

XXIX Conference on Stochastic Processes and their Applications
VII Brazilian School on Probability
Angra dos Reis, August 3 - 9, 2003

A 29ª Conferência em Processos Estocásticos e suas Aplicações e a 7ª Escola Brasileira de Probabilidade tiveram lugar no Hotel do Frade, Angra dos Reis, Rio de Janeiro, no período de 3 a 9 de agosto de 2003. Ambas são co-patrocinadas pelo Comitê de Probabilidade e Estatística nas Ciências Físicas da Sociedade Bernoulli, a UMALCA (União de Matemáticos da América Latina e do Caribe) e a SBM (Sociedade Brasileira de Matemática).

As duas reuniões são eventos anuais bem conhecidos que reúnem uma audiência internacional e multidisciplinar de mais de 130 especialistas de alto nível bem como pesquisadores jovens e estudantes.

A Conferência em Processos Estocásticos e suas Aplicações é organizada anualmente, exceto nos anos em que tem lugar o Congresso Mundial da Sociedade Bernoulli. A série de conferências começou em 1971 em Rochester, New York e desde então foi realizada em 16 países diferentes. As conferências mais recentes foram em Cambridge, Inglaterra, em Julho de 2001 e em Melbourne, Austrália, 2002. O programa da 29ª edição consistiu de conferências de 50 minutos proferidas por palestrantes convidados além de apresentações de 20 minutos e de sessões de posters.

O orçamento global da reunião ficou em torno de US 30.000,00

O comitê Científico foi formado por:

Comitê científico

E. Bothausen (Zurique)

C. Burzdy (Seattle)

P. Ferrari (São Paulo)

M. Keane (Amsterdam)

M. Ledoux (Toulouse)

S. Olla (Paris)

S. R. S. Varadhan (Nova Iorque)

O. Zeitouni (Haifa)

Comitê Organizador foi formado por:

C. Landim (IMPA, Rio)

A. Simonis (USP, São Paulo)

S. Volchan (PUC-Rio)

Esta Conferência fez parte das atividades do Instituto do Milênio.- Avanço Global e Integrado da Matemática Brasileira – IM-AGIMB. Para a sua realização, ela contou com o apoio financeiro do Applied Probability Trust (APT), Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ), Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), PRONEX "Fenômenos Críticos em Probabilidade e Processos Estocásticos", National Scientific Foundation (NSF), International Mathematical Union (IMU), Elsevier Science, Centre International de Mathématiques Pures et Appliquées (CIMPA), da União de Matemáticos da América Latina e do Caribe – UMALCA, do Convênio Brasil/França em Matemática e várias universidades brasileiras que financiaram parte de seus professores e alunos, bem como do próprio IMPA.

Participaram desta Conferência cerca de 114 pesquisadores, dos quais 52 estrangeiros e 62 brasileiros.

A lista de palestras, e uma lista dos participantes encontra-se a seguir.

CURSOS:

Large deviations for large random matrices

A. Guionnet (ENS, Lyon)

Random Walks in Random Environment

O. Zeitouni (Technion, Haifa)

PLENARY LECTURES:

From spin glasses to continuous state branching

Anton Bovier, WIAS, Berlin

Local convergence for finite range exclusion processes

Thomas Mountford, (Ecole Pol. Fed. De Lausanne)

Trap domains for reflected Brownian motion

Krzysztof Burdzy, University of Washington, USA

Harness Processes and Gaussian fields

Pablo Ferrari, IME-USP, Brazil

Metastability under stochastic dynamics (Levy Lecture)

Frank den Hollander, Eurandom, Netherlands

Coagulation of Brownian particles

James Norris, Univ. of Cambridge, UK

Stability of Interfaces and Relaxation of Stochastic Dynamics in the Regime of Partial Wetting

Dmitry Ioffe, Technion, Haifa, Israel

Joint work with Thierry Bodineau

SHORT COMMUNICATIONS:

- **A decentralized algorithm for constructing fault-tolerant random overlay networks**
A. J. Ganesh, L. Massoulié and A.-M. Kermarrec, Microsoft Research, United Kingdom
- **The fluid limit of an overloaded processor sharing queue**
Amber L. Puha (California State University San Marcos), Alexander L. Stolyar (Lucent Technologies) and
Ruth J. Williams (University of California San Diego)

