



Ciência do Onde

Abimael Cereda Junior, Dr.
Esp.



NOSSO PLANETA

É cada vez mais desafiador

Precisamos ser mais **Inteligentes**

Precisamos **entender**
... e agir **juntos**



O NOSSO MUNDO

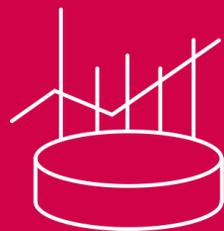
está em constante mudança

*Vivenciando a
Transformação Digital*





MOBILIDADE
& APPS



ANÁLISES
& BIG DATA



COMPUTAÇÃO
EM NUVEM



SOCIAL
BUSINESS

Localização, Mapas e SIG

Essenciais no dia-a-dia

THE SCIENCE OF WHERE

*A Linguagem da
Transformação Digital*



*Para entender e
gerenciar o nosso mundo*



Nossa Visão

GIS

Transformando o Mundo
com Inteligência

INTELIGÊNCIA GEOGRÁFICA

WebGIS, Geodesign...



Qual o melhor local para implantação?

Qual o real valor do terreno?

Minha proposta está de acordo com as normas ambientais e construtivas?

Como melhor gerir o uso do solo?

THE SCIENCE OF WHERE

Estrutura e Processo



*Transformando como pensamos e agimos. . .
... Criando um futuro mais sustentável*

