



✉ alfredoapxavier@gmail.com  
in linkedin.com/in/alfredoapxavier  
☎ (16) 99792-8260  
🏠 São Carlos

# Alfredo Augusto Xavier

## Desenvolvedor Full Stack

### Sobre

Profissional com experiência em desenvolvimento full stack, atuando com .NET 8, Vue.js, SQL, Azure DevOps e AWS para infraestrutura. Ao longo de três anos na CEABS Serviços, venho aplicando práticas modernas de engenharia de software como TDD, Clean Code, S.O.L.I.D e Design Patterns, sempre aliado a metodologias ágeis e boas práticas de versionamento. Anteriormente, na Agrorobótica, atuei tanto como cientista de dados quanto desenvolvedor utilizando Python/Flask. Participei da estruturação de soluções em nuvem pelo programa Microsoft Founders Hub (Azure). Como cientista de dados, desenvolvi modelos preditivos e de classificação, além de trabalhar com séries temporais e controle estatístico de processos. Minha trajetória com programação começou no mestrado e doutorado pela USP São Carlos, em parceria com a Embrapa Instrumentação, quando acompanhei a criação e incubação da Agrorobótica e iniciei meus estudos em Matlab e Python aplicados à análise de dados químicos.

### Objetivo

Oportunidade na área de TI — Desenvolvedor Full Stack

## Experiência profissional

### Desenvolvedor Full Stack Pleno

2023 - Atualmente

#### CEABS Serviços | Segurança e Inovação

- Desenvolvimento em Backend com C# - .NET 6/8, ASP.NET MVC, APIs RESTful, JWT
- Desenvolvimento em Frontend com Vue.js - Vue3, VueX, Vite, Vuetify, Pinia, Router, TypeScript.
- Utilização de banco de dados relacional - SQL Server.
- Testes unitários aplicando TDD em xUnit.
- Versionamento utilizando Git CI/CD com Azure DevOps.
- Boas práticas de desenvolvimento como Clean Code, S.O.L.I.D. e design Patterns.
- Aplicação de metodologias Ágeis (Scrum e Kanban).
- Utilização do pacote Atlassian - Jira e Confluence.
- Utilização de ferramentas de design - Figma.
- Atuação inicial como suporte de sistemas legado na equipe de sustentação.
- Desenvolvimento, implementação e manutenção dos projetos de Gerenciamento de Serviços de TI (ITSM) via Jira Service Management para os times de Produtos.

### Cientista de dados pleno

2021 - 2023

#### AGROROBÓTICA - Fotônica em Certificações Agroambientais

- Full Stack de aplicações internas em Python/Flask em ambiente Linux.
- Interface entre os dados gerados pelos métodos tradicionais de análise química do solos e a plataforma de IA AGLIBS; coordenação da geração e emissão de laudos comerciais e crédito de carbono.
- Análises exploratórias em dados espectrais utilizando MATLAB e Python (NumPy, Pandas, Scikit-learn, Matplotlib)
- Estruturação e arquitetura de computação em nuvem (Microsoft Founders Hub - Azure).
- Análise e ciência de dados (ETL) com aplicações em quimiometria, desenvolvimento de modelos multivariados de predição, classificação e determinação, exploração de dados temporais e controle estatístico de processos.
- Desenvolvimento da plataforma interativa do cliente utilizando ferramentas gráficas em Python como Plotly e Seaborn.
- Colaboração no desenvolvimento dos inventários para créditos de carbono de acordo com a VM0042 - VERRA.
- Validação dos métodos analíticos (ISO 17025) desenvolvidos utilizando espectroscopia.



