28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Abilio Pereira de Lucena Filho - Universidade Federal do Rio de Janeiro** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Conjuntos conexos dominantes: formulações, extensões e algoritmos."**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Adán José Corcho Fernández - Universidade Federal do Rio de Janeiro** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Global well-posedness for modified korteweg-de vries system."**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Ademir Fernando Pazoto - Universidade Federal do Rio de Janeiro** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Carleman estimates for a nonlinear dispersive system"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Alain Chateauneuf - Université Paris I - Sorbonne** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Optional risk sharing for optimistic and pessimistic decision makers"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Alcides Lins Neto - Instituto de Matematica Pura e Aplicada** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Irreducible components of the space of foliations by curves with a morse center"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Alex Dias Ramos - Universidade Federal de Pernambuco** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Processos Aleatórios com Comprimento Variável"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Alexander Arbieto - Universidade Federal do Rio de Janeiro** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Fluxos Estrela"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Alexandre Gaudilliere - Universite de Provence** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Fluctuations for internal DLA"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Alexandre Tavares Baraviera - Universidade Federal do Rio Grande do Sul** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Mecânica Quântica para Matemáticos em Formação(Curso) / SL(2, R) cocycles and the Herman-Avila - Bochi formula (ST)"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Ana Flavia Uzeda dos Santos Macambira - Universidade Federal da Paraiba - João Pessoa** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Preenchimento Elipsoidal utilizando esferas de diferentes raios"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Andrei Toom - Universidade Federal de Pernambuco** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Processos Aleatórios com Comprimento Variável (Curso)Trajectories of slow random monads have phases (ST)"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Andres Koropecki - Universidade Federal Fluminense** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Consequences of the Shadowing Property"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Antonio Martinez - Universidad de Granada** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Geometry of Affine Maximal Maps"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Aparecido Jesuino de Souza - Universidade Federal de Campina Grande** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"The Riemann problem for a system of two conservation laws with initial data representing two-phase mistures in a three-phase flow in porous media."**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Armando Mauro Vasquez Corro - Universidade Federal de Goiás** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Surfaces of rotation with constant extrinsic curvature in a conformally flat 3-space"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Arturo Ulises Fernández Pérez - Universidade Federal de Minas Gerais** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Normal forms of Levi-Flat Hypersurfaces"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Bárbara Lopes Amaral - Universidade Federal de Minas Gerais** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Mecânica Quântica para Matemáticos em Formação"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Béla Bollobas - University of Cambridge** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Bootstrap Percolation in All Dimensions(PT)"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Bruno dos Santos Gois - Instituto de Matematica Pura e Aplicada** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Monitor Curso:Cadeias de Markov e Teoria do Potencial"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Bruno Rodrigues Santiago - Universidade Federal do Rio de Janeiro** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Fluxos Estrela"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Carlile Lavor - IMECC** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Estrutura tridimensional de proteínas via ressonância magnética nuclear"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Carlo Pietro Sousa da Silva - Instituto de Matematica Pura e Aplicada** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Survival and Ambiguity through Variational Preferences"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Carlos Bocker Neto - Universidade Federal da Paraiba - João Pessoa** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Continuidade dos expoentes de Lyapunov para matrizes aleatórias"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Carlos Felipe Lardizabal - Universidade Federal do Rio Grande do Sul** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Monitor em: Mecânica Quântica para Matemáticos em Formação"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Carlos Frederico Borges Palmeira - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Tangencies between shock curves and the sonic surface in a quadratic system of two conservation laws."**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Carlos Hoppen - Universidade Federal do Rio Grande do Sul** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Edge colorings of graphs avoiding monochromatic copies of a fixed subgraph"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Carlos Yuzo Shine - Colégio Etapa** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Álgebra"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Carolina Bhering de Araujo - Instituto de Matematica Pura e Aplicada** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Uniform vector bundles on rational homogeneous spaces"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Cesar de Souza Eschenazi - Universidade Federal de Minas Gerais** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Lax's Admissibility Regions in the Wave Manifold for Quadratic Systems of Two Conservation Laws."**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **César Israel Hernández Vélez - Instituto de Matemática e Estatística** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Conjuntos que minimizam o número de j-arestas"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Cibele Maria Russo Noveli - Inst. Ciên. Matemática e Comp. de São Carlos** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Modelos elípticos não lineares para dados correlacionados"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Cícero Thiago Bernardino Magalhães - Etapa Ensino e Cultura** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Geometria"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