Plataforma Integrada

Para gerenciar, analisar e utilizar o poder da Informação Geográfica

Integrando pessoas,
processos, coisas,
e dados sobre elas

Sistema de
Engajamento

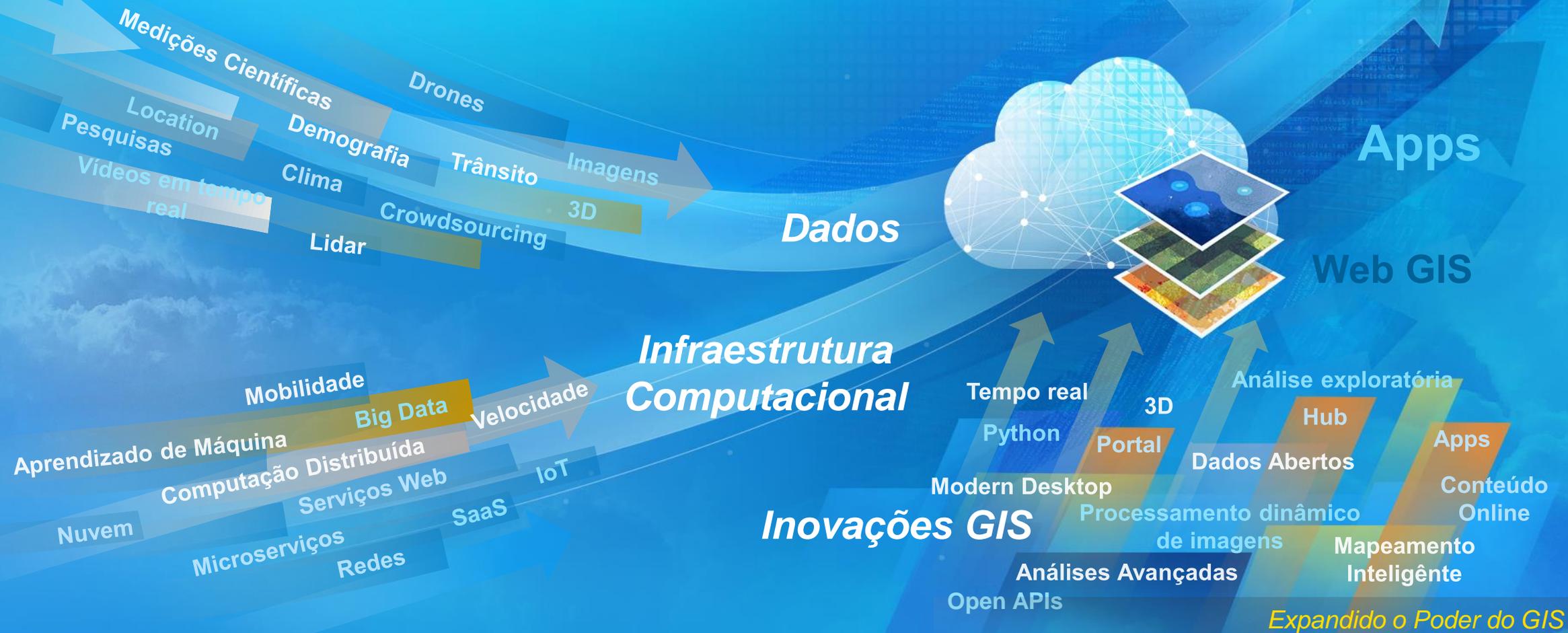
Sistema de
Registros

Sistema de
Insights

“A Geografia une os problemas de
negócio”

O GIS está em evolução constante

Integrando e potencializando muitas inovações



WebGIS: Arquitetura para a Transformação Digital

Ajudando a que todos executem melhor seu trabalho

Crescimento Exponencial



Potencializando os Serviços Web

Compartilhando Conhecimento
Colaboração

Melhorando a Produtividade e Eficiência

O WebGIS simplifica o trabalho com todos os tipos de Dados

Usando Mapas Web, Cenas e Camadas

Criando
uma Linguagem Comum

Apps

Distribuído



Integrando Informações em Tempo Real

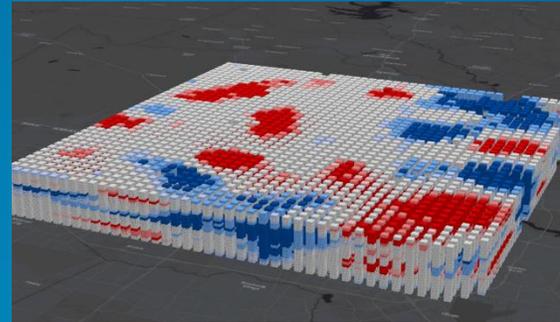
Utiliza todos os dados dinâmicos



Análises Espaciais em Big Data | Escalável

GeoAnalytics Server
Large Observation Collections

Dados Vetoriais
Space-Time Analytics
Hot Spots
Density
Buffer
Summarize
Aggregation
Construct Tracks
Find Similar
Spatial Join



Space-Time Cube



Riparian Areas



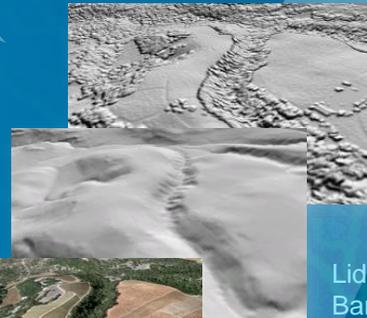
Hot Spots



Density



Power Outages
(50+ Million)



Lidar:
First Return

Lidar:
Bare Earth



Imagery



Faster (10x+)



Leveraging Distributed Computing and Parallel Processing

Image Server
Large Imagery Collection

Dados Matriciais
Image Processing
Classification
Change Detection
Topo
Suitability
Density
Corridors
Distance
Proximities
Interpolation

... *Novos olhares para novas análises*

Análises em Tempo Real | Integrando Sensores e a IoT

- High-Velocity Data Streams
- Monitoring and Alerting

Improvements

- Scalability
- Availability
- Cloud IoT Connectors



Suportando aplicações em tempo-real. . .

