

Ortenilton S. Filho

Department of Mathematics
University of Coimbra
3000-143 Coimbra, Portugal
ortenilton@mat.uc.pt
<https://ortenilton.github.io>

Research interests

My research interests currently focus on the analysis of partial differential equations, more specifically on the exploration of results in the core of the theory of viscosity solutions. Recently, my efforts have turned to the study of fractional vanishing viscosity and numerical methods for this context.

Education

| | |
|---------------------|--|
| Oct 2023 - Present | Ph.D. in Mathematics Universidade de Coimbra - UC Title: TBA Advised by: Edgard Pimentel and Ercília Sousa |
| Aug 2021 - Aug 2023 | M.Sc. in Mathematics Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro - PUC-Rio Title: Estimativas Aleksandrov-Bakelman-Pucci Advised by: Boyan Sirakov and Gustavo Araújo |
| Jun 2017 - Jul 2021 | B.Sc. in Mathematics Universidade Federal de Sergipe - UFS Title: Estudo Introdutório da Teoria Lagrangeana e Teoria Hamiltoniana com Aplicações a Osciladores Paramétricos Advised by: Gerson Araujo |

Previous positions

| | |
|---------------------|--|
| Nov 2020 - Feb 2021 | Teaching assistant, Real Analysis Department of Mathematics, Universidade Federal de Sergipe, Brazil |
| Aug 2020 - Jul 2021 | Research Projects Estabilidade Paramétrica do Pêndulo com Suspensão Variável Universidade Federal de Sergipe, Brazil |
| Jun 2020 - Aug 2020 | Mentoring Activity REVIMAT: Revisão de Conteúdos Matemáticos Universidade Federal de Sergipe, Brazil |

| | |
|---------------------|--|
| Feb 2020 - May 2020 | Mentoring Activity REVIMAT: Revisão de Conteúdos Matemáticos Universidade Federal de Sergipe, Brazil |
| Aug 2019 - Jul 2020 | Research Projects Estabilidade Linear do Pêndulo Simples Universidade Federal de Sergipe, Brazil |
| Apr 2019 - Jul 2019 | Research Projects Aritmética computacional Universidade Federal de Sergipe, Brazil |

List of publications

Papers published in scientific journals

1. Estudo analítico do problema restrito dos três corpos
Studies in Engineering and Exact Sciences, (2023)
w/ Clésio Carlos and Gerson Cruz

Honors and awards

| | |
|---------------------|---|
| Oct 2022 - Sep 2023 | FAPERJ Fellowship Mestrado Nota 10 Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro |
|---------------------|---|

Fellowships

| | |
|---------------------|--|
| Dec 2023 - Present | Ph.D. Fellowship Fundação para a Ciência e a Tecnologia - FCT |
| Aug 2021 - Sep 2022 | Master Fellowship Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES |
| Aug 2020 - Jul 2021 | Scientific Initiation Fellowship Coordenação de Pesquisa - COPES |
| Jun 2020 - Aug 2020 | Mentoring Activity Pró-Reitoria de Graduação - PROGRAD |

| | |
|---------------------|---|
| Feb 2020 - May 2020 | Mentoring Activity Pró-Reitoria de Graduação - PROGRAD |
| Aug 2018 - Jan 2020 | Teaching Initiation Fellowship Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES |

Advanced schools and training

| | |
|---------------------|---|
| Jan 2023 - Mar 2023 | Summer course in Differential Topology Instituto de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Brazil |
| Mar 2022 | Fortaleza Conference on Analysis and PDEs (Virtual Meeting) Universidade Federal do Ceará - UFC, Brazil |
| Dec 2021 | Escuela Matemática de América Latina y el Caribe (Virtual Meeting) Universidad Juárez Autónoma de Tabasco - UJAT, Mexico |
| Jan 2021 | Introdução à dinâmica epidemiológica (Virtual Meeting) Universidade de Brasília - UnB, Brazil |
| Jan 2021 - Feb 2021 | Summer course in Real Analysis (Virtual) Instituto de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Brazil |
| Jan 2021 - Feb 2021 | Summer course in Real Analysis Universidade Federal de Sergipe - UFS, Brazil |

Participation in events

| | |
|----------|---|
| Jul 2025 | Nonlinear PDEs in Guimarães 2025 (Poster presentation) Universidade do Minho, Portugal |
| Jul 2024 | Regularity theory and free boundary problems: from PDE to interfaces Universidade de Coimbra, Portugal |
| Jan 2024 | CMUC Analysis Day Universidade de Coimbra, Portugal |

| | |
|---------------------|--|
| Jan 2023 - Feb 2023 | Programa de Verão Instituto de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Brazil |
| Oct 2021 | XXI Semana de Matemática - A Matemática e suas conexões com o Ensino Fundamental e Médio Universidade Federal de Rondônia-Câmpus de Ji-Paraná - UNIR-JP, Brazil |
| Jan 2021- Feb 2021 | Programa de Verão (Virtual) Instituto de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Brazil |
| Jan 2021 - Feb 2021 | X Escola de Verão em Matemática Universidade Federal de Sergipe - UFS, Brazil |
| Nov 2020 | 30º Encontro de Iniciação Científica Universidade Federal de Sergipe - UFS, Brazil |
| Sep 2020 | XX Semana de Matemática - Matemática e algumas de suas ramificações: Matemática Pura, Matemática Aplicada e Educação Matemática. tudo junto e misturado? Universidade Federal de Rondônia-Câmpus de Ji-Paraná - UNIR-JP, Brazil |
| Jan 2020 - Mar 2020 | IX Escola de Verão em Matemática Universidade Federal de Sergipe - UFS, Brazil |
| Nov 2019 | 29º Encontro de Iniciação Científica Universidade Federal de Sergipe - UFS, Brazil |
| Nov 2019 | 7th Workshop on Analysis in PDEs Universidade Federal de Sergipe - UFS, Brazil |
| Nov 2018 | 6th Workshop on Analysis in PDEs Universidade Federal de Sergipe - UFS, Brazil |