INCTMat

auxílio

CAPES CNPq FAPERJ FAPESP

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Ciro Ciliberto - Universita di Roma Tor Vergata** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Curves on general rational surfaces."**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

INCTMat

auxílio

CAPES CNPq FAPERJ FAPESP

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Claudia Sagastizábal - Centro de Pesquisas de Energia Elétrica** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Ultrapassando Cila e Caribdis em Programação Estocástica"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Claudio Procesi - Universita` di Roma 1** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Some geometric and algebraic problems arising in the study of the completely resonant non-linear Schrodinger equation on a torus."**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Damián Fernández - Universidad Nacional de Córdoba** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"A globally convergent sSQP method"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Débora Zichtl Campos Mariani Pichetti - Universidade Federal de Santa Catarina** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Monitor: Matrizes Especiais em Matemática Numérica"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Detang Zhou - Universidade Federal Fluminense** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Some recent developments on ricci solitons."**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Diego Rial - Universidad de Buenos Aires** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Initial value problems for a wave interaction model"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Duilio Tadeu da Conceição Junior - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Numerical modeling and simulation of degenerate multiphase flow equations in porous media."**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Edmilson Luis Rodrigues Motta - Etapa Ensino e Cultura** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Teoria dos Números"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Eduardo Arbieto Alarcon - Universidade Federal de Goiás** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"On the Cauchy Problem associated to the Brinkman Flow: The N Dimensional Theory"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

INCTMat

auxílio

CAPES CNPq FAPERJ FAPESP

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação *Claudio Landim*

Certifico que **Eduardo Vasconcelos Oliveira Teixeira - Universidade Federal do Ceará** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Varying singularity technique for discontinuous PDEs. (ST) Problemas com fronteiras livres e aplicações(PD)"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do INCTMat

auxílio CAPES CNPq FAPERJ FAPESP

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação *Claudio Landim*

Certifico que **Ellen Hidemi Fukuda - IMECC** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Reformulação semi-suave para programação cônica de segunda ordem não linear"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Enrique Andjel - Univ. de Provence - Centre de Mathematique Et Informatique** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"First passage percolation an escape strategies."**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Fabricio Siqueira Benevides - Universidade Federal do Ceará** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Ramsey numbers for cycles in graphs with large minimum degree."**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Federico Rodriguez Hertz - Facultad de Ingenieria y Agrimesura** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Dinâmicas Parcialmente Hiperbólicas"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Fernando Codá dos Santos Cavalcanti Marques - Instituto de Matematica Pura e Aplicada** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Geometria e Análise (PD) Scalar curvature, minimax minimal surfaces and Ricci flow (ST)"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Fernando Schwartz - Univ. of Tennessee** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"On how black holes contribute to the mass of the universe."**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação *Claudio Landim*