- **Random walks in two-dimensional complexes of strings of characters**
Anatoli Iambartsev, Universidade de São Paulo
- **1-D particle processes with variable length**
André Toom, Federal University of Pernambuco
- **Subexponential asymptotics of hybrid fluid and ruin problems**
A. P. Zwart, Eindhoven University of Technology
- **Dependent Bernoulli Percolation in Z^2**
Bernardo N. B. de Lima, Universidade Federal de Minas Gerais
- **A cocycle proof that reversible Fleming-Viot processes have uniform mutation**
Byron Schmuland and Wei Sun, University of Alberta
- **Mixed lognormal distributions for option pricing and portfolio management**
Dietmar P. J. Leisen, McGill University
- **Stochastic FitzHugh-Nagumo equations in a time dependent domain**
Edson Alberto Coayla-Teran (Universidade Federal da Bahia) and Paulo Marcelo Dias de Magalhães (Universidade Federal de Ouro Preto)
- **Mathematical analysis of interacting gene expression systems**
Eduardo Jordão Esteves, Department of Statistics IME-USP
- **Ergodicity and perfect simulation for unilateral fields**
Emilio De Santis and Mauro Piccioni, Università di Roma La Sapienza
- **A comparison of autoregressive distributed lag and dynamic OLS cointegration estimators in the case of a highly persistent cointegration error**
Ekaterini Panopoulou and Nikitas Pittis, University of Piraeus
- **Projection of the forward rate curve onto exponential-polynomial families**
Erhan Bayraktar, Li Chen and H. Vincent Poor, Princeton University
- **$p_c(\mathbf{G})$ for the frog model is not a monotonic function of \mathbf{G}**
F. Machado, L. R. Fontes and A. Sarkar, University of São Paulo
- **Evolution of the interfaces in a two dimensional Potts model**
Glauco Valle, IMPA
- **Heavy traffic analysis of a real-time processor sharing queue**
H. Christian Gromoll (EURANDOM) and Lukasz Kruk (Maria Curie-Sklodowska University)
- **The motion of a second class TASEP particle**
Hervé Guioil and Thomas Mountford, EPFL
- **How many one-dimensional projections suffice to distinguish between two infinite dimensional probability measures?**
Juan Antonio Cuesta-Albertos (Universidad de Cantabria) and Ricardo Fraiman (Universidad de la República, Uruguay)
- **On a nilpotent Markov chain - spectrum of the covariance operator**
Janusz Kawczak and Stanislav Molchanov, University of North Carolina at Charlotte
- **Random partitions approximating the effect of beneficial mutations**
Jason Schweinsberg and Rick Durrett, Cornell University
- **The $1/H$ -variation of the divergence integral with respect to the fractional Brownian motion for $H > 1/2$ and fractional Bessel processes**
João M. E. Guerra and David Nualart, Universitat de Barcelona
- **The Brownian web**
K. Ravishankar (SUNY - College at New Paltz), L. R. G. Fontes (Universidade de São Paulo),
M. Isopi (Università di Bari) and C. M. Newman (New York University)

- **Decision analysis and simulation for phenotyping studies**
Lawrence L. Hope, The Jackson Laboratory
- **A limiting dynamics for Bouchaud's model at very long times**
Luiz Renato Fontes, Universidade de São Paulo
- **Hydrodynamic limit of asymmetric exclusion processes under diffusive scaling in $d \geq 3$**
Mariela Sued, IMPA
- **On a harness process interacting with a rarefied wall**
Marina Vachkovskaia, University of Campinas
- **Finite Approximation of the Diffusion Coefficient in Simple Exclusion Process**
Milton David Jara Valenzuela, IMPA
- **Space-time Brownian motion and singular integrals of even kernels**
Pedro J. Méndez-Hernández (University of Utah) and Rodrigo Bañuelos (Purdue University)
- **How to win at "Who wants to be a millionaire?"**
Robert C. Dalang and Violetta Bernyk, École Polytechnique Fédérale
- **Importance sampling on coalescent histories**
Robert Griffiths (University of Oxford) and Maria De Iorio (Imperial College)
- **Cores of random bipartite graphs via branching processes**
R. W. R. Darling (U. S. Department of Defense) and J. R. Norris (St. Lab, Univ. of Cambridge)
- **Fast coin simulation**
Serban Nacu, University of California
- **Random walks of many particles in random environment**
Serguei Popov, Universidade de São Paulo
- **Testing self-similarity of stochastic processes**
Sergio Bianchi, University of Cassino
- **The equivalence of behavior of a Markov polling system in a supercritical regime and the corresponding periodic dynamical system**
Stanislav Volkov (University of Bristol), Iain MacPhee (University of Durham), Mikhail Menshikov (University of Durham) and Serguei Popov (University of São Paulo)
- **Malliavin calculus applications to hypoelliptic heat kernel inequalities**
Tai Melcher, University of California
- **Estimation and forecasting in first-order vector autoregressions with near to unit roots and conditional heteroskedasticity**
Theologos Pantelidis and Nikitas Pittis, University of Piraeus
- **On asymptotically efficient simulation of large deviation probabilities**
Ton Dieker and Michel Mandjes, Center of Mathematics and Computer Science
- **On a many-dimensional random walk in a rarefied random environment**
Valentin Sisko, Universidade de São Paulo
- **Application of the kinetic equation for non-markov processes in some statistical analysis problems**
Vladimir A. Kazakov, Polytechnical Institute of Mexico
- **Invariant measures and convergence properties for cellular automaton 184 and related processes**
Vladimir Belitsky and Pablo A. Ferrari, Universidade de São Paulo
- **Large deviations for a class of non-homogeneous Markov chains**
Zach Dietz and Sunder Sethuraman, Iowa State University

