

Produção e Atualização de Mapas: Satélite, Avião ou Ambos?

Objetivo

Custo

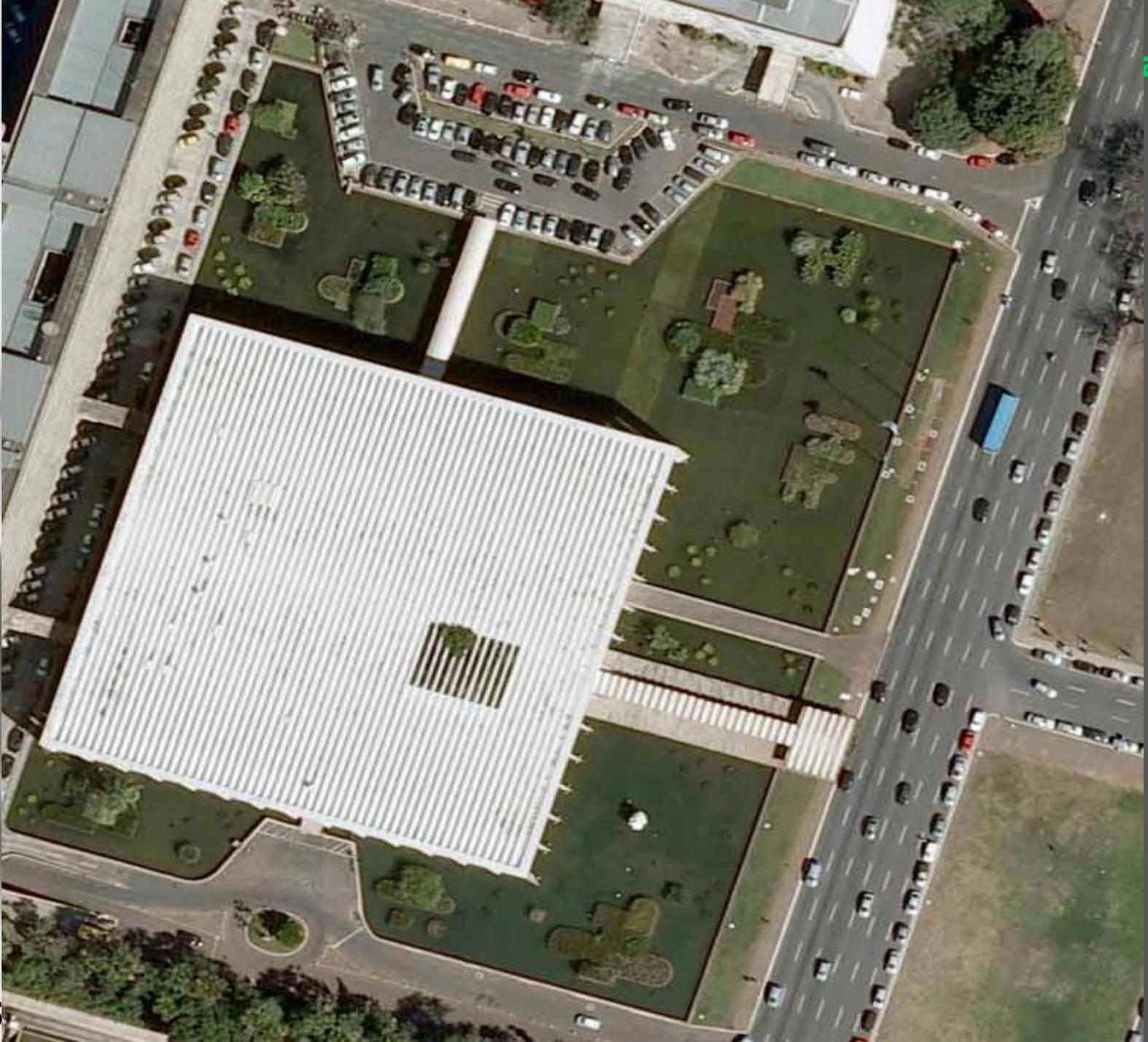
Produtos subsequentes

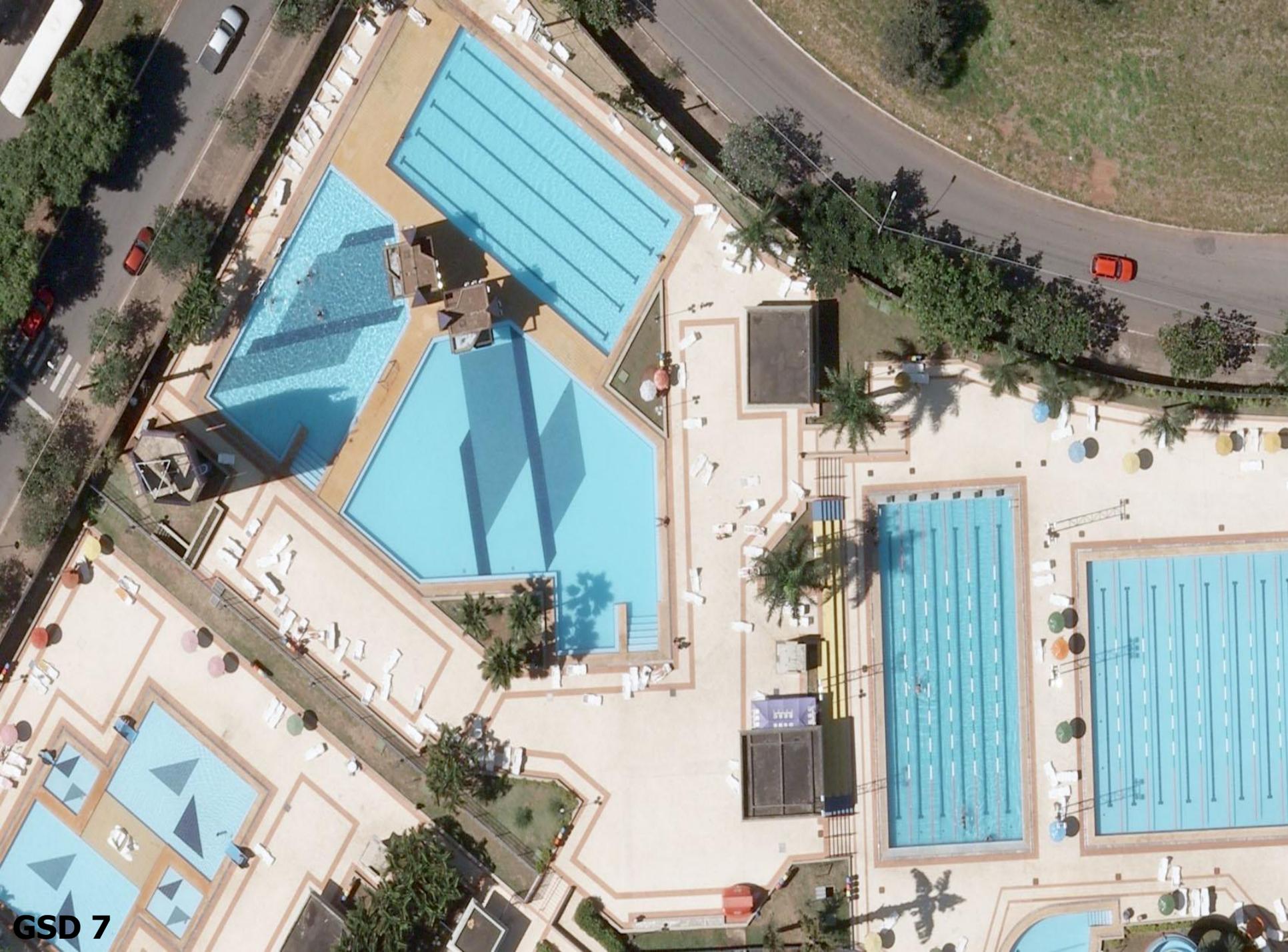
Resolução temporal

Escala do mapa → precisão → resolução geométrica

