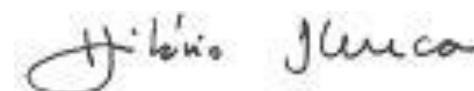


CERTIFICADO

Certificamos que, **Alex Zamudio** - Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada, participou da Jornada Manfredo do Carmo, realizada no IMPA, Rio de Janeiro em 22 de Agosto de 2018.

Rio de Janeiro, August 22nd, 2018

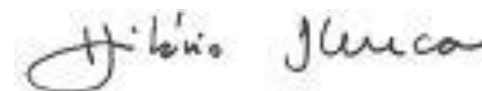
A handwritten signature in black ink that reads "Hilário Alencar". The signature is written in a cursive style with a large initial "H".

Hilário Alencar
Comitê Organizador

CERTIFICADO

Certificamos que, **Angela Roldan Cuesta** - **Universidade Federal Fluminense**, participou da Jornada Manfredo do Carmo, realizada no IMPA, Rio de Janeiro em 22 de Agosto de 2018.

Rio de Janeiro, August 22nd, 2018

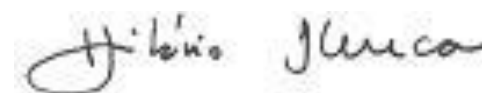
A handwritten signature in black ink that reads "Hilário Alencar".

Hilário Alencar
Comitê Organizador

CERTIFICADO

Certificamos que, ***Brendow Pena de Mattos Souto*** - Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, participou da Jornada Manfredo do Carmo, realizada no IMPA, Rio de Janeiro em 22 de Agosto de 2018.

Rio de Janeiro, August 22nd, 2018

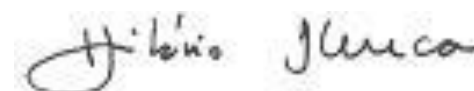
A handwritten signature in black ink that reads "Hilário Alencar". The signature is fluid and cursive, with the first name being more prominent.

Hilário Alencar
Comitê Organizador

CERTIFICADO

Certificamos que, **Bruno Cittolin Smaniotto** - Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada, participou da Jornada Manfredo do Carmo, realizada no IMPA, Rio de Janeiro em 22 de Agosto de 2018.

Rio de Janeiro, August 22nd, 2018

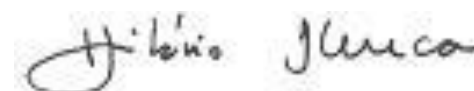
A handwritten signature in black ink that reads "Hilário Alencar".

Hilário Alencar
Comitê Organizador

CERTIFICADO

Certificamos que, ***Carlos Gustavo Tamm de Araujo Moreira*** - Instituto Nacional de **Matemática Pura e Aplicada**, participou da Jornada Manfredo do Carmo, realizada no IMPA, Rio de Janeiro em 22 de Agosto de 2018.

Rio de Janeiro, August 22nd, 2018

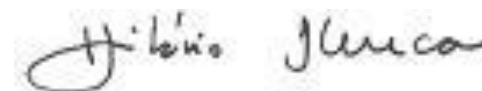
A handwritten signature in black ink, which appears to read "Hilário Alencar".

Hilário Alencar
Comitê Organizador

CERTIFICADO

Certificamos que, ***Christos-Raent Onti*** - **University of Ioannina**, participou da Jornada Manfredo do Carmo, realizada no IMPA, Rio de Janeiro em 22 de Agosto de 2018.

Rio de Janeiro, August 22nd, 2018

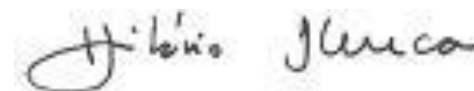
A handwritten signature in black ink that reads "Hilário Alencar".

Hilário Alencar
Comitê Organizador

CERTIFICADO

Certificamos que, **Detang Zhou - Universidade Federal Fluminense**, participou da Jornada Manfredo do Carmo, realizada no IMPA, Rio de Janeiro em 22 de Agosto de 2018.

Rio de Janeiro, August 22nd, 2018

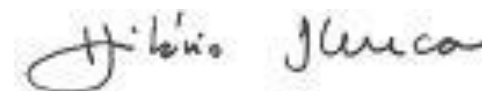
A handwritten signature in black ink that reads "Hilário Alencar".