POSTERS:

- **Poisson Limit and Cluster Validation**
Adilson Simonis, Department of Statistics IME-USP
- **Formation and propagation of shocks in the Katz-Lebowitz-Sphon process**
Adriano F. Siqueira, Department of Statistics IME-USP
- **Non monotonicity of the critical parameter in the frog model**
Alexandre Ribeiro Leichsenring, Universidade de São Paulo
- **An universal linear relation among acoustic correlates of rhythm**
Antonio Galves, Universidade de São Paulo
- **Statistical Methods in the analysis of microarray experiments**
Elier Broche Cristo, Department of Statistics IME-USP
- **Multiple market equilibria, bubbles and crashes explained by heterogeneity of fundamental value evaluations and social susceptibilities of interacting agents**
Fernando Pigead de Almeida Prado, Department of Statistics IME-USP
- **Validation of procedures for measuring gene expression from cDNA Microarray images**
Gustavo Henrique Esteves (Ludwig Institut for Cancer Research), Daniel Oliveira Dantas, Junior Barrera (Department of Statistics IME-USP), Luiz Fernando Lima Reis, Alex Fiorini de Carvalho (Ludwig Institut for Cancer Research)
- **The Variance Function Of The Multivariate Natural Exponential Families Generated By A Measure On P Points In R^n**
Haydée Angela Cugno, Universidad Nacional de Córdoba
- **A stochastic model for sonority**
Jesús García (Universidade de Campinas), Marcio Cassandro (Università di Roma La Sapienza),
Pierre Collet (CNRS and École Polytechnique), Denise Duarte (Universidade Federal de Goiás) and
Antonio Galves (Universidade de São Paulo)
- **A simple proof of Akaike information criterion for Markov chain**
Juan C. R. Soto, Universidade de São Paulo
- **A Multiplicative Cascade Monte Carlo Solution to Linear Diffusion in Fourier Domain**
Jorge M. Ramirez, Oregon State University
- **Beta type II distribution and its multivariate generalization**
Liliam Cardeño Acero, Universidade de São Paulo
- **Piccolo - A tool for the automatic annotation of vocalic and consonantal intervals**
Luiza Figueiredo Pagliari, Department of Statistics IME-USP
- **Sinai's theorem via t-stability**
Marcelo Ventura Freire, Universidade de São Paulo
- **Hysteresis in one-dimensional reaction-diffusion systems**
Mathias Paessens, Attila Rákos, Gunter M. Schütz, Forschungszentrum Jülich
- **An improved condition for ergodicity of continuous one-dimensional loss network**
Nevena Maric (Universidade de São Paulo) and Nancy Lopes Garcia (UNICAMP)
- **The serial harness interacting with a wall**
Pablo Ferrari, Luiz Renato Fontes, Beat Niederhauser (Universidade de São Paulo),
Marina Vachkovskaia (UNICAMP)

