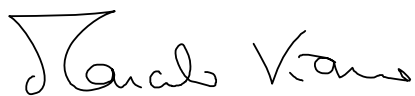


# IV Simpósio Nacional / Jornadas de Iniciação Científica

## CERTIFICADO

Certifico que **Adriana Cruz Martins**, *Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro*, participou do “IV Simpósio Nacional / Jornadas de Iniciação Científica, que teve lugar no IMPA, Rio de Janeiro, RJ, no período de 10 a 14 de novembro de 2008” e apresentou a palestra intitulada “**Introdução à Evolução Molecular: O Modelo de Jukes-Cantor**”.

Rio de Janeiro, 13 de novembro de 2008.



Marcelo Viana  
Comitê Organizador

promoção



auxílio



IMPA, Rio de Janeiro  
10 a 14 de novembro de 2008

impa

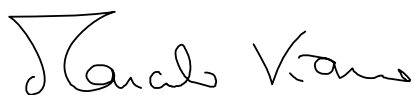


# IV Simpósio Nacional / Jornadas de Iniciação Científica

## CERTIFICADO

Certifico que **Aldo Peres Campos e Lopes**, *Universidade Federal de Minas Gerais*, participou do “IV Simpósio Nacional / Jornadas de Iniciação Científica, que teve lugar no IMPA, Rio de Janeiro, RJ, no período de 10 a 14 de novembro de 2008” e apresentou a palestra intitulada “**Tantrix**”.

Rio de Janeiro, 13 de novembro de 2008.



Marcelo Viana  
Comitê Organizador

promoção



auxílio



IMPA, Rio de Janeiro  
10 a 14 de novembro de 2008

impa

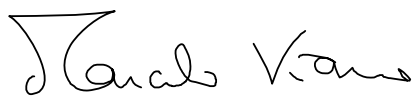


# IV Simpósio Nacional / Jornadas de Iniciação Científica

## CERTIFICADO

Certifico que **Allan Carlos Avelino Rocha**, *Universidade Federal de Alagoas*, participou do “IV Simpósio Nacional / Jornadas de Iniciação Científica, que teve lugar no IMPA, Rio de Janeiro, RJ, no período de 10 a 14 de novembro de 2008” e apresentou a palestra intitulada “**Representação e Iluminação de Objetos 2D**”.

Rio de Janeiro, 13 de novembro de 2008.



Marcelo Viana  
Comitê Organizador

promoção



auxílio



IMPA, Rio de Janeiro  
10 a 14 de novembro de 2008

impa

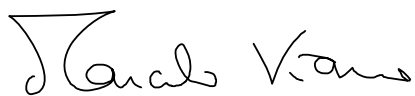


# IV Simpósio Nacional / Jornadas de Iniciação Científica

## CERTIFICADO

Certifico que **Alvaro Kruger Ramos**, *Universidade Federal do Rio Grande do Sul*, participou do “IV Simpósio Nacional / Jornadas de Iniciação Científica, que teve lugar no IMPA, Rio de Janeiro, RJ, no período de 10 a 14 de novembro de 2008” e apresentou a palestra intitulada “**Conjectura de Calabi para Hipersuperfícies Mínimas com Curvatura de Ricci com Decaimento Quadrático Forte**”.

Rio de Janeiro, 13 de novembro de 2008.



Marcelo Viana  
Comitê Organizador

promoção



auxílio



IMPA, Rio de Janeiro  
10 a 14 de novembro de 2008

impa

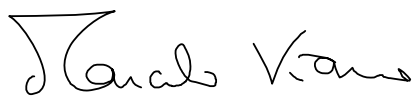


# IV Simpósio Nacional / Jornadas de Iniciação Científica

## CERTIFICADO

Certifico que **Anderson Novaes Martinhão**, *Universidade Estadual de Maringá*, participou do “IV Simpósio Nacional / Jornadas de Iniciação Científica, que teve lugar no IMPA, Rio de Janeiro, RJ, no período de 10 a 14 de novembro de 2008” e apresentou a palestra intitulada “**Problemas extremos tipo Ramsey e uma versão do último teorema de Fermat**”.

Rio de Janeiro, 13 de novembro de 2008.



