

Geotecnologias e Sensoriamento Remoto

Uso de dados espaciais e imagens de alta resolução na rotina dos empreendimentos. Como aproveitar melhor essas ferramentas e evitar os erros mais comuns?

Peterson Ferreira de Sousa
CRN-Bio Ambiental e Arqueologia



Quem somos?



Peterson Sousa
Coordenador de P&I

- Engenheiro Ambiental
- Engenheiro Seg. Trabalho
- Esp. Geotecnologias
- Esp. Inteligência Territorial
- Esp. Perícia, Auditoria e Gestão Ambiental
- Mestrando em Geografia Física



Silvânia Magalhães
Sócia Diretora de P&I,
Licenciamento e
Estudos Ambientais





A CRN-Bio participa da consolidação energética renovável, no Brasil há quinze anos.

Construindo pontes entre empreendimentos, pessoas e um futuro sustentável.





Ao longo deste período, nosso time técnico-administrativo coleciona cases de sucesso na prestação de serviços de alta qualidade para os setores de geração de energia eólica e solar, exploração e produção de petróleo e gás, infraestrutura e fruticultura irrigada.



NOSSOS SERVIÇOS



AUDITORIA
AMBIENTAL



ARQUEOLOGIA E
PATRIMÔNIO



DESENVOLVIMENTO
SOCIOAMBIENTAL



DUE-DILIGENCE



GEOPROCESSAMENTO



GESTÃO DE FAUNA



GESTÃO FLORESTAL



LICENCIAMENTO
AMBIENTAL



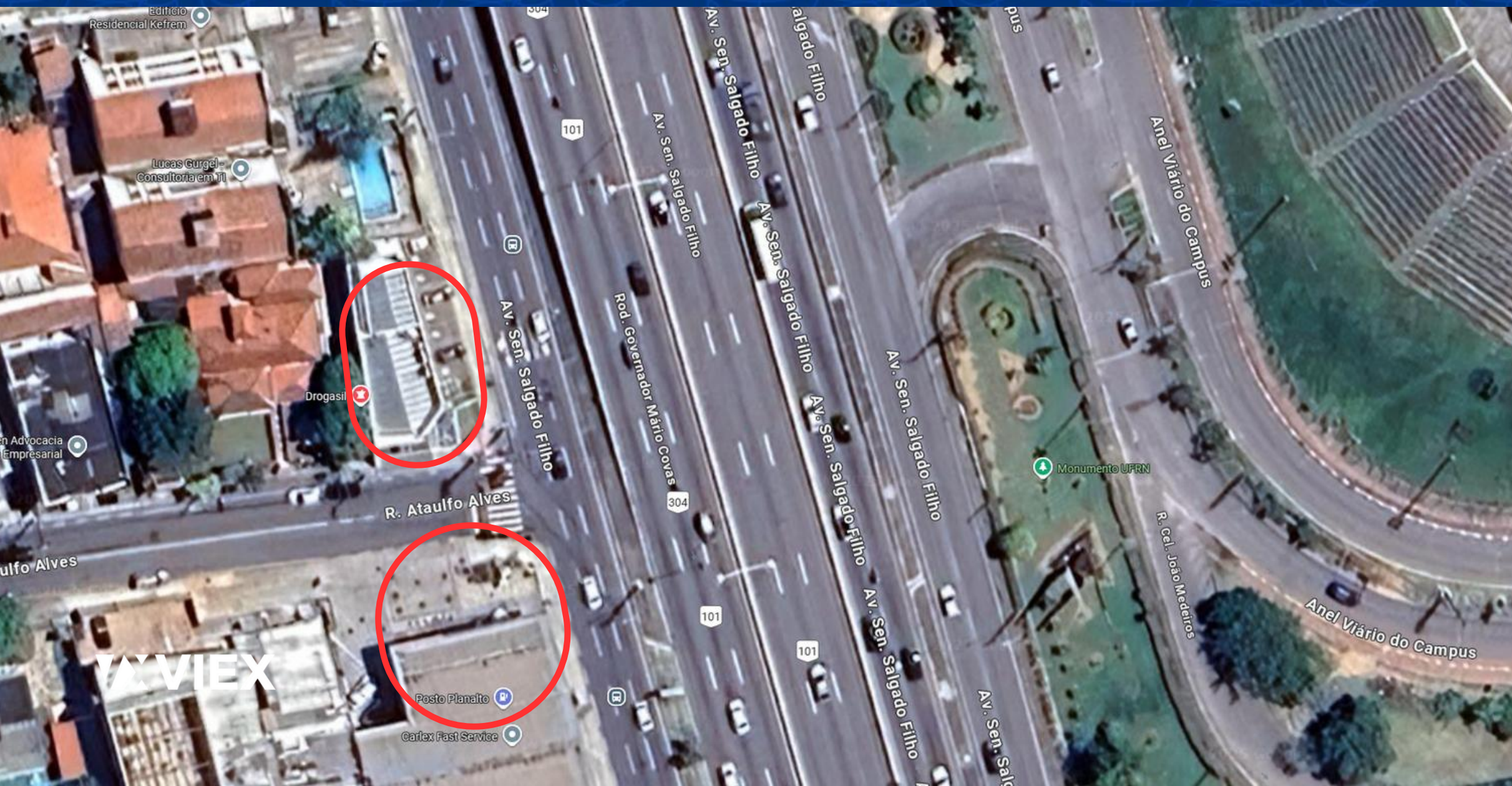
MONITORAMENTO
AMBIENTAL

GEOMARKETING

COMO?

PORQUÊ?

QUAL A FINALIDADE?





LOGÍSTICA URBANA

COMO?

PORQUÊ?

QUAL A FINALIDADE?



