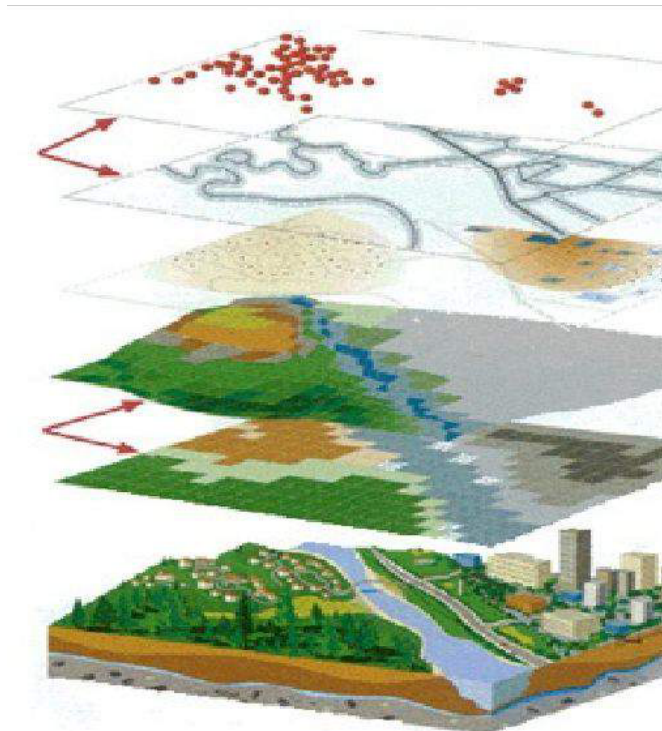


Utilização de gvSIG em Prefeituras



GEO - VISÃO EM MAPAS, VISÃO ESPACIAL

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1		nº obitos com < 5 anos										
2	Regional de Saúde	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
3	4301 Porto Alegre-01	1385	1332	1149	1223	1028	1071	976	908	855	823	706
4	4302 Porto Alegre-02	268	234	223	269	211	207	213	194	197	195	163
5	4303 Pelotas	384	373	337	363	334	291	304	287	280	254	238
6	4304 Santa Maria	206	200	170	193	140	171	140	142	130	107	115
7	4305 Caxias do Sul	321	295	253	282	226	191	217	186	208	230	209
8	4306 Passo Fundo	242	206	177	195	173	186	179	161	179	180	122
9	4307 Bagé	136	110	107	100	80	74	89	61	70	77	50
10	4308 Cachoeira do Sul	89	83	78	92	64	55	77	55	57	52	50
11	4309 Cruz Alta	69	55	55	67	61	42	44	45	43	37	31
12	4310 Alegrete	353	294	243	293	278	261	223	241	239	196	179
13	4311 Erechim	59	73	49	67	57	45	44	48	64	51	39
14	4312 Santo Angelo	87	99	68	71	64	71	74	67	64	56	47
15	4313 Santa Cruz do Sul	135	155	101	93	118	105	94	79	98	79	72
16	4314 Santa Rosa	76	63	68	67	61	55	41	55	35	51	43
17	4315 Palmeira das Missões	50	41	40	46	47	46	69	53	65	72	43
18	4316 Lajeado	88	82	93	102	76	77	55	69	62	76	64
19	4317 Ijuí	61	61	64	55	63	55	39	39	51	48	41
20	4318 Osório	75	71	65	53	88	82	70	73	89	58	72
21	4319 Frederico Westphalen	93	82	74	82	72	61	63	67	53	57	58
22	Total	4178	3909	3414	3713	3241	3146	3011	2830	2839	2699	2342

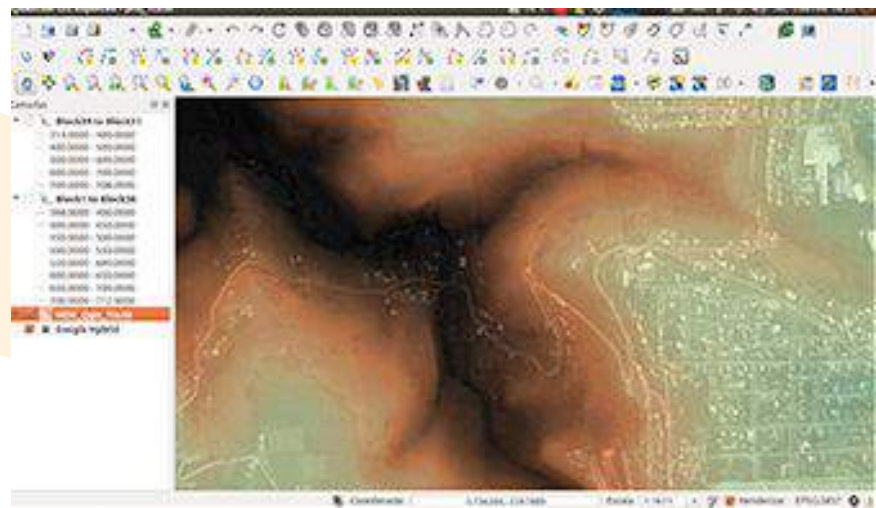


As variáveis são apresentadas em colunas

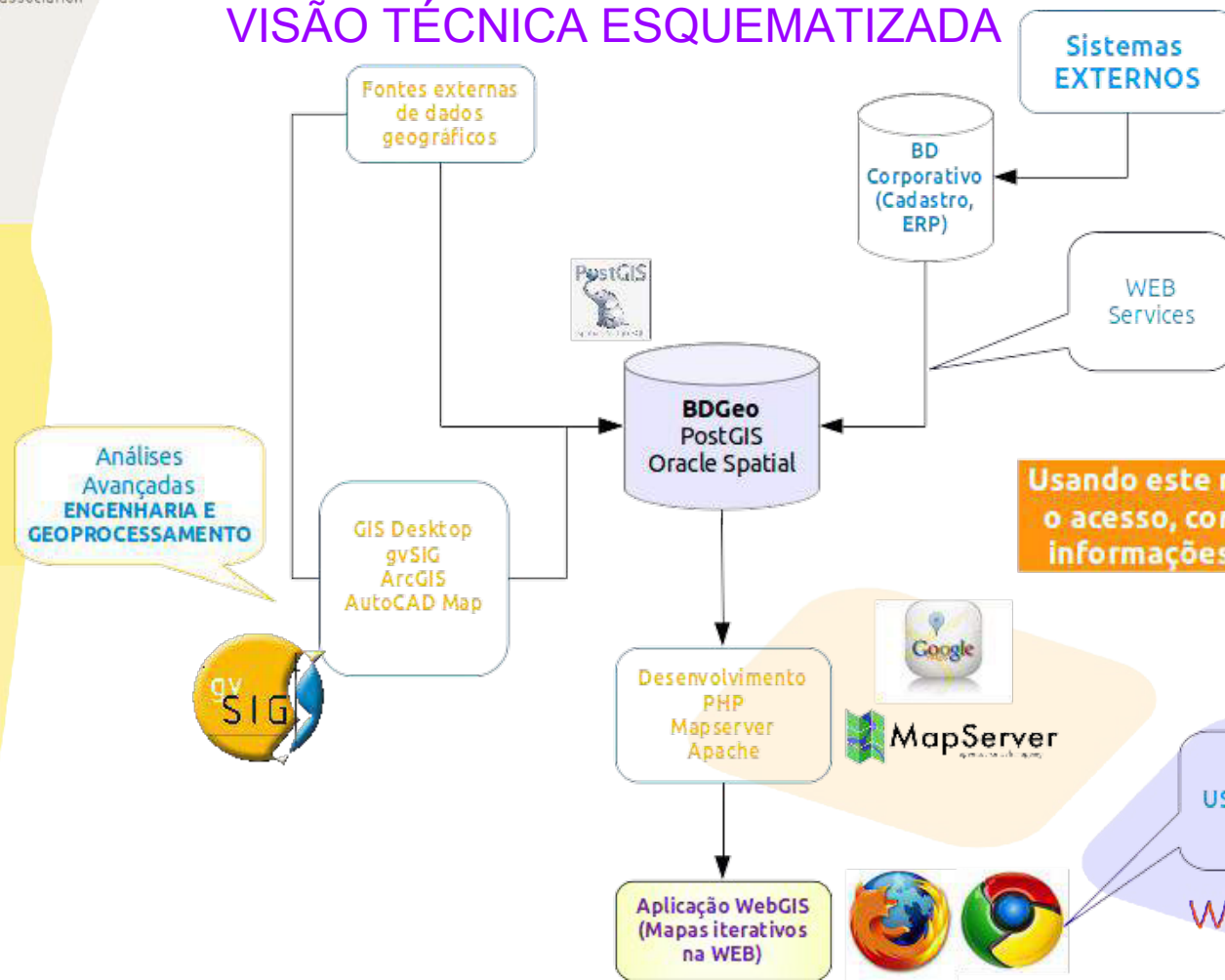
As variáveis são apresentadas em colunas

