

inMap – Manual de Usuário

inMap – v.2.8

Sumário

1. Sistema inMap.....	4
2. Interface Geográfica - Webgis.....	7
2.1. Área de Trabalho	7
2.2. Barra de Ferramentas.....	8
2.3. Mapas Ativos e Públicos.....	8
2.4. Escala Gráfica	8
2.5. Menu de Dados e Mapas Temáticos	9
2.6. Pesquisa Rápida.....	12
2.7. Ajuda	12
2.8. Swipe Control.....	13
3. Dados Cadastrais, Pesquisas e Temáticos	15
3.1. Pesquisa Simples	16
3.2. Impressão de Dados e Exportação de Relatório.....	16
3.3. Detalhes do Registro	16
3.4. Paginação de Dados	17
3.5. Localizar Imóvel	18
3.6. Seleção de Registros Específicos	18
3.7. Pesquisa Avançada	18
3.8. Mapas Temáticos.....	18
4. Anexos – Documentos de Acervo.....	19
5. Ferramentas Customizadas.....	21
5.1. CIUS – Consulta de Uso e Ocupação do Solo.....	21
5.2. Memorial Descritivo.....	23
6. Ferramentas do Sistema.....	25
7. Criando grupos de usuários	26
7.1. Trocando de grupos de usuários	27
8. Criando Grupos de Camadas - Layers	28
9. Registro de usuários no sistema	30
9.1. Registro de usuário no portal de acesso	30

9.2. Registro de usuário pelo administrador	31
10. Configurações de impressão	36
10.1. Impressão Avançada	38
11. Publicando Camadas	41
11.1. Publicando Camadas do PostGis	41
11.1.1. Preparação dos dados	41
11.1.2. Criando uma área de trabalho - Workspace	41
11.1.3. Criando um Store.....	42
11.1.4. Publicando a camada	43
11.1.5. Visualizando a camada	45
12. Simbologias no Geoserver	46
12.1. Interface web de administração de estilos	46
12.2. Arquivo SLD - Estrutura do arquivo de simbologia	56
13. Assistente de Inteligência Artificial - <i>Poliana</i>	58

Introdução

O Sistema de Informações Geográficas definido como *inMap* é um sistema desenvolvido para operar no ambiente operacional da Prefeitura Municipal. Por meio do *inMap* a Administração Municipal pode armazenar, manipular, apresentar e gerenciar dados espaciais possibilitando pesquisas, localização espacial (geográfica) e recuperação de atributos literais associados; através de uma estrutura e organização de informações gráficas.

Sobre o inMap

O *inMap* foi concebido como solução que incorpora a cultura técnico operacional da administração nos aspectos relacionados a tecnologia e procedimentos. A partir da sistemática de atualização e registro dos dados cadastrais relacionados aos imóveis e da produção e atualização dos dados geográficos a solução incorpora e precisa conceitos utilizados, contribui para a organização de rotinas administrativa, sistematiza operações e estabelece processos de trabalho que permitem maior integração entre as instâncias administrativas que utilizam dados geográficos em apoio as rotinas que administram.

O registro de várias características que ampliam a definição de informações geográficas de referência, como a definição das parcelas, características dos terrenos e edificações associadas, por exemplo, são mantidas pelo Sistemas de Gestão; o *inMap* parte da concepção de que esses dados – a exemplo de outros administrados por áreas específicas como a responsável pelo uso e ocupação do solo, por exemplo - continuem a ser administrados pelo órgão competente por meio do sistema corporativo. Nesse sentido sua função será a de integrar esses dados com o de objetos geográficos permitindo a ampliação das características das pesquisas e as informações resultantes.

Sobre o manual

O conteúdo deste documento foi elaborado por seus autores e revisados pelos editores. Ainda assim, falhas de conteúdo, ausência de informação e equívocos são possíveis. Entretanto, encorajamos que possíveis falhas sejam reportadas para millenio@millenio.com.br.

Licença

Este manual foi elaborado pela *Millenio Serviços Técnicos Ltda.* a partir da documentação oficial do *inMap*. Mais informações disponíveis em: [Millenio](#) e está licenciado sob [Creative Commons Attribution 4.0 International](#).

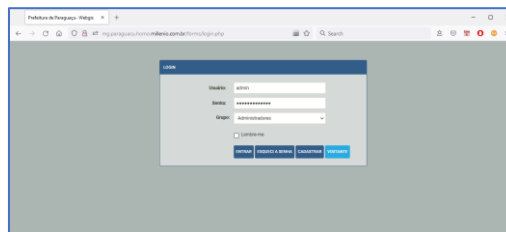
1. Sistema inMap

O sistema é controlado pelo módulo de segurança que garante a integridade das informações executa as validações de usuário, senha, perfil e controle de permissões para os perfis. Este módulo também mantém o histórico de acessos em registros para análises de auditorias que se façam necessárias.

Login para acesso

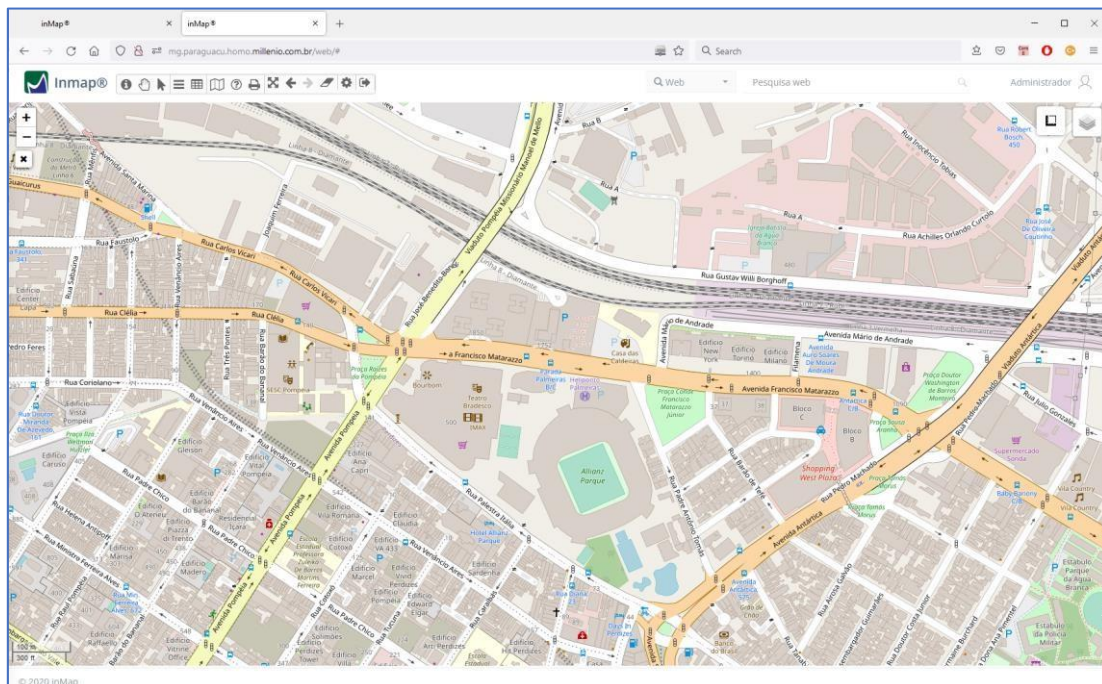
O sistema permite acesso por meio de navegadores web que podem ser utilizados em ambiente intranet / internet. A inicialização pode ser feita de dois modos, público ou privado. Também possui a opção de acesso como visitante, que na prática se traduz em permissões semelhantes ao acesso com uma conta pública.

