

impa



34º

Colóquio  
Brasileiro de  
Matemática

# CERTIFICADO

Certifico que **Aldo Amilcar Bazan Pacoricona**, UFF, participou do 34º Colóquio Brasileiro de Matemática, realizado no Instituto de Matemática Pura e Aplicada, Rio de Janeiro, entre 23 de julho de 2023 e 28 de julho de 2023, ministrando o curso *Introdução aos Espaços de Banach*

Carolina Araujo  
Coordenadora



Apoio:



impa



34<sup>o</sup>

Colóquio  
Brasileiro de  
Matemática

# CERTIFICADO

Certifico que **Alex Farah Pereira**, Universidade Federal Fluminense (UFF), participou do 34<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática, realizado no Instituto de Matemática Pura e Aplicada, Rio de Janeiro, entre 23 de julho de 2023 e 28 de julho de 2023, ministrando o curso *Introdução aos Espaços de Banach*

Carolina Araujo  
Coordenadora



Apoio:





impa



34<sup>o</sup>

Colóquio  
Brasileiro de  
Matemática



# CERTIFICADO

Certifico que **Alexandre Tavares Baraviera**, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), participou do 34<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática, realizado no Instituto de Matemática Pura e Aplicada, Rio de Janeiro, entre 23 de julho de 2023 e 28 de julho de 2023, ministrando o curso *Uma introdução aos Sistemas Dinâmicos via exemplos*



Carolina Araujo  
Coordenadora



Apoio:



impa



34<sup>o</sup>

Colóquio  
Brasileiro de  
Matemática

# CERTIFICADO

Certifico que **Ana Shirley Ferreira da Silva**, Universidade Federal do Ceará (UFC), participou do 34<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática, realizado no Instituto de Matemática Pura e Aplicada, Rio de Janeiro, entre 23 de julho de 2023 e 28 de julho de 2023, ministrando o curso *Paths and Connectivity on Temporal Graphs*

Carolina Araujo  
Coordenadora



Apoio:



impa



34<sup>o</sup>

Colóquio  
Brasileiro de  
Matemática

# CERTIFICADO

Certifico que **Andrea Marino**, Universita Di Firenzi, participou do 34<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática, realizado no Instituto de Matemática Pura e Aplicada, Rio de Janeiro, entre 23 de julho de 2023 e 28 de julho de 2023, ministrando o curso *Paths and Connectivity on Temporal Graphs*

Carolina Araujo  
Coordenadora



Apoio:



impa



34<sup>o</sup>

Colóquio  
Brasileiro de  
Matemática

# CERTIFICADO

Certifico que **Cecilia de Souza Fernandez**, Universidade Federal Fluminense (UFF), participou do 34<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática, realizado no Instituto de Matemática Pura e Aplicada, Rio de Janeiro, entre 23 de julho de 2023 e 28 de julho de 2023, ministrando o curso *Introdução aos Espaços de Banach*

Carolina Araujo  
Coordenadora



Apoio:



impa



34<sup>o</sup>

Colóquio  
Brasileiro de  
Matemática

# CERTIFICADO

Certifico que **Dahisy Lima**, Universidade Federal do Abc (UFABC), participou do 34<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática, realizado no Instituto de Matemática Pura e Aplicada, Rio de Janeiro, entre 23 de julho de 2023 e 28 de julho de 2023, ministrando o curso *Dinâmica Homotópica em Fluxos do Tipo Gradiente*

Carolina Araujo  
Coordenadora



Apoio:



impa



34<sup>o</sup>

Colóquio  
Brasileiro de  
Matemática

# CERTIFICADO

Certifico que **Damiao Junio Goncalves Araujo**, Universidade Federal da Paraiba - João Pessoa (UFPB), participou do 34<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática, realizado no Instituto de Matemática Pura e Aplicada, Rio de Janeiro, entre 23 de julho de 2023 e 28 de julho de 2023, ministrando o curso *The  $\infty$ -Laplacian: from AMLEs to Machine Learning*

Carolina Araujo  
Coordenadora



Apoio:





impa



34<sup>o</sup>

Colóquio  
Brasileiro de  
Matemática

# CERTIFICADO

Certifico que **Eduardo Hafemann**, Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), participou do 34<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática, realizado no Instituto de Matemática Pura e Aplicada, Rio de Janeiro, entre 23 de julho de 2023 e 28 de julho de 2023, ministrando o curso *Implementação Computacional da Tomografia por Impedância Elétrica*

