PROCEDURA SELETTIVA VOLTA AL RECLUTAMENTO DI UN PROFESSORE DI SECONDA FASCIA PRESSO L'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI GENOVA, DIPARTIMENTO DI MATEMATICA SETTORE CONCORSUALE 01/A3 ANALISI MATEMATICA, PROBABILITÀ E STATISTICA MATEMATICA, SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE MAT/06 PROBABILITÀ E STATISTICA MATEMATICA (ART. 18, COMMA 1, LEGGE N. 240/2010) PUBBLICATO IN GAZZETTA UFFICIALE N.8 DEL 26/01/2018.

RELAZIONE FINALE

Il giorno 14 marzo 2018 alle ore 15 ha luogo la prima riunione della Commissione giudicatrice della procedura selettiva di cui al titolo. La stessa si svolge per via telematica, come consentito dall'art. 8, comma 2, del Regolamento di Ateneo in materia di chiamate, emanato con D.R. n. 3624 del 28.10.2016.

La Commissione, nominata con D.R. n 836 del 5 marzo 2018, è composta dai seguenti professori ordinari:

Prof. BARCHIELLI ALBERTO Professore Ordinario (SSD MAT/06) presso il Dipartimento di Matematica del Politecnico di Milano;

Prof. FAGNOLA FRANCO Professore Ordinario (SSD MAT/06) presso il Dipartimento di Matematica del Politecnico di Milano;

Prof. DE VITO ERNESTO Professore Ordinario (SSD MAT/06) presso il Dipartimento di Matematica dell'Università degli Studi di Genova.

La Commissione risulta presente al completo e, pertanto, la seduta è valida. Viene eletto Presidente il Prof. Alberto Barchielli, svolge le funzioni di segretario il Prof. Ernesto De Vito.

Il Presidente ricorda gli adempimenti previsti dal bando e dal citato Regolamento di Ateneo in materia di chiamate, nonché le seguenti fasi della procedura selettiva:

1) predeterminazione dei criteri per la valutazione dei candidati, in conformità all'art. 9 del citato Regolamento di Ateneo in materia di chiamate;
2) valutazione della produzione scientifica, delle pubblicazioni, dell'attività didattica e dei titoli dei candidati;
3) formulazione, per i candidati, di un giudizio collegiale, sul quale è fondata la valutazione comparativa;
4) valutazione comparativa, sulla base dei giudizi collegiali espressi, e indicazione, con deliberazione assunta all'unanimità o a maggioranza dei componenti, del candidato selezionato per il proseguimento della procedura.

Tutto ciò premesso, la Commissione predetermina i criteri per la valutazione dei candidati, in conformità all'art. 9 del più volte citato Regolamento di Ateneo in materia di chiamate.

Nella valutazione della produzione scientifica presentata dai candidati, la Commissione si attiene ai seguenti criteri:

a) congruenza con le tematiche del settore scientifico disciplinare o con tematiche interdisciplinari ad esso pertinenti;
b) apporto individuale nei lavori in collaborazione;
c) consistenza complessiva e qualità della produzione stessa, valutata all'interno del panorama internazionale della ricerca, sulla base dell'originalità e del rigore metodologico;
d) collocazione editoriale dei prodotti scientifici.

La Commissione decide di non avvalersi di indicatori bibliometrici, quali ad esempio il numero totale delle citazioni, il numero medio di citazioni per pubblicazione, l'impact factor totale, l'impact factor medio per pubblicazione, l'indice di Hirsch, poiché la distribuzione di tali indicatori risente fortemente dei differenti ambiti di ricerca presenti nello specifico settore concorsuale oggetto della presente procedura selettiva.

Nella valutazione delle pubblicazioni la Commissione giudicatrice prenderà in considerazione libri editi nel rispetto delle norme vigenti, nonché saggi inseriti in opere collettanee e articoli editi su riviste in formato cartaceo o digitale con l'esclusione di note interne o rapporti dipartimentali.

Nella valutazione dell'attività didattica dei candidati, svolta in Italia o all'estero, e relativi parametri di qualificazione, la commissione tiene conto in particolare:

a) del numero e delle caratteristiche dei moduli/corsi tenuti e continuità della tenuta degli stessi;
b) delle altre attività didattiche svolte a livello universitario, debitamente documentate.

Nella valutazione dei titoli presentati dai candidati, la commissione tiene in considerazione attività svolte e riconoscimenti ricevuti, tra i quali in particolare:

a) responsabilità scientifica per progetti di ricerca internazionali e nazionali, ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari;
b) direzione di riviste, collane editoriali, enciclopedie e trattati di riconosciuto prestigio, cura di volumi;
c) partecipazione a comitati di direzione e editoriali di riviste, collane editoriali, enciclopedie e trattati di riconosciuto prestigio;
d) attribuzione di incarichi o di fellowship ufficiali presso atenei, istituti di ricerca e aziende, esteri e internazionali, di alta qualificazione;
e) direzione di enti o istituti di ricerca, esteri e internazionali, di alta qualificazione;
f) partecipazione a congressi e convegni nazionali e internazionali in qualità di relatore;
g) partecipazione ad accademie, società professionali o scientifiche aventi prestigio nel settore;
h) conseguimento di premi e riconoscimenti per l'attività scientifica;
i) risultati ottenuti nel trasferimento tecnologico in termini di partecipazione alla creazione di spin off, sviluppo, impiego di brevetti, nei settori concorsuali in cui è appropriato;
l) attività di consulenza presso istituzioni di alta cultura, università, accademie ed enti di ricerca, pubblici e privati di alta qualificazione a livello nazionale e internazionale;
m) eventuale attività accademico istituzionale di responsabilità e/o di servizio;
n) organizzazione di congressi e convegni nazionali e internazionali in qualità di presidente del comitato organizzatore locale o membro del comitato scientifico.