Na tela de acesso também há a opção de realizar o cadastro de usuário. Este registro só permite acesso com o perfil público, permissões adicionais podem atribuídas pelo administrador do sistema.

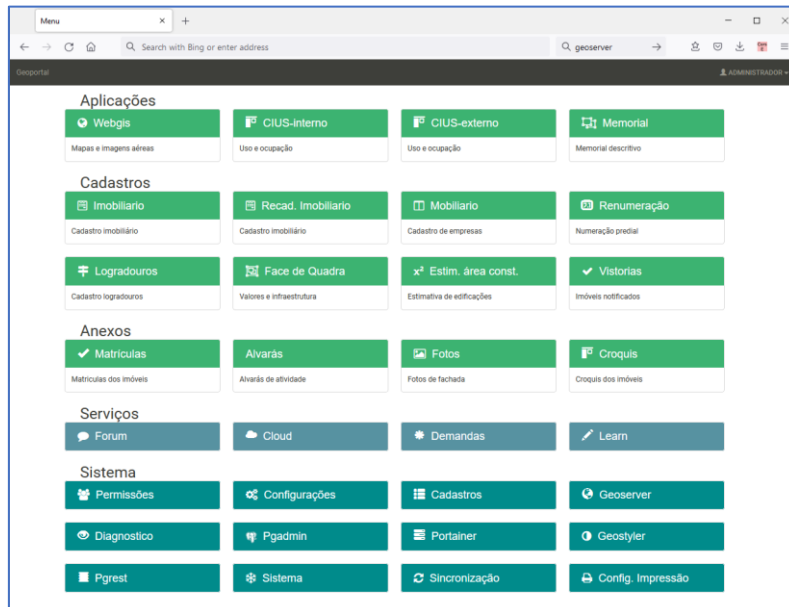


Tela de login

No acesso público o usuário é direcionado para a interface de mapas com permissão de visualização das informações que foram associadas ao perfil Público pelo administrador.

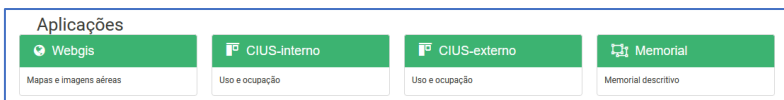


No acesso privado é solicitado ao usuário, além de nome e senha, qual perfil será utilizado para acesso ao sistema. A interface com acesso de um dado perfil, diferente de público, disponibiliza diversas funcionalidades (mapas, dados, documentos, etc.) que são atribuídas pelas permissões do perfil utilizado.



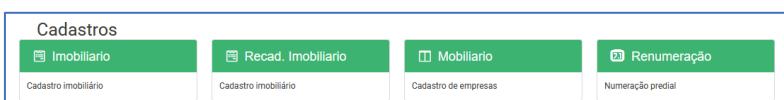
Aplicações

O inMap possui, além da interface de dados geográficos – Webgis, aplicações específicas para a gestão municipal como, consulta de uso e ocupação do solo, geração de memorial descritivo de terrenos, etc. As aplicações disponíveis são variáveis de acordo com o tipo de implantação e disponibilidade de dados para as aplicações.



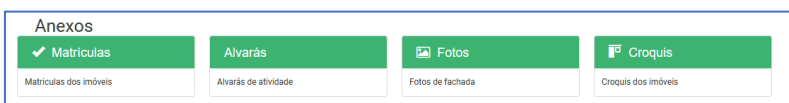
Cadastros

Os dados e informações que compõem o cadastro multifinalitário podem ser acessados por interfaces específicas de consulta e relatório sem a necessidade de interação com os dados geográficos. É possível, por exemplo, acessar os dados de um imóvel, consultar fotos e croquis, imprimir a ficha do imóvel. Os itens disponíveis nesta seção são relativos ao acervo que a administração disponibiliza para carregamento no sistema.



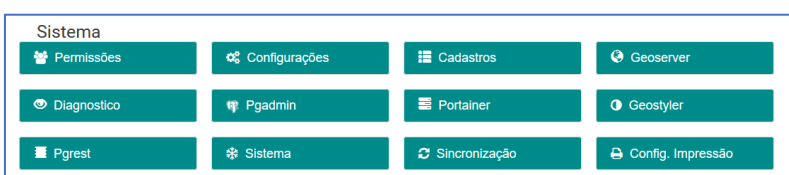
Anexos

Documentos de acervo ou inseridos no sistema inMap podem ser gerenciados por interface específica, onde os arquivos podem ser localizados, incluídos e excluídos.



Sistema

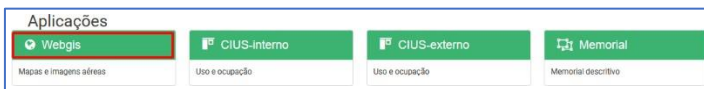
O inMap possui um conjunto de ferramentas para uso pelo administrador do sistema. Estas aplicações permitem gerenciar os dados, os usuários e suas permissões por grupo. Também permitem gerenciar o banco de dados do sistema, configurar e publicar camadas geográficas e imagens aéreas.