Carolina Araujo  
Coordenadora



Apoio:



impa



34<sup>o</sup>

Colóquio  
Brasileiro de  
Matemática

# CERTIFICADO

Certifico que **Fabio Junior Margotti**, Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), participou do 34<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática, realizado no Instituto de Matemática Pura e Aplicada, Rio de Janeiro, entre 23 de julho de 2023 e 28 de julho de 2023, ministrando o curso *Implementação Computacional da Tomografia por Impedância Elétrica*

Carolina Araujo  
Coordenadora



Apoio:



impa



34º

Colóquio  
Brasileiro de  
Matemática

# CERTIFICADO

Certifico que **Fabio Protti**, Universidade Federal Fluminense (UFF), participou do 34º Colóquio Brasileiro de Matemática, realizado no Instituto de Matemática Pura e Aplicada, Rio de Janeiro, entre 23 de julho de 2023 e 28 de julho de 2023, ministrando o curso *Uma Introdução à Convexidade em Grafos*

Carolina Araujo  
Coordenadora



Apoio:



impa



34<sup>o</sup>

Colóquio  
Brasileiro de  
Matemática

# CERTIFICADO

Certifico que **Flavia Malta Branco**, UFRGS, participou do 34<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática, realizado no Instituto de Matemática Pura e Aplicada, Rio de Janeiro, entre 23 de julho de 2023 e 28 de julho de 2023, ministrando o curso *Uma introdução aos Sistemas Dinâmicos via exemplos*

Carolina Araujo  
Coordenadora



Apoio:



impa



34<sup>o</sup>

Colóquio  
Brasileiro de  
Matemática

# CERTIFICADO

Certifico que **Frank Loray**, Irmar, Universite De Rennes 1, participou do 34<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática, realizado no Instituto de Matemática Pura e Aplicada, Rio de Janeiro, entre 23 de julho de 2023 e 28 de julho de 2023, ministrando o curso *Geometry of Painlevé equations*

Carolina Araujo  
Coordenadora



Apoio:



impa



34<sup>o</sup>

Colóquio  
Brasileiro de  
Matemática

# CERTIFICADO

Certifico que **Gleydson Chaves Ricarte**, UFC, participou do 34<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática, realizado no Instituto de Matemática Pura e Aplicada, Rio de Janeiro, entre 23 de julho de 2023 e 28 de julho de 2023, ministrando o curso *Uma breve introdução a teoria de regularidade elíptica e problemas de fronteiras livres*

Carolina Araujo  
Coordenadora



Apoio:



impa



34<sup>o</sup>

Colóquio  
Brasileiro de  
Matemática

# CERTIFICADO

Certifico que **Gerson G. Espiritu Ledesma**, Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), participou do 34<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática, realizado no Instituto de Matemática Pura e Aplicada, Rio de Janeiro, entre 23 de julho de 2023 e 28 de julho de 2023, ministrando o curso *Dinâmica Homotópica em Fluxos do Tipo Gradiente*

Carolina Araujo  
Coordenadora



Apoio:



impa



34<sup>o</sup>

Colóquio  
Brasileiro de  
Matemática

# CERTIFICADO

Certifico que **Jacqueline Fabiola Rojas Arancibia**, UFPB, participou do 34<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática, realizado no Instituto de Matemática Pura e Aplicada, Rio de Janeiro, entre 23 de julho de 2023 e 28 de julho de 2023, ministrando o curso *Contando retas em superfícies no espaço projetivo*

Carolina Araujo  
Coordenadora



Apoio:





impa



34<sup>o</sup>

Colóquio  
Brasileiro de  
Matemática

# CERTIFICADO

Certifico que **João Vítor da Silva**, Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), participou do 34<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática, realizado no Instituto de Matemática Pura e Aplicada, Rio de Janeiro, entre 23 de julho de 2023 e 28 de julho de 2023, ministrando o curso *Uma breve introdução a teoria de regularidade elíptica e problemas de fronteiras livres*

Carolina Araujo  
Coordenadora



Apoio:



impa



34<sup>o</sup>

Colóquio  
Brasileiro de  
Matemática

# CERTIFICADO

Certifico que **José Miguel Urbano**, King Abdullar University of Science And Technology (KAUST), participou do 34<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática, realizado no Instituto de Matemática Pura e Aplicada, Rio de Janeiro, entre 23 de julho de 2023 e 28 de julho de 2023, ministrando o curso *The  $\infty$ -Laplacian: from AMLEs to Machine Learning*