Sensoriamento Remoto

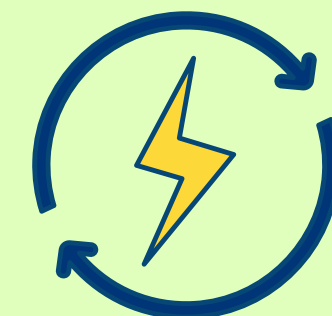
Geoprocessamento



Geomarketing

Logística Urbana

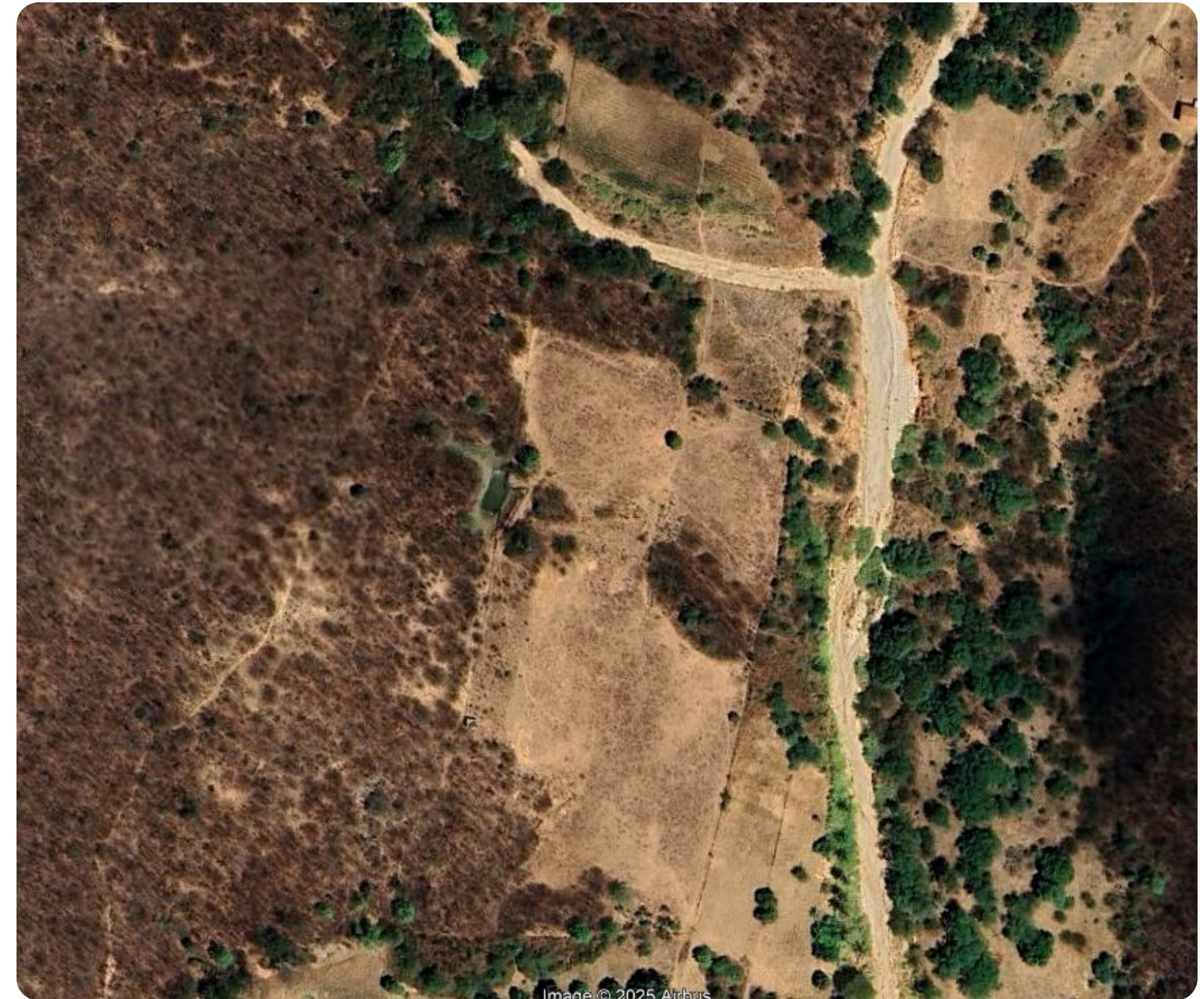
