

ENGEFOTO

Soluções para atualização cartográfica e cadastral

FEVEREIRO 2021

Onde tem desenvolvimento, tem Engefoto.

ENGEFOTO S.A



**Empresa de consultoria de
geomática e engenharia
de transportes, fundada
em julho de 1980,
certificada ISO9001:2015,
contando com mais de 200
profissionais**



Principais Projetos para Modernização Administrativa Tributária com participação da Engefoto S.A

- **Prefeitura Municipal de Palmas-TO (PMAT);**
- **Prefeitura Municipal de Aracaju-SE (PNAFM);**
- **Prefeitura Municipal de Cuiabá- MT (PNAFM);**
- **Prefeitura Municipal de Recife-PE (PNAFM);**
- **Prefeitura Municipal de Arapiraca – AL (PMAT);**
- **Prefeitura Municipal de Aracruz – ES (PMAT);**
- **Prefeitura Municipal de Caxias do Sul – RS (PMAT)**
- **Prefeitura Municipal de Santo André – SP (PMAT)**
- **Prefeitura Municipal de Sumaré – SP (PMAT)**
- **Prefeitura Municipal de Mossoró – RN (PMAT)**
- **Prefeitura Municipal de Jaboatão dos Guararapes – PE (PMAT)**
- **Prefeitura Municipal de Maringá – PR (Banco Mundial)**
- **Prefeitura Municipal de Divinópolis – MG (Banco Brasil)**
- **Prefeitura Municipal de Nova Serrana – MG**
- **Prefeitura Municipal de Novo Hamburgo – RS**
- **Prefeitura Municipal de Curitiba - PR**

LEVANTAMENTOS CARTOGRÁFICOS E CADASTRAIS NO TERRITÓRIO DO MUNICÍPIO E DESENVOLVER/CUSTOMIZAR SOLUÇÕES DE SOFTWARE (SISTEMA DE INFORMAÇÃO TERRITORIAL E GEOPORTAL)

PREGÃO PRESENCIAL – 093/2020

CONTRATO : PMI/SMA/SUCOM 127/2020



RELATÓRIO GERENCIAMENTO DO PROJETO (Plano de Trabalho)

1. BASE CARTOGRÁFICA

Área Urbana

Área Rural

BASE CADASTRAL

Área Urbana

Espacialização da malha fundiária (todas as unidades imobiliárias)

Fotografia das frentes dos imóveis

Revisão do cadastro de logradouros

Cadastro de trechos de logradouros

Levantamento cadastral dos imóveis

Identificação de imóveis p/ levantamento cadastral

Gestão das Notificações (relatório de divergências (.DOC, .XLS, GIS) e gerar carta de notificações)

Gestão das Notificações (atendimento presencial e via Geoportal, análise das defesas do contribuinte, correções dos dados julgados inconsistentes)

Levantamento cadastral em campo de 4.000 unidades autônomas

Treinamentos Etapa Base Cadastral Área Urbana

Área Rural

Cadastro Territorial Rural

Cadastro Rural (Dados Secundários)

Revisão do cadastro de logradouros

Cadastro de trechos de logradouros

Projeto para o Sistema Rodoviário Municipal

Treinamentos Etapa Base Cadastral Área Rural

SOLUÇÃO DE SOFTWARE

Planejamento do projeto

Implantação e Migração de Dados (Atualizados e Existentes)