Vengono infine collegialmente richiamate le prescrizioni di cui all'art. 7 del bando.

La Commissione, inoltre, considerato quanto previsto dall'art. 8, comma 3 del citato Regolamento di Ateneo in materia di chiamate, stabilisce che il procedimento si concluderà entro il 30 aprile 2018.

La Commissione si aggiorna alle ore 12 del giorno 29 marzo 2018 per la valutazione della produzione scientifica, delle pubblicazioni, dell'attività didattica e dei titoli dei candidati.

Il giorno 29 marzo 2018 alle ore 12 ha luogo la seconda riunione della Commissione giudicatrice della procedura selettiva di cui all'intestazione per la valutazione della produzione scientifica, delle pubblicazioni, dell'attività didattica e dei titoli dei candidati.

La Commissione risulta presente al completo e, pertanto, la seduta è valida. La stessa si svolge per via telematica, come consentito dall'art. 8, comma 2, del Regolamento di Ateneo in materia di chiamate, emanato con D.R. n. 3624 del 28.10.2016. I

I lavori della Commissione si svolgono mediante accesso al sistema denominato "concorsi online" predisposto dall'Amministrazione. Dopo la pubblicazione dei criteri stabiliti nella prima riunione, a partire dal 15 marzo 2018 ogni commissario ha avuto accesso, con proprie credenziali, al suddetto sistema informatico, ha preso visione dell'elenco dei candidati ammessi ed ha avuto accesso alle domande, il curriculum, le pubblicazioni scientifiche e tutta la documentazione presentata dai candidati.

Preliminarmente, i componenti della Commissione prendono visione dell'elenco dei candidati ammessi e dichiarano che non sussistono situazioni di incompatibilità tra sé o con i concorrenti, ai sensi degli artt. 51 e 52 del codice di procedura civile.

La Commissione, attenendosi ai criteri stabiliti nel corso della prima seduta, procede alla valutazione, sempre con le modalità sopra indicate, della produzione scientifica, delle pubblicazioni, dell'attività didattica e dei titoli dei candidati, nel rispetto di quanto previsto dal bando. Per quanto riguarda i lavori in collaborazione con i commissari viene valutato solo il contributo del candidato.

Dopo attenta analisi, la Commissione formula, per ciascun candidato, un giudizio collegiale di cui all'allegato "A" che fa parte integrante del presente relazione.

La seduta è tolta alle ore 14 e la Commissione si aggiorna alle ore 14.10 del giorno 29 marzo 2018 per la valutazione comparativa dei candidati, sulla base dei giudizi collegiali espressi, e per l'indicazione del candidato selezionato per il proseguimento della procedura.

Il giorno 29 marzo 2018 alle ore 14:10 ha luogo la terza riunione della Commissione giudicatrice della procedura selettiva di cui all'intestazione per la valutazione comparativa dei candidati, sulla base dei giudizi collegiali espressi, e per l'indicazione del candidato selezionato per il proseguimento della procedura.

La stessa si svolge per via telematica, come consentito dall'art. 8, comma 2, del Regolamento di Ateneo in materia di chiamate, emanato con D.R. n. 3624 del 28.10.2016.

La Commissione risulta presente al completo e, pertanto, la seduta è valida.

La Commissione procede alla comparazione dei giudizi collegiali.
Per prima cosa la Commissione rileva che entrambe le candidate sono pienamente idonee al ruolo di professore associato nel settore MAT/06, sia dal punto di vista scientifico che didattico.
Comparando i giudizi, emerge che la candidata Benedetta Ferrario presenta una produzione scientifica più consistente ed ha raggiunto una maggiore visibilità scientifica, anche all'estero, come si evince dagli inviti a congressi internazionali e dai titoli relativi all'attività scientifica. D'altra parte la candidata Emanuela Sasso ha iniziato la sua attività scientifica dopo (è più giovane di 5 anni) e negli ultimi 5 anni ha avuto una produzione scientifica più consistente, come indicato nei due giudizi. Complessivamente, la produzione scientifica di Sasso risulta quasi comparabile con quella di Ferrario.
La situazione si inverte riguardo all'impegno didattico che è stato veramente più intenso da parte della Sasso. L'attività didattica di Benedetta Ferrario è sufficiente, quasi esclusivamente riferita a corsi di laurea, mentre Sasso ha avuto un impegno didattico decisamente intenso sia a livello di laurea, sia di dottorato che di formazione degli insegnati. Emanuela Sasso inoltre è stata impegnata per tesi in modo massiccio e non comparabile con quanto fatto dall'altra candidata.
Infine, per quanto riguarda l'attività accademico istituzionale di responsabilità e/o di servizio, la candidata Ferrario ha al suo attivo solo la partecipazione a due commissioni finali di dottorato e la partecipazione ad una commissione di concorso locale, mentre la candidata Sasso, come dettagliato nel giudizio che la riguarda, ha svolto un'attività intensa e constante come membro e anche di coordinatrice di commissioni essenziali al funzionamento del Dipartimento e dei corsi di laurea.
Per tali ragioni, la Commissione giudica preferibile Emanuela Sasso per il ruolo di professore associato oggetto della presente procedura selettiva.

