

Rafael Matos

✉ contact.rafaelmatos@gmail.com |  rafael4matos |  rafaelfmatos.pt

📍 Figueira da Foz, Portugal

EXPERIÊNCIA

INEGI

Fev. 2026 – Jul. 2026

Estagiário de Ensaios Mecânicos e Caracterização de Materiais

Porto, Portugal

- Realizou investigação e ensaios mecânicos focados em tecnologias de Fabrico Aditivo, especificamente LPBF e DED
- Avaliou propriedades dos materiais e resistência à corrosão através de extensa análise de dados e programação

Continental Mabor

Jul. 2025 – Ago. 2025

Estagiário de Engenharia e Gestão Industrial

Lousado, Braga, Portugal

- Liderou um projeto focado em melhorar a eficiência dos protocolos de manutenção preventiva num ambiente industrial de grande escala
- Utilizou competências analíticas e de resolução de problemas para integrar novos fluxos de trabalho de manutenção, aplicando a metodologia LEAN e otimizando as operações do chão de fábrica

PROJETOS ACADÉMICOS & PUBLICAÇÕES

Tese de Mestrado | Universidade do Porto

- Tese de Mestrado intitulada “Parameter Optimisation and Environmental Durability of Metal 3D Printed Structures”
- Realizou investigação extensa em Fabrico Aditivo Híbrido, Corrosão e Degradação de Materiais
- Executou ensaios mecânicos e ambientais rigorosos para avaliar o comportamento dos materiais
- Desenvolveu DoE, CCD e scripts em Python e Excel para validar a hipótese da tese e extrair dados

Projeto Final de Licenciatura | Universidade do Porto

- Investigação intitulada “Effect of Hardening Heat Treatment on the Passivation of a 17-4 PH Stainless Steel”
- Concebeu e executou protocolos de ensaio autónomos, combinando tratamentos térmicos de endurecimento com análise eletroquímica para avaliar a passivação e a resistência à corrosão dos materiais

EDUCAÇÃO

Universidade do Porto

2024 – 2026

Mestrado em Engenharia Mecânica – Materiais e Processos Tecnológicos

Porto, Portugal

- **Unidades Curriculares:** Design Integrado de Produto, Simulação de Processos Tecnológicos (FEA), Projeto de Máquinas, Tecnologias Avançadas de Produção, Processos Avançados de União, Materiais Avançados, Logística e Gestão

Universidade do Porto

2021 – 2024

Licenciatura em Engenharia de Materiais

Porto, Portugal

- **Unidades Curriculares:** Comportamento Mecânico dos Materiais, Desenho Assistido por Computador (CAD), Técnicas de Caracterização de Materiais, Tratamentos Térmicos, Materiais Metálicos, Computação e Programação, Análise Numérica

COMPETÊNCIAS

CAD e Simulação: Fusion 360, Siemens NX, SolidWorks, AutoCAD, Abaqus (FEA), PAM-RTM, FlexSim

Programação e Dados: Python (Pandas, NumPy, Matplotlib), SQL, VBA, LabVIEW

Software e Idiomas: Microsoft Word, PowerPoint, Excel, Adobe Photoshop | Português (Nativo), Inglês (C1)