

INSTRUMENTOS DE GESTÃO TRIBUTÁRIA URBANA

A **gestão tributária urbana** depende do conhecimento de informações do ambiente urbano e pode ser auxiliada pelo geoprocessamento dos dados através de sistemas de informações geográficas.

Os sistemas de informações geográficas atendem à maior parte das necessidades de gestão administrativa e tributária urbanas porque estes conjuntos de aplicativos foram desenvolvidos para **tratar dados de natureza espacial**.



XX ENCONTRO NACIONAL DOS
AUDITORES E FISCAIS DE
TRIBUTOS MUNICIPAIS
24 a 28 de novembro de 2008
Porto Alegre/RS

Os dados de natureza espacial estão associados à superfície terrestre (com representação cartográfica) e também possuem descrições (qualidades ou atributos).

Os instrumentos de gestão urbana podem ser agrupados em duas grandes classes de informações:

Base Cartográfica Municipal

e

Cadastro Técnico Municipal.



XX ENCONTRO NACIONAL DOS
AUDITORES E FISCAIS DE
TRIBUTOS MUNICIPAIS
24 a 28 de novembro de 2008
Porto Alegre/RS

Heloiza Helena da Silva Eng. Cartógrafa
email: heloiza@cpovo.net Fone :9985 6064

Base Cartográfica Municipal

A gestão municipal ou urbana somente poderá ser eficiente e eficaz se houver **documentação suficientemente precisa e atualizada** que represente a região considerada, constituindo a base cartográfica municipal.

A base cartográfica **é indispensável** para as áreas de habitação, saúde, educação, planejamento, uso e ocupação do solo e outras atribuições municipais que dependam da análise do espaço geográfico para tomada de decisões.



XX ENCONTRO NACIONAL DOS
AUDITORES E FISCAIS DE
TRIBUTOS MUNICIPAIS
24 a 28 de novembro de 2008
Porto Alegre/RS

Base Cartográfica Municipal

A Norma Brasileira NB -14.166, de 1998, define base cartográfica municipal como:

Conjunto de cartas e plantas integrantes do
Sistema Cartográfico Municipal
que, apoiadas na rede de referência cadastral, apresentam, no seu conteúdo básico, as informações territoriais necessárias ao desenvolvimento de planos, de anteprojetos, de projetos, de cadastro técnico e imobiliário fiscal, de acompanhamento de obras e de outras atividades que devem ter o terreno como referência.

Elementos da base cartográfica

Uma **base cartográfica municipal** deve ser **atualizada** e composta por uma série de cartas e mapas elaborados em escalas convenientes aos fins que se prestam.

Esse conjunto de documentos cartográficos deve atender à Norma Brasileira nº14.166, da ABNT, de 1998, que para

Rede de Referência Cadastral Municipal

define o uso de

coordenadas plano-retangulares

do

Sistema de Projeção Universal Transverso de Mercator (UTM).

Elementos da base cartográfica

As coordenadas plano–retangulares das bases cartográficas podem ser referenciadas:

- a) ao Datum geodésico definido pelo South American Datum de 1969 (**SAD-69**) com origem no vértice Chuá – MG,
- b) ao Datum **Córrego Alegre** no caso de já se dispor de quantidade significativa de bases cartográficas oficiais neste datum,



XX ENCONTRO NACIONAL DOS
AUDITORES E FISCAIS DE
TRIBUTOS MUNICIPAIS
24 a 28 de novembro de 2008
Porto Alegre/RS

Elementos da base cartográfica

ou

c) ao mais recente sistema de referência adotado no Brasil.
Desde **2005**, o sistema de referência denominado

Sistema Geodésico de Referência para a América do Sul
(SIRGAS)

está sendo utilizado pelo Sistema Geodésico Brasileiro (SGB). Durante 10 anos este sistema irá **coexistir**, para fins cartográficos, com os sistemas SAD69 e Córrego Alegre. Nesse período os usuários deverão adequar e ajustar suas bases de dados, métodos e procedimentos ao SIRGAS, que será, então, utilizado em caráter exclusivo.