La Commissione, infine, sulla base di quanto sopra espresso, con deliberazione assunta ***all'unanimità***, indica Emanuela Sasso quale candidato selezionato per il proseguimento della procedura.

Letto, approvato e sottoscritto seduta stante.

IL PRESIDENTE
Alberto Barchielli
Prof. Alberto Barchielli

ALL. A

Giudizi collegiali sulla produzione scientifica, sulle pubblicazioni, sull'attività didattica e sui titoli dei candidati:

Candidato: Benedetta Ferrario

Giudizio:

Valutazione della produzione scientifica.

La candidata presenta 26 articoli su riviste internazionali con refereee, 6 contributi su atti di congressi internazionali, 2 contributi su volumi e un preprint in corso di stampa e apparso su "arXiv". Tutti i lavori sono congruenti con le tematiche del settore scientifico disciplinare o con tematiche interdisciplinari ad esso pertinenti.

L'apporto ai lavori in collaborazione è da ritenersi paritetico in quanto gli autori sono elencati in ordine alfabetico come d'uso nei settori matematici. Fa eccezione il solo lavoro n.16 di ecologia delle piante in cui l'ordine alfabetico non è rispettato; qui il contributo della candidata è nella formulazione del modello statistico/matematico, mentre la parte osservazionale e di impostazione dell'argomento è da attribuirsi ai coautori. Sono a nome singolo 10 articoli, 4 contributi su atti, 1 contributo su volume.

La collocazione editoriale degli articoli è generalmente buona; si evidenziano 12 articoli su riviste di particolare rilevanza nel settore: 1 (a nome singolo) su Electronic Journal of Probability, 2 (a nome singolo) su Stochastics and Stochastics Reports, 1 (a nome singolo) su NoDEA-Nonlinear Differential Equations and Applications, 3 su Stochastic Processes and their Applications, 2 su Nonlinearity, 1 su Journal of Functional Analysis, 1 su Annals of Probability, 1 su Journal of Differential Equations.

La produzione scientifica della candidata è consistente e distribuita in modo abbastanza omogeneo nel tempo a partire dal 1997 (la candidata ha conseguito il Diploma di Perfezionamento della Normale di Pisa nel 1998). Di questi lavori sono apparsi negli ultimi 5 anni il preprint, 5 articoli in collaborazione (di cui 3 su riviste molto rilevanti) e uno a nome singolo (su rivista molto rilevante). I coautori sono variati e di livello internazionale. I lavori delle candidata riguardano in gran parte le equazioni dell'idrodinamica in presenza di rumori stocastici, con particolare riferimento all'equazione di Navier-Stokes. La produzione scientifica è originale, ha avuto un buon impatto nel settore scientifico a livello internazionale ed è di ottima qualità.

Valutazione delle 15 pubblicazioni presentate.

Relativamente alle 15 pubblicazioni allegate alla domanda, tutti i lavori presentati sono pertinenti con le tematiche del settore scientifico disciplinare o con tematiche interdisciplinari ad esso pertinenti. Per i lavori in collaborazione il contributo della candidata è giudicato paritario.

Le pubblicazioni sono collocate in generale su riviste di rinomato livello internazionale, alcune delle quali di ottimo livello nell'ambito della probabilità (Annals of Probability, J. Funct. Anal., Electronic Journal of Probability, Stocastics and Stocastics Reports, Nonlinearity). I contributi riguardano tematiche di ricerca di respiro internazionale, con le seguenti pubblicazioni di livello ottimo:

- S. Albeverio, B. Ferrario: Uniqueness results for the generators of the two- dimensional Euler and Navier–Stokes flows. The case of Gaussian invariant measures, J. Funct. Analysis 193 no.1 (2002), 77-93
- S. Albeverio, B. Ferrario: Uniqueness of solutions of the stochastic Navier– Stokes equation with invariant measure given by the enstrophy, Annals of Probability 32 no.2 (2004), 1632-1649
- R. Carbone, B. Ferrario, M. Santacroce: Backward Stochastic Differential Equations driven by càdlàg martingales, Teoriia Veroiatnostei i ee Primeneiia 52 no.2 (2007), 375-385. Traduzione dal russo in: Theory of Probability and Its Applications 52 no.2 (2008), 304-314
- H. Bessaih, B. Ferrario: Invariant Gibbs measures of the energy for shell models of turbulence; the inviscid and viscous cases, Nonlinearity 25 (2012), 1075-1097
- H. Bessaih, B. Ferrario: Inviscid limit of stochastic damped 2D Navier- Stokes equations, Nonlinearity 27 (2014), no.1, 1-15
- 4. B. Ferrario: Characterization of the law for 3D stochastic hyperviscous fluids, Electron. J. Probab. 21 (2016), no. 26, 22 pp.3.