Transição Energética



GEOTECNOLOGIAS



- Planejamento
- Monitoramento
- Licenciamento
- Mitigação de Impactos





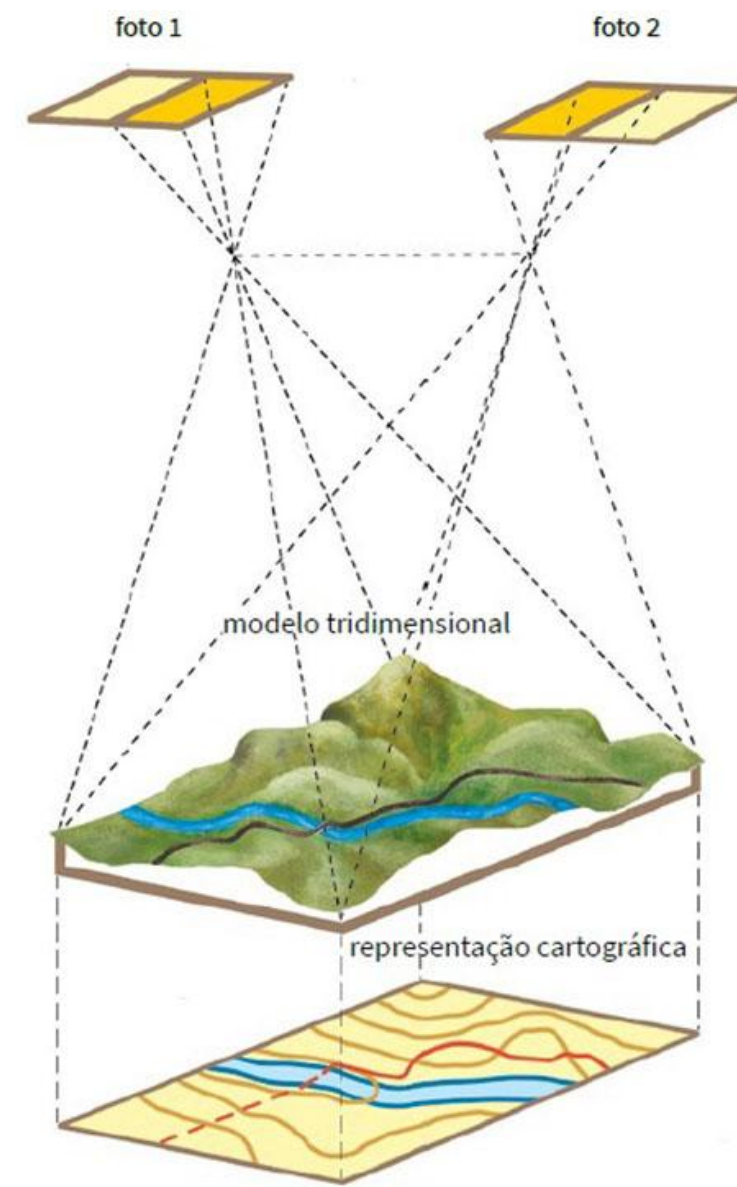
ARP (Drone)