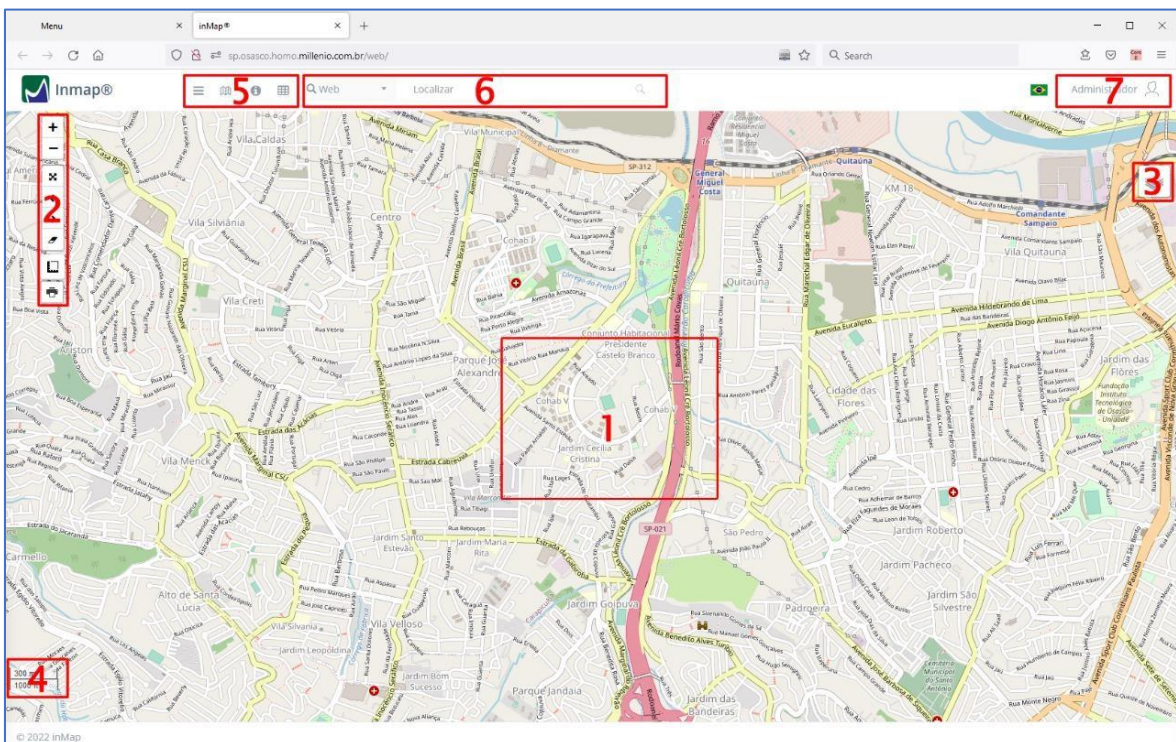
2. Interface Geográfica - Webgis

Objetivo: Iniciar, explorar e identificar a interface do *inMap*.

A interface de acesso a dados geográficos é a aplicação principal do sistema *inMap*. Após efetuar o login de acesso, clique no item *Webgis*, como na imagem a seguir:



Vamos explorar a interface do *inMap* para que você conheça elementos como menus, barras de ferramentas, área de trabalho, painel de camadas, entre outros, que são os componentes principais que estruturam o sistema.



Os elementos identificados na figura acima são:

2.1. Área de Trabalho

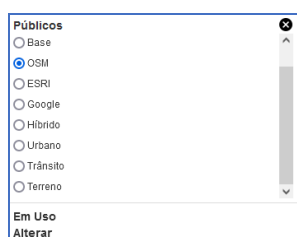
A tela do mapa é a área de trabalho onde o resultado do processamento gráfico das camadas e das operações são renderizadas. O usuário interage com as camadas visíveis através do mouse, devendo aplicar zoom para aproximar ou afastar a visualização, selecionar objetos e outras operações que serão apresentadas.

2.2. Barra de Ferramentas

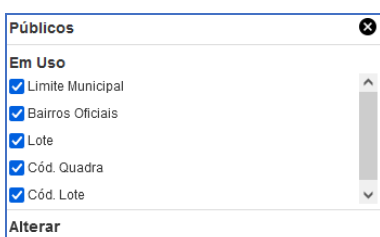
As ferramentas mais utilizadas são carregadas por padrão após o acesso ao inMap. Para aplicar zoom, realizar medições ou imprimir, o usuário deve selecionar a ferramenta correspondente na Barra de Ferramentas como: +, zoom -, retornar o zoom inicial, zoom anterior, zoom posterior, limpar histórico de visualização, medir áreas e distâncias e imprimir a área de trabalho.

2.3. Mapas Ativos e Públicos

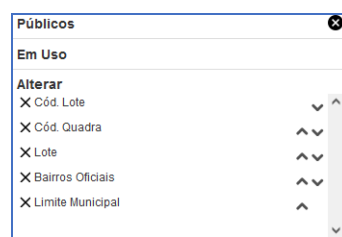
Esta funcionalidade permite, habilitar mapas públicos de base como OSM-Open Street Map, Imagem ESRI, Imagem Google, Trânsito Google, etc. Também permite ativar ou desativar os mapas em uso e mudar a ordem de visualização das camadas.



Mapas públicos



Mapas ativos



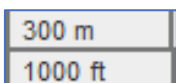
Ordem de camadas

Dica

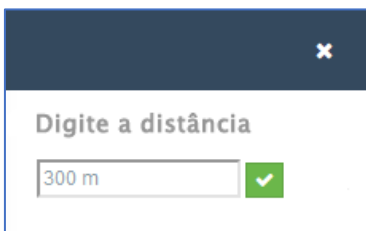
Como mapa público, o item **Base** pode ser configurado utilizando camadas do acervo publicado no sistema inMap.

2.4. Escala Gráfica

Este item informa ao usuário, em tempo real, a escala que o mapa está sendo visualizado.



Clicando sobre o objeto é possível digitar uma distância para alterar a escala de visualização



2.5. Menu de Dados e Mapas Temáticos

Para acessar os cadastros e mapas temáticos, o usuário deve utilizar o Menu superior.



I - Acesso a mapas e cadastros



II - Mapas temáticos, configuração de impressão, gerenciamento de dados



III - Identificação de dados de objetos na área de trabalho



IV - Abrir / Ocultar identificação de dados

I - Ao clicar no botão de acesso a mapas e cadastros (I) é aberto o painel lateral esquerdo, que permite localizar os cadastros, mapas e legendas dos mapas ativos em abas específicas.

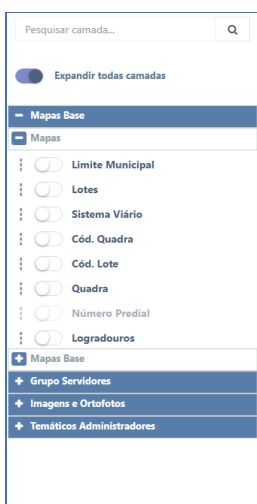
A aba **Legenda** mostra as simbologias e toponímias das camadas carregadas na área de trabalho.



Dica

No botão do lado esquerdo do nome da camada, permite visualizar, pesquisar, filtrar informações de atributos para interagir com o mapa.

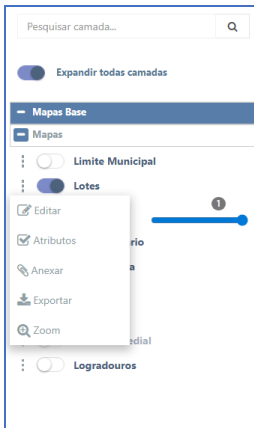
O usuário gerencia o acervo de dados geográficos através da aba Camadas. Os itens disponíveis são variáveis de acordo com a permissão do perfil de usuário utilizado no acesso ao sistema.



O sistema disponibiliza as camadas (layers) publicados em grupos e subgrupos que permite a organização por temas/tipos de dados geográficos.