- 4. B. Ferrario: Characterization of the law for 3D stochastic hyperviscous fluids, Electron. J. Probab. 21 (2016), no. 26, 22 pp.3.
- H. Bessaih, B. Ferrario: The regularized 3D Boussinesq equations with fractional Laplacian and no diffusion, Journal of Differential Equations 262 (2017), 1822-1849

I lavori della candidate hanno avuto un certo impatto a livello internazionale, come testimoniato anche dagli inviti a congressi.

Valutazione dell'attività didattica.

La candidata è ricercatore universitario presso l'università di Pavia dal marzo 1997 ad oggi, prima nel settore MAT/05, poi nel settore MAT/06. L'attività didattica è stata svolta presso l'università di Pavia ed è adeguata al ruolo con 22 insegnamenti (corsi e moduli di corsi) come titolare, 3 esercitazioni ed un corso di dottorato. In dettaglio

• A.A. 1997-98, A.A. 1998-1999, A.A. 1999-2000: Esercitazioni, assistenza studenti e partecipazione alla commissione d'esami del corso di Analisi Matematica I (Ingegneria).
• A.A. 2000-01: Corso di Processi Stocastici - I modulo (Matematica); Corso di Analisi Matematica A (Ingegneria).
• A.A. 2000-01: nessuna attività didattica documentata; si tratta di un periodo di permanenza all'estero.
• A.A. 2002-03: Corso di Analisi Matematica C (Ingegneria).
• A.A. 2003-04: Corso di Analisi Matematica C (Ingegneria).
• A.A. 2004-05: Corso di Analisi Matematica C (Ingegneria).
• A.A. 2005-06: Corso di Analisi Matematica C (Ingegneria).
• A.A. 2006-07: Corso di Analisi Matematica C (Ingegneria); Corso di Elementi di Statistica (Ingegneria).
• A.A. 2007-08: Corso di Analisi Matematica C (Ingegneria); Corso di Elementi di Statistica (Ingegneria).
• A.A. 2008-09: Corso di Analisi Matematica C (Ingegneria); Corso di Elementi di Statistica (Ingegneria).
• A.A. 2009-10: Corso di Complementi di Analisi Matematica e Statistica (Ingegneria); Corso di Elementi di Statistica (Ingegneria).
• A.A. 2010-11: Corso di Complementi di Analisi Matematica e Statistica (Ingegneria); Corso di Elementi di Statistica (Ingegneria).
• A.A. 2011-12: Corso di Complementi di Analisi Matematica e Statistica (Ingegneria).
• A.A. 2012-13: Corso di Complementi di Analisi Matematica e Statistica (Ingegneria); Corso di Equazioni Differenziali Stocastiche (Dottorato in Matematica e Statistica).
• A.A. 2013-14: Corso di Complementi di Analisi Matematica e Statistica (Ingegneria).
• A.A. 2014-15: Corso di Complementi di Analisi Matematica e Statistica (Ingegneria).
• A.A. 2015-16: Corso di Processi Stocastici (Laurea magistrale in Matematica).
• A.A. 2016-17: Corso di Probabilità e Statistica (Laurea triennale in Economia).

Inoltre, la candidata è stata relatore di una tesi triennale, di una di dottorato, correlatore di una tesi magistrale. E' stata responsabile di 2 dottorandi.

Valutazione dei titoli.

La candidata è stata ricercatore universitario presso l'Università di Pavia, prima nel settore MAT/05 dal 1997 al 2015, poi, dal 2015 a oggi, nel settore MAT/06. Ha conseguito il Perfezionamento in Matematica (equivalente al dottorato) presso la Scuola Normale di Pisa nel 1998. Oltre che per la seconda fascia, la candidata ha ricevuto anche l'Abilitazione Scientifica Nazionale per la prima fascia nel Settore Concorsuale 01/A3. Presenta inoltre i seguenti titoli:

a) (progetti finanziati) La candidata è stata:
coordinatrice del progetto per Professori visitatori GNAMPA 2012 "On some stochastic models of turbulence";
coordinatrice del progetto di Ricerca GNAMPA 2014 "Regolarità e dissipazione in fluidodinamica";
nel dicembre 2017 ha ricevuto un contributo dal Fondo per il Finanziamento delle Attività base di Ricerca FFABR.

d) (incarichi o fellowship ufficiali) La candidata è attualmente (da marzo 2016 a febbraio 2019) "Adjunct Assistant Professor" presso il Dipartimento di Matematica dell'Università del Wyoming (USA).
Ha avuto inoltre varie borse di studio per periodi di ricerca all'estero:

Ottobre 1996-Febbraio 1997 (Università di Bochum),
Aprile-luglio 1999, marzo-agosto 2000, aprile-maggio 2001, ottobre 2001-settembre 2002 (Università di Bonn),
15 giugno-15 agosto 2001 (Università di Warwick),
f) (relatore a congressi) La candidata ha tenuto 26 relazioni a congressi di livello internazionale; elenca inoltre 9 seminari tenuti in università italiane (3) ed estere (6).
l) (attività di consulenza per enti di ricerca) La candidata è stata incaricata di valutare due progetti di ricerca: uno per il Fund for Scientific Research (F.R.S.-FNRS) belga (2015), l'altro per la National Research Foundation of South Africa (2017).
La candidata inoltre si occupa di scrivere recensioni per Mathematical Reviews dal 2002 e ha svolto un'intensa attività di referaggio per riviste di livello internazionale: Advances in Differential Equations, Annals of Probability, Annales Polonici Mathematici, Applied Mathematics and Optimization, Boundary Value Problems, Communications in Mathematical Sciences, Communications on Pure and Applied Analysis, Differential Equations & Applications, Discrete and Continuous Dynamical Systems B, Dynamics of PDEs, Journal of Applied Probability, Journal of Differential Equations, Journal of Evolution Equations, Journal of Inequalities and Applications, Journal of Mathematical Analysis and Applications, Journal of Mathematical Physics, Nonlinear Analysis Series A: Theory, Methods & Applications, Nonlinear Differential Equations and Applications, Nonlinearity, SIAM Journal on Mathematical Analysis, Stochastic Partial Differential Equations: Analysis and Computations, Zeitschrift für angewandte Mathematik und Physik.
m) (attività accademico istituzionale di responsabilità e/o di servizio) La candidata è stata due volte membro di commissione giudicatrice di dottorato, per l'Università di Pavia febbraio 2013 e per l'University of Pretoria nel febbraio 2017. E' stata inoltre membro della commissione giudicatrice per la valutazione comparativa per la copertura di n. 1 posto di personale addetto ad attività di ricerca e didattica integrativa con contratto a tempo determinato nel S.S.D. MAT/05 presso il Dipartimento di Matematica dell'Università degli Studi di Pavia (2009).

n) (organizzazione di congressi). La candidata ha organizzato la sessione "Stochastic PDEs" al First Italian Meeting on Probability and Mathematical Statistics, Torino 21 giugno 2017.

Giudizio sintetico

Complessivamente la commissione giudica la candidata di ottimo livello per quanto riguarda la produzione scientifica, soprattutto nel periodo 1997-2014, accompagnata da un'intensa attività seminariale a livello internazionale. Ha svolto un'attività didattica adeguata al ruolo, principalmente a livello di corso di laurea. L'attività di responsabilità e servizio a livello accademico risulta modesta, limitata alla partecipazione a commissioni di concorso o di esame finale.

Candidato: Emanuela Sasso

Giudizio:

Valutazione della produzione scientifica.
Il curriculum della candidata elenca 19 articoli su riviste internazionali con referee, un articolo su una rivista italiana con referee e tre preprint, due dei quali sono stati pubblicati su riviste internazionali ed attualmente disponibili sui data-base MatScinet e Scopus. Tutti i lavori sono congruenti con le tematiche del settore scientifico disciplinare o con tematiche interdisciplinari ad esso pertinenti.
L'apporto ai lavori in collaborazione è da ritenersi paritetico in quanto gli autori sono elencati in ordine alfabetico come d'uso nei settori matematici; c'è un'unica eccezione che appare anche tra i lavori presentati. Quattro lavori sono a nome singolo.
La collocazione editoriale degli articoli è generalmente buona; si evidenziano 3 articoli su riviste di particolare rilevanza nel settore: Probability Theory and Related Fields, Journal of Functional Analysis, Journal of Fourier Analysis and Applications.

La produzione scientifica è continuativa, con prima pubblicazione risalente al 2004 (la candidata ha conseguito il Dottorato nel 2003), e si è intensificata nell'ultimo quinquennio (2013-2017) in cui la candidata ha complessivamente pubblicato 11 lavori. Le tematiche di ricerca riguardano principalmente la probabilità quantistica con particolare attenzione ai semi-gruppi quantistici Markoviani ed al problema della decoerenza in sistemi quantistici aperti. All'inizio della carriera la candidata ha, inoltre, affrontato lo studio delle proprietà spettrali dell'operatore di Laguerre con strumenti di analisi armonica. Recentemente, si è interessata anche a problemi di statistica matematica nell'ambito finanziario. La produzione scientifica è originale, ha avuto un buon impatto nel settore scientifico a livello internazionale ed è di qualità più che buona.

Valutazione delle 15 pubblicazioni presentate.

Relativamente alle 15 pubblicazioni allegate alla domanda, tutti i lavori presentati sono pertinenti con le tematiche del settore scientifico disciplinare o con tematiche interdisciplinari ad esso pertinenti. Per i lavori in collaborazione il contributo della candidata è giudicato paritario, tranne il n. 9 (Santacroce, Sasso, Trivellato, Covello) dove non è rispettato l'ordine alfabetico e che negli "Acknowledgments" contiene l'indicazione che il principale contributo è del primo autore.