As variáveis são apresentadas em colunas

ESTADO	POPULACAO	POPULACAO URBANA	DENSIDADE	MORTALIDADE INFANTIL	CRESCIMENTO DEMOGRAFICO	PARTICIPACAO NO PIB	HOSPITAIS PUBLICOS	ANALISA BETSISO	FUNDAMENTAL	ENSINO MEDIO	ENSINO SUPERIOR	LEITOS	MEDICO
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													



VISÃO TÉCNICA ESQUEMATIZADA



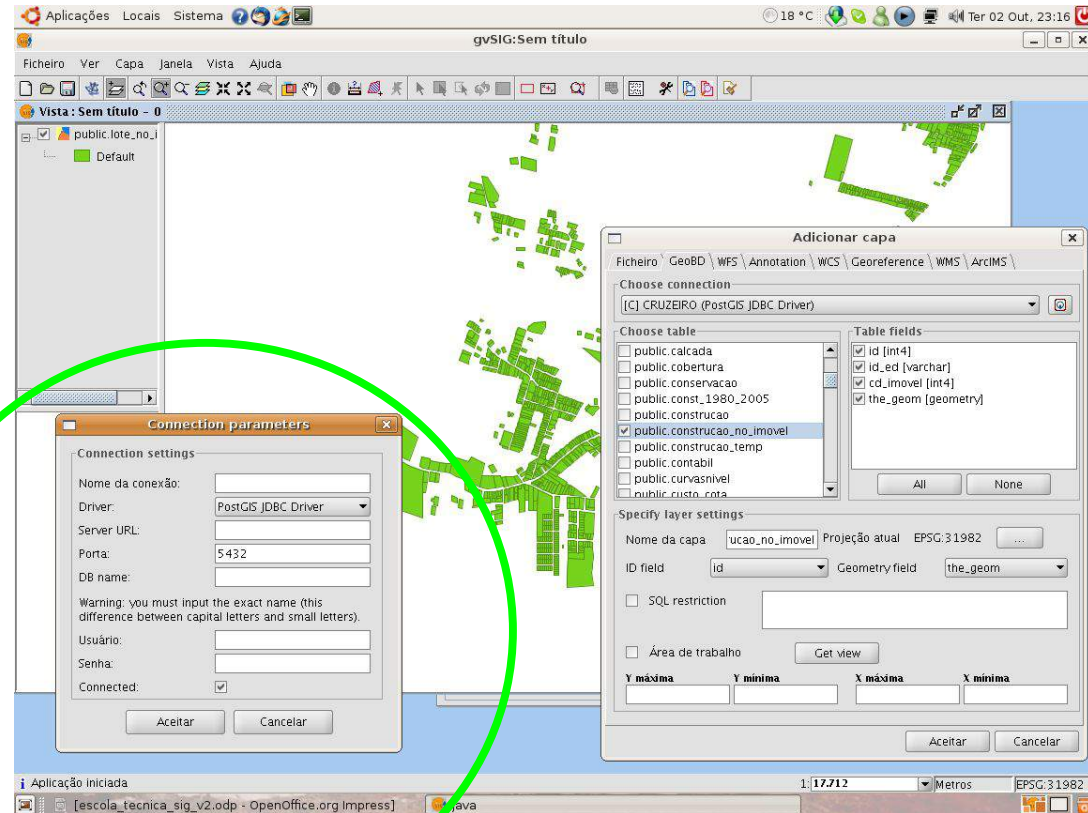
Usando este modelo conceitual,
o acesso, consulta e edição de
informações é compartilhado

USUARIOS

www.gaussgeo.com.br

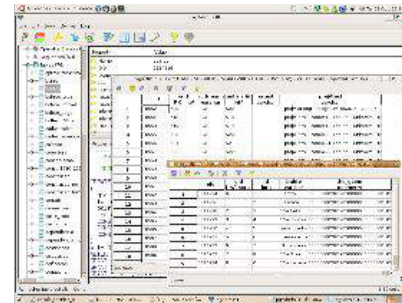
GEOPROCESSAMENTO CORPORATIVO

Não se carregam mais arquivos
de imagens e mapas. Tudo fica
CENTRALIZADO
de Dados Geográfico



GEOPROCESSAMENTO CORPORATIVO

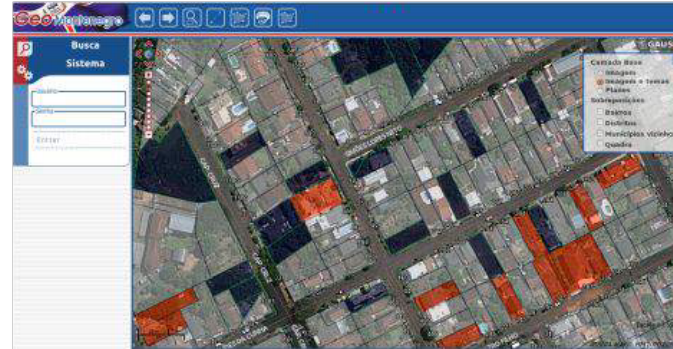
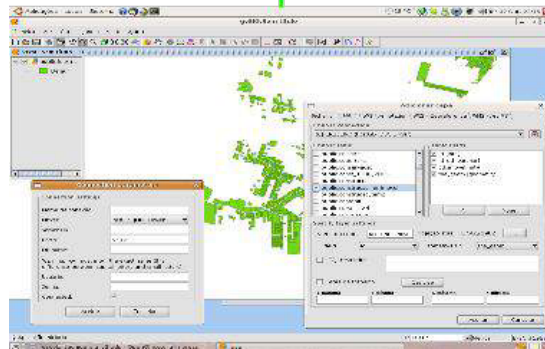
*Sistemas Desktop
MANIPULAM AS
INFORMAÇÕES
CARTOGRÁFICAS EM
TEMPO REAL,
CENTRALIZADAS NUM
ÚNICO BANCO DE
INFORMAÇÕES*



ID	NOME	VALOR	...
1	...	...	...
2	...	...	...
3	...	...	...
4	...	...	...
5	...	...	...
6	...	...	...
7	...	...	...
8	...	...	...
9	...	...	...
10	...	...	...

*AS INFORMAÇÕES SÃO
DISPONIBILIZADAS VIA
WEB, COM O CIDADÃO
PODENDO CONSULTAR
MAPAS, VISUALIZAR
SITUAÇÃO CADASTRAL,
ETC.*

BANCO DE DADOS
GEOGRÁFICO
INFORMAÇÕES CENTRALIZADAS



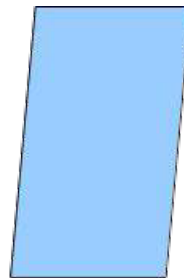
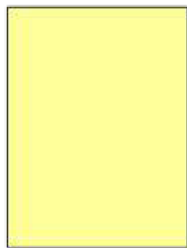
ESTRUTURA TEMPORAL DA BASE DE DADOS GEO

Lote original



- Usuário que fez a carga
- Horário
- Inf. adicionais

ESTRUTURA TEMPORAL DA BASE DE DADOS GEO



Histórico



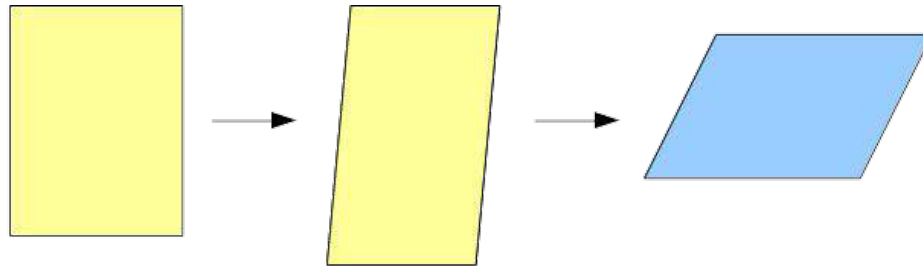
- Armazenamento do usuário editor original
- Horário da edição do editor original
- Inf. adicionais

Lote editado



- Usuário que fez a última edição
- Horário da última edição
- Inf. adicionais

ESTRUTURA TEMPORAL DA BASE DE DADOS GEO

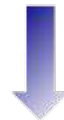


Históricos



- **Armazenamento histórico de todas as geometrias anteriores**
- Horário da edição de todas as edições, assim como os usuários que realizaram
- Inf. adicionais

Ultima edição



- Usuário que fez a última edição
- Horário da última edição
- Inf. adicionais

GEOPROCESSAMENTO CORPORATIVO



A APLICAÇÃO DA GEOTECNOLOGIA TEM UM **AMPLITUDE MUITO
MAIOR DO QUE O SIMPLES AUMENTO DE ARRECADAÇÃO**



INDUSTRIAL



RESIDENCIAL



TURISMO



EQ. URBANOS



AGROPECUARIA

IMPLANTAÇÃO OPENSOURCE

ECONOMIA E QUALIDADE

Exemplo: São Carlos – SP – Softwares proprietários

Custo estimado em **R\$ 600.000,00** em licenças, se a opção decidida fosse a proprietária (fora os custos anuais de renovação de licenciamento, em torno de R\$ 60.000,00)