Atualização planimétrica ou altimétrica?

Propriedade sobre os produtos sem limitação de uso





GSD 7

DER/BA - Proposta para Manejamento de Estradas

Sensor - Ultracam Xp



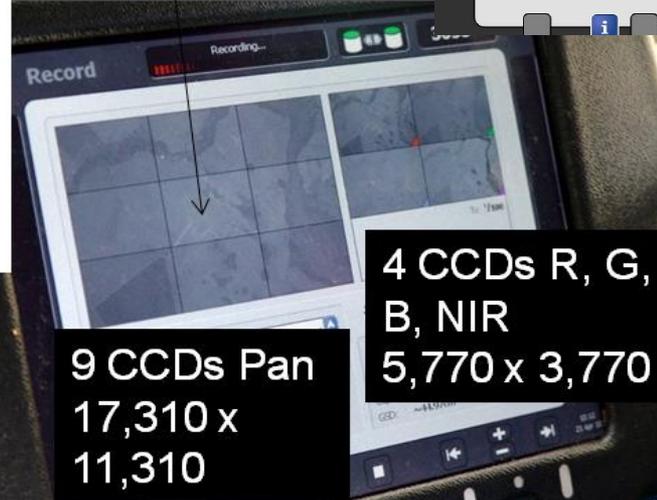
R (Red – Vermelho)
G (Green – Verde)