✉ alfredoapxavier@gmail.com  
in linkedin.com/in/alfredoapxavier  
☎ (16) 99792-8260  
🏠 São Carlos

### Químico pesquisador

2019 - 2021

#### AGROROBÓTICA - Fotônica em Certificações Agroambientais

- Estruturação física e operacional do laboratório químico, incluindo seleção de equipamentos, vidrarias e reagentes, bem como fornecedores e triagem de orçamentos;
- Implementação de métodos de análise de fertilidade do solo, com o objetivo de geração de dados de referência dos modelos de predição;
- Elaboração e validação dos métodos analíticos para geração de dados de referências para amostras de solo utilizando a Espectroscopia de Emissão Atômica por Plasma Acoplado Indutivamente (ICP-OES);
- Químico responsável pela coordenação e liderança do laboratório químico com CRQ ativo;
- Aperfeiçoamento dos processos internos da empresa, os quais abrangem desde a coleta à emissão do laudo e mapas de recomendação agrônômica ao cliente;
- Líder integrante da equipe técnica de implementação da ISO 17025 no laboratório.

### Editor freelancer

2013 - 2019

#### Poliedro Educação

- Criação, edição e resolução de questões para simulados do Sistema de Avaliação Educacional Poliedro (SAEP);

### Pesquisador - Mestrado e Doutorado

Fevereiro 2012 - Outubro 2019

#### EMBRAPA Instrumentação

- Modelagem preditiva e estatística aplicada à matéria orgânica do solo e humificação, com uso de MATLAB e Python para análise multivariada e calibração de dados espectrais.
- Construção e validação de modelos para análise de solos utilizando espectroscopias avançadas: LIBS (Laser-Induced Breakdown Spectroscopy), LIFS (Laser-Induced Fluorescence Spectroscopy) e FAAS (Espectroscopia de Absorção Atômica).
- Desenvolvimento de métodos e modelos de predição aplicados à química e ciência do solo, com foco na quantificação de carbono e nutrientes em diferentes sistemas produtivos.
- Avaliação do acúmulo e emissão de carbono do solo sob diferentes práticas de manejo, integrando análises espectroscópicas e estatísticas para modelagem de estoque de carbono e gases do efeito estufa.
- Estudos com resíduos agroindustriais para uso como biofertilizantes, incluindo desenvolvimento de metodologias para caracterização química e impacto na qualidade do solo.

### Pesquisador - Estágio de Conclusão de Curso

Setembro 2010 - Dezembro 2010

#### EMBRAPA Pecuária Sudeste

- Desenvolvimento de modelos de calibração multivariada para análise de forrageiras utilizando espectroscopia de infravermelho próximo (NIRS).
- Integração de matemática, estatística e computação para tratamento de dados de análises químicas instrumentais.
- Primeiro contato com modelagem preditiva aplicada à química, consolidando a base para trabalhos futuros em ciência de dados e predição química.



✉ alfredoapxavier@gmail.com  
in linkedin.com/in/alfredoapxavier  
☎ (16) 99792-8260  
🏠 São Carlos

## Formação acadêmica

Universidade de São Paulo - USP

Fevereiro 2015 - Outubro 2019

Doutorado em Química Analítica

Universidade de São Paulo - USP

Fevereiro 2012 - Maio 2014

Mestrado em Química Analítica

Universidade Federal de São Carlos - UFSCAR

Feveiro 2006 - Maio 2011

Bacharel em Química com atribuições tecnológicas

## Habilidades técnicas

### Tecnologia da informação



#### Desenvolvimento de Software:

- Backend com C# (.NET 6/8, ASP.NET, APIs RESTful, MVC)
- Frontend com Vue.js (Vue3, Vite, Vuetify, Pinia, Router), HTML, CSS, TypeScript
- Python (Flask, PyQt, PySide6)
- Testes unitários, versionamento (Git), CI/CD com Azure DevOps
- Banco de Dados (SQL Server)
- Clean Code, S.O.L.I.D. e TDD
- Design patterns



#### Gestão & Metodologias:

- Scrum, Kanban, Confluence, Jira, Figma
- Jira Service Management para ITSM



#### Cloud & DevOps:

- Microsoft Azure (Founders Hub, Storage, App Services)
- AWS (serviços básicos, deploy e integração)