Com as ferramentas livres de desenvolvimento

Zero de licenças, o cliente paga somente o serviço a ser executado e o posterior suporte e assistência técnica a tecnologia.
O suporte é profissional, e a GAUSS possui certificação internacional na área de geotecnologia livre (gvSIG)

As soluções GIS implantadas pela GAUSS são compatíveis com a OGC-ISO 19000, que rege os padrões internacionais de dados geográficos, e a Asoc. GvSIG é membro da OGC

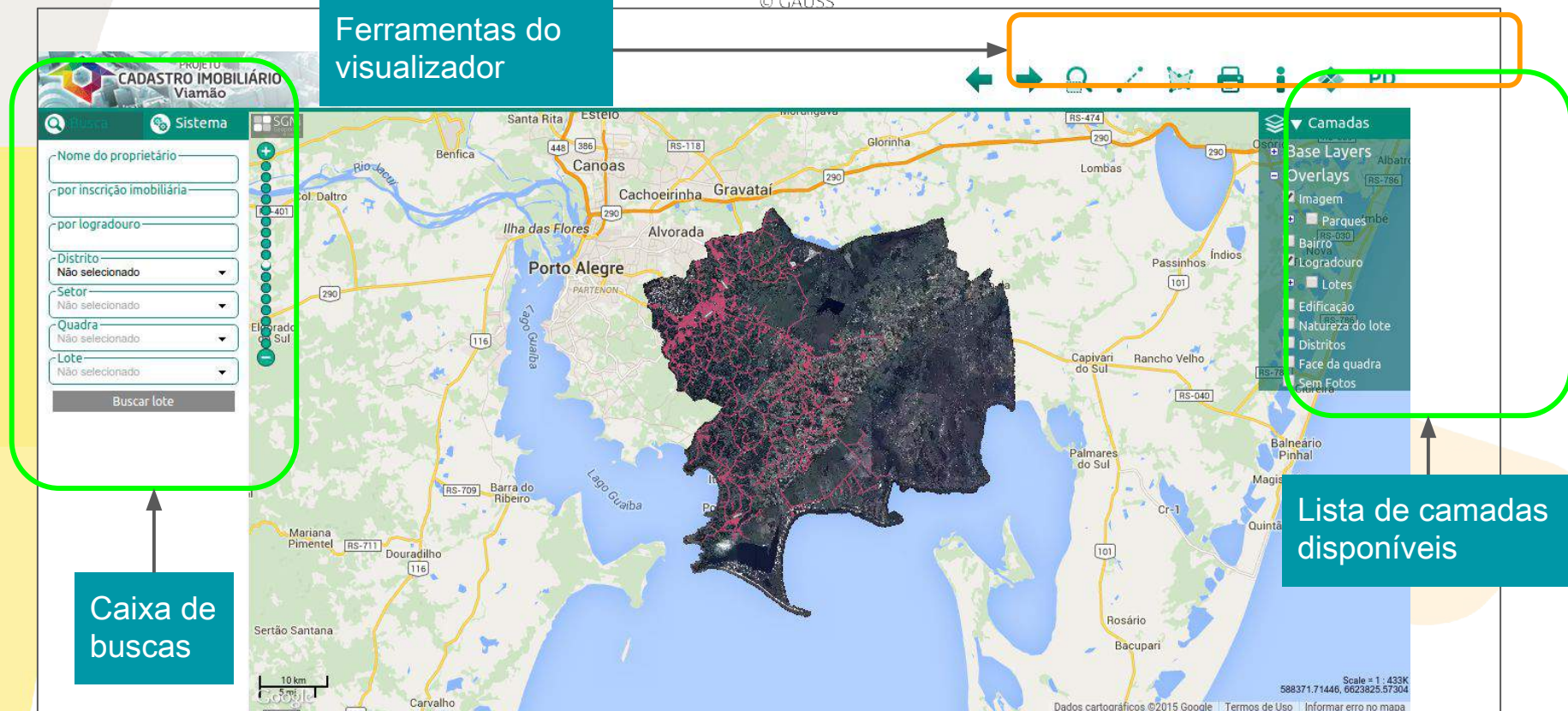
www.gaussgeo.com.br

IMPLANTAÇÃO OPENSOURCE ECONOMIA E QUALIDADE

Praticamente **TODAS** as pequenas, médias e grandes soluções tecnológicas utilizam **sistemas livres**

Utilizamos da venda de suporte técnico e assistência personalizada!

Ferramentas do visualizador



The screenshot displays the SGM Geoportal interface. On the left, a search panel titled 'CADASTRO IMOBILIÁRIO Viamão' contains filters for 'Nome do proprietário', 'por inscrição imobiliária', 'por logradouro', 'Distrito', 'Setor', 'Quadra', and 'Lote'. A 'Buscar lote' button is at the bottom. The main map area shows a satellite view of Porto Alegre with a large black polygon and red lines. On the right, a 'Camadas' (Layers) panel lists 'Base Layers' and 'Overlays', including 'Imagem', 'Parques', 'Bairro', 'Logradouro', 'Lotes', 'Edificação', 'Natureza do lote', 'Distritos', 'Face da quadra', and 'Sem Fotos'. A toolbar at the top right includes navigation and printing tools. A scale bar and coordinates are visible at the bottom right.

