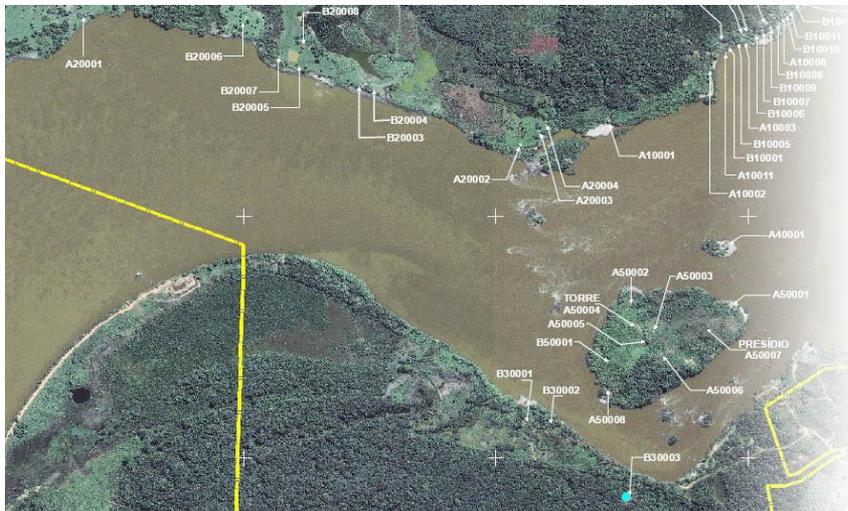


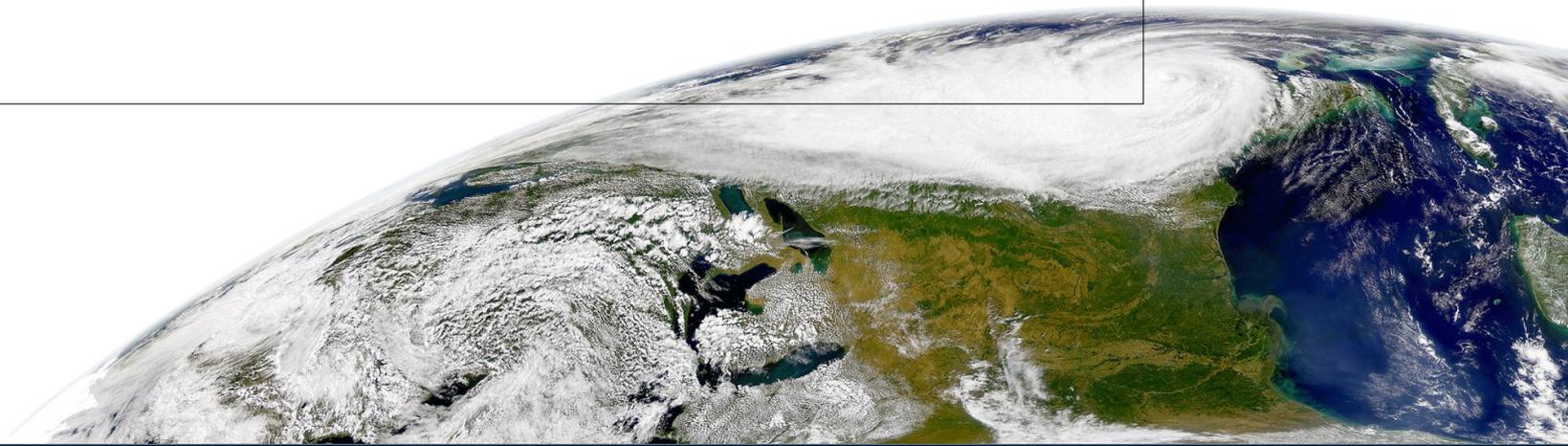
Como as imagens de satélite podem (ajudar a) transformar um país



Carlos Eduardo Jamel
Biólogo - Diretor Técnico da Novaterra
Geoprocessamento

Novos paradigmas

- Do analógico para o digital
- Alta resolução – foco no objeto
- Imagem a toda hora – novas possibilidades com a diminuição do tempo de revisita
- Dos mapas aos sistemas de informação geoespaciais