Customização do SIT e Geoportal

Integração com os sistemas legados

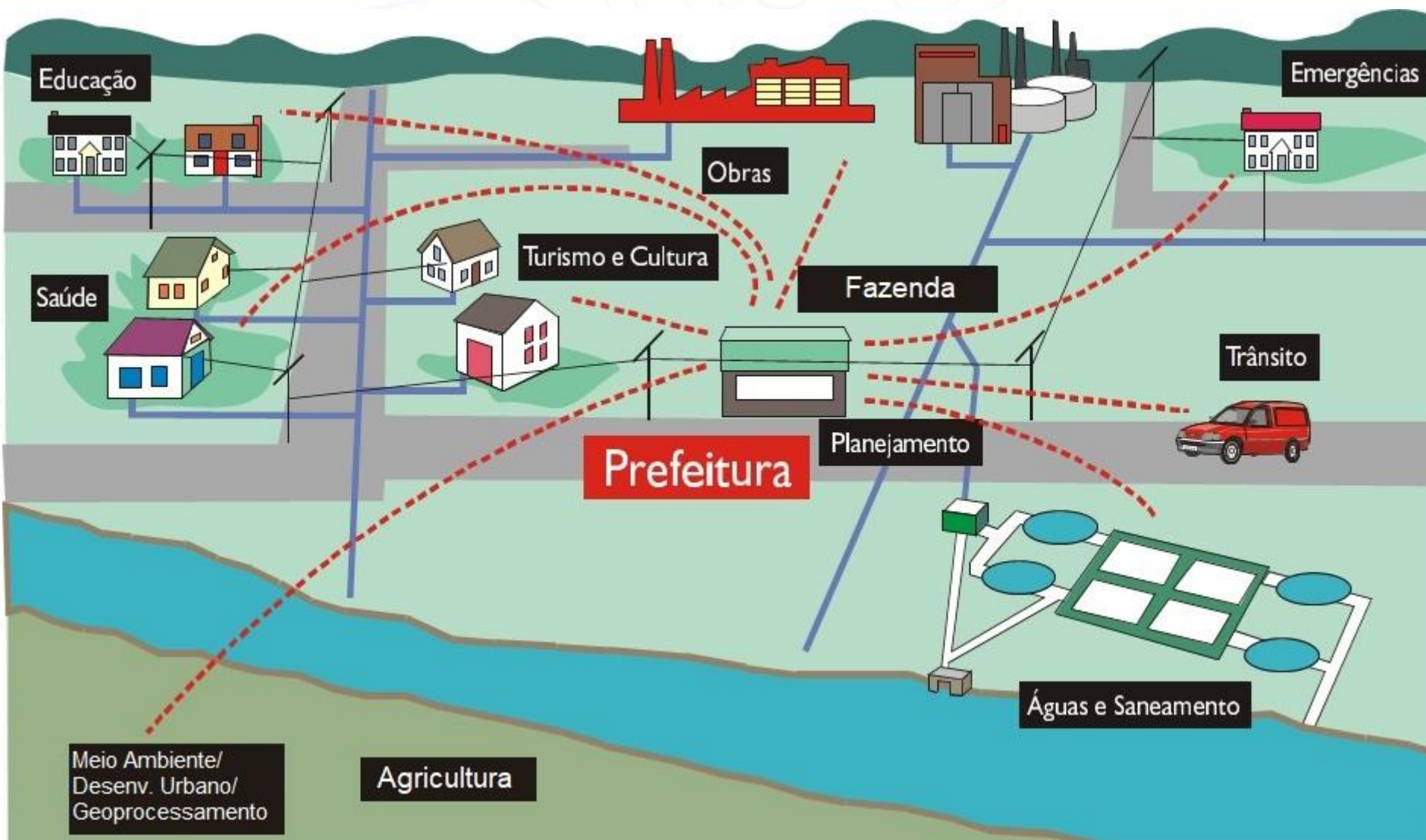
Treinamento

Suporte Técnico Especializado (operação assistida) e manutenção

OBJETIVOS GERAIS - PROJETO

- Integração de informações das diversas áreas da Administração;
- Inventário georreferenciado da infraestrutura urbana, possibilitando maior eficiência gestão do espaço urbano;
- Otimização das receitas próprias municipais;
- Acesso democrático as informações.