Certifico que **Flávio Bambirra Gonçalves - Universidade Federal de Juiz de Fora** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Exact solution for an infinite-dimensional problem: making Bayesian Inference for Jump-Diffusion Processes"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Francisco de Assis Magalhães Gomes Neto - IMECC** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Otimização topológica de estruturas"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Frank Pacard - École Polytechnique** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Construction and properties of constant mean curvature surfaces in Riemannian manifolds"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Frederico Furtado - University of Wyoming** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Scaling behavior of stochastic, multiphase flow in porous media."**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Frederico Xavier - University Notre Dame** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Inverting maps on Riemannian manifolds and banach spaces."**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Gady Kozma - Weizmann Institute of Science** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Arm exponents in high dimensional percolation."**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Gerandy Brito Montes de Oca - Instituto de Matematica Pura e Aplicada** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Monitor: Cadeias de Markov e Teoria do Potencial"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Getulio José Amorim do Amaral - Universidade Federal de Pernambuco** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Some Contributions to Statistical Shape Analysis"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Gislaine Aparecida Periçaro - Univ. Est.do Paraná / Campus de Campo Mourão** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Convergence of the filter methods and comparative numerical experiments."**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Gonzalo Fiz Pontiveros - University of Cambridge** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Freiman homomorphisms of random subsets of Z_N"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Gregorio Malajovich - Universidade Federal do Rio de Janeiro** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Nonlinear Equations."**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

INCTMat

auxílio

CAPES CNPq FAPERJ FAPESP

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Gregorio Pacelli Feitosa Bessa - Universidade Federal do Ceará** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Spectrum of stochastically incomplete manifolds"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Grigori Chapiro - Universidade Federal de Juiz de Fora** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Asymptotic approximation of long time solution for lowtemperature filtration combustion."**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Harold Rosenberg - Université Paris IV - Pierre et Marie Curie** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Periodic minimal and constant mean curvature surfaces in H x R; H the hyperbolic plane."**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Hector Flores Callisaya - IMECC** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"The spheres packing problem"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Henrique de Melo Versieux - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Introdução a Aproximação Numérica de Equações Diferenciais Parciais Via o Método de Elementos Finitos"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Hernan Maycol Falla Luza - Universidade Federal Fluminense** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"On the algebraic solutions of second order differential equations"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Hiep Han - Instituto de Matemática e Estatística** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Minimum vertex degree conditions for loose Hamilton cycles in 3-uniform hypergraphs"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Hossein Movasati - Instituto de Matematica Pura e Aplicada** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Integrais múltiplas e Equações Diferenciais Modulares"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Igor Mozolevski - Universidade Federal de Santa Catarina** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Discontinuous Galerkin methods for two-phase two-component flow in porous media"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Jean-Claude Saut - Université Paris - Sud** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Navier and Stokes meet Poincare and Dulac"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Jeff Streets - University of California, Irvine** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Geometric Flows in Complex Geometry"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Jesus Carlos da Mota - Universidade Federal de Goiás** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Traveling waves combustion in a two phase ﬂow through a porous medium."**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

INCTMat

auxílio

CAPES CNPq FAPERJ FAPESP

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **João Xavier da Cruz Neto - Universidade Federal do Piauí** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Método de ponto proximal em ambiente finsleriano"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Johannes Bruining - Delft University of Technology** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"An Analytical Method for Predicting the Performance of Gravitationally-Unstable Flow in Porous Media."**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Johel Beltran - Instituto de Matemática y Ciencias Afines** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Cadeias de Markov e Teoria do Potencial"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Jonathan Cutler - Montclair State University** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Extremal problems related to graph homomorphisms"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Jorge Herbert Soares de Lira - Universidade Federal do Ceará** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Hypersurfaces with prescribed anisotropic curvature"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Jorge Luiz Deolindo Silva - Universidade Estadual de Maringá** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Monitor: Um Primeiro Contato com Bases de Gröbner"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Jorge P. Zubelli - Instituto de Matematica Pura e Aplicada** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Non-quadratic Regularization of the Inverse Problem associated to the Black-Scholes PDE."**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **José Heleno Faro - Instituto Insper** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Event Dependence of Ambiguity Attitudes"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