Elementos da base cartográfica

As coordenadas altimétricas, apresentadas na forma de altitude ortométrica, deverão ter como

Datum vertical o Marégrafo de Imbituba - SC.

Deve-se atender, também, ao Decreto Lei nº 243 de 28 de fevereiro de 1967, que fixa as diretrizes e bases da Cartografia Brasileira, padronizando o levantamento conforme o Mapeamento Sistemático Nacional

e integrando ao

Sistema Geodésico Brasileiro (SGB).

A base cartográfica e a gestão tributária

Uma das aplicações mais importantes da base cartográfica urbana é a **gestão tributária**, sendo de fundamental importância para a **modernização do sistema tributário** municipal associado aos sistemas de informações geográficas.



XX ENCONTRO NACIONAL DOS
AUDITORES E FISCAIS DE
TRIBUTOS MUNICIPAIS
24 a 28 de novembro de 2008
Porto Alegre/RS

Heloiza Helena da Silva Eng. Cartógrafa
Fone: 9985 6064 email: heloiza@cpovo.net



A base cartográfica e a gestão tributária

Entretanto, deve-se ponderar que a base cartográfica municipal é **multifinalitária** e, portanto, deve ser elaborada por técnicos capacitados e com a participação de equipe multidisciplinar.

A base cartográfica e a gestão tributária

Um conjunto de informações somente poderá ter **utilidade se for atualizado e preciso o suficiente** para extrair dados que possam ser usados como elementos de base de tributação e planejamento.

Portanto, a base cartográfica (e demais informações) deve ser alvo periódico de manutenção, correção e atualização.



XX ENCONTRO NACIONAL DOS
AUDITORES E FISCAIS DE
TRIBUTOS MUNICIPAIS
24 a 28 de novembro de 2008
Porto Alegre/RS

A base cartográfica e a gestão tributária

Estas tarefas importantes ficam facilitadas quando a base cartográfica estiver incorporada a um sistema de informações geográficas que tem a capacidade de integrar dados de origens diversas associados a representações cartográficas.



XX ENCONTRO NACIONAL DOS
AUDITORES E FISCAIS DE
TRIBUTOS MUNICIPAIS
24 a 28 de novembro de 2008
Porto Alegre/RS

A base cartográfica e a gestão tributária

Este é o ponto fundamental é:

integração

entre

informações cartográficas

e

o cadastro técnico municipal,

com a finalidade de resolver a maioria das necessidades da administração urbana.

APRESENTAÇÃO

DUAS SITUAÇÕES DIFERENTES
EM BUSCA DE **SOLUÇÕES TECNOLÓGICAS**
PARA
INCREMENTO NA ARRECADAÇÃO IMOBILIÁRIA,
ATRAVÉS DA ATUALIZAÇÃO CADASTRAL UTILIZANDO
AEROLEVANTAMENTO E GEOPROCESSAMENTO



XX ENCONTRO NACIONAL DOS
AUDITORES E FISCAIS DE
TRIBUTOS MUNICIPAIS
24 a 28 de novembro de 2008
Porto Alegre/RS

Heloiza Helena da Silva Eng. Cartógrafa
Fone: 9985 6064 email: heloiza@cpovo.net

PREFEITURA MUNICIPAL DE **PORTO ALEGRE**

População: 1.383.454 habitantes

Área: 489 km²

Unidades imobiliárias: 600.000

e

PREFEITURA MUNICIPAL DE **CANOAS**

População: 334.685 (FEE/2006)

Área: 131 km²

Unidades imobiliárias: 195.000

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE

Novo mapeamento e atualização cadastral

Processo iniciado desde 2005

Contratação empresa de consultoria para elaboração termo de referência do edital em junho 2007 – conclusão processo em junho 2008.