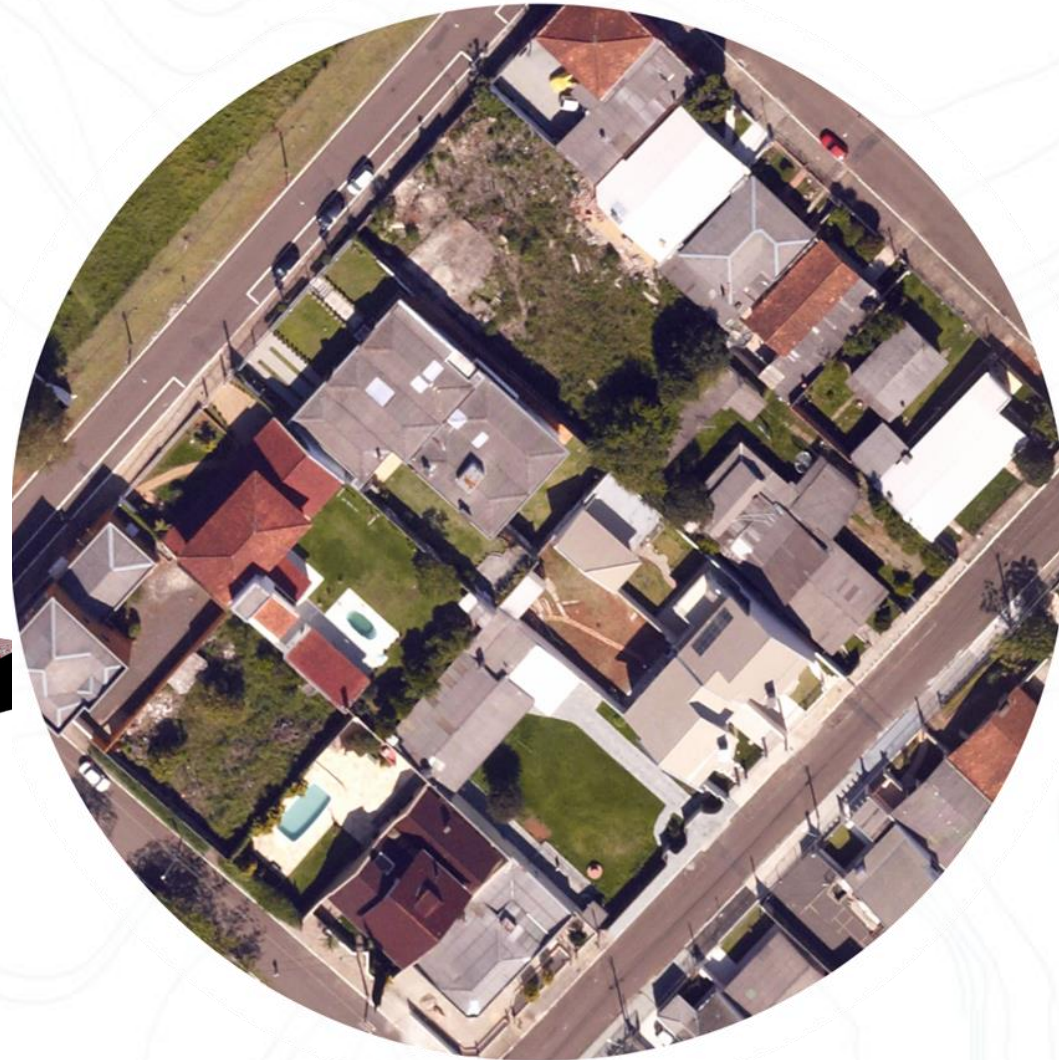
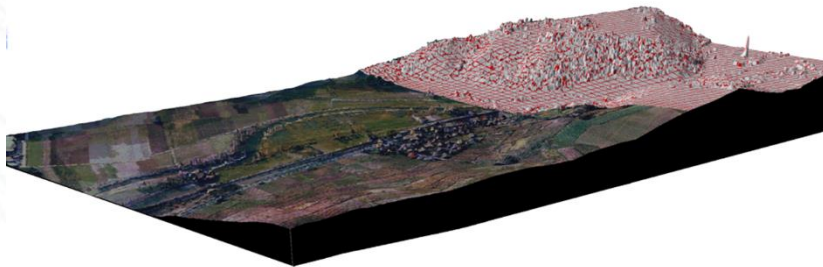
APLICAÇÕES – CADASTRO TÉCNICO (CTM)