INCTMat

auxílio

CAPES CNPq FAPERJ FAPESP

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Juan Carlos Galvis Arrieta - Texas A&M University** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Introdução a Aproximação Numérica de Equações Diferenciais Parciais Via o Método de Elementos Finitos"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Juan Pablo Cajahuanca Luna - Instituto de Matematica Pura e Aplicada** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Wolfe Type Decomposition Algorithms for Variational Inequality Problems"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Julio Rebelo - Université Paul Sabatier - Toulouse** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Poincare-type series and maximal solutions of complex ODEs"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Jurandir de Oliveira Lopes - Universidade Federal do Piauí** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Algoritmos de Ponto Proximal para o Problema de Otimização Quase-Convexa com Restrições Lineares e para Desigualdade Variacional"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Laurent Tournier - Instituto de Matematica Pura e Aplicada** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Oriented-edge reinforced random walks and Dirichlet environments"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Leandro Pinto Rodrigues Pimentel - Universidade Federal do Rio de Janeiro** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Local comparison of transversal fluctuations in lpp models(ST) Hydrodynamical Methods in Last Passage Percolation Models"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Leonardo Bastos - Universidade Federal Fluminense** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Analysis and Validation of discrepancy function models"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Licio Hernanes Bezerra - Universidade Federal de Santa Catarina** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Matrizes especiais em Matematica Numerica"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Luiz Davidovich - Universidade Federal do Rio de Janeiro** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Explorando as sutilezas do mundo quântico: de einstein e schrödinger à informação quântica."**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Luiz Gustavo Farah Dias - Universidade Federal de Minas Gerais** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"The supercritical generalized KdV equation: Global well-posedness in the energy space and below"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Luiz Henrique Martins - Universidade Federal de Santa Catarina** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Monitor: Matrizes Especiais em Matemática Numérica"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Maigan Stefanne da Silva Alcântara - Universidade Federal Rural de Pernambuco** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Monitor: Geometria Aritmética em Retas e Cônicas"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Manfredo Perdigão do Carmo - Instituto de Matematica Pura e Aplicada** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Surfaces in product spaces that are invariant under one-parameter groups of isometries."**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Marcelo de O. Terra Cunha - Universidade Federal de Minas Gerais** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Mecânica Quântica para Matemáticos em Formação"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Marcelo Escudeiro Hernandes - Universidade Estadual de Maringá** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Um Primeiro Contato com Bases de Gröbner"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Marcelo Fernandes de Almeida - IMECC** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"On the well-posedness and large time behavior for Boussinesq equations in Morrey spaces"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Márcia Branco - Instituto de Matemática e Estatística** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Objective Bayes Analysis of Skew-T Distributions."**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Marco Túlio Coelho Quintino - Universidade Federal de Minas Gerais** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Monitor: Matrizes Especiais em Matemática Numérica"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Marcos Dajczer - Instituto de Matematica Pura e Aplicada** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Submanifolds with Nonparallel first normal bundle."**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Marcos Elias Nunes - Universidade Federal de Santa Catarina** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Estande PIBID"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Maria Alejandra Rodriguez Hertz - Facultad de Ingenieria y Agrimesura** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Dinâmicas Parcialmente Hiperbólicas"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Maria de Andrade Costa - Instituto de Matematica Pura e Aplicada** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Cálculo e Estimação de Invariantes Geométricos - Uma Introdução às Geometrias Euclidiana e Afim"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Mateus de Araújo Santos - Universidade Federal de Minas Gerais** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Monitor: Matrizes Especiais em Matemática Numérica"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Mathias Schacht - Universität Hamburg** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Extremal problems for (pseudo)random discrete structures"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Maya Jakobine Stein - Centro de Modelamiento Matematico, Univ. de Chile** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Canonical tree-decompositions and nested separation systems"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Mikhail Lyubich - State University of New York at Stony Brook** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Towards a priori bounds for complex renormalization"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Nicola Gigli - Universite de Nice** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Heat flow as gradient flow.(ST) Introduction to Optional Transport Problem and Applications (Course)"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Nigel Hitchin - University of Oxford** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Poisson Geometry and Hilbert schemes / Generalized holomorphic bundles"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Panters Rodríguez Bermúdez - Instituto de Matematica Pura e Aplicada** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Analytical Solution for Vertical Three-Phase Flow in porous media."