

Universidade Federal de Alagoas
Instituto de Matemática

Plano de Atividades Acadêmicas 2020.2

Marcos Petrúcio de Almeida Cavalcante

Maceió, 23 de Abril de 2021

1 Atividades de orientação, supervisão e outros em nível de Graduação e Pós-Graduação

1.1 Iniciação científica ou tecnológica

- Vinícius Guardiano Souza (PIBIC/UFAL)
- Jardilene Gomes da Silva (PIBIC/UFAL)

Total: 4 pontos

1.2 Trabalho de Conclusão de Curso/Dissertação e Tese

- Davis Magalhães de Freitas (Doutorado PPGMAT UFAL/UFBA)
- Francisco Gilberto de Sousa Carvalho (Doutorado PPGMAT UFAL/UFBA)

Total: 4 pontos

1.3 Participação em banca de Dissertação/Tese

- Tese de Doutorado de Fábio Nunes da Silva pela Universidade de Brasília no dia 23/10/2020.

Total: 1 ponto

2 Participação em projetos de pesquisa, que tenham entre as metas a divulgação dos resultados conforme Art. 10^o, Incisos I, II e III.

- Tópicos de Análise Geométrica
Projeto de bolsa de produtividade em pesquisa do CNPq - Nível 1C
2020 - 2024
Coordenador: Marcos Petrúcio Cavalcante
- New contributions to constant mean curvature surface theory
Projeto de colaboração internacional CAPES-COFECUB
2018-2021
Coordenador no Brasil: Marcos Petrúcio Cavalcante
Coordenador na França: Laurent Hauswirth (Université de Marne-la-Vallée)

- Nonlinear PDE's and Geometry of Interfaces
Projeto de colaboração internacional CAPES/MathAmSud
2020-2021
Coordenador no Brasil: Marcos Petrúcio Cavalcante
Coordenador na França: Paul Laurain (Université de Paris et Ecole Normale Supérieure)
Coordenador no Chile: Mircea Petrache (Pontificia Universidad Católica de Chile)

2.1 Escrita de artigos

- Marcos Petrúcio Cavalcante e Darlan Ferreira de Oliveira
Lower bounds for the index of compact constant mean curvature surfaces in \mathbb{R}^3 and \mathbb{S}^3 .
Rev. Mat. Iberoam. 36 (2020), no. 1, 195–206.
- Marcos Petrúcio Cavalcante e Darlan Ferreira de Oliveira
Index estimates for free boundary constant mean curvature surfaces.
Pacific J. Math. 305 (2020), no. 1, 153–163.
- Ezequiel Barbosa, Marcos Petrúcio Cavalcante, Edno Pereira
Gap results for free boundary CMC surfaces in the Euclidean three-ball
Preprint 2020
- Francisco G. Carvalho e Marcos Petrúcio Cavalcante
A general estimate for the fundamental tone of the p -Laplacian on Riemannian manifolds and applications
Artigo em fase de redação
- Francisco G. Carvalho e Marcos Petrúcio Cavalcante
On the Berestick-Caffarelli-Nirenberg Conjecture for the p -Laplacian
Artigo em fase de redação
- Marcos Petrúcio Cavalcante e José Espinar
On the Dirichlet boundary value problem on Cartan-Hadamard manifolds
Artigo em fase de redação

2.2 Consultoria ad hoc

- Consultor ad hoc de 3 projetos submetidos à Chamada CNPq N° 09/2020 - Bolsas de Produtividade em Pesquisa - PQ

Total: 20 pontos

3 Participação ou organização de atividades que oportunizem a veiculação de informação no campo da ciência e tecnologia.

3.1 Participação como expositor em congresso

- Evento: An Invitation to Geometric Analysis
Jeonbuk National University - South Korea
from December 1st to 5th, 2020
Palestra: Lower bounds for the stability index of constant mean curvature surfaces

Total: 1 ponto

4 Atividades administrativas e de representação

- Vice-Coordenador de curso de pós-graduação - 8 pontos
- Membro titular do CONSIM - 2 pontos
- Comissão de seleção Editais 03 e 04/2020/PPGMAT-PROPEP- CPG/UFAL - 2 pontos

Total: 12 pontos