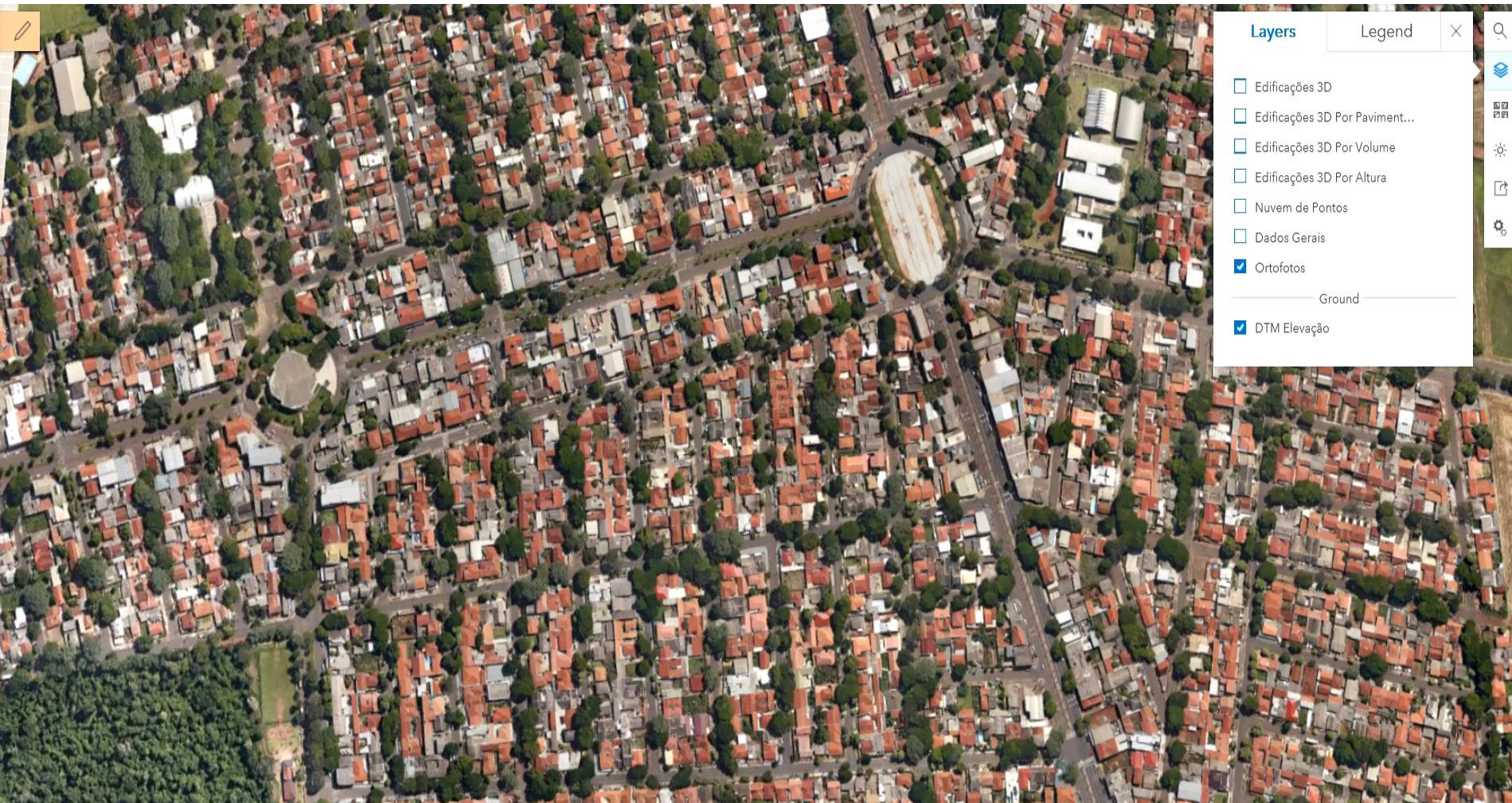
BASE CARTOGRÁFICA CADASTRAL

Área Urbana = 70 km

COBERTURA AEROFOTOGRAMÉTRICA E PERFILAMENTO LASER

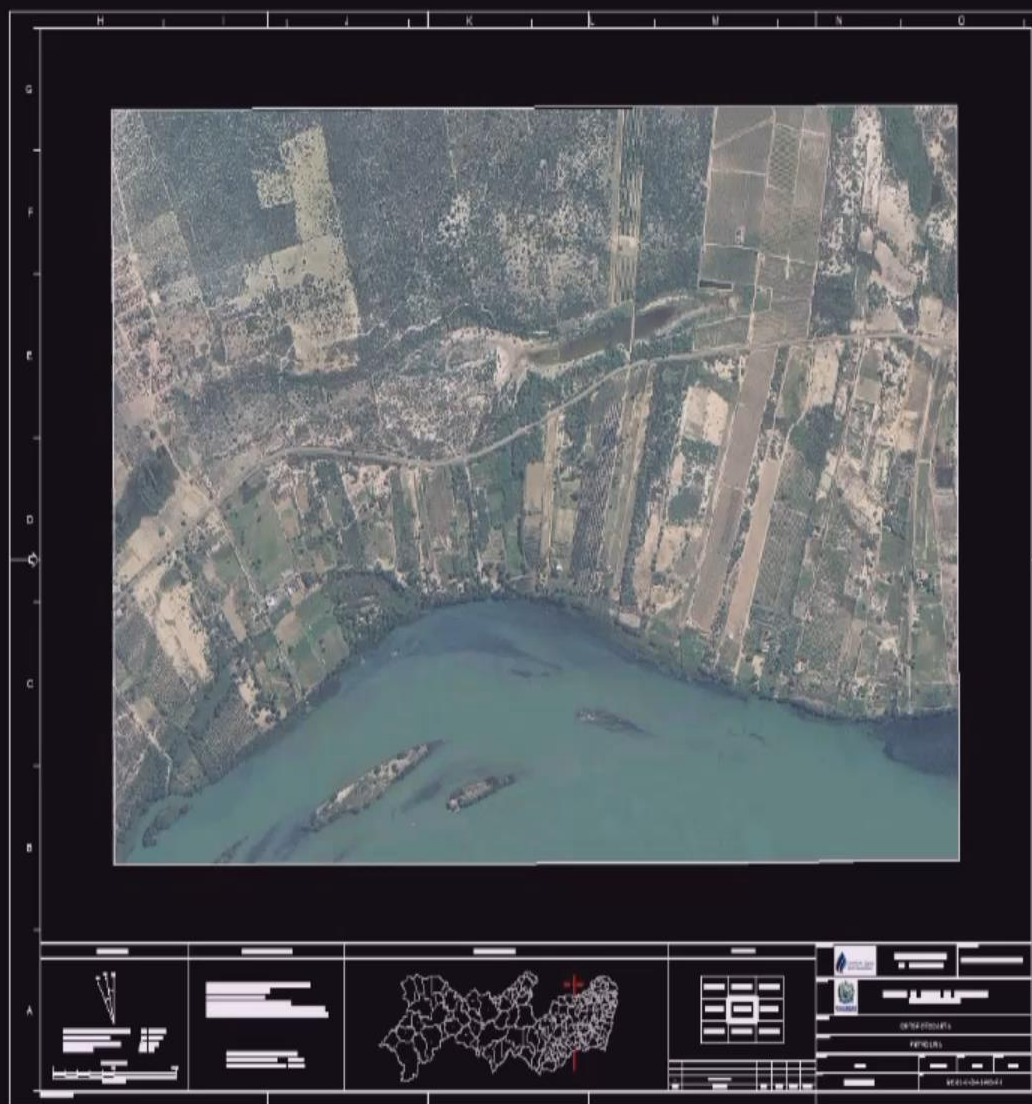