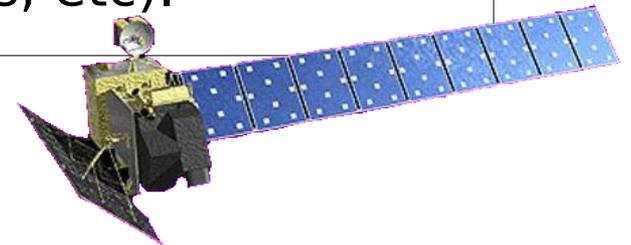
Aplicações-chave para o desenvolvimento

- Monitoramento / fiscalização
- Resolução de conflitos no uso das terras
- Planejamento e ordenamento territorial
- Apoio à atuação do Ministério Público
- Mapeamento participativo



Monitoramento e fiscalização

- Monitoramento do uso das terras e cobertura vegetal
- Análise da dinâmica de uso das terras
- Verificação e documentação de ilícitos
 - Desmatamento
 - Atividades poluidoras – descarga ou vazamento
 - Ocupação e uso ilegal (garimpo, extração ilegal de madeira, invasões, etc).



Resolução de conflitos no uso das terras

Ao contrário da física clássica...

...duas áreas podem ocupar o mesmo espaço geográfico.

- Imagens como base para documentos cartográficos legais
- Condicionantes legais e ambientais
 - imagens e mapas são fundamentais para o entendimento e análise da legislação de uso das terras e meio ambiente
 - documentos integradores – resolução de conflitos de interpretação e de interesses

Resolução de conflitos no uso das terras

- Documentos-base para negociação de conflitos de uso / indenização
 - Implantação de grandes empreendimentos
- Diminuição do risco de implantação de projetos de infraestrutura
 - Menos riscos e custos para os empreendedores e para a sociedade



Resolução de conflitos no uso das terras

- Resolvendo conflitos
 - Mapear bem as variáveis
 - Ter boa capacidade de análise e de simulação de cenários
 - Demonstrar às partes as possibilidades de ganhos e perdas
 - Documentar negociações e validar as soluções alcançadas
 - Monitorar o cumprimento do acordado / planejado

Planejamento e ordenamento territorial



- Planejamento integrado da ocupação, conservação de recursos naturais e uso econômico do território
 - Nacional
 - Regional
 - Local
- Planejamento da infraestrutura
- Recuperação de áreas urbanas
- Planejamento da expansão urbana

Apoio à atuação do Ministério Público

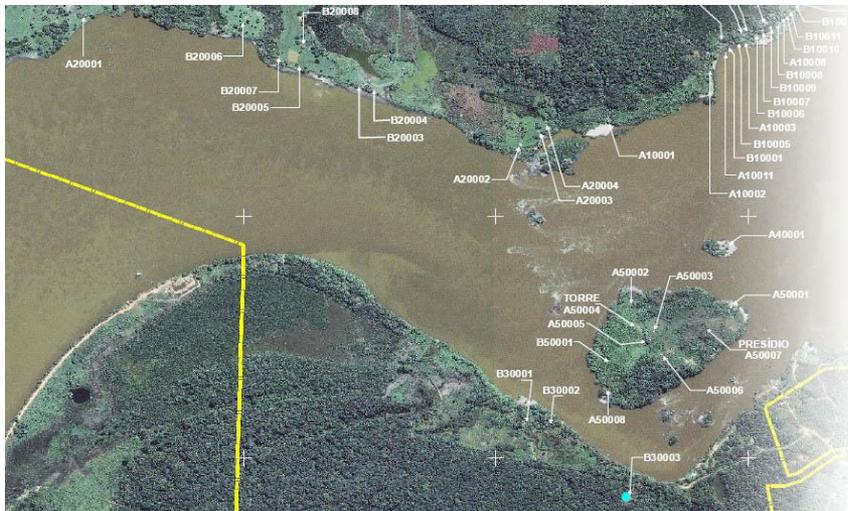
- Importância no contexto das instituições brasileiras
- A imagem e os mapas como peças de instrução de processos
 - Apresentação de denúncias
 - Perícias técnicas
 - Contundência e difícil refutação dos mapas e cartas-imagem como peças técnicas
 - Responsabilidade do profissional – questão crítica

Mapeamento participativo



- Georreferenciamento do feedback da população
- Integração do mapeamento participativo com redes sociais
- Dar inteligência e uso a esse processo
- Google Earth - a imagem e o contexto geográfico como base da comunicação.

Como as imagens de satélite podem (ajudar a) transformar um país



Carlos Eduardo Jamel
Biólogo - Diretor Técnico da Novaterra
Geoprocessamento