Le pubblicazioni sono collocate in generale su riviste di rinomato livello internazionale, alcune delle quali di ottimo livello nell'ambito della probabilità (Probab.Theory and Related Fields, J. Funct. Anal., Annales Henry Poincaré, Infin. Dimens. Anal. Quantum Probab. Relat. Top., J. Math. Phys.). I contributi riguardano tematiche di ricerca di respiro internazionale, con le seguenti pubblicazioni di livello ottimo:

- R. Carbone, E. Sasso, Hypercontractivity for Quantum Ornstein-Uhlenbeck Semigroup, Probab.Theory and Related Fields, 140 (2008), 505–522.
- R. Carbone, E. Sasso, V. Umanità, Decoherence for positive semigroups on M2(C), J. Math. Phys. 52 (2011), 1–17.
- R. Carbone, E. Sasso, V. Umanità, Decoherence for Quantum Markov Semigroups on matrix algebras, Annales Henry Poincaré 14, no. 4, (2013) 681–697.
- R. Carbone, E. Sasso, V. Umanità, On the asymptotic behavior of generic quantum Markov semigroups. Infin. Dimens. Anal. Quantum Probab. Relat. Top. 17 (2014), no. 1, 18 pp.
- R. Carbone, E. Sasso, V. Umanità, Environment induced decoherence for Markovian evolutions, J. Math. Phys. 56, 092704 (2015).
- J. Deschamps, F. Fagnola, E. Sasso, V. Umanità, Structure of Norm-continuous Quantum Markov Semigroups, Rev. Math. Phys. 3 Vol. 28, No. 1 (2016) 1650003 (32 pages).

Valutazione dell'attività didattica.

La candidata riceve il titolo di dottore di ricerca nel 2003 e nello stesso anno presta servizio presso l'Università di Genova come assegnista di ricerca. La candidata è ricercatore universitario presso l'università di Genova dal 2004 ad oggi nel settore MAT/06. L'attività didattica è stata svolta presso l'università di Genova, è iniziata nell'anno accademico 2001/02, ed è stata molto intensa, più di quanto richiesto dal ruolo, con 34 insegnamenti come titolare, 23 esercitazioni e 4 laboratori in insegnamenti pertinenti con il settore concorsuale. Ha, inoltre, tenuto 4 corsi a livello di dottorato. In dettaglio:

–AA 2001-02, 2002-03, 2003-04: Esercitazioni al corso di Calcolo delle Probabilità e Statistica Matematica, (per i corsi di laurea in Matematica e Statistica Matematica e trattamento Informatico dei dati);
Laboratorio di Calcolo delle Probabilità 1 (per il corso di Laurea in Statistica Matematica e trattamento Informatico dei dati).

–AA 2003-04: Titolare del corso Calcolo delle Probabilità e Statistica Matematica (per il corso di Laurea in Informatica);
Esercitazioni al corso di Calcolo delle Probabilità e Statistica Matematica (per il corso di laurea in Informatica).

–AA 2004-05, 2005-06, 2006-07, 2007-08: Titolare del corso di Calcolo delle Probabilità e Statistica Matematica (per il corso di laurea in Matematica).

–AA 2004-05, 2005-06, 2006-07: Titolare del corso di Processi Stocastici (per il corso di Laurea in Statistica Matematica e trattamento Informatico dei dati).

–AA 2004-05, 2005-06:Titolare del corso di dottorato Processi Stocastici.

–AA 2004-05: Esercitazioni al corso di Calcolo delle Probabilità e Statistica Matematica (per il corso di laurea in Informatica).

–AA 2005-06, 2006-07: Titolare del corso di Calcolo delle Probabilità 2 (per il corso di Laurea in Statistica Matematica e trattamento Informatico dei dati);

