



novaterra

SOLUÇÕES EM GEOINFORMAÇÃO



Seminário Soluções em Imagens da Terra para Uso Corporativo – Outubro 2011

Carlos Jamel – Biólogo, MBA, MSc
Diretor Executivo
cjamel@novaterrageo.com.br

- Plataforma estável
 - Configuração aerodinâmica
 - Eletrônica de voo
 - Plataforma de sensores (câmera) estabilizada ativamente
- Alta controlabilidade
 - Controle de velocidade e parada
 - Controle de direção (inclusive rotação sobre o eixo)
 - Vôo manual ou por waypoints
 - Controle independente da plataforma de sensores (rotação e inclinação)
- Operação ágil
 - Decola e pouso em locais restritos
 - Operações completas em 10-15 minutos



- Configurações próprias da Novaterra
 - Baseadas em projetos já testados internacionalmente
 - Aplicações e sensores diferentes requerem adaptações de projeto estrutural e de eletrônica.
 - Diferentes capacidades de carga.
- Capacidade de desenvolvimento de projetos especiais



- Operação não é trivial
 - Curva de aprendizado longa
 - Planejamento de voo e segurança
 - Checagem detalhada dos equipamentos e configuração
 - Avaliação das condições meteorológicas
 - Operação ideal em áreas abertas, amplas
 - Operação em áreas restritas e com pessoas deve ser cuidadosamente avaliada





Região Noroeste

Guaxindiba

Cambuci

Rio Paraíba do Sul

Desengano

Duas-Barras / Carmo / Cantagalo

Jurubatiba / Lagoa Feia

Concórdia-Mantiqueira

Rio de Janeiro

Rio São João

Rio de Janeiro

Rio São João

30 km

Data SIO, NOAA, U.S. Navy, NGA, GEBCO
Image © 2011 GeoEye
© 2011 MapLink/Tele Atlas
Image © 2011 DigitalGlobe