Ortomosaico



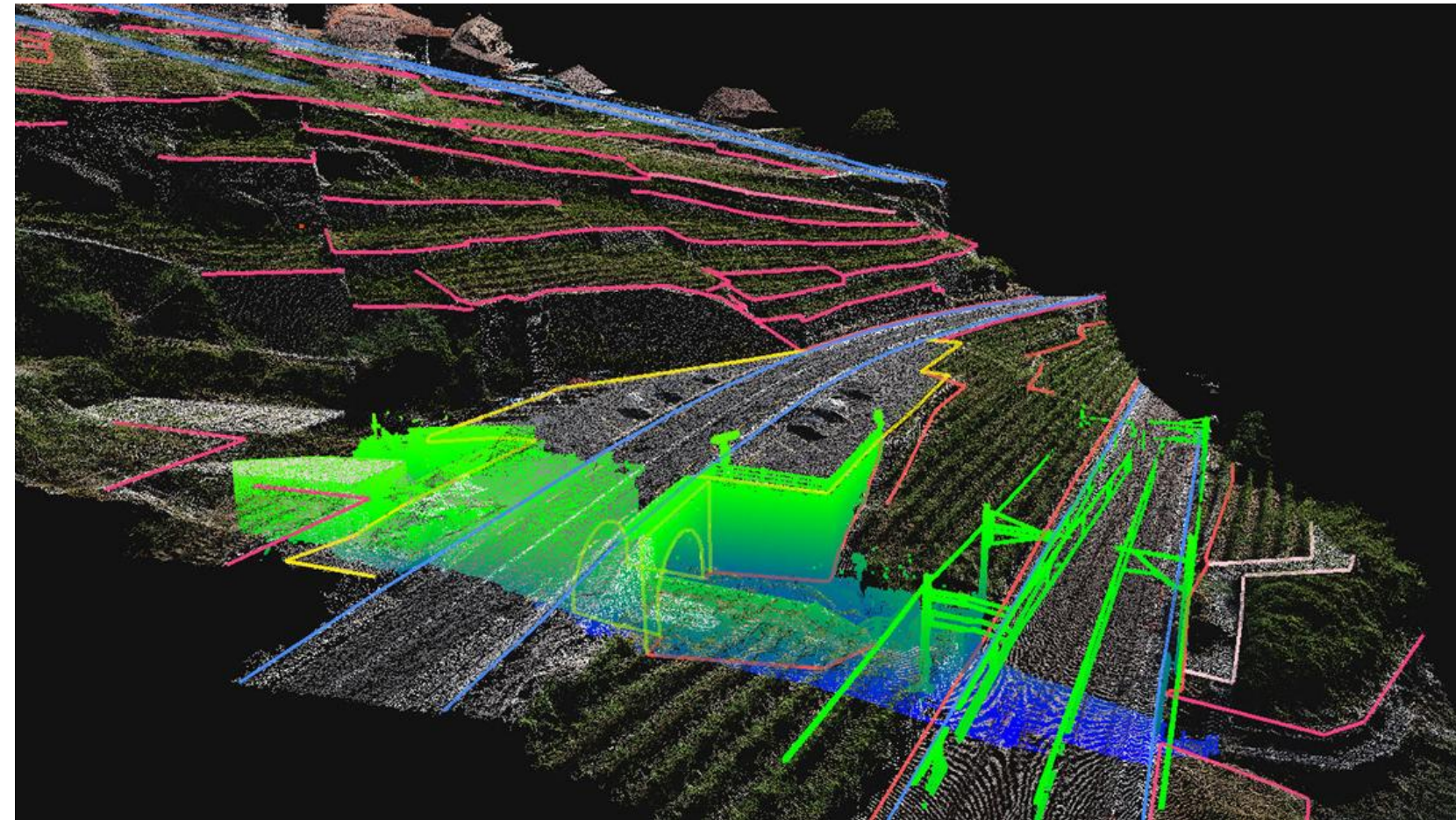
ARP (Drone)



Aerofotogrametria



ARP (Drone)



Modelos Digitais de Terreno (LiDAR)



Imagens de Satélite

- Landsat
- Sentinel
- RapidEye



Ferramentas SIG + Business

Peças importantes no tratamento de dados geoespaciais e que auxiliam nas tomadas de decisão dentro do cenário de um empreendimento.