Funcionalidades de Organização e Busca:

- Navegação Estruturada: O usuário visualiza as camadas (*layers*) organizadas em grupos e subgrupos, categorizadas por temas ou tipos de dados geográficos.
- Expansão de Dados: Para visualizar todos os itens simultaneamente, o usuário pode expandir a lista completa de camadas presentes na aplicação.
- Pesquisa e Filtragem: Para localizar uma camada específica, o usuário deve realizar a pesquisa por nome, permitindo que o sistema filtre e exiba apenas os resultados correspondentes.



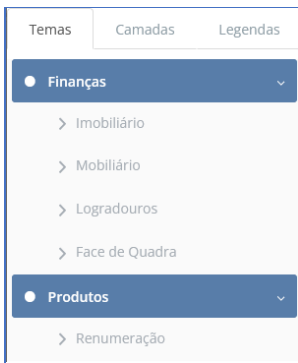
Clicando sobre o botão da camada permite habilitar/desabilitar a visualização da camada na área de trabalho.

Após habilitar a camada, você pode aplicar transparência aos elementos da camada utilizando o controle deslizante que habilita em conjunto com a camada.

No botão do lado esquerdo do nome da camada, permite visualizar, pesquisar, filtrar informações de atributos para interagir com o mapa.

Também permite exportar a camada para vários formatos vetoriais e é possível centralizar a camada na área de trabalho.

A aba **Temas** disponibiliza acesso aos dados do cadastro multifinalitário. Os itens disponíveis são variáveis de acordo com a permissão do perfil de usuário utilizado no acesso ao sistema.



Clicando sobre o nome do **Tema** permite o acesso aos dados dos cadastros para visualizar, pesquisar, filtrar informações de atributos para interagir com o mapa para localização e criação de mapas temáticos.

Também permite impressão e exportação de dados dos imóveis e relatórios consolidados gerados pelas pesquisas nos dados.

Nota

As funcionalidades deste recurso são detalhadas no **item 3** deste documento.

II - Ao clicar no botão de acesso a mapas temáticos (I) é aberto o painel com as opções de configuração de mapas temáticos, configuração de impressão e gerenciamento dos dados geográficos.



Nota

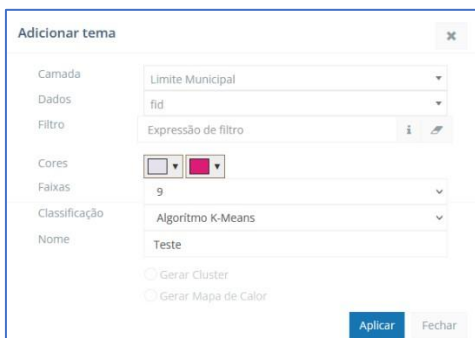
I - Estas funcionalidades se aplicam a mapas temáticos gerados com os atributos consolidados diretamente na geometria. Mapas temáticos gerados com atributos relacionados, por exemplo cadastro imobiliário, são descritos no **item 3** deste documento.

II - Configurações de impressão são apresentadas no **item 11**.

III – O gerenciamento de dados é apresentado no manual do **Administrador**.

A opção **Temático Simples** permite gerar mapas tematizados com atributos numéricos consolidados na geometria.

É possível aplicar filtros, determinar as faixas de valores para agrupamento dos dados e escolher as cores a serem aplicadas nas faixas. Também permite gerar mapas de calor (heatmap) e mapas de cluster com geometrias de pontos.



A opção **Temático Avançado** permite gerar mapas tematizados com atributos numéricos e textuais consolidados na geometria.



As opções disponíveis são:

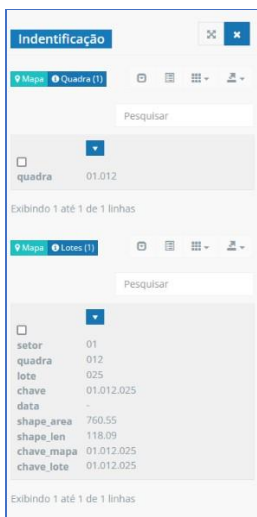
- Mapa de Temperatura (atributos numéricos);
- Mapa de Intervalo de Valores (atributos numéricos);
- Mapa de Valores Individuais (atributos numéricos e textuais);
- Mapa de Símbolos Graduados (atributos numéricos);
- Mapa Multivalorado (atributos numéricos);

III – Para identificar objetos, o usuário deve acionar o botão Identificar para configurar a abrangência da seleção com as opções de configuração para selecionar e identificar objetos, recuperar seus atributos, informações e documentos associados aos elementos geográficos.



Além de ativar a funcionalidade é possível determinar uma área (pixels) de abrangência para a identificação dos objetos. Por exemplo, ao identificar pontos, aumentar a abrangência em pixels facilita a seleção dos objetos.

Clicando sobre o mapa na área de trabalho, serão identificados todos os objetos no ponto selecionado e dentro da abrangência especificada como na imagem a seguir.



O painel lateral mostra os objetos selecionados e seus atributos permitindo a seleção e destaque deste no mapa;

Quando a identificação retorna múltiplos objetos é possível pesquisar dentro do resultado para localização de um item específico.

Se a camada do objeto selecionado possuir relacionamento com informações externas, é possível obter detalhes dos registros e documentos associados, caso existam.

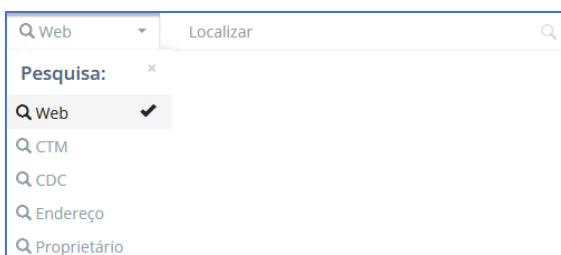
Nota

O item IV do menu de dados permite restaurar o painel de identificação com os dados da última utilização.

2.6. Pesquisa Rápida

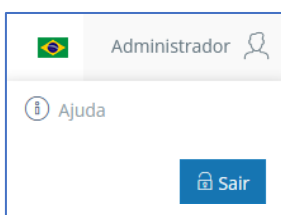
A pesquisa rápida permite localização direta de elementos no mapa. A opção **Web** executa uma pesquisa pública (google) para localização de elementos no mapa.

Os demais itens de pesquisa são sempre para localização de uma parcela de lote do cadastro imobiliário.



2.7. Ajuda

O item **Ajuda** permite acessar o manual do usuário e encerrar a sessão de modo seguro.