Audiência Pública apresentando – produtos especificados, prazo, investimento previsto. Maio de 2007



XX ENCONTRO NACIONAL DOS
AUDITORES E FISCAIS DE
TRIBUTOS MUNICIPAIS
24 a 28 de novembro de 2008
Porto Alegre/RS

MAG -Assessoria Empresarial

Rua General Vitorino, 330/302 Porto Alegre RS

Tel: (51) 3212-9917

Heloiza Helena da Silva

Fone: 9985 6064

Eng. Cartógrafa

email: heloiza@cpovo.net

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE

Novo mapeamento e atualização cadastral

Processo de licitação – término outubro 2008

CONSÓRCIO GUAIBA

EMPRESAS DE ENGENHARIA E
AEROLEVANTAMENTO

ESTEIO, BASE, AEROIMAGEM, AEROCARTA E AEROGEO.

PERÍODO DE EXECUÇÃO: 30 MESES



XX ENCONTRO NACIONAL DOS
AUDITORES E FISCAIS DE
TRIBUTOS MUNICIPAIS
24 a 28 de novembro de 2008
Porto Alegre/RS

MAG -Assessoria Empresarial

Rua General Vitorino, 330/302 Porto Alegre RS

Tel: (51) 3212-9917

Heloiza Helena da Silva

Fone: 9985 6064

Eng. Cartógrafa

email: heloiza@cpovo.net

MAPEAMENTO DO MUNICÍPIO DE DE PORTO ALEGRE

O aerolevanteamento possibilitará a reestruturação da cartografia do município, atualização do cadastro imobiliário urbano e utilização de novas ferramentas de geoprocessamento.

O último sobrevôo completo realizado em Porto Alegre ocorreu em 1982, com atualização parcial em 1987.

O edital prevê, além do aerolevanteamento, a inserção de dados coletados em um novo sistema cartográfico, que atende norma federal de padronização, conforme resolução do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

MAG -Assessoria Empresarial

Rua General Vitorino, 330/302 Porto Alegre RS

Tel: (51) 3212-9917

Heloiza Helena da Silva

Eng. Cartógrafa

Fone: 9985 6064

email: heloiza@cpovo.net

MAPEAMENTO DO MUNICÍPIO DE DE PORTO ALEGRE

A partir do mapeamento, a prefeitura contará com uma base de dados atualizada e padronizada.

Essas informações poderão ser utilizadas por todas secretarias e departamentos da prefeitura, como Secretaria Municipal do Meio Ambiente (Smam), Departamento de Esgotos Pluviais (DEP), Departamento Municipal de Água e Esgotos (DMAE), Secretaria do Planejamento, entre outros órgãos.

Com o aerolevanteamento, haverá utilização de informações comuns a todos setores da administração, e os mapas serão adequados ao sistema GPS, utilizado amplamente.

MAG -Assessoria Empresarial

Rua General Vitorino, 330/302 Porto Alegre RS

Tel: (51) 3212-9917

Heloiza Helena da Silva

Eng. Cartógrafa

Fone: 9985 6064

email: heloiza@cpovo.net

MAPEAMENTO DO MUNICÍPIO DE DE PORTO ALEGRE

“Com esse trabalho a prefeitura dará mais consistência ao cadastro de contribuintes.

Outras capitais brasileiras dispõem desta ferramenta há muitos anos”, ressalta o secretário da Fazenda, **Cristiano Tatsch.**

MAG -Assessoria Empresarial

Rua General Vitorino, 330/302 Porto Alegre RS

Tel: (51) 3212-9917

Heloiza Helena da Silva

Eng. Cartógrafa

Fone: 9985 6064

email: heloiza@cpovo.net

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE

O **aerolevanteamento** possibilitará a identificação de imóveis ainda não registrados e de modificações promovidas em propriedades já cadastradas.

De acordo com cruzamento efetuado entre os dados da prefeitura e as informações coletadas no Censo 2000, a estimativa é de que haja cerca de

100 mil economias omissas no cadastro municipal.

“Com esse trabalho a prefeitura irá promover **justiça tributária**, identificando aqueles imóveis que devem ser incluídos na base de contribuintes, e terá instrumentos para um melhor planejamento da cidade”, afirmou o secretário-adjunto da Fazenda, **Zulmir Breda**.