Hilário Alencar
Comitê Organizador

CERTIFICADO

Certificamos que, **Diego Emilio Rodriguez** - **Universidad de Buenos Aires**, participou da Jornada Manfredo do Carmo, realizada no IMPA, Rio de Janeiro em 22 de Agosto de 2018.

Rio de Janeiro, August 22nd, 2018

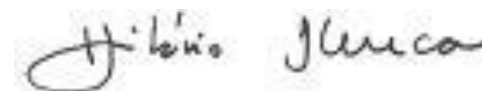


Hilário Alencar
Comitê Organizador

CERTIFICADO

Certificamos que, ***Emanuel Mendonça Viana*** - **Universidade Federal do Ceará**, participou da Jornada Manfredo do Carmo, realizada no IMPA, Rio de Janeiro em 22 de Agosto de 2018.

Rio de Janeiro, August 22nd, 2018

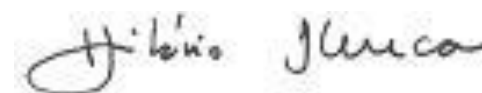


Hilário Alencar
Comitê Organizador

CERTIFICADO

Certificamos que, ***Enrique Ramiro Pujals*** - Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada, participou da Jornada Manfredo do Carmo, realizada no IMPA, Rio de Janeiro em 22 de Agosto de 2018.

Rio de Janeiro, August 22nd, 2018

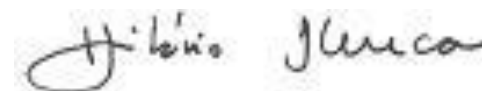
A handwritten signature in black ink that reads "Hilário Alencar".

Hilário Alencar
Comitê Organizador

CERTIFICADO

Certificamos que, ***Etienne Ghys*** - **École Normale Supérieure de Lyon**, participou da Jornada Manfredo do Carmo, realizada no IMPA, Rio de Janeiro em 22 de Agosto de 2018.

Rio de Janeiro, August 22nd, 2018

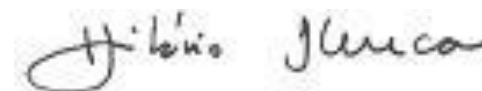
A handwritten signature in black ink that reads "Hilário Alencar".

Hilário Alencar
Comitê Organizador

CERTIFICADO

Certificamos que, **Fabio Marques** - **Universidade Federal de Santa Catarina**, participou da Jornada Manfredo do Carmo, realizada no IMPA, Rio de Janeiro em 22 de Agosto de 2018.

Rio de Janeiro, August 22nd, 2018

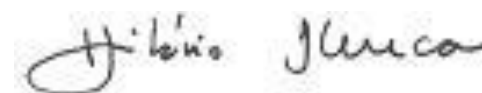


Hilário Alencar
Comitê Organizador

CERTIFICADO

Certificamos que, ***Fabricio de Figueredo Oliveira*** - Universidade Federal Rural do Semi-**Árido**, participou da Jornada Manfredo do Carmo, realizada no IMPA, Rio de Janeiro em 22 de Agosto de 2018.

Rio de Janeiro, August 22nd, 2018

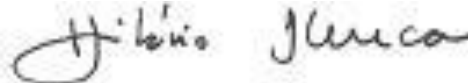
A handwritten signature in black ink that reads "Hilário Alencar". The signature is written in a cursive style with a large initial "H".

Hilário Alencar
Comitê Organizador

CERTIFICADO

Certificamos que, **Felipe Linares** - Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada, participou da Jornada Manfredo do Carmo, realizada no IMPA, Rio de Janeiro em 22 de Agosto de 2018.

Rio de Janeiro, August 22nd, 2018

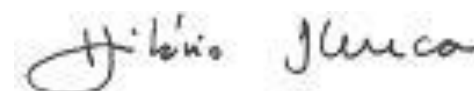


Hilário Alencar
Comitê Organizador

CERTIFICADO

Certificamos que, ***Fernando Grigorio da Silva*** - Centro de Ensino à Distância do Estado do **Rio de Janeiro**, participou da Jornada Manfredo do Carmo, realizada no IMPA, Rio de Janeiro em 22 de Agosto de 2018.