SIG Visualizador Geográfico

ArcGIS

QGIS

Web SIG

ArcGIS online

Google Earth Engine

Business Intelligence

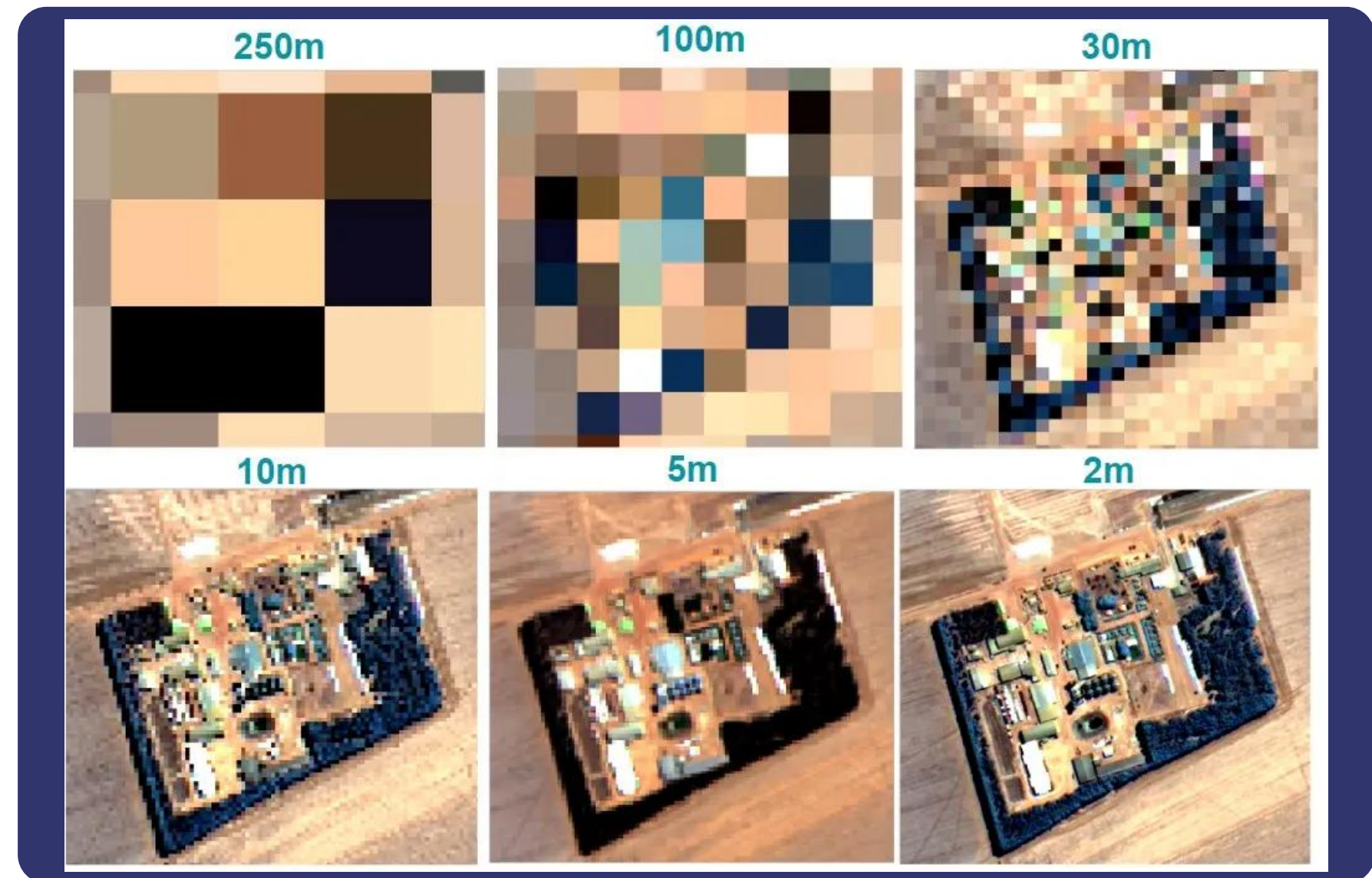
Power BI

Google Looker (Data
Studio)



Escala e Resolução das imagens

- Perda de precisão
- Falsa interpretação
- Problemas: Engenharia, Meio Ambiente, Gestão



Orbital

PONTOS DE ATENÇÃO

Imagens fora da data adequada

- Interpretação da vegetação
- Comportamento espectral
- Impacto no zoneamento



Temporalidade

- Validação em campo
 - Erros de Classificação
 - Generalização incorreta
 - Impacto em monitoramento