Pan

NIR (Near Infrared –
Infravermelho Próximo)
B (Blue – Azul)

9 CCDs Pan
17,310 x
11,310

4 CCDs R, G,
B, NIR
5,770 x 3,770





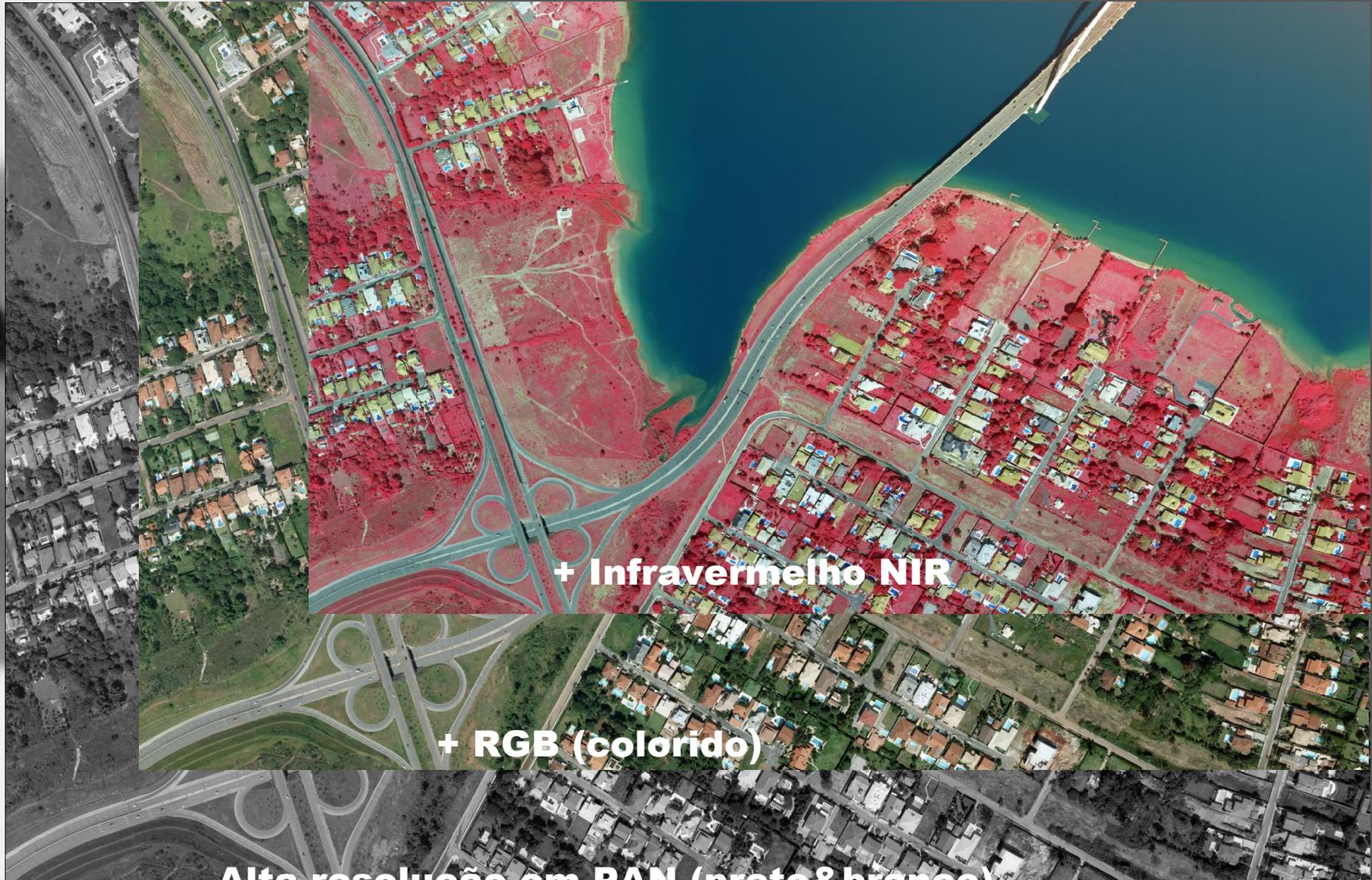
Filme Colorido scanerizado com 15 cm de resolução



