Titolare a contratto del corso di Analisi 1 a Ingegneria Elettrica, Elettronica e Informatica, canale O/Z, presso il dipartimento di Ingegneria dell'Università di Catania, anni accademici 2016 e 2017.  
VALUTABILE

#### VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. "Variational problems with several volume constraints on the level sets".  
VALUTABILE
2. "Gamma convergence for the irrigation problem".  
VALUTABILE
3. "On a problem of magnetohydrodynamics in a multi-connected domain".  
VALUTABILE
4. "A differential characterization of the minimax inequality".  
VALUTABILE
5. "A variational approach to the Navier-Stokes equations".  
VALUTABILE
6. "On the existence and non-existence of bounded solutions for a fourth order ODE".  
VALUTABILE
7. "Heteroclinic connections for the Swift-Hohenberg equation".  
VALUTABILE
8. "The Abresch-Gromoll inequality in a non-smooth setting".  
VALUTABILE
9. "Non-Smooth critical point theory on closed convex sets".  
VALUTABILE
10. " $H^s$  versus  $C^0$  - weighted minimizers".  
VALUTABILE
11. "The abstract Lévy-Stampacchia inequality and applications".  
VALUTABILE
12. "Multiple solutions to elliptic inclusions via critical point theory on closed convex sets".  
VALUTABILE
13. "Optimal decay of extremals for the fractional Sobolev inequality".  
VALUTABILE
14. "The Brezis-Nirenberg problem for the fractional  $p$ -Laplacian".  
VALUTABILE
15. "Global Hölder regularity for the fractional  $p$ -Laplacian".  
VALUTABILE

TESI DI DOTTORATO

Non presente.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a N. 24 articoli.

CANDIDATO: Marta STRANI

VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

1. Certificato di Laurea Triennale in Matematica.  
VALUTABILE
2. Certificato di Laurea Specialistica.  
VALUTABILE
3. Certificato di Dottorato.  
VALUTABILE
4. Certificato attestante il conferimento dell'INdAM Fellowship in Mathematics for Experienced Researchers cofounder by Marie Curie.  
VALUTABILE
5. Traduzione del Certificato attestante il conferimento dell'INdAM Fellowship in Mathematics for Experienced Researchers cofounder by Marie Curie.  
NON VALUTABILE, perché già considerata nel punto precedente.
6. Copia del contratto di lavoro come assegnista di Milano Bicocca.  
VALUTABILE
7. Certificato attestante la borsa di studio per l'estero.  
VALUTABILE
8. Certificato attestante il conferimento della borsa di studio per l'estero.  
NON VALUTABILE, perché già considerato nel punto precedente.
9. Certificato attestante l'inizio e la fine del contratto come postdoc presso l'Università di Wuerzburg.  
VALUTABILE, perché già considerata nel punto precedente.
10. Traduzione di parte del certificato attestante l'inizio e la fine del contratto come postdoc all'Università di Wuerzburg.  
NON VALUTABILE, perché già considerata nel punto precedente.
11. Certificato attestante il conferimento della borsa di studio di perfezionamento all'estero.  
VALUTABILE.
12. Curriculum vitae.  
VALUTABILE
13. Fotocopia carta di identità.  
NON VALUTABILE, perché non considerata titolo scientifico.
14. Pubblicazioni (in numero di 12).  
NON VALUTABILI, perché valutate a parte nell'ambito delle pubblicazioni.
15. Elenco pubblicazioni  
NON VALUTABILE, perché valutato a parte nell'ambito delle pubblicazioni.

## VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. “Metastability for nonlinear parabolic equations with application to viscous scalar conservation laws”.  
VALUTABILE
2. “Slow motion of internal shock layers for the Jin-Xin system in one space dimension”.  
VALUTABILE
3. “Existence and uniqueness of a positive connection for the scalar viscous shallow water system in a bounded interval”.  
VALUTABILE
4. “On the metastable behavior of a class of parabolic systems”.  
VALUTABILE
5. “Time-delayed instabilities in complex Burgers equations”.  
VALUTABILE
6. “Metastable dynamics of interfaces for a convection-reaction-diffusion equation”.  
VALUTABILE
7. “Slow dynamics in reaction-diffusion systems”.  
VALUTABILE
8. “Long time dynamics of layered solutions to the shallow water equations”.  
VALUTABILE
9. “Existence of solutions for a non-variational singular elliptic system”.  
VALUTABILE
10. “Metastable dynamics of interfaces fa the hyperbolic Jin-Xin system”.  
VALUTABILE
11. “Metastability for scalar conservation laws in a bounded domain”.  
VALUTABILE
12. “Metastable dynamics of interfaces for parabolic-hyperbolic systems”.  
VALUTABILE

## TESI DI DOTTORATO

Presente (pubblicazione n. 12).

## CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a N. 9 articoli, N. 2 proceeding e la tesi di dottorato.

Letto, confermato e sottoscritto.

Marco Degiovanni (Presidente)

\_\_\_\_\_

Anna Mercaldo (Membro)

\_\_\_\_\_

Ugo Pietro Gianazza (Segretario)

\_\_\_\_\_



### VERBALE N. 3 – SEDUTA VALUTAZIONE TITOLI

L'anno 2016, il giorno 20 del mese di dicembre si è riunita, per via telematica tramite Skype, la Commissione giudicatrice della procedura selettiva di chiamata per n. 1 posto di Ricercatore a tempo determinato di tipologia B per il Settore concorsuale 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. 2364/2016 del 30.09.2016 e composta da:

- Prof. Marco Degiovanni - professore ordinario presso il Dipartimento di Matematica e Fisica dell'Università Cattolica del Sacro Cuore;
- Prof. Ugo Pietro Gianazza - professore ordinario presso il Dipartimento di Matematica "Felice Casorati" dell'Università degli Studi di Pavia;
- Prof. Anna Mercaldo - professore ordinario presso il Dipartimento di Matematica e Applicazioni "Renato Caccioppoli" dell'Università degli Studi di Napoli Federico II.

La Commissione inizia i propri lavori alle ore 14.

Il Presidente ricorda che il Dott. Marcello D'ABBICCO ha presentato in data 17.11.2016 dichiarazione di rinuncia alla partecipazione alla presente procedura selettiva e che la Dott.ssa Giusi VAIRA ha presentato in data 28.11.2016 dichiarazione di rinuncia alla partecipazione alla presente procedura selettiva. Inoltre il Dott. Adriano BARRA ha presentato in data 05.12.2016 dichiarazione di rinuncia alla partecipazione alla presente procedura selettiva e il Dott. Fabio CAVALLETTI ha presentato in data 13.12.2016 dichiarazione di rinuncia alla partecipazione alla presente procedura selettiva.

La Commissione, presa visione dell'elenco dei candidati e delle rinunce sino a quel momento pervenute, prende atto che i candidati da valutare ai fini della procedura sono n. 14, e precisamente:

17. CACCIAFESTA Federico
18. CASTELLI Roberto
19. CASTORINA Daniele
20. COLUCCI Renato
21. DE MARCHIS Francesca
22. DI CASTRO Agnese
23. FELEQI Ermal
24. LAI Anna Chiara
25. LAZZARONI Giuliano
26. LEONORI Tommaso
27. MELILLO Stefania
28. MORANDOTTI Marco
29. MOSCONI Sunra J. N.
30. STRANI Marta

La Commissione inizia la valutazione dei titoli e delle pubblicazioni dei candidati, seguendo l'ordine alfabetico.

Il Presidente ricorda che le pubblicazioni redatte in collaborazione possono essere valutate sulla base dei criteri individuati nella prima riunione.

Si procede all'esame dei titoli e delle pubblicazioni ai fini della formulazione del giudizio individuale da parte di ciascun commissario e di quello collegiale espresso dalla Commissione. I giudizi dei singoli commissari e quello collegiale sono allegati al presente verbale quale sua parte

integrante (all. D).

17. Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato CACCIAFESTA Federico
18. Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato CASTELLI Roberto
19. Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato CASTORINA Daniele
20. Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato COLUCCI Renato
21. Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato DE MARCHIS Francesca
22. Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato DI CASTRO Agnese
23. Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato FELEQI Ermal

La Commissione sospende i suoi lavori alle ore 18.30 e si aggiorna, sempre per via telematica tramite Skype, alle ore 15.30 del 22.12.2016.

Alle ore 15.30 del 22.12.2016, la Commissione riprende i lavori, sempre per via telematica tramite Skype.

24. Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato LAI Anna Chiara
25. Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato LAZZARONI Giuliano
26. Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato LEONORI Tommaso
27. Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato MELILLO Stefania
28. Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato MORANDOTTI Marco
29. Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato MOSCONI Sunra J. N.
30. Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato STRANI Marta

Sulla base della valutazione dei titoli e delle pubblicazioni e, in particolare, sulla base della valutazione della produzione scientifica dei candidati, sono ammessi a sostenere il colloquio i Dottori:

1. CASTORINA Daniele
2. DE MARCHIS Francesca
3. DI CASTRO Agnese
4. LAZZARONI Giuliano
5. LEONORI Tommaso
6. MOSCONI Sunra J. N.

Il colloquio si terrà il giorno 02.02.2017, alle ore 09.30 presso i locali del Dipartimento di Scienze di Base e Applicate per l'Ingegneria.

La Commissione termina i propri lavori alle ore 18.30 e si riconvoca per lo svolgimento dei colloqui il giorno 02.02.2017 alle ore 09.15.

Il Presidente si incarica di trasmettere il presente verbale ed i relativi allegati, con una nota di accompagnamento, al Responsabile del procedimento.

Letto, confermato e sottoscritto.

Marco Degiovanni (Presidente)

\_\_\_\_\_

Anna Mercaldo (Membro)

\_\_\_\_\_

Ugo Pietro Gianazza (Segretario)

\_\_\_\_\_

### ALLEGATO D AL VERBALE N. 3

**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" BANDITA CON D.R. N. 1900/2016 DEL 03.08.2016**

### **GIUDIZI INDIVIDUALI E COLLEGIALI SU TITOLI E PUBBLICAZIONI**

**CANDIDATO:** Federico CACCIAFESTA

**COMMISSARIO MARCO DEGIOVANNI**

#### **TITOLI**

Conseguimento del titolo di Dottore di ricerca in Matematica, Università di Roma "La Sapienza", 2012.

L'attività didattica, per lo più svolta in ambito nazionale, è ampia.

L'attività di formazione e di ricerca presso istituzioni italiane o estere è molto ampia.

L'attività di coordinamento e partecipazione a progetti di ricerca nazionali e internazionali è buona.

L'attività come conferenziere a convegni nazionali e internazionali è intensa.

Significativa la lettera di raccomandazione di E. Séré.

#### **PUBBLICAZIONI PRESENTATE:**

13. "Local smoothing estimates for the massless Dirac-Coulomb equation in 2 and 3 space dimensions".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è ottima. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
14. "Helmholtz and dispersive equations with variable coefficients on exterior domains".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è molto buona. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
15. "Singular integrals with angular integrability".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è molto buona. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
16. "Stability of invariant measures and continuity of the KdV flow".  
Lavoro originale. Il livello è discreto e la rilevanza scientifica della rivista è discreta. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
17. "Invariant measures for the Schrödinger equation on the real line".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è ottima. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
18. "Continuity of the flow of KdV with regard to the Wasserstein metrics and application to

an invariant measure”.

Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è ottima. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

19. “Smoothing estimates for variable coefficients Schroedinger equation with electromagnetic potential”.

Lavoro originale. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è molto buona. Discreta la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

20. “Endpoint estimates and global existence for the nonlinear Dirac equation with a potential”.

Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è ottima. Elevata la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

21. “The cubic nonlinear Dirac equation”.

Lavoro originale. Il livello è discreto e la rilevanza scientifica della rivista è discreta. Limitata la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

22. “Weighted  $L^p$  estimates for powers of selfadjoint operators”.

Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è ottima. Elevata la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

23. “Virial identity and dispersive estimates for the n-dimensional Dirac equation”.

Lavoro originale. Il livello è discreto e la rilevanza scientifica della rivista è discreta. Limitata la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

24. “Global small solutions to the critical Dirac equation with potential”.

Lavoro originale. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è buona. Buona la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

#### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

La produzione scientifica del candidato è intensa, mediamente di buon livello e rivela un percorso in crescita. I lavori sono pubblicati per lo più su riviste di livello buono e talvolta ottimo. La produzione è pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

#### COMMISSARIO UGO PIETRO GIANAZZA

##### TITOLI

Ha conseguito il titolo di Dottorato di ricerca in Matematica, presso l’Università di Roma “La Sapienza”. Presenta ampia attività didattica svolta solo in ambito nazionale e in gran parte di carattere integrativo. E’ ottima l’attività di formazione e di ricerca, con frequenti visite presso istituzioni estere. E’ buona l’attività di coordinamento a progetti di ricerca locali. E’ buona l’attività seminariale e come conferenziere a convegni nazionali e internazionali in Italia e all’estero. Presenta una lettera di raccomandazione molto significativa di Eric Séré.

##### PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. "Local smoothing estimates for the massless Dirac-Coulomb equation in 2 and 3 space dimensions".  
 Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
2. "Helmholtz and dispersive equations with variable coefficients on exterior domains".  
 Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di ottima collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
3. "Singular integrals with angular integrability".  
 Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di discreta collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello discreto. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
4. "Stability of invariant measures and continuity of the KdV flow".  
 Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di discreta collocazione editoriale. Lavoro originale a firma singola, di livello discreto. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
5. "Invariant measures for the Schrödinger equation on the real line".  
 Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
6. "Continuity of the flow of KdV with regard to the Wasserstein metrics and application to an invariant measure".  
 Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di molto buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
7. "Smoothing estimates for variable coefficients Schroedinger equation with electromagnetic potential".  
 Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale a firma singola, di buon livello. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
8. "Endpoint estimates and global existence for the nonlinear Dirac equation with a potential".  
 Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di molto buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
9. "The cubic nonlinear Dirac equation".  
 Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di discreta collocazione editoriale. Lavoro originale a firma singola, di livello discreto. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
10. "Weighted  $L^p$  estimates for powers of selfadjoint operators".  
 Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di molto buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Buona la sua diffusione nell'ambito della comunità

scientifico.

11. "Virial identity and dispersive estimates for the n-dimensional Dirac equation".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale a firma singola, di buon livello. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
12. "Global small solutions to the critical Dirac equation with potential".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale a firma singola, di buon livello. Buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.

#### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

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

Valutazione sulla produzione complessiva: La produzione scientifica del candidato, quanto a originalità, innovatività e rigore metodologico, è di livello buono. Il giudizio complessivo è buono.

#### COMMISSARIO ANNA MERCALDO

##### TITOLI

Conseguimento del titolo di Dottore di ricerca in Matematica, Università di Roma "La Sapienza", 2012.

Ampia la sua attività didattica per lo più svolta in ambito nazionale.

Molto buona l'attività di formazione o di ricerca presso istituzioni italiane o estere.

Buona l'attività di coordinamento o partecipazione a progetti di ricerca nazionali e internazionali.

Molto buona l'attività come conferenziere a convegni nazionali e internazionali.

##### PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. "Local smoothing estimates for the massless Dirac-Coulomb equation in 2 and 3 space dimensions".  
Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Ottima la rilevanza scientifica della rivista e ancora limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
2. "Helmholtz and dispersive equations with variable coefficients on exterior domains".  
Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Ottima la rilevanza scientifica della rivista e ancora limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
3. "Singular integrals with angular integrability".  
Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista e ancora limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
4. "Stability of invariant measures and continuity of the KdV flow".  
Lavoro originale, di discreto livello. Discreta la rilevanza scientifica della rivista e ancora limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
5. "Invariant measures for the Schrödinger equation on the real line".  
Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Ottima la rilevanza scientifica della

rivista e ancora limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

6. "Continuity of the flow of KdV with regard to the Wasserstein metrics and application to an invariant measure".

Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista e ancora limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

7. "Smoothing estimates for variable coefficients Schroedinger equation with electromagnetic potential".

Lavoro originale, di buon livello. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista e discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

8. "Endpoint estimates and global existence for the nonlinear Dirac equation with a potential".

Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista e elevata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

9. "The cubic nonlinear Dirac equation".

Lavoro originale, di discreto livello. Discreta la rilevanza scientifica della rivista e la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

10. "Weighted  $L^p$  estimates for powers of selfadjoint operators".

Lavoro originale in collaborazione, di discreto livello. Buona la rilevanza scientifica della rivista e elevata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

11. "Virial identity and dispersive estimates for the n-dimensional Dirac equation".

Lavoro originale, di buon livello. Buona la rilevanza scientifica della rivista e limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

12. "Global small solutions to the critical Dirac equation with potential".

Lavoro originale, di buon livello. Buona la rilevanza scientifica della rivista e elevata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

#### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

La produzione scientifica del candidato è di buon livello e presenta risultati mediamente di livello buono. I lavori sono pubblicati per lo più su riviste di livello molto buono. La produzione è pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

#### GIUDIZIO COLLEGIALE

##### TITOLI

Conseguimento del titolo di Dottore di ricerca in Matematica, Università di Roma "La Sapienza", 2012.

L'attività didattica, per lo più svolta in ambito nazionale, è ampia.

L'attività di formazione e di ricerca presso istituzioni italiane o estere è molto ampia.  
L'attività di coordinamento e partecipazione a progetti di ricerca nazionali e internazionali è buona.  
L'attività come conferenziere a convegni nazionali e internazionali è intensa.  
Significativa la lettera di raccomandazione di E. Séré.

#### PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. "Local smoothing estimates for the massless Dirac-Coulomb equation in 2 and 3 space dimensions".  
Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Ottima la rilevanza scientifica della rivista e ancora limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
2. "Helmholtz and dispersive equations with variable coefficients on exterior domains".  
Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Ottima la rilevanza scientifica della rivista e ancora limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
3. "Singular integrals with angular integrability".  
Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Buona la rilevanza scientifica della rivista e ancora limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
4. "Stability of invariant measures and continuity of the KdV flow".  
Lavoro originale, di discreto livello. Discreta la rilevanza scientifica della rivista e ancora limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
5. "Invariant measures for the Schrödinger equation on the real line".  
Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Ottima la rilevanza scientifica della rivista e ancora limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
6. "Continuity of the flow of KdV with regard to the Wasserstein metrics and application to an invariant measure".  
Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Ottima la rilevanza scientifica della rivista e ancora limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
7. "Smoothing estimates for variable coefficients Schroedinger equation with electromagnetic potential".  
Lavoro originale, di buon livello. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista e discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
8. "Endpoint estimates and global existence for the nonlinear Dirac equation with a potential".  
Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Ottima la rilevanza scientifica della rivista e elevata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
9. "The cubic nonlinear Dirac equation".



Lavoro originale, di discreto livello. Discreta la rilevanza scientifica della rivista e la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

10. "Weighted  $L^p$  estimates for powers of selfadjoint operators".

Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Ottima la rilevanza scientifica della rivista e elevata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

11. "Virial identity and dispersive estimates for the n-dimensional Dirac equation".

Lavoro originale, di buon livello. Buona la rilevanza scientifica della rivista e limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

12. "Global small solutions to the critical Dirac equation with potential".

Lavoro originale, di buon livello. Buona la rilevanza scientifica della rivista e elevata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

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

La produzione scientifica del candidato è intensa, mediamente di buon livello e rivela un percorso in crescita. I lavori sono pubblicati per lo più su riviste di livello buono e talvolta ottimo. La produzione è pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

**CANDIDATO:** Roberto CASTELLI

**COMMISSARIO MARCO DEGIOVANNI**

### TITOLI

Conseguimento del titolo di Dottore di ricerca in Pure and Applied Mathematics, Università di Milano-Bicocca, 2009.

L'attività didattica, svolta sia presso istituzioni italiane che estere, è ampia.

L'attività di formazione e di ricerca presso istituzioni italiane o estere è molto buona.

La partecipazione a progetti di ricerca è molto buona.

L'attività di conferenziere a convegni nazionali e internazionali in Italia e all'estero è intensa.

### PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. "Rigorous numerics for NLS: bound states, spectra, and controllability".

Lavoro originale in collaborazione. Il livello è discreto e la rilevanza scientifica della rivista è buona. Congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

2. "Analytic enclosure of the fundamental matrix solution".

Lavoro originale in collaborazione. Il livello è discreto e la rilevanza scientifica della rivista è discreta. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

3. "The monotonicity of the apsidal angle in power-law potential systems".