- **Integral representation with convex capacities that are squeeze of (additive) probability measures**
Paulo Cesar Coimbra-Lisboa, Getúlio Vargas Foundation
- **Comparison of Statistical Methods for Microarray Data Analysis**
Silvio Rodrigues de Faria Junior, Eduardo Jordão Neves, Universidade de São Paulo
- **Regeneration scheme and inference for hidden Markov chains**
Suzy Comey, Universidade de São Paulo
- **Optimum number of stochastic cluster**
Thales S. Teixeira, Universidade de São Paulo

LIST DE PARTICIPANTES:

NAME	INSTITUTION
A. J. Ganesh	MICROSOFT RESEARCH
Adilson Simonis	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - INSTITUTO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA
Adriana Petrielli	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - INSTITUTO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA
Adriana Uquillas Andrade	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - INSTITUTO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA
Adriano Francisco Siqueira	UNIVERSIDADE DE SAO PAULO
Alexandre Ribeiro Leichsenring	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - INSTITUTO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA
Alice Guionnet	ECOLE NORMALE SUPERIEURE DE LYON - UNITÉ DE MATHÉMATIQUES
Amber Puha	CALIFORNIA STATE UNIVERSITY SAN MARCOS
Ana Patricia Carvalho Goncalves	INSTITUTO NACIONAL DE MATEMATICA PURA E APLICADA
Anatoli Iambartsev	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - INSTITUTO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA
Andrei Toom	UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
Anton Bovier	WEIERSTRASS INSTITUTE
Antonio Galves	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - INSTITUTO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA
Beat M. Niederhauser	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - INSTITUTO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA
Bernardo Nunes Borges de Lima	UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
Bert Zwart	EINDHOVEN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY
Byron Schmuland	UNIVERSITY OF ALBERTA
Christian Gromoll	EURANDOM
Claudio Landim	INSTITUTO NACIONAL DE MATEMATICA PURA E APLICADA
Cristian Favio	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - INSTITUTO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA
Dietmar Leisen	McGill University
Divanilda Ferreira Maia	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - INSTITUTO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA
Dmitry Ioffe	ISRAEL INSTITUTE OF TECHNOLOGY
Edson Coayla	UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
Eduardo Jordão Neves	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - INSTITUTO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA
Ekaterini Panopoulou	UNIVERSITY OF PIRAEUS
Elena Kosygina	CITY UNIVERSITY OF NEW YORK
Eliane Maracajá Porto	LABORATORIO NACIONAL DE COMPUTACAO CIENTIFICA
Emilio De Santis	UNIVERSITY OF ROMA "LA SAPIENZA"

Erhan Bayraktar	PRINCETON UNIVERSITY
Fábio Prates Machado	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - INSTITUTO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA
Fernando Pigead de Almeida Prado	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - INSTITUTO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA
Frank den Hollander	EURANDOM
Fredy Castellares Caceres	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - INSTITUTO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA
Geraldine Goes Bosco	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - INSTITUTO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA
Glauco Valle da Silva Coelho	INSTITUTO NACIONAL DE MATEMATICA PURA E APLICADA
Gustavo H. Esteves	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - INSTITUTO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA
Haydée Angela Cugno	UNIVERSIDADE NACIONAL DE CORDOBA - FAMA F
Herve Guiol	ECOLE POLYTECHNIQUE FÉDÉRALE DE LAUSANNE
Jesus Carvalho Diniz	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - INSTITUTO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA
Iran Martins do Carmo	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - INSTITUTO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA
James Norris	UNIVERSITY OF CAMBRIDGE
Janusz Kawczak	UNC AT CHARLOTTE
Jason R. Schweinsberg	CORNELL UNIVERSITY
Jennyfer Combariza	UNIVERSIDADE CENTRAL DE VENEZUELA
Jeronimo Monteiro Noronha Neto	INSTITUTO NACIONAL DE MATEMATICA PURA E APLICADA
Jesus Enrique Garcia	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - INSTITUTO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA
João Miguel Espiguinha Guerra	UNIVERSITAT DE BARCELONA
Johel Beltran	INSTITUTO NACIONAL DE MATEMATICA PURA E APLICADA
John C. Orum	OREGON STATE UNIVERSITY
Jorge Mario Ramirez	OREGON STATE UNIVERSITY
José Domingo Restrepo Alvarez	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - INSTITUTO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA
Jose Elmo de Menezes	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - INSTITUTO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA
Juan A. Cuesta Albertos	UNIVERSIDAD DE CANTABRIA
Kirill Titievsky	MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY
Krishnamurthi Ravishankar	SUNY-COLLEGE AT NEW PALTZ
Krzysztof Burdzy	UNIV. OF WASHINGTON
Lawrence L. Hope	THE JACKSON LABORATORY
Leandro Pinto Rodrigues Pimentel	INSTITUTO NACIONAL DE MATEMATICA PURA E APLICADA
Leonardo Trivellato Rolla	UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
Liliam Cardeno Acero	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - INSTITUTO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA
Luiz Renato Fontes	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - INSTITUTO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA
Luiza Pagliari	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - INSTITUTO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA
Marcelo Ventura Freire	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - INSTITUTO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA
María Laura Aspirot Estévez	IMERL - FACULDADE INGENIERIA Y AGRIMESURA
María Paola Bermolen Romeo	IMERL - FACULDADE INGENIERIA Y AGRIMESURA
Mariela Sued	INSTITUTO NACIONAL DE MATEMATICA PURA E APLICADA
Marina Vachkovskaia	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

