

Daniel Alberto Marostica

Centro, Curitiba, Paraná

☎ 41 99271 9340 • ✉ danielmkeras@gmail.com
🌐 danielmarostica.github.io

Estudante do último semestre de Licenciatura em Física. Bolsista de pesquisa em nível profissional na área de Astrofísica Computacional. Professor de inglês aos 16 anos e gerente de TI em uma startup espanhola aos 18. Desenvolvedor em Machine e Deep Learning. Acesse o link para meu portfólio.

Experiência Profissional

- **Universidade Tecnológica Federal do Paraná** **Curitiba-PR**
Bolsista de iniciação científica *Janeiro 2017-Atualmente*
Ao ser transferido do curso de Engenharia Elétrica para o curso de Física, já contava com habilidades de programação. Decidi, então, desenvolver habilidades em pesquisa científica na área de Astrofísica Computacional. Contribuí com publicações em revistas internacionais, aprendi outras linguagens de programação e tive o primeiro contato com Machine Learning. Acessei e manipulei dados de simulações numéricas isoladas e cosmológicas, além de rodar simulações próprias no *cluster do Laboratório Nacional de Computação Científica*.
- **Freelancer** **Curitiba-PR**
Professor de Física *Janeiro 2019-Atualmente*
Professor de Física para estudantes do ensino médio.
- **Movineo Telecom Ltd.** **Madrid-Espanha**
Gerente de TI *Maio 2013-Dezembro 2014*
Devido às minhas habilidades linguísticas e computacionais, fui convidado a participar do planejamento e gerenciamento de uma startup de *e-commerce* voltada a produtos digitais. Dentre outras funções, realizava o intermédio entre a equipe de desenvolvimento da plataforma e a equipe gestora, contratava free-lancers, participava do desenvolvimento do plano de negócios, controlava planilhas de contabilidade e revisava textos. Nessa oportunidade, além da experiência de viver meses no exterior, desenvolvi habilidades de trabalho em equipe e sob pressão, em um ambiente real de competição.
- **Headway English Course** **Maravilha-SC**
Professor de Inglês *Janeiro 2012-Dezembro 2012*
Contratado para lecionar por meio período para crianças, adolescentes e adultos em uma instituição privada.

Educação

Qualificações Acadêmicas.....

- **Universidade Tecnológica Federal do Paraná** **Curitiba-PR**
Programa de Pós-Graduação em Física e Astronomia (PPGFA) *2019-Atualmente*
Aluno externo
- **Universidade Tecnológica Federal do Paraná** **Curitiba-PR**
Licenciatura em Física *2017-Atualmente*
- **Universidade Tecnológica Federal do Paraná** **Pato Branco-PR**
Engenharia Elétrica (interrompido) *2013-2016*

Cursos

- **Data Science A–Z** **22 horas**
SuperDataScience 2019
Preparação de dados, Modelagem, Visualização e Apresentação: Tableau e Mineração visual de Dados; Testes estatísticos, Eliminação Bilateral, Segmentação Geodemográfica, Deterioração de Modelo e Fator de Inflação de Variância (FIV); ETL (SSIS); Apresentação de modelos para investidores. Ferramentas utilizadas: SQL, SSIS, Tableau, Gretl, Microsoft Visual Studio Shell.
- **Machine Learning A–Z** **45 horas**
SuperDataScience 2019
Alguns tópicos estudados: Regressão Linear Múltipla, K-Means Clustering, Clustering Hierárquico, K-Nearest Neighbour, Decision Trees, Random Forest, Redução de Dimensionalidade, Processamento de Linguagem Natural (NLP), Cumulative Accuracy Profile (CAP), Reinforcement Learning (otimização de marketing online) e Association Rule Learning (indicação de produtos).
- **Curso de redação em inglês** **16 horas**
Universidade Tecnológica Federal do Paraná 2019
Alguns tópicos estudados: Escrita formal, estrutura de frases, estrutura de parágrafos, estrutura textual.
- **Deep Learning A–Z** **23 horas**
SuperDataScience 2020
Alguns tópicos estudados: Redes Neurais Artificiais, Redes Neurais Convolutivas (reconhecimento de imagem), Redes Neurais Recorrentes (predições para o mercado financeiro), Self-Organizing Maps (detecção de fraudes), Boltzmann Machines e Stacked Autoencoders (sistemas de recomendação).
- **Tableau 2020 A-Z** **8 horas**
SuperDataScience 2020
Em desenvolvimento.
Alguns tópicos estudados: Mapas, gráficos, Joins, Blending, Dashboards, Storytelling, preparo de dados, mineração de dados.

Habilidades técnicas

Softwares, plataformas e bibliotecas

- **Proficiente em:** Linux, GitHub, LaTeX apps, Matplotlib, Scikit-learn, Pandas Dataframe, Adobe Photoshop, Microsoft Office (Word, Excel), Google Docs (Doc, Sheets, Slides, Colab, Classroom), Slurm (computação distribuída).
- **Conhecimentos fundamentais em:** Node.js, npm, Tableau, SQL Server, TensorFlow, Keras, Seaborn, Camtasia Studio, Sony Vegas, Matlab, Adobe Illustrator.

Linguagens de programação

- **Principais:** Python, TeX, Excel e SQL
- **Outras:** Bash, R, C, HTML, CSS, JavaScript.

Idiomas estrangeiros

- **Inglês:** Proficiência Profissional (CEFR C1). Habilidades avançadas de fala, escrita e interpretação.
- **Espanhol:** Nível intermediário. Maior facilidade em comunicação oral.
- **Alemão:** Nível básico.

Outros.....

- **Física:** avançado
- **Matemática:** avançado
- **Estatística:** intermediário (para ciência de dados)

Habilidades pessoais

- Tenho facilidade no aprendizado de linguagens (tanto naturais quando artificiais), o que acredito me favorecer na comunicação interpessoal.
- Pratico atividades físicas com regularidade, alimento-me bem e reconheço a importância do cuidado da mente para o desempenho de tarefas de qualquer natureza.

Outras conquistas

- Finalista do programa Jovens Embaixadores (2012)
- Selecionado para o Conexão SICOOB: Laboratório de Inovação para Projetos de Impacto Social

Publicações

Daniel A. Marostica and Rubens E. G. Machado. Dark matter halo evolution in N-body simulations of barred galaxies. *Sociedade Astronômica Brasileira*, 31(1):120–121, 2019.

Daniel A. Marostica and Rubens E. G. Machado. Buckling instabilities in N-body simulations of barred galaxies. *Sociedade Astronômica Brasileira*, 32(1):35–36, 2020.

Daniel A. Marostica and Rubens E. G. Machado. Dark matter bar evolution in triaxial spinning haloes. *International Astronomical Union Proceedings Series*, 359(1), 2020.

Daniel A. Marostica, Rubens E. G. Machado, and Thanos Manos. From stellar to halo bars: quantifying the dark matter response (in prep). *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*, 2020.