Rio de Janeiro, August 22nd, 2018

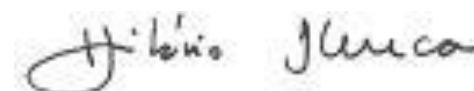
A handwritten signature in black ink that reads "Hilário Alencar". The signature is written in a cursive style with a large initial 'H'.

Hilário Alencar
Comitê Organizador

CERTIFICADO

Certificamos que, ***Flávio Rigoni Costa Moreira*** - Universidade Federal do Rio de Janeiro, participou da Jornada Manfredo do Carmo, realizada no IMPA, Rio de Janeiro em 22 de Agosto de 2018.

Rio de Janeiro, August 22nd, 2018

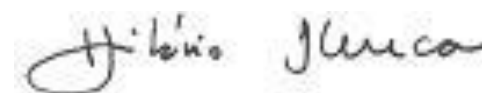
A handwritten signature in black ink that reads "Hilário Alencar". The signature is written in a cursive style with a large initial "H".

Hilário Alencar
Comitê Organizador

CERTIFICADO

Certificamos que, **Francisco Javier Reyes Bahamón - Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada**, participou da Jornada Manfredo do Carmo, realizada no IMPA, Rio de Janeiro em 22 de Agosto de 2018.

Rio de Janeiro, August 22nd, 2018

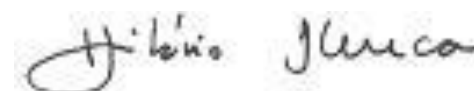
A handwritten signature in black ink that reads "Hilário Alencar". The signature is written in a cursive style with a large initial "H".

Hilário Alencar
Comitê Organizador

CERTIFICADO

Certificamos que, ***Francisco Xavier Fontenele Neto*** - **Universidade Federal Fluminense**, participou da Jornada Manfredo do Carmo, realizada no IMPA, Rio de Janeiro em 22 de Agosto de 2018.

Rio de Janeiro, August 22nd, 2018

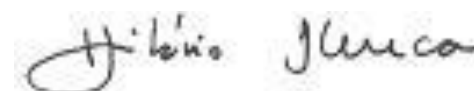
A handwritten signature in black ink that reads "Hilário Alencar". The signature is written in a cursive style with a large initial 'H'.

Hilário Alencar
Comitê Organizador

CERTIFICADO

Certificamos que, **Gonçalo Oliveira** - Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada, participou da Jornada Manfredo do Carmo, realizada no IMPA, Rio de Janeiro em 22 de Agosto de 2018.

Rio de Janeiro, August 22nd, 2018

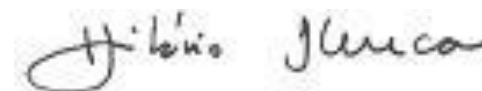
A handwritten signature in black ink that reads "Hilário Alencar".

Hilário Alencar
Comitê Organizador

CERTIFICADO

Certificamos que, **Graham Smith** - **Universidade Federal do Rio de Janeiro**, participou da Jornada Manfredo do Carmo, realizada no IMPA, Rio de Janeiro em 22 de Agosto de 2018.

Rio de Janeiro, August 22nd, 2018

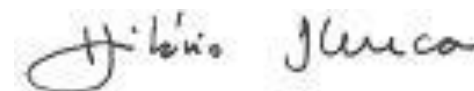


Hilário Alencar
Comitê Organizador

CERTIFICADO

Certificamos que, **Guillermo Antonio Lobos** - **Universidade Federal de São Carlos**, participou da Jornada Manfredo do Carmo, realizada no IMPA, Rio de Janeiro em 22 de Agosto de 2018.

Rio de Janeiro, August 22nd, 2018

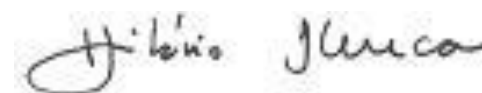
A handwritten signature in black ink that reads "Hilário Alencar".

Hilário Alencar
Comitê Organizador

CERTIFICADO

Certificamos que, **Harold Rosenberg** - Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada, participou da Jornada Manfredo do Carmo, realizada no IMPA, Rio de Janeiro em 22 de Agosto de 2018.

Rio de Janeiro, August 22nd, 2018

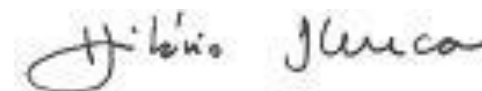
A handwritten signature in black ink that reads "Hilário Alencar".