Esercitazioni per il corso di Elaborazioni dei Dati naturalistici (per il corso di Laurea Specialistica in Scienze naturali).
–AA 2007-2008: Titolare del corso di Calcolo delle Probabilità 2 (per il corso di Laurea in Statistica Matematica e trattamento Informatico dei dati);
Esercitazioni per il corso di Elaborazioni dei Dati naturalistici (per il corso di Laurea Specialistica in Scienze naturali);
Esercitazioni per il corso di Statistica Inferenziale (per il corso di Laurea in Statistica Matematica).
–AA 2008-09, 2009-10: Esercitazioni per il corso di Elaborazioni dei Dati naturalistici (per il corso di Laurea in Scienze Naturali, laurea specialistica);
Esercitazioni per il corso di Statistica Inferenziale (per il corso di Laurea in Statistica Matematica e trattamento Informatico dei dati);
Titolare del corso di Probabilità 1 (per i corsi di laurea in Matematica e Statistica Matematica e trattamento Informatico dei dati);
Titolare del corso di Probabilità 2 (per i corsi di laurea in Matematica e Statistica Matematica e trattamento Informatico dei dati).
–AA 2010-11: Esercitazioni per il corso di Statistica Inferenziale (per il corso di Laurea in Statistica Matematica e trattamento Informatico dei dati);
Titolare del corso di Probabilità 1 (per i corsi di laurea in Matematica e Statistica Matematica e trattamento Informatico dei dati);
Titolare del corso di Elaborazioni dei Dati naturalistici (per il corso di Laurea in Scienze naturali, laurea specialistica)
Titolare del corso di Probabilità 2 (per i corsi di laurea in Matematica e Statistica Matematica e trattamento Informatico dei dati).
–AA 2011-12: Esercitazioni per il corso di Statistica Inferenziale (per il corso di Laurea in Statistica Matematica e trattamento Informatico dei dati);
Titolare del corso di Processi Stocastici (per il corso di Laurea in Statistica Matematica e trattamento Informatico dei dati);
Titolare del corso di Metodi di Probabilità e Statistica (per il corso di Laurea Magistrale in Scienze dei Sistemi Naturali);
Titolare del corso di Probabilità 2 (per i corsi di laurea in Matematica e Statistica Matematica e trattamento Informatico dei dati).
–AA 2012-13: Esercitazioni per il corso di Statistica Inferenziale (per il corso di Laurea in Statistica Matematica e trattamento Informatico dei dati);
Titolare del corso di Metodi di Probabilità e Statistica (per il corso di Laurea Magistrale in Scienze dei Sistemi Naturali);
Titolare del corso di Probabilità 2 (per i corsi di laurea in Matematica e Statistica Matematica e trattamento Informatico dei dati).
–AA 2013-14: Esercitazioni per il corso di Statistica Inferenziale (per il corso di Laurea in Statistica Matematica e trattamento Informatico dei dati);
Titolare del corso di Probabilità 2 (per i corsi di laurea in Matematica e Statistica Matematica e trattamento Informatico dei dati);
Esercitazioni di Processi Stocastici (per i corsi di laurea in Matematica e Statistica Matematica e trattamento Informatico dei dati);
Titolare del corso Metodi di Probabilità e Statistica (per il corso di Laurea Magistrale in Scienze dei Sistemi Naturali).
–AA 2014-15: Esercitazioni per il corso di Statistica Inferenziale (per il corso di Laurea in Statistica Matematica e trattamento Informatico dei dati);
Titolare del corso di Processi Stocastici (per il corso di Laurea in Statistica Matematica e trattamento Informatico dei dati);
Titolare del corso di Probabilità 2 (per i corsi di laurea in Matematica e Statistica Matematica e trattamento Informatico dei dati).
–AA 2015-16: Titolare del corso di Probabilità (per i corsi di laurea in Matematica e Statistica Matematica e trattamento Informatico dei dati);
Titolare del corso di Analisi Matematica 1 (per il corso di laurea in Ingegneria Meccanica).
–AA 2016-17: Titolare del corso di Probabilità (per i corsi di laurea in Matematica e Statistica Matematica e trattamento Informatico dei dati);
Titolare del corso di Analisi Matematica 1 (per il corso di laurea in Ingegneria Meccanica).
–AA 2017-18: Titolare del corso di Probabilità (per i corsi di laurea in Matematica e Statistica Matematica e trattamento Informatico dei dati);
Titolare del corso di Analisi Matematica 1 (per il corso di laurea in Ingegneria Meccanica).

La candidata è stata relatrice di 20 tesi magistrali e 47 triennali. Inoltre, è stata supervisor di una tesi di dottorato ed è attualmente responsabile scientifico di un dottorando. Infine ha svolti corsi per i Tirocini Formatici Attivi (TFA) ed i Percorsi abilitanti speciali (PAS).

Valutazione dei titoli.

La candidata ha conseguito il titolo di dottore di ricerca nel 2003 e nello stesso anno ha avuto un assegno di ricerca; è poi diventata ricercatrice a tempo indeterminato nel 2004 nel Settore Scientifico Disciplinare MAT/06. Nel 2017 ha conseguito l'abilitazione scientifica a professore di seconda fascia nel Settore Concorsuale 01/A3. Presenta inoltre i seguenti titoli:

a) (responsabilità scientifica e progetti finanziati) Nel 2010-2012 la candidata è resposabile di un assegno di ricerca della durata di un anno, rinnovabile a due, dal titolo "Decoerenza e fenomeni di non equilibrio per semigruppi quantistici markoviani", vincitrice V. Umanità.

Nel 2011 è responsabile del progetto finanziato "Ipercontrattività e disuguaglianze di Log-Sobolev per un semigruppo di Ornstein-Uhlebeck quantistico" nell'ambito dei PROGETTI DI RICERCA DI ATENEO 2010 dell'Università degli studi di Genova.

Nel 2013 ottiene il cofinanziamento per il convegno QMSs: Decoherence and empirical estimates.

Vincitrice del FFABR, bando 2017.

f) (relatore a congressi) La candidata ha tenuto7 relazioni a congressi di livello internazionale e 10 in congressi nazionali; ha tenuto inoltre 2 seminari in università estere.

l) (attività di consulenza per enti di ricerca) La candidata ha iniziato un'attività di collaborazione scientifica e visite presso la Polish Academy of Sciences in Wroclaw (in atto).