Carolina Araujo  
Coordenadora



Apoio:



impa



34<sup>o</sup>

Colóquio  
Brasileiro de  
Matemática

# CERTIFICADO

Certifico que **Julio Cesar Silva Araujo**, Universidade Federal do Ceará (UFC), participou do 34<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática, realizado no Instituto de Matemática Pura e Aplicada, Rio de Janeiro, entre 23 de julho de 2023 e 28 de julho de 2023, ministrando o curso *Uma Introdução à Convexidade em Grafos*

Carolina Araujo  
Coordenadora



Apoio:



impa



34<sup>o</sup>

Colóquio  
Brasileiro de  
Matemática

# CERTIFICADO

Certifico que **Ketty Abaroa de Rezende**, UNICAMP, participou do 34<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática, realizado no Instituto de Matemática Pura e Aplicada, Rio de Janeiro, entre 23 de julho de 2023 e 28 de julho de 2023, ministrando o curso *Dinâmica Homotópica em Fluxos do Tipo Gradiente*

Carolina Araujo  
Coordenadora



Apoio:



impa



34<sup>o</sup>

Colóquio  
Brasileiro de  
Matemática

# CERTIFICADO

Certifico que **Lucas Henrique Backes**, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), participou do 34<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática, realizado no Instituto de Matemática Pura e Aplicada, Rio de Janeiro, entre 23 de julho de 2023 e 28 de julho de 2023, ministrando o curso *Uma introdução aos Sistemas Dinâmicos via exemplos*

Carolina Araujo  
Coordenadora



Apoio:



impa



34<sup>o</sup>

Colóquio  
Brasileiro de  
Matemática

# CERTIFICADO

Certifico que **Margarida Pinheiro Mello**, UNICAMP, participou do 34<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática, realizado no Instituto de Matemática Pura e Aplicada, Rio de Janeiro, entre 23 de julho de 2023 e 28 de julho de 2023, ministrando o curso *Dinâmica Homotópica em Fluxos do Tipo Gradiente*

Carolina Araujo  
Coordenadora



Apoio:



impa



34<sup>o</sup>

Colóquio  
Brasileiro de  
Matemática

# CERTIFICADO

Certifico que **Mariana Rodrigues da Silveira**, Universidade Federal do Abc (UFABC), participou do 34<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática, realizado no Instituto de Matemática Pura e Aplicada, Rio de Janeiro, entre 23 de julho de 2023 e 28 de julho de 2023, ministrando o curso *Dinâmica Homotópica em Fluxos do Tipo Gradiente*

Carolina Araujo  
Coordenadora



Apoio:



impa



34<sup>o</sup>

Colóquio  
Brasileiro de  
Matemática

# CERTIFICADO

Certifico que **Mitre Costa Dourado**, Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), participou do 34<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática, realizado no Instituto de Matemática Pura e Aplicada, Rio de Janeiro, entre 23 de julho de 2023 e 28 de julho de 2023, ministrando o curso *Uma Introdução à Convexidade em Grafos*

Carolina Araujo  
Coordenadora



Apoio:





impa



34º

Colóquio  
Brasileiro de  
Matemática

# CERTIFICADO

Certifico que **Rudini Menezes Sampaio**, Universidade Federal do Ceará (UFC), participou do 34º Colóquio Brasileiro de Matemática, realizado no Instituto de Matemática Pura e Aplicada, Rio de Janeiro, entre 23 de julho de 2023 e 28 de julho de 2023, ministrando o curso *Uma Introdução à Convexidade em Grafos*

Carolina Araujo  
Coordenadora



Apoio:



impa



34<sup>o</sup>

Colóquio  
Brasileiro de  
Matemática

# CERTIFICADO

Certifico que **Sally Andria Vieira da Silva**, UFF, participou do 34<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática, realizado no Instituto de Matemática Pura e Aplicada, Rio de Janeiro, entre 23 de julho de 2023 e 28 de julho de 2023, ministrando o curso *Contando retas em superfícies no espaço projetivo*

Carolina Araujo  
Coordenadora



Apoio:



impa



34<sup>o</sup>

Colóquio  
Brasileiro de  
Matemática

# CERTIFICADO

Certifico que **Wállice Mangueira de Sousa**, Universidade Federal da Paraíba - João Pessoa (UFPB), participou do 34<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática, realizado no Instituto de Matemática Pura e Aplicada, Rio de Janeiro, entre 23 de julho de 2023 e 28 de julho de 2023, ministrando o curso *Contando retas em superfícies no espaço projetivo*

Carolina Araujo  
Coordenadora



Apoio:

