



**20** ANOS **HEX** **360**  
INOVAÇÃO A SERVIÇO DA INFORMAÇÃO

**Portal Geo para Municípios**



# 20 ANOS HEX 360

INOVAÇÃO A SERVIÇO DA INFORMAÇÃO

Uma empresa 100% brasileira, especializada em sensoriamento remoto e Inteligência.

+ 500 milhões km<sup>2</sup>  
monitorados no Brasil

+ 195 milhões km<sup>2</sup>  
monitorados em Terra (radar)

+ 100 milhões km<sup>2</sup>  
monitorados no mar (radar)

Processamento de dados para diversas áreas:

- Meio Ambiente
- Agronegócio
- Infraestrutura
- Loteamento
- Alagamentos
- Segurança
- Mineração
- Setor Elétrico
- Cidades Inteligentes
- Comando e Controle

# ALGUNS CASES **HEX360**



Ministério do Meio Ambiente



investco



Organização Pan-Americana da Saúde / Organização Mundial da Saúde



# Objetivos

Fornecimento de Portal Geo para Cidades Inteligentes, incluindo:

- Imageamento do Município por aerolevanteamento e satélites.
- Processamento de imagens, Formatação de Banco de dados Geoespacial e atualização de Cadastro (IPTU).
- Geração de Informações diárias sobre alterações no território do Município.
- Cruzamento de dados diversos de diferentes bases do Municípios.
- Gerar dados para Fortalecer a Governança e para gerenciamento de riscos, entendendo o passado e planejando o futuro através de imagens de satélites.
- Painel de Gestão e Indicadores para Governança, Salas de Situação e de Controle.



# PORTAL GEO

PARA MUNICÍPIOS

Coleta

Processa

Fusiona

Apresenta

Plataforma de Apoio à Gestão **skynet**

- Coleta dados com Conexão On-line a mais de 140 satélites e oriundos do Aerolevantamento.
- Interpreta Automaticamente as Imagens de Satélites com uso de Inteligência Artificial
- Armazena tudo em um Banco de Dados Geo Centralizado e cruza com outros diversos existentes
- Possui interface simples e intuitiva para as visões dos Técnicos, dos Secretários, do Prefeito e do Cidadão

AIRBUS



MAXAR



BLACK|SKY



**HEX360**

# O Portal Geo Coleta, Processa e Sistematiza informações em todos os níveis da Prefeitura.

- Monitoramento ambiental;
- Planejamento urbano - PDU;
- Monitoramento epidemiológico;
- Cadastro urbano e rural;
- Controle de Alagamento;
- Acompanhamento de obras;
- Automatiza Voo de Drone;
- Indicadores administrativos;
- Monitoramento de áreas públicas;
- Monitoramento de coleta do lixo;
- Áreas de risco.
- Iluminação pública;
- Câmeras de Vídeos da Cidade

# Cidades Inteligentes e Resilientes

O Portal Geo da HEX360 é ideal para otimizar serviços urbanos, elevando o Cadastro Técnico ao nível de Governança, promovendo sustentabilidade e benefícios ao cidadão.

Com ele é possível Entender os problemas e criar planos que não se repitam:

- Georreferenciar todos os dados do Município.
- Entender os problemas recorrentes relacionados a desastres.
- Cruzamentos de Dados entre todas as Secretarias do Município.
- Ferramenta para acompanhamento on-line em casos de crises.
- Planejamento e Controle ações para evitar novos problemas.

