

# Elenco Pubblicazioni e Tesi di Dottorato presentate

Elisabetta Candellero

## 1 Accepted/ Published Papers

- Elisabetta Candellero, Shirshendu Ganguly, Christopher Hoffman, and Lionel Levine, Oil and water: a two-type internal aggregation model, (2016). Accepted for publication in the *Annals of Probability*. Preprint available at Arxiv.org/abs/1408.0776.
- Elisabetta Candellero and Nikolaos Fountoulakis, Bootstrap percolation and the geometry of complex networks, *Stochastic Processes and their Applications* 126, pp. 234-264 (2016). Preprint available at Arxiv.org/abs/1412.1301.
- Elisabetta Candellero and Nikolaos Fountoulakis, Clustering and the hyperbolic geometry of complex networks, *Internet Mathematics* Vol. 12, no. 1-2, pp. 2-53 (2016). Preprint available at Arxiv.org/abs/1309.0459.
- Elisabetta Candellero and Matthew Roberts, The number of ends of critical branching random walks, *Latin American Journal of Probability and Mathematical Statistics* (ALEA), 12 (1), pp. 55-67 (2015). Preprint available at Arxiv.org/abs/1401.0429.
- Elisabetta Candellero and Nikolaos Fountoulakis, Clustering and the hyperbolic geometry of complex networks, (extended abstract) *Proceedings of the 11th International Workshop on Algorithms and Models for the Web graph (WAW'14)* (A. Bonato et al. Eds.), LNCS 8882, pp. 1-12 (2014). Preprint available at [www2.warwick.ac.uk/fac/sci/statistics/staff/academic-research/candellero/](http://www2.warwick.ac.uk/fac/sci/statistics/staff/academic-research/candellero/).
- Elisabetta Candellero, Lorenz Gilch and Sebastian Müller, Branching Random Walks on Free Products of Groups, *Proceedings of the London Mathematical Society*, Vol. 104, Issue 6, pp. 1085-1120, 2012. Preprint available at Arxiv.org/abs/1104.4576.
- Elisabetta Candellero and Lorenz Gilch, Phase Transitions for Random Walk Asymptotics on Free Products of Groups, *Random Structures & Algorithms*, Vol. 40, Issue 2, pp. 150-181, 2012. Preprint: Arxiv.org/abs/0909.1893.

## 2 Preprints

- Elisabetta Candellero and Wilfrid S. Kendall, Coupling of Brownian motions in Banach spaces (2017), submitted. Preprint: Arxiv.org/abs/1705.08300.

Z G.R. PC

- Elisabetta Candellero and Augusto Teixeira, Percolation and isoperimetry on roughly transitive graphs, (2016). Submitted, currently subject to minor revisions (in the Annales de l'Institut Henri Poincaré (B) Probability and Statistics). Preprint available at: Arxiv.org/abs/1507.07765.

### 3 PhD Thesis

Elisabetta Candellero, Limit behaviors for random walks and branching random walks on some products of groups, PhD thesis, TU Graz, (2012).

24/07/2017

Elisabetta Candellero

Z G.R. PC

## ELENCO PUBBLICAZIONI presentate

1. Pubblicazione sulla Rivista Investment Management and Financial Innovations International Research Journal, Volume 11, Issue 3, 2014, il paper dal titolo Element-by-element estimation of a volatility matrix. An Italian portfolio simulation , con la prof. A. Naccarato, ISSN: 1810-4967.
2. Pubblicazione della Rivista Economica del Mezzogiorno, editore il Mulino, fascia A area 11 ANVUR, il paper dal titolo Le Entrate Tributarie dei Comuni dal 2007 al 2012 : crisi economica, Federalismo, Mezzogiorno, con il prof. F. Pica e il prof. S. Villani, ISBN: 978-88-15-24387-4  
Il paper è apparso in prima pagina ed è stato commentato sul quotidiano "il Mattino" il 24/07/14.  
Inoltre è stato presentato alla Camera dei Deputati nella "Presentazine delle anticipazioni e previsioni SVIMEZ 2014", il 30/07/2014.
3. Pubblicazione Advances in Topics in Theoretical and Applied Statistics, Springer, il paper di ricerca dal titolo: A multivariate VEC-BEKK model for portfolio selection, anno 2016, con la prof. A. Naccarato; ISBN 978 3 319 27274 0
4. Pubblicazione su Advances in Latent Variables, Studies in Theoretical and Applied Statistics, Springer, con il prof. A. Maruotti, il paper dal titolo: A Multivariate Stochastic Volatility Model for Portfolio Risk Estimation, ISBN: 978-3-319-02966-5
5. Pubblicazione sul MAF Book, casa editrice Springer, Conferenza Internazionale Mathematical and Statistical Method for Actuarial Sciences and Finance, presso l'Università di Salerno, 22-24/04/2014, il paper dal titolo: BEKK Element-by-Element Estimation of a Volatility Matrix. A Portfolio Simulation, con il prof. A. Naccarato, ISBN 978-3-319-05013-3
6. Pubblicazione della Rivista Economica del Mezzogiorno, editore il Mulino, fascia A area 11 ANVUR, il paper dal titolo La natura e l'incidenza dell'IRAP.Approfondimenti relativi ad una proposta SVIMEZ, con il prof. F. Pica e il prof. S. Villani, ISBN: 978 8815 250 322
7. Pubblicazione della Rivista di Statistica Ufficiale dell'ISTAT, il paper dal titolo Data Envelopment Analysis (DEA) assessment of composite indicators of infrastructure endowment, con il direttore di Economia Roma Tre prof. S. Terzi, n. 1/2015 ISSN: 1828-1982
8. Pubblicazione sugli atti della Conferenza Internazionale SCO del 150° anniversario del Politecnico di Milano, 10/09/2013, il paper dal titolo: Undirected Gaussian Graphical Models for VAR Parameters Reduction: EU Indexes Portfolio Case , ISBN: 97888-6493-019-0
9. Pubblicazione sugli atti della Conferenza Internazionale SIS 47° Società Italiana di Statistica, presso l' Università di Cagliari, 11-13/06/2014, il paper dal titolo: Chain Graph for VAR and MARCH parameters reduction: EU Index returns case, ISBN: 978-88-8467-874-4
10. Pubblicazione sulla Collana del Dipartimento di Economia dell'Università degli Studi Roma Tre il paper di ricerca dal titolo: Using Google Trend Data to predict the Italian Unemployment Rate , anno 2015, ISSN 2279-6916
11. Pubblicazione sulla Collana del Dipartimento di Economia dell'Università degli Studi Roma Tre il paper di ricerca dal titolo: Blue Chip Italian Bank stocks: Chain Graph Models for VAR and MARCH parameters shrinking, anno 2016, ISSN 2279 6916
12. Pubblicazione della International Conference on Computational and Financial Econometrics (CFE 2014), Università di Pisa, l'abstract dal titolo:Multiple bi-dimensional SV models for Volatility Matrix Estimation. The case of 5D-italian banks returns, with prof. R. Casarin, prof. A. Naccarato , ISBN:978-84-937822-4-5.
13. Tesi di dottorato, conseguito presso il Dipartimento di Economia dell'Università degli Studi Roma Tre, il 03/06/2014 .

data 06/07/2017

Firma

Picinni Andrea

R G.P. Re

## ELENCO PUBBLICAZIONI E TESI DOTTORATO

- *Effects of concavity on the motion of a body immersed in a Vlasov gas*, with F. Sisti, *SIAM Journal on Mathematical Analysis*, 2014.
- *Motion among random obstacles on a hyperbolic space*, with E. Orsingher and F. Sisti, *Journal of Statistical Physics*, 2016.
- *Time inhomogeneous jump processes and variable order operators*, with E. Orsingher and B. Toaldo, *Potential Analysis*, 2016
- *Population models at stochastic times*, with E. Orsingher and B. Toaldo, *Advances in Applied Probability*, 2016
- *Approach to Markovianity for random motions on hyperbolic spaces and time-inhomogeneous jump processes*, Tesi di Dottorato.
- *Bayesian Inference for the Intrinsic Dimension*, with P. Brutti e A. Lanteri, Contributo in Atti di convegno, 47<sup>o</sup> edizione SIS, Cagliari, 11-14 Giugno 2014

## ARTICOLI SOTTOPOSTI

- *Time-inhomogeneous fractional Poisson processes defined by the multistable subordinator*, with L. Beghin, *Arxiv.org*
- *On semi-Markov processes and their Kolmogorov's integro-differential equations*, with E. Orsingher and B. Toaldo, *Arxiv.org*
- *Semi-Markov models and motion in heterogeneous media*, with B. Toaldo, *Arxiv.org*

Costantino Ricciuti

25-07-2017

Costantino Ricciuti

Z G.P. Re

# ROSESTOLATO

## **Didactics**

- September–December 2012: Teaching Assistant for the course Mathematical Methods for Economics; LUISS University, Rome;
- April–May 2011: Teaching Assistant for the course Quantitative Methods; Ph.D. Program in Economics, Markets, Institutions; IMT of Lucca.
- October 2007–May 2008: Tutor for the courses Probability and Analysis; Department of Statistics, University of Padova.

## **Research projects**

- 2015: Member of the project “PDE correlate a sistemi stocastici con ritardo” (financed by INdAM — Istituto di Nazionale Alta Matematica). Head: Federica Masiero (University of Milano Bicocca, Italy).
- 2014: Member of the project “Equazioni stocastiche con memoria e applicazioni” (financed by INdAM — Istituto Nazionale di Alta Matematica). Head: Salvatore Federico (University of Siena, Italy).