Marcelo Viana  
Comitê Organizador

promoção



auxílio



IMPA, Rio de Janeiro  
10 a 14 de novembro de 2008

impa

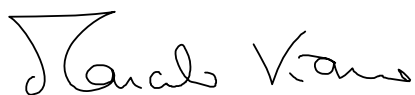


# IV Simpósio Nacional / Jornadas de Iniciação Científica

## CERTIFICADO

Certifico que **Angela Soldatelli**, *Universidade Federal da Bahia*, participou do “IV Simpósio Nacional / Jornadas de Iniciação Científica, que teve lugar no IMPA, Rio de Janeiro, RJ, no período de 10 a 14 de novembro de 2008” e apresentou a palestra intitulada “**Funções de Operador**”.

Rio de Janeiro, 13 de novembro de 2008.



Marcelo Viana  
Comitê Organizador

promoção



auxílio



IMPA, Rio de Janeiro  
10 a 14 de novembro de 2008

impa

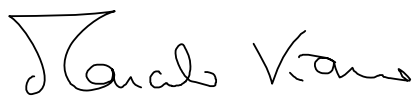


# IV Simpósio Nacional / Jornadas de Iniciação Científica

## CERTIFICADO

Certifico que **Antonio Carlos de Andrade Campello Junior**, *Universidade Estadual de Campinas*, participou do “IV Simpósio Nacional / Jornadas de Iniciação Científica, que teve lugar no IMPA, Rio de Janeiro, RJ, no período de 10 a 14 de novembro de 2008” e apresentou a palestra intitulada “**Códigos do robô e seus reticulados**”.

Rio de Janeiro, 13 de novembro de 2008.



Marcelo Viana  
Comitê Organizador

promoção



auxílio



IMPA, Rio de Janeiro  
10 a 14 de novembro de 2008

impa

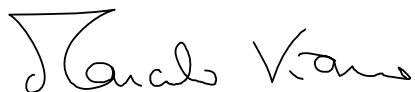


# IV Simpósio Nacional / Jornadas de Iniciação Científica

## CERTIFICADO

Certifico que **Danielle Santos Azevedo**, *Universidade Federal do Rio Grande do Sul*, participou do “IV Simpósio Nacional / Jornadas de Iniciação Científica, que teve lugar no IMPA, Rio de Janeiro, RJ, no período de 10 a 14 de novembro de 2008” e apresentou a palestra intitulada “**Caracterizando funções polinomiais que aplicam números naturais em naturais e uma família de números normais**”.

Rio de Janeiro, 13 de novembro de 2008.



Marcelo Viana  
Comitê Organizador

promoção



auxílio



IMPA, Rio de Janeiro  
10 a 14 de novembro de 2008

impa



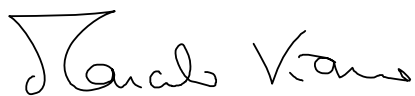


# IV Simpósio Nacional / Jornadas de Iniciação Científica

## CERTIFICADO

Certifico que **Douglas Cedrim Oliveira**, *Universidade Federal de Alagoas*, participou do “IV Simpósio Nacional / Jornadas de Iniciação Científica, que teve lugar no IMPA, Rio de Janeiro, RJ, no período de 10 a 14 de novembro de 2008” e apresentou a palestra intitulada “**Deformação de objetos 2D utilizando curvas de Bézier e Mínimos quadrados móveis**”.

Rio de Janeiro, 13 de novembro de 2008.



Marcelo Viana  
Comitê Organizador

promoção



auxílio



IMPA, Rio de Janeiro  
10 a 14 de novembro de 2008

impa

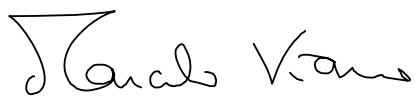


# IV Simpósio Nacional / Jornadas de Iniciação Científica

## CERTIFICADO

Certifico que **Edgar José Martins Dias Costa**, *Instituto Superior Técnico- Universidade Técnica de Lisboa*, participou do “IV Simpósio Nacional / Jornadas de Iniciação Científica, que teve lugar no IMPA, Rio de Janeiro, RJ, no período de 10 a 14 de novembro de 2008” e apresentou a palestra intitulada “**A Conjectura de Kakeya**”.

Rio de Janeiro, 13 de novembro de 2008.