# Identificação de Áreas Críticas e Alterações

- Identifique todas as Áreas Críticas passíveis de desastre no Município com uso do Satélite de Radar;
  - Precisão de 1 a 5mm;
  - 100% da área do Municípios;
- Monitore Sistemáticamente todas as áreas críticas do Município utilizando Imagens de alta definição e inteligência artificial.
- Melhor Plataforma para cruzar a **Interferometria** (levantamentos dos pontos críticos via satélite de radar) e o **Sensoriamento Remoto** (acompanhamento das alterações na superfície via imagens óticas)

# Gestão Territorial Integrada IPTU e PDU

- Gestão espacial com base das informações cartográficas georreferenciadas (Aerolevantamento e Satélite)
- Restituição vetorial atualizada
- Imagens de alta resolução com coberturas atualizadas de forma ágil e sistemática
- Visualização e acompanhamento real do planejamento urbano e rural;
  - Apoio à aplicação de leis com monitoramento e detecção de ilícitos;
  - Levantamentos de registros e verificações das unidades cadastrais e suas evoluções;
  - Gestão de projetos e ações municipais.

# Planejamento de mobilidade e equipamentos urbanos

Cálculo de deslocamento de pedestres



Distribuição de equipamentos públicos X Rotas de ônibus



# Planejamento de Acordo com o Cenário Real Atualizado

## Georreferenciamento de informações e dados



## Consulta Geoespacial interativa



# Acompanhamento on-line de todas as Obras

Acompanhamento das evoluções urbanas

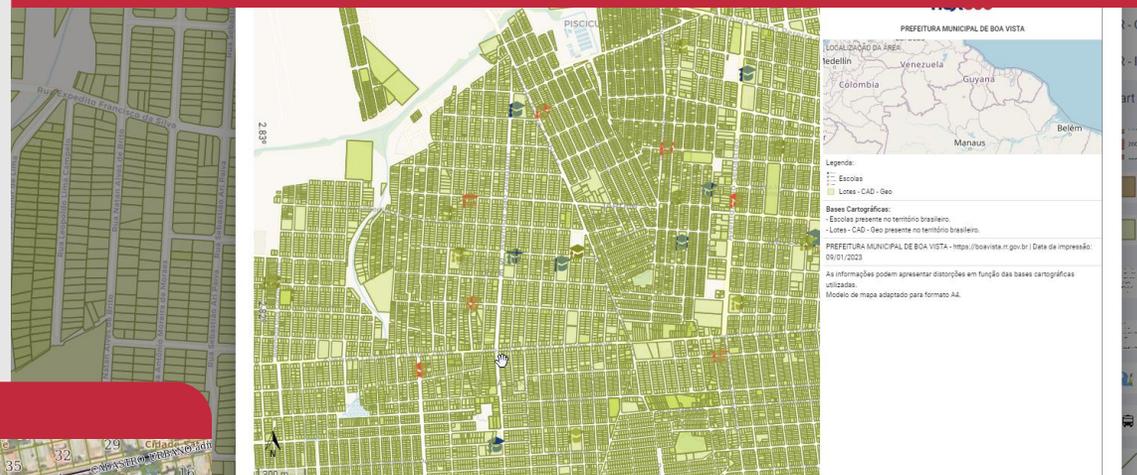


Acompanhamento das evoluções urbanas

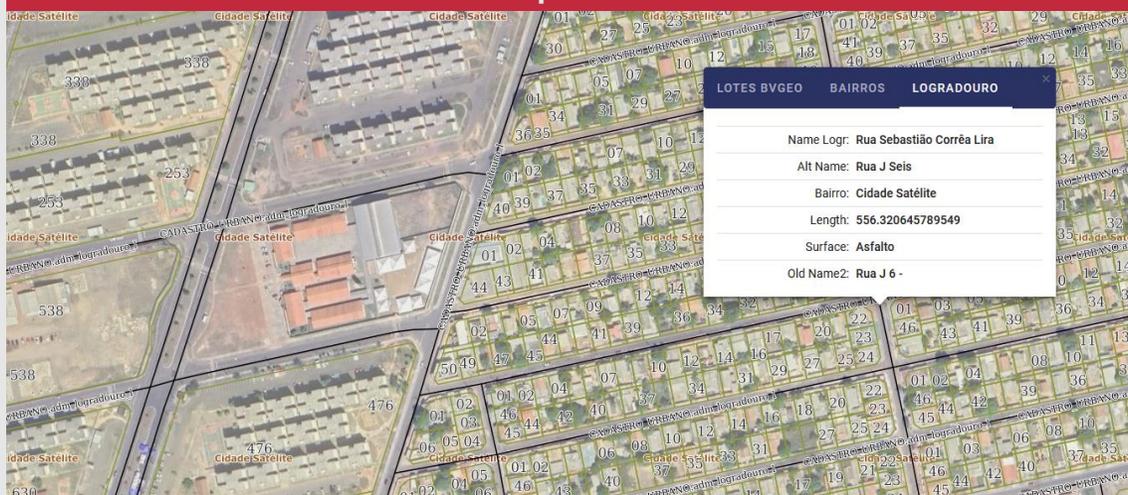