APOIO DE CAMPO, AEROTRIANGULAÇÃO, MDT, MDS, ORTOFOTOS, RESTITUIÇÃO ESTEREOFOTOGRAMÉTRICA



BASE CARTOGRÁFICA

Área Rural = 1253 km



BASE CADASTRAL
Área urbana : 40.000 unidades
(aproximadamente)

ESPACIALIZAÇÃO MALHA FUNDIÁRIA

Entrar no Engefoto S/A com 

Login do ArcGIS

Nome de Usuário

Senha

☐ Mantenha-me registrado

[Acessar](#)

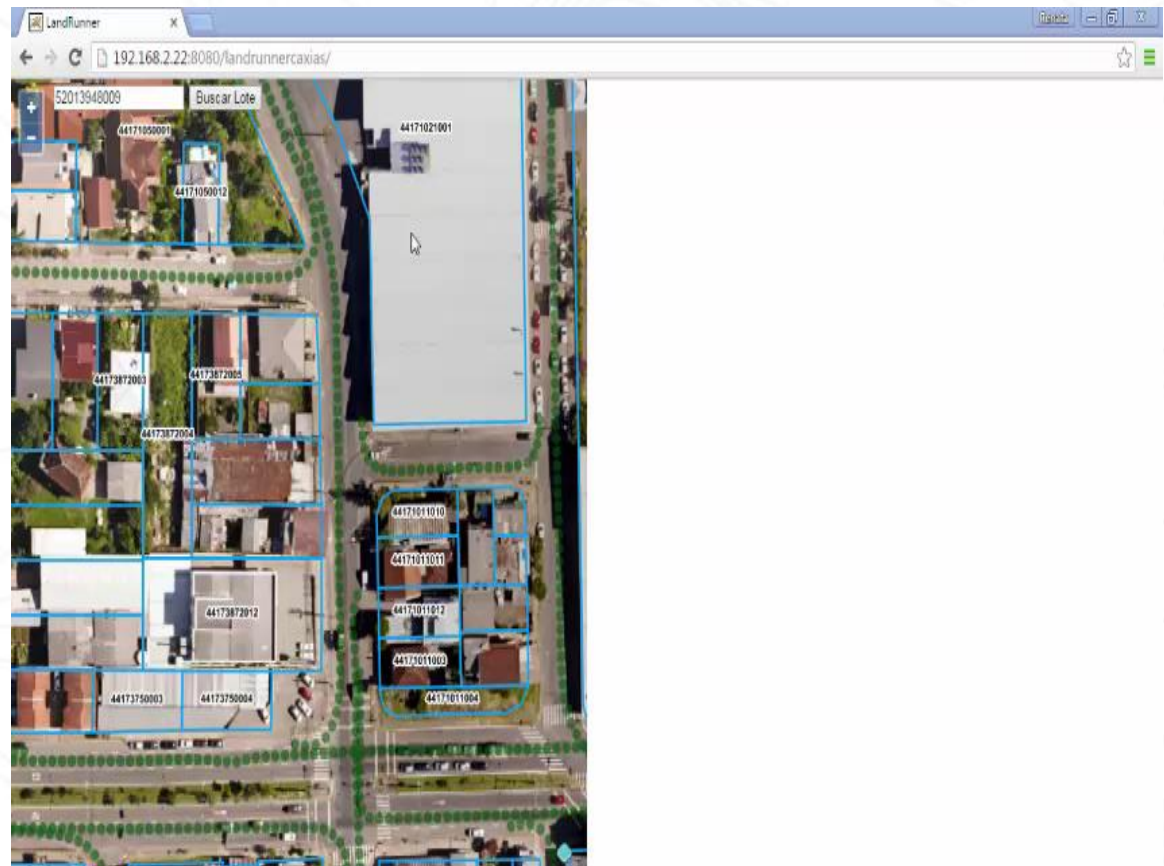
[Esqueceu a senha?](#)