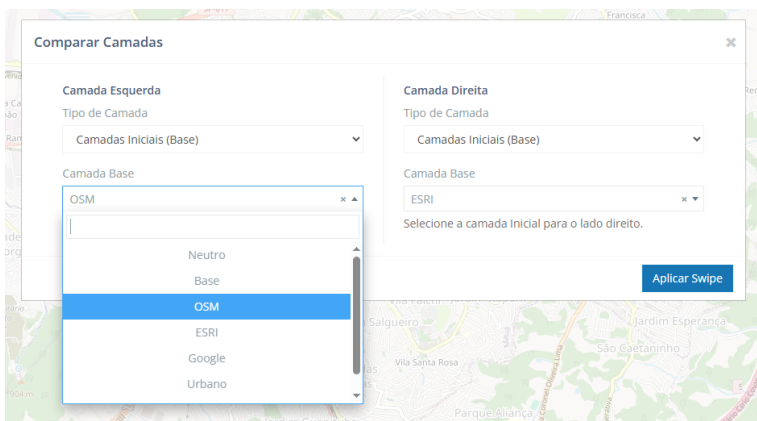


DADOS CADASTRAIS, PESQUISAS E TEMÁTICOS

2.8. Swipe Control

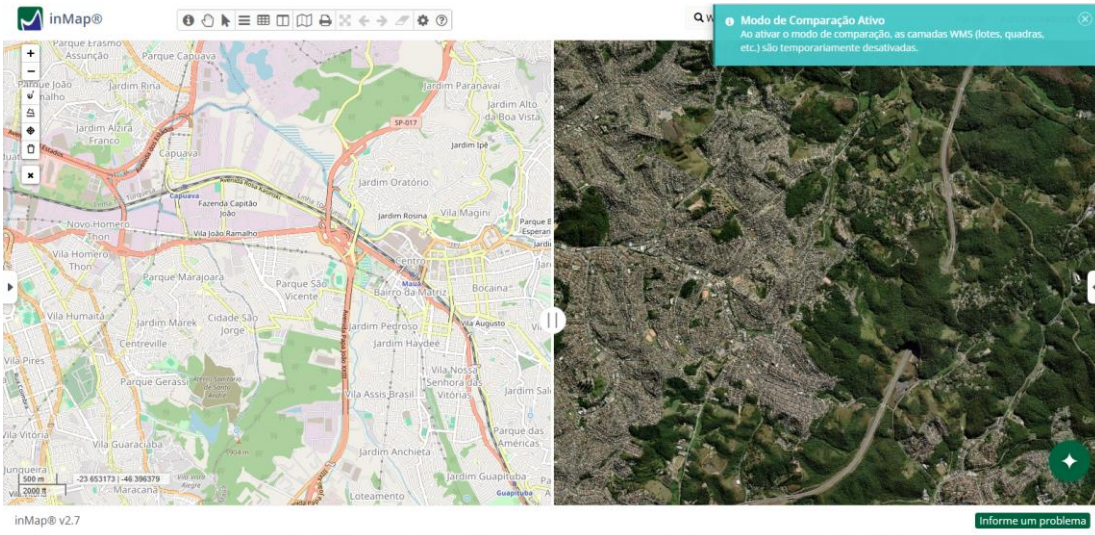
A ferramenta de Swipe Control permite a comparação visual deslizante entre duas camadas sobrepostas (WMS). Para utilizá-la, o usuário deve:

1. Habilitar duas camadas de interesse no menu lateral.
2. Acionar o ícone do Swipe na barra de ferramentas.
3. Deslizar a barra central para a esquerda ou direita para visualizar a transição entre os dados geográficos.



Resultado da comparação entre as camadas OSM x ESRI:

Nota: Ao ativar o modo de comparação, todo e qualquer tipo de camada, sejam elas, WMS (Lotes, Quadras e entre outras) ou camadas Base (OSM, ESRI, Camadas do Google e entre outras), é desabilitado o gerenciamento de camadas pelo menu de camadas do lado esquerdo.



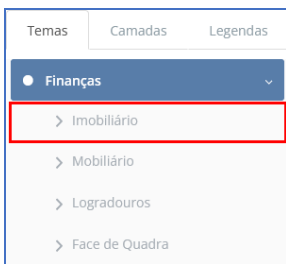
3. Dados Cadastrais, Pesquisas e Temáticos

Objetivo: Explorar e identificar os recursos de pesquisas de dados e geração de mapas temáticos.

A aba **Temas** disponibiliza acesso aos dados do cadastro multifinalitário. Os itens disponíveis são variáveis de acordo com a permissão do perfil de usuário utilizado no acesso ao sistema.

Ex. Cadastro Imobiliário

Permite localizar documentos e anexos associados aos elementos geográficos, impressão e exportação de dados dos imóveis e relatórios consolidados gerados pelas pesquisas dos dados.



Clicando sobre o nome do **Tema Imobiliário** permite o acesso aos dados dos cadastros para visualizar, pesquisar, filtrar informações de atributos para interagir com o mapa para localização e criação de mapas temáticos.

Nota

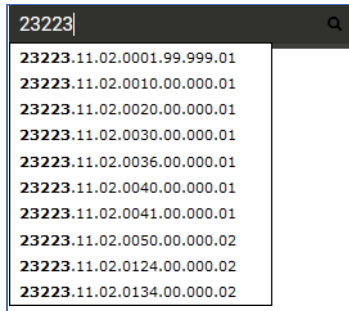
As funcionalidades deste recurso são similares para todos os **Temas** disponíveis.

Tela de acesso e pesquisa de dados cadastrais

Geo	CDC	Inscrição	Proprietário	Endereço	Área Terreno	Área Const. Lote	Uso
<input type="checkbox"/>	0783700000	23223.62.98.0257.99.999.04	ABREUPLAN LTDA	RUA GENERAL BITENCOURT, 336	388	166	1-Residencial
<input type="checkbox"/>	0491700000	23223.14.66.0612.00.000.04	MARIA GOMES F DOS SANTOS	RUA AUGUSTO TEIXEIRA, 48	500	82	1-Residencial
<input type="checkbox"/>	1105780000	23241.13.30.0401.99.999.02	ESPÓLIO DE LAURINDO ALVES DE LIMA	RUA UGO SEMIGHINI, 342	250	298	1-Residencial
<input type="checkbox"/>	2224592249	23241.14.00.0426.00.000.02	JOSE LUIZ DE ALMEIDA	RUA ITAPERUNA, 95	125	207	1-Residencial
<input type="checkbox"/>	0527900000	23223.24.04.0001.99.999.04	AMADOR SANCHEZ RAMOS	AVENIDA OLAVO BILAC, 548	208	378	2-Comercial
<input type="checkbox"/>	0784040000	23223.62.98.0323.99.999.04	ALFREDO CAETANO	RUA GENERAL BITENCOURT, 394	423	401	1-Residencial
<input type="checkbox"/>	0102420200	23221.31.42.0282.99.999.03	ODAIR CAVALLI	RUA EURIPEDES DE PAULA, 91	255	315	1-Residencial
<input type="checkbox"/>	1818220000	23243.22.91.0025.00.000.02	EMILIO WITTE	RUA TREZE DE JANEIRO, S_N	223	58	1-Residencial
<input type="checkbox"/>	2179740000	24463.64.89.0060.99.999.02	JOAO CHAVES DE SOUZA	RUA PADRE KASSABIAN, 45	257	128	2-Comercial
<input type="checkbox"/>	0215900000	23222.12.32.0455.00.000.03	AMERITO FONTES	RUA BRILHANTE, 535	271	142	1-Residencial