# Atualização da Base cadastral

## Criação de relatório com base nas camadas ativas

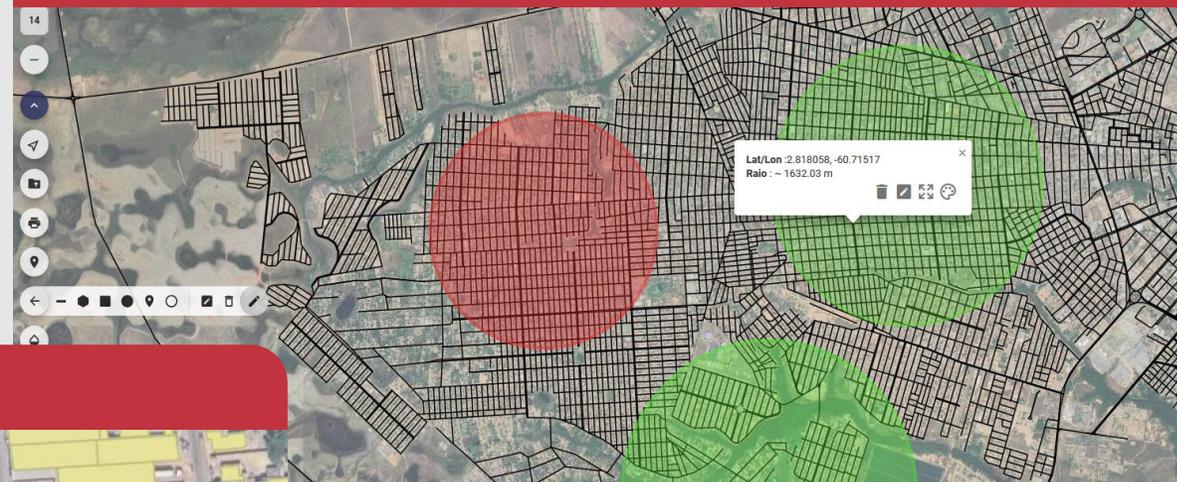


## Base de dados completa do cadastro urbano



# Base cadastral

## Análises espaciais com base em ferramentas WEBGIS



## Edificações georreferenciadas



Alta resolução – 1.5 m



Aerolevantamento – 10 cm



Régua comparativa com dado CAD



# Sonegação & Fisco

28/10/2010



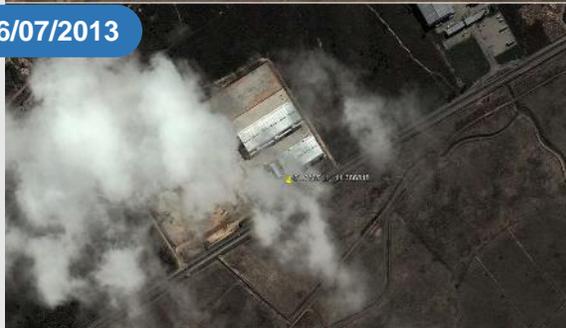
22/11/2011



22/03/2012



26/07/2013



24/08/2014



19/02/2015



26/07/2016



30/09/2017



14/12/2018



# Questões Ambientais e Ocupação Irregular do Território

Histórica de Mudanças

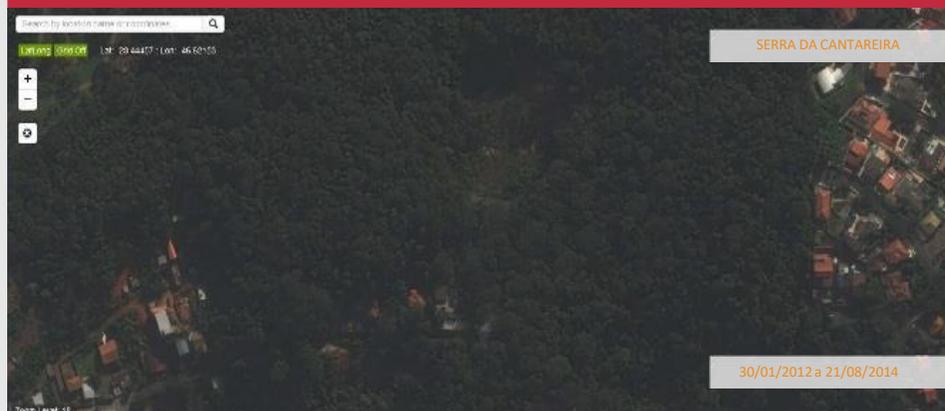


Histórica de Mudanças



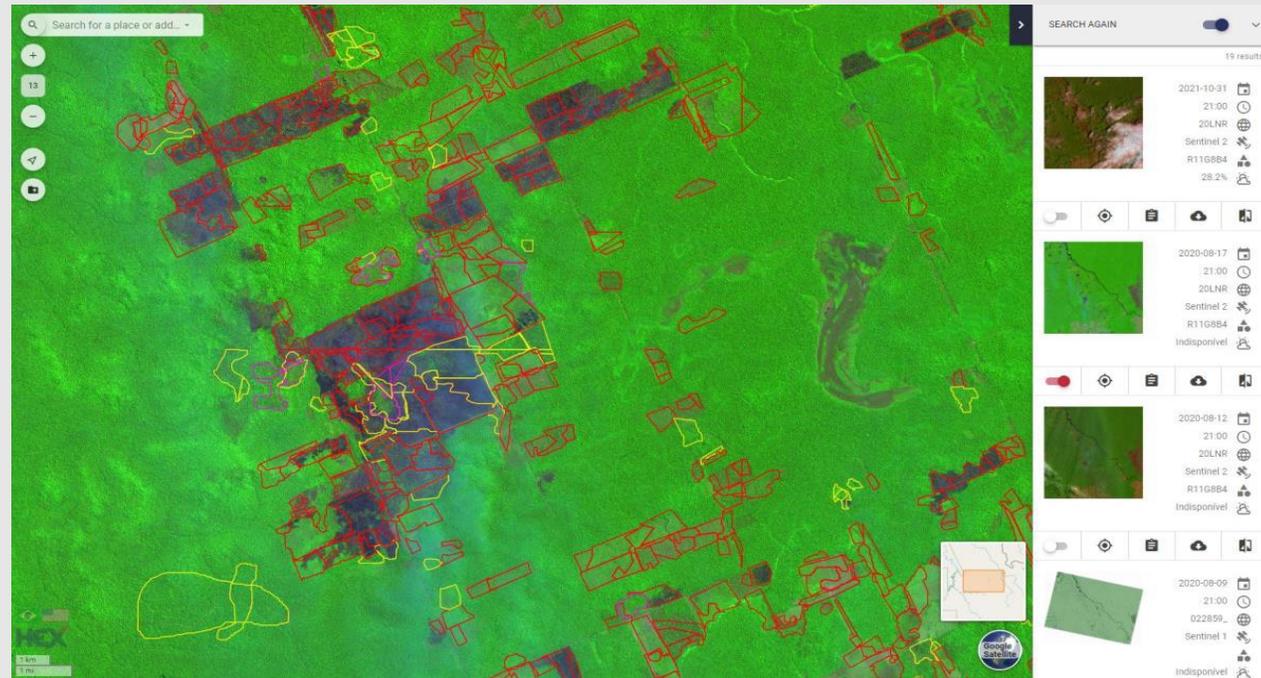
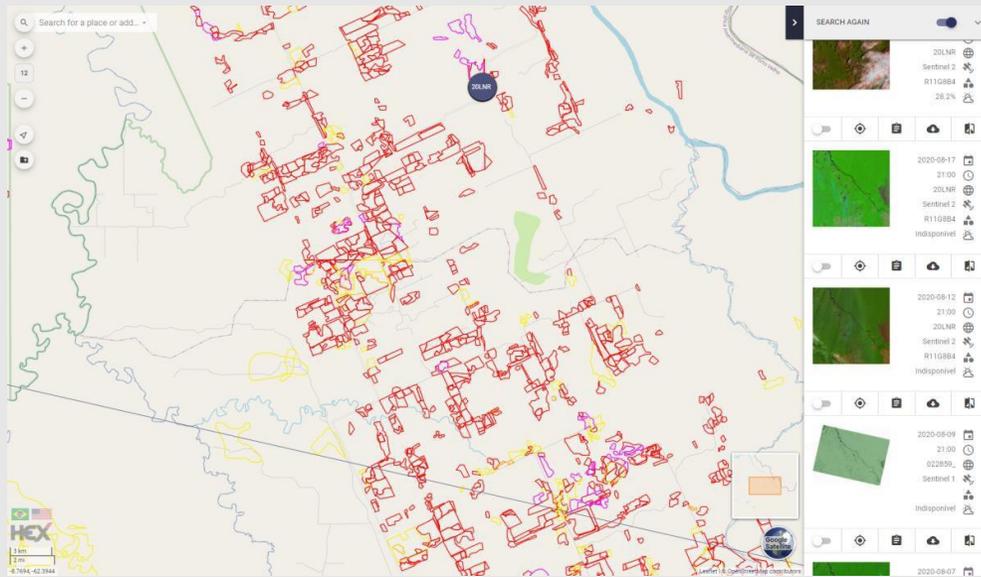
# Questões Ambientais e Ocupação Irregular do Território