Marcelo Viana  
Comitê Organizador

promoção



auxílio



IMPA, Rio de Janeiro  
10 a 14 de novembro de 2008

impa

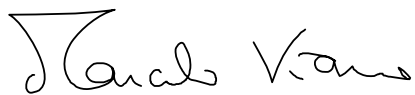


# IV Simpósio Nacional / Jornadas de Iniciação Científica

## CERTIFICADO

Certifico que **Edgar Matias da Silva**, *Universidade Federal de Goiás*, participou do “IV Simpósio Nacional / Jornadas de Iniciação Científica, que teve lugar no IMPA, Rio de Janeiro, RJ, no período de 10 a 14 de novembro de 2008” e apresentou a palestra intitulada “**Geometria da bicicleta**”.

Rio de Janeiro, 13 de novembro de 2008.



Marcelo Viana  
Comitê Organizador

promoção



auxílio



IMPA, Rio de Janeiro  
10 a 14 de novembro de 2008

impa

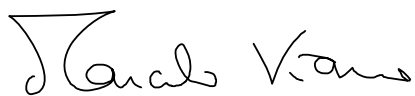


# IV Simpósio Nacional / Jornadas de Iniciação Científica

## CERTIFICADO

Certifico que **Fernanda Pereira Rodrigues**, *Universidade Federal Fluminense*, participou do “IV Simpósio Nacional / Jornadas de Iniciação Científica, que teve lugar no IMPA, Rio de Janeiro, RJ, no período de 10 a 14 de novembro de 2008” e apresentou a palestra intitulada “**A ferradura de Smale e a família de aplicações de Hénon**”.

Rio de Janeiro, 13 de novembro de 2008.



Marcelo Viana  
Comitê Organizador

promoção



auxílio



IMPA, Rio de Janeiro  
10 a 14 de novembro de 2008

impa

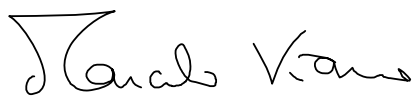


# IV Simpósio Nacional / Jornadas de Iniciação Científica

## CERTIFICADO

Certifico que **Gabriela Bettella Cybis**, *Universidade Federal do Rio Grande do Sul*, participou do “IV Simpósio Nacional / Jornadas de Iniciação Científica, que teve lugar no IMPA, Rio de Janeiro, RJ, no período de 10 a 14 de novembro de 2008” e apresentou a palestra intitulada “**Poder do Teste da Razão de Verossimilhança em Sequências de DNA**”.

Rio de Janeiro, 13 de novembro de 2008.



Marcelo Viana  
Comitê Organizador

promoção



auxílio



IMPA, Rio de Janeiro  
10 a 14 de novembro de 2008

impa

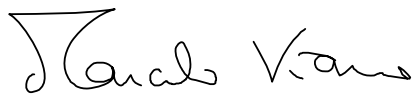


# IV Simpósio Nacional / Jornadas de Iniciação Científica

## CERTIFICADO

Certifico que **Isaque Viza de Souza**, *Universidade Federal de Viçosa*, participou do “IV Simpósio Nacional / Jornadas de Iniciação Científica, que teve lugar no IMPA, Rio de Janeiro, RJ, no período de 10 a 14 de novembro de 2008” e apresentou a palestra intitulada “**Números Primos e Criptografia**”.

Rio de Janeiro, 13 de novembro de 2008.



Marcelo Viana  
Comitê Organizador

promoção



auxílio



IMPA, Rio de Janeiro  
10 a 14 de novembro de 2008

impa

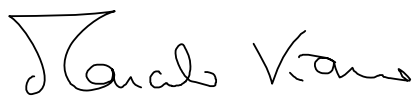


# IV Simpósio Nacional / Jornadas de Iniciação Científica

## CERTIFICADO

Certifico que **Ivan Shestakov**, *Instituto de Matemática e Estatística - USP-São Paulo*, participou do “IV Simpósio Nacional / Jornadas de Iniciação Científica, que teve lugar no IMPA, Rio de Janeiro, RJ, no período de 10 a 14 de novembro de 2008” e apresentou a palestra intitulada “**Tame and wild automorphisms of free algebras**”.

Rio de Janeiro, 13 de novembro de 2008.