ENGEFOTO

FOTOGRAFIAS FRENTES DOS IMÓVEIS

Utilização da tecnologia desenvolvida para imageamento móvel terrestre.



Resolução final de 5 Megapixels

ESTRUTURAÇÃO CADASTRO MUNICIPAL

Tipologia: Casa



BOLETIM CADASTRO PREDIAL

Tipologia X Padrão Construtivo



Casa
Apartamento
Mocambo/ Similar
Sala/Conjunto
Loja
Galpão Aberto
Galpão Fechado
Telheiro
Industria
Especial
Financeiras..



Alto
Médio
Medio Baixo
Popular
Medio Alto
Alto Superior
Baixo/ Mocambo

ENVIO CARTA NOTIFICAÇÃO - GERENCIAMENTO



SECRETARIA MUNICIPAL DE FAZENDA DIRETORIA TRIBUTÁRIA

Comunicado de Cálculo e Retificação de Valores de Áreas de Imóveis Urbanos Documento nº 001/2017

Dados do Imóvel	Dados do Proprietário
Cadastro Imobiliário: 36243000 Zona: 36 Quadra: 127 Lote: 031 Complemento: Endereço do imóvel: R. GILSON RICARDO GOMES DE CASTRO, 125	Contribuinte: NOEBRES SENRRA DE OLIVEIRA Endereço: R. GILSON RICARDO GOMES DE CASTRO, 125 Bairro: LOTEAMENTO LIBERDADE III PARTE Cidade: XXXXXXXX CEP: XXXXXX

Dados da Edificação

Área do Sistema Tributário: 141,13 m²

Área do Levantamento Aerofotogramétrico: 204,14 m²

Diferença de área: 63,01 m²



Croqui do Imóvel

Fonte: Base Cartográfica 1:1000

~~Outofoto~~ de 2017 com GSD 10 cm

Projeção Universal Transversal de ~~Mercator~~

~~Datum~~ Horizontal SIRGAS 2000



Fachada do Imóvel

Levantamento Terrestre: Agosto à Setembro de 2017

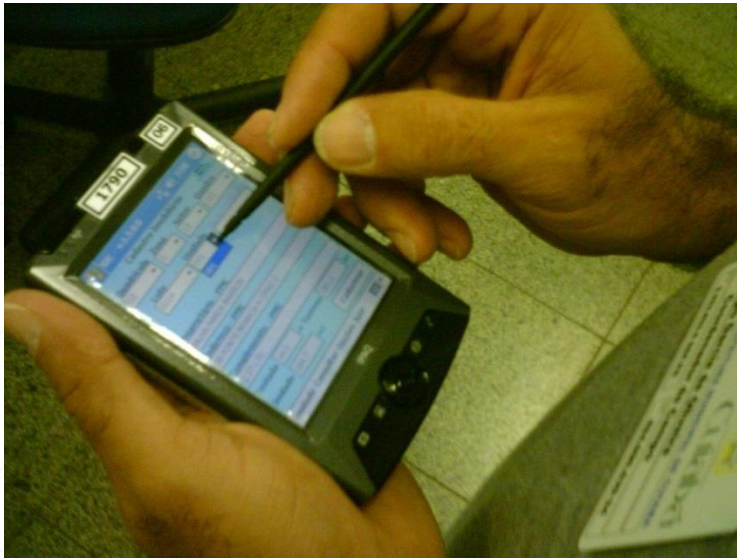
Comunicamos ao contribuinte proprietário deste imóvel que através do levantamento realizado em abril/2017, com a utilização de ~~perfilamento~~ laser e ~~outofoto~~ constatamos a existência de diferença de área entre o que possuímos lançado em nossa base de dados e o existente no local.

