

# Do satélite à ação:

Como usamos dados espaciais e inteligência artificial para  
promover ESG no campo

Vitor Sacramento | Data Leader | CAMBI 2025  
📍 Palco 6 – Transição Energética



## **Tecnologia e dados a serviço de territórios sustentáveis**

- ✓ **Geólogo de formação com atuação em geotecnologias e ESG**
- ✓ **Especialista em análise espacial aplicada à sustentabilidade**
- ✓ **Experiência com IA e Big Data para monitoramento ambiental em larga escala**
- ✓ **Líder de dados no setor agroambiental, com foco em compliance territorial**



**Dados não mudam o mundo, ações informadas por dados, sim.**



# O desafio dos dados na gestão sustentável do território

- Altíssimo volume de dados territoriais
- Fontes heterogêneas: satélite, campo, sensores
- Estruturas complexas: CAR, embargos, documentos, fotos
- Integração e análise em escala



**Big Data e IA são a ponte entre o dado bruto e ações sustentáveis mensuráveis.**



# Estudo de caso - GeoHUB





# Situação em números

**8 Mi +  
de CARs**

**10 mil +  
Fazendas na  
plataforma**

**40+  
Bases de dados**

**40 mil +  
Documentos**

**200 mil +  
Fotos**

**2.7 TB  
em imagens de  
satélite**



# PIPELINE GEOHUB

## Inserção de dados(diversas fontes)

- Inserção de dados pelo analista(campo)
- Inserção de dados pelo analista(escritório)
- Inserção de dados pelo webscrapper(servidor)

## Processamento de dados

- Reserva legal + APP + Desmatamento (Automático)
- Moderação (Manual+IA)

## Métricas de resultados e melhorias

- Gráficos e dashboards (Automático)



## Análise de dados (Manual + IA)

- Classificação de uso e cobertura (Manual + IA)
- Desenho de hidrografia (Manual)
- Conferência de material de campo (Manual + IA)

## Produtos finais

- Relatórios de sustentabilidade (Automático)
- Plano de ação (Automático + IA)
- Crédito verde (Automático)
- Entrega dos relatórios (IA + Manual)



# Riscos

Viés

Consumo energético

Opacidade

# Boas práticas

IA explicável

Cloud verde

Dados abertos