

# Pedro Ivo Santos Leite

+55 83-98663-7555 | [pedro.leite53@gmail.com](mailto:pedro.leite53@gmail.com) | [Linkedin](#) | [Português/English](#)

## RESUMO PROFISSIONAL

Mestrando em Ciência da Computação (IA e Aprendizado de Máquina) com sólida trajetória em TI, especializado no desenvolvimento de soluções inteligentes para o Agronegócio. Expertise na criação de modelos preditivos para pecuária de corte e leite, utilizando técnicas avançadas de Machine Learning, Séries Temporais e análise de dados IoT. Perfil híbrido que combina rigor acadêmico com experiência prática em infraestrutura de sistemas, focado em transformar dados complexos em previsões operacionais de alto valor estratégico para o setor agropecuário.

## EDUCAÇÃO

### Instituto Federal de Campina Grande

*Mestrando em Inteligência Artificial e Machine Learning*

2025 – Atual

Campina Grande, PB

- Pesquisa focada em **Aprendizado de Máquina aplicado à Fenotipagem Animal ou Séries Temporais para o Agronegócio**.
- Disciplinas: Métodos Estatísticos, Tópicos Avançados em Engenharia de Software.

### Universidade Federal da Paraíba

*Graduação em Engenharia Elétrica, especialização em Engenharia Eletrônica*

Campina Grande, PB, Brasil

Jan. 1975 – Dec 1975

### Universidade Federal da Paraíba

*Pós-Graduação em Ciência da Computação*

Campina Grande, PB, Brasil

Jan 1980 – Dec 1980

## EXPERIÊNCIA

### ITFPB - Pesquisador de Aprendizado de Máquina (Mestrado)

*Projeto de Pecuária de Precisão*

2025 – Presente

Campina Grande, Brasil

- Desenvolvimento de modelos de **Previsão de Séries Temporais** para previsão da produção de leite e do ganho de peso do gado.
- Processamento de grandes volumes de dados provenientes de sensores de IoT e registros históricos de fazendas para otimização do agronegócio.
- Aplicação de técnicas de **Feature Engineering** a variáveis biológicas e climáticas, incluindo o Índice de Temperatura e Umidade (ITU).

### Intelicampo - Agricultura Inteligente

*Gerente de Projetos de TI*

2013 – Presente

Brasil

- Liderando iniciativas de TI no setor do agronegócio, com foco na transformação digital e em soluções baseadas em dados para a gestão agrícola.
- Supervisionar o ciclo de vida de projetos para integrar tecnologia às operações agrícolas, aumentando a produtividade e o controle operacional.

### Intelicampo Info

[pedroivoleite.github.io/Intelicampo](http://pedroivoleite.github.io/Intelicampo)

### RBC Investor Services - Serviços Bancários Internacionais

*Analista de Sistemas/ Gerente de Projetos de TI*

2007 – 2013

Canada

- Atuei como Analista de Sistemas e Gerente de Projetos no setor de Serviços Financeiros, gerenciando sistemas complexos para investidores internacionais.
- Otimização dos fluxos de trabalho de software financeiro e garantia de alta disponibilidade de sistemas de missão crítica em um ambiente bancário global.

### Companhia Hidro Elétrica do São Francisco) - Sistema de Gerenciamento de Energia

*Desenvolvedor de Sistemas de TI*

1978 – 1999

Brasil

- Desenvolvi sistemas de TI essenciais para o setor de **Energia**, contribuindo para a automação e digitalização de infraestruturas de grande escala.
- Desenvolvi e mantive soluções de software para gerenciamento de serviços públicos e processamento de dados operacionais.

