



✉ 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 - Estudante de doutorado

Fevereiro 2015 - Outubro 2019

EMBRAPA Instrumentação

- Desenvolvimento da tese no Laboratório de Óptica e Fotônica da Embrapa Instrumentação, sob orientação da Dra. Débora. O trabalho intitulado: "[Reuso de resíduos da indústria sucroalcooleira: Impacto na qualidade do solo e novos métodos de caracterização utilizando LIBS](https://teses.usp.br/teses/disponiveis/75/75135/tde-04022020-160742/pt-br.php)" (<https://teses.usp.br/teses/disponiveis/75/75135/tde-04022020-160742/pt-br.php>). O primeiro objetivo do trabalho foi o estudo dos efeitos da aplicação de resíduos da indústria sucroalcooleira, tais como torta de filtro e cinzas de bagaço de cana-de-açúcar, em solos na forma de biofertilizantes tanto do ponto de vista de matéria orgânica (MOS) e o índice de humificação durante a evolução temporal. Já o segundo foi o desenvolvimento e validação de métodos para a quantificação de macro e micronutrientes presentes nos resíduos e o potencial para fertilização utilizando técnicas como a Espectroscopia de Absorção Atômica (FAAS) e digestão tanto em bloco aberto quanto assistida por microondas e a Espectrometria de emissão óptica com plasma induzido por laser (LIBS).

Pesquisador - Estudante de mestrado

Fevereiro 2012 - Maio de 2014

EMBRAPA Instrumentação

- Desenvolvimento do trabalho no Laboratório de Óptica e Fotônica da Embrapa Instrumentação (São Carlos-SP), sob a orientação da Dra. Débora Marcondes Bastos Pereira Milori. O trabalho intitulado "[Avaliação do acúmulo e emissão de carbono do solo sob sistemas produtivos de pastagem](https://teses.usp.br/teses/disponiveis/75/75135/tde-10122014-101014/pt-br.php)" (<https://teses.usp.br/teses/disponiveis/75/75135/tde-10122014-101014/pt-br.php>). O trabalho teve como objetivo foi avaliar manejos do sistema produtivo de pecuária, em pastagens de *Brachiaria decumbens*. O foco principal do trabalho foi a avaliação da dinâmica de carbono no solo, ou seja, sequestro de C-CO₂ e a emissão dos gases do efeito estufa, através da execução de boas práticas de manejo. Várias estratégias de cálculo de estoque de carbono (EC) e avaliação do efeito dos manejos foram consideradas. Foram avaliados solos de sistemas produtivos de pastagem com enfoque na matéria orgânica do solo utilizando técnicas espectroscópicas tais como a Espectroscopia de Fluorescência Induzida por Laser (LIFS) e a Espectroscopia de Emissão Óptica com Plasma Induzido por Laser (LIBS) na construção e validação de métodos para quantificações elementares. Essa dissertação de mestrado foi vencedora nacional do Prêmio Vale-Capes de Ciência e Sustentabilidade 2016, como melhor dissertação na área de Redução de Gases do efeito estufa (GEE).



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

Pesquisador - Estagiário de química

Setembro 2010 - Dezembro 2010

EMBRAPA Pecuária Sudeste

- Desenvolvimento do trabalho de conclusão de curso no laboratório de Nutrição Animal (LNA) na EMBRAPA Pecuária Sudeste com trabalho intitulado: "Desenvolvimento de modelos de calibração multivariada utilizando espectroscopia de infravermelho próximo (NIRS) em amostras de forrageiras". Esse trabalho teve grande importância na formação acadêmica, pois foi onde iniciou-se o interesse da aplicação da matemática, estatística e computação a dados de análise química instrumental.

Formação acadêmica

Universidade de São Paulo - USP

Fevereiro 2015 - Outubro 2019

Doutorado em Química Analítica

Atividades e disciplinas relevantes:

- Tópicos em Química: Quimiometria I
- Tópicos em Química: Quimiometria II
- Tópicos em Química: Quimiometria III
- Química Ambiental
- Métodos Cromatográficos de Análise
- Monitoria em docência do Programa de Aperfeiçoamento de Ensino junto à disciplina SQM0411 - Análises Quantitativas: Prática

Artigos publicados:

- [Evaluation of carbon content and humification index of soils under the application of by-products from sugarcane processing.](https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0026265X19308197) (https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0026265X19308197).
- [Multi-elemental analysis of landfill leachates by single and double pulse laser-induced breakdown spectroscopy.](https://doi.org/10.1016/j.microc.2021.106125) (https://doi.org/10.1016/j.microc.2021.106125).
- [Evaluation of soil organic matter from integrated production systems using laser-induced fluorescence spectroscopy.](https://doi.org/10.1016/j.still.2021.105001) (https://doi.org/10.1016/j.still.2021.105001).
- [Laser-Induced Breakdown Spectroscopy as a Powerful Tool for Distinguishing High- and Low-Vigor Soybean Seed Lots.](https://doi.org/10.1007/s12161-020-01790-8) (https://doi.org/10.1007/s12161-020-01790-8).
- [Carbon quantification in soils with different textures using laser-induced breakdown spectroscopy: spectral interference correction and method for 3D plane model.](http://dx.doi.org/10.1039/d2ay01424f) (http://dx.doi.org/10.1039/d2ay01424f).

Universidade de São Paulo - USP

Fevereiro 2012 - Maio 2014

Mestrado em Química Analítica

Atividades e disciplinas relevantes:

- Redação de Documentos Científicos
- Química Analítica Avançada
- Tópicos Especiais em Espectrometria de Massas
- Análise de Temas Avançados em Química
- Aspectos Avançados da Docência no Ensino Superior de Química
- Química de Solos: Fundamentos, Uso Sustentável e Critérios de Avaliação

Artigos publicados:

- [Physical and Chemical Matrix Effects in Soil Carbon Quantification Using Laser-Induced Breakdown Spectroscopy](http://www.scirp.org/journal/PaperInformation.aspx?PaperID=48616) (http://www.scirp.org/journal/PaperInformation.aspx?PaperID=48616)
- [Soil carbon stock and humification in pastures under different levels of intensification in Brazil](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-90162019000100033) (http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-90162019000100033).



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

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

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

CONTATOS



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

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
- ✓ [LinkedIn] HTML: Formação Básica — Competências: HTML
- ✓ [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>).