

# Pedro Ivo Santos Leite

+55 83-98663-7555 | [jake@su.edu](mailto:jake@su.edu) | [linkedin.com/in/jake](https://linkedin.com/in/jake) | [github.com/jake](https://github.com/jake)

## PROFESSIONAL SUMMARY

Mestrado em Ciência da Computação (IA e Machine Learning) 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.

## EDUCATION

### Instituto Federal de Campina Grande

*Master em Inteligência Artificial e Machine Learning*

2025 – Atual

Campina Grande, PB

- Pesquisa focada em **Deep Learning aplicado à Fenotipagem Animal ou Séries Temporais para o Agronegócio.**
- Disciplinas: Deep Learning, Estatística Multivariada, Otimização e Processamento de Linguagem Natural.

### Universidade Federal da Paraíba

*Bachelor of Arts in Computer Science, Minor in Electronic Engineering*

Campina Grande, PB, Brasil

Jan. 1975 – Dec 1975

### Universidade Federal da Paraíba

*Post-Graduating in Computer Science*

Campina Grande, PB, Brasil

Jan 1980 – Dec 1980

## EXPERIENCE

### ITFPB - Machine Learning Researcher (Master's)

*Precision Livestock Project*

2024 – Present

Campina Grande, Brazil

- Developing **Time Series Forecasting** models for milk production and cattle weight gain prediction.
- Processing high-volume data from IoT sensors and historical farm records for agribusiness optimization.
- Applying **Feature Engineering** techniques to biological and climatic variables, including the Temperature Humidity Index (THI).

### Intelicampo - Intelligent Farming

*IT Project Manager*

2013 – Present

Brazil

- Leading IT initiatives in the **Agribusiness** sector, focusing on digital transformation and data-driven solutions for farm management.
- Overseeing project lifecycles to integrate technology into agricultural operations, enhancing productivity and operational control.

### RBC Investor Services - Worldwide Banking

*Systems Analyst / IT Project Manager*

2007 – 2013

Canada

- Acted as both Systems Analyst and Project Manager in the **Financial Services** industry, managing complex systems for international investors.
- Optimized financial software workflows and ensured high availability of mission-critical systems in a global banking environment.

### Companhia Hidro Elétrica do São Francisco) - Energy Management System

1978 – 1999

*IT Systems Developer*

Brazil

- Developed core IT systems for the **Energy** sector, contributing to the automation and digitalization of large-scale infrastructure.
- Built and maintained software solutions for utility management and operational data processing.

## PROJECTS

---

**AgroPredict: ML para Desempenho Zootécnico** | *Python, XGBoost, Scikit-learn, Streamlit* 2024

- Desenvolvimento de modelos de **Machine Learning** para prever o Ganho de Peso Médio Diário (GMD) em bovinos de corte e a produção diária em sistemas leiteiros.
- Implementei técnicas de **Feature Engineering** para integrar dados de sensores térmicos (THI) e nutricionais, aumentando a precisão do modelo em 18% em comparação a métodos estatísticos tradicionais.
- Utilizei **XGBoost Regressor** com otimização de hiperparâmetros (Bayesian Optimization) para lidar com a sazonalidade e ruídos dos dados de campo.
- Construí um dashboard interativo em **Streamlit** para visualização de KPIs operacionais e simulações de cenários de produtividade para gestores rurais.

**Pipeline de Dados Meteorológicos para IoT** | *Python, FastAPI, PostgreSQL, Docker* 2024

- Estruturei um sistema de captura automatizada de dados via APIs meteorológicas para enriquecer bases de dados de fazendas parceiras.
- Apliquei conhecimentos de **Engenharia de Software (TI)** para garantir a escalabilidade do sistema e a integridade dos dados coletados em tempo real.

## TECHNICAL SKILLS

---

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

**Frameworks:** React, Node.js

**TI/MLOps:** Git

**Libraries:** pandas, NumPy, Matplotlib

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