## Detecção de Desmatamentos



## Detecção de Desmatamentos





# Investigações para Crimes Ambientais

Detecção de Cultivos Ilícitos



Detecção de Áreas de Garimpo e Extração de Areia / Saibro



Identificação de Estruturas Hidricas

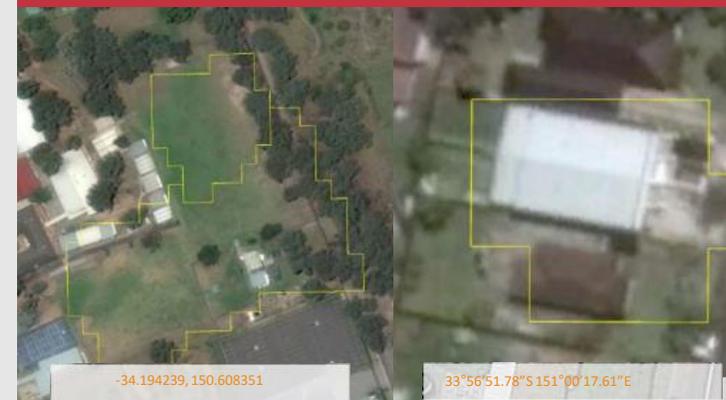


# Planejamento Urbano

## Contab. Ocupações Irregulares



## Detecção de Construções



## Detecção de Construções



The logo features the word "HEX" in white, bold, uppercase letters with a red swoosh above the 'X'. To its right, the number "360" is written in a large, bold, red, sans-serif font.

**HEX 360**

INOVAÇÃO A SERVIÇO DA INFORMAÇÃO