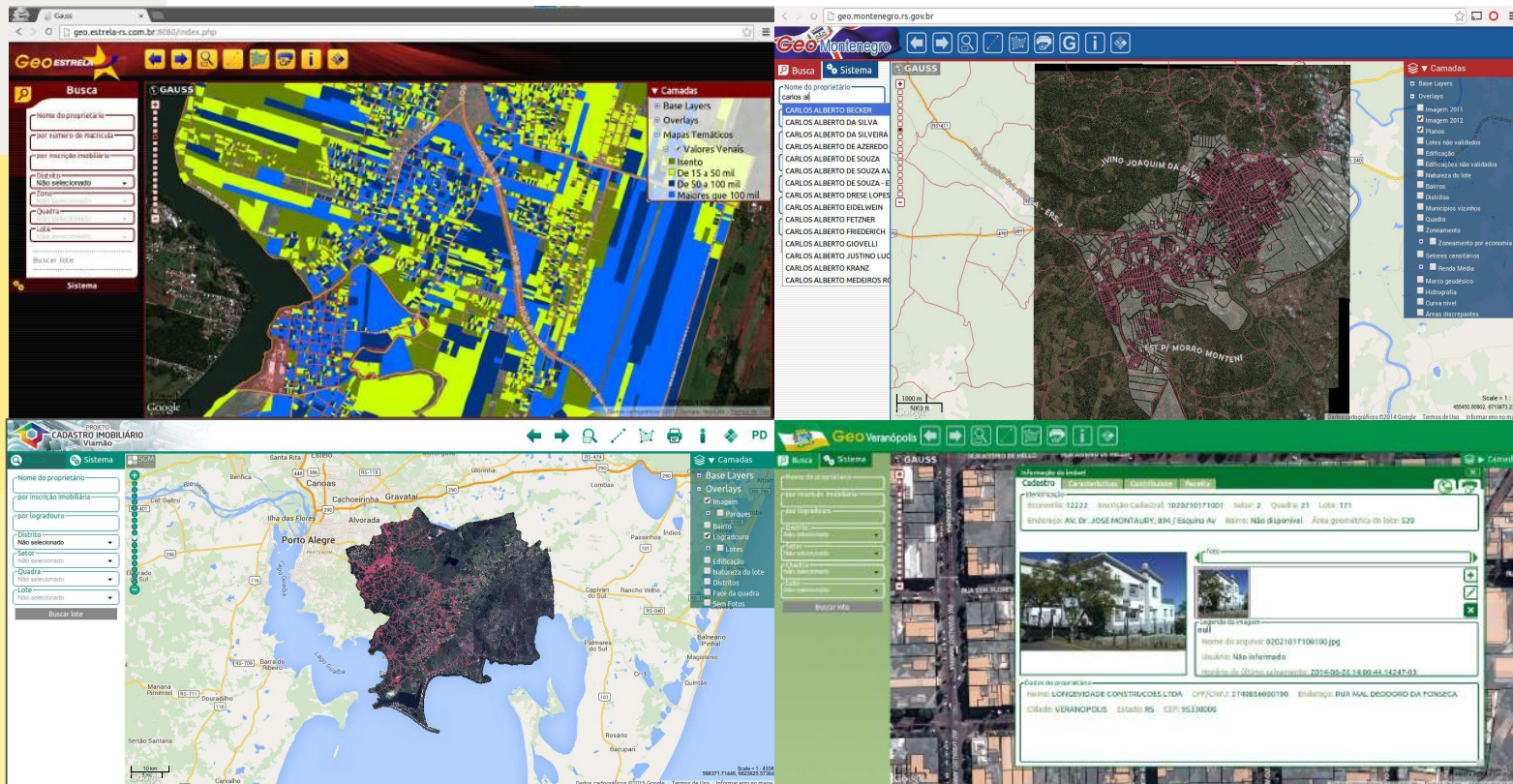
Caixa de
buscas

Lista de camadas
disponíveis

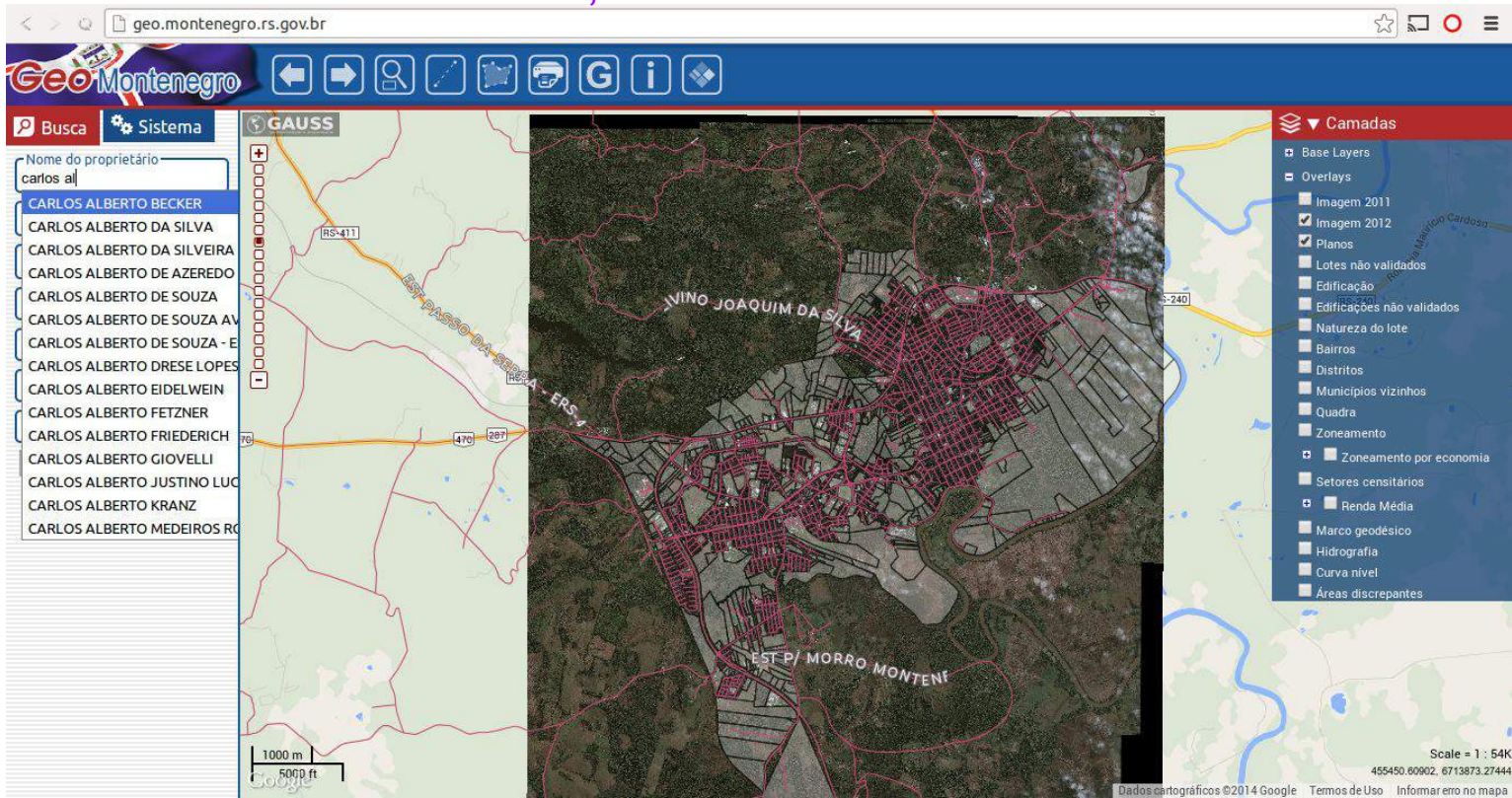
Acesso a um grande volume de dados, com alto desempenho

www.gaussgeo.com.br

FRAMEWORK PRÓPRIO - ADAPTÁVEL AO CLIENTE



BUSCAS RÁPIDAS, RESULTADOS VISUAIS



The screenshot shows the GAUSS web application interface. The browser address bar displays 'geo.montenegro.rs.gov.br'. The application has a blue header with the 'GeoMontenegro' logo and navigation icons. Below the header, there are two tabs: 'Busca' (Search) and 'Sistema' (System). The 'Busca' tab is active, showing a search bar with the text 'carlos al'. Below the search bar, a list of search results is displayed, all starting with 'CARLOS ALBERTO'. The results include names like 'CARLOS ALBERTO BECKER', 'CARLOS ALBERTO DA SILVA', 'CARLOS ALBERTO DA SILVEIRA', 'CARLOS ALBERTO DE AZEREDO', 'CARLOS ALBERTO DE SOUZA', 'CARLOS ALBERTO DE SOUZA AV', 'CARLOS ALBERTO DE SOUZA - E', 'CARLOS ALBERTO DRESE LOPES', 'CARLOS ALBERTO EIDELWEIN', 'CARLOS ALBERTO FETZNER', 'CARLOS ALBERTO FRIEDERICH', 'CARLOS ALBERTO GIOVELLI', 'CARLOS ALBERTO JUSTINO LUC', 'CARLOS ALBERTO KRANZ', and 'CARLOS ALBERTO MEDEIROS RO'. The main map area shows a satellite view of a city with red outlines indicating search results. The map includes labels for 'R.S-411', 'Est. PASSO DA SERRA', 'R.S-470', 'R.S-240', 'RIVINO JOAQUIM DA SILVA', and 'EST. P. MORRO MONTENI'. A scale bar at the bottom left indicates 1000 m and 5000 ft. The bottom right corner shows the scale 'Scale = 1 : 54K' and coordinates '455450.60902, 6713873.27444'. The bottom of the map area contains the text 'Dados cartográficos ©2014 Google' and 'Termos de Uso Informar erro no mapa'.

GAUSS

Busca Sistema

Nome do proprietário
carlos al

- CARLOS ALBERTO BECKER
- CARLOS ALBERTO DA SILVA
- CARLOS ALBERTO DA SILVEIRA
- CARLOS ALBERTO DE AZEREDO
- CARLOS ALBERTO DE SOUZA
- CARLOS ALBERTO DE SOUZA AV
- CARLOS ALBERTO DE SOUZA - E
- CARLOS ALBERTO DRESE LOPES
- CARLOS ALBERTO EIDELWEIN
- CARLOS ALBERTO FETZNER
- CARLOS ALBERTO FRIEDERICH
- CARLOS ALBERTO GIOVELLI
- CARLOS ALBERTO JUSTINO LUC
- CARLOS ALBERTO KRANZ
- CARLOS ALBERTO MEDEIROS RO