Matthias Paessens	FORSCHUNGSZENTRUM JUELICH
Mauricio Zuluaga Martinez	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - INSTITUTO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA
Mayra Rodriguez	UNIVERSIDADE CENTRAL DE VENEZUELA
Miguel Natalio Abadi	UNIVERSIDADE DE SAO PAULO
Milton David Jara Valenzuela	INSTITUTO NACIONAL DE MATEMATICA PURA E APLICADA
Nancy Lopes Garcia	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
Nevena Maric	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - INSTITUTO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA
Ofer Zeitouni	UNIVERSITY OF MINNESOTA
Pablo A Ferrari	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - INSTITUTO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA
Paola Siri	UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI VERONA
Paul Jung	CORNELL UNIVERSITY
Paul Simondon	INSTITUTO NACIONAL DE MATEMATICA PURA E APLICADA
Paulo César Coimbra-Lisboa	FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS
Paulo Henrique Lana Martins	UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
Paulo Varandas	INSTITUTO NACIONAL DE MATEMATICA PURA E APLICADA
Pedro Ferreira de Lima	UNIVERSIDADE REGIONAL DO CARIRI
Pedro J Mendez	UNIVERSITY OF UTAH
R W R Darling	UNIVERSITY OF MARYLAND
Rémy de Paiva Sanchis	UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
Ricardo Fraiman	UNIVERSIDAD DE LA REPUBLICA
Robert C. Dalang	ECOLE POLYTECHNIQUE FÉDÉRALE DE LAUSANNE
Robert Griffiths	UNIVERSITY OF OXFORD
Roberto H. Schonmann	UNIV. OF CALIFORNIA
Roberto Imbuzeiro Moraes Felinto de Oliveira	NEW YORK UNIVERSITY
Serban Nacu	UNIVERSITY OF CALIFORNIA AT BERKELEY
Sergio Bernardo Volchan	PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO
Sergio Bianchi	UNIVERSITY OF CASSINO
Serguei Popov	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - INSTITUTO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA
Silvio Rodrigues de Faria Junior	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - INSTITUTO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA
Stanislav Volkov	UNIVERSITY OF BRISTOL
Stefano Olla	UNIVERSITE PARIS 9 - DAUPHINE
Sunder Sethuraman	IOWA STATE UNIVERSITY
Suzi Alves Camey	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - INSTITUTO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA
Tai Melcher	UNIVERSITY OF CALIFORNIA AT SAN DIEGO
Thales Santos Teixeira	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - INSTITUTO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA
Theologos Pantelidis	UNIVERSITY OF PIRAEUS
Thomas Logan Ritchie	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - INSTITUTO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA
Thomas Mountford	ECOLE POLYTECHNIQUE FÉDÉRALE DE LAUSANNE
Ton Dieker	CENTER FOR MATHEMATICS AND COMPUTER SCIENCE
Toufic Suidan	NEW YORK UNIVERSITY
Valentin Sisko	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - INSTITUTO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA

Vladimir Belitsky	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - INSTITUTO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA
Vladimir Kazakov	INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL
Waldemar Araujo de Santa Cruz Oliveira Junior	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - INSTITUTO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA
Willian de Souza Pereira	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - INSTITUTO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA
Xavier Bressaud	UNIVERSIDAD DE CHILE - MATEMATICA