Marcelo Viana  
Comitê Organizador

promoção



auxílio



IMPA, Rio de Janeiro  
10 a 14 de novembro de 2008

impa

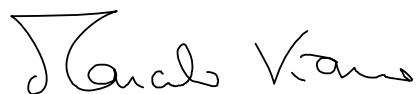


# IV Simpósio Nacional / Jornadas de Iniciação Científica

## CERTIFICADO

Certifico que **Jan Marcel Paiva Gentil**, *Instituto de Matemática e Estatística - USP-São Paulo*, participou do “IV Simpósio Nacional / Jornadas de Iniciação Científica, que teve lugar no IMPA, Rio de Janeiro, RJ, no período de 10 a 14 de novembro de 2008” e apresentou a palestra intitulada “**Sistemas de Equações Não-Lineares e Problemas de Empacotamento**”.

Rio de Janeiro, 13 de novembro de 2008.



Marcelo Viana  
Comitê Organizador

promoção



auxílio



impa



IMPA, Rio de Janeiro  
10 a 14 de novembro de 2008

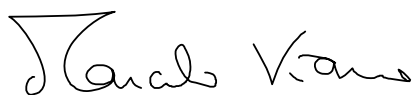


# IV Simpósio Nacional / Jornadas de Iniciação Científica

## CERTIFICADO

Certifico que **Joel Moreira**, *Univ. de Coimbra*, participou do “IV Simpósio Nacional / Jornadas de Iniciação Científica, que teve lugar no IMPA, Rio de Janeiro, RJ, no período de 10 a 14 de novembro de 2008” e apresentou a palestra intitulada “**Nós em Grafos**”.

Rio de Janeiro, 13 de novembro de 2008.



Marcelo Viana  
Comitê Organizador

promoção



auxílio



IMPA, Rio de Janeiro  
10 a 14 de novembro de 2008

impa

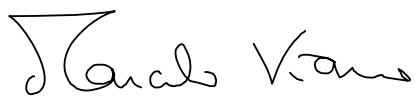


# IV Simpósio Nacional / Jornadas de Iniciação Científica

## CERTIFICADO

Certifico que **Jorge Hounie**, *Universidade Federal de São Carlos*, participou do “IV Simpósio Nacional / Jornadas de Iniciação Científica, que teve lugar no IMPA, Rio de Janeiro, RJ, no período de 10 a 14 de novembro de 2008” e apresentou a palestra intitulada “**As funções holomorfas: uma variável versus várias variáveis**”.

Rio de Janeiro, 13 de novembro de 2008.



Marcelo Viana  
Comitê Organizador

promoção



auxílio



IMPA, Rio de Janeiro  
10 a 14 de novembro de 2008

impa

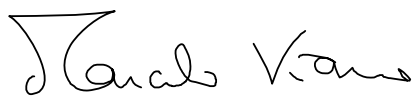


# IV Simpósio Nacional / Jornadas de Iniciação Científica

## CERTIFICADO

Certifico que **José Miguel Urbano**, *Univ. de Coimbra*, participou do “IV Simpósio Nacional / Jornadas de Iniciação Científica, que teve lugar no IMPA, Rio de Janeiro, RJ, no período de 10 a 14 de novembro de 2008” e apresentou a palestra intitulada “**Transições de fase: do cubo de gelo à estrutura de algumas equações não-lineares**”.

Rio de Janeiro, 13 de novembro de 2008.



Marcelo Viana  
Comitê Organizador

promoção



auxílio



IMPA, Rio de Janeiro  
10 a 14 de novembro de 2008

impa

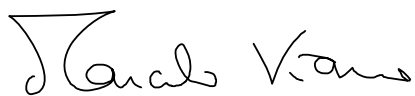


# IV Simpósio Nacional / Jornadas de Iniciação Científica

## CERTIFICADO

Certifico que **Leandro Carnaúba Leite**, *Universidade Federal de Alagoas*, participou do “IV Simpósio Nacional / Jornadas de Iniciação Científica, que teve lugar no IMPA, Rio de Janeiro, RJ, no período de 10 a 14 de novembro de 2008” e apresentou a palestra intitulada “**Representação e Iluminação de Objetos 2D**”.

Rio de Janeiro, 13 de novembro de 2008.