**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Paul Balister - The University of Memphis** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Barrier Coverage"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Paulo Domingos Cordaro - Instituto de Matemática e Estatística** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Regularidade das soluções para certas classes de equações diferenciais parciais lineares"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Paulo Natenzon - Washington University, St. Louis** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Random Choice and Learning"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Paulo Varandas - Universidade Federal da Bahia** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Thermodynamical formalism beyond uniform hyperbolicity"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Pedro Roitman - Universidade de Brasilia** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Laguerre minimal surfaces via congruence of lines"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Perla Sousi - University of Cambridge** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Mobile geometric graphs and thewiener Sausage"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Peter Allen - Inst. de Ciências Matemáticas e de Computação** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"The chromatic thresholds of graphs"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Peter Beelen - Denmarks Technical University** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Recursively defined towers of function fields"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Phillipe Rodrigues Sampaio - Instituto de Matemática e Estatística** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Teoria, métodos e aplicações de otimização multiobjetivo"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Rafael da Ponte Barbosa - Instituto de Matemática e Estatística** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Cobertura por Sensores"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Ralph dos Santos Silva - Universidade Federal de Minas Gerais** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Propriedades da combinação dos filtros de partículas e dos métodos de simulação Monte Carlo via Cadeias de Markov"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Raúl Ures - Facultad de Ingenieria y Agrimesura** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Dinâmicas Parcialmente Hiperbólicas"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Rémy de Paiva Sanchis - Universidade Federal de Minas Gerais** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Peierls argument revisited"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Renan Vicente Pinto - Universidade Federal do Rio de Janeiro** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Problema de recobrimento de um sólido por esferas: aplicação ao problema de radiocirurgia"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Renato de Azevedo Tribuzy - Universidade Federal do Amazonas** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Rigidity of Compact Surfaces in Homogeneous Spaces"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Ricardo Luiz de Andrade Abrantes - Instituto de Matemática e Estatística** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Problema de corte bidimensional em dois estágios com sobras aproveitáveis"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Ricardo Misturini - Instituto de Matematica Pura e Aplicada** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Monitor: Cadeias de Markov e Teoria do Potencial"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Robert Morris - Instituto de Matematica Pura e Aplicada** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Extremal and Probabilistic Combinatorics/ Sum-free subsets of abelian groups(ST)"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Robert Mansel Gower - Banco Itaú S.a.** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Diferenciação Automática de Matrizes Hessianas"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Robert McCann - University of Toronto** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Geometric Variational Problems in Economics"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Roberto Imbuzeiro Moraes Felinto de Oliveira - Instituto de Matematica Pura e Aplicada** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Extremal and Probabilistic Combinatorics / Mean field conditions for coalescing random walks (ST)"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Rodrigo Bissacot Proença - Instituto de Matemática e Estatística** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"An Improvement of the Lovász Local Lemma via Cluster Expansion"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Rodrigo José Gondim Neves - Universidade Federal Rural de Pernambuco** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Geometria Aritmética em Retas e Cônicas"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Rogério Santos Mol - Universidade Federal de Minas Gerais** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Global polarity of holomorphic foliations on P^2_C"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Ruy Tojeiro de Figueiredo Junior - Universidade Federal de São Carlos** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Umbilical submanifolds of Sn x R."**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Sergei Vieira Silva - Instituto de Matematica Pura e Aplicada** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Teoria de Contratos sem Single-Crossing"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Sergio Bernardo Volchan - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"De Newton a Boltzmann: o Teorema de Lanford"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Sérgio de Moura Almaraz - Universidade Federal Fluminense** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"The set of conformal scalar-flat metrics on manifolds with boundary: compactness and noncompactness results"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Serguei Popov - IMECC** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"A matemática de lançamentos de moeda (PD)-On a general many-dimensional excited random walk (ST)"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Sílvia Regina Costa Lopes - Universidade Federal do Rio Grande do Sul** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Estimation and Forecasting on FIEGARCH Processes"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Simon Richard Griffiths - Instituto de Matematica Pura e Aplicada** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Noise Sensitivity for Continuum Percolation"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Simone Cerreia-Vioglio - Universitá Bocconi, Milano** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Ambiguity and robust statistics"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Sissy da Silva Souza - Universidade Federal do Piauí** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Um método de direção de descida suficiente para otimização quase-convexa sobre variedades riemannianas"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Solange Regina dos Santos - Univ. Est.do Paraná / Campus de Campo Mourão** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Augmented Lagrangian and Spectral Gradient applied to structural reliablility problems"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Stefano Luzzatto - International Center for Theorical and Phisics** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"One-dimensional dynamical systems with non-Markov induced maps"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Susan Schommer - Instituto de Matematica Pura e Aplicada** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Conventional and unconventional monetary policy with endogenous collateral constraints"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