MAG -Assessoria Empresarial

Rua General Vitorino, 330/302 Porto Alegre RS

Tel: (51) 3212-9917

Heloiza Helena da Silva

Eng. Cartógrafa

Fone: 9985 6064

email: heloiza@cpovo.net

É possível fazer um bom trabalho!

EM BUSCA DE **SOLUÇÕES TECNOLÓGICAS**
PARA
INCREMENTO NA ARRECADAÇÃO IMOBILIÁRIA,
ATRAVÉS DA ATUALIZAÇÃO CADASTRAL UTILIZANDO
AEROLEVANTAMENTO E GEOPROCESSAMENTO

É UM PROCESSO!

Existem os métodos, boas empresas no mercado e
recursos financeiros,
e a necessidade de fazer justiça tributária.

MAG -Assessoria Empresarial

Rua General Vitorino, 330/302 Porto Alegre RS

Tel: (51) 3212-9917

Heloiza Helena da Silva

Fone: 9985 6064

Eng. Cartógrafa

email: heloiza@cpovo.net

É possível fazer um bom trabalho!

Como buscar solução?

Decisão política acompanhada assessoramento técnico.
Em paralelo deve-se implantar na Prefeitura a cultura de se trabalhar com procedimentos informatizados e disponibilização/ troca de informações.



XX ENCONTRO NACIONAL DOS
AUDITORES E FISCAIS DE
TRIBUTOS MUNICIPAIS
24 a 28 de novembro de 2008
Porto Alegre/RS

MAG -Assessoria Empresarial

Rua General Vitorino, 330/302 Porto Alegre RS

Tel: (51) 3212-9917

Heloiza Helena da Silva

Fone: 9985 6064

Eng. Cartógrafa

email: heloiza@cpovo.net

EXIGE

ALGUNS CUIDADOS DE NATUREZA TÉCNICA.

Diagnóstico;

Dimensionar muito bem o que deseja obter;

Especificar muito bem o que deseja obter;

Preparar muito bem o edital - apoio do departamento jurídico/licitações;

Ter excelente Fiscalização e Controle de qualidade no recebimento dos produtos;

Ter um técnico como GERENTE DE PROJETO.

MAG -Assessoria Empresarial

Rua General Vitorino, 330/302 Porto Alegre RS

Tel: (51) 3212-9917

Heloiza Helena da Silva

Fone: 9985 6064

Eng. Cartógrafa

email: heloiza@cpovo.net

1.Diagnóstico

Qualidade das informações espaciais existentes;

Grau de atualização do Cadastro imobiliário;

Existência de Rede geodésica municipal;

Cultura cartográfica;

Análise do BIC em uso;

Grau de informatização da Prefeitura Municipal
(modernização administrativa)

Capacitação técnica e comprometimento dos funcionários;



XX ENCONTRO NACIONAL DOS
AUDITORES E FISCAIS DE
TRIBUTOS MUNICIPAIS
24 a 28 de novembro de 2008
Porto Alegre/RS

MAG -Assessoria Empresarial

Rua General Vitorino, 330/302 Porto Alegre RS

Tel: (51) 3212-9917

Heloiza Helena da Silva

Fone: 9985 6064

Eng. Cartógrafa

email: heloiza@cpovo.net

2. Dimensionar muito bem o que deseja obter

Como integrar as novas informações com as informações existentes - consolidação

Quem vai utilizar – disponibilização e democratização da informação

Como utilizar – os novos processos serão implantados

Qual vai ser a rotina de manutenção e atualização da informação



XX ENCONTRO NACIONAL DOS
AUDITORES E FISCAIS DE
TRIBUTOS MUNICIPAIS
24 a 28 de novembro de 2008
Porto Alegre/RS

MAG -Assessoria Empresarial

Rua General Vitorino, 330/302 Porto Alegre RS

Tel: (51) 3212-9917

Heloiza Helena da Silva

Fone: 9985 6064

Eng. Cartógrafa

email: heloiza@cpovo.net

3. Especificar muito bem muito bem o que deseja obter

É IMPORTANTE ter um **responsável técnico** para elaborar o TERMO DE REFERÊNCIA TÉCNICA - que ele tenha conhecimento dos métodos e processos para obtenção das informações.

trabalho com com **uma equipe** de representantes de algumas secretarias envolvidas no processo e que esta equipe tenha **um coordenador comprometido** com a questão.



XX ENCONTRO NACIONAL DOS
AUDITORES E FISCAIS DE
TRIBUTOS MUNICIPAIS
24 a 28 de novembro de 2008
Porto Alegre/RS

MAG -Assessoria Empresarial

Rua General Vitorino, 330/302 Porto Alegre RS

Tel: (51) 3212-9917

Heloiza Helena da Silva

Fone: 9985 6064

Eng. Cartógrafa

email: heloiza@cpovo.net

4. Preparar muito bem o edital - apoio do departamento jurídico/licitações

Estratégia:

fazer audiência pública

convite amplitude nacional

apresentando: os produtos desejados

prazos e previsão orçamentária



XX ENCONTRO NACIONAL DOS
AUDITORES E FISCAIS DE
TRIBUTOS MUNICIPAIS
24 a 28 de novembro de 2008
Porto Alegre/RS

MAG -Assessoria Empresarial

Rua General Vitorino, 330/302 Porto Alegre RS

Tel: (51) 3212-9917

Heloiza Helena da Silva

Fone: 9985 6064

Eng. Cartógrafa

email: heloiza@cpovo.net

Exige alguns cuidados de natureza técnica:

PÓS EDITAL

DURANTE OS 30 MESES – EXECUÇÃO DOS PRODUTOS

5. Ter Fiscalização e Controle de qualidade no recebimento dos produtos

6. Gerente de Projeto



XX ENCONTRO NACIONAL DOS
AUDITORES E FISCAIS DE
TRIBUTOS MUNICIPAIS
24 a 28 de novembro de 2008
Porto Alegre/RS

MAG -Assessoria Empresarial

Rua General Vitorino, 330/302 Porto Alegre RS

Tel: (51) 3212-9917

Heloiza Helena da Silva

Fone: 9985 6064

Eng. Cartógrafa

email: heloiza@cpovo.net

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE

Processo durou junho 2007 a julho 2008 – especificação técnica. Em outubro 2008 processo de licitação concluído.

TERMO DE REFERÊNCIA
SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

COBERTURA AEROFOTOGRAMÉTRICA

MAG -Assessoria Empresarial

Rua General Vitorino, 330/302 Porto Alegre RS

Tel: (51) 3212-9917

Heloiza Helena da Silva

Eng. Cartógrafa

Fone: 9985 6064

email: heloiza@cpovo.net

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE
TERMO DE REFERÊNCIA SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

IMPLANTAÇÃO DE REDE GEODÉSICA

MAG -Assessoria Empresarial

Rua General Vitorino, 330/302 Porto Alegre RS

Tel: (51) 3212-9917

Heloiza Helena da Silva

Eng. Cartógrafa

Fone: 9985 6064

email: heloiza@cpovo.net

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE

TERMO DE REFERÊNCIA SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

COBERTURA COM PERFILADOR A *LASER* AEROTRANSPORTADO

MAG -Assessoria Empresarial

Rua General Vitorino, 330/302 Porto Alegre RS

Tel: (51) 3212-9917

Heloiza Helena da Silva

Eng. Cartógrafa

Fone: 9985 6064

email: heloiza@cpovo.net

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE
TERMO DE REFERÊNCIA SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

RESTITUIÇÃO ESTEREOFOTOGRAMÉTRICA DIGITAL

MAG -Assessoria Empresarial

Rua General Vitorino, 330/302 Porto Alegre RS

Tel: (51) 3212-9917

Heloiza Helena da Silva

Eng. Cartógrafa

Fone: 9985 6064

email: heloiza@cpovo.net

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE
TERMO DE REFERÊNCIA SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