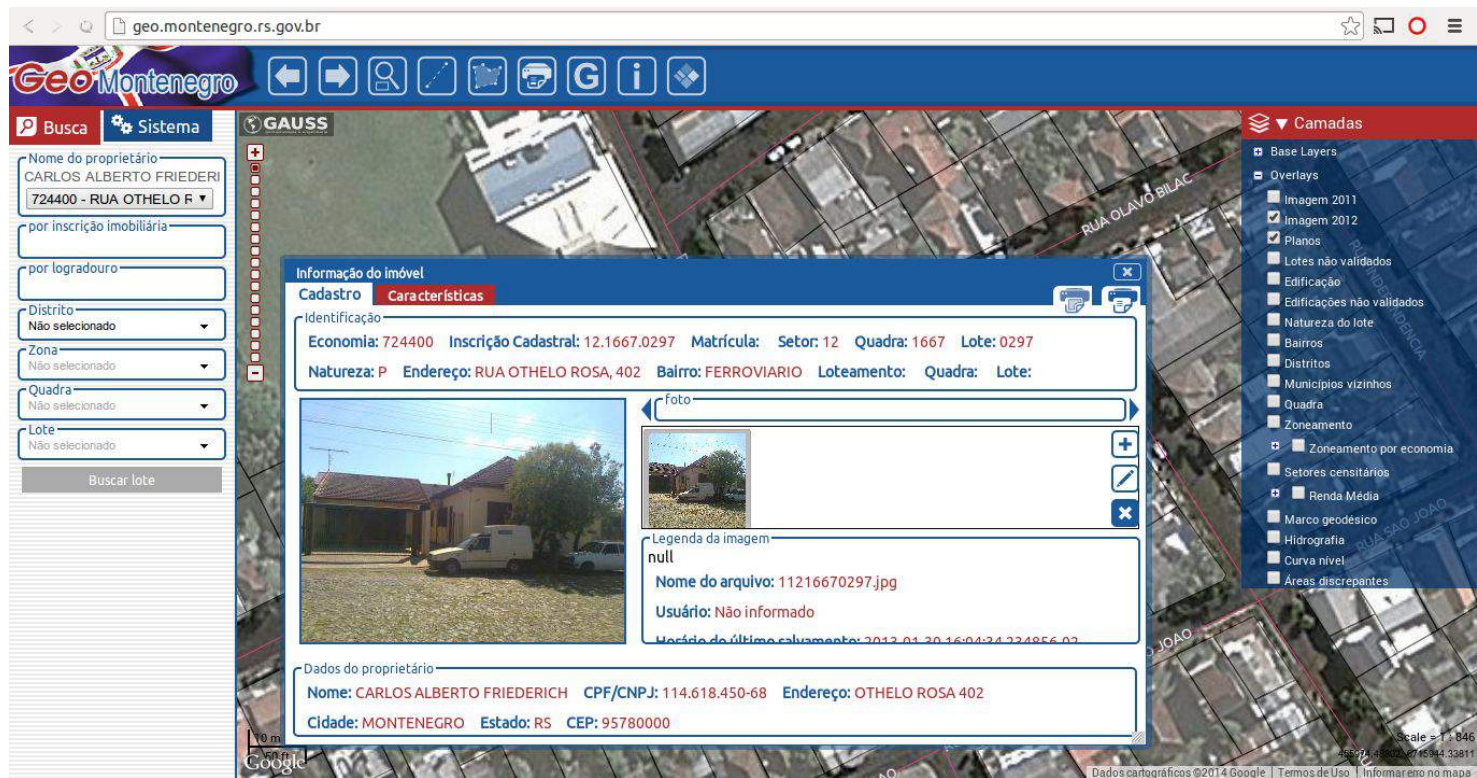
Camadas

- Base Layers
- Overlays
 - Imagem 2011
 - ☒ Imagem 2012
 - ☒ Planos
 - Lotes não validados
 - Edificação
 - Edificações não validados
 - Natureza do lote
 - Bairros
 - Distritos
 - Municípios vizinhos
 - Quadra
 - Zoneamento
 - Zoneamento por economia
 - Setores censitários
 - Renda Média
 - Marco geodésico
 - Hidrografia
 - Curva nível
 - Áreas discrepantes

Scale = 1 : 54K
455450.60902, 6713873.27444

Dados cartográficos ©2014 Google Termos de Uso Informar erro no mapa

BUSCAS RÁPIDAS, RESULTADOS VISUAIS



The screenshot displays the GeoMontenegro web application interface. The main map area shows an aerial view of a residential area with a red boundary indicating a specific lot. Overlaid on the map is a detailed information window for a property.

Search Interface (Left Panel):

- Nome do proprietário: CARLOS ALBERTO FRIEDERICH
- 724400 - RUA OTHELO R
- por inscrição imobiliária
- por logradouro
- Distrito: Não selecionado
- Zona: Não selecionado
- Quadra: Não selecionado
- Lote: Não selecionado
- Buscar lote

Information Window (Center):

Informação do imóvel

Cadastro **Características**

Identificação

Economia: 724400 Inscrição Cadastral: 12.1667.0297 Matrícula: Setor: 12 Quadra: 1667 Lote: 0297

Natureza: P Endereço: RUA OTHELO ROSA, 402 Bairro: FERROVIARIO Loteamento: Quadra: Lote:

Foto

Legenda da imagem

null

Nome do arquivo: 11216670297.jpg

Usuário: Não informado

Horário do último salvamento: 2013-01-20 16:04:24 224856.02

Dados do proprietário

Nome: CARLOS ALBERTO FRIEDERICH CPF/CNPJ: 114.618.450-68 Endereço: OTHELO ROSA 402

Cidade: MONTENEGRO Estado: RS CEP: 95780000

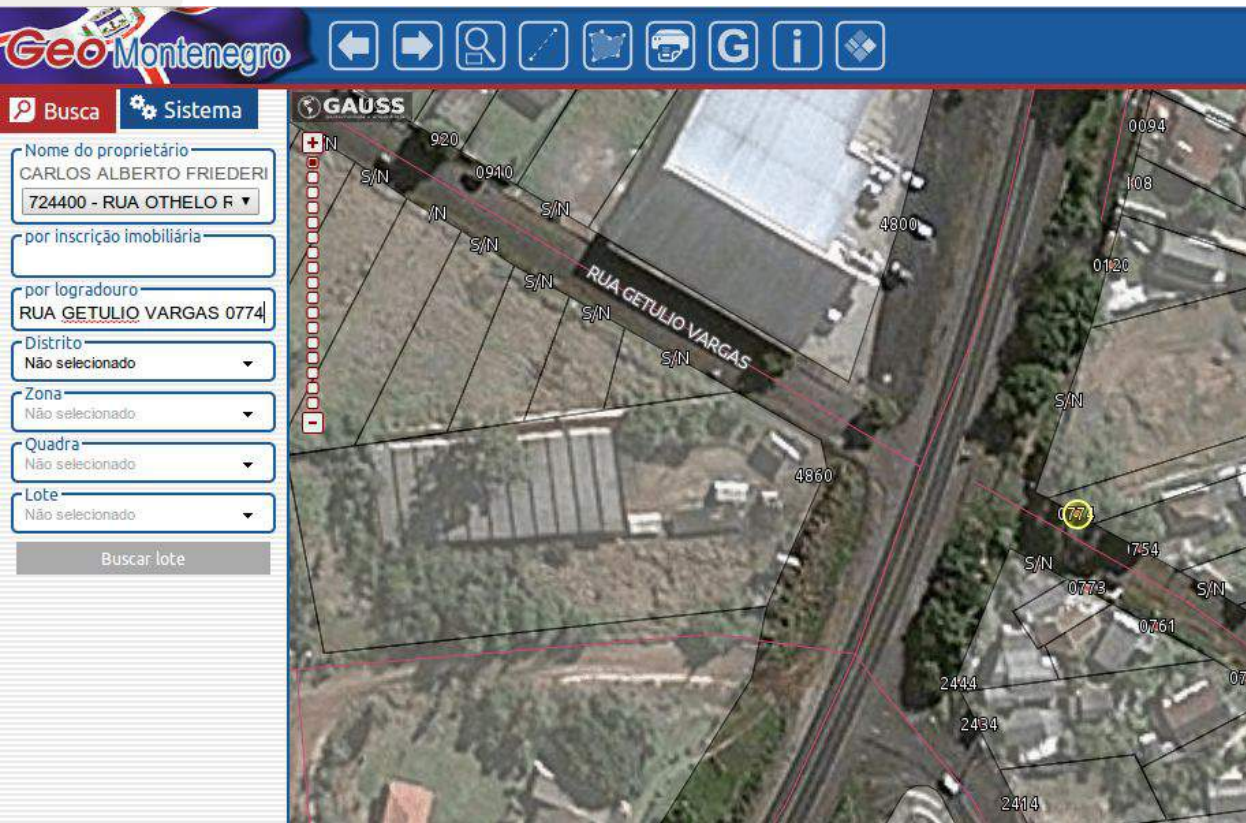
Camadas (Right Panel):

- Base Layers
- Overlays
- Imagem 2011
- Imagem 2012
- Planos
- Lotes não validados
- Edificação
- Edificações não validados
- Natureza do lote
- Bairros
- Distritos
- Municípios vizinhos
- Quadra
- Zonamento
- Zonamento por economia
- Setores censitários
- Renda Média
- Marco geodésico
- Hidrografia
- Curva nível
- Áreas discrepantes

Scale = 1 : 846

Dados cartográficos ©2014 Google | Termos de Uso | Informar erro no mapa

BUSCAS RÁPIDAS, RESULTADOS VISUAIS



The screenshot displays the GeoMontenegro web application. On the left, there is a search form with the following fields:

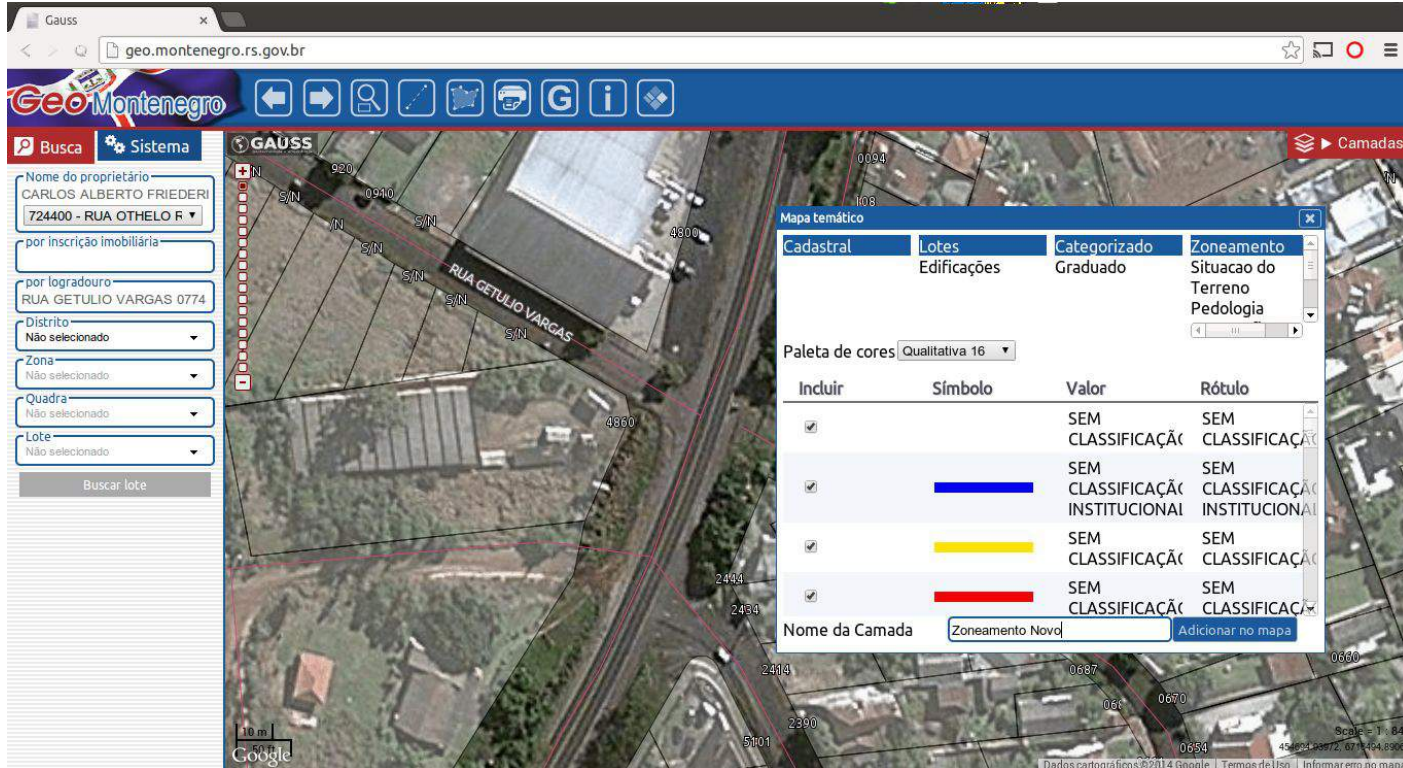
- Nome do proprietário:** CARLOS ALBERTO FRIEDERI
- 724400 - RUA OTHELO F** (selected from a dropdown)
- por inscrição imobiliária:** (empty field)
- por logradouro:** RUA GETULIO VARGAS 0774 (selected from a dropdown)
- Distrito:** Não selecionado (dropdown)
- Zona:** Não selecionado (dropdown)
- Quadra:** Não selecionado (dropdown)
- Lote:** Não selecionado (dropdown)
- Buscar lote** (button)

The main area shows a map with an aerial view and overlaid cadastral data. A red line indicates the location of the search results. The map includes labels for 'RUA GETULIO VARGAS' and various lot numbers (e.g., 920, 0940, 4800, 4860, 0094, 108, 0120, 1754, 0773, 0761, 075, 2444, 2434, 2414). A yellow circle highlights a specific lot on the map.

Busca simplificada por
ENDEREÇOS, utilizando
GEOCODIFICAÇÃO

Como o Recadastramento
Imobiliário é realizado, as
buscas são mais PRECISAS,
comparado a serviços livres
de busca por endereços

MAPAS TEMÁTICOS - APOIANDO A DECISÃO !



GeoMontenegro

Busca Sistema

Nome do proprietário
CARLOS ALBERTO FRIEDER
724400 - RUA OTHELO F

por inscrição imobiliária

por logradouro
RUA GETULIO VARGAS 0774

Distrito
Não selecionado

Zona
Não selecionado

Quadra
Não selecionado

Lote
Não selecionado

Buscar lote

Mapa temático

Cadastral	Lotes	Categorizado	Zoneamento
	Edificações	Graduado	Situação do Terreno Pedologia

Paleta de cores Qualitativa 16

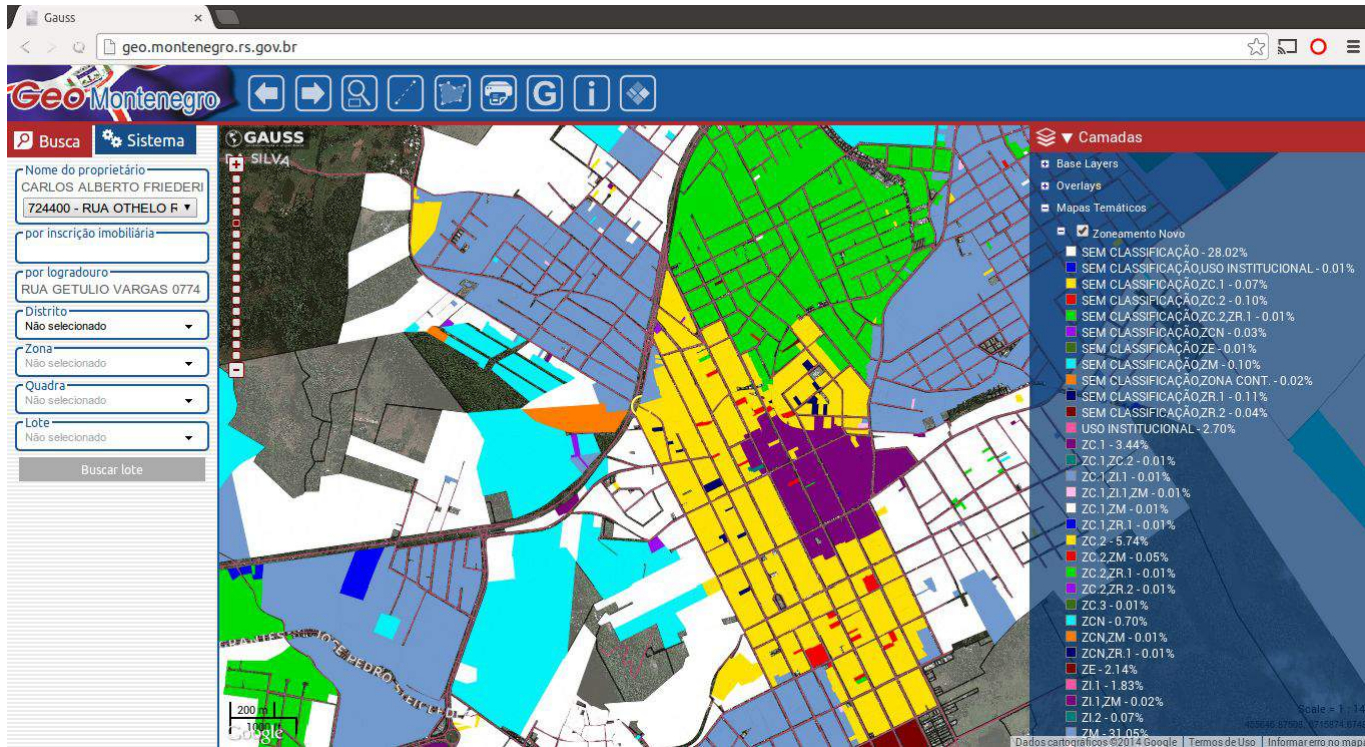
Incluir	Símbolo	Valor	Rótulo
☒		SEM CLASSIFICAÇÃO	SEM CLASSIFICAÇÃO
☒		SEM CLASSIFICAÇÃO INSTITUCIONAL	SEM CLASSIFICAÇÃO INSTITUCIONAL
☒		SEM CLASSIFICAÇÃO	SEM CLASSIFICAÇÃO
☒		SEM CLASSIFICAÇÃO	SEM CLASSIFICAÇÃO

Nome da Camada: Zoneamento Novo Adicionar no mapa

Scale = 1 : 846

Dados cartográficos ©2014 Google | Termos de Uso | Informar erro no mapa

MAPAS TEMÁTICOS - APOIANDO A DECISÃO !



CONSULTAS DIRETAS



Feição



Localização

Número do Cadastro: 5273
Código da Unidade: 549219
Código do Logradouro: 114
Endereço: RUA MIN. ADAUTO LUCIO CARDOSO, 247
Área Geométrica do lote: 327.695m2

Endereço para correspondência

Endereço: RUA MIN. ADAUTO LUCIO CARDOSO, 247 Cidade: ESTRELA Estado: RS
CEP: 95880000

Propriedades do lote

Área do Terreno: 325.00 Testada do Terreno: 13.00 Distrito: 1 Zona: 4 Quadra: 43
Lote: 91 Área total edificada: 54.52 Situação do Terreno: Esquina / Duas Frentes
Pedologia: Normal Topografia: Declive Acentuado Nível da Rua: Mais Baixo Isenções: Nao
Pavimentação Asfáltica: Sem Informacao Pavimentação Paralelepípeda: Sim
Pavimentação Terra Batida: Sem Informacao Energia Elétrica: Sim Iluminação Pública: Sim
Limpeza Urbana: Sim Rede de Telefone: Sim Coleta de lixo: Sim Água: Sim
Esgoto Sanitário: Sem Informacao Esgoto Pluvial: Sem Informacao Calçada: Sem Informacao
Meio Plo: Sem Informacao Rede de Telecomunicação a Cabo: Sem Informacao