INCTMat

auxílio

CAPES CNPq FAPERJ FAPESP

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Susana Frómeta Fernández - Instituto de Matematica Pura e Aplicada** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Monitor Curso:Cadeias de Markov e Teoria do Potencial"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Tatiana Fernandes Sodero - Universidade Federal do Rio de Janeiro** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Fluxos Estrela"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Thadeu Alves Senne - IMECC** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Programação Linear Sequencial Aplicada à Otimização Topológica de Estruturas sob Não Linearidade Geométrica"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Thais Fonseca - Universidade Federal do Rio de Janeiro** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"On flexible modelling of spatiotemporal processes"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

INCTMat

auxílio

CAPES CNPq FAPERJ FAPESP

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Theodoros Vlachos - University of Ioannina** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Exceptional minimal surfaces in spheres"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Thiago Dias Oliveira Silva - Universidade Federal Rural de Pernambuco** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Monitor: Geometria Aritmética em Retas e Cônicas"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Thiago Fassarella do Amaral - Universidade Federal Fluminense** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Transformações Polares no Plano"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Thomas Lewiner - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Cálculo e Estimação de Invariantes Geométricos - Uma Introdução às Geometrias Euclidiana e Afim"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Tiago de Morais Montanher - Instituto de Matemática e Estatística** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Um Modelo Usando Programação Inteira Para o Problema de Transferência de Produtos em Refinarias"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Vinícius Amaral Armentano - Faculdade de Engenharia Elétrica e Computação** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Busca Tabu para a Otimização de um Problema Integrado de Produção e Distribuição"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Vitor Manuel Martins de Matos - Universidade do Porto** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Classification of flux singularity for three-phase immiscible flow in porous media with Corey permeability functions."**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Viviana Ferrer Cuadrado - Universidade Federal Fluminense** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Pullback Component of the Space of Codimension one Foliations in P^n"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Walter Figueiredo Mascarenhas - Instituto de Matemática e Estatística** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"A matemática da negociação eletrônica de ativos financeiros (PD) Matemática aplicada à otimização (ST)"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Wanderson Jose Lambert - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"The random riemann problem and statistical moments"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio

28º Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro, 18 a 29 de julho de 2011

Coordenação ***Claudio Landim***

Certifico que **Yuval Peres - One Microsoft Way** participou do "28º Colóquio Brasileiro de Matemática", que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 18 – 29 de julho de 2011, apresentado o trabalho **"Laplacian growth and the mystery of the abelian sandpile: a visual tour. (PT) / Anatomy of the young giant component in the random graph, with application to diameter and mixing time (ST)/ Cover times, blanket times, and the Gaussian free field"**.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2011.

Claudio Landim
Coordenador

CERTIFICADO

atividade do

auxílio