Hilário Alencar
Comitê Organizador

CERTIFICADO

Certificamos que, ***Hilário Alencar da Silva*** - **Universidade Federal de Alagoas**, participou da Jornada Manfredo do Carmo, realizada no IMPA, Rio de Janeiro em 22 de Agosto de 2018.

Rio de Janeiro, August 22nd, 2018

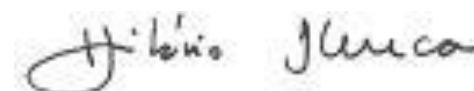


Hilário Alencar
Comitê Organizador

CERTIFICADO

Certificamos que, ***Ildeu de Castro Moreira*** - **Universidade Federal do Rio de Janeiro**, participou da Jornada Manfredo do Carmo, realizada no IMPA, Rio de Janeiro em 22 de Agosto de 2018.

Rio de Janeiro, August 22nd, 2018

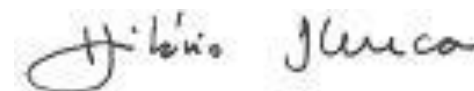
A handwritten signature in black ink that reads "Hilário Alencar".

Hilário Alencar
Comitê Organizador

CERTIFICADO

Certificamos que, ***Ivan Passoni*** - Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada, participou da Jornada Manfredo do Carmo, realizada no IMPA, Rio de Janeiro em 22 de Agosto de 2018.

Rio de Janeiro, August 22nd, 2018

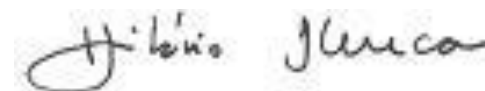
A handwritten signature in black ink that reads "Hilário Alencar".

Hilário Alencar
Comitê Organizador

CERTIFICADO

Certificamos que, **Jacob Palis - Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada**, participou da Jornada Manfredo do Carmo, realizada no IMPA, Rio de Janeiro em 22 de Agosto de 2018.

Rio de Janeiro, August 22nd, 2018

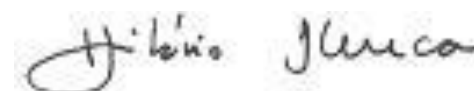
A handwritten signature in black ink that reads "Hilário Alencar".

Hilário Alencar
Comitê Organizador

CERTIFICADO

Certificamos que, ***Jamerson Douglas dos Santos Bezerra*** - Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada, participou da Jornada Manfredo do Carmo, realizada no IMPA, Rio de Janeiro em 22 de Agosto de 2018.

Rio de Janeiro, August 22nd, 2018

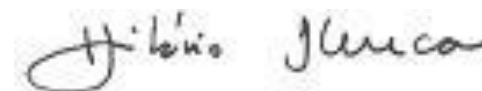
A handwritten signature in black ink that reads "Hilário Alencar". The signature is written in a cursive style with a large initial 'H'.

Hilário Alencar
Comitê Organizador

CERTIFICADO

Certificamos que, **João Lucas Marques Barbosa** - **Universidade Federal do Ceará**, participou da Jornada Manfredo do Carmo, realizada no IMPA, Rio de Janeiro em 22 de Agosto de 2018.

Rio de Janeiro, August 22nd, 2018

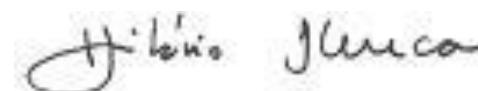
A handwritten signature in black ink, which appears to read "Hilário Alencar".

Hilário Alencar
Comitê Organizador

CERTIFICADO

Certificamos que, ***Jorge Vitório Bacellar dos Santos Pereira*** - Instituto Nacional de **Matemática Pura e Aplicada**, participou da Jornada Manfredo do Carmo, realizada no IMPA, Rio de Janeiro em 22 de Agosto de 2018.

Rio de Janeiro, August 22nd, 2018

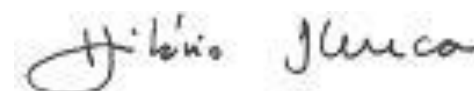
A handwritten signature in black ink that reads "Hilário Alencar". The signature is fluid and cursive, with the first letters of the first and last names being capitalized and prominent.