## PROJETOS

---

<b>Ciência de Dados e Engenharia de Dados</b>   <i>Python, Colab, Scikit-learn, APIs de Clima, Intelicampo</i>	2024
<ul style="list-style-type: none"><li>• Geração de Datasets Sintéticos Parametrizados: Desenvolveu do zero um conjunto de dados simulado para 200 animais durante um ciclo de 60 dias, utilizando regras de negócio reais de confinamento e distribuições estatísticas (normal e exponencial) para modelar variáveis como Ganho Médio Diário (GMD) e Índice de Conversão Alimentar (ICA).</li><li>• Processamento e Limpeza de Dados: Implementou pipelines em Python (Pandas e NumPy) para agregação de registros diários, tratamento de valores ausentes, detecção de outliers via Z-Score e transformação de variáveis categóricas para modelos numéricos.</li></ul>	
<b>Análise Estatística Avançada</b>   <i>Python, PostgreSQL, SciPy, Statsmodels</i>	2024
<ul style="list-style-type: none"><li>• Validação de Premissas Estatísticas: Aplicou testes rigorosos de Shapiro-Wilk (normalidade) e Levene (homocedasticidade) para garantir a integridade de testes paramétricos e a correta escolha entre testes de Welch ou Mann-Whitney.</li><li>• Análise de Variância e Testes de Hipóteses: Utilizou ANOVA One-Way e o teste post-hoc de Tukey HSD para validar estatisticamente que a dieta C era superior às demais no desempenho animal, fornecendo embasamento para a tomada de decisão nutricional.</li><li>• Análise de Resíduos: Realizou diagnósticos de modelos para verificar independência e variância constante, assegurando que as conclusões estatísticas não fossem enviesadas por erros tipo I ou II.</li></ul>	
<b>Machine Learning e Modelagem Preditiva</b>   <i>Python, PostgreSQL, Pandas, NumPy</i>	2024
<ul style="list-style-type: none"><li>• Desenvolvimento de Modelos de Classificação: Implementou e comparou algoritmos de Árvores de Decisão (DecisionTree) e K-Nearest Neighbors (KNN) para prever o descarte de animais, alcançando acurácia validada contra modelos de referência (Dummy Classifier).</li><li>• Modelagem Estocástica/Probabilística: Desenvolveu um modelo de Regressão Logística Binária para quantificar como o ganho de peso influencia a probabilidade de descarte, comprovando que o efeito é estatisticamente significativo (<math>p &lt; 0,001</math>).</li><li>• Análise de Importância de Variáveis: Identificou, através de modelos de IA, que o GMD é o fator de maior peso na decisão de descarte, permitindo priorizar métricas de monitoramento no campo.</li></ul>	
<b>Inteligência de Negócio (BI) e Pecuária de Precisão</b>   <i>Python, PostgreSQL, RFID</i>	2024
<ul style="list-style-type: none"><li>• Desenvolvimento de Critérios de Descarte Inteligente: Criou um sistema de decisão baseado em critérios compostos (GMD, ICA, Custo Total e Custo por Kg Ganho) para identificar animais "improdutivos" que geram prejuízo econômico.</li><li>• Integração Tecnológica IoT: Idealizou a arquitetura da plataforma Intelicampo, integrando coleta de dados automatizada via sensores IoT e RFID para pesagem sem interferência humana e envio de dados para a nuvem.</li></ul>	
<b>Visualização e Comunicação de Dados</b>   <i>Python, PostgreSQL, Matplotlib, Seaboard, Plotly</i>	2024
<ul style="list-style-type: none"><li>• Dashboards Analíticos: Criou visualizações complexas utilizando Matplotlib, Seaborn e Plotly, incluindo matrizes de correlação, histogramas com KDE, gráficos de dispersão com linhas de tendência e boxplots interativos para análise de desempenho e detecção de anomalias.</li></ul>	

## TECHNICAL SKILLS

---

**Languages:** Java, Python (Pandas, Scikit-learn), C/C++, SQL (Postgres), JavaScript, HTML/CSS, R

**Frameworks:** React, Node.js

**TI/MLOps:** Git

**Bibliotecas:** Pandas, NumPy, Matplotlib

**Contexto Agropecuário:** Ganho de Peso Médio Diário (GMD), Curvas de Lactação, Análise de Estresse Térmico.