3.1. Pesquisa Simples

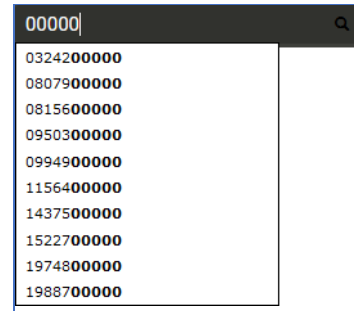
Para localizar imóveis, o usuário deve informar a inscrição imobiliária, o nome do proprietário ou o código do imóvel no campo de Pesquisa Simples



Pesquisa por inscrição



Pesquisa por nome

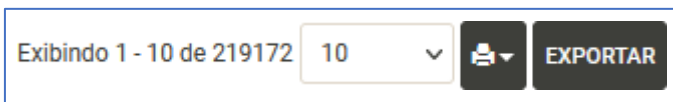
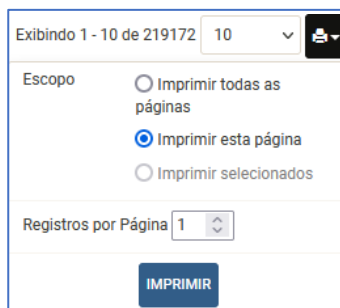


Pesquisa por código

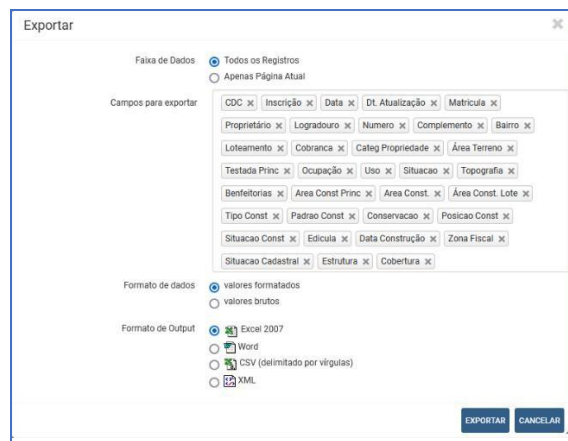
O resultado da pesquisa realizada pode ser utilizado nas funcionalidades descritas nas próximas etapas.

3.2. Impressão de Dados e Exportação de Relatório

Para exportar ou imprimir os dados dos imóveis localizados, o usuário deve clicar nos botões 'Exportar' ou 'Imprimir', definindo o escopo desejado

Impressão



Exportação

3.3. Detalhes do Registro

Clique sobre um registro na lista para ter acesso a detalhes e impressão dos dados cadastrais dos imóveis. Este recurso também permite recuperação e a inserção de documentos associados ao imóvel como, fotos, croquis, matrículas, alvarás e outros.

Dados do imóvel

Documentos anexos

Impressão da ficha com os dados do imóvel.

FICHA CADASTRO IMOBILIÁRIO			
IDENTIFICAÇÃO			
CR 8238	Inscrição 01.001.001	Matricula 24530	Cod Face 01.001.001178
Zona Fiscal 01	Situacao Cadastral Ativa	Habiteze	Data Habiteze
Zonamento Demais Zonas			Cobranca Normal
PROPRIEDADE			
Proprietario SANC0 EMPREENDIMENTOS LTDA			
Cod Proprietario 330741	Rg Proprietario	Cpf Proprietario	Cnpj Proprietario
Compromissario			
Cod Compromissario	Rg Compromissario	Cpf Compromissario	Cnpj Compromissario
LOCALIZAÇÃO			
Cod Logradouro 1178	Logradouro R RIO BRANCO	Numero 55	N.º Anterior
Complemento	Bairro FAUSTO NEVES MORELLI, VILA	Cep 09310110	Loteamento CT CENTRO
CORRESPONDÊNCIA			
Ent Logradouro - R BANDEIRAS, DAS		Ent Numero 361	Ent Complemento
Ent Bairro JD	Ent Cep 09090780	Ent Cidade SANTO ANDRE	Ent Uf SP
DADOS TERRENO			
Área Terr. 1.050	Testada Princ 27	Fracao Ideal 1	
Ocupação Edificado	Situacao Meio de Quadra	Consistencia Solo Normal	Topografia Plano - c/ declividade de 0% a 10%
Condominio		Quadra Loteam 0000	Lote Loteam
DADOS EDIFICAÇÃO			
Id Edificacao 13648	Area Const Princ 1.693	Area Const Total 1.693	Área Const. 1.700
Tipo Const Comercial Vertical	Data Construcao 01/10/1999	Padrao Const L2	Situacao Const
Posicao Const	Qt Pavimentos 1	Estrutura	Cobertura
Revestimento Ext Médio: Pastilhas / Lito-cerâmica / Pedra Bruta	Revest Int Social Massa Corrida / Azulejo Simples ou Decorado	Pintura Int Látex	Elevador

3.4. Paginação de Dados

Na parte inferior da tela de dados cadastrais fica disponível o recurso de paginação como na figura a seguir.

3.5. Localizar Imóvel

Do lado esquerdo de cada registro fica disponível o botão para localização do imóvel no mapa. Se o registro possuir representação geográfica o sistema emite a mensagem de sucesso e centraliza o imóvel na área de trabalho

Dica

Se o registro não possuir representação geográfica a coluna **Geo** da grade de registro fica destacada como **Não**.

3.6. Seleção de Registros Específicos

A esquerda de cada registro da planilha de dados, fica disponível uma caixa de seleção para seleção de um ou mais registros. A seleção pode ser utilizada para representação no mapa, impressão ou exportação de relatórios.

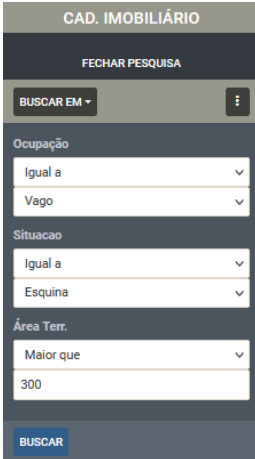
Nota

Para representação no mapa esta funcionalidade interage somente com o botão **Aplicar**.

3.7. Pesquisa Avançada

A navegação por registros de dados permite pesquisa avançada combinando filtros por atributos e por condições (and, or, equal, not equal, etc).

Ex. Todos os lotes com área maior que 300 m² e situação igual a esquina e ocupação igual a vago.



