# Ademar Castro

 ♠ Manaus/AM
 ➡ ademar.castro.curriculo@gmail.com

**4** (92) 98611-5834

in ademar castro

• AdemarCastro

## Perfil Profissional

Sou graduando do **4º período**, no turno **noturno**, de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas no Instituto Federal do Amazonas, com **previsão de conclusão em 2025**.

# Formação

#### Instituto Federal do Amazonas

Fev 2022 - Dez 2025

Análise e Desenvolvimento de Sistemas

o CR: 8.26/10.00

# Experiência Profissional

## Bolsista em Hyperautomation e Inteligência Artificial

Manaus, Amazonas Jun 2024 - Presente

DX - Digital Transformation Experience

o Desenvolvimento de soluções inovadoras aplicadas a projetos de **Hyperautomation** e **Inteligência Artificial** para transformação digital no setor industrial, com foco em otimização de processos e **melhoria da** eficiência operacional.

- o Implementação de sistemas automatizados utilizando **Python**, **Selenium** e **BotCity** visando automação de tarefas repetitivas e integração de sistemas.
- Análise e pré-processamento de dados com bibliotecas como Pandas, Numpy, Scikit-learn, OpenCV,
   TensorFlow, Keras, para otimizar processos e extrair insights relevantes para tomadas de decisão.
- Aplicação de técnicas de Machine Learning, como Regressão Linear, Árvores de Decisão, Random Forests, XGBoost, e Deep Learning com Redes Neurais Convolucionais (CNNs) e Redes Neurais Recorrentes (RNNs), visando a criação e treinamento de modelos preditivos e inteligentes.
- o Desenvolvimento de dashboards interativos e relatórios de desempenho utilizando bibliotecas de visualização como **Matplotlib** e **Seaborn**, além de integração e publicação de relatórios dinâmicos com **Power BI**.
- Participação em workshops técnicos avançados, com produção e publicação de artigo científico e capítulo de livro sobre automação inteligente e aplicações de IA no setor industrial.
- o Contribuição significativa em projetos colaborativos, impulsionando melhorias em **eficiência operacional** para a **LG Electronics**, com foco em redução de custos e aumento de produtividade.
- Aplicação de metodologias ágeis (Scrum, Kanban) e ferramentas de integração contínua com GitHub Actions para entrega de soluções escaláveis, robustas e com alta qualidade.

### Estagiário em Desenvolvimento de Software

Manaus, Amazonas

 $Diretoria\ de\ Tecnologia\ da\ Informação\ da\ Polícia\ Militar\ do\ Amazonas\ -\ DTI/PMAM$ 

Set 2023 - Jul 2024

- o Prototipação de telas e desenvolvimento de demandas relacionadas à criação, manutenção e melhoria de aplicações da Polícia Militar do Amazonas.
- o Aplicação de práticas ágeis com Trello e reuniões Scrum.
- o Implementação e consumo de Web Services, além de manutenção e melhoria de infraestrutura de aplicações.

## Formação Complementar

- o Curso Análise de Dados com Python (TIC em Trilhas) 24 horas (2025): Capacitação prática em análise de dados utilizando Python, com módulos abordando primeiros passos na análise, manipulação de dados com Pandas, visualização de dados e desenvolvimento de projeto final.
- Programa Aranouá (Samsung) 200 horas (2022 2024): Concluí 8 cursos em áreas como Machine Learning, Testes de Software, Ethical Hacking e SQL, além de participar de eventos como a Campus Party e a PyNorte, ampliando meu networking e habilidades técnicas.

## Competências

Linguagens: Python, SQL.

Tecnologias e Ferramentas: Anaconda, Docker, Google Colab, Jupyter Notebook, BotCity, Selenium, Docker, Git, GitHub, Power BI.

Técnicas: Extração, carregamento e transformação de datasets estruturados e não estruturados. Limpeza, pré-processamento de dados e imagens (normalização, augmentação, transformações geométricas). Análise exploratória de dados (EDA) e engenharia de atributos (Feature Engineering). Construção, treinamento e validação de modelos de Machine Learning e Deep Learning. Ajuste de hiperparâmetros, validação cruzada e análise de métricas de desempenho. Automação de tarefas e testes com Python. Criação de dashboards e visualizações interativas com Power BI. Manipulação e análise de dados com SQL e Excel. Definição, monitoramento e análise de KPIs para avaliação de desempenho e tomada de decisão. Versionamento de código com Git e GitHub.

 ${\bf Bibliotecas:\ PyTorch,\ TensorFlow,\ Keras,\ Scikit-learn,\ Numpy,\ Pandas,\ Matplotlib,\ Seaborn,\ OpenCV,\ OS,\ Pytest.}$ 

Metodologias e Práticas: Agile, Scrum, Kanban, Design Thinking, Integração Contínua.

Diferenciais: Desenvolvimento com LLMs Generativos (ex.: GPT, Llama), experiência em Testes de API, Automação, Ciência de Dados. Conhecimentos em Desenvolvimento Web, incluindo Design UI/UX, frameworks como Angular e React/Next, e desenvolvimento de APIs RESTful. Experiência com práticas de Integração Contínua e Entrega Contínua (CI/CD), Docker, e controle de versão com Git/GitHub.

## Potfólio

### Análise de Dados e Visualização

- o Análise Exploratória de Crimes Violentos em Minas Gerais:
  - Realizei **EDA** com **Pandas**, **Seaborn** e **Matplotlib**, identificando padrões temporais e espaciais.
  - Criei dashboards interativos no **Power BI** para visualização de dados, destacando tendências e insights.

#### Machine Learning e Deep Learning

- o Otimização de Modelo de Classificação:
  - Apliquei técnicas como Data Augmentation, Dropout e ajuste de hiperparâmetros, melhorando a acurácia de 98,23% para 98,39%.
  - Bibliotecas: **TensorFlow**, **Keras**.
- o Classificação de Imagens com Augmentação e PCA:
  - Utilizei Augmentação e PCA para classificar imagens, alcançando mais de 99% de precisão.
  - Bibliotecas: Scikit-learn, OpenCV.

## **Idiomas**

• Inglês: Intermediário - B1.