Imagem câmera digital tomada com 17 cm de resolução

Três imagens em uma única cobertura

DER/BA - Proposta para Manejamento de Estradas



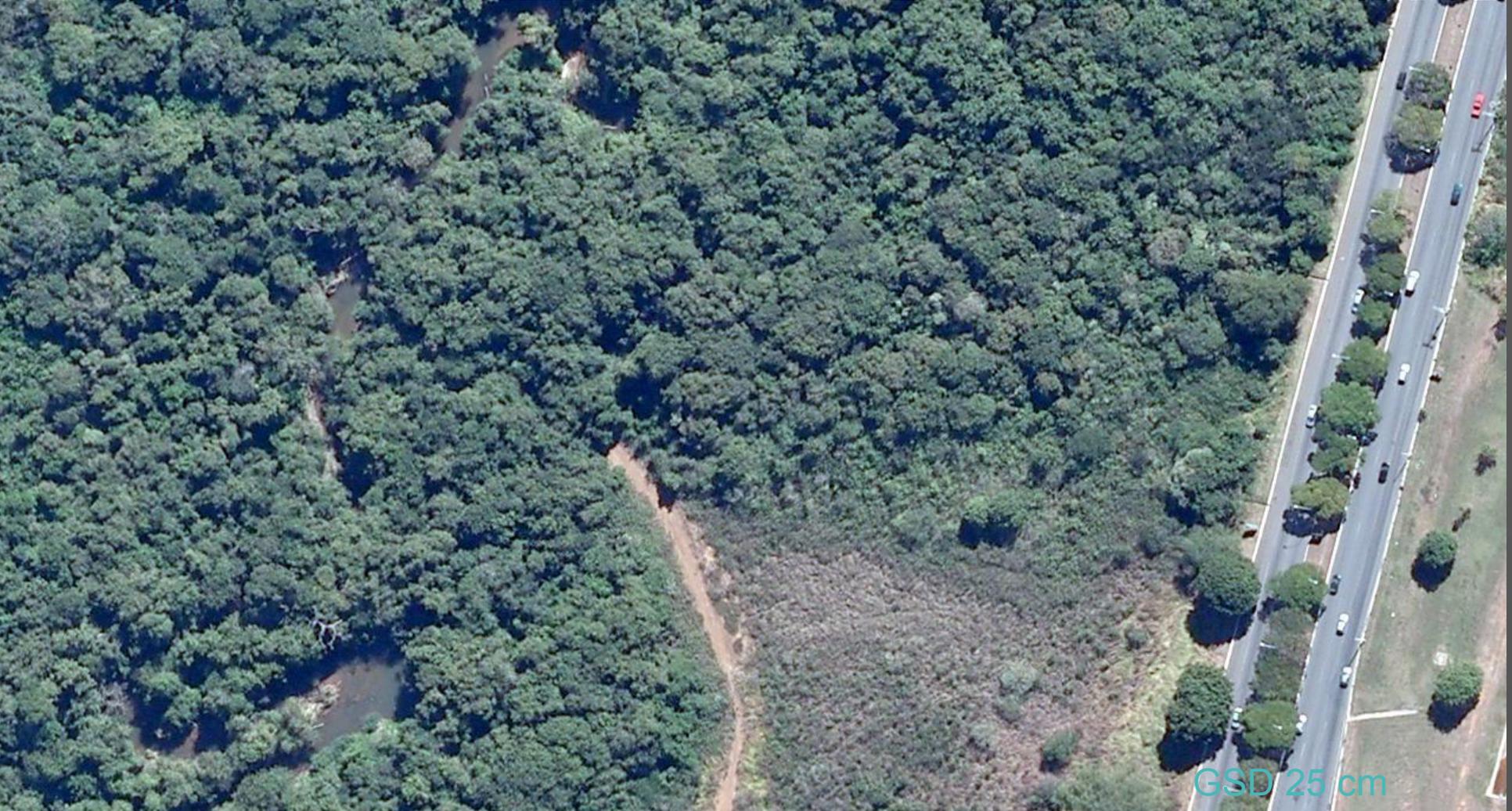
+ Infravermelho NIR

+ RGB (colorido)

Alta resolução em PAN (preto&branco)