Hilário Alencar
Comitê Organizador

CERTIFICADO

Certificamos que, **José Ezequiel Soto Sánchez** - Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada, participou da Jornada Manfredo do Carmo, realizada no IMPA, Rio de Janeiro em 22 de Agosto de 2018.

Rio de Janeiro, August 22nd, 2018

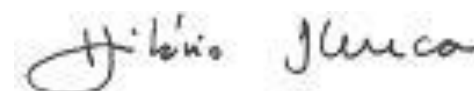
A handwritten signature in black ink that reads "Hilário Alencar".

Hilário Alencar
Comitê Organizador

CERTIFICADO

Certificamos que, ***José María Espinar García*** - Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada, participou da Jornada Manfredo do Carmo, realizada no IMPA, Rio de Janeiro em 22 de Agosto de 2018.

Rio de Janeiro, August 22nd, 2018

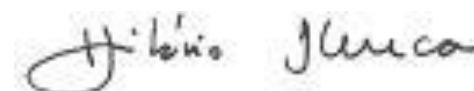
A handwritten signature in black ink that reads "Hilário Alencar". The signature is written in a cursive style with a large initial 'H'.

Hilário Alencar
Comitê Organizador

CERTIFICADO

Certificamos que, ***Juliana Fernandes da Silva Pimentel*** - **Universidade Federal do Rio de Janeiro**, participou da Jornada Manfredo do Carmo, realizada no IMPA, Rio de Janeiro em 22 de Agosto de 2018.

Rio de Janeiro, August 22nd, 2018

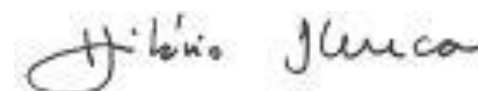
A handwritten signature in black ink that reads "Hilário Alencar". The signature is written in a cursive style with a large initial 'H'.

Hilário Alencar
Comitê Organizador

CERTIFICADO

Certificamos que, ***Juliana Ferreira Ribeiro de Miranda*** - Universidade Federal do Amazonas, participou da Jornada Manfredo do Carmo, realizada no IMPA, Rio de Janeiro em 22 de Agosto de 2018.

Rio de Janeiro, August 22nd, 2018

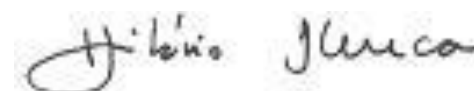
A handwritten signature in black ink that reads "Hilário Alencar". The signature is written in a cursive style with a large initial "H".

Hilário Alencar
Comitê Organizador

CERTIFICADO

Certificamos que, ***Karl Otto Stohr*** - Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada, participou da Jornada Manfredo do Carmo, realizada no IMPA, Rio de Janeiro em 22 de Agosto de 2018.

Rio de Janeiro, August 22nd, 2018

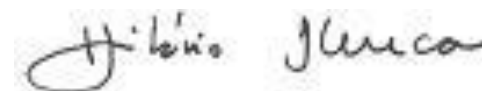
A handwritten signature in black ink that reads "Hilário Alencar".

Hilário Alencar
Comitê Organizador

CERTIFICADO

Certificamos que, ***Keti Tenenblat*** - **Universidade de Brasilia**, participou da Jornada Manfredo do Carmo, realizada no IMPA, Rio de Janeiro em 22 de Agosto de 2018.

Rio de Janeiro, August 22nd, 2018

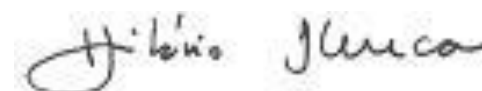
A handwritten signature in black ink that reads "Hilário Alencar".

Hilário Alencar
Comitê Organizador

CERTIFICADO

Certificamos que, ***Lucio Ladislao Rodriguez*** - Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada, participou da Jornada Manfredo do Carmo, realizada no IMPA, Rio de Janeiro em 22 de Agosto de 2018.

Rio de Janeiro, August 22nd, 2018

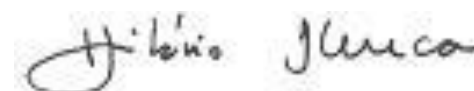
A handwritten signature in black ink that reads "Hilário Alencar".

Hilário Alencar
Comitê Organizador

CERTIFICADO

Certificamos que, ***Luis Adrian Florit*** - Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada, participou da Jornada Manfredo do Carmo, realizada no IMPA, Rio de Janeiro em 22 de Agosto de 2018.