## **Published papers**

- [1] A. Cossio, S. Federico, F. Gozzi, M. Rosestolato, and N. Touzi, “Path-dependent equations and viscosity solutions in infinite dimension”. *The Annals of Probability* (to appear, [http://www.imstat.org/aop/future\\_papers.htm](http://www.imstat.org/aop/future_papers.htm), 2017).
- [2] M. Rosestolato and A. Święch, “Partial regularity of viscosity solutions for a class of Kolmogorov equations arising from mathematical finance”. *Journal of Differential Equations* (2017) 262(3):1897–1930.
- [3] M. Rosestolato, T. Vargiu, and G. Villani, “Robustness for path-dependent volatility models”. *Decisions in Economics and Finance* (2013) 36(2):137–167.

## **Submitted papers**

- [4] S. Federico and M. Rosestolato, “ $C_0$ -sequentially equicontinuous semigroups on locally convex spaces”, arXiv:1512.04589, 2016.
- [5] M. Rosestolato, “Functional Itô calculus in Hilbert spaces and application to path-dependent Kolmogorov equations”, arXiv:1606.06326, 2016.
- [6] M. Rosestolato, “Path-dependent SDEs in Hilbert spaces”, arXiv:1606.06321, 2016.
- [7] M. Rosestolato, “A note on stochastic Fubini’s theorem and stochastic convolution”, arXiv:1606.06340, 2016.

## **Working papers**

- [8] Z. Ren, M. Rosestolato, and N. Touzi, “Viscosity solutions for fully nonlinear parabolic path-dependent PDEs”.
- [9] S. Federico, M. Rosestolato, and E. Tacconi, “Irreversible investment with fixed adjustment costs”.

*Z G.P. Re*

## Lista delle pubblicazioni

Vittoria Silvestri

July 27, 2017

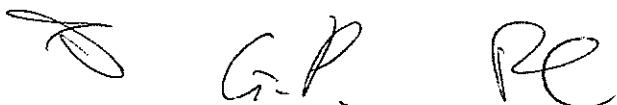
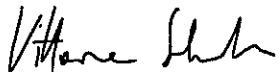
### Pubblicazioni

- A. Faggionato, V. Silvestri;  
Discrete kinetic models for molecular motors: asymptotic velocity and Gaussian fluctuations.  
**Journal of Statistical Physics** 157.6 (2014): 1062- 1096.
- V. Silvestri;  
Fluctuation results for Hastings-Levitov planar growth.  
**Probability Theory and Related Fields**, (2015): 1-44.
- A. Faggionato, V. Silvestri;  
Fluctuation theorems for discrete kinetic models of molecular motors.  
**Journal of Statistical Mechanics: Theory and Experiment (JSTAT)**, (2017): 043206.
- A. Faggionato, V. Silvestri;  
Random walks on quasi one dimensional lattices and applications to molecular motors.  
**Annales de l'Institut Henri Poincaré, Probabilités et Statistiques**, (2017) Vol. 53, No. 1, 46-78.

### Tesi di dottorato

- V. Silvestri;  
**Fluctuations and mixing for planar random growth.**  
Thesis defended on 27/9/2016.  
Examiners: Nathanael Berestycki and Vincent Beffara.

Vittoria Silvestri



## Curriculum Vitae – CANDELLERO ELISABETTA

---

**Personal Information** Name: Elisabetta Candellero

ian

**Current Position** Since September 2015 : I am a *Harrison Early Career Assistant Professor* (a fixed-term assistant professor) in the Department of Statistics, University of Warwick (UK).

**Academic History** September 2013–August 2015 : Research Fellow in the Department of Statistics, University of Warwick (UK).

September 2012–August 2013 : Research Fellow in the School of Mathematics, University of Birmingham (UK), working with Nikolaos Fountoulakis.

July, 2012 : PhD in Mathematics, with distinction, at Graz University of Technology (Austria), advised by Wolfgang Woess, with title *Limit Behaviors of Random Walks and Branching Random Walks on some Products of Groups*.

November, 2008 – March, 2009: short-time researcher (*Forschungsstipendiatin*) at the TU Graz (funded by the Büro für Forschung und Technologie).

October, 2008 : Master degree (Turin University, Italy): **110/110** with *Honors* (cum Laude) and *Distinction*. Title: *Branching Random Walks on homogeneous Trees*. Advisors: Laura Sacerdote (Turin) and Wolfgang Woess (Graz).

July, 2006 : Bachelor Degree (Turin): **110/110** with *Honors* (cum Laude). Title: *Proprietà delle soluzioni dei sistemi di reazione-diffusione* (Properties of solutions of reaction-diffusion systems). Advisor: Paolo Cermelli.

- Accepted/ Published Papers**
- Elisabetta Candellero, Shirshendu Ganguly, Christopher Hoffman, and Lionel Levine, Oil and water: a two-type internal aggregation model, (2016). Accepted for publication in the *Annals of Probability*. Preprint available at Arxiv.org/abs/1408.0776.
  - Elisabetta Candellero and Nikolaos Fountoulakis, Bootstrap percolation and the geometry of complex networks, *Stochastic Processes and their Applications* 126, pp. 234-264 (2016). Preprint available at Arxiv.org/abs/1412.1301.
  - Elisabetta Candellero and Nikolaos Fountoulakis, Clustering and the hyperbolic geometry of complex networks, *Internet Mathematics* Vol. 12, no. 1-2, pp. 2–53 (2016). Preprint available at Arxiv.org/abs/1309.0459.



- Elisabetta Candellero and Matthew Roberts, The number of ends of critical branching random walks, *Latin American Journal of Probability and Mathematical Statistics* (ALEA), 12 (1), pp. 55–67 (2015). Preprint available at Arxiv.org/abs/1401.0429.
- Elisabetta Candellero and Nikolaos Fountoulakis, Clustering and the hyperbolic geometry of complex networks, (extended abstract) *Proceedings of the 11th International Workshop on Algorithms and Models for the Web graph (WAW'14)* (A. Bonato et al. Eds.), LNCS 8882, pp. 1–12 (2014). Preprint available at www2.warwick.ac.uk/fac/sci/statistics/staff/academic-research/candellero/.
- Elisabetta Candellero, Lorenz Gilch and Sebastian Müller, Branching Random Walks on Free Products of Groups, *Proceedings of the London Mathematical Society*, Vol. 104, Issue 6, pp. 1085–1120, 2012. Preprint available at Arxiv.org/abs/1104.4576.
- Elisabetta Candellero and Lorenz Gilch, Phase Transitions for Random Walk Asymptotics on Free Products of Groups, *Random Structures & Algorithms*, Vol. 40, Issue 2, pp. 150–181, 2012. Preprint: Arxiv.org/abs/0909.1893.

#### Preprints

- Elisabetta Candellero and Wilfrid S. Kendall, Coupling of Brownian motions in Banach spaces (2017), submitted. Preprint: Arxiv.org/abs/1705.08300.
- Elisabetta Candellero and Augusto Teixeira, Percolation and isoperimetry on roughly transitive graphs, (2016). Submitted, currently subject to minor revisions (in the Annales de l’Institut Henri Poincaré (B) Probability and Statistics). Preprint available at: Arxiv.org/abs/1507.07765.

#### Awarded Research Funding

In 2010 I was awarded a prestigious grant to support my PhD studies (a DOC-fFORTE fellowship) by the ÖAW (Austrian Academy of Sciences). Success rate: about 30%. Amount of the grant: 61,000 €.

In 2010 I was accepted as an “associated PhD student” within the project *DK-Plus* funded by FWF (Austrian Science Foundation). I was awarded 10,000 € to use for research purposes.

In November 2010 the travel expenses of my research visit in Switzerland were covered by a *Short visit grant*, awarded by the ESF (European Science Foundation) within the project “Random Geometry of Large Interacting Systems and Statistical Physics (RGLIS)”. Amount of the grant: about 1,000 €.

In November 2008, before the start of my PhD, I was awarded a short term research grant (*Forschungsstipendium*) by the Büro für Forschung und Technologie, TU Graz. Amount of the grant: about 3,000 €.

#### Selected Research Visits

- 01/03–01/04/2016: short term visitor to New York University Shanghai (China). Host: Vladas Sidoravicius.  
 09–14/11/2014: IMPA, Rio de Janeiro (Brazil). Host: Augusto Teixeira.  
 14–18/10/2013: Prob-L@b, University of Bath (UK). Host: Matthew Roberts.  
 01–06/07/2013: Ludwig-Maximilian University of Munich, Munich (Germany). Host: Konstantinos Panagiotou.

*S G.P. R*

*30/03/-07/04/2012*: McGill University, Montréal (Canada). Host: Matthew Roberts.  
*15-30/03/2012*: University of Michigan, Ann Arbor (USA). Host: Lionel Levine.  
*30/01/-15/03/2012*: visiting student at Microsoft Research, Redmond (USA). Host: Yuval Peres.

**Organization** *30/08-02/09/2016*: Together with Alexandre Stauffer (Bath) I organized the Workshop **Random processes in discrete structures**, which took place at Warwick (UK). More information available at:

[www2.warwick.ac.uk/fac/sci/statistics/crism/workshops/randomprocesses](http://www2.warwick.ac.uk/fac/sci/statistics/crism/workshops/randomprocesses).

*July 2014*: Open Problem Workshop (for about 25 participants), which I co-organized as part of the Strategic Alliance in Discrete Mathematics between the University of Warwick and Queen Mary University of London. This took place in Moreton in Marsh (UK).

*Winter term 2010*: I organized tutorials and exercises sessions of the first-year mathematics course for electrical engineers at the TU Graz, available at:

[https://sites.google.com/site/candelleroelisabetta/mathe\\_a\\_10\\_ue](https://sites.google.com/site/candelleroelisabetta/mathe_a_10_ue) (exercises) and  
[https://sites.google.com/site/candelleroelisabetta/mathe\\_a\\_10\\_kv](https://sites.google.com/site/candelleroelisabetta/mathe_a_10_kv) (tutorial).

**Teaching duties** *Academic year 2016/17*: I am teaching the masters course “Dynamic Stochastic Control”, Department of Statistics, University of Warwick. Link to course:  
<http://www2.warwick.ac.uk/fac/sci/statistics/modules/st4/st411/>.

*Academic year 2015/16*: I taught the masters course “Dynamic Stochastic Control”, Department of Statistics, University of Warwick.

*Academic year 2014/15*: I taught a module as part of the masters course “Advanced Topics in Statistics”, Department of Statistics, University of Warwick. Link to course:  
<http://www2.warwick.ac.uk/fac/sci/statistics/modules/st4/st414/>.

*August 2013*: I was chosen to give exercise sessions (tutorials) during the summer school for postgraduate students “Random Graphs, Geometry and Asymptotic Structure”, organized at the University of Birmingham.

*Winter term 2012*: I gave mathematical tutorials for first-year mathematicians at the University of Birmingham.

*October 2009–January 2012*: I gave mathematical tutorials/exercises for first-year Engineering students at Graz University of Technology.

**Mentor / Admin** *Academic year 2016/17*: I am mentoring 24 students (tutees).  
I am supervising the dissertation of a fourth-year student.  
I am organizing the Midlands Probability Theory Seminar (Warwick).  
I am organizing the Probability Reading Group “Random Interlacements” (Warwick).  
I am part of the “Publicity group” (as responsible for the PhD departmental webpage).  
I am part of the Welfare and Communication Committee.  
I am the academic correspondent for the departmental newsletter.

*G. P. AC*

*Academic year 2015/16:* I was mentoring 20 students (tutces).  
In Term 1: I organized the Midlands Probability Theory Seminar (Warwick).  
In Term 1: I organized the Probability Reading Group “Percolation and Unimodularity” (Warwick).

**Selected Upcoming events:**

**invited talks** 28/01-03/02/2018: Invited talk at the workshop “Strongly Correlated Random Interacting Processes”, Oberwolfach (Germany).

23-27/10/2017: Invited talk at the workshop “Dynamics on random graphs and planar maps”, CIRM, Marseille (France).

11-15/09/2017: Invited talk at the workshop “Randomness and graphs: processes and structures”, Eurandom, Eindhoven (The Netherlands).

26/07-05/08/2017: Invited talk at the LMS-EPSRC Durham Symposium “Markov Processes, Mixing Times and Cutoff”, University of Durham (UK).

**Past events:**

19-22/06/2017: Invited talk in the session “Stochastic processes in discrete structures and their limit behaviour”, at the “First Italian Meeting on Probability and Mathematical Statistics”, University of Turin (Italy).

19-24/06/2016: Invited talk at the “School and Workshop on Random Interacting Systems”, University of Bath (UK).

25-27/03/2016: Invited speaker at the “International conference on Probability Theory and Statistical Physics”, New York University Shanghai (China).

18/01/2016: Invited speaker at the workshop “Dynamical Networks and Networks Dynamics”, ICMS Edinburgh, UK.

14/12/2015: Invited speaker at the “Davis-Warwick Probability Workshop”, University of California Davis, -CA- USA.

18/11/2014: invited speaker at the “Workshop in First Passage Percolation” in Cabo Frio, organized by IMPA, Rio de Janeiro (Brazil).

10/06/2014: invited speaker at the “3rd Bath-Paris Branching Structures meeting”, University of Bath (UK).

3/06/2014: invited talk given during the conference in honor of Wolfgang Woess’ 60th birthday: ”Groups, Graphs, and Random Walks”, Cortona (Italy).

16/04/2014: invited speaker at the workshop “New Frontiers in Random Geometric Graphs”, Lorentz Center, Leiden (The Netherlands).

20/12/2013: invited speaker at the “Welcome Home Workshop”, University of Turin, Turin (Italy).

26/09/2013: invited talk at the “ÖMG-DMV congress”, held at the University of Innsbruck, Innsbruck (Austria).

08 12/03/2010: invited speaker at the “YEP VII Workshop” organized at EURANDOM, Eindhoven (The Netherlands).

**Further  
(selected)  
Talks**

29/07/2014: at the “37th Conference in Stochastic Processes and their Applications” (SPA 2014), University of Buenos Aires (Argentina).

*S G.P. RE*

	<p><i>31/07/2013</i>: at the “36th Conference on Stochastic Processes and their Applications” (SPA 2013), held at the University of Colorado Boulder, Boulder (USA).</p> <p><i>25/07/2013</i>: at the Probability summer School, University of Cornell, Ithaca (USA).</p> <p><i>05/03/2013</i>: at the “DSSA Workshop (Discrete structures and related methods from stochastic analysis)”, held at Technion, Haifa (Israel).</p> <p><i>3-16/07/2011</i>: at the “41st Probability Summer School”, Saint Flour (France).</p>
<b>Selected Seminars</b>	<p><i>15/04/2016</i>: invited seminar given at the Probability and Statistics Seminar, University of Bristol UK.</p> <p><i>14/01/2016</i>: invited talk given at the Seminar on Discrete Mathematics and Game Theory, London School of Economics, UK.</p> <p><i>11/01/2016</i>: invited talk given at the Mathematical Finance and Stochastic Analysis Seminar, University of York, UK.</p> <p><i>27/01/2014</i>: invited talk given at the Probability Workshops, University of Oxford.</p> <p><i>14/10/2013</i>: invited talk given at the Prob-L@b Seminar, University of Bath.</p> <p><i>18/06/2013</i>: invited talk, University of Turin, Turin (Italy).</p> <p><i>21/03/2013</i>: invited talk given at the “Selected Topics in Mathematics”, University of Liverpool.</p>
<b>Selected Schools, Workshops, Conferences</b>	<p><i>07-11/11/2016</i>: I participated in the workshop “Random Geometric Graphs and Their Applications to Complex Networks”, at the BIRS in Banff (Canada).</p> <p><i>13-17/07/2015</i>: I attended the “38th Conference in Stochastic Processes and their Applications (SPA 2015)”, University of Oxford (UK).</p> <p><i>06/2015</i>: I participated in the workshop “Groups, Graphs and Stochastic Processes”, organized by BIRS, Banff (Canada).</p> <p><i>17-29/06/2012</i>: I attended the “St. Petersburg School in Probability and Statistical Physics”, St. Petersburg (Russia).</p> <p><i>20-24/02/2012</i>: I attended the Workshop “Percolation and Interacting Systems”, at MSRI, Berkeley (USA).</p> <p><i>19-24/06/2011</i>: I attended the workshop “Groups, graphs and stochastic processes”, held at the BIRS center, Banff (Canada).</p>
<b>Referee Work</b>	I served as referee for several highly-recognized international mathematical journals, such as <i>Random Structures and Algorithms</i> (RSA), the <i>Electronic Journal of Probability</i> (EJP), <i>Electronic Communication in Probability</i> (ECP), <i>Algorithmica</i> , and <i>London Mathematical Society Lecture Note Series</i> . I also served as referee for the following conferences: <i>AofA 2014</i> , <i>ICNAAM 2015</i> , <i>SODA 2016</i> , <i>STOC 2017</i> .
<b>Languages</b>	Mother tongue: Italian <i>English</i> : very good <i>German</i> : good (Level B2) <i>Spanish</i> : good

24/07/2017  
*G. P. Candellero*

*T G. P. PC*

## INFORMAZIONI PERSONALI Andrea Pierini



## ESPERIENZA PROFESSIONALE

2000 - 2008 Funzionario  
• presso Alitalia S.p.A.

Attività o settore: Ricercatore (Ufficio ROR), Technical Operations Account (Ufficio DSR), KPIs and Statistics (Ufficio Qualità Corporate), Progetto Service 2005 ( Ufficio Qualità di Produzione), Focal Point ( Ufficio Acquisti e Monitoraggio) , KPIs and Contract ( Ufficio KPI Reporting)

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- 03/06/2014 Dottorato di Ricerca  
Dipartimento di Economia, Università degli Studi Roma Tre  
• Metodi Statistici per l'Economia e l'Impresa
- 05/02/2010 Master di secondo livello  
Università degli Studi Roma Tor Vergata  
• Statistica
- 21/10/1996 Laurea in Matematica vecchio ordinamento  
Dipartimento di Matematica, Università degli Studi Roma Tre  
• Algoritmi di Simulazione per variabili aleatorie a grandi dimensioni (voto 102/110)

## COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre italiana

## Altre lingue

Lingua Straniera conosciuta

	COMPRENSIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
	Inglese	Inglese	Inglese	Inglese	Inglese

C1, Certificato CAE University of Cambridge ESOL,  
conseguito il 22/07/10 presso British School

Livelli: A1/2 Livello base - B1/2 Livello intermedio - C1/2 Livello avanzato  
Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue

R G.R. RE

- Competenze informatiche
- SAS, Metodi di Analisi Multivariata , Attestato conseguito il 31/05/2000, presso SAS Institute
  - Visual C++, Attestato conseguito il 14/04/2000, presso la Personal Computing Studio s.r.l.
  - Visual Basic, Attestato conseguito il 09/06/2000, presso la Personal Computing Studio s.r.l.
  - Windows, Internet Explorer, AMPL, Matlab, R, STATA, Office, conoscenza buona
- Altre competenze
- Corso Monitoraggio delle Forniture, Attestato conseguito il 30/01/2008 rilasciato da Studio Lanna e Associati
  - Corso Security, Attestato conseguito il 31/10/2005 rilasciato da Alitalia S.p.A.
  - Valutatore Scientifico della Swiss National Science Foundation (SNF), progetto n. 100013150276
  - Iscritto nella Graduatoria di Circolo e d'Istituto del Personale Docente, insegnamento A049, Matematica e Fisica, triennio 2011/2014 e triennio 2014/2017.
  - Commissario di Esame Tesi di Laurea, Scuola di Economia e Studi Aziendali, Università Roma Tre , anno 2017, nomina del 16/03/17.

Patente di guida A, B

Certificazioni Collaboratore certificato nell'Albo Collaboratori della Pubblica Amministrazione, livello 2.

 G.P. RC

ULTERIORI INFORMAZIONI



Pubblicazioni  
Scientifiche

1. ha pubblicato la dispensa preparata per i seminari al Dipartimento di Fisica, Università di Roma Tre, dal titolo Metodi matematici e statistici per la fisica , Promoprint S.r.l. nel 1997
2. ha pubblicato la dispensa preparata per i seminari al Dipartimento di Fisica, Università di Roma Tre, dal titolo Metodi matematici e numerici per la fisica , Promoprint S.r.l. nel 1997
3. ha pubblicato con la SIS , Società Italiana di Statistica, Università di Roma La Sapienza, il paper di ricerca dal titolo: A multivariate VEC-BEKK model for portfolio selection, anno 2012, con la prof. A. Naccarato; ISBN 978 88 6129 882 8
4. ha pubblicato sulla Collana del Dipartimento di Economia dell'Università degli Studi Roma Tre il paper di ricerca dal titolo: Multivariate Statistical Analysis For Portfolio Selection of italian stock market, anno 2012, con la prof. A. Naccarato, ISSN 2279 6916
5. ha pubblicato sugli atti della 6th CSDA International Conference on Computational and Financial Econometrics (CFE 2012), presso Oviedo (Spagna) l'abstract di ricerca dal titolo: The combined use of CVAR and BEKK models for portfolio selection of Italian stock-market, con i prof. Marco Reale, Alessia Naccarato, ISBN : 978-84-937822-2-1
6. ha pubblicato sugli atti della Conferenza Internazionale della SIS, presso l'Università di Brescia, 19-21/06/2013, Electronic Book : Advances in Latent Variables, Eds. Brentari E., Carpita M., Vita e Pensiero, Milano, il paper dal titolo: A Multivariate Latent Stochastic Volatility Factor Model for Portfolio Risk Estimation, con il prof. A. Maruotti, ISBN: 978 88 343 2556 8
7. ha pubblicato sugli atti della Conferenza Internazionale ARS, Networks in Space and Time, presso l'Università Roma Tre, 22/06/2013, l'abstract dal titolo: Graphical Models for EU Indexes Portfolio Simulation
8. ha pubblicato sugli atti della Conferenza Internazionale SCO del 150° anniversario del Politecnico di Milano, 10/09/2013, il paper dal titolo: Undirected Gaussian Graphical Models for VAR Parameters Reduction: EU Indexes Portfolio Case , ISBN: 97888-6493-019-0
9. ha pubblicato sugli atti della 7th CSDA International Conference on Computational and Financial Econometrics (CFE 2013), presso Università di Londra LSE, l'abstract di ricerca dal titolo: A multiple bi-dimensional BEKK model for portfolio volatilità matrix estimation of the Italian stock-market con la prof.ssa Alessia Naccarato, ISBN : 978-84-937822-3-8
10. ha pubblicato sul MAF Book, casa editrice Springer, Conferenza Internazionale Mathematical and Statistical Method for Actuarial Sciences and Finance, presso l'Università di Salerno, 22-24/04/2014, il paper dal titolo: BEKK Element-by-Element Estimation of a Volatility Matrix. A Portfolio Simulation, con la prof. A. Naccarato, ISBN 978-3-319-05013-3
11. ha pubblicato su Advances in Latent Variables, Studies in Theoretical and Applied Statistics, Springer, con il prof. A. Maruotti, il paper dal titolo: A Multivariate Stochastic Volatility Model for Portfolio Risk Estimation, ISBN: 978-3-319-02966-5
12. ha pubblicato sugli atti della Conferenza Internazionale SIS 47° Società Italiana di Statistica, presso l'Università di Cagliari, 11-13/06/2014, il paper dal titolo: Chain Graph for VAR and MARCH parameters reduction: EU Index returns case, ISBN: 978-88-8467-874-4
13. risulta come revisore e autore dei contenuti statistici nella pubblicazione sulla Rivista Economica del Mezzogiorno, Finanza delle Grandi Città, n.1-2/2013, ISBN 8815243843
14. ha pubblicato sugli atti della Conferenza Annuale della Associazione Italiana Ricerca Operativa (AIRO), l'Aquila 10-13 Settembre 2002, l'abstract dal titolo: The Revenue Management Seat Demand Forecast
15. ha pubblicato nella Rivista Economica del Mezzogiorno, editore il Mulino, fascia A area 11 ANVUR, il paper dal titolo Le Entrate Tributarie dei Comuni dal 2007 al 2012 : crisi economica, Federalismo, Mezzogiorno, con il prof. F. Pica e il prof. S. Villani, ISBN: 978-88-15-24387-4 Il paper è apparso in prima pagina ed è stato commentato sul quotidiano "il Mattino" il 24/07/14.



16. Pubblicazione nella International Conference on Computational and Financial Econometrics (CFE 2014), Università di Pisa, the research abstract with title: Multiple bi-dimensional SV models for Volatility Matrix Estimation. The case of 5D-italian banks returns, with prof. R. Casarin, prof. A. Naccarato; and the research abstract with title: Resampling and asymptotic test statistic distributions for portfolio selection with prof. A. Naccarato, ISBN: 978-84-937822-4-5.
17. ha pubblicato sulla Rivista Ufficiale di Statistica, ISTAT, il paper di ricerca dal titolo: DEA assessment of composite indicators of infrastructure endowment, con il Direttore del Dipartimento di Economia prof. S. Terzi, n.1/2015, ISSN 1828-1982
18. ha pubblicato sul Journal of Investment Management and Financial Innovations, vol. 11 Issue 3, 2014 , Gf 0.52 , il paper di ricerca dal titolo: Element-by-Element Estimation of a Volatility Matrix. An Italian Portfolio Simulation, con la prof. A. Naccarato, ISSN 1810-4967
19. ha pubblicato sulla Rivista Economica del Mezzogiorno, editore il Mulino, fascia A area 11 ANVUR, il paper dal titolo "La natura e l'incidenza dell'IRAP. Approfondimenti relativi ad una proposta SVIMEZ", con il prof. F. Pica e il prof. S. Villani, a. XXVIII, 2014, n.4, ISBN 978 8815 250 322
20. pubblicato sulla Collana del Dipartimento di Economia dell'Università degli Studi Roma Tre il paper di ricerca dal titolo: Using Google trend data to predict the Italian unemployment rate ,anno 2015, con la prof. A. Naccarato, Dir. S. Falorsi, WP n.203, ISSN: 2279-6916
21. pubblicato, casa editrice Springer, nel volume Topics in Theoretical and Applied Statistics, il paper di ricerca versione estesa presentato alla SIS , Società Italiana di Statistica, Università di Roma La Sapienza, dal titolo: A multivariate VEC-BEK model for portfolio selection, anno 2015, con la prof. A. Naccarato; DOI 10.1007/978-3-319-27274-0\_27
22. pubblicato sulla Collana del Dipartimento di Economia dell'Università degli Studi Roma Tre il paper di ricerca dal titolo: Blue Chip Italian Bank Stocks: Chain Graph models for VAR and MARCH parameters shrinking, ISSN: 2279-6916
23. pubblicato nella International Conference SIS 2016, Università di Salerno, the research abstract with title: Forecasting Italian Youth Unemployment Rate Using Online Search Data, with Dir. S. Falorsi, prof. A. Naccarato, Dr. S. Lorigia, ISBN: 9788861970618

- Attività Didattica, di Ricerca e Formazione
- Attestata attività didattica presso l'Università degli Studi Roma Tre, Facoltà di Scienze Politiche, nel periodo novembre 1998- luglio 1999
  - Attestata attività di ricerca presso l'Università degli Studi Roma Tre, Facoltà di Scienze Politiche, nel periodo novembre 1996- luglio 1999
  - Attestata della nomina a Cultore della Materia presso l'Università degli Studi Roma Tre, Facoltà di Economia, per l'anno accademico 1999/2000 per l'insegnamento della Teoria dei campioni, attività didattica e di ricerca
  - Attestata nomina a Cultore della Materia presso l'Università degli Studi Roma Tre, Facoltà di Scienze Politiche, per l'anno accademico 1998/1999 per l'insegnamento di Statistica e per l'insegnamento di Indagini campionarie e sondaggi demoscopici, attività didattica e di ricerca
  - Attestato svolgimento come Autore dei seminari parte 1° e 2° presso l'Università degli Studi Roma Tre, Facoltà di Fisica, dal titolo "Metodi alle differenze finite per la risoluzione del problema di Dirichlet per equazioni alle derivate parziali", nell'anno accademico 1997/1998
  - Attestato svolgimento come Autore dei seminario presso l'Università degli Studi Roma Tre, Facoltà di Fisica, dal titolo "Il problema di Navier-Stokes dal punto di vista della fluidodinamica computazionale", nell'anno accademico 1998/1999 (applicazioni nella finanza dei derivati)
  - Attestato svolgimento come Autore dei seminario presso l'Università degli Studi Roma Tre, Facoltà di Fisica, dal titolo "Metodi della composizione canonica per i sistemi dinamici lineari con input aleatori", accademico 1997/1998 (applicazioni nella gestione delle attività/passività)
  - Attestato svolgimento come Autore dei seminario presso l'Università degli Studi Roma Tre, Facoltà di Fisica, dal titolo "Metodi di discretizzazione diretta e indiretta per l'equazione di Burgers", accademico 1998/1999 (applicazioni nella finanza dei derivati)
  - Attestata collaborazione presso l'Università degli Studi Roma Tre, Facoltà di Scienze Politiche, per l'anno accademico 2009/2010 per l'insegnamento di Statistica
  - Attestata collaborazione presso l'Università degli Studi Roma Tre, Facoltà di Scienze Politiche, per l'anno accademico 2010/2011 per l'insegnamento di Statistica
  - Attestata collaborazione al gruppo di lavoro ISTAT, componente esterno, sulla verifica e validità di ipotesi finalizzate a migliorare la metodologia del nowcasting e forecasting dei dati mensili sulle forze lavoro, Deliberazione Num. 34 Area Pres. Data 06/08/15, dal 06/08/15 al 31/12/16

R G.R. Re

Contratti  
di docenza

1. Contratto di Docenza di Statistica presso il Dipartimento di Economia, l'Università degli Studi Roma Tre anno accademico 2014/2015, dal 21/11/14 al 30/09/15
2. Contratto di Docenza di Statistica Multivariata presso il Dipartimento di Economia, l'Università degli Studi Roma Tre anno accademico 2014/2015, dal 21/11/14 al 28/02/15
3. Contratto di Docenza di Statistica presso il Dipartimento di Economia, l'Università degli Studi Roma Tre anno accademico 2015/2016, dal 01/03/2016 al 30/09/2016
4. Contratto di Docenza di Analisi Statistiche per le Scienze Sociali presso il Dipartimento di Economia, l'Università degli Studi Roma Tre anno accademico 2015/2016, dal 23/10/2015 al 28/02/2016
5. Contratto di Docenza di Modelli Matematici per i mercati finanziari presso il Dipartimento di Matematica, l'Università degli Studi Roma Tre anno accademico 2015/2016, dal 15/09/2015 al 29/01/2016
6. Contratto di Docenza di Modelli Matematici per i mercati finanziari presso il Dipartimento di Matematica, l'Università degli Studi Roma Tre anno accademico 2016/2017, dal 26/09/2016 al 13/01/2017
7. Contratto di Docenza di Analisi Statistica per le Scienze Sociali modulo II presso il Dipartimento di Economia, l'Università degli Studi Roma Tre anno accademico 2016/2017, dal 01/10/2016 al 28/02/2017

Contratti  
di docenza  
integrativa

1. Contratto di Docenza integrativa di Statistica presso il Dipartimento di S. Politiche, l'Università degli Studi Roma Tre anno accademico 2011/2012, dal 10/10/11 al 30/09/12
2. Contratto di Docenza integrativa di Statistica presso il Dipartimento di S. Politiche, l'Università degli Studi Roma Tre anno accademico 2012/2013, dal 01/11/12 al 30/09/13
3. Contratto di Docenza integrativa di Statistica presso il Dipartimento di S. Politiche, l'Università degli Studi Roma Tre anno accademico 2013/2014, dal 01/10/13 al 30/09/14
4. Contratto di Docenza integrativa di Matematica Generale presso il Dipartimento di Economia, l'Università degli Studi Roma Tre anno accademico 2013/2014, dal 19/11/13 al 30/09/14
5. Contratto di Docenza integrativa di Statistica 2 presso il Dipartimento di Matematica, l'Università degli Studi Roma Tre anno accademico 2013/2014, dal 20/10/13 al 28/02/14
6. Contratto di Docenza integrativa di Statistica 2 presso il Dipartimento di Matematica, l'Università degli Studi Roma Tre anno accademico 2014/2015, dal 22/09/14 al 28/02/15
7. Contratto di Docenza integrativa di Statistica 1 presso il Dipartimento di Matematica, l'Università degli Studi Roma Tre anno accademico 2014/2015, dal 20/10/14 al 31/01/15
8. Contratto di Docenza integrativa di Statistica Multivariata presso il Dipartimento di Economia, l'Università degli Studi Roma Tre anno accademico 2014/2015, dal 04/11/14 al 30/09/15
9. Contratto di Docenza integrativa di Metodi Statistici per l'Econometria presso il Dipartimento di Economia, l'Università degli Studi Roma Tre anno accademico 2014/2015, dal 04/11/14 al 30/09/15
10. Contratto di Docenza integrativa di Metodi Statistici per l'Econometria presso il Dipartimento di Economia, l'Università degli Studi Roma Tre anno accademico 2015/2016, dal 23/10/2015 al 28/02/2016



11. Contratto di Docenza integrativa di Analisi Statistica per le Scienze Sociali presso il Dipartimento di Economia, l'Università degli Studi Roma Tre anno accademico 2015/2016, dal 23/10/2015 al 28/02/2016
12. Contratto di Docenza integrativa di Statistica presso il Dipartimento di Economia, l'Università degli Studi Roma Tre anno accademico 2015/2016, dal 01/03/2016 al 30/09/2016
13. Contratto di Docenza integrativa di Statistica 2, Statistica matematica presso il Dipartimento di Matematica, l'Università degli Studi Roma Tre anno accademico 2016/2017, dal 26/09/2016 al 13/01/2017
14. Contratto di Docenza integrativa di Analisi Statistica per le Scienze Sociali, presso il Dipartimento di Economia, l'Università degli Studi Roma Tre anno accademico 2016/2017, dal 11/10/2016 al 30/09/2017
15. Contratto di Docenza integrativa di Metodi Statistici per l'Econometria, presso il Dipartimento di Economia, l'Università degli Studi Roma Tre anno accademico 2016/2017, dal 11/10/2016 al 30/09/2017
16. Contratto di Docenza integrativa di Matematica Finanziaria, presso il Dipartimento di Economia, l'Università degli Studi Roma Tre anno accademico 2016/2017, dal 28/02/2017 al 30/09/2017

Contratti di Tutor	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Contratto di Tutor di Statistica 1° canale, presso il Dipartimento di Economia, l'Università degli Studi Roma Tre anno accademico 2013/2014, da 20/02/2013 al 31/12/2014</li><li>2. Contratto di Tutor di Statistica 3° canale, presso il Dipartimento di Economia, l'Università degli Studi Roma Tre anno accademico 2013/2014, dal 01/03/2014 al 31/12/2014</li><li>3. Contratto di Tutor di Statistica 1° canale, presso il Dipartimento di Economia, l'Università degli Studi Roma Tre anno accademico 2012/2013</li><li>4. Contratto di Tutor di Statistica 3° canale, presso il Dipartimento di Economia, l'Università degli Studi Roma Tre anno accademico 2012/2013</li></ol>
Contratti di Collaborazione con Ministeri	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Contratto di collaborazione con il Ministero dell'Interno per il Piano di Azione e Coesione, per l'analisi statistica dei dati e il supporto all'Autorità di gestione dei fondi PAC, 05/01/2015-30/06/2015.</li></ol>
Collaborazioni Con ISTAT	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Componente esterno del Gruppo di Lavoro per lo studio dei metodi di nowcasting e forecasting delle stime mensili di occupazione e disoccupazione dell'Indagine Forze di lavoro mediante l'uso del web search data, deliberazione ISTAT 06/08/15, dal 6/08/15 al 31/12/16.</li></ol>
Contratti a tempo determinato con il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca Scientifica	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Professore di Matematica e Fisica, settore A049, nel ruolo normale presso il Liceo Scientifico Aristotele di Roma, dal 10/12/15 al 23/01/2016.</li><li>2. Professore di Matematica e Fisica, settore A049, nel ruolo normale presso il Liceo Scientifico Democrito di Roma, dal 10/01/16 al 30/04/2016.</li><li>3. Professore di Matematica e Fisica, settore A049, nel ruolo normale presso il Liceo Classico Vivona di Roma, dal 08/02/16 al 06/06/2016.</li><li>4. Professore di Matematica e Fisica, settore A049, nel ruolo normale presso il Liceo Scientifico Cannizzaro di Roma, dal 23/01/17 al 02/02/2017.</li></ol>



## Corsi e Convegni

Corso "The Best Ways to Learn from Data", Attestato conseguito il 25/10/2013 presso il Dipartimento di Statistica dell'Università degli Studi La Sapienza di Roma

Corso Modelli VAR cointegrati, Attestato conseguito presso l' Istituto di ricerca della Banca d'Italia Einaudi per l'Economia e la Finanza nel 11/2011

Convegno Internazionale SIS2013, Attestato rilasciato dalla Società Statistica Italiana presso Brescia il 21/06/2013,

Convegno Internazionale ARS2013, Attestato rilasciato dall'Università Roma Tre presso Roma il 22/06/2013