Propriedades da construção

Unidade: 1 Caracterização: Sem Informacao Destinação: Sem Informacao
Posição: Sem Informacao Situação da Construção: Sem Informacao
Uso do Imóvel: Sem Informacao Fachada: Sem Informacao Estrutura: Sem Informacao
Fechamento Lateral: Sem Informacao Revestimento Externo: Sem Informacao
Pintura: Sem Informacao Esquadrias: Sem Informacao Cobertura: Sem Informacao
Piso: Sem Informacao Forro: Sem Informacao Instalação Sanitária: Sem Informacao
Instalação Elétrica: Sem Informacao Fornecimento de Energia: Sem Informacao
Estado de Conservação da construção: Sem Informacao Limitação do Imóvel: Sem Informacao
Situação do Imóvel: Sem Informacao Área da Unidade: 54.52 Número de Matrícula: 1.620
Valor Venal do Imóvel: 23751.45

Feição

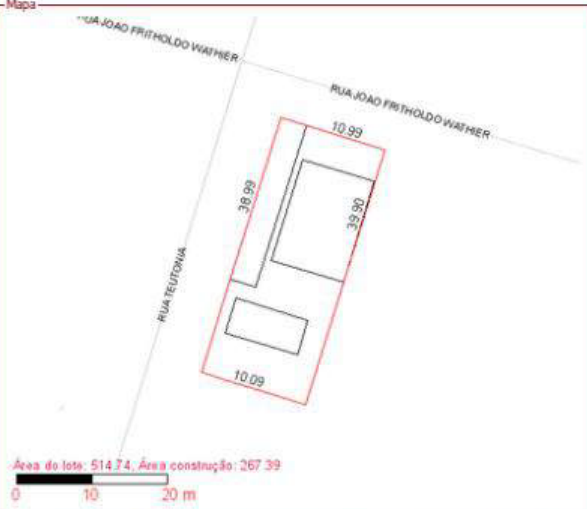
Localização

Número do Cadastro: 8408
Código da Unidade: 256952
Código do Logradouro: 192
Endereço: RUA JOAO FRITHOLDO WATHIER, 245 / LOTE 9
Área Geométrica do lote: 514.748m2
Proprietário: LOTARIO ANTONIO HAUSCHILD

Endereço para correspondência

Endereço: RUA JOAO FRITHOLDO WATHIER, 245 Cidade: ESTRELA Estado: RS CEP: 95880000

Mapa



Área do lote: 514.74, Área construção: 267.39

→ Impressão de
BOLETIM DE
INFORMAÇÃO
CADASTRAL

→ Impressão de PLANTA
DO IMÓVEL

Análise prévia de viabilidade construtiva PLANO DIRETOR



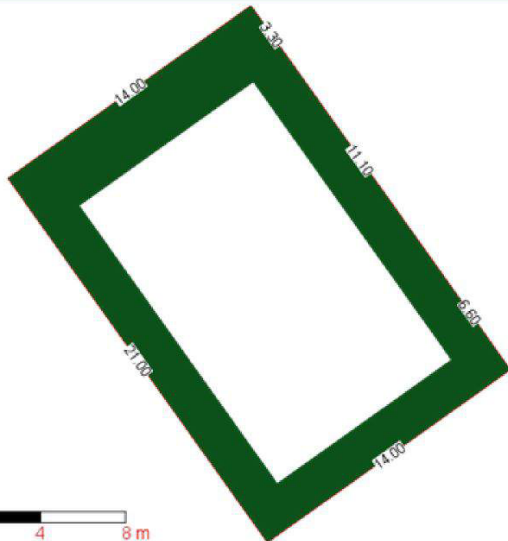
Parâmetros para simulação de área passível de construção

Categoria da construção: **Habitação Coletiva** Grupo de atividade: **Residencial**
 Altura da edificação principal: **12** Altura da edificação na divisa: **12** Área não computável(%): **40**
 Atualizar valores

Resultados obtidos

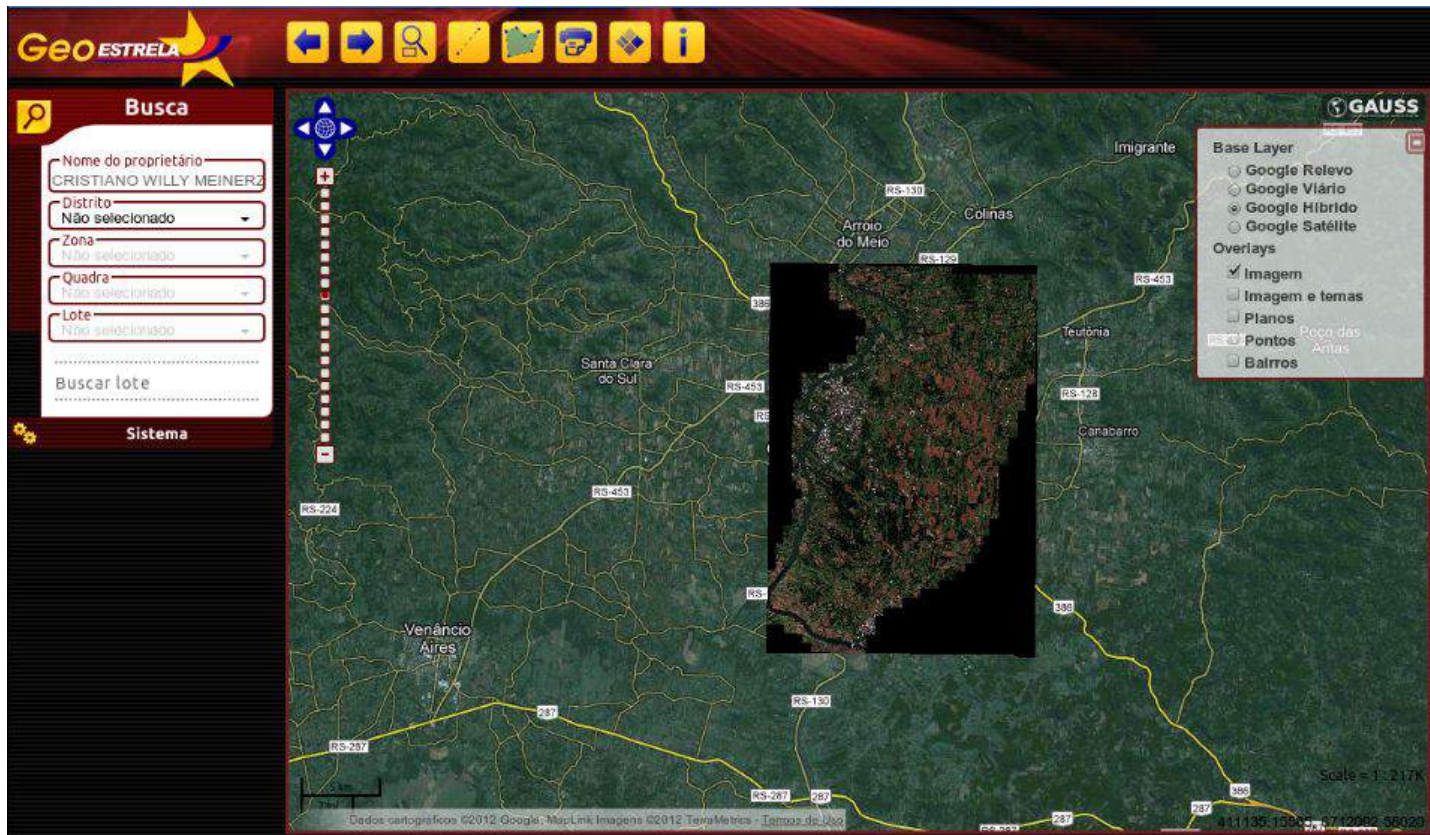
LOTE:	6000	Ocup. Vertical Máx	12m	Coef. de aproveit. MÁX:	2	Recuo Lat. e Fundos	2m
Área de lote:	294m ²	Altura Máx. na divisa	6m	Taxa -Ocup. Máx	0.6	Recuo Frontal	3m
Área construída Máxima sobre o terreno	493m ²	Número total de pavimentos com a área construída máxima	3				
Área constr. Resid. do último pavimento	13m ²	Área construída máxima em cada pavimento adotado	160m ²				

Zona do Plano Diretor: ZONA RESIDENCIAL II (ZR2) [informação da zona](#)



- Inserção de dados do PLANO DIRETOR
- Análise prévia de VIABILIDADE CONSTRUTIVA

CAMADAS DO GOOGLE NO MESMO AMBIENTE



The screenshot displays the GeoESTRELA software interface. On the left, there is a search panel titled "Busca" with fields for "Nome do proprietário" (filled with "CRISTIANO WILLY MEINERZ"), "Distrito", "Zona", "Quadra", and "Lote", all currently set to "Não selecionado". Below these fields is a "Buscar lote" button. The main area shows a satellite map of a rural region in Brazil, with a black rectangular overlay indicating a specific area of interest. The map includes labels for various locations such as "Imigrante", "Colinas", "Arroio do Meio", "Santa Clara do Sul", "Teutônia", "Canabarro", "Venâncio Aires", and "Poco das Antas". A scale bar at the bottom right indicates "Scale = 1 : 217K". The bottom of the map shows coordinates: "411135.15600, -27.12002, 56020".

On the right side of the map, there is a panel titled "GAUSS" with two sections: "Base Layer" and "Overlays".