#### Ciência de Dados & Modelagem:

- Python (NumPy, Pandas, Scikit-learn, Matplotlib, Seaborn, Plotly)
- MATLAB
- Modelagem preditiva e estatística aplicada à Química e Agronomia
- Quimiometria, controle de qualidade, análise multivariada

### Demais habilidades



#### Sustentabilidade & Carbono:

- Modelagem de carbono no solo, estoque e inventário
- Comercialização de créditos de carbono (VM0042 – VERRA)
- Aplicações em agricultura regenerativa e sustentabilidade



#### Qualidade & Normas Técnicas:

- Auditor interno ISO 17025
- Validação de métodos analíticos
- Coordenação técnica de laboratório e P&D



✉ alfredoapxavier@gmail.com  
in linkedin.com/in/alfredoapxavier  
☎ (16) 99792-8260  
🏠 São Carlos

### Idiomas

Inglês – Leitura e escrita em nível intermediário; fala em nível básico.

Proficiência TEAP da TESE PRIME com pontuação: 88/100.

Proficiência WAP da TESE PRIME com pontuação: 70/100.

### Competências

- ✓ Ótimo relacionamento em equipe
- ✓ Perfil analítico
- ✓ Senso crítico
- ✓ Dinâmico
- ✓ Organizado
- ✓ Proativo
- ✓ Facilidade de aprendizagem

### Cursos e certificações

- ✓ [Udemy] Curso Web API ASP .NET Core Essencial (.NET 8 / .NET 9)
- ✓ [Udemy] Clean Architecture Essencial - ASP .NET Core com C#
- ✓ [Udemy] Curso de ASP .NET Core MVC - Criando um Site do Zero (NET 6)
- ✓ [Udemy] C# COMPLETO Programação Orientada a Objetos + Projetos
- ✓ [Udemy] Adequação a LGPD - Passo a passo
- ✓ [LinkedIn] Serviço de Atendimento de TI: princípios básicos do atendimento ao cliente
- ✓ [LinkedIn] Arquitetura de Software: Introdução à Análise de Projetos
- ✓ [LinkedIn] Fundamentos da Tecnologia Blockchain — Competências: Blockchain · Ciência de dados
- ✓ [LinkedIn] Introdução ao Desenvolvimento de Ecossistemas de Software — Competências: Desenvolvimento de software
- ✓ [LinkedIn] Fundamentos do Scrum
- ✓ [FUNEP] Inventários de gases de efeito estufa, fontes e sumidouros em áreas agrícolas (8 horas)
- ✓ [AGROROBÓTICA] ISO 17025 - Líder e integrante da equipe técnica na implementação do sistema da qualidade
- ✓ [Solugest] Sistema de Gestão de Laboratório conforme a NBR ISO/IEC 17025:2017 (8 horas)
- ✓ [Solugest] Determinação de Incerteza de Medição e Validação de Métodos de Ensaio e de Calibração (8 horas)
- ✓ [Solugest] Auditorias Internas de Sistema de Gestão de Laboratório NBR ISO/IEC 17025:2017 (8 horas)

### Premiações

- 🏆 Vencedor Prêmio Nacional Vale-Capes de Ciência e Sustentabilidade, edição 2015. Dissertação de mestrado na área temática: Redução de Gases do efeito estufa (GEE).  
Disponível em: [29/09/2016 - Prêmio Vale-Capes reconhece melhores trabalhos de pesquisa relacionados à sustentabilidade](https://www.gov.br/capes/pt-br/assuntos/noticias/cerimonia-consagra-melhores-trabalhos-sobre-sustentabilidade-no-pais) (<https://www.gov.br/capes/pt-br/assuntos/noticias/cerimonia-consagra-melhores-trabalhos-sobre-sustentabilidade-no-pais>).