Convegno Internazionale CFE2012, Attestato rilasciato dall'Università di Oviedo (Spagna) e dall'Università The Queen Mary London (UK) presso Oviedo il 03/12/2012

Corso "BayesianMethods in Economics and Finance", Attestato rilasciato il 15/09/2012 dal Centro //Interuniversitario di Bertinoro, Alma Master Studiorum, Università di Bologna

Convegno Internazionale AIRO2002, Attestato rilasciato il 13/09/2002 dal Dipartimento di Informatica, Università degli Studi di Perugia

Convegno Internazionale PESFoG2012, Attestato rilasciato il 23/10/2012 dall'Università degli Studi Roma Tre

Convegno Internazionale SIS2012, Attestato rilasciato il 22/06/2012 dalla Società Italiana di Statistica a Roma

Seminario J. Mortera Forensic2014, Attestato rilasciato il 21/02/2014 dal Dipartimento di Scienze Statistiche, Università degli Studi La Sapienza di Roma

Seminario J.Bulla "HiddenMarkovModels" 2012, Attestato rilasciato il 23/03/2012 dal Dipartimento di Scienze Statistiche, Università degli Studi La Sapienza di Roma

Convegno Internazionale SIS2014, Attestato rilasciato il 13/06/2014 dalla Società Italiana di Statistica a Cagliari

Convegno Internazionale CFE 2014, Attestato rilasciato il 05/12/2014 dall'Università degli Studi di Pisa

Seminario Istat a Roma "stima anticipata e previsione di indicatori del mercato del lavoro mediante l'utilizzo di Google Trend", presentazione del lavoro "l'uso dei Big Data in un modello VEC per la stima anticipata di indicatori congiunturali: un'applicazione al tasso di disoccupazione in Italia", autori Prof. Alessia Naccarato, Dr. Pierini Andrea, Dir. Stefano Falorsi, certificazione del 03/20/2015.

Convegno Internazionale Itacosm 2015, Attestato rilasciato il dall'Università degli Studi La Sapienza di Roma, il 24/06/15

## Appartenenza ad associazioni

Studioso Junior della Società Italiana di Statistica, Attestato rilasciato il 18/02/2011, fino al 31/12/15

## Dati personali

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali".

Roma , il 06/07/2017

Firma

Pierini Andrea

D G.R. P

**CURRICULUM VITAE**  
di  
**COSTANTINO RICCIUTI**

Le dichiarazioni rese nel presente curriculum sono da ritenersi rilasciate ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 445/2000

**FORMAZIONE**

• **Dottorato di Ricerca (Ph.D) in Scienze Statistiche**

Frequentato presso l'Univ. La Sapienza.

Ambito di Ricerca: Probabilitá e Processi Stocastici

Supervisor: Enzo Orsingher

• **Laurea Specialistica in Fisica, Univ. La Sapienza**

**Voto:** 110 e lode

Curriculum di Fisica Matematica

Tesi di laurea specialistica: "A rigorous model of viscous friction: motion of a variable size body immersed in a gas "

Relatore: Carlo Marchioro

• **Laurea triennale in Fisica, Univ. La Sapienza**

**Voto:** 110 e lode

Tesi di laurea triennale: "Simmetrie in meccanica quantistica"

Relatore: Massimo Testa

• **Diploma di maturitá scientifica**

**Voto:** 100/100

**ATTIVITA' DIDATTICA**

Anno accademico 2016-17

• **Professore a contratto di Probabilitá e Statistica** (6 crediti), presso la Facoltá di Ingegneria Civile ed Industriale, Univ. Sapienza (polo di Latina)

• **Co-docente di Calcolo delle Probabilitá** (3 crediti) per il corso di Teoria dei Segnali presso la Facoltá di Ingegneria dell'Informazione, Univ. Sapienza, Polo di Latina.

R G.R. R

#### Anno accademico 2015-16

- Co-docente di Calcolo delle Probabilitá (3 crediti) per il corso di Teoria dei Segnali presso la Facoltá di Ingegneria dell'Informazione, Sapienza, Polo di Latina.
- Esercitazioni di Analisi Matematica 2 per Ingegneria Elettronica e delle Comunicazioni (prof. Loretì)
- Esercitazioni di Calcolo delle Probabilitá per il corso di Ingegneria Elettronica (prof. Orsingher)
- Esercitazioni di Calcolo delle Probabilitá per il corso di Ingegneria Gestionale (prof. Vantaggi)
- Esercitazioni di Calcolo delle Probabilitá per il corso di Ingegneria Gestionale (prof. D'Ovidio)
- Esercitazioni di Probabilitá e Statistica per il corso di Ingegneria Informatica e Automazioni (prof. De Canditiis)
- Esercitazioni di Probabilitá e Statistica per il corso di Ingegneria Informatica e Automazioni (prof. Toaldo)

#### Anno Accademico 2014-15

- Esercitazioni di Geometria (contratto da 150 ore complessive di attività) per i seguenti corsi di laurea presso La Sapienza:
  - Ingegneria Gestionale (prof. Accascina)
  - Ingegneria Elettronica e delle Comunicazioni (prof. Capparelli)
  - Ingegneria Informatica ed Automazioni (Canale prof. Sambusetti)
  - Ingegneria Informatica ed Automazioni (Canale prof.ssa Miranda)
- Esercitazioni di Calcolo delle Probabilitá per Ingegneria Elettronica (prof. Orsingher) presso La Sapienza (10 ore in aula + supporto agli esami)

#### Anno Accademico 2013-14

- Esercitazioni di Geometria (contratto da 150 ore complessive di attività) per i seguenti corsi di laurea presso La Sapienza:
  - Ingegneria Gestionale (prof. Accascina)
  - Ingegneria Informatica ed Automazioni (Canale prof. Le Donne)
  - Ingegneria Informatica ed Automazioni (Canale prof.ssa Miranda)
- Esercitazioni di Calcolo delle Probabilitá per Ingegneria Elettronica (prof. Orsingher) presso La Sapienza (10 ore in aula + supporto agli esami)

Z G.P. R

## ARGOMENTI DI RICERCA

- Processi di Lévy ed additivi
- Processi semi-Markoviani
- Moti aleatori
- Teoria cinetica dei gas

## PUBBLICAZIONI

- *Effects of concavity on the motion of a body immersed in a Vlasov gas*, with F. Sisti, *SIAM Journal on Mathematical Analysis*, 2014.
- *Motion among random obstacles on a hyperbolic space*, with E. Orsingher and F. Sisti, *Journal of Statistical Physics*, 2016.
- *Time inhomogeneous jump processes and variable order operators*, with E. Orsingher and B. Toaldo, *Potential Analysis*, 2016
- *Population models at stochastic times*, with E. Orsingher and B. Toaldo, *Advances in Applied Probability*, 2016
- *Approach to Markovianity for random motions on hyperbolic spaces and time-inhomogeneous jump processes*, Tesi di Dottorato.
- *Bayesian Inference for the Intrinsic Dimension*, with P. Brutti e A. Lanteri, Contributo in Atti di convegno, 47<sup>th</sup> edizione SIS, Cagliari, 11-14 Giugno 2014

## ARTICOLI SOTTOPOSTI

- *Time-inhomogeneous fractional Poisson processes defined by the multistable subordinator*, with L. Beghin, *Arxiv.org*
- *On semi-Markov processes and their Kolmogorov's integro-differential equations*, with E. Orsingher and B. Toaldo, *Arxiv.org*
- *Semi-Markov models and motion in heterogeneous media*, with B. Toaldo, *Arxiv.org*

## INCARICHI DI RICERCA

- Assegno di ricerca nel settore MAT/06 (Probabilitá e Statistica Matematica), presso il Dip. Scienze Statistiche dell'Univ. Sapienza, dal 01-12-2016 al 30-11-2017 (responsabile scientifico: Alessandro De Gregorio).
- Assegno di ricerca nel settore MAT/06 (Probabilitá e Statistica Matematica), presso il Dip. Scienze Statistiche dell'Univ. Sapienza, dal 01-10-2015 al 30-09-2016 (responsabile scientifico: Luisa Beghin).

Z G.P. RE

## GRANTS

- Vincitore di un finanziamento per i Progetti di Avvio alla Ricerca (Sapienza, 2015), in qualità di responsabile per il progetto "Moti aleatori in presenza di ostacoli".

## PARTECIPAZIONE A PROGETTI DI RICERCA FINANZIATI

- Partecipazione al progetto: "Processi di Trasporto in Ambienti Aleatori", Principal investigator: Alessandro De Gregorio. Progetti di Ateneo 2015, Sapienza - Università di Roma.
- Partecipazione al progetto: "Calcolo frazionario e applicazioni ai processi di punto". Principal investigator: Luisa Beghin, Progetti di Ateneo 2013, Sapienza - Università di Roma.