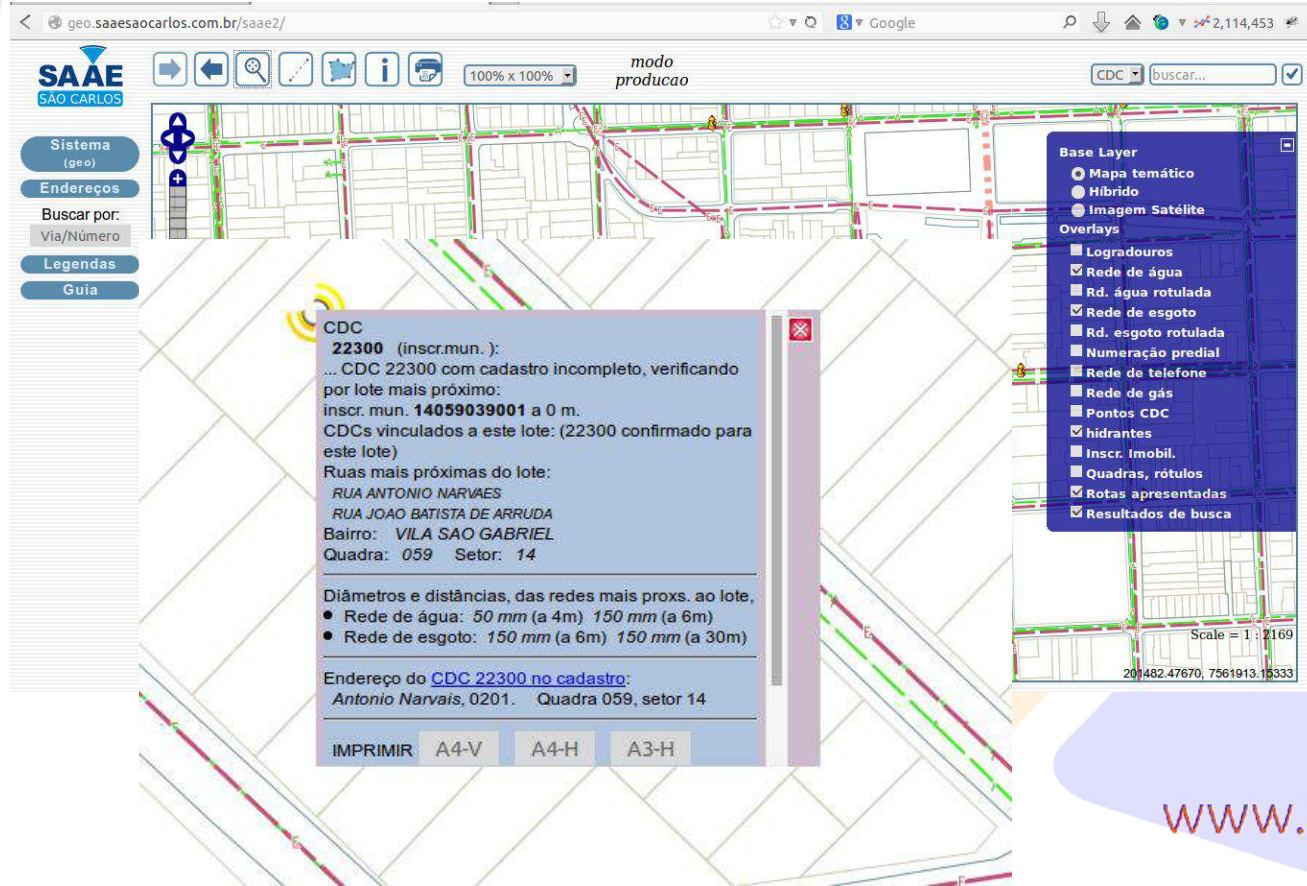
Base Layer:

- ☐ Google Relevo
- ☐ Google Viário
- ☒ Google Híbrido
- ☐ Google Satélite

Overlays:

- ☒ Imagem
- ☐ Imagem e temas
- ☐ Planos
- ☐ Pontos
- ☐ Balços

APLICAÇÃO EM SANEAMENTO



geo.saaesaocarlos.com.br/saae2/

100% x 100%

modo producao

CDC

22300 (inscr.mun.):

... CDC 22300 com cadastro incompleto, verificando por lote mais próximo:

inscr. mun. **14059039001** a 0 m.

CDCs vinculados a este lote: (22300 confirmado para este lote)

Ruas mais próximas do lote:

RUA ANTONIO NARVAES

RUA JOAO BATISTA DE ARRUDA

Bairro: **VILA SAO GABRIEL**

Quadra: 059 Setor: 14

Diâmetros e distâncias, das redes mais proxs. ao lote,

- Rede de água: 50 mm (a 4m) 150 mm (a 6m)
- Rede de esgoto: 150 mm (a 6m) 150 mm (a 30m)

Endereço do CDC 22300 no cadastro:

Antonio Narvais, 0201. Quadra 059, setor 14

IMPRIMIR A4-V A4-H A3-H

Base Layer

- ☐ Mapa temático
- ☐ Híbrido
- ☐ Imagem Satélite

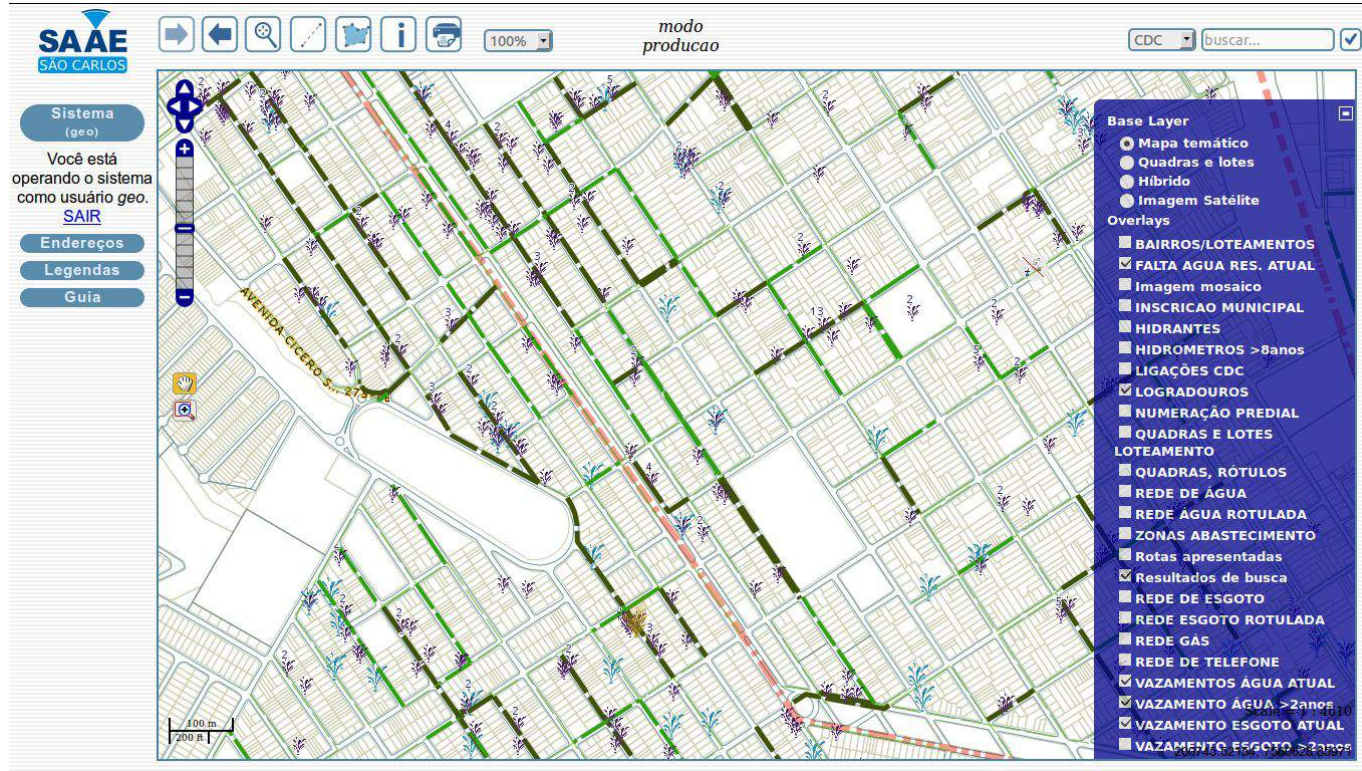
Overlays

- ☐ Logradouros
- ☒ Rede de água
- ☐ Rd. água rotulada
- ☒ Rede de esgoto
- ☐ Rd. esgoto rotulada
- ☐ Numeração predial
- ☐ Rede de telefone
- ☐ Rede de gás
- ☒ Pontos CDC
- ☒ hidrantes
- ☐ Inscr. Imobil.
- ☐ Quadras, rótulos
- ☒ Rotas apresentadas
- ☒ Resultados de busca

Scale = 1 : 2169

201482.47670, 7561913.18333

APLICAÇÃO EM SANEAMENTO



Visualização de ocorrências, vazamentos, redes comprometidas, etc.

www.gaussgeo.com.br

gvSIG - Sistema de processamento de dados GEO