- Lavoro originale. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è molto buona. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
4. “Parameterization of invariant manifolds for periodic orbits(I): efficient numerics via Floquet normal form”.  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è molto buona. Elevata la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  5. “A study of the apsidal angle and a proof of monotonicity in the logarithmic potential case”.  
Lavoro originale. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è molto buona. Limitata la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  6. “Rigorous numerics in Floquet theory: computing stable and unstable bundles of periodic orbits”.  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è molto buona. Elevata la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  7. “Singular dynamics under a weak potential on a sphere”.  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è molto buona. Discreta la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  8. “Regions of prevalence in the coupled restricted three-body problems approximation”.  
Lavoro originale. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è discreta. Buona la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  9. “Intersecting invariant manifolds in spatial restricted three-body problems: Design and optimization of Earth-to-halo transfers in the Sun-Earth-Moon scenario”.  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è discreta. Buona la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  10. “On the regularization of the collision solutions of the one-center problem with weak forces”.Lavoro originale in collaborazione, di buon livello.  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è molto buona. Elevata la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  11. “Two-body approximations in the design of low-energy transfers between Galilean moons”.  
Lavoro originale in collaborazione inserito in volume. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della collana è molto buona. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  12. “A method to rigorously enclose eigenpairs of complex interval matrices”.  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è discreta. Discreta la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

13. "On the relation between the bicircular model and the coupled circular restricted three-body problem approximation".  
Lavoro originale inserito in volume. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della collana è molto buona. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
14. "Low-energy Earth-to-halo transfers in the Earth-Moon scenario with Sun-perturbation".  
Lavoro originale in collaborazione inserito in volume. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della collana è molto buona. Limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
15. "On the variational approach to the one and N-centre problem with weak forces".  
Tesi di Dottorato di ottimo livello.

#### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

La produzione scientifica del candidato è intensa e mediamente di buon livello. I lavori sono pubblicati per lo più su riviste di livello buono e talvolta molto buono. La produzione è pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

#### COMMISSARIO UGO PIETRO GIANAZZA

##### TITOLI

Dall'analisi del curriculum, si evince il conseguimento del titolo di Dottorato di ricerca in Matematica Pura ed Applicata, Università di Milano Bicocca. E' molto ampia l'attività didattica sia integrativa, sia curriculare, svolta in ambito nazionale ed internazionale. E' stato relatore di una tesi di laurea magistrale e correlatore di una tesi di dottorato. E' molto buona ed ampia l'attività di formazione e di ricerca presso istituzioni italiane ed estere. E' buona l'attività di coordinamento a progetti di ricerca nazionali e internazionali. E' molto buona l'attività come conferenziere a convegni nazionali e internazionali in Italia e all'estero.

##### PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. "Rigorous numerics for NLS: bound states, spectra, and controllability".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di molto buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
2. "Analytic enclosure of the fundamental matrix solution".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di discreta collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello discreto. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
3. "The monotonicity of the apsidal angle in power-law potential systems".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale a firma singola, di buon livello. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
4. "Parameterization of invariant manifolds for periodic orbits(I): efficient numerics via Floquet normal form".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di molto buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
5. "A study of the apsidal angle and a proof of monotonicity in the logarithmic potential case".

- Publicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale a firma singola, di buon livello. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
6. "Rigorous numerics in Floquet theory: computing stable and unstable bundles of periodic orbits".  
Publicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di molto buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
  7. "Singular dynamics under a weak potential on a sphere".  
Publicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di discreta collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello discreto. Buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
  8. "Regions of prevalence in the coupled restricted three-body problems approximation".  
Publicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di molto buona collocazione editoriale. Lavoro originale a firma singola, di buon livello. Buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
  9. "Intersecting invariant manifolds in spatial restricted three-body problems: Design and optimization of Earth-to-halo transfers in the Sun-Earth-Moon scenario".  
Publicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di molto buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
  10. "On the regularization of the collision solutions of the one-center problem with weak forces".  
Publicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
  11. "Two-body approximations in the design of low-energy transfers between Galilean moons".  
Publicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di discreta collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello discreto. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
  12. "A method to rigorously enclose eigenpairs of complex interval matrices".  
Publicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di discreta collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello discreto. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
  13. "On the relation between the bicircular model and the coupled circular restricted three-body problem approximation".  
Publicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buon livello; si tratta di un capitolo di un volume. Lavoro originale a firma singola. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
  14. "Low-energy Earth-to-halo transfers in the Earth-Moon scenario with Sun-perturbation".  
Publicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buon livello; si tratta di un capitolo di un volume. Lavoro originale in collaborazione. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
  15. "On the variational approach to the one and N-centre problem with weak forces".  
Publicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando. Si tratta della tesi di dottorato, di indubbio valore scientifico.

**CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:**

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a N. 10 articoli e N. 7 proceeding o capitoli di libro.

Valutazione sulla produzione complessiva: La produzione scientifica, quanto a originalità,

innovatività e rigore metodologico, è di livello buono. Il giudizio complessivo è buono.

## COMMISSARIO ANNA MERCALDO

### TITOLI

Conseguimento del titolo di Dottore di ricerca in Pure and Applied Mathematics, Università di Milano-Bicocca, 2009.

Ampia la sua attività didattica espletata sia presso istituzioni italiane che estere.

Molto buona l'attività di formazione o di ricerca presso istituzioni italiane o estere.

Molto buona la partecipazione a progetti di ricerca.

Ottima la sua attività di conferenziere a convegni nazionali e internazionali in Italia e all'estero.

### PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. "Rigorous numerics for NLS: bound states, spectra, and controllability".  
Lavoro originale in collaborazione, interessante. Discreta la rilevanza scientifica della rivista e ancora limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
2. "Analytic enclosure of the fundamental matrix solution".  
Lavoro originale in collaborazione, interessante. Discreta la rilevanza scientifica della rivista e limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
3. "The monotonicity of the apsidal angle in power-law potential systems".  
Lavoro originale di livello buono. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista e limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
4. "Parameterization of invariant manifolds for periodic orbits(I): efficient numerics via Floquet normal form".  
Lavoro originale in collaborazione, interessante. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista e elevata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
5. "A study of the apsidal angle and a proof of monotonicity in the logarithmic potential case".  
Lavoro originale, interessante. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista e limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
6. "Rigorous numerics in Floquet theory: computing stable and unstable bundles of periodic orbits".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista e elevata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
7. "Singular dynamics under a weak potential on a sphere".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello discreto. Buona la rilevanza scientifica della rivista e discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
8. "Regions of prevalence in the coupled restricted three-body problems approximation".  
Lavoro originale, interessante. Buona la rilevanza scientifica della rivista e limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale.
9. "Intersecting invariant manifolds in spatial restricted three-body problems: Design and

optimization of Earth-to-halo transfers in the Sun-Earth-Moon scenario”.

Lavoro originale, interessante. Buona la rilevanza scientifica della rivista e discreta la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale.

10. “On the regularization of the collision solutions of the one-center problem with weak forces”.

Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista e elevata la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale.

11. “Two-body approximations in the design of low-energy transfers between Galilean moons”.

Lavoro originale in collaborazione, di livello discreto. Discreta la collocazione editoriale e la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale.

12. “A method to rigorously enclose eigenpairs of complex interval matrices”.

Lavoro originale in collaborazione, di livello discreto. Discreta la collocazione editoriale e la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale.

13. “On the relation between the bicircular model and the coupled circular restricted three-body problem approximation”.

Lavoro originale, interessante. Discreta la rilevanza scientifica della rivista e la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale.

14. “Low-energy Earth-to-halo transfers in the Earth-Moon scenario with Sun-perturbation”.

Lavoro originale in collaborazione, interessante. Discreta la rilevanza scientifica della rivista e la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale.

15. “On the variational approach to the one and N-centre problem with weak forces”.

Giudizio ottimo riguardante la Tesi di Dottorato

#### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

La produzione scientifica del candidato è buona e presenta risultati molto interessanti. I lavori sono pubblicati mediamente su riviste di buon livello. La produzione è pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

#### GIUDIZIO COLLEGIALE

##### TITOLI

Conseguimento del titolo di Dottore di ricerca in Pure and Applied Mathematics, Università di Milano-Bicocca, 2009.

L’attività didattica, svolta sia presso istituzioni italiane che estere, è ampia.

L’attività di formazione e di ricerca presso istituzioni italiane o estere è molto buona.

La partecipazione a progetti di ricerca è molto buona.

L’attività di conferenziere a convegni nazionali e internazionali in Italia e all’estero è intensa.

#### PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. “Rigorous numerics for NLS: bound states, spectra, and controllability”.

Lavoro originale in collaborazione, interessante. Discreta la rilevanza scientifica della rivista e ancora limitata la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

2. “Analytic enclosure of the fundamental matrix solution”.  
Lavoro originale in collaborazione, interessante. Discreta la rilevanza scientifica della rivista e limitata la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
3. “The monotonicity of the apsidal angle in power-law potential systems”.  
Lavoro originale di livello buono. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista e limitata la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
4. “Parameterization of invariant manifolds for periodic orbits(I): efficient numerics via Floquet normal form”.  
Lavoro originale in collaborazione, interessante. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista e elevata la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
5. “A study of the apsidal angle and a proof of monotonicity in the logarithmic potential case”.  
Lavoro originale, interessante. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista e limitata la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
6. “Rigorous numerics in Floquet theory: computing stable and unstable bundles of periodic orbits”.  
Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista e elevata la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
7. “Singular dynamics under a weak potential on a sphere”.  
Lavoro originale in collaborazione, di livello discreto. Buona la rilevanza scientifica della rivista e discreta la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
8. “Regions of prevalence in the coupled restricted three-body problems approximation”.  
Lavoro originale, interessante. Buona la rilevanza scientifica della rivista e limitata la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale.
9. “Intersecting invariant manifolds in spatial restricted three-body problems: Design and optimization of Earth-to-halo transfers in the Sun-Earth-Moon scenario”.  
Lavoro originale, interessante. Buona la rilevanza scientifica della rivista e discreta la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale.
10. “On the regularization of the collision solutions of the one-center problem with weak forces”.  
Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista e elevata la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale.
11. “Two-body approximations in the design of low-energy transfers between Galilean moons”.  
Lavoro originale in collaborazione, di livello discreto. Discreta la collocazione editoriale e la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale.
12. “A method to rigorously enclose eigenpairs of complex interval matrices”.

Lavoro originale in collaborazione, di livello discreto. Discreta la collocazione editoriale e la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale.

13. "On the relation between the bicircular model and the coupled circular restricted three-body problem approximation".

Lavoro originale, interessante. Buona la collocazione editoriale e discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale.

14. "Low-energy Earth-to-halo transfers in the Earth-Moon scenario with Sun-perturbation"

Lavoro originale in collaborazione, interessante. Buona la collocazione editoriale e discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale.

15. "On the variational approach to the one and N-centre problem with weak forces".

Tesi di Dottorato di ottimo livello.

#### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a N. 10 articoli e N. 7 proceeding o capitoli di libro, più la tesi di dottorato.

La produzione scientifica del candidato è intensa e mediamente di buon livello. I lavori sono pubblicati per lo più su riviste di livello buono e talvolta molto buono. La produzione è pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

**CANDIDATO:** Daniele CASTORINA

#### COMMISSARIO MARCO DEGIOVANNI

##### TITOLI

Conseguimento del titolo di Dottorato di ricerca in Matematica, Università di Roma "La Sapienza", 2006.

L'attività didattica, svolta in prevalenza in ambito nazionale è molto ampia. Si segnala l'aver tenuto due corsi di dottorato.

L'attività di formazione e di ricerca presso istituzioni italiane o estere è ottima.

L'attività di coordinamento e partecipazione a progetti di ricerca nazionali e internazionali è molto buona.

L'attività come conferenziere a convegni nazionali e internazionali in Italia e all'estero è molto intensa.

#### PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. "Non-existence of bounded energy solutions for some semilinear elliptic equations with a large parameter".

Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è discreta. Limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

2. "Symmetry of positive solutions of an almost-critical problem in an annulus".

Lavoro originale in collaborazione. Il livello è molto buono e la rilevanza scientifica della



- rivista è ottima. Molto buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
3. "p-MEMS equations on a ball".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è buono. Limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  4. "Degenerate elliptic equations with singular nonlinearities".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è molto buono e la rilevanza scientifica della rivista è ottima. Elevata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  5. "Hardy-Sobolev extremals, hyperbolic symmetry and scalar curvature equations".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è molto buono e la rilevanza scientifica della rivista è ottima. Eccellente la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  6. "Low dimensional instability for semilinear and quasilinear problems in  $R^n$ ".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è buona. Buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  7. "Uniqueness of positive radial solutions for quasilinear elliptic equations in an annulus".  
Lavoro originale. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è buona. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  8. "Spectral theory for linearized p-Laplace equations".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è buona. Buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  9. "Regularity of stable solutions of p-Laplace equations through geometric Hardy-Sobolev type inequalities".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è molto buono e la rilevanza scientifica della rivista è ottima. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  10. "Regularity of stable solutions to semilinear elliptic equations on Riemannian models".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è molto buono e la rilevanza scientifica della rivista è molto buona. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  11. "Ground States for Diffusion Dominated Free Energies with Logarithmic Interaction".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è molto buono e la rilevanza scientifica della rivista è molto buona. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  12. "Regularity of the extremal solution for singular p-Laplace equations".  
Lavoro originale. Il livello è molto buono e la rilevanza scientifica della rivista è molto buona. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  13. "Self gravitating cosmic strings and the Alexandrov's inequality for Liouville-type equations".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è molto buona. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  14. "A global existence result for a Keller-Segel type system with supercritical data".

Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è molto buona. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

15. "Large time behavior of solutions to a degenerate parabolic Hamilton-Jacobi-Bellman equation".

Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è buona. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

#### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

La produzione scientifica del candidato è intensa e mediamente di livello molto buono. I lavori sono pubblicati per lo più su riviste di livello buono e talvolta ottimo. La produzione è pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

#### COMMISSARIO UGO PIETRO GIANAZZA

##### TITOLI

Dall'analisi del curriculum, si evince il conseguimento del titolo di Dottorato di ricerca in Matematica, Università di Roma "La Sapienza". E' molto ampia l'attività didattica svolta in prevalenza in ambito nazionale; ha tenuto due corsi di dottorato. E' ottima l'attività di formazione e di ricerca presso istituzioni sia italiane, sia estere. E' molto ricca l'attività di coordinamento o partecipazione a progetti di ricerca nazionali e internazionali. E' ottima l'attività come conferenziere a convegni nazionali e internazionali in Italia e all'estero.

##### PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. "Non-existence of bounded energy solutions for some semilinear elliptic equations with a large parameter".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di discreta collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
2. "Symmetry of positive solutions of an almost-critical problem in an annulus".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
3. "p-MEMS equations on a ball".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di discreta collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello discreto. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
4. "Degenerate elliptic equations with singular nonlinearities".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Molto Buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
5. "Hardy-Sobolev extremals, hyperbolic symmetry and scalar curvature equations".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di molto buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Molto buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
6. "Low dimensional instability for semilinear and quasilinear problems in  $\mathbf{R}^n$ ".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello

- buono. Buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
7. "Uniqueness of positive radial solutions for quasilinear elliptic equations in an annulus".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale a firma singola, di livello buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
  8. "Spectral theory for linearized  $p$ -Laplace equations".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
  9. "Regularity of stable solutions of  $p$ -Laplace equations through geometric Hardy-Sobolev type inequalities".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di molto buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
  10. "Regularity of stable solutions to semilinear elliptic equations on Riemannian models".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
  11. "Ground States for Diffusion Dominated Free Energies with Logarithmic Interaction".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di ottima collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
  12. "Regularity of the extremal solution for singular  $p$ -Laplace equations".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di discreta collocazione editoriale. Lavoro originale a firma singola, di livello buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
  13. "Self gravitating cosmic strings and the Alexandrov's inequality for Liouville-type equations".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
  14. "A global existence result for a Keller-Segel type system with supercritical data".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di discreta collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello discreto. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
  15. "Large time behavior of solutions to a degenerate parabolic Hamilton-Jacobi-Bellman equation".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.

#### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a N. 17 articoli.

Valutazione sulla produzione complessiva: La produzione scientifica, quanto a originalità, innovatività e rigore metodologico, è di livello molto buono. Il giudizio complessivo è molto buono.

#### COMMISSARIO ANNA MERCALDO

#### TITOLI

Conseguimento del titolo di Dottorato di ricerca in Matematica, Università di Roma "La Sapienza",

2006.

Molto ampia l'attività didattica svolta in prevalenza in ambito nazionale; ha tenuto due corsi di dottorato.

Ottima l'attività di formazione o di ricerca presso istituzioni italiane o estere.

Molto buona l'attività di coordinamento o partecipazione a progetti di ricerca nazionali e internazionali.

Ottima l'attività come conferenziere a convegni nazionali e internazionali in Italia e all'estero.

#### PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. "Non-existence of bounded energy solutions for some semilinear elliptic equations with a large parameter".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello discreto. Discreta la rilevanza scientifica della rivista. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
2. "Symmetry of positive solutions of an almost-critical problem in an annulus".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista. Molto buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
3. "p-MEMS equations on a ball".  
Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Buona la rilevanza scientifica della rivista. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
4. "Degenerate elliptic equations with singular nonlinearities".  
Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista. Elevata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
5. "Hardy-Sobolev extremals, hyperbolic symmetry and scalar curvature equations".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista. Eccellente la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
6. "Low dimensional instability for semilinear and quasilinear problems in  $\mathbb{R}^n$ ".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello discreto. Buona la rilevanza scientifica della rivista. Molto buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
7. "Uniqueness of positive radial solutions for quasilinear elliptic equations in an annulus".  
Lavoro originale, di livello discreto. Buona la rilevanza scientifica della rivista. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
8. "Spectral theory for linearized p-Laplace equations".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Buona la rilevanza scientifica della rivista. Elevata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
9. "Regularity of stable solutions of p-Laplace equations through geometric Hardy-Sobolev type inequalities".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista. Limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

10. "Regularity of stable solutions to semilinear elliptic equations on Riemannian models".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista. Limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
11. "Ground States for Diffusion Dominated Free Energies with Logarithmic Interaction".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista. Limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
12. "Regularity of the extremal solution for singular p-Laplace equations".  
Lavoro originale, di livello buono. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
13. "Self gravitating cosmic strings and the Alexandrov's inequality for Liouville-type equations".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista. Ancora limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
14. "A global existence result for a Keller-Segel type system with supercritical data".  
Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista. Limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
15. "Large time behavior of solutions to a degenerate parabolic Hamilton-Jacobi-Bellman equation".  
Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista. Limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

#### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

La produzione scientifica del candidato è molto buona e presenta risultati di livello molto buono.

I lavori sono pubblicati su riviste in gran parte di livello molto buono e la loro diffusione nell'ambito della comunità scientifica è molto buona.

La produzione è pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando

#### GIUDIZIO COLLEGIALE

##### TITOLI

Conseguimento del titolo di Dottorato di ricerca in Matematica, Università di Roma "La Sapienza", 2006.

L'attività didattica, svolta in prevalenza in ambito nazionale è molto ampia. Si segnala l'aver tenuto due corsi di dottorato.

L'attività di formazione e di ricerca presso istituzioni italiane o estere è ottima.

L'attività di coordinamento e partecipazione a progetti di ricerca nazionali e internazionali è molto buona.

L'attività come conferenziere a convegni nazionali e internazionali in Italia e all'estero è molto intensa.

#### PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. Non-existence of bounded energy solutions for some semilinear elliptic equations with a large parameter”.  
Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Discreta la rilevanza scientifica della rivista. Limitata la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
2. “Symmetry of positive solutions of an almost-critical problem in an annulus”.  
Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Ottima la rilevanza scientifica della rivista. Molto buona la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
3. “p-MEMS equations on a ball”.  
Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Buona la rilevanza scientifica della rivista. Discreta la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
4. “Degenerate elliptic equations with singular nonlinearities”.  
Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Ottima la rilevanza scientifica della rivista. Elevata la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
5. “Hardy-Sobolev extremals, hyperbolic symmetry and scalar curvature equations”.  
Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Ottima la rilevanza scientifica della rivista. Eccellente la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
6. “Low dimensional instability for semilinear and quasilinear problems in  $R^n$ ”.  
Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Buona la rilevanza scientifica della rivista. Molto buona la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
7. “Uniqueness of positive radial solutions for quasilinear elliptic equations in an annulus”.  
Lavoro originale, di livello buono. Buona la rilevanza scientifica della rivista. Discreta la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
8. “Spectral theory for linearized p-Laplace equations”.  
Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Buona la rilevanza scientifica della rivista. Buona la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
9. “Regularity of stable solutions of p-Laplace equations through geometric Hardy-Sobolev type inequalities”.  
Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Ottima la rilevanza scientifica della rivista. Limitata la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
10. “Regularity of stable solutions to semilinear elliptic equations on Riemannian models”.  
Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista. Limitata la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
11. “Ground States for Diffusion Dominated Free Energies with Logarithmic Interaction”.  
Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Ottima la rilevanza scientifica della rivista. Limitata la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
12. “Regularity of the extremal solution for singular p-Laplace equations”.  
Lavoro originale, di livello buono. Buona la rilevanza scientifica della rivista. Discreta la

sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

13. "Self gravitating cosmic strings and the Alexandrov's inequality for Liouville-type equations".

Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista. Ancora limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

14. "A global existence result for a Keller-Segel type system with supercritical data".

Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Buona la rilevanza scientifica della rivista. Limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

15. "Large time behavior of solutions to a degenerate parabolic Hamilton-Jacobi-Bellman equation".

Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Buona la rilevanza scientifica della rivista. Limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

#### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a N. 17 articoli.

La produzione scientifica del candidato è intensa e mediamente di livello molto buono. I lavori sono pubblicati per lo più su riviste di livello buono e talvolta ottimo. La produzione è pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

**CANDIDATO:** Renato COLUCCI

#### COMMISSARIO MARCO DEGIOVANNI

#### TITOLI

Conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca in Matematica, Università dell'Aquila, 2008.

L'attività didattica nazionale e internazionale è molto ampia.

L'attività di formazione o di ricerca presso istituzioni italiane o estere è molto buona.

L'attività di coordinamento o partecipazione a progetti di ricerca nazionali e internazionali è buona.

L'attività come conferenziere a convegni nazionali e internazionali in Italia e all'estero è intensa.

#### PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. "Analysis of Microstructure of a singularly perturbed non convex functional with penalization term".

Lavoro originale. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è molto buona. Buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

2. "Dimension estimate for the Global Attractor of an evolution equation".

Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è discreta. Buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

3. "On minimization of a non-convex functional in variable exponent spaces".

- Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è buona. Buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
4. "Pullback attractor for a nonlinear evolution equation in elasticity".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è buona. Buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  5. "Asymptotic behavior of a fourth order evolution equation".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è buona. Buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  6. "The effects of additive and multiplicative noise on the dynamics of a parabolic equation".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è discreta. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  7. "Existence of global and blowup solutions for a singular second-order ODE".  
Lavoro originale. Il livello è discreto e la rilevanza scientifica della rivista è discreta. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  8. "Coexistence in exotic scenarios of a modified Abrams-Strogatz model".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è discreta. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  9. "Predation with indirect effects in Fluctuating Environments".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è discreta. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  10. "Non-autonomous dynamics of a semi-Kolmogorov population model with periodic forcing".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è buona. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  11. "Stabilization of oscillations in a phase transition model".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è buona. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  12. "Semi-kolmogorov models for predation with indirect effects in random environments".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è molto buona. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  13. "Hyperbolic Relaxation of a Fourth Order Evolution Equation".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è discreto e la rilevanza scientifica della rivista è discreta. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  14. "Periodic Orbits for a Three-Dimensional Biological Differential Systems".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è discreto e la rilevanza scientifica della rivista è discreta. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  15. "Dynamics of a Gross-Pitaevskii Equation with Phenomenological Damping".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è discreto e la rilevanza scientifica della rivista è discreta. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di



ricerca indicate nel bando.

#### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

La produzione scientifica del candidato è concentrata negli ultimi anni e mediamente di livello buono. I lavori sono pubblicati per lo più su riviste di livello buono e talvolta molto buono. La produzione è pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

#### COMMISSARIO UGO PIETRO GIANAZZA

##### TITOLI

Ha conseguito il Dottorato di ricerca in Matematica, presso Università dell'Aquila. E' molto ampia, articolata ed apprezzata l'attività didattica, sia integrativa, sia curriculare, svolta sia in Italia, sia all'estero. E' stato relatore di diverse tesi di laurea di primo livello all'estero. E' molto buona l'attività di formazione e di ricerca presso istituzioni italiane o estere. E' molto ampia l'attività come conferenziere a convegni nazionali e internazionali in Italia e all'estero.

##### PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. "Analysis of Microstructure of a singularly perturbed non convex functional with penalization term".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale a firma singola, di buon livello. Buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
2. "Dimension estimate for the Global Attractor of an evolution equation".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di discreta collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
3. "On minimization of a non-convex functional in variable exponent spaces".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di discreta collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
4. "Pullback attractor for a nonlinear evolution equation in elasticity".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
5. "Asymptotic behavior of a fourth order evolution equation".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
6. "The effects of additive and multiplicative noise on the dynamics of a parabolic equation".  
Pubblicazione 6: pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di discreta collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello discreto. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
7. "Existence of global and blowup solutions for a singular second-order ODE".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di discreta collocazione editoriale. Lavoro originale a firma singola, di livello discreto. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
8. "Coexistence in exotic scenarios of a modified Abrams-Strogatz model".

- Publicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
9. "Predation with indirect effects in Fluctuating Environments".  
Publicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
  10. "Non-autonomous dynamics of a semi-Kolmogorov population model with periodic forcing".  
Publicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello discreto. Buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
  11. "Stabilization of oscillations in a phase transition model".  
Publicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di molto buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
  12. "Semi-kolmogorov models for predation with indirect effects in random environments".  
Publicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
  13. "Hyperbolic Relaxation of a Fourth Order Evolution Equation".  
Publicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di discreta collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
  14. "Periodic Orbits for a Three-Dimensional Biological Differential Systems".  
Publicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di discreta collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello discreto. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
  15. "Dynamics of a Gross-Pitaevskii Equation with Phenomenological Damping".  
Publicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di discreta collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello discreto. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.

#### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a N. 21 articoli e N. 1 proceeding.

Valutazione sulla produzione complessiva: La produzione scientifica, quanto a originalità, innovatività e rigore metodologico, è di livello buono. Il giudizio complessivo è buono.

#### COMMISSARIO ANNA MERCALDO

##### TITOLI

Conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca in Matematica, Università dell'Aquila, 2008.

Molto ampia la sua attività didattica nazionale e internazionale. Molto buona l'attività di formazione o di ricerca presso istituzioni italiane o estere.

Buona l'attività di coordinamento o partecipazione a progetti di ricerca nazionali e internazionali.

Ottima l'attività come conferenziere a convegni nazionali e internazionali in Italia e all'estero.

##### PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. "Analysis of Microstructure of a singularly perturbed non convex functional with

- penalization term”.
- Lavoro originale, di buon livello. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista. Elevata la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
2. “Dimension estimate for the Global Attractor of an evolution equation”.  
Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Discreta la rilevanza scientifica della rivista. Elevata la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  3. “On minimization of a non-convex functional in variable exponent spaces”.  
Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista. Ottima la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  4. “Pullback attractor for a nonlinear evolution equation in elasticity”.  
Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Buona la rilevanza scientifica della rivista. Ottima la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  5. “Asymptotic behavior of a fourth order evolution equation”.  
Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Buona la rilevanza scientifica della rivista. Discreta la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  6. “The effects of additive and multiplicative noise on the dynamics of a parabolic equation”.  
Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Discreta la rilevanza scientifica della rivista. Elevata la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  7. “Existence of global and blowup solutions for a singular second-order ODE”.  
Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Discreta la rilevanza scientifica della rivista e ancora limitata la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  8. “Coexistence in exotic scenarios of a modified Abrams-Strogatz model”.  
Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Discreta la rilevanza scientifica della rivista e ancora limitata la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  9. “Predation with indirect effects in Fluctuating Environments”.  
Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Discreta la rilevanza scientifica della rivista e ancora limitata la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  10. “Non-autonomous dynamics of a semi-Kolmogorov population model with periodic forcing”.  
Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Buona la rilevanza scientifica della rivista e ancora limitata la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  11. “Stabilization of oscillations in a phase transition model”.  
Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Discreto la rilevanza scientifica della rivista e ancora limitata la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  12. “Semi-kolmogorov models for predation with indirect effects in random environments”.  
Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista e ancora limitata la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  13. “Hyperbolic Relaxation of a Fourth Order Evolution Equation”.

- Lavoro originale in collaborazione, di livello discreto. Discreta la rilevanza scientifica della rivista e ancora limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
14. "Periodic Orbits for a Three-Dimensional Biological Differential Systems".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello discreto. Discreta la rilevanza scientifica della rivista e discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
15. "Dynamics of a Gross-Pitaevskii Equation with Phenomenological Damping".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello discreto. Discreta la rilevanza scientifica della rivista e discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

#### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

La produzione scientifica del candidato è buona e presenta risultati di livello buono. I lavori sono pubblicati su riviste di livello mediamente buono. La produzione è pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

#### GIUDIZIO COLLEGALE

##### TITOLI

Conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca in Matematica, Università dell'Aquila, 2008.

L'attività didattica nazionale e internazionale è molto ampia.

L'attività di formazione o di ricerca presso istituzioni italiane o estere è molto buona.

L'attività di coordinamento o partecipazione a progetti di ricerca nazionali e internazionali è buona.

L'attività come conferenziere a convegni nazionali e internazionali in Italia e all'estero è intensa.

#### PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. "Analysis of Microstructure of a singularly perturbed non convex functional with penalization term".  
Lavoro originale, di buon livello. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista e buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
2. "Dimension estimate for the Global Attractor of an evolution equation".  
Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Discreta la rilevanza scientifica della rivista e buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
3. "On minimization of a non-convex functional in variable exponent spaces".  
Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Buona la rilevanza scientifica della rivista e buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
4. "Pullback attractor for a nonlinear evolution equation in elasticity".  
Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Buona la rilevanza scientifica della rivista e buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
5. "Asymptotic behavior of a fourth order evolution equation".  
Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Buona la rilevanza scientifica della rivista e discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
6. "The effects of additive and multiplicative noise on the dynamics of a parabolic equation".

- Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Discreta la rilevanza scientifica della rivista e buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
7. "Existence of global and blowup solutions for a singular second-order ODE".  
Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Discreta la rilevanza scientifica della rivista e ancora limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  8. "Coexistence in exotic scenarios of a modified Abrams-Strogatz model".  
Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Discreta la rilevanza scientifica della rivista e ancora limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  9. "Predation with indirect effects in Fluctuating Environments".  
Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Discreta la rilevanza scientifica della rivista e ancora limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  10. "Non-autonomous dynamics of a semi-Kolmogorov population model with periodic forcing".  
Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Buona la rilevanza scientifica della rivista e ancora limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  11. "Stabilization of oscillations in a phase transition model".  
Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Buona la rilevanza scientifica della rivista e ancora limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  12. "Semi-kolmogorov models for predation with indirect effects in random environments".  
Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista e ancora limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  13. "Hyperbolic Relaxation of a Fourth Order Evolution Equation".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello discreto. Discreta la rilevanza scientifica della rivista e ancora limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  14. "Periodic Orbits for a Three-Dimensional Biological Differential Systems".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello discreto. Discreta la rilevanza scientifica della rivista e discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  15. "Dynamics of a Gross-Pitaevskii Equation with Phenomenological Damping".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello discreto. Discreta la rilevanza scientifica della rivista e discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

#### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a N. 21 articoli e N. 1 proceeding, più la tesi di dottorato.

La produzione scientifica del candidato è concentrata negli ultimi anni e mediamente di livello buono. I lavori sono pubblicati per lo più su riviste di livello buono e talvolta molto buono. La produzione è pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

**CANDIDATO:** Francesca DE MARCHIS

**COMMISSARIO MARCO DEGIOVANNI**

**TITOLI**

Conseguimento del titolo di Dottore di ricerca in Matematica, SISSA, 2010.

L'attività didattica svolta presso istituzioni italiane è discreta.

L'attività di formazione e di ricerca presso istituzioni italiane o estere è molto buona.

L'attività di coordinamento e partecipazione a progetti di ricerca, in prevalenza a carattere nazionale, è molto buona.

L'attività di conferenziere a convegni nazionali e internazionali in Italia e all'estero è molto intensa.

Si segnala il Premio "Marco Cuzzo" per dottori di Ricerca in Matematica.

Significative le lettere di raccomandazione di A. Malchiodi e D. Ruiz Aguilar.

**PUBBLICAZIONI PRESENTATE:**

1. "Multiplicity result for a scalar field equation on compact surfaces".  
Lavoro originale. Il livello è molto buono e la rilevanza scientifica della rivista è ottima. Elevata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
2. "Generic multiplicity for a scalar field equation on compact surfaces".  
Lavoro originale. Il livello è molto buono e la rilevanza scientifica della rivista è ottima. Elevata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
3. "Multiplicity of solutions for a mean field equation on compact surfaces".  
Lavoro originale. Il livello è discreto e la rilevanza scientifica della rivista è discreta. Limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
4. "Supercritical conformal metrics on surfaces with conical singularities".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è molto buono e la rilevanza scientifica della rivista è molto buona. Eccellente la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
5. "On the Ambjorn-Olesen electroweak condensates".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è molto buono e la rilevanza scientifica della rivista è molto buona. Molto buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
6. "Sign-changing solutions of Lane Emden problems with interior nodal line and semilinear heat equations".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è molto buono e la rilevanza scientifica della rivista è ottima. Molto buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
7. "Blow up of solutions of semilinear heat equations in non radial domains of  $\mathbb{R}^2$ ".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è buona. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

8. "Supercritical mean field equations on convex domains and the Onsager's statistical description of two-dimensional turbulence".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è molto buono e la rilevanza scientifica della rivista è ottima. Molto buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
9. "Asymptotic analysis and sign-changing bubble towers for Lane-Emden problems".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è molto buono e la rilevanza scientifica della rivista è ottima. Buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
10. "Existence and non existence results for the singular Nirenberg problem".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è molto buono e la rilevanza scientifica della rivista è ottima. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
11. "Morse index and sign-changing bubble towers for Lane-Emden problems".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è molto buona. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
12. "Exact Morse index computation for nodal radial solutions of Lane-Emden problems".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è molto buono e la rilevanza scientifica della rivista è ottima. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
13. "Existence and multiplicity of solutions for problems in Geometrical Analysis".  
Tesi di Dottorato di ottimo livello..

#### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

La produzione scientifica del candidato non è ancora molto ampia, ma è intensa e di livello molto buono. I lavori sono pubblicati per lo più su riviste di livello ottimo. La produzione è pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

#### COMMISSARIO UGO PIETRO GIANAZZA

##### TITOLI

Ha conseguito il titolo di Dottore di ricerca in Matematica, presso la SISSA di Trieste. E' ampia l'attività didattica di tipo integrativo, svolta in ambito nazionale. E' buona ed articolata l'attività di formazione o di ricerca presso istituzioni sia italiane, sia estere. E' buona l'attività di coordinamento o partecipazione a progetti di ricerca nazionali. E' l'ottima l'attività come conferenziere a convegni nazionali e internazionali in Italia e all'estero. Presenta due lettere di raccomandazione molto significative, rispettivamente di Andrea Malchiodi e David Ruiz Aguilar.

##### PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. "Multiplicity result for a scalar field equation on compact surfaces".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale a firma singola, di livello molto buono. Molto buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
2. "Generic multiplicity for a scalar field equation on compact surfaces".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale a firma singola, di livello molto buono. Molto buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.

3. "Multiplicity of solutions for a mean field equation on compact surfaces".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di discreta collocazione editoriale. Lavoro originale a firma singola, di livello buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
4. "Supercritical conformal metrics on surfaces with conical singularities".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Molto buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
5. "On the Ambjorn-Olesen electroweak condensates".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di ottima collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
6. "Sign-changing solutions of Lane Emden problems with interior nodal line and semilinear heat equations".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di molto buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
7. "Blow up of solutions of semilinear heat equations in non radial domains of  $\mathbf{R}^2$ ".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
8. "Supercritical mean field equations on convex domains and the Onsager's statistical description of two-dimensional turbulence".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di molto buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
9. "Asymptotic analysis and sign-changing bubble towers for Lane-Emden problems".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di ottima collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
10. "Existence and non existence results for the singular Nirenberg problem".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
11. "Morse index and sign-changing bubble towers for Lane-Emden problems".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
12. "Exact Morse index computation for nodal radial solutions of Lane-Emden problems".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
13. "Existence and multiplicity of solutions for problems in Geometrical Analysis".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando. Tesi di dottorato di indubbio livello.

**CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:**

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

Valutazione sulla produzione complessiva: La produzione scientifica, quanto a originalità, innovatività e rigore metodologico, è di livello molto buono. Il giudizio complessivo è molto buono.



## COMMISSARIO ANNA MERCALDO

### TITOLI

Conseguimento del titolo di Dottore di ricerca in Matematica, SISSA, 2010.

Discreta la sua attività didattica svolta presso istituzioni italiane.

Molto buona l'attività di formazione o di ricerca presso istituzioni italiane o estere.

Molto buona l'attività di coordinamento o partecipazione a progetti di ricerca in prevalenza a carattere nazionale.

Ottima l'attività di conferenziere a convegni nazionali e internazionali in Italia e all'estero.

Premio "Marco Cuozzo" per dottori di Ricerca in Matematica

### PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. "Multiplicity result for a scalar field equation on compact surfaces".  
Lavoro originale, di livello molto buono. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista e ottima la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
2. "Generic multiplicity for a scalar field equation on compact surfaces".  
Lavoro originale, di livello molto buono. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista e ottima la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
3. "Multiplicity of solutions for a mean field equation on compact surfaces".  
Lavoro originale, di livello discreto. Discreta la rilevanza scientifica della rivista e limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
4. "Supercritical conformal metrics on surfaces with conical singularities".  
Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista e molto buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
5. "On the Ambjorn-Olesen electroweak condensates".  
Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Discreta la rilevanza scientifica della rivista e molto buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
6. "Sign-changing solutions of Lane Emden problems with interior nodal line and semilinear heat equations".  
Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista e elevata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
7. "Blow up of solutions of semilinear heat equations in non radial domains of  $\mathbb{R}^2$ ".  
Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Discreta la rilevanza scientifica della rivista e elevata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
8. "Supercritical mean field equations on convex domains and the Onsager's statistical description of two-dimensional turbulence".  
Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Ottima la rilevanza scientifica della rivista e ottima la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
9. "Asymptotic analysis and sign-changing bubble towers for Lane-Emden problems".  
Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Molto buona la rilevanza scientifica

della rivista e ancora limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

10. "Existence and non existence results for the singular Nirenberg problem".

Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista e ancora limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

11. "Morse index and sign-changing bubble towers for Lane-Emden problems".

Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista e ancora limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

12. "Exact Morse index computation for nodal radial solutions of Lane-Emden problems".

Lavoro originale in collaborazione, interessante. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista e ancora limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

13. "Existence and multiplicity of solutions for problems in Geometrical Analysis".

Giudizio ottimo della tesi di Dottorato.

#### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

La produzione scientifica del candidato è molto buona e presenta risultati mediamente di livello buono, talvolta molto buono. I lavori sono pubblicati per lo più su riviste di livello molto buono. La produzione è pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

#### GIUDIZIO COLLEGALE

##### TITOLI

Conseguimento del titolo di Dottore di ricerca in Matematica, SISSA, 2010.

L'attività didattica svolta presso istituzioni italiane è discreta.

L'attività di formazione e di ricerca presso istituzioni italiane o estere è molto buona.

L'attività di coordinamento e partecipazione a progetti di ricerca, in prevalenza a carattere nazionale, è molto buona.

L'attività di conferenziere a convegni nazionali e internazionali in Italia e all'estero è molto intensa.

Si segnala il Premio "Marco Cuzzo" per dottori di Ricerca in Matematica.

Significative le lettere di raccomandazione di A. Malchiodi e D. Ruiz Aguilar.

#### PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. "Multiplicity result for a scalar field equation on compact surfaces".

Lavoro originale, di livello molto buono. Ottima sia la rilevanza scientifica della rivista che la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

2. "Generic multiplicity for a scalar field equation on compact surfaces".

Lavoro originale, di livello molto buono. Ottima sia la rilevanza scientifica della rivista che la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

3. "Multiplicity of solutions for a mean field equation on compact surfaces".

Lavoro originale, di livello discreto. Discreta la rilevanza scientifica della rivista e limitata

- la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
4. "Supercritical conformal metrics on surfaces with conical singularities".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista ed ottima la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  5. "On the Ambjorn-Olesen electroweak condensates".  
Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Molto buona sia la rilevanza scientifica della rivista che la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  6. "Sign-changing solutions of Lane Emden problems with interior nodal line and semilinear heat equations".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Ottima la rilevanza scientifica della rivista ed elevata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  7. "Blow up of solutions of semilinear heat equations in non radial domains of  $R^2$ ".  
Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista ed elevata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  8. "Supercritical mean field equations on convex domains and the Onsager's statistical description of two-dimensional turbulence".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Ottima sia la rilevanza scientifica della rivista che la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  9. "Asymptotic analysis and sign-changing bubble towers for Lane-Emden problems".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Ottima la rilevanza scientifica della rivista ed ancora limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  10. "Existence and non existence results for the singular Nirenberg problem".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Ottima la rilevanza scientifica della rivista ed ancora limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  11. "Morse index and sign-changing bubble towers for Lane-Emden problems".  
Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista ed ancora limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  12. "Exact Morse index computation for nodal radial solutions of Lane-Emden problems".  
Lavoro originale in collaborazione, interessante. Ottima la rilevanza scientifica della rivista ed ancora limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  13. "Existence and multiplicity of solutions for problems in Geometrical Analysis".  
Tesi di Dottorato di ottimo livello.

#### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a N. 12 articoli, più la tesi di dottorato.

La produzione scientifica del candidato non è ancora molto ampia, ma è intensa e di livello molto buono. I lavori sono pubblicati per lo più su riviste di livello ottimo. La produzione è pienamente

congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

**CANDIDATO:** Agnese DI CASTRO

**COMMISSARIO MARCO DEGIOVANNI**

**TITOLI**

Conseguimento del titolo di Dottore di ricerca in Matematica, Università di Roma “La Sapienza”, 2008.

L'attività didattica svolta presso istituzioni nazionali è buona.

L'attività di formazione e di ricerca presso istituzioni italiane o estere è molto buona.

L'attività di coordinamento e partecipazione a progetti di ricerca nazionali e internazionali è molto buona.

L'attività come conferenziere a convegni nazionali e internazionali è intensa.

**PUBBLICAZIONI PRESENTATE:**

1. “Intrinsic geometry and De Giorgi classes for certain anisotropic problems”.  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è buona. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
2. “The  $l$ -harmonic flow with values into a smooth planar curve”.  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è buona. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
3. “Nonlocal quantitative isoperimetric inequalities”.  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è molto buono e la rilevanza scientifica della rivista è ottima. Buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
4. “Nonlocal Harnack inequalities”.  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è molto buono e la rilevanza scientifica della rivista è ottima. Eccellente la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
5. “Local behavior of fractional  $p$ -minimizers”.  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è molto buono e la rilevanza scientifica della rivista è ottima. Buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
6. “Quantitative local estimates for nonlinear elliptic equations involving  $p$ -Laplacian type operators”.  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è discreto e la rilevanza scientifica della rivista è discreta. Limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
7. “Global estimates for nonlinear parabolic equations”.  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è molto buona. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

8. "Fractional Regularity for Nonlinear Elliptic Problems with Measure Data".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è buono. Limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
9. "Nonlinear parabolic problems with lower order terms and related integral estimates".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è buona. Elevata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
10. "Measure data problems, lower order terms and interpolation effects".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è molto buona. Limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
11. "On the Aleksandrov-Bakelman-Pucci estimate for the infinity Laplacian".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è ottima. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
12. "Limits of anisotropic and degenerate elliptic problems".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è buona. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
13. "Anisotropic elliptic problems with natural growth terms".  
Lavoro originale. Il livello è discreto e la rilevanza scientifica della rivista è buona. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
14. "Nonlinear eigenvalues for anisotropic quasilinear degenerate elliptic equations".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è molto buono e la rilevanza scientifica della rivista è buona. Elevata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
15. "Existence and Regularity Results for Anisotropic Elliptic Problems".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è molto buono e la rilevanza scientifica della rivista è buona. Elevata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

#### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

La produzione scientifica del candidato è intensa e di livello molto buono. I lavori sono pubblicati per lo più su riviste di livello molto buono. La produzione è pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

#### COMMISSARIO UGO PIETRO GIANAZZA

##### TITOLI

Ha conseguito il titolo di Dottore di ricerca in Matematica, presso l'Università di Roma "La Sapienza". E' molto ampia ed articolata l'attività didattica svolta sia in Italia, sia all'estero. E' ottima l'attività di formazione e di ricerca presso istituzioni italiane ed estere. E' molto buona l'attività di coordinamento o partecipazione a progetti di ricerca nazionali e internazionali. E' ottima l'attività come conferenziere a convegni nazionali e internazionali in Italia e all'estero. E' interessante l'attività organizzativa.

##### PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. "Intrinsic geometry and De Giorgi classes for certain anisotropic problems".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
2. "The  $l$ -harmonic flow with values into a smooth planar curve".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
3. "Nonlocal quantitative isoperimetric inequalities".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
4. "Nonlocal Harnack inequalities".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Ottima la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
5. "Local behavior of fractional  $p$ -minimizers".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di molto buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello buon. Buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
6. "Quantitative local estimates for nonlinear elliptic equations involving  $p$ -Laplacian type operators".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di discreta collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello discreto. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
7. "Global estimates for nonlinear parabolic equations".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
8. "Fractional Regularity for Nonlinear Elliptic Problems with Measure Data".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
9. "Nonlinear parabolic problems with lower order terms and related integral estimates".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
10. "Measure data problems, lower order terms and interpolation effects".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
11. "On the Aleksandrov-Bakelman-Pucci estimate for the infinity Laplacian".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
12. "Limits of anisotropic and degenerate elliptic problems".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
13. "Anisotropic elliptic problems with natural growth terms".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate

- nel bando e di discreta collocazione editoriale. Lavoro originale a firma singola, di livello discreto. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
14. "Nonlinear eigenvalues for anisotropic quasilinear degenerate elliptic equations".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Molto buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
  15. "Existence and Regularity Results for Anisotropic Elliptic Problems".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale a firma singola, di livello discreto. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica

#### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a N. 15 articoli.

Valutazione sulla produzione complessiva: La produzione scientifica, quanto a originalità, innovatività e rigore metodologico, è di livello molto buono. Il giudizio complessivo è molto buono.

#### COMMISSARIO ANNA MERCALDO

##### TITOLI

Conseguimento del titolo di Dottore di ricerca in Matematica, Università di Roma "La Sapienza", 2008.

Buona la sua attività didattica svolta presso istituzioni nazionali.

Molto buona l'attività di formazione o di ricerca presso istituzioni italiane o estere.

Molto buona l'attività di coordinamento o partecipazione a progetti di ricerca nazionali e internazionali.

Molto buona l'attività come conferenziere a convegni nazionali e internazionali.

##### PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. "Intrinsic geometry and De Giorgi classes for certain anisotropic problems".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello discreto. Discreta la rilevanza scientifica della rivista e discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
2. "The  $l$ -harmonic flow with values into a smooth planar curve".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Buona la rilevanza scientifica della rivista e ancora limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
3. "Nonlocal quantitative isoperimetric inequalities".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista e discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
4. "Nonlocal Harnack inequalities".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Ottima la rilevanza scientifica della rivista e eccellente la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
5. "Local behavior of fractional  $p$ -minimizers".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista e discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

6. "Quantitative local estimates for nonlinear elliptic equations involving  $p$ -Laplacian type operators".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello discreto. Discreta la rilevanza scientifica della rivista e limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
7. "Global estimates for nonlinear parabolic equations".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista e discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
8. "Fractional Regularity for Nonlinear Elliptic Problems with Measure Data".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Buona la rilevanza scientifica della rivista e limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
9. "Nonlinear parabolic problems with lower order terms and related integral estimates".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Buona la rilevanza scientifica della rivista e elevata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
10. "Measure data problems, lower order terms and interpolation effects".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista e limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
11. "On the Aleksandrov-Bakelman-Pucci estimate for the infinity Laplacian".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista e discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
12. "Limits of anisotropic and degenerate elliptic problems".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Buona la rilevanza scientifica della rivista e discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
13. "Anisotropic elliptic problems with natural growth terms".  
Lavoro originale, di livello discreto. Buona la rilevanza scientifica della rivista e discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
14. "Nonlinear eigenvalues for anisotropic quasilinear degenerate elliptic equations".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Buona la rilevanza scientifica della rivista e elevata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
15. "Existence and Regularity Results for Anisotropic Elliptic Problems".  
Lavoro originale, di livello discreto. Buona la rilevanza scientifica della rivista e limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

#### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

La produzione scientifica del candidato è molto buona e presenta risultati mediamente di livello molto buono. I lavori sono pubblicati su riviste mediamente di livello molto buono. La produzione è pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

#### GIUDIZIO COLLEGIALE



## TITOLI

Conseguimento del titolo di Dottore di ricerca in Matematica, Università di Roma “La Sapienza”, 2008.

L'attività didattica svolta presso istituzioni nazionali è buona.

L'attività di formazione e di ricerca presso istituzioni italiane o estere è molto buona.

L'attività di coordinamento e partecipazione a progetti di ricerca nazionali e internazionali è molto buona.

L'attività come conferenziere a convegni nazionali e internazionali è intensa.

## PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. “Intrinsic geometry and De Giorgi classes for certain anisotropic problems”.  
Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Buona la rilevanza scientifica della rivista e discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
2. “The  $l$ -harmonic flow with values into a smooth planar curve”.  
Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Buona la rilevanza scientifica della rivista ed ancora limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
3. “Nonlocal quantitative isoperimetric inequalities”.  
Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Ottima la rilevanza scientifica della rivista e discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
4. “Nonlocal Harnack inequalities”.  
Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Ottima la rilevanza scientifica della rivista ed eccellente la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
5. “Local behavior of fractional  $p$ -minimizers”.  
Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Ottima la rilevanza scientifica della rivista e discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
6. “Quantitative local estimates for nonlinear elliptic equations involving  $p$ -Laplacian type operators”.  
Lavoro originale in collaborazione, di livello discreto. Discreta la rilevanza scientifica della rivista e limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
7. “Global estimates for nonlinear parabolic equations”.  
Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista e discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
8. “Fractional Regularity for Nonlinear Elliptic Problems with Measure Data”.  
Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Buona la rilevanza scientifica della rivista e limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
9. “Nonlinear parabolic problems with lower order terms and related integral estimates”.  
Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Buona la rilevanza scientifica della rivista ed elevata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
10. “Measure data problems, lower order terms and interpolation effects”.

- Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista e limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
11. "On the Aleksandrov-Bakelman-Pucci estimate for the infinity Laplacian".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Ottima la rilevanza scientifica della rivista e discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  12. "Limits of anisotropic and degenerate elliptic problems".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Buona la rilevanza scientifica della rivista e discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  13. "Anisotropic elliptic problems with natural growth terms".  
Lavoro originale, di livello discreto. Buona la rilevanza scientifica della rivista e discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  14. "Nonlinear eigenvalues for anisotropic quasilinear degenerate elliptic equations".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Buona la rilevanza scientifica della rivista ed elevata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  15. "Existence and Regularity Results for Anisotropic Elliptic Problems".  
Lavoro originale, di buon livello. Buona la rilevanza scientifica della rivista e limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

#### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a N. 15 articoli, più la tesi di dottorato.

La produzione scientifica del candidato è intensa e di livello molto buono. I lavori sono pubblicati per lo più su riviste di livello molto buono. La produzione è pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

**CANDIDATO:** Ermal FELEQI

**COMMISSARIO MARCO DEGIOVANNI**

#### TITOLI

Conseguimento del titolo di Dottore di ricerca in Matematica, Università di Padova, 2010 .

L'attività didattica svolta presso istituzioni italiane e straniere è buona.

L'attività di formazione e di ricerca presso istituzioni italiane è buona.

L'attività di partecipazione a progetti di ricerca in prevalenza a carattere nazionale è buona.

L'attività di conferenziere a convegni nazionali e internazionali è buona.

Significative le lettere di raccomandazione di V. I. Burenkov, M. Bardi e F. Rampazzo

#### PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. "Integral representations for bracket-generating multi-flows".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è buona. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca

- indicate nel bando.
2. "Generalized semiconcavity of the value function of a jump diffusion optimal control problem".  
Lavoro originale. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è buona. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  3. "The derivation of ergodic mean field game equations for several populations of players".  
Lavoro originale. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è discreta. Buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  4. "Nonlinear elliptic systems and mean field games".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è buona. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  5. "Estimates for the deviation of solutions and eigenfunctions of second-order elliptic Dirichlet boundary value problems under domain perturbation".  
Lavoro originale. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è ottima. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  6. "Spectral stability estimates for the eigenfunctions of second order elliptic operators".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è discreta. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  7. "Extension of the notion of a gap to differential operators defined on different open sets".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è discreta. Limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  8. "Spectral stability estimates for the eigenfunctions of second order elliptic operators".  
Tesi di Dottorato di ottimo livello.
  9. "Commutators of smooth and nonsmooth vector fields".  
Lavoro originale inserito in volume. Il livello è discreto e la rilevanza scientifica della collocazione è discreta. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  10. "Joint time-state generalized semiconcavity of the value function of a jump diffusion optimal control problem".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è molto buona. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

#### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

La produzione scientifica del candidato, intensa negli ultimi anni, è ancora di limitata ampiezza, anche se di livello buono. I lavori sono pubblicati per lo più su riviste di livello buono o molto buono. La produzione è pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

#### COMMISSARIO UGO PIETRO GIANAZZA

#### TITOLI

Ha conseguito il titolo di Dottore di ricerca in Matematica, presso l'Università di Padova. E' buona l'attività didattica svolta sia in Italia, sia all'estero, sia di tipo curriculare, sia di tipo integrativo. Ha

tenuto quattro corsi informali a livello di dottorato. E' buona l'attività di formazione e di ricerca presso istituzioni italiane o estere. E' buona l'attività di partecipazione a progetti di ricerca nazionali. E' molto buona l'attività seminariale e come conferenziere a convegni nazionali e internazionali in Italia e all'estero. Presenta tre lettere di raccomandazione molto significative di Victor I. Burenkov, Martino Bardi, Franco Rampazzo.

#### PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. "Integral representations for bracket-generating multi-flows".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
2. "Generalized semiconcavity of the value function of a jump diffusion optimal control problem".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale a firma singola, di livello buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
3. "The derivation of ergodic mean field game equations for several populations of players".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale a firma singola, di livello buono. Buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
4. "Nonlinear elliptic systems and mean field games".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
5. "Estimates for the deviation of solutions and eigenfunctions of second-order elliptic Dirichlet boundary value problems under domain perturbation".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di molto buona collocazione editoriale. Lavoro originale a firma singola, di livello molto buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
6. "Spectral stability estimates for the eigenfunctions of second order elliptic operators".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
7. "Extension of the notion of a gap to differential operators defined on different open sets".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
8. "Spectral stability estimates for the eigenfunctions of second order elliptic operators".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando. Tesi di dottorato di indubbio livello scientifico.
9. "Commutators of smooth and nonsmooth vector fields".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di discreta collocazione editoriale. Lavoro originale a firma singola, di livello discreto. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
10. "Joint time-state generalized semiconcavity of the value function of a jump diffusion optimal control problem".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale a firma singola, di livello buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica

### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a N. 9 articoli.

Valutazione sulla produzione complessiva: La produzione scientifica, quanto a originalità, innovatività e rigore metodologico, è di livello buono. Il giudizio complessivo è buono.

### COMMISSARIO ANNA MERCALDO

#### TITOLI

Conseguimento del titolo di Dottore di ricerca in Matematica, Università di Padova, 2010 .

Varia e buona la sua attività didattica svolta presso istituzioni italiane e straniere

Buona l'attività di formazione o di ricerca presso istituzioni italiane.

Buona l'attività di partecipazione a progetti di ricerca in prevalenza a carattere nazionale.

Buona l'attività di conferenziere a convegni nazionali e internazionali.

#### PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. "Integral representations for bracket-generating multi-flows".  
Lavoro originale, interessante. Buona la rilevanza scientifica della rivista. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
2. "Generalized semiconcavity of the value function of a jump diffusion optimal control problem".  
Lavoro originale, interessante. Buona la rilevanza scientifica della rivista. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
3. "The derivation of ergodic mean field game equations for several populations of players".  
Lavoro originale, interessante. Discreta la rilevanza scientifica della rivista. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
4. "Nonlinear elliptic systems and mean field games".  
Lavoro originale, interessante. Discreta la rilevanza scientifica della rivista. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
5. "Estimates for the deviation of solutions and eigenfunctions of second-order elliptic Dirichlet boundary value problems under domain perturbation".  
Lavoro originale, di livello buono. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista. Notevole la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
6. "Spectral stability estimates for the eigenfunctions of second order elliptic operators".  
Lavoro originale, di livello buono. Discreta la rilevanza scientifica della rivista. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
7. "Extension of the notion of a gap to differential operators defined on different open sets".  
Lavoro originale, di livello buono. Discreta la rilevanza scientifica della rivista e discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
8. "Spectral stability estimates for the eigenfunctions of second order elliptic operators".  
Tesi di Dottorato: Giudizio Ottimo.
9. "Commutators of smooth and nonsmooth vector fields".  
Lavoro originale, interessante. Discreta la rilevanza scientifica della rivista. Discreta la sua

diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

10. "Joint time-state generalized semiconcavity of the value function of a jump diffusion optimal control problem".

Lavoro originale, di livello buono. Buona la rilevanza scientifica della rivista. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

#### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

La produzione scientifica del candidato è buona e presenta risultati mediamente di livello buono, anche se non ampia. I lavori sono pubblicati per lo più su riviste di livello buono. La produzione è pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

#### GIUDIZIO COLLEGALE

##### TITOLI

Conseguimento del titolo di Dottore di ricerca in Matematica, Università di Padova, 2010 .

L'attività didattica svolta presso istituzioni italiane e straniere è buona.

L'attività di formazione e di ricerca presso istituzioni italiane è buona.

L'attività di partecipazione a progetti di ricerca in prevalenza a carattere nazionale è buona.

L'attività di conferenziere a convegni nazionali e internazionali è buona.

Significative le lettere di raccomandazione di V. I. Burenkov, M. Bardi e F. Rampazzo

#### PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. "Integral representations for bracket-generating multi-flows".  
Lavoro originale, interessante. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista e discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
2. "Generalized semiconcavity of the value function of a jump diffusion optimal control problem".  
Lavoro originale, interessante. Buona la rilevanza scientifica della rivista e discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
3. "The derivation of ergodic mean field game equations for several populations of players".  
Lavoro originale, interessante. Discreta sia la rilevanza scientifica della rivista che la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
4. "Nonlinear elliptic systems and mean field games".  
Lavoro originale, interessante. Buona la rilevanza scientifica della rivista e discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
5. "Estimates for the deviation of solutions and eigenfunctions of second-order elliptic Dirichlet boundary value problems under domain perturbation".  
Lavoro originale, di livello buono. Ottima la rilevanza scientifica della rivista e buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
6. "Spectral stability estimates for the eigenfunctions of second order elliptic operators".  
Lavoro originale, di livello buono. Discreta sia la rilevanza scientifica della rivista che la sua

- diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
7. "Extension of the notion of a gap to differential operators defined on different open sets".  
Lavoro originale, di livello buono. Discreta sia la rilevanza scientifica della rivista che la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  8. "Spectral stability estimates for the eigenfunctions of second order elliptic operators".  
Tesi di Dottorato di ottimo livello.
  9. "Commutators of smooth and nonsmooth vector fields".  
Lavoro originale, interessante. Discreta sia la collocazione editoriale che la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  10. "Joint time-state generalized semiconcavity of the value function of a jump diffusion optimal control problem".  
Lavoro originale, di livello buono. Buona la rilevanza scientifica della rivista e discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

#### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a N. 9 articoli, più la tesi di dottorato. La produzione scientifica del candidato, intensa negli ultimi anni, è ancora di limitata ampiezza, anche se di livello buono. I lavori sono pubblicati per lo più su riviste di livello buono o molto buono. La produzione è pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

**CANDIDATO:** Anna Chiara LAI

#### COMMISSARIO MARCO DEGIOVANNI

##### TITOLI

Conseguimento del titolo di Dottore di ricerca in Modelli e Metodi Matematici per la Tecnologia e la società, Università di Roma "La Sapienza", 2010.

PhD in Informatique Université Paris Diderot, 2010.

L'attività didattica espletata in istituzioni italiane è ampia.

L'attività di formazione o di ricerca presso istituzioni italiane è buona.

La partecipazione a progetti di ricerca è buona.

L'attività come conferenziere a convegni nazionali e internazionali è intensa.

##### PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. "A Fibonacci control system with application to hyper-redundant manipulators".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è discreta. Congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
2. "Quantum entanglement and the Bell matrix".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è discreta. Congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel

- bando.
3. “Self-similar control systems and applications to zygodactyl birds foot”.  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è discreta. Congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  4. “A nonlinear model of opinion formation on the sphere”.  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è buona. Discreta la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  5. “Robot’s hand and expansions in non-integer bases”.  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è discreta. Discreta la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  6. “A model for robotic hand based on Fibonacci sequence”.  
Lavoro originale in collaborazione inserito in volume. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della collana è discreta. Discreta la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  7. “Discrete asymptotic reachability via expansions in non-integer bases”.  
Lavoro originale in collaborazione inserito in volume. Il livello è discreto e la rilevanza scientifica della collana è discreta. Congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  8. “From discrete to continuous reachability for a robot’s finger model”.  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è buona. Discreta la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  9. “Robot’s finger and expansions in non-integer bases”.  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è discreta. Discreta la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  10. “Geometrical aspects of expansions in complex bases”.  
Lavoro originale. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è discreta. Discreta la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  11. “Expansions in non-integer base in communication control problems”.  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è buona. Limitata la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  12. “Generalized golden ratios for ternary alphabets”.  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è molto buono e la rilevanza scientifica della rivista è ottima. Elevata la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  13. “Minimal unique expansions with digits in ternary alphabets”.  
Lavoro originale. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è buona. Limitata la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  14. “Negative bases and automata”.  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è buona. Buona la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  15. “On negative bases”.