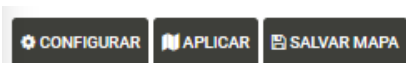
Após configurar a pesquisa desejada confirmar no botão Buscar para que o filtro/pesquisa seja aplicado no conjunto de dados.

Nota

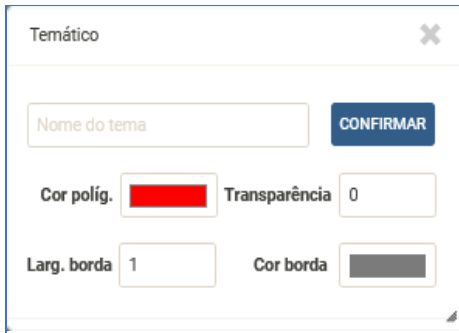
O retorno da pesquisa avançada ou pesquisa simples podem ser utilizados para criação de mapas temáticos.

3.8. Mapas Temáticos

O sistema possui recursos para localização, simbolização de mapas e criação de mapas temáticos com os dados cadastrais retornados das pesquisas, simples ou avançada.



Para a representação do mapa temático é possível configurar o título e a simbologia de pontos, linhas e polígonos.



Digitar o nome do mapa ou será gerado com o título **Consulta**.

Configurar a cor e transparência de preenchimento dos polígonos.

Configurar a cor e espessura da borda de polígonos ou simbologia de linhas.

Nota

Estas configurações são aplicadas nas funções **Aplicar** e **Salvar Mapa**.

Após aplicar o filtro e configurar a simbologia (opcional) podemos representar no mapa utilizando a opção **Aplicar**. Esta opção só se aplica aos registros marcados na caixa de seleção (**item 3.6**) e o resultado não persiste no sistema, ao encerrar a sessão do usuário o mapa é descartado.

Para que o mapa temático persista no sistema e possa ser recuperado posteriormente pelos usuários do perfil, utilize a opção **Salvar mapa**.

Nota

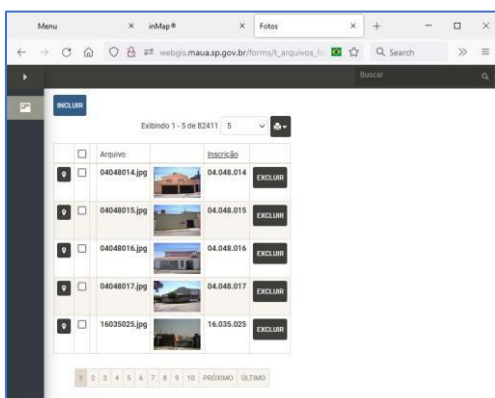
Os mapas temáticos salvos são dinâmicos, pois são visualizações dos dados reais. Portanto se um determinado registro for alterado no cadastro o mapa temático será correspondente a este novo dado.

Para se obter um mapa estático (fotografia de um dado momento), o mapa pode ser exportado para arquivo local e se necessário pode ser publicado pelo administrador do sistema.

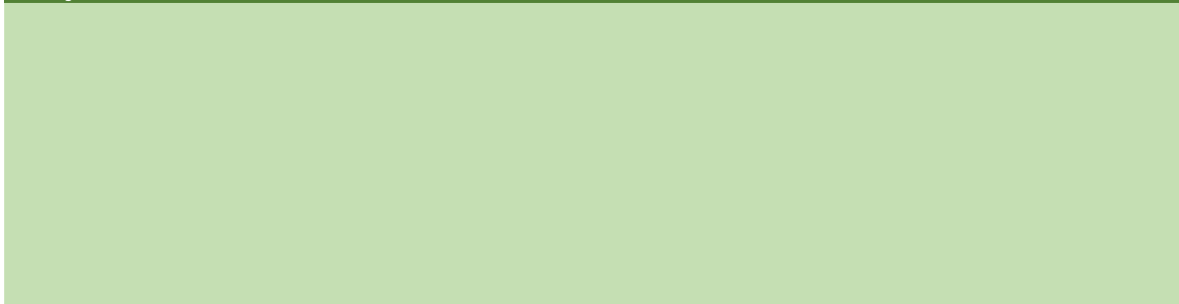
4. Anexos – Documentos de Acervo

Objetivo: Explorar os recursos de gerenciamento de documentos e anexos.

Para manutenção de documentos e arquivos o sistema possui uma interface para gerenciamento dos anexos. O gerenciamento permite criar relatórios, localizar um documento e localizar sua relação com o mapa, exportar, excluir e incluir documentos associados às geometrias.



FUNÇÕES CUSTOMIZADAS



5. Ferramentas Customizadas

Objetivo: Explorar os recursos customizados do sistema.

O sistema inMap possui ferramentas customizadas para atendimento de processos específicos da administração como uso do solo, memoriais, etc. A implantação destas ferramentas são variáveis de acordo com a implantação definida e disponibilidade de dados e legislações.

5.1. CIUS – Consulta de Uso e Ocupação do Solo

Esta funcionalidade automatiza o processo de consulta de uso e ocupação do solo e integra os dados geográficos, alfanuméricos e legislação pertinente ao uso do solo como, Plano Diretor, Zoneamento, Índices urbanísticos, etc.

Para realizar a consulta CIUS o usuário deve informar a inscrição imobiliária e o uso pretendido.

CONSULTA CIUS

A CIUS tem a finalidade de informar o uso e a ocupação do solo de acordo com a Lei de Uso e Ocupação vigente (4968/2014), documento que certifica a compatibilidade do uso pretendido no local. Contém basicamente o zoneamento municipal, hierarquia viária, atividades permissíveis, parâmetros urbanísticos e foto aérea, gratuito e online.

Para você saber se sua atividade é permitida no local (endereço) de seu interesse, por favor seguir o passo a passo abaixo:

- 1) Preencher com os dados solicitados os campos abaixo para gerar a CIUS - CERTIDÃO INFORMATIVA DE USO DE SOLO.
- 2) Verificar na CIUS no campo 'ATIVIDADE' quais as incomodidades são permitidas no referido local, e comparar com as suas atividades:
 - a) Verificar o nome da sua atividade principal (CNAE) e atividades secundárias (CNAE), caso haja, informados em seu CNPJ.
 - b) Consultar o ANEXO VII LEI Nº 5.167 01/07/2016, e verificar o GRAU DE INCOMODIDADE das suas atividades descritas em seu CNPJ.
 - c) Consultar o ANEXO IX LEI Nº 5.167 01/07/2016, e verificar qual a hierarquia do logradouro (rua) de seu interesse.

Em caso dúvidas e/ou sugestões entre em contato pelo e-mail: adminwebgis@mau.sp.gov.br

Inscrição Imobiliária *

Interessado *

Uso *

Tipo Atividade *

Atividade *

A rotina de automação verifica os dados cadastrais, dados geográficos e leis municipal e executa o algoritmo (regras) de localização geográfica e validação de uso com suas permissões, restrições e incomodidade da atividade pretendida em comparação com a legislação.