GERAÇÃO DE ORTOFOTOS DIGITAIS

MAG -Assessoria Empresarial

Rua General Vitorino, 330/302 Porto Alegre RS

Tel: (51) 3212-9917

Heloiza Helena da Silva

Eng. Cartógrafa

Fone: 9985 6064

email: heloiza@cpovo.net

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE

TERMO DE REFERÊNCIA SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

GERAÇÃO DE CARTAS

Cartas Planialtimétricas na Escala 1:1000

Cartas Planimétricas na escala 1:1000

Ortofotocartas na escala 1:5000

Carta Imagem

MAG -Assessoria Empresarial

Rua General Vitorino, 330/302 Porto Alegre RS

Tel: (51) 3212-9917

Heloiza Helena da Silva

Eng. Cartógrafa

Fone: 9985 6064

email: heloiza@cpovo.net

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE

TERMO DE REFERÊNCIA SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

GEOCODIFICAÇÃO DE LOTES

MAG -Assessoria Empresarial

Rua General Vitorino, 330/302 Porto Alegre RS

Tel: (51) 3212-9917

Heloiza Helena da Silva

Eng. Cartógrafa

Fone: 9985 6064

email: heloiza@cpovo.net

CADASTRO IMOBILIÁRIO URBANO

Boletim de Informação Cadastral (BIC)

Informações dos Lotes

Atualização do Nível de Informação 'Lotes Fiscais'

MAG -Assessoria Empresarial

Rua General Vitorino, 330/302 Porto Alegre RS

Tel: (51) 3212-9917

Heloiza Helena da Silva

Fone: 9985 6064

Eng. Cartógrafa

email: heloiza@cpovo.net

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE

TERMO DE REFERÊNCIA SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

DESENVOLVIMENTO DE APLICATIVOS

Aplicativo Gerenciador da Rede Geodésica

Aplicativo Indexador de Produtos

Aplicativo Gerenciador de Dados

MAG -Assessoria Empresarial

Rua General Vitorino, 330/302 Porto Alegre RS

Tel: (51) 3212-9917

Heloiza Helena da Silva

Fone: 9985 6064

Eng. Cartógrafa

email: heloiza@cpovo.net

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE

PRODUTOS A SEREM ENTREGUES

O prazo para execução e finalização de todos os serviços deverá ser de **30 (trinta meses)meses**, respeitados os prazos definidos para cada etapa, quando da emissão de Ordem de Execução de Serviço ou cronograma específico.

Investimento: R\$ 21.000.000,00



XX ENCONTRO NACIONAL DOS
AUDITORES E FISCAIS DE
TRIBUTOS MUNICIPAIS
24 a 28 de novembro de 2008
Porto Alegre/RS

MAG -Assessoria Empresarial

Rua General Vitorino, 330/302 Porto Alegre RS

Tel: (51) 3212-9917

Heloiza Helena da Silva

Fone: 9985 6064

Eng. Cartógrafa

email: heloiza@cpovo.net

PREÇOS E PRAZOS PARA MAPEAMENTO E CADASTRAMENTO URBANO.

Os custos variam bastante em função de diversos fatores, pois estes serviços não são padrão de um município para outro. Desta forma a localização, tamanho da área, a escala, curvas de nível, elementos a mapear e outros são fatores que afetam os preços.

No cadastramento também há variação, dependendo também da quantidade e da complexidade do boletim a ser adotado.

O ideal é orçar caso-a-caso.



XX ENCONTRO NACIONAL DOS
AUDITORES E FISCAIS DE
TRIBUTOS MUNICIPAIS
24 a 28 de novembro de 2008
Porto Alegre/RS

Mapeamento Aerofotogramétrico Planialtimétrico

a) Área Urbana de Pequeno Porte (10 a 30 km²)

Escala 1:2.000, com curvas de nível equidistantes de
1 metro : R\$ 20.000 a R\$ 25.000/km²;
Prazo de execução: 120 dias

Escala 1:1.000, com curvas de nível equidistantes de
1 metro : R\$ 30.000 a R\$ 40.000/km²;
Prazo de execução: 120 dias



XX ENCONTRO NACIONAL DOS
AUDITORES E FISCAIS DE
TRIBUTOS MUNICIPAIS
24 a 28 de novembro de 2008
Porto Alegre/RS