Apps oferecem o poder do GIS para todos

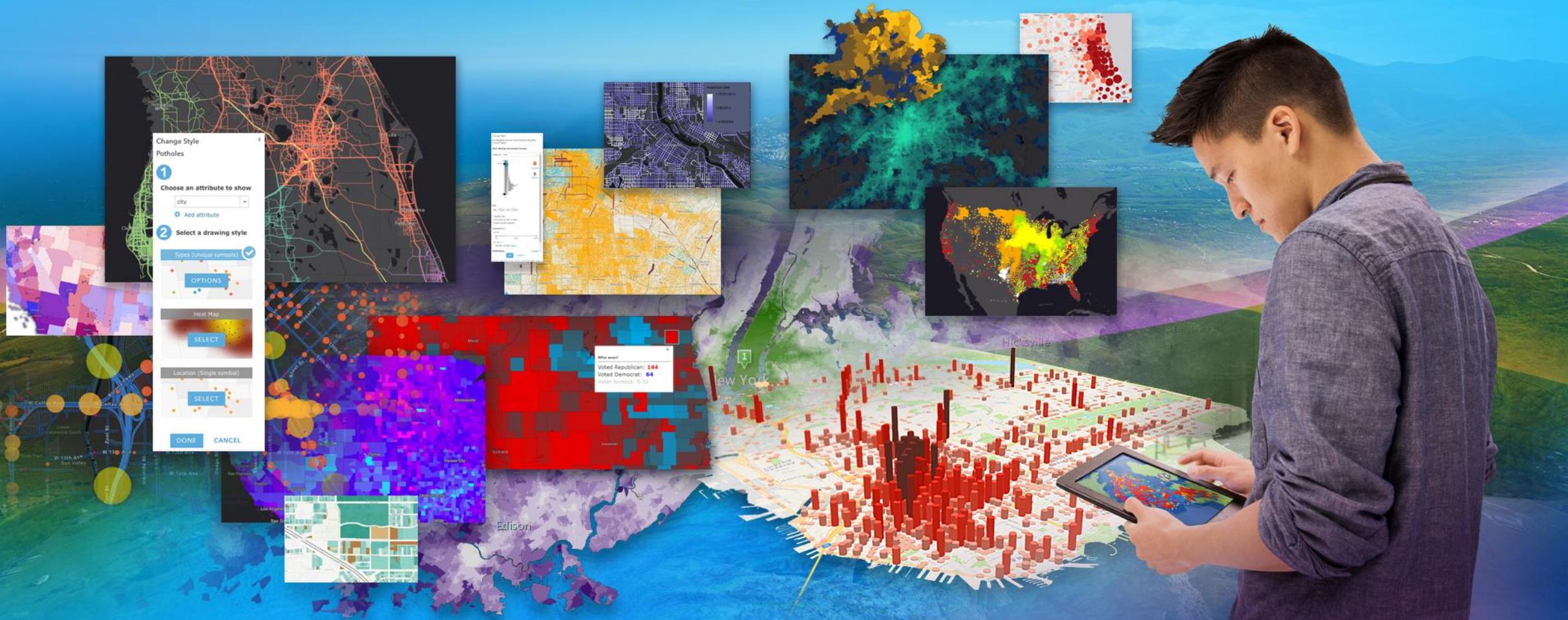
Estendendo o alcance do GIS



Por toda Organização e além das suas Fronteiras

Mapeamento Inteligente e Análise Exploratória de Dados

Simplifica o uso, permitindo mapas e análises incríveis



O WebGIS está revolucionando a forma de Planejar e Projetar

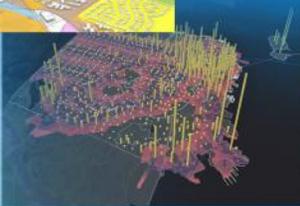
Integrando Ciência e Projetos

Geodesign

Desenvolvimento Econômico



Projetos Urbanos



Transporte



Planejamento de Cidades



Infraestrutura Verde



Disseminação

Visualização

Avaliação

Planejamento

Análise

Crie e avalie Cenários rapidamente

O WebGIS conecta todos

Mapas Web e Apps para Compartilhar e Colaborar

Apoiando comunicação e operações em tempo real



Construindo um Sistema de Engajamento

O GIS fornece os meios . . .

Para que você faça seu trabalho
ainda melhor. . .

. . . e para que você aplique
The Science of Where

. . . em todos os lugares