Marcelo Viana  
Comitê Organizador

promoção



auxílio



IMPA, Rio de Janeiro  
10 a 14 de novembro de 2008

impa

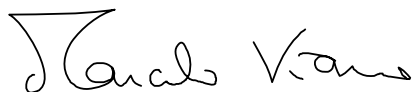


# IV Simpósio Nacional / Jornadas de Iniciação Científica

## CERTIFICADO

Certifico que **Leonardo Bacelar Lima Santos**, *Universidade Federal da Bahia*, participou do “IV Simpósio Nacional / Jornadas de Iniciação Científica, que teve lugar no IMPA, Rio de Janeiro, RJ, no período de 10 a 14 de novembro de 2008” e apresentou a palestra intitulada “**Modelagem Matemática e Computacional da Dengue utilizando autômatos celulares e interligados e sistema não autônomo de Equações Diferenciais**”.

Rio de Janeiro, 13 de novembro de 2008.



Marcelo Viana  
Comitê Organizador

promoção



auxílio



IMPA, Rio de Janeiro  
10 a 14 de novembro de 2008

impa

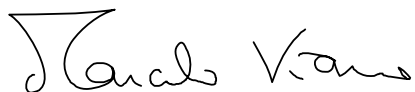


# IV Simpósio Nacional / Jornadas de Iniciação Científica

## CERTIFICADO

Certifico que **Leonardo Guerini de Souza**, *Universidade Federal do Rio Grande do Sul*, participou do “IV Simpósio Nacional / Jornadas de Iniciação Científica, que teve lugar no IMPA, Rio de Janeiro, RJ, no período de 10 a 14 de novembro de 2008” e apresentou a palestra intitulada “**Caracterização de funções polinomiais que levam números naturais em naturais e uma família de números normais**”.

Rio de Janeiro, 13 de novembro de 2008.



Marcelo Viana  
Comitê Organizador

promoção



auxílio



IMPA, Rio de Janeiro  
10 a 14 de novembro de 2008

impa

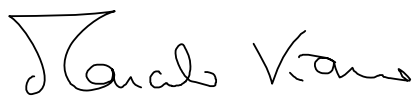


# IV Simpósio Nacional / Jornadas de Iniciação Científica

## CERTIFICADO

Certifico que **Marcelo Goncalves De Martino**, *Universidade Estadual de Campinas*, participou do “IV Simpósio Nacional / Jornadas de Iniciação Científica, que teve lugar no IMPA, Rio de Janeiro, RJ, no período de 10 a 14 de novembro de 2008” e apresentou a palestra intitulada “**Subvariedades de Codimensão Três do espaço Euclidiano com curvaturas não-negativas**”.

Rio de Janeiro, 13 de novembro de 2008.



Marcelo Viana  
Comitê Organizador

promoção



auxílio



IMPA, Rio de Janeiro  
10 a 14 de novembro de 2008

impa

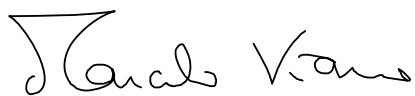


# IV Simpósio Nacional / Jornadas de Iniciação Científica

## CERTIFICADO

Certifico que **Marcelo Ribeiro de Resende Alves**, *Universidade Federal de Minas Gerais*, participou do “IV Simpósio Nacional / Jornadas de Iniciação Científica, que teve lugar no IMPA, Rio de Janeiro, RJ, no período de 10 a 14 de novembro de 2008” e apresentou a palestra intitulada “**Fluxos geodésicos em superfícies compactas hiperbólicas**”.

Rio de Janeiro, 13 de novembro de 2008.



Marcelo Viana  
Comitê Organizador

promoção



auxílio



IMPA, Rio de Janeiro  
10 a 14 de novembro de 2008

impa



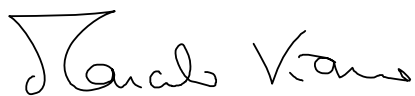


# IV Simpósio Nacional / Jornadas de Iniciação Científica

## CERTIFICADO

Certifico que **Pedro Henrique Ribeiro de Assis**, *Universidade Federal de Minas Gerais*, participou do “IV Simpósio Nacional / Jornadas de Iniciação Científica, que teve lugar no IMPA, Rio de Janeiro, RJ, no período de 10 a 14 de novembro de 2008” e apresentou a palestra intitulada “**Dinâmica Discreta Polinomial Aplicada à Biologia**”.

Rio de Janeiro, 13 de novembro de 2008.