Através desta informamos que será realizada a ratificação da área e após ~~Março~~ 2018 a fiscalização se deslocará ao local para realizar os trabalhos de notificação.

Para que o Sr. (Sra.) possa ter os benefícios de regularizar sua edificação sem ser notificado, terá o prazo até a última data do pagamento à vista do IPTU/2018 para procurar este órgão.

LEVANTAMENTO CADASTRAL EM CAMPO

Coleta de dados



RESULTADOS

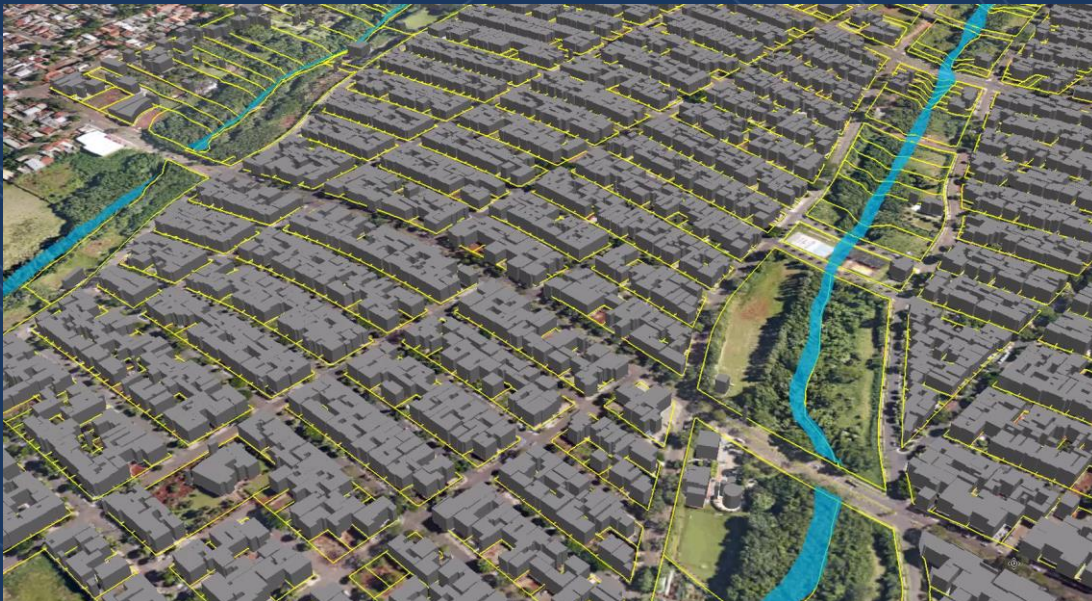
RETORNO DO INVESTIMENTO EM CARTOGRAFIA E CADASTRO

MUNICIPIO	ANO DE EXECUÇÃO	INVESTIMENTO R\$ (M)	RETORNO R\$ (M)	FATOR Ret./Inv.
Curitiba	2001	2,242	4,700	2,10
Barbacena	2016	3,836	6,000	1,56
Belo Horizonte	2015	10,947	78,606	7,18
Contagem	2017	9,694	95,611	9,86
Fortaleza	2012	16,198	97,583	6,02
Porto Alegre	2014	20,269	139,000	6,86
São Bernardo do Campo	2014	8,776	60,546	6,90

BASE CADASTRAL
Área rural : 3.500 unidades

OBJETIVOS GERAIS - PROJETO





APLICAÇÕES

The background of the image is a dark blue field filled with a complex pattern of thin, white, wavy lines. These lines resemble topographic contour lines on a map, creating a sense of depth and movement. The lines are more densely packed in some areas and more spread out in others, forming a continuous, organic pattern across the entire frame.

OBRIGADO