Campo

NA PRÁTICA



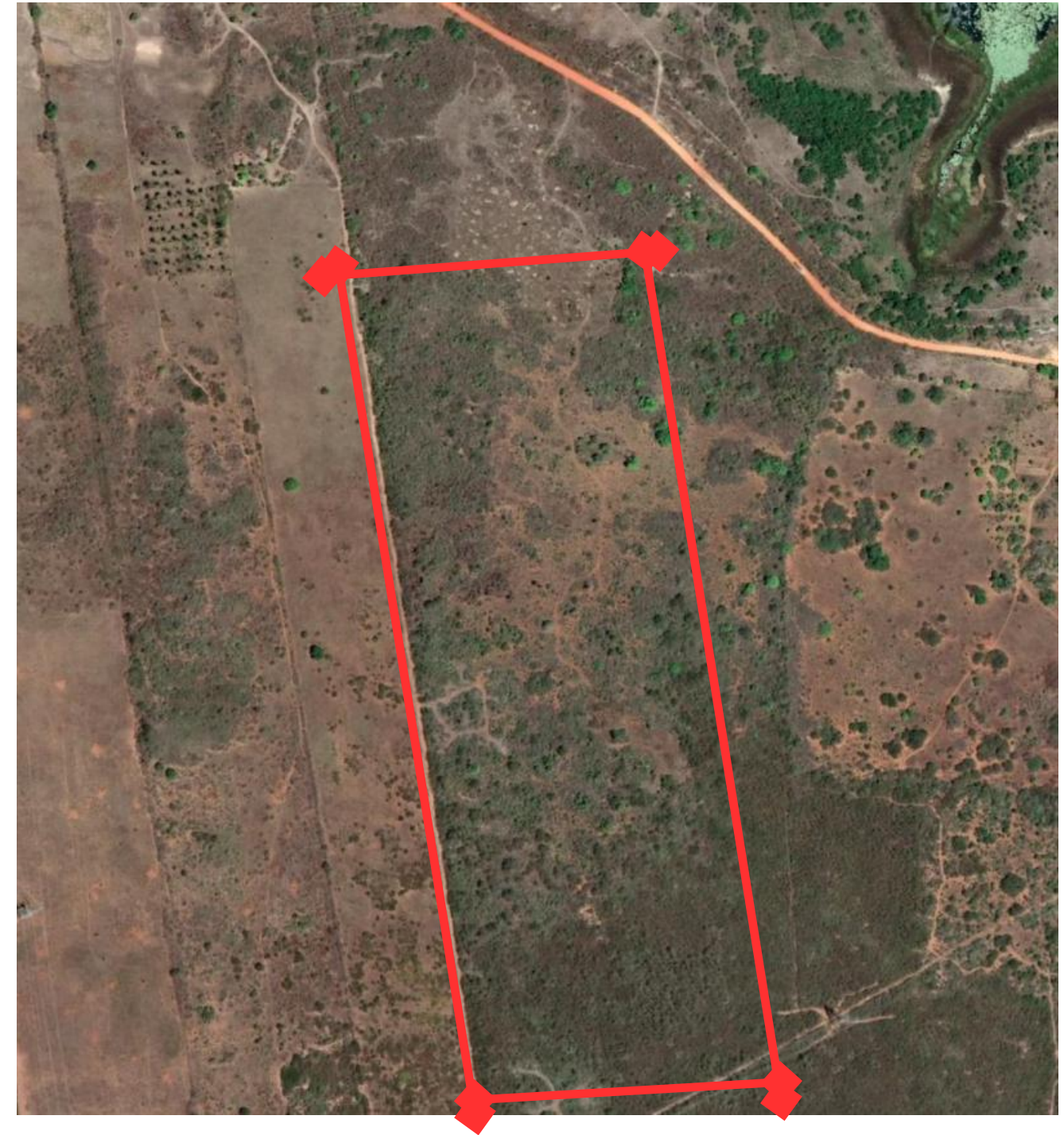
NA PRÁTICA



NA PRÁTICA



NA PRÁTICA



ESTUDO DE CASO - DIAGNÓSTICO AMBIENTAL



