



Panorama tecnológico do Geoprocessamento na Prefeitura de São Paulo

Ivan Ciola – Analista GIS

**Núcleo de Geoprocessamento
PRODAM**

Quem é a PRODAM?



Empresa de economia mista, criada em 1971, com a finalidade de contribuir para a organização administrativa da Prefeitura da Cidade de São Paulo.

Objetivos:

- Criar condições de segurança adequada à guarda de suas informações, constantes nos cadastros e registros municipais informatizados, e promover mecanismos adequados de disseminação seletiva.
- Normatizar, processar, manter e operacionalizar Sistemas de Informações contendo cadastros e registros municipais informatizados da Administração direta e indireta do Município de São Paulo.

Quem é a PRODAM?



Missão

"Prover soluções em Tecnologia da Informação e comunicação necessárias à implantação das políticas públicas."

Visão

"Ser referência em Tecnologia da Informação e Comunicação aplicada ao setor público."

Histórico do Geoprocessamento – PMSP



Base	Fonte	Atualização	Escala	Formato	Níveis
MOC (Mapa Oficial da Cidade)	Mapas do GEGRAN de 1972	até 1985	1:10.000	Papel	quadras, setor fiscal, distrito
Geolog	MOC	até 2000	1:10.000	Arquivos DXF, MID/MIF e SHP	Segmento de logradouro, quadra, setor fiscal, distrito, subprefeitura, hidrografia
MDC (Mapa Digital da Cidade)	Mapeamento Fotogramétrico de 2004 utilizando croquis de SF na identificação dos lotes (SQL)	2004	1:1.000 (área urbana) e 1:5.000 (área rural)	Banco de dados Oracle 10g	ortofoto, quadra, lote, edificações, setor fiscal, distrito, curva de nível, hidrografia, segmento de logradouro, subprefeitura

São Paulo em números



- **25 secretarias;**
- **31 subprefeituras;**
- **34 autarquias, empresas e outros;**
- **Área municipal de 1.530 km²;**
- **70.000 logradouros públicos;**
- **200.000 segmentos de logradouros;**
- **60.000 quadras;**
- **2.000.000 lotes;**
- **3.100.000 contribuintes;**
- **População (Censo 2010): 11 253 503 habitantes**

Estrutura de Armazenamento



- **Oracle Enterprise (Spatial) versão 10g**
- Padrão **OpenGIS**;
- **Robustez e segurança** de dados;
- Provê um esquema SQL e funções que facilitam o armazenamento, recuperação, atualização, e consulta de coleções de feições espaciais no banco de dados;
- Grande capacidade de expansão (**escalabilidade**);
- Multiusuário, possibilitando edição, atualização, consulta simultânea de dados / mapas / metadados;
- Intercâmbio com diversas tecnologias de desenvolvimento (ASP, VB, .Net, C, Java etc.);
- Intercâmbio com diversas tecnologias GIS (AutoCad Map, MapInfo, GeoMedia, ArcGis, Maptitude, Google Maps API, SmallWorld, etc.).
- Imagens Georreferenciadas (300 GB) – em estrutura de arquivo (será convertido para padrão Oracle GeoRaster)