Marcelo Viana  
Comitê Organizador

promoção



auxílio



IMPA, Rio de Janeiro  
10 a 14 de novembro de 2008

impa

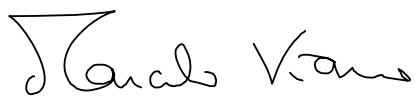


# IV Simpósio Nacional / Jornadas de Iniciação Científica

## CERTIFICADO

Certifico que **Pedro Miguel Almeida Serra costa Vitória**, *Instituto Superior Técnico-Universidade Técnica de Lisboa*, participou do “IV Simpósio Nacional / Jornadas de Iniciação Científica, que teve lugar no IMPA, Rio de Janeiro, RJ, no período de 10 a 14 de novembro de 2008” e apresentou a palestra intitulada “**A Quantização de Kontsevich**”.

Rio de Janeiro, 13 de novembro de 2008.



Marcelo Viana  
Comitê Organizador

promoção



auxílio



IMPA, Rio de Janeiro  
10 a 14 de novembro de 2008

impa

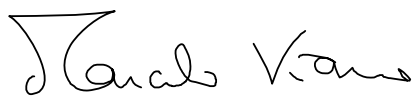


# IV Simpósio Nacional / Jornadas de Iniciação Científica

## CERTIFICADO

Certifico que **Rafael Crivellari Saliba Schouery**, *Instituto de Matemática e Estatística*, participou do “IV Simpósio Nacional / Jornadas de Iniciação Científica, que teve lugar no IMPA, Rio de Janeiro, RJ, no período de 10 a 14 de novembro de 2008” e apresentou a palestra intitulada “**Algoritmos de Aproximação e Problemas com Seqüências**”.

Rio de Janeiro, 13 de novembro de 2008.



Marcelo Viana  
Comitê Organizador

promoção



auxílio



IMPA, Rio de Janeiro  
10 a 14 de novembro de 2008

impa

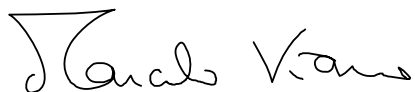


# IV Simpósio Nacional / Jornadas de Iniciação Científica

## CERTIFICADO

Certifico que **Rafael Montezuma Pinheiro Cabral**, *Universidade Federal do Ceará*, participou do “IV Simpósio Nacional / Jornadas de Iniciação Científica, que teve lugar no IMPA, Rio de Janeiro, RJ, no período de 10 a 14 de novembro de 2008” e apresentou a palestra intitulada “**Conjectura de Calabi para hipersuperfícies mínimas com curvatura de Ricci com decaimento quadrático forte.**”.

Rio de Janeiro, 13 de novembro de 2008.



Marcelo Viana  
Comitê Organizador

promoção



auxílio



IMPA, Rio de Janeiro  
10 a 14 de novembro de 2008

impa



# IV Simpósio Nacional / Jornadas de Iniciação Científica

## CERTIFICADO

Certifico que **Renata Thomaz Lins do Nascimento**, *Universidade Federal de Alagoas*, participou do “IV Simpósio Nacional / Jornadas de Iniciação Científica, que teve lugar no IMPA, Rio de Janeiro, RJ, no período de 10 a 14 de novembro de 2008” e apresentou a palestra intitulada “**Representação e Iluminação de Objetos 2D**”.

Rio de Janeiro, 13 de novembro de 2008.

Marcelo Viana  
Comitê Organizador

promoção



auxílio



IMPA, Rio de Janeiro  
10 a 14 de novembro de 2008

impa

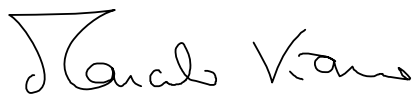


# IV Simpósio Nacional / Jornadas de Iniciação Científica

## CERTIFICADO

Certifico que **Rui Miguel de Sousa Martinho Soares Barbosa**, *Universidade do Minho*, participou do “IV Simpósio Nacional / Jornadas de Iniciação Científica, que teve lugar no IMPA, Rio de Janeiro, RJ, no período de 10 a 14 de novembro de 2008” e apresentou a palestra intitulada “**A medida de Mahler**”.

Rio de Janeiro, 13 de novembro de 2008.



Marcelo Viana  
Comitê Organizador

promoção



auxílio



IMPA, Rio de Janeiro  
10 a 14 de novembro de 2008

impa