ESTUDO DE CASO - DIAGNÓSTICO AMBIENTAL



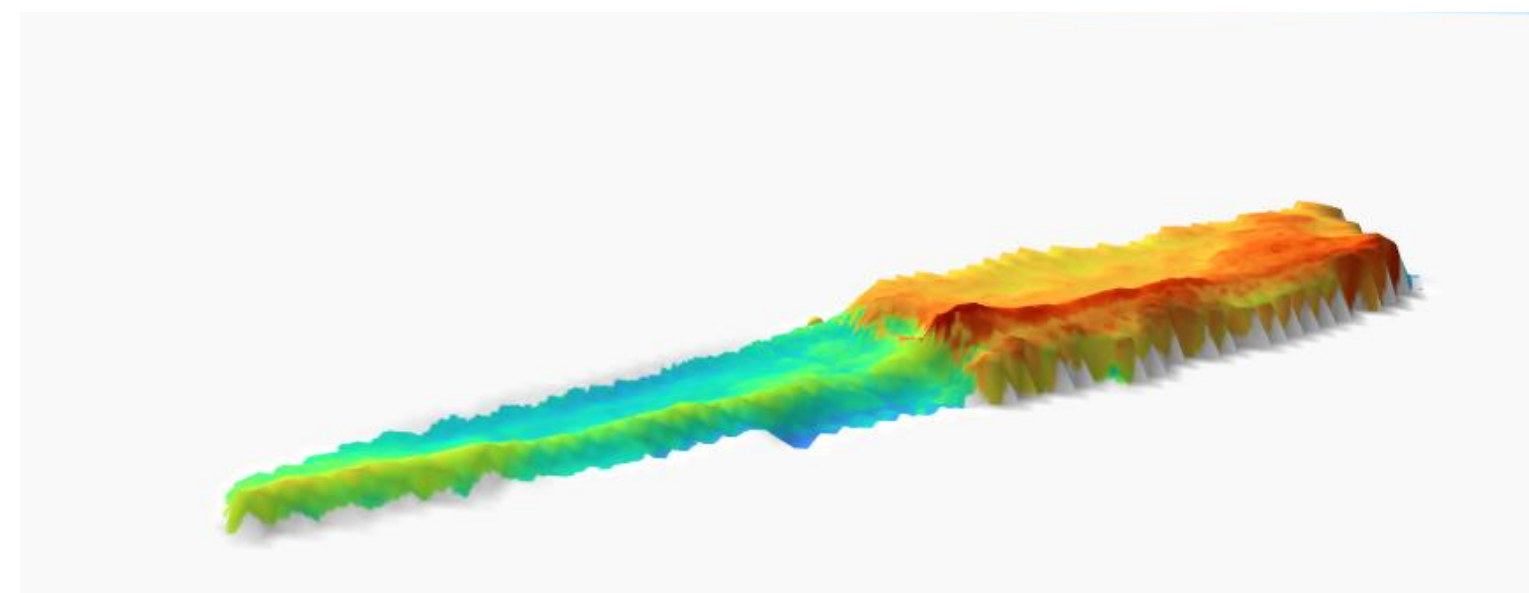
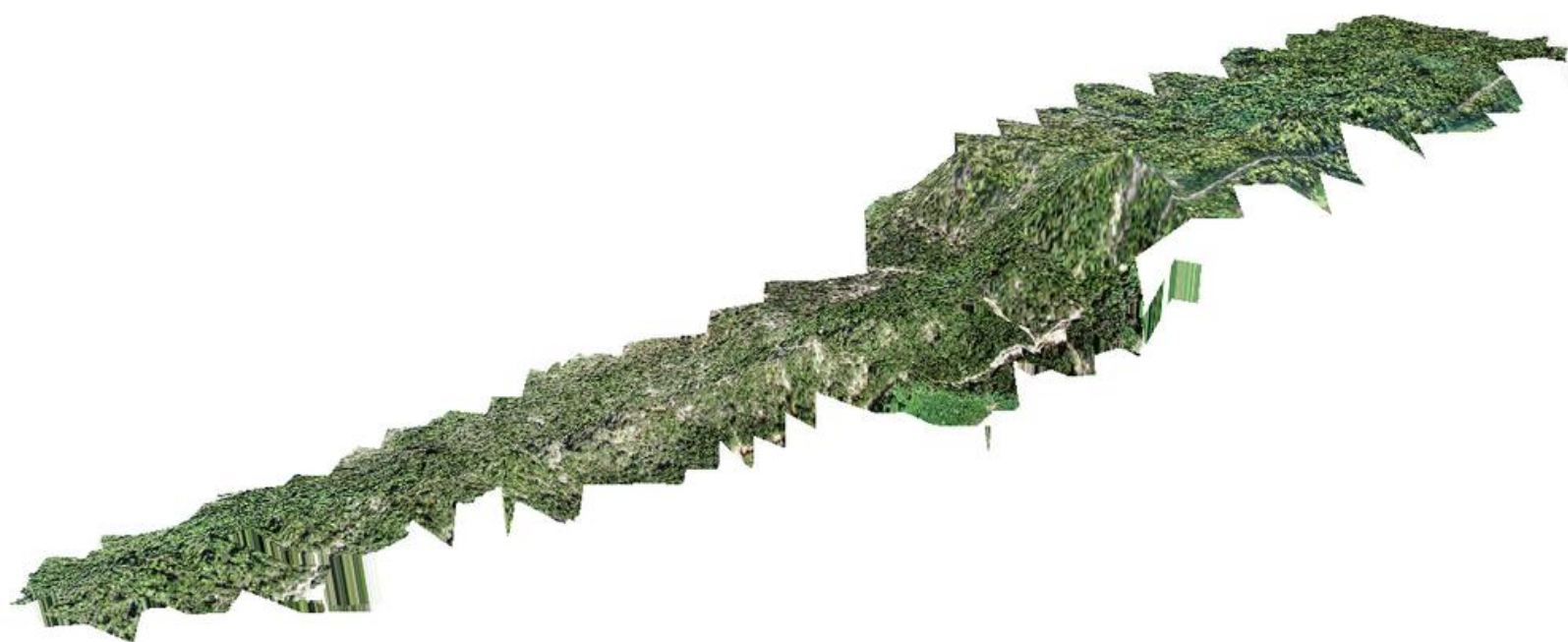
ESTUDO DE CASO - DIAGNÓSTICO AMBIENTAL