Rio de Janeiro, August 22nd, 2018

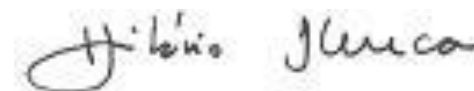
A handwritten signature in black ink that reads "Hilário Alencar". The signature is written in a cursive style with a large initial 'H'.

Hilário Alencar
Comitê Organizador

CERTIFICADO

Certificamos que, **Luiz Velho** - Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada, participou da Jornada Manfredo do Carmo, realizada no IMPA, Rio de Janeiro em 22 de Agosto de 2018.

Rio de Janeiro, August 22nd, 2018

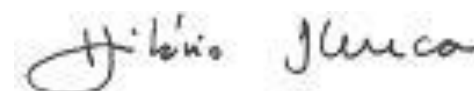
A handwritten signature in black ink that reads "Hilário Alencar". The signature is written in a cursive style with a large initial 'H'.

Hilário Alencar
Comitê Organizador

CERTIFICADO

Certificamos que, **Marcelo Viana** - Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada, participou da Jornada Manfredo do Carmo, realizada no IMPA, Rio de Janeiro em 22 de Agosto de 2018.

Rio de Janeiro, August 22nd, 2018

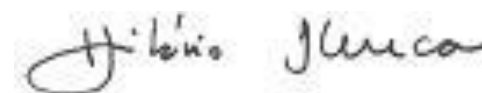
A handwritten signature in black ink, which appears to read "Hilário Alencar".

Hilário Alencar
Comitê Organizador

CERTIFICADO

Certificamos que, **Marcos Dajczer** - Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada, participou da Jornada Manfredo do Carmo, realizada no IMPA, Rio de Janeiro em 22 de Agosto de 2018.

Rio de Janeiro, August 22nd, 2018

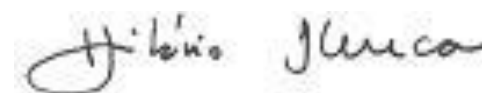
A handwritten signature in black ink that reads "Hilário Alencar". The signature is written in a cursive style with a large initial "H".

Hilário Alencar
Comitê Organizador

CERTIFICADO

Certificamos que, ***Miguel Ibieta Jimenez*** - Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada, participou da Jornada Manfredo do Carmo, realizada no IMPA, Rio de Janeiro em 22 de Agosto de 2018.

Rio de Janeiro, August 22nd, 2018

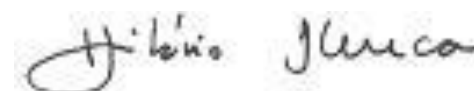
A handwritten signature in black ink, reading "Hilário Alencar", written in a cursive style.

Hilário Alencar
Comitê Organizador

CERTIFICADO

Certificamos que, ***Mikhail Belolipetsky*** - Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada, participou da Jornada Manfredo do Carmo, realizada no IMPA, Rio de Janeiro em 22 de Agosto de 2018.

Rio de Janeiro, August 22nd, 2018

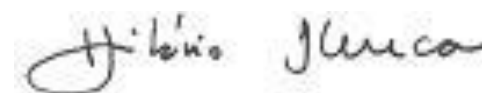
A handwritten signature in black ink that reads "Hilário Alencar". The signature is written in a cursive style with a large initial "H".

Hilário Alencar
Comitê Organizador

CERTIFICADO

Certificamos que, ***Miquel Cueca Ten*** - Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada, participou da Jornada Manfredo do Carmo, realizada no IMPA, Rio de Janeiro em 22 de Agosto de 2018.

Rio de Janeiro, August 22nd, 2018

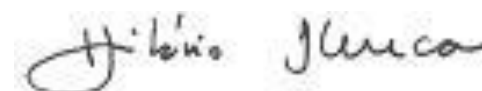
A handwritten signature in black ink that reads "Hilário Alencar". The signature is fluid and cursive, with the first name being more prominent.

Hilário Alencar
Comitê Organizador

CERTIFICADO

Certificamos que, ***Monica Moulin Ribeiro Merkle*** - **Universidade Federal do Rio de Janeiro**, participou da Jornada Manfredo do Carmo, realizada no IMPA, Rio de Janeiro em 22 de Agosto de 2018.