Formas de Acesso



Desktop

ArcGIS
AutoCAD Map
GeoMedia Professional
GvSIG
MapInfo
Maptitude
SmallWorld

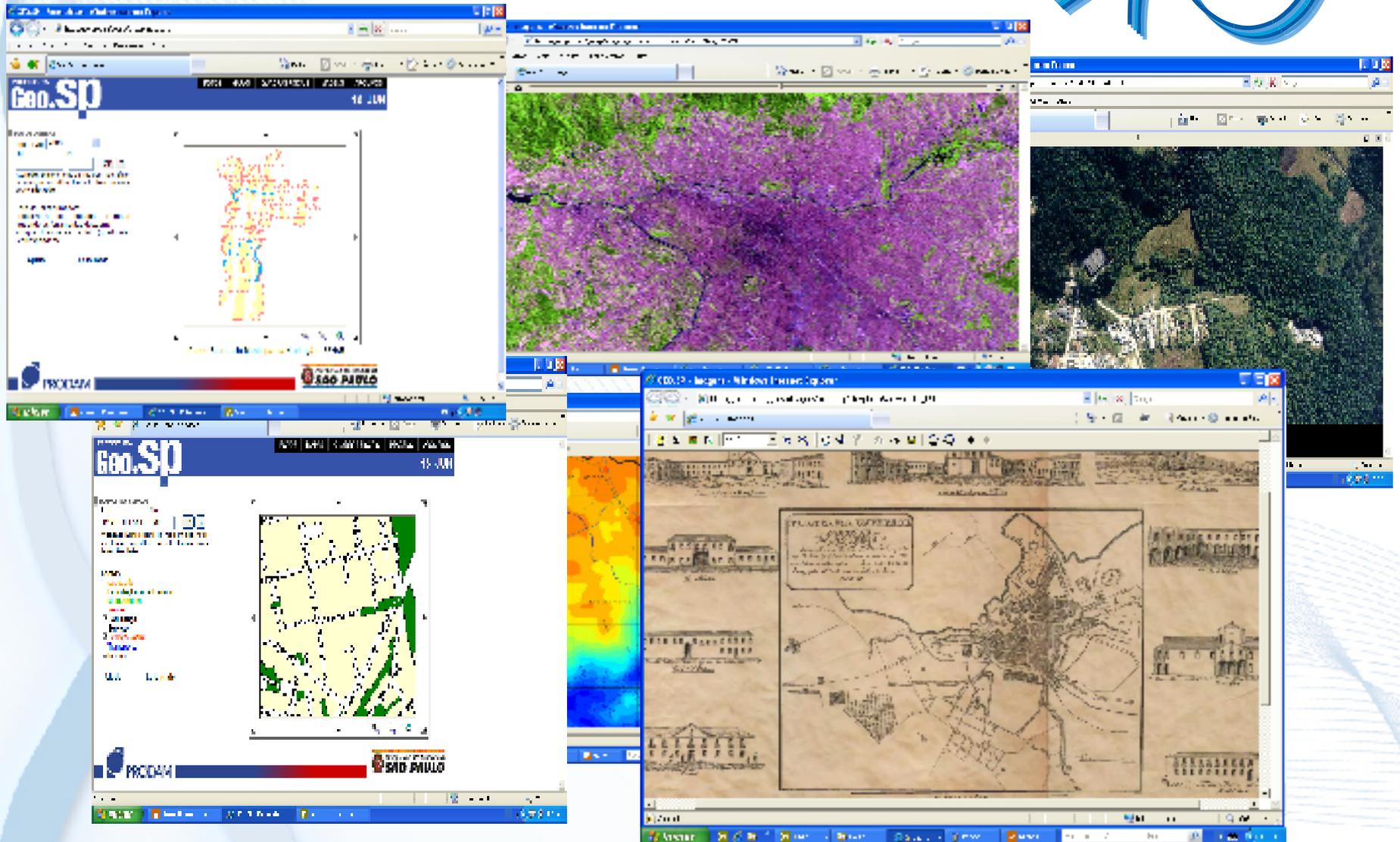
Web

Portal Geo.SP
MDC Web

GeoPortal (futuro)

Metadados
WebServices
Consulta à Mapas
Processos
Normas

Geo.SP (intranet)





Quantidade de Acessos

Desktop

Mais de 500 usuários cadastrados para acesso via aplicações desktop no DB Oracle

Web

**2000 usuários cadastrados para acesso ao MDC na Web (fora mdc)
1500 acessos/dia MDC Web ou Portal Geo.SP (1200a/d)**

Alguns projetos em andamento pela PRODAM



Secretaria de Finanças

- Análises geográficas do Cadastro de IPTU (TPCL) e Logradouros (CADLOG)
- Sistema de Manutenção do Mapa Digital de Finanças

Secretaria de Educação

- Georreferenciamento da rede de alunos
- Análise de rede para transporte escolar

Secretaria de Saúde

- Georreferenciamento dos cadastros de nascimento, mortalidade e internações hospitalares

Secretaria de Planejamento

- Gerenciamento dos Patrimônio Imobiliário

Secretaria de Desenvolvimento Urbano

- Manutenção do Sistema de Zoneamento por Geoprocessamento
- Manutenção do MDC

Alguns projetos em andamento pela PRODAM



Secretaria do Verde e Meio Ambiente

- Apoio ao Termo de Referência – Mapeamento de Cobertura Vegetal
- Sistema de Gerenciamento de Arborização Urbana

Secretaria de Infraestrutura Urbana

- Gerenciamento de Intervenções em Vias Públicas - GeoConvias

Secretaria de Transportes

- Atualização do Sistema de Gerenciamento de Pontos de Táxi
- Gerenciamento da Zona Máxima de Restrição a Fretados - Fiscalização

PRODAM

- Análises de novas aplicações WebGIS
- Certificação de aplicações de Geoprocessamento para PMSP
- Armazenamento das Informações Geográficas da PMSP
- Integração de Cadastros da PMSP



Obrigado!

Ivan Ciola - Núcleo de Geoprocessamento / Prodam
icferraz@prodam.sp.gov.br