22°36'04.34"S 42°13'36.89"O elev 22 m

©2010 Google

Altitude do ponto de visão 127.87 km



6.74 km

Image © 2011 DigitalGlobe
Image © 2011 GeoEye

©2010
GO

22°24'56.79"S 42°07'07.33"O elev 173 m

Altitude do ponto de visão



Image © 2011 GeoEye

©2010 G

1682 m

2003

22°26'37.28"S 42°04'23.95"O elev 45 m

Altitude do ponto de visão



Image © 2011 GeoEye

73 m

©2010 Google



**Amostra com uma cena única do VANT
sem mosaico de imagens (imageamento a 180 metros)**

Image © 2011 GeoEye



43 m

Image © 2011 GeoEye

©2010



43 m

Image © 2011 GeoEye

©2010



16 m

Image © 2011 GeoEye

©2010



16 m

Image © 2011 GeoEye

©2011



27 m

Image © 2011 GeoEye

©2011



27 m

Image © 2011 GeoEye

©2011



6/25/2010



Zoom na imagem original obtida a 180 metros

Image © 2011 GeoEye

8 m



©2011

6/25/2010

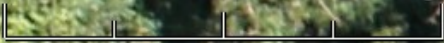


Imageamento a 50 metros

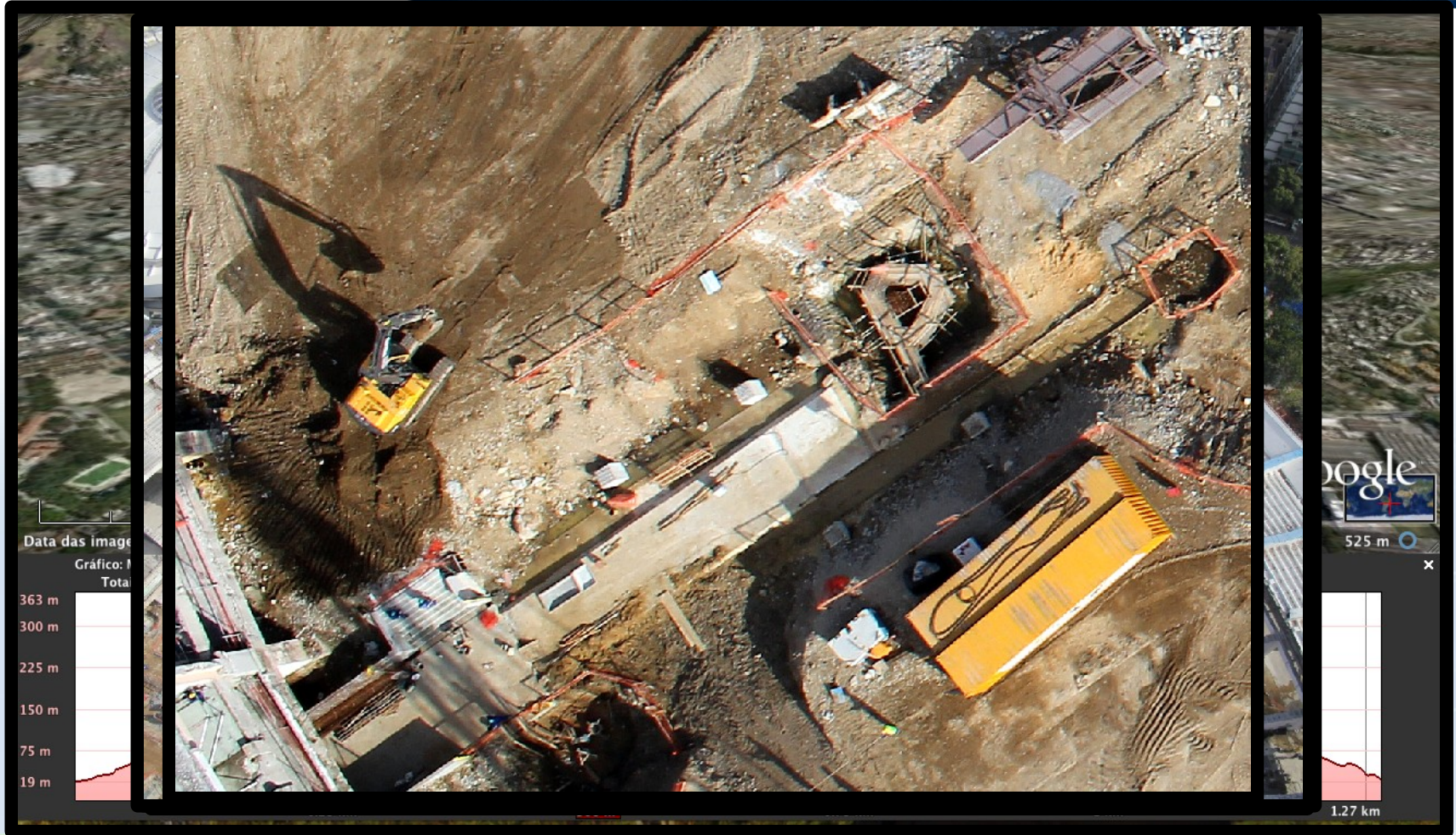
Image ©2011 GeoEye

©2011

8 m







Voo - PT 8

319 m

2004

17°39'13.55\"S 46°50'48.41\"O elev 556 m

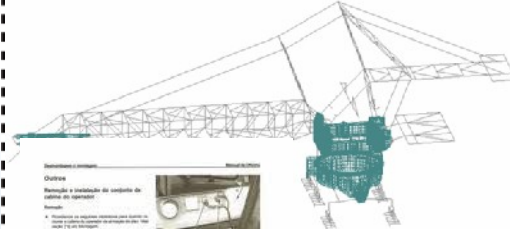
Altitude do ponto de visão 1.69 km

novaterra
SOLUÇÕES EM GEOINFORMAÇÃO

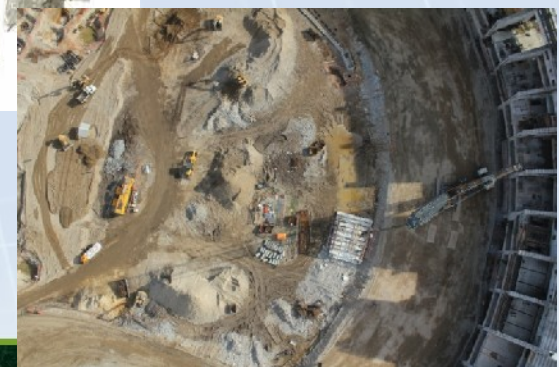
Google



e



- Instalação e montagem**
- Outros**
- Remoção e substituição do conjunto de câmeras de operação**
1. Remoção e substituição do conjunto de câmeras de operação
 2. Instalação e substituição do conjunto de câmeras de operação
 3. Instalação e substituição do conjunto de câmeras de operação
 4. Instalação e substituição do conjunto de câmeras de operação
 5. Instalação e substituição do conjunto de câmeras de operação
 6. Instalação e substituição do conjunto de câmeras de operação



Obrigado!



novaterra

SOLUÇÕES EM GEOINFORMAÇÃO