Rio de Janeiro, August 22nd, 2018

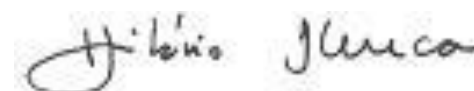
A handwritten signature in black ink that reads "Hilário Alencar".

Hilário Alencar
Comitê Organizador

CERTIFICADO

Certificamos que, **Oscar Guillermo Riaño Castañeda** - Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada, participou da Jornada Manfredo do Carmo, realizada no IMPA, Rio de Janeiro em 22 de Agosto de 2018.

Rio de Janeiro, August 22nd, 2018

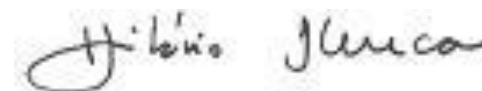
A handwritten signature in black ink that reads "Hilário Alencar". The signature is written in a cursive style.

Hilário Alencar
Comitê Organizador

CERTIFICADO

Certificamos que, **Paolo Piccione** - Instituto de Matemática e Estatística, participou da Jornada Manfredo do Carmo, realizada no IMPA, Rio de Janeiro em 22 de Agosto de 2018.

Rio de Janeiro, August 22nd, 2018

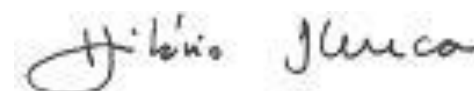
A handwritten signature in black ink that reads "Hilário Alencar".

Hilário Alencar
Comitê Organizador

CERTIFICADO

Certificamos que, **Pe. Paul Schweitzer, S.J.** - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, participou da Jornada Manfredo do Carmo, realizada no IMPA, Rio de Janeiro em 22 de Agosto de 2018.

Rio de Janeiro, August 22nd, 2018

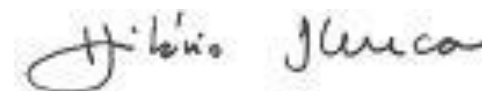
A handwritten signature in black ink that reads "Hilário Alencar".

Hilário Alencar
Comitê Organizador

CERTIFICADO

Certificamos que, **Roberto de Santana Araújo** - **Universidade de Brasília**, participou da Jornada Manfredo do Carmo, realizada no IMPA, Rio de Janeiro em 22 de Agosto de 2018.

Rio de Janeiro, August 22nd, 2018

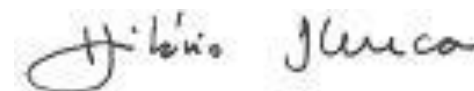


Hilário Alencar
Comitê Organizador

CERTIFICADO

Certificamos que, **Sergio Julio Chion Aguirre - IMPA - Pós-Doutorando**, participou da Jornada Manfredo do Carmo, realizada no IMPA, Rio de Janeiro em 22 de Agosto de 2018.

Rio de Janeiro, August 22nd, 2018

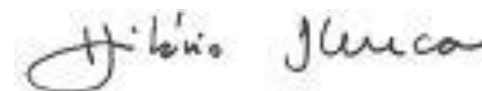
A handwritten signature in black ink that reads "Hilário Alencar".

Hilário Alencar
Comitê Organizador

CERTIFICADO

Certificamos que, **suely lima** - Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada, participou da Jornada Manfredo do Carmo, realizada no IMPA, Rio de Janeiro em 22 de Agosto de 2018.

Rio de Janeiro, August 22nd, 2018

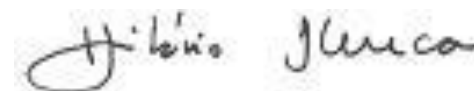


Hilário Alencar
Comitê Organizador

CERTIFICADO

Certificamos que, **Theodoros Vlachos - University of Ioannina**, participou da Jornada Manfredo do Carmo, realizada no IMPA, Rio de Janeiro em 22 de Agosto de 2018.

Rio de Janeiro, August 22nd, 2018

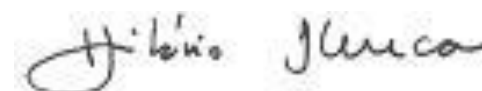
A handwritten signature in black ink that reads "Hilário Alencar".