Resultado do processamento através de combinação de bandas





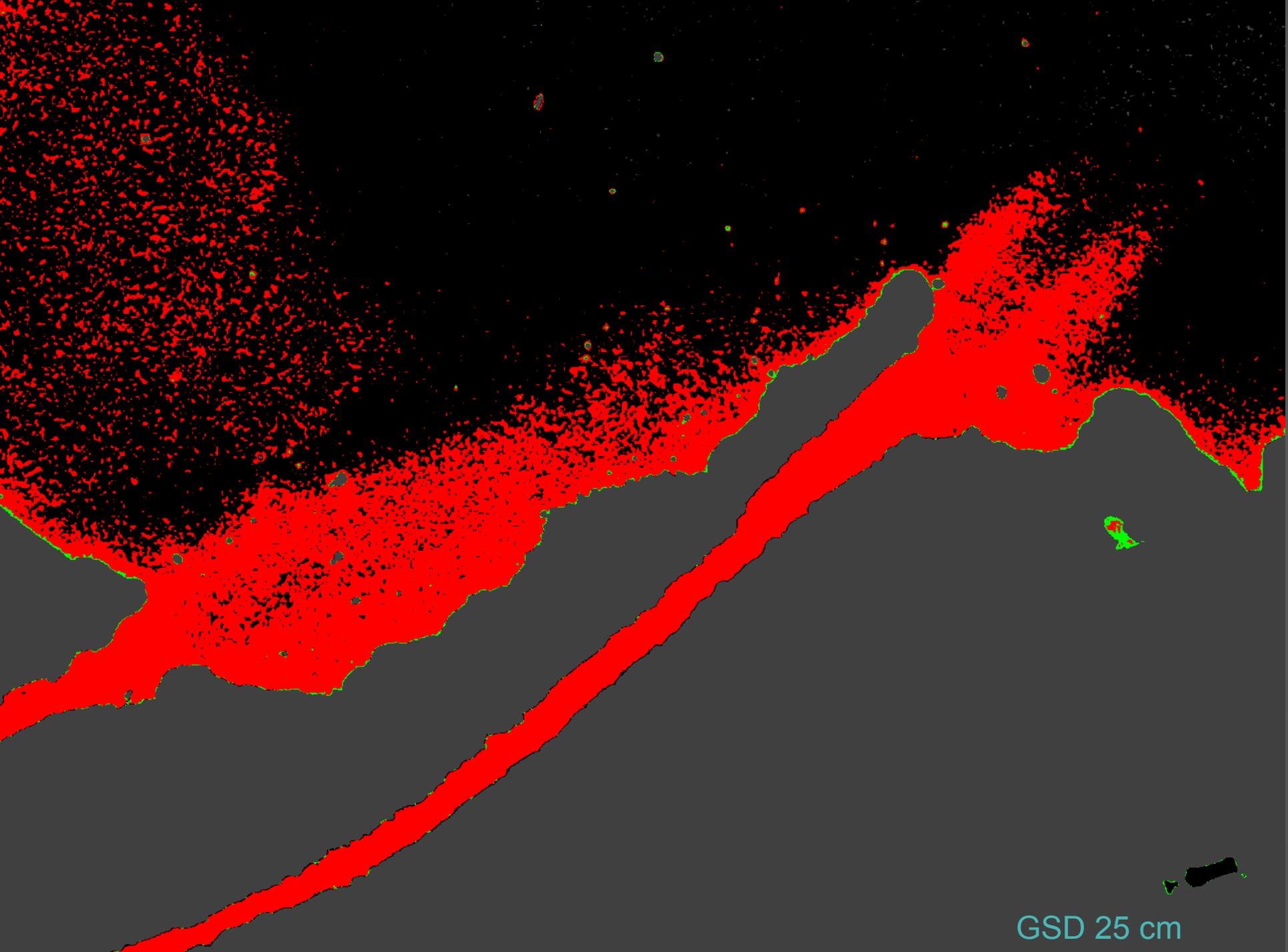
GSD 25 cm



GSD 25 cm



GSD 25 cm



GSD 25 cm

Sistema de Gerenciamento de Vôo e Posicionamento GPS/INS



- Grava dados da cobertura aérea;
- Grava dados brutos de GPS cinemático (DGPS);
- Grava dados precisos de rotação da câmera (ω , φ e κ).



Unidade Inercial de Medição GPS/IMU



Plataformas Giro estabilizadas

Velocidade na aquisição de dados e geração de produtos



SENECA II e III



CESNNA 310



CARAJÁ



LEARJET 35A

Seneca II/III
18000 ft
300 km/h

Cesna 310
20000 ft
320 km/h

Carajá
25000 ft
400 km/h

Learjet 35A
45000 ft
900 km/h

Tecnologia Avançada Learjet 35A Estradas



Tecnologia Avançada Learjet 35A



Tecnologia Avançada Learjet 35A



Obrigado

Givanildo Silva
DIRETOR TÉCNICO
gil@topocart.com.br

SDS BL. L – N. 30 – 3º. Andar – Brasília/DF
Tel: 61 3799 5000