MAG -Assessoria Empresarial

Rua General Vitorino, 330/302 Porto Alegre RS

Tel: (51) 3212-9917

Heloiza Helena da Silva

Fone: 9985 6064

Eng. Cartógrafa

email: heloiza@cpovo.net

Mapeamento Aerofotogramétrico Planialtimétrico

b) Área Urbana de Médio Porte (30 a 100 km²)

Escala 1:2.000, com curvas de nível equidistantes de 1 metro : R\$ 17.000 a R\$ 20.000/km²;

Prazo de execução: 180 dias

Escala 1:1.000, com curvas de nível equidistantes de 1 metro : R\$ 28.000 a R\$ 32.000/km²;

Prazo de execução: 240 dias



XX ENCONTRO NACIONAL DOS
AUDITORES E FISCAIS DE
TRIBUTOS MUNICIPAIS
24 a 28 de novembro de 2008
Porto Alegre/RS

MAG -Assessoria Empresarial

Rua General Vitorino, 330/302 Porto Alegre RS

Tel: (51) 3212-9917

Heloiza Helena da Silva

Fone: 9985 6064

Eng. Cartógrafa

email: heloiza@cpovo.net

Mapeamento Aerofotogramétrico Planialtimétrico

c) Área Urbana de Grande Porte (acima de 100 km²)

Escala 1:2.000, com curvas de nível equidistantes de 1 metro : R\$ 15.000 a R\$ 20.000/km²;

Prazo de execução: maior que 1 ano

Escala 1:1.000, com curvas de nível equidistantes de 1 metro : R\$ 25.000 a R\$ 30.000/km²;

Prazo de execução: maior que 1,5 ano



XX ENCONTRO NACIONAL DOS
AUDITORES E FISCAIS DE
TRIBUTOS MUNICIPAIS
24 a 28 de novembro de 2008
Porto Alegre/RS

Cadastramento Urbano

Cadastramento : R\$ 25 a R\$ 40/unidade



XX ENCONTRO NACIONAL DOS
AUDITORES E FISCAIS DE
TRIBUTOS MUNICIPAIS
24 a 28 de novembro de 2008
Porto Alegre/RS

Heloiza Helena da Silva Eng. Cartógrafa
Fone: 9985 6064 email: heloiza@cpovo.net

EXPERIÊNCIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS

GEOCANOAS



XX ENCONTRO NACIONAL DOS
AUDITORES E FISCAIS DE
TRIBUTOS MUNICIPAIS
24 a 28 de novembro de 2008
Porto Alegre/RS

Heloiza Helena da Silva Eng. Cartógrafa
Fone: 9985 6064 email: heloiza@cpovo.net

GEOCANOAS

O GeoCanoas nasceu com o objetivo de concentrar as informações da cidade real, gerado a partir do recadastramento, cruzando com outras informações, como sócio-econômicas, originadas de outras secretarias. E disponibilizar informações e mapas temáticas para o usuário comum (cidadão) e usuário técnico, desenvolvendo uma importante ferramenta de gestão para a administração municipal.

O objetivo - atualizar o cadastro imobiliário municipal e desenvolver o geoprocessamento no município.



XX ENCONTRO NACIONAL DOS
AUDITORES E FISCAIS DE
TRIBUTOS MUNICIPAIS
24 a 28 de novembro de 2008
Porto Alegre/RS

GEOCANOAS

Foi contratado o recadastramento imobiliário da área urbana de Canoas, pesquisa cadastral, a elaboração dos desenhos e desenvolver o geoprocessamento utilizando o banco de dados imobiliário, originado do recadastramento, e o mapa cadastral.

Foi assinado um convênio entre a Fundação de Ensino e Engenharia de SC (FEESC) e Prefeitura de Canoas.

O GeoCanoas está sendo ainda desenvolvido, mas segue exatamente o que estava previsto na sua criação.



XX ENCONTRO NACIONAL DOS
AUDITORES E FISCAIS DE
TRIBUTOS MUNICIPAIS
24 a 28 de novembro de 2008
Porto Alegre/RS

GEOCANOAS

A secretaria que contratou os trabalhos foram a Secretaria Municipal de Gestão da Administração e Modernização (SMGAM) e quem acompanhou os trabalhos foi a SMPU.