Hilário Alencar
Comitê Organizador

CERTIFICADO

Certificamos que, ***Vanderlei Minori Horita*** - Universidade Estadual Paulista - São José do Rio Preto, participou da Jornada Manfredo do Carmo, realizada no IMPA, Rio de Janeiro em 22 de Agosto de 2018.

Rio de Janeiro, August 22nd, 2018

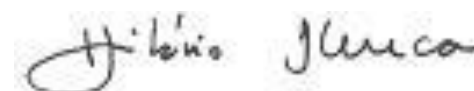
A handwritten signature in black ink that reads "Hilário Alencar".

Hilário Alencar
Comitê Organizador

CERTIFICADO

Certificamos que, ***Vinicius Gripp Barros Ramos*** - IMPA - Pós-Doutorando de Excelência, participou da Jornada Manfredo do Carmo, realizada no IMPA, Rio de Janeiro em 22 de Agosto de 2018.

Rio de Janeiro, August 22nd, 2018

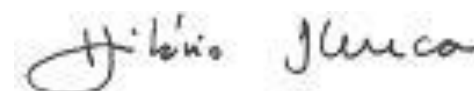
A handwritten signature in black ink that reads "Hilário Alencar".

Hilário Alencar
Comitê Organizador

CERTIFICADO

Certificamos que, **Vitor de Lima Alves** - Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada, participou da Jornada Manfredo do Carmo, realizada no IMPA, Rio de Janeiro em 22 de Agosto de 2018.

Rio de Janeiro, August 22nd, 2018

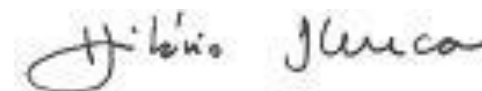
A handwritten signature in black ink, reading "Hilário Alencar", written in a cursive style.

Hilário Alencar
Comitê Organizador

CERTIFICADO

Certificamos que, ***Viviane de Oliveira Santos*** - **Universidade Federal de Alagoas**, participou da Jornada Manfredo do Carmo, realizada no IMPA, Rio de Janeiro em 22 de Agosto de 2018.

Rio de Janeiro, August 22nd, 2018

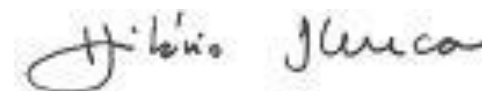


Hilário Alencar
Comitê Organizador

CERTIFICADO

Certificamos que, **Walcy Santos - Universidade Federal do Rio de Janeiro**, participou da Jornada Manfredo do Carmo, realizada no IMPA, Rio de Janeiro em 22 de Agosto de 2018.

Rio de Janeiro, August 22nd, 2018

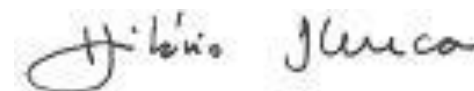


Hilário Alencar
Comitê Organizador

CERTIFICADO

Certificamos que, **Wang Qiaoling** - **Universidade de Brasilia**, participou da Jornada Manfredo do Carmo, realizada no IMPA, Rio de Janeiro em 22 de Agosto de 2018.

Rio de Janeiro, August 22nd, 2018

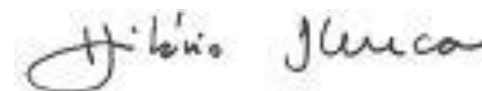
A handwritten signature in black ink that reads "Hilário Alencar". The signature is written in a cursive style.

Hilário Alencar
Comitê Organizador

CERTIFICADO

Certificamos que, ***Xia Chang Yu*** - **Universidade de Brasília**, participou da Jornada Manfredo do Carmo, realizada no IMPA, Rio de Janeiro em 22 de Agosto de 2018.

Rio de Janeiro, August 22nd, 2018

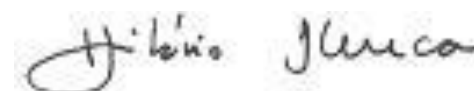


Hilário Alencar
Comitê Organizador

CERTIFICADO

Certificamos que, **Yves Lequain** - Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada, participou da Jornada Manfredo do Carmo, realizada no IMPA, Rio de Janeiro em 22 de Agosto de 2018.

Rio de Janeiro, August 22nd, 2018

A handwritten signature in black ink, which appears to read "Hilário Alencar".

Hilário Alencar
Comitê Organizador