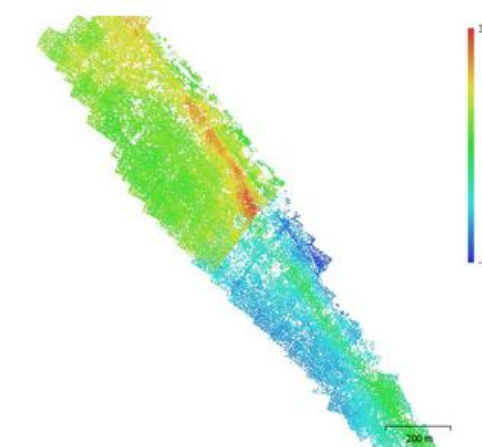
ESTUDO DE CASO - DIAGNÓSTICO AMBIENTAL



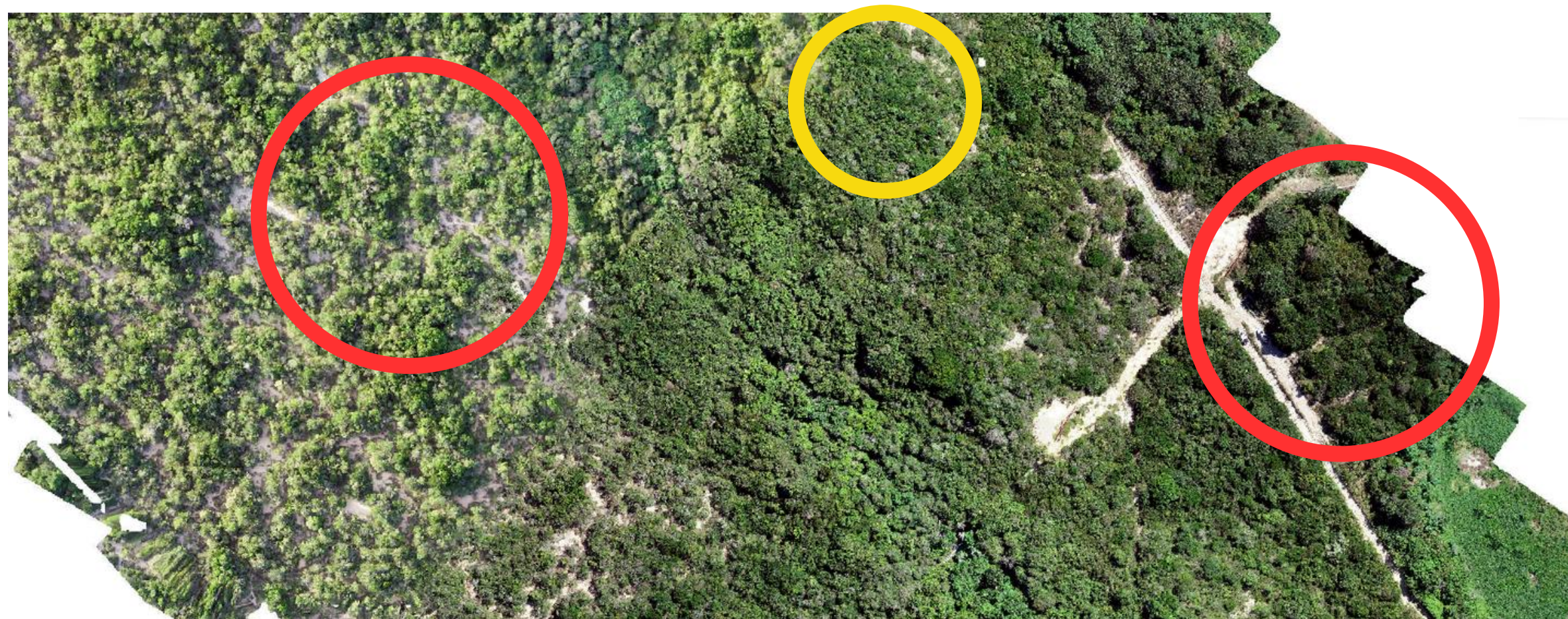
ESTUDO DE CASO - DIAGNÓSTICO AMBIENTAL



Digital Elevation Model



ESTUDO DE CASO - DIAGNÓSTICO AMBIENTAL



ESTUDO DE CASO - RPPN



RN
52.797 Km²




RPPN
10 Km²

 **OBRIGADO!**




 Peterson Sousa

 peterson.sousa@crnbio.com

 84 9 9905-4254

 84 2010-9534

 <https://crnbio.com.br/>