Attività di referaggio: Bulletin of the LMS - Advances in Mathematics - Journal of Approximation Theory.

m) (attività accademico istituzionale di responsabilità e/o di servizio) La candidata ha una significativa attività accademico-istituzionale presso l'Università di Genova:

- Dal 2015 membro del collegio docenti del Dottorato in Matematica ed Applicazioni dell'Università di Genova.
- Coordinatrice della Commissione Orientamento del Dipartimento di Matematica dal 2013 (membro di questa commissione dal 2008) e referente per il Dipartimento di Matematica nella Commissione di Orientamento della Scuola di Scienze (dal 2013)
- Coordinatrice della Commissione Tirocini e Moduli Professionalizzanti per il CdS in Matematica dal 2014 (membro di questa commissione dal 2010)
- Membro della Commissione Didattica per il CdS di Matematica (2013-2016) e della Commissione Didattica per il CdS di Statistica Matematica e Trattamento Informatico dei Dati e Membro della commissione Piani di Studi per il CdS in Matematica (dal 2017).
- Membro della Commissione Ammissione alla Laurea Magistrale del CdS in Matematica (dal 2017).
- Membro del Consiglio di Scuola della Scuola di Scienze (dal 2016).
- Membro della Giunta del Dipartimento di Matematica (dal 2016).
- Responsabile di varie azioni del Progetto Lauree Scientifiche e al Piano Lauree Scientifiche (dal 2006).

n) (organizzazione di congressi)

i) 31 Ottobre - 2 Novembre 2011, Genova, "Hypercontractivity and logarithmic Sobolev inequalities for quantum Markov semigroups". Comitato organizzatore: F. Fagnola, R. Carbone, E. Sasso, V. Umanità.

ii) 4-8 Giugno 2012, Genova, "XXXII Convegno Nazionale di Analisi Armonica". Comitato organizzatore: Emanuela Sasso F. Astengo, A. Carbonaro, F. De Mari, E. De Vito, S. Giulini, A. M. Mantero, E. Sasso, A. Zappa.

iii) 26-28 Giugno 2013, Genova, "QMSs: Decoherence and empirical estimates". Comitato organizzatore: R. Carbone, M. Gregoratti, E. Sasso, A. Toigo, V. Umanità (cofinanziato da GNAMPA)

iv) 29 Giugno -1 Luglio 2015, Genova, "QMSs: Decoherence and empirical estimates". Comitato organizzatore: R. Carbone, M. Gregoratti, E. Sasso, A. Toigo, V. Umanità.

Giudizio sintetico

Complessivamente la commissione giudica la candidata di ottimo livello poiché ha dimostrato una piena maturità scientifica con un'intensa attività di ricerca negli ultimi cinque anni ed ha svolto un'intensissima e importante attività didattica, svolta sia a livello di corso di laurea sia di dottorato sia di formazione degli insegnanti. Inoltre, dimostra di saper svolgere significative attività di responsabilità e servizio a livello accademico.

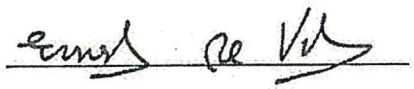
Alberto Barchielli

PROCEDURA SELETTIVA VOLTA AL RECLUTAMENTO DI UN PROFESSORE DI SECONDA FASCIA PRESSO L'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI GENOVA, DIPARTIMENTO DI MATEMATICA SETTORE CONCORSUALE 01/A3 ANALISI MATEMATICA, PROBABILITÀ E STATISTICA MATEMATICA, SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE MAT/06 PROBABILITÀ E STATISTICA MATEMATICA (ART. 18, COMMA 1, LEGGE N. 240/2010) PUBBLICATO IN GAZZETTA UFFICIALE N.8 DEL 26/01/2018.

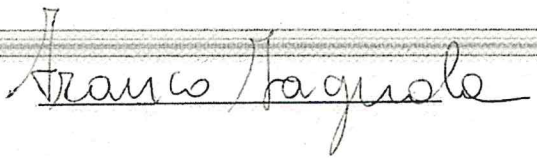
"Il sottoscritto Prof. Ernesto De Vito nato a Torino il 06 febbraio 1967,

componente della Commissione giudicatrice della procedura selettiva volta al reclutamento di un professore di seconda fascia presso l'Università degli Studi di Genova, Dipartimento di Matematica, settore concorsuale Analisi matematica, probabilità e statistica matematica, settore scientifico disciplinare Probabilità e statistica matematica, dichiara con la presente di concordare con la relazione finale a firma del Prof. Alberto Barchielli, presidente della Commissione giudicatrice, che sarà presentato agli Uffici dell'Ateneo di Genova, per i provvedimenti di competenza."

DATA 29 marzo 2018



"Il sottoscritto Prof. Franco Fagnola nato a Varallo (VC) il 20 febbraio 1960

componente della Commissione giudicatrice della procedura selettiva volta al reclutamento di un professore di seconda fascia presso l'Università degli Studi di Genova, Dipartimento di Matematica, settore concorsuale Analisi matematica, probabilità e statistica matematica, settore scientifico disciplinare Probabilità e statistica matematica, dichiara con la presente di concordare con la relazione finale a firma del Prof. Alberto Barchielli, presidente della Commissione giudicatrice, che sarà presentato agli Uffici dell'Ateneo di Genova, per i provvedimenti di competenza."

DATA 29 marzo 2018