O tempo previsto para as realizações dos trabalhos foi de 02 anos.

Iniciando em 2005 e encerrando em 2007

O valor investido foi algo próximo de R\$ 4.000.000,00.



XX ENCONTRO NACIONAL DOS
AUDITORES E FISCAIS DE
TRIBUTOS MUNICIPAIS
24 a 28 de novembro de 2008
Porto Alegre/RS

GEOCANOAS

METODOLOGIA DE TRABALHO

Como base para os trabalhos de medição foi utilizada o mapa do município gerado a partir de um levantamento aerofotogramétrico de 1999, alguns levantamentos topográficos e também uma imagem de alta resolução datada de 2005.

Essa imagem foi utilizada para identificar novas áreas de crescimento e imóveis clandestinos.

Foram medidos os imóveis primeiramente, mais tarde realizou-se a pesquisa cadastral, através de Palms.

Foram coletadas as informações físicas dos imóveis e também fotos das fachadas principais.

Posteriormente foram realizados os desenhos e gerado o banco de dados imobiliário.

GEOCANOAS

RESULTADO RECADASTRAMENTO

Com o recadastramento foram levantadas
entorno de 195.000 unidades.

Estão lançados no cadastrado municipal algo
entorno de 120.000 unidades.



XX ENCONTRO NACIONAL DOS
AUDITORES E FISCAIS DE
TRIBUTOS MUNICIPAIS
24 a 28 de novembro de 2008
Porto Alegre/RS

GEOCANOAS

BENEFÍCIOS

Os benefícios são inúmeros; foi possível realizar um grande incremento na arrecadação do IPTU e de ISSQN do município.

Possibilitou a geração de novas informações sobre a cidade e também a publicação de mapas temáticos através da intranet e internet.



XX ENCONTRO NACIONAL DOS
AUDITORES E FISCAIS DE
TRIBUTOS MUNICIPAIS
24 a 28 de novembro de 2008
Porto Alegre/RS

GEOCANOAS

PROBLEMAS

A FEESC mostrou-se também com pouca experiência para o trabalho contratado.

Muitas metodologias utilizadas não se apresentaram como bons métodos e soluções.

Um grande número de imóveis não foram medidos, por motivos de segurança e principalmente por não haver ninguém nos imóveis. Isso se deve a falhas no planejamento da FEESC.

GEOCANOAS

PROBLEMAS

A prefeitura organizou-se de forma tardia, pois a administração sempre entendeu que receberia um produto pronto e não levou em conta a aquisição de uma infraestrutura própria para dar seguimento nos trabalhos do GeoCanoas.

Mas mesmo de forma tardia, **CONSEGUIRAM MONTAR UMA BOA ESTRUTURA.**



XX ENCONTRO NACIONAL DOS
AUDITORES E FISCAIS DE
TRIBUTOS MUNICIPAIS
24 a 28 de novembro de 2008
Porto Alegre/RS

GEOCANOAS

PROBLEMAS

As dificuldades foram em adaptar às rotinas da prefeitura um produto gerado por metodologias que não são inteiramente compatíveis.

Foi montada uma estrutura aos poucos e posterior a entrega dos trabalhos.



XX ENCONTRO NACIONAL DOS
AUDITORES E FISCAIS DE
TRIBUTOS MUNICIPAIS
24 a 28 de novembro de 2008
Porto Alegre/RS

GEOCANOAS

ORIENTAÇÃO BASEADA NA EXPERIÊNCIA

As prefeituras interessadas nesse trabalho devem formar um corpo técnico, formado por funcionários se possível, para acompanhar tais trabalhos.

Procurar contratar empresas que possuem experiência nesse tipo de atividade.

E montar uma estrutura interna para dar continuidade aos trabalhos de atualização e automatização da cartografia e geoprocessamento.



XX ENCONTRO NACIONAL DOS
AUDITORES E FISCAIS DE
TRIBUTOS MUNICIPAIS
24 a 28 de novembro de 2008
Porto Alegre/RS