## POSTERS E SEMINARI

- Seminario: *Non-homogeneous subordinators and their connection with semi-Markov processes*, tenuto in occasione di "First italian meeting of Probability and Mathematical Statistics", Politecnico di Torino, 22 giugno 2017
- Seminario: *On two recent extensions of the fractional point processes*, tenuto in occasione del Workshop "Fractional calculus and its applications", Univ. Uninettuno, 27 gennaio 2017
- Seminario: *Interplay between stochastic and deterministic fractional calculus* in occasione del workshop "Fractality and fractionality", Lorentz Center (Univ. di Leiden), 17-20 maggio 2016
- Seminario: *Time-inhomogeneous jump processes and variable order operators* in occasione del workshop "Fractional differential equations and their applications in probability theory and physics" (Dip. di Scienze Statistiche, Sapienza), 6 novembre 2015
- Seminario: *Motions among random obstacles in hyperbolic spaces*, 38<sup>th</sup> Conference of Stochastic Processes and Applications, Oxford, 15 luglio 2015
- Seminario: *Random obstacles on hyperbolic spaces*, tenuto nella Seconda Riunione Scientifica della Scuola di Dottorato il 12 Febbraio 2015
- Poster: *Stochastic processes on hyperbolic spaces*, presentato alla Prima Riunione Scientifica della Scuola di Dottorato il 27 settembre 2013
- Seminario: *Modello matematico rigoroso di attrito viscoso*, tenuto il 17 Maggio 2013 presso il Dipartimento di Metodi e Modelli Matematici per l'Ingegneria dell'Università La Sapienza
- Seminario: *Asymptotic dynamics on concave shaped bodies in Vlasov Gases* tenuto nel giugno 2012 durante Gnampa school "Differential equations and dynamical systems". Tale seminario è pubblicato sul sito INDAM.

 G.P. 

## ALTRE ATTIVITA'

- *First italian meeting of Probability and Mathematical Statistics*, Politecnico di Torino, 19-22 giugno 2017
- *Workshop "Fractality and fractionality"*, Lorentz Center (University of Leiden), 17-20 maggio 2016
- *Conference of Stochastic Processes and Applications*, University of Oxford, 12-17 luglio 2015
- *Probability Summer School*, St Flour, 7-20 luglio 2013
- Workshop: *"Probabilistic and Statistical Techniques for Cosmological Applications"*, Roma, 5-7 giugno 2013
- *Scuola estiva di Fisica Matematica*, Ravello, 17-29 Settembre 2012
- Gnampa school *"Differential equations and dynamical systems"*, Serapo (Latina), 11-15 giugno 2012

Costantino Ricciuti

10 luglio 2017

Costantino Ricciuti

Z G.R. R

# Curriculum vitæ of Mauro Rosestolato

**Current position:** postdoctoral researcher at École Polytechnique (Palaiseau, France), starting from February 2016.

## Past positions

- October 2011–September 2015: postdoctoral position at LUISS University, Rome, Italy.
- October 2013–July 2014: DAAD Scholarship's owner at Bergische Universität, Wuppertal, Germany.

## Education

- 2009–2011: *PhD in Applied Mathematics at Scuola Normale Superiore, Pisa*: 1<sup>st</sup> classified in the entrance examination; thesis defended on November 21<sup>st</sup>, 2016, with the mark 70/70 *cum laude*.

Title of the thesis: *Topics in stochastic calculus in infinite dimension for financial applications*.

Advisor: Prof. Fausto Gozzi (LUISS University, Rome, Italy).

Referees: Francesco Russo (ENSTA ParisTech, Palaiseau, France), Huyêñ Pham (Université Paris Diderot, Paris, France).

- 2005–2008: *Master of Science in Mathematics at University of Padova*, with the mark 110/110 *cum laude*.
- 2001–2004: *Bachelor of Science in Mathematics at University of Padova*, with the mark 110/110 *cum laude*.

## Visits to other Universities

- October 2013–July 2014: visit to Bergische Universität of Wuppertal.
- October 2010–February 2011: exchange visit to École Normale Supérieure of Paris.

**Research lines:** Stochastic dynamics with delay; infinite dimensional stochastic analysis; semigroup theory and applications to Markov transition semigroups; stochastic optimal control via dynamic programming and viscosity solutions; PDEs in Hilbert spaces.

**Scientific collaborations:** Andrea Cosso (Politecnico, Milano, Italy); Salvatore Federico (University of Siena, Italy); Fausto Gozzi (LUISS University, Rome, Italy); Zhenjie Ren (Université Paris Dauphine, Paris, France); Andrzej Święch (Georgia Institute of Technology, Atlanta, USA); Elisa Tacconi (Bocconi University, Milano, Italy); Nizar Touzi (École Polytechnique, Palaiseau, France); Tiziano Vargiu (University of Padova, Italy); Giovanna Villani (Caixabank, Barcelona, Spain).

 G.P. PC

### ***Didactics***

- September–December 2012: Teaching Assistant for the course Mathematical Methods for Economics; LUISS University, Rome;
- April–May 2011: Teaching Assistant for the course Quantitative Methods; Ph.D. Program in Economics, Markets, Institutions; IMT of Lucca.
- October 2007–May 2008: Tutor for the courses Probability and Analysis; Department of Statistics, University of Padova.

### ***Research projects***

- 2015: Member of the project “PDE correlate a sistemi stocastici con ritardo” (financed by INdAM — Istituto di Nazionale Alta Matematica). Head: Federica Masiero (University of Milano Bicocca, Italy).
- 2014: Member of the project “Equazioni stocastiche con memoria e applicazioni” (financed by INdAM — Istituto Nazionale di Alta Matematica). Head: Salvatore Federico (University of Siena, Italy).

### ***Published papers***

- [1] A. Cossio, S. Federico, F. Gozzi, M. Rosestolato, and N. Touzi, “Path-dependent equations and viscosity solutions in infinite dimension”. *The Annals of Probability* (to appear, [http://www.imstat.org/aop/future\\_papers.htm](http://www.imstat.org/aop/future_papers.htm), 2017).
- [2] M. Rosestolato and A. Święch, “Partial regularity of viscosity solutions for a class of Kolmogorov equations arising from mathematical finance”. *Journal of Differential Equations* (2017) 262(3):1897–1930.
- [3] M. Rosestolato, T. Vargiu, and G. Villani, “Robustness for path-dependent volatility models”. *Decisions in Economics and Finance* (2013) 36(2):137–167.

### ***Submitted papers***

- [4] S. Federico and M. Rosestolato, “ $C_0$ -sequentially equicontinuous semigroups on locally convex spaces”, arXiv:1512.04589, 2016.
- [5] M. Rosestolato, “Functional Itô calculus in Hilbert spaces and application to path-dependent Kolmogorov equations”, arXiv:1606.06326, 2016.
- [6] M. Rosestolato, “Path-dependent SDEs in Hilbert spaces”, arXiv:1606.06321, 2016.
- [7] M. Rosestolato, “A note on stochastic Fubini’s theorem and stochastic convolution”, arXiv:1606.06340, 2016.

### ***Working papers***

- [8] Z. Ren, M. Rosestolato, and N. Touzi, “Viscosity solutions for fully nonlinear parabolic path-dependent PDEs”.
- [9] S. Federico, M. Rosestolato, and E. Tacconi, “Irreversible investment with fixed adjustment costs”.

 G.P. PC

## Awards

- Winner of the YITP Research Prize associated with the XVIII Workshop on Quantitative Finance 2017.
- Scholarship offered by the German Academic Exchange Service (October 2013–July 2014).

**Referee activity:** Stochastics; Journal of Mathematical Economics; SIAM Journal on Control and Optimization; Applied Mathematics and Optimization; Optimal Control Applications and Methods; Journal of Optimization Theory and Applications; Mathematical Control and Related Fields.

## Talks

- “Representation of path-dependent PDEs in Hilbert spaces: relationship between two notions of viscosity solution”, *Workshop on BSDEs and SPDEs*, University of Edinburgh, July 3–7, 2017.
- “Partial regularity of viscosity solutions for a class of Kolmogorov equations arising from mathematical finance”. *XVIII Workshop in Quantitative Finance*, University of Milano Bicocca (Italy), January 25–27, 2017.
- “Partial regularity of viscosity solutions for a class of Kolmogorov equations arising from mathematical finance”. *Séminaire Probabilités-Statistiques-Contrôle*, ENSTA, Palaiseau, France, June 13, 2016.
- “Path-dependent equations and viscosity solutions in infinite dimension”. *International Conference on Stochastic Analysis and Applications*, Hammamet, Tunisia, October 19–23, 2015.
- “An impulse control approach to irreversible investment with fixed costs”. *13<sup>th</sup> Viennese Workshop on Optimal Control and Dynamic Games*, Vienna, Austria, May 13–16, 2015.
- “Directional regularity for viscosity solutions of Kolmogorov equations arising in SDEs with delay”. *Oberseminar Stochastik*, Wuppertal, Germany, February 5, 2014.
- “Directional regularity for viscosity solutions of Kolmogorov equations arising in SDEs with delay”. *Meeting on path-dependent SDEs and related topics*, Pisa, Italy, January 21–22, 2014.
- “Differentiability of the semigroup associated with SDEs with delay and applications to finance”. *9<sup>th</sup> International Conference on “Large-Scale Scientific Computations”*, Sopot, Bulgaria, June 3–7, 2013.
- “Market models with delay and differentiability with respect to the present state variable of the associated semigroup”. *Stochastic Analysis and Control*, Bedlewo, Poland, May 5–10, 2013.

 G.P. PC

- "Stock dynamics with infinite delay: pricing and hedging". *12<sup>th</sup> Viennese Workshop on Optimal Control, Dynamic Games and Nonlinear Dynamics*, Vienna, May 30<sup>th</sup> – June 2<sup>nd</sup>, 2012.
- "Stock dynamics with delay: pricing and hedging" (poster session). *Workshop on Stochastic Analysis and Applications*, Lausanne, Switzerland, June 4–8, 2012.
- "Robustness for path-dependent volatility models". *Seminario Dottorato*, Padova, Italy, April 6, 2011.
- "Robustness for path-dependent volatility models" (poster session). *Fifth General Conference on Advanced Mathematical Methods in Finance*, Bled, Slovenia, May 4–8, 2010.