Lavoro originale in collaborazione inserito in volume. Il livello è molto buono e la rilevanza scientifica della collana è ottima. Molto buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica Congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

#### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

La produzione scientifica del candidato, intensa negli ultimi anni, è di livello buono. I lavori sono pubblicati per lo più su riviste di livello buono. La produzione è congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

#### COMMISSARIO UGO PIETRO GIANAZZA

##### TITOLI

Dall'analisi del curriculum, si evince il conseguimento del titolo di Dottore di ricerca in Modelli e Metodi Matematici per la Tecnologia e la Società, presso l'Università di Roma "La Sapienza". Nel medesimo anno ha conseguito il PhD in Informatique presso l'Università Diderot di Parigi (Francia), in virtù di un programma di cotutela esistente fra i due Atenei. E' buona ed ampia l'attività didattica, sia curriculare, sia integrativa svolta in ambito nazionale. E' buona l'attività di formazione e di ricerca presso istituzioni italiane o estere. E' buona l'attività di partecipazione a progetti di ricerca nazionali e internazionali. E' buona ed articolata l'attività seminariale e come conferenziere a convegni nazionali e internazionali in Italia e all'estero.

##### PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. "A Fibonacci control system with application to hyper-redundant manipulators".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
2. "Quantum entanglement and the Bell matrix".  
Pubblicazione parzialmente pertinente con il settore concorsuale e con le esigenze di ricerca indicate nel bando, di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
3. "Self-similar control systems and applications to zygodactyl birds foot".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
4. "A nonlinear model of opinion formation on the sphere".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
5. "Robot's hand and expansions in non-integer bases".  
Pubblicazione parzialmente pertinente con il settore concorsuale e con le esigenze di ricerca indicate nel bando, di discreta collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello discreto. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
6. "A model for robotic hand based on Fibonacci sequence".  
Pubblicazione parzialmente pertinente con il settore concorsuale e con le esigenze di ricerca indicate nel bando, di discreta collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
7. "Discrete asymptotic reachability via expansions in non-integer bases".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate

- nel bando e di discreta collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello discreto. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
8. "From discrete to continuous reachability for a robot's finger model".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
  9. "Robot's finger and expansions in non-integer bases".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
  10. "Geometrical aspects of expansions in complex bases".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di discreta collocazione editoriale. Lavoro originale a firma singola, di livello discreto. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
  11. "Expansions in non-integer base in communication control problems".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
  12. "Generalized golden ratios for ternary alphabets".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di molto buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
  13. "Minimal unique expansions with digits in ternary alphabets".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di discreta collocazione editoriale. Lavoro originale a firma singola, di livello discreto. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
  14. "Negative bases and automata".  
Pubblicazione parzialmente pertinente con il settore concorsuale e con le esigenze di ricerca indicate nel bando, di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
  15. "On negative bases".  
Pubblicazione parzialmente pertinente con il settore concorsuale e con le esigenze di ricerca indicate nel bando, di discreta collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Molto buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.

#### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a N. 14 articoli e N. 3 proceeding.  
Valutazione sulla produzione complessiva: La produzione scientifica, quanto a originalità, innovatività e rigore metodologico, è di livello buono. Il giudizio complessivo è buono.

#### COMMISSARIO ANNA MERCALDO

##### TITOLI

Conseguimento del titolo di Dottore di ricerca in Modelli e Metodi Matematici per la Tecnologia e la società, Università di Roma "La Sapienza", 2010.  
PhD in Informatique Université Paris Diderot, 2010.  
Ampia la sua attività didattica espletata in istituzioni italiane.  
Buona l'attività di formazione o di ricerca presso istituzioni italiane.  
Buona la partecipazione a progetti di ricerca.  
Buona l'attività come conferenziere a convegni nazionali e internazionali.

## PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. "A Fibonacci control system with application to hyper-redundant manipulators".  
Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Discreta la rilevanza scientifica della rivista. Ancora limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
2. "Quantum entanglement and the Bell matrix".  
Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Discreta la rilevanza scientifica della rivista e la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
3. "Self-similar control systems and applications to zygodactyl birds foot".  
Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Discreta la rilevanza scientifica della rivista e limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
4. "A nonlinear model of opinion formation on the sphere".  
Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista e discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
5. "Robot's hand and expansions in non-integer bases".  
Lavoro originale in collaborazione, interessante. Discreta la rilevanza scientifica della rivista e discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
6. "A model for robotic hand based on Fibonacci sequence".  
Lavoro originale in collaborazione, interessante. Discreta la rilevanza scientifica della rivista e discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
7. "Discrete asymptotic reachability via expansions in non-integer bases".  
Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Discreta la rilevanza scientifica della rivista e discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
8. "From discrete to continuous reachability for a robot's finger model".  
Lavoro originale in collaborazione, interessante. Buona la rilevanza scientifica della rivista e la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
9. "Robot's finger and expansions in non-integer bases".  
Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Discreta la rilevanza scientifica della rivista e discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
10. "Geometrical aspects of expansions in complex bases".  
Lavoro originale, interessante. Discreta la rilevanza scientifica della rivista e la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
11. "Expansions in non-integer base in communication control problems".  
Lavoro originale in collaborazione, interessante. Buona la rilevanza scientifica della rivista e la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
12. "Generalized golden ratios for ternary alphabets".  
Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista e elevata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

13. “Minimal unique expansions with digits in ternary alphabets”.

Lavoro originale, di buon livello. Buona la rilevanza scientifica della rivista e discreta la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

14. “Negative bases and automata”.

Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Buona la rilevanza scientifica della rivista e elevata la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

15. “On negative bases”.

Lavoro originale in collaborazione, interessante. Discreta la rilevanza scientifica della rivista e molto elevata la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

#### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

La produzione scientifica del candidato è buona e presenta risultati di livello mediamente buono. I lavori sono pubblicati su riviste di livello mediamente buono. La produzione è congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

#### GIUDIZIO COLLEGALE

##### TITOLI

Conseguimento del titolo di Dottore di ricerca in Modelli e Metodi Matematici per la Tecnologia e la società, Università di Roma “La Sapienza”, 2010.

PhD in Informatique Université Paris Diderot, 2010.

L’attività didattica espletata in istituzioni italiane è ampia.

L’attività di formazione o di ricerca presso istituzioni italiane è buona.

La partecipazione a progetti di ricerca è buona.

L’attività come conferenziere a convegni nazionali e internazionali è intensa.

#### PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. “A Fibonacci control system with application to hyper-redundant manipulators”.

Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Discreta la rilevanza scientifica della rivista. Ancora limitata la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

2. “Quantum entanglement and the Bell matrix”.

Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Discreta la rilevanza scientifica della rivista e la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

3. “Self-similar control systems and applications to zygodactyl birds foot”.

Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Discreta la rilevanza scientifica della rivista e limitata la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

4. “A nonlinear model of opinion formation on the sphere”.

Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista e discreta la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

5. “Robot’s hand and expansions in non-integer bases”.

Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Discreta la rilevanza scientifica della rivista e discreta la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Congruente sia con

- il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
6. "A model for robotic hand based on Fibonacci sequence".  
Lavoro originale in collaborazione, interessante. Discreta la collocazione editoriale e discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  7. "Discrete asymptotic reachability via expansions in non-integer bases".  
Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Discreta la collocazione editoriale e discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  8. "From discrete to continuous reachability for a robot's finger model".  
Lavoro originale in collaborazione, interessante. Buona la rilevanza scientifica della rivista e discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  9. "Robot's finger and expansions in non-integer bases".  
Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Discreta la rilevanza scientifica della rivista e discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  10. "Geometrical aspects of expansions in complex bases".  
Lavoro originale, interessante. Discreta la rilevanza scientifica della rivista e la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  11. "Expansions in non-integer base in communication control problems".  
Lavoro originale in collaborazione, interessante. Buona la rilevanza scientifica della rivista e discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  12. "Generalized golden ratios for ternary alphabets".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Ottima la rilevanza scientifica della rivista e elevata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  13. "Minimal unique expansions with digits in ternary alphabets".  
Lavoro originale, di buon livello. Buona la rilevanza scientifica della rivista e discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  14. "Negative bases and automata".  
Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Buona la rilevanza scientifica della rivista e elevata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  15. "On negative bases".  
Lavoro originale in collaborazione, interessante. Discreta la rilevanza scientifica della rivista e molto elevata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

#### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a N. 14 articoli e N. 3 proceeding.

La produzione scientifica del candidato, intensa negli ultimi anni, è di livello buono. I lavori sono pubblicati per lo più su riviste di livello buono. La produzione è congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

**CANDIDATO:** Giuliano LAZZARONI

**COMMISSARIO MARCO DEGIOVANNI**

**TITOLI**

Conseguimento del titolo di Dottora di Ricerca in Matematica, SISSA, 2009.

L'attività didattica è discreta.

L'attività di formazione e di ricerca presso istituzioni italiane o estere è ottima.

L'attività di coordinamento e partecipazione a progetti di ricerca nazionali e internazionali è molto buona.

L'attività di conferenziere a convegni nazionali e internazionali è molto intensa.

Si segnala il premio Brovedani, e l' Abilitazione a Maitre de Conference.

Significative le lettere di raccomandazione di G. dal Maso e M. G. Mora.

**PUBBLICAZIONI PRESENTATE:**

1. "Quasistatic crack growth in finite elasticity with non-interpenetration".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è molto buono e la rilevanza scientifica della rivista è ottima. Ottima la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
2. "Quasistatic crack growth in finite elasticity with Lipschitz data".  
Lavoro originale. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è molto buona. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
3. "Energy release rate and stress intensity factor in antiplane elasticity".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è molto buono e la rilevanza scientifica della rivista è ottima. Elevata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
4. "A model for crack propagation based on viscous approximation".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è molto buono e la rilevanza scientifica della rivista è molto buona. Molto buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
5. "On the role of kinetic energy during unstable propagation in a heterogeneous peeling test".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è discreto e la rilevanza scientifica della rivista è discreta. Limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
6. "Some remarks on the viscous approximation of crack growth".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è buona. Limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
7. "A discrete to continuum analysis of dislocations in nanowire heterostructures".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è buona. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
8. "Viscous approximation of quasistatic evolutions for a coupled elastoplastic-damage model".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è molto buono e la rilevanza scientifica della rivista è ottima. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

9. "A bridging mechanism in the homogenisation of brittle composites with soft inclusions".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è molto buona. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
10. "Rigidity of three-dimensional lattices and dimension reduction in heterogeneous nanowires".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è buona. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
11. "Existence and uniqueness of dynamic evolutions for a peeling test in dimension one".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è molto buono e la rilevanza scientifica della rivista è ottima. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
12. "Crack growth with non-interpenetration: a simplified proof for the pure Neumann problem".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è buona. Limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
13. "Dislocations in nanowire heterostructures: from discrete to continuum".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è discreta. Limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
14. "Some remarks on a model for rate-independent damage in thermo-visco-elastodynamics".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è discreta. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
15. "Some results in the variational theory of crack growth".  
Tesi di Dottorato di ottimo livello.

#### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

La produzione scientifica del candidato è intensa e di livello molto buono. I lavori sono pubblicati per lo più su riviste di livello buono, talvolta ottimo. La produzione è pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

#### COMMISSARIO UGO PIETRO GIANAZZA

##### TITOLI

Ha conseguito il titolo di Dottore di ricerca in Matematica, presso la SISSA di Trieste. E' molto ampia l'attività didattica, svolta sia in Italia, sia all'estero. E' stato co-advisor di studenti di dottorato. E' ottima l'attività di formazione o di ricerca presso istituzioni italiane o estere. E' molto buona l'attività di coordinamento o partecipazione a progetti di ricerca nazionali e internazionali. E' ottima l'attività come conferenziere a convegni nazionali e internazionali in Italia e all'estero. Presenta due lettere di raccomandazione molto significative di Gianni dal Maso e Maria Giovanna Mora.

##### PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. "Quasistatic crack growth in finite elasticity with non-interpenetration".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di molto buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di

- livello molto buono. Molto buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
2. "Quasistatic crack growth in finite elasticity with Lipschitz data".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale a firma singola, di livello buono. Buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
  3. "Energy release rate and stress intensity factor in antiplane elasticity".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di molto buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
  4. "A model for crack propagation based on viscous approximation".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Molto buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
  5. "On the role of kinetic energy during unstable propagation in a heterogeneous peeling test".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
  6. "Some remarks on the viscous approximation of crack growth".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
  7. "A discrete to continuum analysis of dislocations in nanowire heterostructures".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
  8. "Viscous approximation of quasistatic evolutions for a coupled elastoplastic-damage model".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
  9. "A bridging mechanism in the homogenisation of brittle composites with soft inclusions".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di ottima collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
  10. "Rigidity of three-dimensional lattices and dimension reduction in heterogeneous nanowires".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
  11. "Existence and uniqueness of dynamic evolutions for a peeling test in dimension one".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di molto buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
  12. "Crack growth with non-interpenetration: a simplified proof for the pure Neumann problem".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
  13. "Dislocations in nanowire heterostructures: from discrete to continuum".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello



- buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
14. "Some remarks on a model for rate-independent damage in thermo-visco-elastodynamics".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di discreta collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello discreto. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
  15. "Some results in the variational theory of crack growth".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando. Tesi di dottorato di indubbio livello scientifico.

#### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a N. 12 articoli e N. 3 proceeding.  
Valutazione sulla produzione complessiva: La produzione scientifica, quanto a originalità, innovatività e rigore metodologico, è di livello molto buono. Il giudizio complessivo è molto buono.

#### COMMISSARIO ANNA MERCALDO

##### TITOLI

Conseguimento del titolo di Dottora di Ricerca in Matematica, SISSA, 2009.

Discreta la sua attività didattica.

Ottima l'attività di formazione o di ricerca presso istituzioni italiane o estere.

Molto buona l'attività di coordinamento o partecipazione a progetti di ricerca nazionali e internazionali.

Molto buona l'attività di conferenziere a convegni nazionali e internazionali.

Si rileva premio Brovedani, Abilitazione a Maitre de Conference.

##### PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. "Quasistatic crack growth in finite elasticity with non-interpenetration".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Ottima la rilevanza scientifica della rivista e ottima la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
2. "Quasistatic crack growth in finite elasticity with Lipschitz data".  
Lavoro originale, di livello discreto. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista e discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
3. "Energy release rate and stress intensity factor in antiplane elasticity".  
Lavoro originale, di livello molto buono. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista e molto buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
4. "A model for crack propagation based on viscous approximation".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista e molto buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
5. "On the role of kinetic energy during unstable propagation in a heterogeneous peeling test".  
Lavoro originale in collaborazione, interessante. Limitata la rilevanza scientifica della rivista e discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
6. "Some remarks on the viscous approximation of crack growth".  
Lavoro originale in collaborazione, interessante. Discreta la rilevanza scientifica della rivista

- e limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
7. "A discrete to continuum analysis of dislocations in nanowire heterostructures".  
Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista e ancora limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  8. "Viscous approximation of quasistatic evolutions for a coupled elastoplastic-damage model".  
Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista e molto buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  9. "A bridging mechanism in the homogenisation of brittle composites with soft inclusions".  
Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista e ancora limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  10. "Rigidity of three-dimensional lattices and dimension reduction in heterogeneous nanowires".  
Lavoro originale in collaborazione, di discreto livello. Discreta la rilevanza scientifica della rivista e ancora limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  11. "Existence and uniqueness of dynamic evolutions for a peeling test in dimension one".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista e ancora limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  12. "Crack growth with non-interpenetration: a simplified proof for the pure Neumann problem".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello discreto. Discreta la rilevanza scientifica della rivista e ancora limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  13. "Dislocations in nanowire heterostructures: from discrete to continuum".  
Lavoro originale in collaborazione, interessante Discreta la rilevanza scientifica della rivista e ancora limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  14. "Some remarks on a model for rate-independent damage in thermo-visco-elastodynamics".  
Lavoro originale in collaborazione, interessante Discreta la rilevanza scientifica della rivista e ancora limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  15. "Some results in the variational theory of crack growth".  
Tesi: di Dottorato: giudizio ottimo.

#### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

La produzione scientifica del candidato è molto buona e presenta risultati di buon livello, talvolta di livello molto buono.

I lavori sono pubblicati su riviste in gran parte di livello molto buono e la loro diffusione nell'ambito della comunità scientifica è mediamente molto buona.

La produzione è pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

## GIUDIZIO COLLEGALE

### TITOLI

Conseguimento del titolo di Dottora di Ricerca in Matematica, SISSA, 2009.

L'attività didattica è discreta.

L'attività di formazione e di ricerca presso istituzioni italiane o estere è ottima.

L'attività di coordinamento e partecipazione a progetti di ricerca nazionali e internazionali è molto buona.

L'attività di conferenziere a convegni nazionali e internazionali è molto intensa.

Si segnala il premio Brovedani, e l' Abilitazione a Maitre de Conference.

Significative le lettere di raccomandazione di G. dal Maso e M. G. Mora.

### PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. "Quasistatic crack growth in finite elasticity with non-interpenetration".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Ottima sia la rilevanza scientifica della rivista che la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
2. "Quasistatic crack growth in finite elasticity with Lipschitz data".  
Lavoro originale, di buon livello. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista e discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
3. "Energy release rate and stress intensity factor in antiplane elasticity".  
Lavoro originale, di livello molto buono. Ottima la rilevanza scientifica della rivista e molto buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
4. "A model for crack propagation based on viscous approximation".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Molto buona sia la rilevanza scientifica della rivista che la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
5. "On the role of kinetic energy during unstable propagation in a heterogeneous peeling test".  
Lavoro originale in collaborazione, interessante. Discreta sia la rilevanza scientifica della rivista che la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
6. "Some remarks on the viscous approximation of crack growth".  
Lavoro originale in collaborazione, interessante. Buona la rilevanza scientifica della rivista e limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
7. "A discrete to continuum analysis of dislocations in nanowire heterostructures".  
Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Buona la rilevanza scientifica della rivista ed ancora limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
8. "Viscous approximation of quasistatic evolutions for a coupled elastoplastic-damage model".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Ottima la rilevanza scientifica della rivista e molto buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate

- nel bando.
9. “A bridging mechanism in the homogenisation of brittle composites with soft inclusions”.  
Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Ottima la rilevanza scientifica della rivista ed ancora limitata la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  10. “Rigidity of three-dimensional lattices and dimension reduction in heterogeneous nanowires”.  
Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Buona la rilevanza scientifica della rivista ed ancora limitata la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  11. “Existence and uniqueness of dynamic evolutions for a peeling test in dimension one”.  
Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Ottima la rilevanza scientifica della rivista ed ancora limitata la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  12. “Crack growth with non-interpenetration: a simplified proof for the pure Neumann problem”.  
Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista ed ancora limitata la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  13. “Dislocations in nanowire heterostructures: from discrete to continuum”.  
Lavoro originale in collaborazione, interessante. Discreta la rilevanza scientifica della rivista ed ancora limitata la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  14. “Some remarks on a model for rate-independent damage in thermo-visco-elastodynamics”.  
Lavoro originale in collaborazione, interessante. Discreta la rilevanza scientifica della rivista ed ancora limitata la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  15. “Some results in the variational theory of crack growth”.  
Tesi di Dottorato di ottimo livello.

**CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:**

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a N. 12 articoli e N. 3 proceeding, più la tesi di dottorato.

La produzione scientifica del candidato è intensa e di livello molto buono. I lavori sono pubblicati per lo più su riviste di livello buono, talvolta ottimo. La produzione è pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

**CANDIDATO:** Tommaso LEONORI

**COMMISSARIO MARCO DEGIOVANNI**

**TITOLI**

Conseguimento del titolo di Dottore di ricerca in Matematica, Università di Roma “Tor Vergata”,

2006.

L'attività didattica, svolta in prevalenza presso istituzioni estere, è molto ampia.

L'attività di formazione e di ricerca presso istituzioni italiane o estere è ottima.

L'attività di coordinamento e partecipazione a progetti di ricerca nazionali e internazionali è molto buona.

L'attività come conferenziere a convegni nazionali e internazionali in Italia e all'estero è molto intensa.

Si segnala la qualifica per la posizione di Professore Associato e per quella di Professor Titular.

Significative le lettere di raccomandazione di A. Porretta, I. Peral e D. Arcoya.

#### PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. "Comparison principles for p-Laplace equations with lower order terms".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è molto buono e la rilevanza scientifica della rivista è molto buona. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
2. "Large solutions and gradient bounds for quasilinear elliptic equations".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è molto buono e la rilevanza scientifica della rivista è ottima. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
3. "Basic estimates for solution of elliptic and parabolic equations for a class of nonlocal operators".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è buona. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
4. "Ground states of self-gravitating elastic bodies".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è molto buono e la rilevanza scientifica della rivista è ottima. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
5. " $W^{1,1}_0$ -solutions for nonlinear elliptic problems with gradient terms".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è molto buono e la rilevanza scientifica della rivista è molto buona. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
6. "Gradient bounds for elliptic problems singular at the boundary".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è molto buono e la rilevanza scientifica della rivista è ottima. Elevata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
7. "Nonlinear elliptic equations with Hardy potential and lower order term with natural growth".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è buona. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
8. "Local estimates for parabolic equations with nonlinear gradient terms".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è molto buono e la rilevanza scientifica della rivista è ottima. Molto buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
9. "Quasilinear elliptic equations with singular quadratic growth terms".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è molto buono e la rilevanza scientifica della rivista è molto buona. Molto buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.

- Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando
10. "Some elliptic problems with singular natural growth lower order terms".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è molto buono e la rilevanza scientifica della rivista è ottima. Molto buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  11. "Existence and nonexistence of solutions for singular quadratic quasilinear equations".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è molto buono e la rilevanza scientifica della rivista è ottima. Eccellente la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  12. "The boundary behaviour of blow-up solutions related to a state constraint problem".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è molto buono e la rilevanza scientifica della rivista è molto buona. Molto buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  13. "Large solutions for a class of nonlinear elliptic equations with gradient terms".  
Lavoro originale. Il livello è molto buono e la rilevanza scientifica della rivista è buona. Ottima la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  14. "Bounded solutions for some Dirichlet problems with  $L^1(\Omega)$  data".  
Lavoro originale. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è discreta. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  15. "Asymptotic behavior of solutions for parabolic equations with natural growth term and irregular data".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è buona. Elevata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

#### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Candidato maturo, la cui ampia produzione scientifica si è sviluppata con intensità a un livello molto buono. I lavori sono pubblicati per lo più su riviste di livello molto buono, talvolta ottimo. La produzione è pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

#### COMMISSARIO UGO PIETRO GIANAZZA

##### TITOLI

Ha conseguito il titolo di Dottore di ricerca in Matematica, presso l'Università di Roma "Tor Vergata". E' molto ampia e variegata l'attività didattica, svolta in Italia, sia all'estero prevalentemente in ambito nazionale; ha tenuto tre corsi di dottorato e tre corsi di master di secondo livello. E' stato relatore di una tesi di master, correlatore di due tesi di master e di due tesi di dottorato. E' ottima l'attività di formazione o di ricerca presso istituzioni italiane ed estere. E' molto buona l'attività di coordinamento o partecipazione a progetti di ricerca nazionali e internazionali. E' ottima l'attività seminariale e come conferenziere a convegni nazionali e internazionali in Italia e all'estero. Presenta tre lettere di raccomandazione molto significative di Alessio Porretta, Ireneo Peral e David Arcoya.

## PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. “Comparison principles for p-Laplace equations with lower order terms”.  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Discreta la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica.
2. “Large solutions and gradient bounds for quasilinear elliptic equations”.  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Discreta la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica.
3. “Basic estimates for solution of elliptic and parabolic equations for a class of nonlocal operators”.  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Buona la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica.
4. “Ground states of self-gravitating elastic bodies”.  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Discreta la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica.
5. “ $W^{1,1}_0$ -solutions for nonlinear elliptic problems with gradient terms”.  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Discreta la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica.
6. “Gradient bounds for elliptic problems singular at the boundary”.  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di molto buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Buona la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica.
7. “Nonlinear elliptic equations with Hardy potential and lower order term with natural growth”.  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Discreta la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica.
8. “Local estimates for parabolic equations with nonlinear gradient terms”.  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello molto. Buona la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica.
9. “Quasilinear elliptic equations with singular quadratic growth terms”.  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Discreta la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica.
10. “Some elliptic problems with singular natural growth lower order terms”.  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di molto buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Molto buona la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica.
11. “Existence and nonexistence of solutions for singular quadratic quasilinear equations”.  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di molto buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello ottimo. Molto buona la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica.
12. “The boundary behaviour of blow-up solutions related to a state constraint problem”.

- Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di ottima collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
13. "Large solutions for a class of nonlinear elliptic equations with gradient terms".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale a firma singola, di livello molto buono. Molto buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
14. "Bounded solutions for some Dirichlet problems with  $L^1(\Omega)$  data".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di discreta collocazione editoriale. Lavoro originale a firma singola, di livello discreto. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
15. "Asymptotic behavior of solutions for parabolic equations with natural growth term and irregular data".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.

#### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a N. 19, N. 3 proceedings e N. 1 libro.

Valutazione sulla produzione complessiva: La produzione scientifica, quanto a originalità, innovatività e rigore metodologico, è di livello molto buono. Il giudizio complessivo è molto buono.

#### COMMISSARIO ANNA MERCALDO

##### TITOLI

Conseguimento del titolo di Dottore di ricerca in Matematica, Università di Roma "Tor Vergata", 2006.

Molto ampia la sua attività didattica espletata in prevalenza presso istituzioni estere.

Ottima l'attività di formazione o di ricerca presso istituzioni italiane o estere.

Molto buona l'attività di coordinamento o partecipazione a progetti di ricerca nazionali e internazionali

Ottima l'attività come conferenziere a convegni nazionali e internazionali in Italia e all'estero.

Si rileva la qualifica per la posizione di Professore Associato e per quella di Professor Titular.

##### PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. "Comparison principles for p-Laplace equations with lower order terms".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista e ancora limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
2. "Large solutions and gradient bounds for quasilinear elliptic equations".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista e ancora limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
3. "Basic estimates for solution of elliptic and parabolic equations for a class of nonlocal operators".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista e elevata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente



- congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
4. “Ground states of self-gravitating elastic bodies”.  
Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista e ancora limitata la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  5. “ $W^{1,1}_0$ -solutions for nonlinear elliptic problems with gradient terms”.  
Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Buona la rilevanza scientifica della rivista e limitata la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  6. “Gradient bounds for elliptic problems singular at the boundary”.  
Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Ottima la rilevanza scientifica della rivista e elevata la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  7. “Nonlinear elliptic equations with Hardy potential and lower order term with natural growth”.  
Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Buona la rilevanza scientifica della rivista e discreta la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  8. “Local estimates for parabolic equations with nonlinear gradient terms”.  
Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista e elevata la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  9. “Quasilinear elliptic equations with singular quadratic growth terms”.  
Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista e la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  10. “Some elliptic problems with singular natural growth lower order terms”.  
Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista e discreta la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  11. “Existence and nonexistence of solutions for singular quadratic quasilinear equations”.  
Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista e eccellente la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  12. “The boundary behaviour of blow-up solutions related to a state constraint problem”.  
Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Ottima la rilevanza scientifica della rivista e eccellente la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  13. “Large solutions for a class of nonlinear elliptic equations with gradient terms”.  
Lavoro originale, di livello molto buono. Discreta la rilevanza scientifica della rivista e eccellente la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  14. “Bounded solutions for some Dirichlet problems with  $L^1(\Omega)$  data”.  
Lavoro originale, di livello discreto. Discreta la rilevanza scientifica della rivista e discreta la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  15. “Asymptotic behavior of solutions for parabolic equations with natural growth term and irregular data”.  
Lavoro originale in collaborazione, di discreto livello. Buona la rilevanza scientifica della

rivista e elevata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

#### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

La produzione scientifica del candidato è molto buona e presenta risultati mediamente di livello molto buono. I lavori sono pubblicati per lo più su riviste di livello molto buono. La produzione è pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

#### GIUDIZIO COLLEGIALE

##### TITOLI

Conseguimento del titolo di Dottore di ricerca in Matematica, Università di Roma "Tor Vergata", 2006.

L'attività didattica, svolta in prevalenza presso istituzioni estere, è molto ampia.

L'attività di formazione e di ricerca presso istituzioni italiane o estere è ottima.

L'attività di coordinamento e partecipazione a progetti di ricerca nazionali e internazionali è molto buona.

L'attività come conferenziere a convegni nazionali e internazionali in Italia e all'estero è molto intensa.

Si segnala la qualifica per la posizione di Professore Associato e per quella di Professor Titular.

Significative le lettere di raccomandazione di A. Porretta, I. Peral e D. Arcoya.

#### PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. "Comparison principles for p-Laplace equations with lower order terms".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista ed ancora limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
2. "Large solutions and gradient bounds for quasilinear elliptic equations".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Ottima la rilevanza scientifica della rivista ed ancora limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
3. "Basic estimates for solution of elliptic and parabolic equations for a class of nonlocal operators".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista ed elevata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
4. "Ground states of self-gravitating elastic bodies".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Ottima la rilevanza scientifica della rivista ed ancora limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
5. " $W^{1,1}_0$ -solutions for nonlinear elliptic problems with gradient terms".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Buona la rilevanza scientifica della rivista e limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
6. "Gradient bounds for elliptic problems singular at the boundary".

- Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Ottima la rilevanza scientifica della rivista ed elevata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
7. "Nonlinear elliptic equations with Hardy potential and lower order term with natural growth".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Buona la rilevanza scientifica della rivista e discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  8. "Local estimates for parabolic equations with nonlinear gradient terms".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Ottima la rilevanza scientifica della rivista ed elevata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  9. "Quasilinear elliptic equations with singular quadratic growth terms".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista e la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  10. "Some elliptic problems with singular natural growth lower order terms".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Ottima la rilevanza scientifica della rivista e molto buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  11. "Existence and nonexistence of solutions for singular quadratic quasilinear equations".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Ottima la rilevanza scientifica della rivista ed eccellente la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  12. "The boundary behaviour of blow-up solutions related to a state constraint problem".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Ottima la rilevanza scientifica della rivista ed ottima la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  13. "Large solutions for a class of nonlinear elliptic equations with gradient terms".  
Lavoro originale, di livello molto buono. Buona la rilevanza scientifica della rivista ed ottima la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  14. "Bounded solutions for some Dirichlet problems with  $L^1(\Omega)$  data".  
Lavoro originale, di livello buono. Discreta la rilevanza scientifica della rivista e discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  15. "Asymptotic behavior of solutions for parabolic equations with natural growth term and irregular data".  
Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Buona la rilevanza scientifica della rivista ed elevata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

#### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a N. 19, N. 3 proceeding e N. 1 libro.

Candidato maturo, la cui ampia produzione scientifica si è sviluppata con intensità a un livello molto buono. I lavori sono pubblicati per lo più su riviste di livello molto buono, talvolta ottimo. La produzione è pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

**CANDIDATO:** Stefania MELILLO

**COMMISSARIO MARCO DEGIOVANNI**

**TITOLI**

Conseguimento del titolo di Dottore di ricerca in Matematica, Università di Roma “La Sapienza”, 2010.

L'attività didattica è limitata.

L'attività di formazione e di ricerca presso istituzioni italiane o estere è buona.

L'attività di coordinamento e partecipazione a progetti di ricerca nazionali e internazionali è discreta.

L'attività di conferenziere a convegni nazionali e internazionali in Italia e all'estero è buona.

Significative le lettere di raccomandazione di I. Gardina e A. Cavagna, E. Montefusco, G. Parisi.

**PUBBLICAZIONI PRESENTATE:**

1. “Spatio-temporal correlations in models of collective motion ruled by different dynamical laws”.  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è discreta. Congruente in parte sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
2. “Local equilibrium in bird flocks”.  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è discreta. Congruente in parte sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
3. “Towards a tracking algorithm based on the clustering of spatio-temporal clouds of points”.  
Lavoro originale in collaborazione inserito in volume. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della collana è discreta. Congruente in parte sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
4. “GReTA - A Novel Global and Recursive Tracking Algorithm in Three Dimensions”.  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è discreta. Congruente in parte sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
5. “Short-range interaction vs long-range correlation in bird flocks”.  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è discreta. Congruente in parte sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
6. “Emergence of collective changes in travel direction of starling flocks from individual birds fluctuations”.  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è discreta. Congruente in parte sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
7. “Error control in the set-up of stereo camera systems for 3d animal tracking”.  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è discreta. Congruente in parte sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
8. “Finite size scaling as a way to probe near-criticality in natural swarms”.

- Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è molto buona. Congruente in parte sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando
9. “Collective Behaviour without Collective Order in Wild Swarms of Midges”.  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è discreta. Congruente in parte sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  10. “Information transfer and behavioural inertia in starling flocks”.  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è discreta. Congruente in parte sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  11. “Flocking and turning: a new model for self-organized collective motion”.  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è buona. Congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando
  12. “On the existence of a travelling wave solution for a model of actin based bacterial movement”.  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è molto buona. Discreta la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

#### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

La produzione scientifica del candidato, intensa negli ultimi anni, non è molto ampia e solo in parte congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando. Il livello è buono. I lavori sono pubblicati per lo più su riviste di livello buono.

#### COMMISSARIO UGO PIETRO GIANAZZA

##### TITOLI

Ha conseguito il titolo di Dottore di ricerca in Matematica, presso l’Università di Roma “La Sapienza”. E’ ridotta l’attività didattica. E’ buona l’attività di formazione e di ricerca presso istituzioni italiane ed estere. E’ buona l’attività di coordinamento e partecipazione a progetti di ricerca nazionali e internazionali. E’ buona l’attività come conferenziere a convegni nazionali e internazionali in Italia e all’estero. Presenta tre lettere di raccomandazione molto significative di Irene Gardina e Andrea Cavagna, Eugenio Montefusco, Giorgio Parisi.

##### PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. “Spatio-temporal correlations in models of collective motion ruled by different dynamical laws”.  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Discreta la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica.
2. “Local equilibrium in bird flocks”.  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di ottima collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Discreta la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica.
3. “Towards a tracking algorithm based on the clustering of spatio-temporal clouds of points”.

- Publicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di discreta collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello discreto. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
4. "GReTA - A Novel Global and Recursive Tracking Algorithm in Three Dimensions".  
Publicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
  5. "Short-range interaction vs long-range correlation in bird flocks".  
Publicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
  6. "Emergence of collective changes in travel direction of starling flocks from individual birds fluctuations".  
Publicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
  7. "Error control in the set-up of stereo camera systems for 3d animal tracking".  
Publicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
  8. "Finite size scaling as a way to probe near-criticality in natural swarms".  
Publicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Molto buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
  9. "Collective Behaviour without Collective Order in Wild Swarms of Midges".  
Publicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di molto buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello discreto. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
  10. "Information transfer and behavioural inertia in starling flocks".  
Publicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di ottima collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Molto buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
  11. "Flocking and turning: a new model for self-organized collective motion".  
Publicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Molto buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
  12. "On the existence of a travelling wave solution for a model of actin based bacterial movement".  
Publicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.

#### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a N. 11 articoli e N. 1 proceeding. Valutazione sulla produzione complessiva: La produzione scientifica, quanto a originalità, innovatività e rigore metodologico, è di livello buono. Il giudizio complessivo è buono.

COMMISSARIO ANNA MERCALDO

TITOLI

Conseguimento del titolo di Dottore di ricerca in Matematica, Università di Roma “La Sapienza”, 2010.

Limitata la sua attività didattica.

Buona l'attività di formazione o di ricerca presso istituzioni italiane o estere.

Discreta l'attività di coordinamento o partecipazione a progetti di ricerca nazionali e internazionali.

Buona la sua attività di conferenziere a convegni nazionali e internazionali in Italia e all'estero.

#### PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. “Spatio-temporal correlations in models of collective motion ruled by different dynamical laws”.  
Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Discreta la rilevanza scientifica della rivista e discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
2. “Local equilibrium in bird flocks”.  
Lavoro originale in collaborazione, di interessante. Buona la rilevanza scientifica della rivista e discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
3. “Towards a tracking algorithm based on the clustering of spatio-temporal clouds of points”.  
Lavoro originale in collaborazione, interessante. Discreta la rilevanza scientifica della rivista e discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
4. “GReTA - A Novel Global and Recursive Tracking Algorithm in Three Dimensions”.  
Lavoro originale in collaborazione, interessante. Discreta la rilevanza scientifica della rivista e discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
5. “Short-range interaction vs long-range correlation in bird flocks”.  
Lavoro originale in collaborazione, interessante. Discreta sia la rilevanza scientifica della rivista che la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
6. “Emergence of collective changes in travel direction of starling flocks from individual birds fluctuations”.  
Lavoro originale in collaborazione, interessante. Discreta sia la rilevanza scientifica della rivista che la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
7. “Error control in the set-up of stereo camera systems for 3d animal tracking”.  
Lavoro originale in collaborazione, interessante. Discreta sia la rilevanza scientifica della rivista che la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
8. “Finite size scaling as a way to probe near-criticality in natural swarms”.  
Lavoro originale in collaborazione, interessante. Buona la rilevanza scientifica della rivista e discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
9. “Collective Behaviour without Collective Order in Wild Swarms of Midges”.  
Lavoro originale in collaborazione, molto interessante. Limitata la rilevanza scientifica della rivista e eccellente la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
10. “Information transfer and behavioural inertia in starling flocks”.  
Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Limitata la rilevanza scientifica della rivista e eccellente la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

11. “Flocking and turning: a new model for self-organized collective motion”.

Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Buona la rilevanza scientifica della rivista e elevata la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

12. “On the existence of a travelling wave solution for a model of actin based bacterial movement”.

Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Buona la rilevanza scientifica della rivista e discreta la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

#### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

La produzione scientifica del candidato è buona. I lavori sono pubblicati su riviste mediamente di buon livello. La produzione è congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

#### GIUDIZIO COLLEGIALE

##### TITOLI

Conseguimento del titolo di Dottore di ricerca in Matematica, Università di Roma “La Sapienza”, 2010.

L’attività didattica è limitata.

L’attività di formazione e di ricerca presso istituzioni italiane o estere è buona.

L’attività di coordinamento e partecipazione a progetti di ricerca nazionali e internazionali è discreta.

L’attività di conferenziere a convegni nazionali e internazionali in Italia e all’estero è buona.

Significative le lettere di raccomandazione di I. Gardina e A. Cavagna, E. Montefusco, G. Parisi.

#### PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. “Spatio-temporal correlations in models of collective motion ruled by different dynamical laws”.

Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Discreta la rilevanza scientifica della rivista e discreta la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

2. “Local equilibrium in bird flocks”.

Lavoro originale in collaborazione, di interessante. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista e discreta la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

3. “Towards a tracking algorithm based on the clustering of spatio-temporal clouds of points”.

Lavoro originale in collaborazione, interessante. Discreta la collocazione editoriale e discreta la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

4. “GReta - A Novel Global and Recursive Tracking Algorithm in Three Dimensions”.

Lavoro originale in collaborazione, interessante. Discreta la rilevanza scientifica della rivista e discreta la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

5. “Short-range interaction vs long-range correlation in bird flocks”.

Lavoro originale in collaborazione, interessante. Discreta sia la rilevanza scientifica della rivista che la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.



6. “Emergence of collective changes in travel direction of starling flocks from individual birds fluctuations”.  
Lavoro originale in collaborazione, interessante. Discreta sia la rilevanza scientifica della rivista che la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
7. “Error control in the set-up of stereo camera systems for 3d animal tracking”.  
Lavoro originale in collaborazione, interessante. Discreta sia la rilevanza scientifica della rivista che la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
8. “Finite size scaling as a way to probe near-criticality in natural swarms”.  
Lavoro originale in collaborazione, interessante. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista e buona la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
9. “Collective Behaviour without Collective Order in Wild Swarms of Midges”.  
Lavoro originale in collaborazione, molto interessante. Buona la rilevanza scientifica della rivista e eccellente la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
10. “Information transfer and behavioral inertia in starling flocks”.  
Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista e eccellente la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
11. “Flocking and turning: a new model for self-organized collective motion”.  
Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Buona la rilevanza scientifica della rivista e elevata la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
12. “On the existence of a travelling wave solution for a model of actin based bacterial movement”.  
Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista e discreta la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

#### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a N. 11 articoli e N. 1 proceeding.

La produzione scientifica del candidato, intensa negli ultimi anni, non è molto ampia e solo in parte congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando. Il livello è buono. I lavori sono pubblicati per lo più su riviste di livello buono.

**CANDIDATO:** Marco MORANDOTTI

**COMMISSARIO MARCO DEGIOVANNI**

#### TITOLI

Conseguimento del titolo di Dottore di ricerca in Matematica, SISSA, 2011.

L’attività didattica presso istituzioni italiane è ampia.

L’attività di formazione e di ricerca presso istituzioni italiane o estere è ottima.

L’attività di coordinamento e partecipazione a progetti di ricerca è discreta.

L’attività di relatore a convegni nazionali e internazionali è intensa.

## PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. “An existence and uniqueness result for the dynamics of micro-swimmers”.  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è molto buono e la rilevanza scientifica della rivista è molto buona. Molto buona la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
2. “Is A(H1N1) influenza pneumonia more severe than other community-acquired pneumonias? The result of the GiViTI survey on 155 Italian ICUs”.  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è discreta. Congruente in parte sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
3. “Self-propelled micro-swimmers in a Brinkman fluid”.  
Lavoro originale. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è discreta. Congruente in parte sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
4. “Global minimizers for axisymmetric multiphase membranes”.  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è molto buona. Limitata la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
5. “One-dimensional swimmers in viscous fluids: dynamics, controllability, and existence of optimal control”.  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è molto buono e la rilevanza scientifica della rivista è molto buona. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
6. “Dynamics for Systems of Screw Dislocations”.  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è molto buono e la rilevanza scientifica della rivista è molto buona. Limitata la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
7. “Homogenization of functionals with linear growth in the context of  $A$ -quasiconvexity”.  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è molto buono e la rilevanza scientifica della rivista è molto buona. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
8. “ $^{99m}\text{Tc}$  – Human Serum Albumin nanocolloids: particle sizing and radioactivity distribution”.  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è discreta. Congruente in parte sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
9. “Homogenization problems in the Calculus of Variations: an overview”.  
Lavoro di rassegna in collaborazione. Il livello è discreto e la rilevanza scientifica della rivista è discreta. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
10. “A model for the quasistatic growth of cracks with fractional dimension”.  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è molto buono e la rilevanza scientifica della rivista è buona. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
11. “Renormalized Energy and Peach-Köhler Forces for Screw Dislocations with Antiplane Shear”.  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è

buona. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

12. “Self-propulsion in viscous fluids through shape deformation”.  
Ph.D. Thesis di livello ottimo.

#### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

La produzione scientifica del candidato, intensa negli ultimi anni, non è molto ampia e non sempre pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando. Il livello è buono. I lavori sono pubblicati per lo più su riviste di livello buono.

#### COMMISSARIO UGO PIETRO GIANAZZA

##### TITOLI

Ha conseguito il titolo di Dottore di ricerca in Matematica Applicata, presso la SISSA di Trieste. Nello stesso anno ha ottenuto anche il Master in Complex Actions, sempre presso la SISSA. E' buona l'attività didattica svolta in Italia, sia a livello curriculare, sia a livello integrativo. Ha tenuto un reading course presso la SISSA. E' buona l'attività di formazione e di ricerca presso istituzioni italiane ed estere. E' discreta l'attività di coordinamento di progetti di ricerca nazionali. E' ampia ed articolata l'attività seminariale e come conferenziere a convegni nazionali e internazionali in Italia e all'estero.

##### PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. “An existence and uniqueness result for the dynamics of micro-swimmers”.  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di ottima collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Molto buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
2. “Is A(H1N1) influenza pneumonia more severe than other community-acquired pneumonias? The result of the GiViTI survey on 155 Italian ICUs”.  
Pubblicazione non pertinente con il settore concorsuale e con le esigenze di ricerca indicate nel bando. Buona la collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
3. “Self-propelled micro-swimmers in a Brinkman fluid”.  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale a firma singola, di livello buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
4. “Global minimizers for axisymmetric multiphase membranes”.  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di molto buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
5. “One-dimensional swimmers in viscous fluids: dynamics, controllability, and existence of optimal control”.  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di molto buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
6. “Dynamics for Systems of Screw Dislocations”.  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di molto buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
7. “Homogenization of functionals with linear growth in the context of  $A$ -quasiconvexity”.

- Publicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di collocazione editoriale molto buona. Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
8. "99mTc – Human Serum Albumin nanocolloids: particle sizing and radioactivity distribution".  
Publicazione non pertinente con il settore concorsuale e con le esigenze di ricerca indicate nel bando. Buona la collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
  9. "Homogenization problems in the Calculus of Variations: an overview".  
Publicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di discreta collocazione editoriale. Lavoro di rassegna in collaborazione, di livello discreto. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
  10. "A model for the quasistatic growth of cracks with fractional dimension".  
Publicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
  11. "Renormalized Energy and Peach-Köhler Forces for Screw Dislocations with Antiplane Shear".  
Publicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
  12. "Self-propulsion in viscous fluids through shape deformation".  
Publicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando. Tesi di dottorato di livello molto buono

#### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Valutazione sulla produzione complessiva: La produzione scientifica, quanto a originalità, innovatività e rigore metodologico, è di livello buono. Il giudizio complessivo è buono.

#### COMMISSARIO ANNA MERCALDO

##### TITOLI

Conseguimento del titolo di Dottore di ricerca in Matematica, SISSA, 2011.  
Ampia la sua attività didattica presso istituzioni italiane.  
Ottima l'attività di formazione o di ricerca presso istituzioni italiane o estere.  
Discreta l'attività di coordinamento o partecipazione a progetti di ricerca.  
Ottima l'attività di relatore a convegni nazionali e internazionali.

#### PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. "An existence and uniqueness result for the dynamics of micro-swimmers".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Ottima sia la rilevanza scientifica della rivista che la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
2. "Is A(H1N1) influenza pneumonia more severe than other community-acquired pneumonias? The result of the GiViTI survey on 155 Italian ICUs".  
Lavoro originale in collaborazione, interessante. Limitata la rilevanza scientifica della rivista ed elevata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Limitatamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
3. "Self-propelled micro-swimmers in a Brinkman fluid".

- Lavoro originale in collaborazione, interessante. Discreta sia la rilevanza scientifica della rivista e limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
4. "Global minimizers for axisymmetric multiphase membranes".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Ottima sia la rilevanza scientifica della rivista e limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  5. "One-dimensional swimmers in viscous fluids: dynamics, controllability, and existence of optimal control".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Ottima sia la rilevanza scientifica della rivista e ancora limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  6. "Dynamics for Systems of Screw Dislocations".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Molto buona sia la rilevanza scientifica della rivista e ancora limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  7. "Homogenization of functionals with linear growth in the context of  $A$ -quasiconvexity".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista e ancora limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  8. "99mTc – Human Serum Albumin nanocolloids: particle sizing and radioactivity distribution".  
Lavoro originale in collaborazione, interessante. Limitata la rilevanza scientifica della rivista e ancora limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Limitatamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  9. "Homogenization problems in the Calculus of Variations: an overview".  
Lavoro di rassegna in collaborazione, di livello discreto. Discreta la rilevanza scientifica della rivista e ancora limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  10. "A model for the quasistatic growth of cracks with fractional dimension".  
Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Buona la rilevanza scientifica della rivista e ancora limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  11. "Renormalized Energy and Peach-Köhler Forces for Screw Dislocations with Antiplane Shear".  
Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Discreta la rilevanza scientifica della rivista e ancora limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  12. "Self-propulsion in viscous fluids through shape deformation".  
Ph.D. Thesis: giudizio ottimo.

#### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

La produzione scientifica è buona e presenta risultati di livello mediamente buono. I lavori sono pubblicati per lo più su riviste di livello buono. La produzione è congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

## GIUDIZIO COLLEGALE

### TITOLI

Conseguimento del titolo di Dottore di ricerca in Matematica, SISSA, 2011.

L'attività didattica presso istituzioni italiane è ampia.

L'attività di formazione e di ricerca presso istituzioni italiane o estere è ottima.

L'attività di coordinamento e partecipazione a progetti di ricerca è discreta.

L'attività di relatore a convegni nazionali e internazionali è intensa.

### PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. "An existence and uniqueness result for the dynamics of micro-swimmers".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Ottima sia la rilevanza scientifica della rivista che la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
2. "Is A(H1N1) influenza pneumonia more severe than other community-acquired pneumonias? The result of the GiViTI survey on 155 Italian ICUs".  
Lavoro originale in collaborazione, interessante. Limitata la rilevanza scientifica della rivista e buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Limitatamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
3. "Self-propelled micro-swimmers in a Brinkman fluid".  
Lavoro originale in collaborazione, interessante. Discreta la rilevanza scientifica della rivista e limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
4. "Global minimizers for axisymmetric multiphase membranes".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista e limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
5. "One-dimensional swimmers in viscous fluids: dynamics, controllability, and existence of optimal control".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista e ancora limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
6. "Dynamics for Systems of Screw Dislocations".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista e ancora limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
7. "Homogenization of functionals with linear growth in the context of  $A$ -quasiconvexity".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista e ancora limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
8. "99mTc – Human Serum Albumin nanocolloids: particle sizing and radioactivity distribution".  
Lavoro originale in collaborazione, interessante. Limitata la rilevanza scientifica della rivista e ancora limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Limitatamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
9. "Homogenization problems in the Calculus of Variations: an overview".  
Lavoro di rassegna in collaborazione, di livello discreto. Discreta la rilevanza scientifica

della rivista e ancora limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

10. "A model for the quasistatic growth of cracks with fractional dimension".

Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Buona la rilevanza scientifica della rivista e ancora limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

11. "Renormalized Energy and Peach-Köhler Forces for Screw Dislocations with Antiplane Shear".

Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Buona la rilevanza scientifica della rivista e ancora limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

12. "Self-propulsion in viscous fluids through shape deformation".

Tesi di Dottorato di ottimo livello.

#### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a N. 11 articoli, più la tesi di dottorato.

La produzione scientifica del candidato, intensa negli ultimi anni, non è molto ampia e non sempre pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando. Il livello è buono. I lavori sono pubblicati per lo più su riviste di livello buono.

**CANDIDATO:** Sunra J. N. MOSCONI

#### COMMISSARIO MARCO DEGIOVANNI

##### TITOLI

Conseguimento del del titolo di Dottore di ricerca in Matematica, Università di Catania, 2012.

L'attività didattica svolta in ambito nazionale è buona.

L'attività di formazione e di ricerca presso istituzioni italiane o estere è molto buona.

L'attività di coordinamento e partecipazione a progetti di ricerca nazionali e internazionali è discreta.

L'attività come conferenziere in convegni internazionali è molto intensa.

##### PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. "Variational problems with several volume constraints on the level sets".

Lavoro originale in collaborazione. Il livello è molto buono e la rilevanza scientifica della rivista è ottima. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

2. "Gamma convergence for the irrigation problem".

Lavoro originale in collaborazione. Il livello è molto buono e la rilevanza scientifica della rivista è buona. Eccellente la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

3. "On a problem of magnetohydrodynamics in a multi-connected domain".

Lavoro originale in collaborazione. Il livello è molto buono e la rilevanza scientifica della

- rivista è buona. Ottima la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
4. "A differential characterization of the minimax inequality".  
Lavoro originale. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è buona. Limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  5. "A variational approach to the Navier-Stokes equations".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è buona. Limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  6. "On the existence and non-existence of bounded solutions for a fourth order ODE".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è molto buono e la rilevanza scientifica della rivista è ottima. Buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  7. "Heteroclinic connections for the Swift-Hohenberg equation".  
Lavoro originale. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è discreta. Limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  8. "The Abresch-Gromoll inequality in a non-smooth setting".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è molto buono e la rilevanza scientifica della rivista è buona. Buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  9. "Non-Smooth critical point theory on closed convex sets".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è discreto e la rilevanza scientifica della rivista è buona. Buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  10. "H<sup>s</sup> versus C<sup>0</sup> - weighted minimizers".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è molto buono e la rilevanza scientifica della rivista è molto buona. Ottima la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando
  11. "The abstract Lévy-Stampacchia inequality and applications".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è molto buono e la rilevanza scientifica della rivista è ottima. Buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  12. "Multiple solutions to elliptic inclusions via critical point theory on closed convex sets".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è discreto e la rilevanza scientifica della rivista è buona. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  13. "Optimal decay of extremals for the fractional Sobolev inequality".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è molto buono e la rilevanza scientifica della rivista è ottima. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  14. "The Brezis-Nirenberg problem for the fractional p-Laplacian".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è molto buono e la rilevanza scientifica della rivista è ottima. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  15. "Global Hölder regularity for the fractional p-Laplacian".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è molto buono e la rilevanza scientifica della rivista è molto buona. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.



### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

La produzione scientifica del candidato, intensa negli ultimi anni, è ampia e di livello molto buono. I lavori sono pubblicati per lo più su riviste di livello buono e talvolta ottimo. La produzione è pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

### COMMISSARIO UGO PIETRO GIANAZZA

#### TITOLI

Ha conseguito il titolo di Dottorato di ricerca in Matematica, presso l'Università di Catania. E' stato anche in precedenza perfezionando presso la Scuola Normale Superiore di Pisa. E' molto ampia l'attività didattica svolta in ambito nazionale, sia a livello curricolare, sia a livello integrativo. E' molto buona l'attività di formazione e di ricerca presso istituzioni italiane ed estere. E' discreta l'attività di coordinamento di progetti di ricerca nazionali. E' buona l'attività come conferenziere a convegni nazionali e internazionali in Italia e all'estero.

#### PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. "Variational problems with several volume constraints on the level sets".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
2. "Gamma convergence for the irrigation problem".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Molto buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
3. "On a problem of magnetohydrodynamics in a multi-connected domain".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
4. "A differential characterization of the minimax inequality".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale a firma singola, di livello buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
5. "A variational approach to the Navier-Stokes equations".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di discreta collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
6. "On the existence and non-existence of bounded solutions for a fourth order ODE".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di molto buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
7. "Heteroclinic connections for the Swift-Hohenberg equation".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale a firma singola, di livello buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
8. "The Abresch-Gromoll inequality in a non-smooth setting".

- Publicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
9. "Non-Smooth critical point theory on closed convex sets".  
Publicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
  10. " $H^s$  versus  $C^0$  - weighted minimizers".  
Publicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Molto buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
  11. "The abstract Lévy-Stampacchia inequality and applications".  
Publicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di molto buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
  12. "Multiple solutions to elliptic inclusions via critical point theory on closed convex sets".  
Publicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
  13. "Optimal decay of extremals for the fractional Sobolev inequality".  
Publicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
  14. "The Brezis-Nirenberg problem for the fractional  $p$ -Laplacian".  
Publicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
  15. "Global Hölder regularity for the fractional  $p$ -Laplacian".  
Publicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.

#### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Valutazione sulla produzione complessiva: La produzione scientifica, quanto a originalità, innovatività e rigore metodologico, è di livello molto buono. Il giudizio complessivo è molto buono.

#### COMMISSARIO ANNA MERCALDO

##### TITOLI

Conseguimento del del titolo di Dottore di ricerca in Matematica, Università di Catania, 2012.

Buona l'attività didattica svolta in ambito nazionale.

Molto buona l'attività di formazione o di ricerca presso istituzioni italiane o estere.

Discreta l'attività di coordinamento o partecipazione a progetti di ricerca nazionali e internazionali.

Ottima l'attività come conferenziere in convegni internazionali.

#### PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. "Variational problems with several volume constraints on the level sets".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista e discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.

- Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
2. “Gamma convergence for the irrigation problem”.  
Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Discreta la rilevanza scientifica della rivista e eccellente la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  3. “On a problem of magnetohydrodynamics in a multi-connected domain”.  
Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Buona la rilevanza scientifica della rivista e eccellente la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  4. “A differential characterization of the minimax inequality”.  
Lavoro originale, di discreto livello. Discreta la rilevanza scientifica della rivista e limitata la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  5. “A variational approach to the Navier-Stokes equations”.  
Lavoro originale, di discreto livello. Buona la rilevanza scientifica della rivista e limitata la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  6. “On the existence and non-existence of bounded solutions for a fourth order ODE”.  
Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista e elevato la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  7. “Heteroclinic connections for the Swift-Hohenberg equation”.  
Lavoro originale in collaborazione, di livello discreto. Discreta la rilevanza scientifica della rivista e limitata la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  8. “The Abresch-Gromoll inequality in a non-smooth setting”.  
Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Discreta la rilevanza scientifica della rivista e molto buona la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  9. “Non-Smooth critical point theory on closed convex sets”.  
Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista e discreta la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  10. “ $H^s$  versus  $C^0$  - weighted minimizers”.  
Lavoro originale in collaborazione, di livello discreto. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista e molto buona la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  11. “The abstract Lévy-Stampacchia inequality and applications”.  
Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista e molto buona la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  12. “Multiple solutions to elliptic inclusions via critical point theory on closed convex sets”.  
Lavoro originale in collaborazione, di livello discreto. Discreta la rilevanza scientifica della rivista e ancora limitata la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  13. “Optimal decay of extremals for the fractional Sobolev inequality”.

Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista e ancora limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

14. "The Brezis-Nirenberg problem for the fractional p-Laplacian".

Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista e ancora limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

15. "Global Hölder regularity for the fractional p-Laplacian".

Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista e ancora limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

La produzione scientifica del candidato è molto buona. I lavori sono pubblicati su riviste in gran parte di livello molto buono. La produzione è pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

### GIUDIZIO COLLEGALE

#### TITOLI

Conseguimento del del titolo di Dottore di ricerca in Matematica, Università di Catania, 2012.

L'attività didattica svolta in ambito nazionale è buona.

L'attività di formazione e di ricerca presso istituzioni italiane o estere è molto buona.

L'attività di coordinamento e partecipazione a progetti di ricerca nazionali e internazionali è discreta.

L'attività come conferenziere in convegni internazionali è molto intensa.

### PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. "Variational problems with several volume constraints on the level sets".

Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Ottima la rilevanza scientifica della rivista e discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

2. "Gamma convergence for the irrigation problem".

Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Buona la rilevanza scientifica della rivista ed eccellente la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

3. "On a problem of magnetohydrodynamics in a multi-connected domain".

Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Buona la rilevanza scientifica della rivista ed ottima la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

4. "A differential characterization of the minimax inequality".

Lavoro originale, di buon livello. Buona la rilevanza scientifica della rivista e limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

5. "A variational approach to the Navier-Stokes equations".

- Lavoro originale, di buon livello. Buona la rilevanza scientifica della rivista e limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
6. "On the existence and non-existence of bounded solutions for a fourth order ODE".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Ottima la rilevanza scientifica della rivista e buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  7. "Heteroclinic connections for the Swift-Hohenberg equation".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Buona la rilevanza scientifica della rivista e discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  8. "The Abresch-Gromoll inequality in a non-smooth setting".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista e buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  9. "Non-Smooth critical point theory on closed convex sets".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Buona la rilevanza scientifica della rivista e discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  10. " $H^s$  versus  $C^0$  - weighted minimizers".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Buona la rilevanza scientifica della rivista e molto buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  11. "The abstract Lévy-Stampacchia inequality and applications".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Ottima la rilevanza scientifica della rivista e buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  12. "Multiple solutions to elliptic inclusions via critical point theory on closed convex sets".  
Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista ed ancora limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  13. "Optimal decay of extremals for the fractional Sobolev inequality".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Ottima la rilevanza scientifica della rivista ed ancora limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  14. "The Brezis-Nirenberg problem for the fractional p-Laplacian".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Ottima la rilevanza scientifica della rivista ed ancora limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  15. "Global Hölder regularity for the fractional p-Laplacian".  
Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista ed ancora limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

**CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:**

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a N. 24 articoli.

La produzione scientifica del candidato, intensa negli ultimi anni, è ampia e di livello molto buono. I lavori sono pubblicati per lo più su riviste di livello buono e talvolta ottimo. La produzione è pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

**CANDIDATO:** Marta STRANI

**COMMISSARIO MARCO DEGIOVANNI**

**TITOLI**

Conseguimento del titolo di Dottore di ricerca in Matematica, Università di Roma “La Sapienza”, 2012.

L’attività didattica svolta presso istituzioni italiane è limitata.

L’attività di formazione e di ricerca presso istituzioni italiane o estere è buona.

L’attività di coordinamento e partecipazione a progetti di ricerca solo nazionali è discreta.

L’attività di conferenziere a convegni nazionali e internazionali in Italia e all’estero è intensa.

Si segnala la Qualifica per Maitre de Conferences.

**PUBBLICAZIONI PRESENTATE:**

1. “Metastability for nonlinear parabolic equations with application to viscous scalar conservation laws”.  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è molto buono e la rilevanza scientifica della rivista è molto buona. Buona la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
2. “Slow motion of internal shock layers for the Jin-Xin system in one space dimension”.  
Lavoro originale. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è buona. Buona la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
3. “Existence and uniqueness of a positive connection for the scalar viscous shallow water system in a bounded interval”.  
Lavoro originale. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è buona. Discreta la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
4. “On the metastable behavior of a class of parabolic systems”.  
Lavoro originale. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è molto buona. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
5. “Time-delayed instabilities in complex Burgers equations”.  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è molto buono e la rilevanza scientifica della rivista è molto buona. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
6. “Metastable dynamics of interfaces for a convection-reaction-diffusion equation”.  
Lavoro originale. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è molto buona. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

7. "Slow dynamics in reaction-diffusion systems".  
Lavoro originale. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è molto buona. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
8. "Long time dynamics of layered solutions to the shallow water equations".  
Lavoro originale. Il livello è discreto e la rilevanza scientifica della rivista è discreta. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
9. "Existence of solutions for a non-variational singular elliptic system".  
Lavoro originale in collaborazione. Il livello è buono e la rilevanza scientifica della rivista è buona. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
10. "Metastable dynamics of interfaces for the hyperbolic Jin-Xin system".  
Lavoro originale inserito in volume. Il livello è discreto e la rilevanza scientifica della collana è buona. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
11. "Metastability for scalar conservation laws in a bounded domain".  
Lavoro originale in collaborazione inserito in volume. Il livello è discreto e la rilevanza scientifica della collana è buona. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
12. "Metastable dynamics of interfaces for parabolic-hyperbolic systems".  
Tesi di Dottorato di livello ottimo.

#### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

La produzione scientifica del candidato, sviluppatasi con intensità negli ultimi anni, non è ampia, ma di livello buono. I lavori sono pubblicati per lo più su riviste di livello buono. La produzione è pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

#### COMMISSARIO UGO PIETRO GIANAZZA

##### TITOLI

Ha conseguito il titolo di Dottore di ricerca in Matematica, presso l'Università di Roma "La Sapienza". E' discreta l'attività didattica di tipo integrativo svolta in ambito nazionale. E' buona l'attività di formazione e di ricerca presso istituzioni italiane ed estere. E' discreta l'attività di coordinamento a progetti di ricerca nazionali. E' buona ed ampia l'attività seminariale e come conferenziere a convegni nazionali e internazionali in Italia e all'estero.

##### PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. "Metastability for nonlinear parabolic equations with application to viscous scalar conservation laws".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di ottima collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
2. "Slow motion of internal shock layers for the Jin-Xin system in one space dimension".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale a firma singola, di livello buono. Buona

- la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
3. "Existence and uniqueness of a positive connection for the scalar viscous shallow water system in a bounded interval".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale a firma singola, di livello buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
  4. "On the metastable behavior of a class of parabolic systems".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale a firma singola, di livello buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
  5. "Time-delayed instabilities in complex Burgers equations".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di ottima collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
  6. "Metastable dynamics of interfaces for a convection-reaction-diffusion equation".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale a firma singola, di livello buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
  7. "Slow dynamics in reaction-diffusion systems".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale a firma singola, di livello buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
  8. "Long time dynamics of layered solutions to the shallow water equations".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di discreta collocazione editoriale. Lavoro originale a firma singola, di livello discreto. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
  9. "Existence of solutions for a non-variational singular elliptic system".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di buona collocazione editoriale. Lavoro originale in collaborazione, di livello buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
  10. "Metastable dynamics of interfaces for the hyperbolic Jin-Xin system".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di discreta collocazione editoriale. Lavoro a firma singola, di livello buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
  11. "Metastability for scalar conservation laws in a bounded domain".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando e di discreta collocazione editoriale. Lavoro in collaborazione, di livello buono. Discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica.
  12. "Metastable dynamics of interfaces for parabolic-hyperbolic systems".  
Pubblicazione pertinente sia con il settore concorsuale, sia con le esigenze di ricerca indicate nel bando. Tesi di dottorato di indubbio valore

#### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a N. 9 articoli, N. 2 proceeding e la tesi di dottorato.

Valutazione sulla produzione complessiva: La produzione scientifica, quanto a originalità, innovatività e rigore metodologico, è di livello buono. Il giudizio complessivo è buono.

COMMISSARIO ANNA MERCALDO



## TITOLI

Conseguimento del titolo di Dottore di ricerca in Matematica, Università di Roma “La Sapienza”, 2012.

Buona anche se non ancora ampia la sua attività didattica espletata presso istituzioni italiane.

Buona l'attività di formazione o di ricerca presso istituzioni italiane o estere.

Discreta l'attività di coordinamento o partecipazione a progetti di ricerca solo nazionali.

Molto buona l'attività di conferenziere a convegni nazionali e internazionali in Italia e all'estero.

Qualifica di Maitre de Conferences.

## PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. “Metastability for nonlinear parabolic equations with application to viscous scalar conservation laws”.  
Lavoro originale, di livello buono. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista e ancora limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
2. “Slow motion of internal shock layers for the Jin-Xin system in one space dimension”.  
Lavoro originale, di livello buono. Buona la rilevanza scientifica della rivista e discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
3. “Existence and uniqueness of a positive connection for the scalar viscous shallow water system in a bounded interval”.  
Lavoro originale, di livello buono. Buona la rilevanza scientifica della rivista e discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
4. “On the metastable behavior of a class of parabolic systems”.  
Lavoro originale in collaborazione, di discreto livello. Buona la rilevanza scientifica della rivista e limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
5. “Time-delayed instabilities in complex Burgers equations”.  
Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista e ancora limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
6. “Metastable dynamics of interfaces for a convection-reaction-diffusion equation”.  
Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista e discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
7. “Slow dynamics in reaction-diffusion systems”.  
Lavoro originale, di discreto livello. Buona la rilevanza scientifica della rivista e discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
8. “Long time dynamics of layered solutions to the shallow water equations”.  
Lavoro originale, di discreto livello. Discreta la rilevanza scientifica della rivista e ancora limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
9. “Existence of solutions for a non-variational singular elliptic system”.  
Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Buona la rilevanza scientifica della rivista e la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
10. “Metastable dynamics of interfaces for the hyperbolic Jin-Xin system”.

Lavoro originale, di discreto livello. Discreta la rilevanza scientifica della rivista e ancora limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

11. "Metastability for scalar conservation laws in a bounded domain".

Lavoro originale, di discreto livello. Discreta la rilevanza scientifica della rivista e ancora limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

12. "Metastable dynamics of interfaces for parabolic-hyperbolic systems".

Tesi di Dottorato: giudizio ottimo.

#### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

La produzione scientifica del candidato è buona e presenta risultati di livello buono. I lavori sono pubblicati per lo più su riviste di livello buono. La produzione è pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

#### GIUDIZIO COLLEGIALE

##### TITOLI

Conseguimento del titolo di Dottore di ricerca in Matematica, Università di Roma "La Sapienza", 2012.

L'attività didattica svolta presso istituzioni italiane è limitata.

L'attività di formazione e di ricerca presso istituzioni italiane o estere è buona.

L'attività di coordinamento e partecipazione a progetti di ricerca solo nazionali è discreta.

L'attività di conferenziere a convegni nazionali e internazionali in Italia e all'estero è intensa.

Si segnala la Qualifica per Maitre de Conferences.

#### PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. "Metastability for nonlinear parabolic equations with application to viscous scalar conservation laws".

Lavoro originale, di livello molto buono. Ottima la rilevanza scientifica della rivista e buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

2. "Slow motion of internal shock layers for the Jin-Xin system in one space dimension".

Lavoro originale, di livello buono. Buona la rilevanza scientifica della rivista e buona la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

3. "Existence and uniqueness of a positive connection for the scalar viscous shallow water system in a bounded interval".

Lavoro originale, di livello buono. Buona la rilevanza scientifica della rivista e discreta la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

4. "On the metastable behavior of a class of parabolic systems".

Lavoro originale in collaborazione, di discreto livello. Buona la rilevanza scientifica della rivista e limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

5. "Time-delayed instabilities in complex Burgers equations".

Lavoro originale in collaborazione, di livello molto buono. Ottima la rilevanza scientifica della rivista ed ancora limitata la sua diffusione nell'ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate

- nel bando.
6. “Metastable dynamics of interfaces for a convection-reaction-diffusion equation”.  
Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Molto buona la rilevanza scientifica della rivista e discreta la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  7. “Slow dynamics in reaction-diffusion systems”.  
Lavoro originale, di buon livello. Buona la rilevanza scientifica della rivista e discreta la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  8. “Long time dynamics of layered solutions to the shallow water equations”.  
Lavoro originale, di discreto livello. Discreta la rilevanza scientifica della rivista ed ancora limitata la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  9. “Existence of solutions for a non-variational singular elliptic system”.  
Lavoro originale in collaborazione, di buon livello. Discreta la rilevanza scientifica della rivista e la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  10. “Metastable dynamics of interfaces for the hyperbolic Jin-Xin system”.  
Lavoro originale, di discreto livello. Discreta la rilevanza scientifica della collocazione ed ancora limitata la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  11. “Metastability for scalar conservation laws in a bounded domain”.  
Lavoro originale, di discreto livello. Discreta la rilevanza scientifica della collocazione e ancora limitata la sua diffusione nell’ambito della comunità scientifica. Pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.
  12. “Metastable dynamics of interfaces for parabolic-hyperbolic systems”.  
Tesi di Dottorato di ottimo livello.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a N. 9 articoli, N. 2 proceeding, più la tesi di dottorato.

La produzione scientifica del candidato, sviluppatasi con intensità negli ultimi anni, non è ampia, ma di livello buono. I lavori sono pubblicati per lo più su riviste di livello buono. La produzione è pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando.

Letto, confermato e sottoscritto.

Marco Degiovanni (Presidente)

\_\_\_\_\_

Anna Mercaldo (Membro)

\_\_\_\_\_

Ugo Pietro Gianazza (Segretario)

\_\_\_\_\_

## VERBALE N. 4 – SEDUTA COLLOQUIO

L'anno 2017, il giorno 2 del mese di febbraio in Roma si è riunita nei locali del Dipartimento di Scienze di Base e Applicate per l'Ingegneria 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. 2364/2016 del 30.09.2016 e composta da:

- Prof. Marco Degiovanni - professore ordinario presso il Dipartimento di Matematica e Fisica dell'Università Cattolica del Sacro Cuore;
- Prof. Ugo Pietro Gianazza - professore ordinario presso il Dipartimento di Matematica "Felice Casorati" dell'Università degli Studi di Pavia;
- Prof. Anna Mercaldo - professore ordinario presso il Dipartimento di Matematica e Applicazioni "Renato Caccioppoli" dell'Università degli Studi di Napoli Federico II.

La Commissione inizia i propri lavori alle ore 9.15.

I candidati che sono stati ammessi al colloquio sono:

1. Castorina Daniele
2. De Marchis Francesca
3. Di Castro Agnese
4. Lazzaroni Giuliano
5. Leonori Tommaso
6. Mosconi Sunra J. N.

Verificata la regolarità della convocazione per il colloquio, la Commissione procede all'appello nominale, che ha luogo alle ore 9.30. Risultano presenti i seguenti candidati:

1. Castorina Daniele
2. Di Castro Agnese
3. Lazzaroni Giuliano
4. Leonori Tommaso
5. Mosconi Sunra J. N.

Previo accertamento della loro identità personale [si allega fotocopia del documento di riconoscimento di ciascun candidato, debitamente firmata dallo stesso], la Commissione dà inizio al colloquio, in forma seminariale con il Dott. Castorina Daniele.

La Commissione prosegue il colloquio con il seminario della Dott.ssa Di Castro Agnese.

La Commissione prosegue il colloquio con il seminario del Dott. Lazzaroni Giuliano.

La Commissione prosegue il colloquio con il seminario del Dott. Leonori Tommaso.

La Commissione termina il colloquio con il seminario del Dott. Mosconi Sunra J. N..

Al termine del seminario di ciascun candidato, la Commissione procede all'accertamento delle competenze linguistico scientifiche dei candidati stessi.

Terminato l'accertamento delle competenze linguistico scientifiche, la Commissione procede ad effettuare la valutazione collegiale del seminario e della prova in lingua straniera indicata nel bando, che viene riportata nell'allegato F, che costituisce parte integrante del presente verbale.

La Commissione termina i propri lavori alle ore 13.30 e decide di riconvocarsi per il giorno 02.02.2017 alle ore 14.30 per esprimere il giudizio collegiale comparativo complessivo.

Letto, approvato e sottoscritto.

Marco Degiovanni (Presidente)

\_\_\_\_\_

Anna Mercaldo (Membro)

\_\_\_\_\_

Ugo Pietro Gianazza (Segretario)

\_\_\_\_\_

#### ALLEGATO F AL VERBALE N. 4

**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. 1900/2016 DEL 03.08.2016**

#### **VALUTAZIONE COLLEGALE DEL SEMINARIO E DELLA PROVA IN LINGUA STRANIERA INDICATA NEL BANDO**

**CANDIDATO:** Daniele Castorina

**Argomenti trattati nel corso del colloquio:**

Regolarità per soluzioni estremali di problemi agli autovalori non lineari, con particolare riguardo per il p-laplaciano.

**Accertamento delle competenze linguistico scientifiche del candidato:**

Lettura e traduzione di un brano per il candidato, selezionato casualmente da un testo scientifico.

**Valutazione collegiale della Commissione sul seminario e sull'accertamento delle competenze linguistico scientifiche:**

Il Candidato dimostra una capacità organizzativa a livello espositivo molto buona unita ad una competenza molto buona nel presentare le tematiche della sua attività di ricerca. La conoscenza della lingua straniera risulta adeguata.

**CANDIDATO:** Agnese Di Castro

**Argomenti trattati nel corso del colloquio:**

Flussi 1-armonici, disuguaglianze isoperimetriche quantitative non locali, stime per minimi di funzionali non locali e per soluzioni di equazioni tipo p-laplaciano anisotropico.

**Accertamento delle competenze linguistico scientifiche del candidato:**

Lettura e traduzione di un brano per la candidata, selezionato casualmente da un testo scientifico.

**Valutazione collegiale della Commissione sul seminario e sull'accertamento delle competenze linguistico scientifiche:**

La Candidata dimostra una capacità organizzativa a livello espositivo buona unita ad una competenza buona nel presentare le tematiche della sua attività di ricerca. La conoscenza della lingua straniera risulta adeguata.

**CANDIDATO:** Giuliano Lazzaroni

**Argomenti trattati nel corso del colloquio:**

Problemi di evoluzione, globali e locali, in Meccanica della Frattura, con particolare attenzione sia per i problemi quasistatici, sia per i problemi dinamici.

**Accertamento delle competenze linguistico scientifiche del candidato:**

Lettura e traduzione di un brano per il candidato, selezionato casualmente da un testo scientifico.

**Valutazione collegiale della Commissione sul seminario e sull'accertamento delle competenze linguistico scientifiche:**

Il Candidato dimostra una capacità organizzativa a livello espositivo molto buona unita ad una competenza molto buona nel presentare le tematiche della sua attività di ricerca. La conoscenza della lingua straniera risulta adeguata.

**CANDIDATO:** Tommaso Leonori

**Argomenti trattati nel corso del colloquio:**

Equazioni ellittiche non lineari, di tipo Hamilton-Jacobi-Bellman, con particolare riguardo per le stime del gradiente della soluzione.

**Accertamento delle competenze linguistico scientifiche del candidato:**

Lettura e traduzione di un brano per il candidato, selezionato casualmente da un testo scientifico.

**Valutazione collegiale della Commissione sul seminario e sull'accertamento delle competenze linguistico scientifiche:**

Il Candidato dimostra una capacità organizzativa a livello espositivo molto buona unita ad una competenza buona nel presentare le tematiche della sua attività di ricerca. La conoscenza della lingua straniera risulta adeguata.

**CANDIDATO:** Sunra J. N. Mosconi

**Argomenti trattati nel corso del colloquio:**

Esistenza e proprietà di minimi di quozienti di Rayleigh per norme non locali, con applicazione alla risolubilità di problemi quasi lineari con crescita critica.

**Accertamento delle competenze linguistico scientifiche del candidato:**

Lettura e traduzione di un brano per il candidato, selezionato casualmente da un testo scientifico.

**Valutazione collegiale della Commissione sul seminario e sull'accertamento delle competenze linguistico scientifiche:**

Il Candidato dimostra una capacità organizzativa a livello espositivo molto buona unita ad una competenza buona nel presentare le tematiche della sua attività di ricerca. La conoscenza della lingua straniera risulta adeguata.

Letto, approvato e sottoscritto.

Marco Degiovanni (Presidente)

\_\_\_\_\_

Anna Mercaldo (Membro)

\_\_\_\_\_

Ugo Pietro Gianazza (Segretario)

\_\_\_\_\_

**VERBALE N. 5 – SEDUTA GIUDIZI COMPARATIVI SUI CANDIDATI  
CHE HANNO SOSTENUTO IL COLLOQUIO**

L'anno 2017, il giorno 2 del mese di febbraio in Roma si è riunita nei locali del Dipartimento di Scienze di Base e Applicate per l'Ingegneria 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. 2364/2016 del 30.09.2016 e composta da:

- Prof. Marco Degiovanni - professore ordinario presso il Dipartimento di Matematica e Fisica dell'Università Cattolica del Sacro Cuore;
- Prof. Ugo Pietro Gianazza - professore ordinario presso il Dipartimento di Matematica "Felice Casorati" dell'Università degli Studi di Pavia;
- Prof. Anna Mercaldo - professore ordinario presso il Dipartimento di Matematica e Applicazioni "Renato Caccioppoli" dell'Università degli Studi di Napoli Federico II.

La Commissione inizia i propri lavori alle ore 14.30.

La Commissione sulla base delle valutazioni effettuate per ogni candidato esprime i giudizi complessivi comparativi sui candidati.

I giudizi complessivi formulati dalla Commissione sono allegati al presente verbale quale sua parte integrante (all. G).

Terminata la valutazione complessiva comparativa dei candidati, il Presidente invita la Commissione ad indicare il candidato selezionato per il prosieguo della procedura.

Ciascun commissario, dunque, esprime una preferenza su uno solo dei candidati; la Commissione indica all'unanimità il candidato selezionato per il prosieguo della procedura.

**CANDIDATO Tommaso Leonori **Voti 3****

Pertanto la Commissione, all'unanimità dei componenti, indica il candidato Tommaso Leonori selezionato per il prosieguo 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", bandita con D.R. n. 1900/2016 del 03.08.2016.

Il Presidente, dato atto di quanto sopra, invita la Commissione a redigere collegialmente la "relazione riassuntiva" controllando gli allegati che ne fanno parte integrante; la "relazione riassuntiva" viene, infine, riletta dal Presidente ed approvata senza riserva alcuna dai Commissari, che la sottoscrivono.

Letto, approvato e sottoscritto.

Marco Degiovanni (Presidente)

\_\_\_\_\_

Anna Mercaldo (Membro)

\_\_\_\_\_

Ugo Pietro Gianazza (Segretario)

\_\_\_\_\_

#### ALLEGATO G AL VERBALE N. 5

### **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" BANDITA CON D.R. N. 1900/2016 DEL 03.08.2016**

#### **GIUDIZIO COLLEGALE COMPARATIVO COMPLESSIVO IN RELAZIONE AL *CURRICULUM* ED AGLI ALTRI TITOLI**

La Commissione sulla base delle valutazioni effettuate per ogni candidato esprime i giudizi complessivi comparativi sui candidati.

**CANDIDATO:** Daniele Castorina

Giudizio complessivo:

Il candidato presenta una produzione scientifica intensa e mediamente di livello molto buono. I suoi lavori sono pubblicati per lo più su riviste di livello buono e talvolta ottimo. La produzione è pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando. Nel corso del colloquio, dimostra una capacità organizzativa a livello espositivo molto buona unita ad una competenza molto buona nel presentare le tematiche della sua attività di ricerca.

**CANDIDATO:** Agnese Di Castro

Giudizio complessivo:

La candidata presenta una produzione scientifica intensa e di livello molto buono. I suoi lavori sono pubblicati per lo più su riviste di livello molto buono. La produzione è pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando. Nel corso del colloquio,



dimostra una capacità organizzativa a livello espositivo buona unita ad una competenza buona nel presentare le tematiche della sua attività di ricerca.

**CANDIDATO:** Giuliano Lazzaroni

Giudizio complessivo:

Il candidato presenta una produzione scientifica intensa e di livello molto buono. I suoi lavori sono pubblicati per lo più su riviste di livello buono, talvolta ottimo. La produzione è pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando. Nel corso del colloquio, dimostra una capacità organizzativa a livello espositivo molto buona unita ad una competenza molto buona nel presentare le tematiche della sua attività di ricerca.

**CANDIDATO:** Tommaso Leonori

Giudizio complessivo:

Il candidato presenta un'ampia produzione scientifica, che si è sviluppata con intensità a un livello molto buono, denotando una piena maturità. I suoi lavori sono pubblicati per lo più su riviste di livello molto buono, talvolta ottimo. La produzione è pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando. Nel corso del colloquio, dimostra una capacità organizzativa a livello espositivo molto buona unita ad una competenza buona nel presentare le tematiche della sua attività di ricerca.

**CANDIDATO:** Sunra J. N. Mosconi

Giudizio complessivo:

Il candidato presenta una produzione scientifica intensa negli ultimi anni, ampia e di livello molto buono. I suoi lavori sono pubblicati per lo più su riviste di livello buono e talvolta ottimo. La produzione è pienamente congruente sia con il settore concorsuale che con le esigenze di ricerca indicate nel bando. Nel corso del colloquio, dimostra una capacità organizzativa a livello espositivo molto buona unita ad una competenza buona nel presentare le tematiche della sua attività di ricerca.

Letto, approvato e sottoscritto.

Marco Degiovanni (Presidente)

---

Anna Mercaldo (Componente)

---

Ugo Pietro Gianazza (Segretario)

---