**Other schools, workshops, and conferences attended**

- *Stochastic Partial Differential Equations and Applications X*, Levico, Italy, May 30–June 4, 2016.
- *Stochastic Partial Differential Equations and Applications IX*, Levico, Italy, January 6–11, 2014.
- *Italian-German training winterschool for stochastic modeling of financial crisis*, University of Wuppertal, Germany, December 9–16, 2013.
- *Probability and PDE's*, Pisa, Italy, May 20–24, 2013.
- *XXXV Convegno AMASES*, Pisa, September 15–17, 2011.
- *CIME 2011 — Hamilton-Jacobi equations: approximations, numerical analysis and applications*, Cetraro, August 29–September 3, 2011.
- *Summer School on Stochastic Control and Related PDEs*, Milano, June 27–July 1, 2011.
- *Seventh Seminar on Stochastic Analysis, Random Fields and Applications*, Ascona, Switzerland, May 23–27, 2011.
- *XII Workshop on Quantitative Finance*, Padova, Jenuary 27–28, 2011.
- *Workshop on Evolution and Market Behavior in Economics and Finance*, Pisa, October 2–3, 2009.
- *Spring School in Finance*, Bologna, May 21–22, 2009.
- *Scuola Matematica Interuniversitaria*, Perugia, July 28–August 28, 2008.

**Language skills:**

- Italian: mother tongue;
- English: professional working proficiency (C1);
- German: effective operational proficiency (B2/C1);
- French: effective operational proficiency (B2/C1).

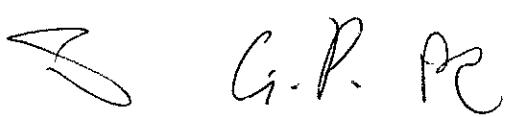
**Informatics skills:** GNU-Linux OS; L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X; Python; C/C++; JavaScript; Lisp.

R G.P. R

Il sottoscritto, consapevole delle responsabilità anche penali in caso di dichiarazioni non veritieri, ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 445/2000, dichiara sotto la propria responsabilità che quanto sopra affermato corrisponde a verità.

Palaiseau, 3 agosto 2017

Mauro Rosestolato



# Vittoria Silvestri

## EMPLOYMENT

**Jesus College, University of Cambridge, UK** 2016 - 2019  
Research fellow (3 years fellowship, no teaching obligations).

## EDUCATION

**University of Rome La Sapienza, Italy** 2007 - 2012  
*BSc Degree in Mathematics*, Final grade: 110/110 cum Laude.  
Supervisor: Prof. Mauro Piccioni.  
*MSc Degree in Mathematics*, Final grade: 110/110 cum Laude.  
Supervisor: Prof. Alessandra Faggionato.

**University of Birmingham, UK** 2011 - 2012  
Year abroad within the Erasmus programme.

**University of Cambridge, UK** 2012 - 2016  
*PhD in Mathematics* within the Cambridge Centre for Analysis.  
Supervisor: Prof. James Norris.

## PUBLICATIONS

- A. Faggionato, V. Silvestri;  
Random walks on quasi one dimensional lattices and applications to molecular motors.  
*Annales de l'Institut Henri Poincaré, Probabilités et Statistiques*, (2017) Vol. 53, No. 1, 46-78.
- A. Faggionato, V. Silvestri;  
Discrete kinetic models for molecular motors: asymptotic velocity and Gaussian fluctuations.  
*Journal of Statistical Physics* 157.6 (2014): 1062- 1096.
- V. Silvestri;  
Fluctuation results for Hastings-Levitov planar growth.  
*Probability Theory and Related Fields*, (2015): 1-44.
- A. Faggionato, V. Silvestri;  
Fluctuation theorems for discrete kinetic models of molecular motors.  
*Journal of Statistical Mechanics: Theory and Experiment (JSTAT)*, (2017): 043206.

### In preparation (preprint available upon request):

- L. Levine, V. Silvestri;  
The reset time of Internal DLA.
- J. Norris, V. Silvestri, A. Turner;  
Fluctuation results for planar random growth.

Z

GP

RC

## **SCHOLARSHIPS AND PRIZES**

---

2010	BSc Excellence Course, reimbursement of one year of university fees.
2011-2012	Erasmus scholarship (9 months).
2012	MSc Excellence Course, reimbursement of one year of university fees.
2012-2016	PhD scholarship, funded by EPSRC and DAMTP/DPMMS, University of Cambridge.
2014	Smith-Knight/Rayleigh-Knight Prize, University of Cambridge.

## **TALKS**

---

- C.A.K.E. seminar, University of Cambridge, UK. 2013
- CCA-MASDOC conference, University of Cambridge, UK. 2014
- CCA-MASDOC conference, University of Warwick, UK. 2015
- Probability seminar, University of Cambridge, UK.
- Probability seminar, University of Rome La Sapienza, Italy.
- Probability seminar, Cornell University, NY.
- Mini-course (3 lectures), Probability workshop at IMéRA, Marseille, France.
- JFR in Probability, Berlin, Germany (contributed talk).
- Probability seminar, University of Bath, UK.
- Probability seminar, University of Oxford, UK.
- Probability seminar, Université Toulouse III - Paul Sabatier, France. 2016
- Student seminar, Université Toulouse III - Paul Sabatier, France.
- C.A.K.E. seminar, University of Cambridge, UK.
- UK Easter Probability Meeting 2016, Lancaster University, UK (student talk).
- Probability seminar, Graz University of Technology, Austria.
- Workshop on Random Processes in Discrete Structures, Warwick, UK (invited talk).
- Probability seminar, Stockholm University, Sweden.
- Lancaster Probability Days 2017, Lancaster University, UK (invited talk). 2017
- Postgraduate forum talk, Lancaster University, UK.
- Stochastic Analysis seminar, University of Oxford, UK.
- Random Geometry in Cambridge, Isaac Newton Institute, UK (invited talk).
- Probability seminar, University of Rome La Sapienza, Italy.
- Probability seminar, Cornell University, NY.
- Geometry and scaling of random structures, Buenos Aires, Argentina (invited talk). 2018

## **RESEARCH VISITS**

---

2015 (2 weeks)	Cornell University, Ithaca (NY). Host: Prof. Lionel Levine.
2015 (10 days)	MIT, Cambridge (MA). Host: Prof. Scott Sheffield.
Often	University of Rome La Sapienza, Italy. Host: Prof. Alessandra Faggionato.
2016 (5 weeks)	NYU Shanghai, China. Host: Prof. Vladas Sidoravicius.
2017 (1 week)	Microsoft Research Seattle, (WA). Host: Prof. Yuval Peres.
2017 (1 week)	Cornell University, Ithaca (NY). Host: Prof. Lionel Levine.

*✓* G.P. Pe

## **CONFERENCES AND SCHOOLS**

---

- UK Easter Probability Meeting, University of Cambridge, UK. 2013
- Beg Rohu summer school on disordered systems, Saint Pierre Quiberon, France.
- School and Workshop on Random Interacting Systems, University of Bath, UK. 2014
- Random Geometry semester, Isaac Newton Institute, Cambridge UK. 2015
- LMS-CMI Research School, Oxford, UK.
- 38th Conference on Stochastic Processes and their Applications, Oxford, UK.
- Workshop on Random Walk in Random Graphs, DLA and Related Topics, Université d'Aix-Marseille, France.
- JFR in Probability 2015, Berlin, Germany.
- UK Easter Probability Meeting, Lancaster University, UK. 2016
- School and Workshop on Random Interacting Systems, University of Bath, UK.
- EMS-IAMP Summer School in Mathematical Physics, Rome, Italy.
- Workshop on Random Processes in Discrete Structures, Warwick, UK.
- Lancaster Probability Days, Lancaster, UK. 2017
- Random walks with memory, CIRM, France.
- Random Geometry in Cambridge, Cambridge, UK.
- Strongly Correlated Random Interacting Processes, Oberwolfach, Germany. 2018
- Geometry and scaling of random structures, Buenos Aires, Argentina.

## **TEACHING**

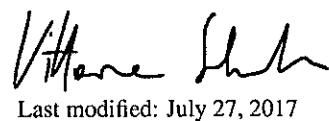
---

- 2013-14      Supervisions for **Markov Chains**, Part IB (2nd year), University of Cambridge.  
*Tutorials for groups of 2-3 students each.*
- 2013-14-15    Supervisions for **Advanced Probability**, Part III (4th year), University of Cambridge.  
*Tutorials for groups of 2-3 students each.*
- 2015            **Hastings-Levitov growth and the GFF**, IMÉRA, Marseille, France.  
*Research course, 3 lectures.*
- 2016            Example classes for **Stochastic Calculus**, Part III (4th year), University of Cambridge.  
*Tutorials for 2 groups of roughly 15 students each.*
- 2016            **Off-lattice models of planar aggregation**, NYU Shanghai.  
*Research course, 5 lectures.*
- 2017            **Stochastic Calculus**, Part III (4th year), University of Cambridge.  
*Lecture course, 24 lectures.*

## **OTHER ACTIVITIES**

---

- 2014            Organizer of C.A.K.E. (Cambridge Analysts Knowledge Exchange) seminars,  
University of Cambridge.
- 2016            Co-organizer of a reading group on Internal DLA together with Perla Sousi,  
University of Cambridge.



Moran Shiri

Last modified: July 27, 2017



B G.P. R