O sistema emite o documento (figura a seguir) com resultado de Indeferido, Deferido, Pendente (caso haja necessidade de estudos e ou documentos adicionais) e Protocolado para casos excepcionais.

CIUS - CERTIDÃO INFORMATIVA DE USO DO SOLO

Este documento não possui valor de Licenciamento, bem como sua validade é de 120 (cento e vinte) dias a partir da data de emissão.
As informações contidas neste documento não excluem a necessidade de consultar o Licenciamento de atividades pretendidas nos órgãos competentes antes de iniciar.

CIUS nº 35 Data Consulta 19/04/2022

Identificação

Interessado **Teste**

Inscrição Imobiliária 26.001.004 Endereço PA AMETISTA, 953

Bairro **MATRIZ, BARRIO** Loteamento BR MATRIZ

Dados Físicos

Área Lote Geo. 175,20 Área Lote Cad. 180,00 Área Construída 125,18 Coord. -46,4546, -23,6569




Imagem Aerial, necessário levantamento topográfico. Fonte: Aerofotogrametria 2010 - Sérgio 2020.
Obrigatório consultar a base de Engenharia/CZ para verificação da incidência de Hidrografia e APP.

Interferências no Lote

APM **Não Incide**

App 50m **Não Incide**

App 30m **Não Incide**

Dist. ZEC 855 metros

Legenda

- Lote
- Hidrografia
- APP 50m
- APP 30m
- APM

Zonamento

Macrozonamento	Zonamento	Zona	Zonamento Especial
MZNA	Zona de Uso Diversificado 2	ZUD 2	Não Incide

Índices

Lote Mínimo	Taxa Ocup.	Coef. Aproveitamento	Outorga	Taxa Permead.
125,00m²	70%	1,5	nda	5% e 15% - Ver anexo V
Lote Máximo	Recuo Frontal	Vagas	Teórica	Hierarquia Logradouro
Não Incide	Mínimo 5 m - Ver anexo V	1 por unid. - Ver anexo XI	5,00 m	Local 1

Uso / Atividades Permitidas

Uso Residencial / Comercial / Prestação de Serviços / Institucional / Industrial Incomodidade Não Incómodas

Uso / Atividade Pretendida

Uso Não Residencial Tipo Atividade Outros

Atividade Serviços de agronomia e de consultoria as atividades agrícolas e pecuárias Nivel Incomod. Não Incómodas.

Exceção

Posição **Deferido** Data Alteração 19/04/2022

Observações

Funcionário

Verificar necessidade de estudos adicionais como: EN, RIP, RAP, RIV.

Certidão de Uso e Ocupação do Solo

O sistema também possui interface de gestão de consultas permitindo, realizar novas consultas, localizar, excluir e imprimir consultas já realizadas.

Exibindo 1 - 5 de 6236

CIUS nº	Inscrição Imob.	Interessado	Endereço	Área Lote Cad.	Área Construída	Data Consulta	Uso Pretendido	Loteamento	App 30m	App 50m	Data Alteração	Posição	Ocupação	Zona	Zona Especial
6421	09.906.002	prefeitura	R JURACI FERNANDES, 179 - CAPUAVA, URBANIZAÇÃO	5.368,06	749,70	19/04/2022	Comercial	UR CAPUAVA	Não Incide	Não Incide	19/04/2022	Protocolado	Edificado	ZDE 2	Não Incide
6420	08.006.024	ENGENHEIRO CIVIL CARLOS ROBERTO	AV BARÃO DE MAÍTA, 1987 - BOA ESPERANCA, PARQUE	314,00	102,06	19/04/2022	Comercial	VL FAUSTO NEVES MORELLI	Não Incide	Não Incide	19/04/2022	Protocolado	Edificado	ZUD 1A	Não Incide
6419	04.072.016	eduardo	AV CLODDALDO PORTUGAL CARIBE, 715 - ASSIS BRASIL, VILA	480,80	386,22	19/04/2022	Residencial	VL ASSIS BRASIL	Não Incide	Não Incide	19/04/2022	Protocolado	Edificado	ZUD 1A	Não Incide
6418	30.008.026	S45 MOLDES	R DOUTOR JALLES MARTINS SALGUEIRO, 388 - CORAL, LOTEAMENTO INDUSTRIAL	501,51	18,56	18/04/2022	Industrial	LOTEAMENTO	Sim	Sim	18/04/2022	Protocolado	Edificado	ZDE 1A	Não Incide
6417	15.123.003	dalow	R BRASIL, 1709 - DAS AMÉRICAS, PARQUE	250,00	148,50	18/04/2022	Comercial	JD SANTA LIDIA	Sim	Não Incide	18/04/2022	Protocolado	Edificado	ZUD 1A	Não Incide

5.2. Memorial Descritivo

A função de Memorial Descritivo permite que o usuário obtenha a descrição da poligonal do imóvel em conjunto com dados cadastrais em um documento consolidado. Para executar a operação o usuário deve informar somente a inscrição imobiliária como na figura abaixo.

Memorial Descritivo ✕

Inscrição *

SALVAR
LIMPAR
CANCELAR

Após executar a consulta o sistema disponibiliza a impressão do memorial com os dados cadastrais, imagem e texto com a descrição da poligonal do lote.

Nº 192	Data 25/03/2022						
Identificação							
Proprietário IDEMAR DOMINCIANO							
Inscrição 2324163360001	Loteamento JARDIM MARCOS						
Endereço RUA MARCILIO PEREIRA DA SILVA, 54 - JARDIM MARCOS							
Dados Físicos							
Testada	Não localizado	Área Lote Cad.	104,80	Área Construída	198,95	Ocupação	2-Edificado
Interferências no Lote							
App 50m Não incide							
App 30m Não incide							

Memorial - Área: 68 m² - Perímetro: 33,35 m - Qt. Vértices: 11 - UTM - Sirgas 2000

Partindo do ponto 1 com coordenadas, N = 317250.36 E = 7393370.46, deflete com azimute de 128° 44' 22" na extensão de 3.37m até o ponto 2 com coordenadas, N = 317252.99 E = 7393368.35, deflete com azimute de 211° 19' 43" na extensão de 0.54m confrontando com o lote até o ponto 3 com coordenadas, N = 317252.71 E = 7393367.89, deflete com azimute de 211° 7' 49" na extensão de 1.18m confrontando com o lote até o ponto 4 com coordenadas, N = 317252.10 E = 7393366.88, deflete com azimute de 211° 20' 35" na extensão de 5.96m confrontando com o lote até o ponto 5 com coordenadas, N = 317249.00 E = 7393361.79, deflete com azimute de 314° 6' 17" na extensão de 7.24m até o ponto 6 com coordenadas, N = 317243.80 E = 7393366.83, deflete com azimute de 332° 45' 18" na extensão de 1.51m até o

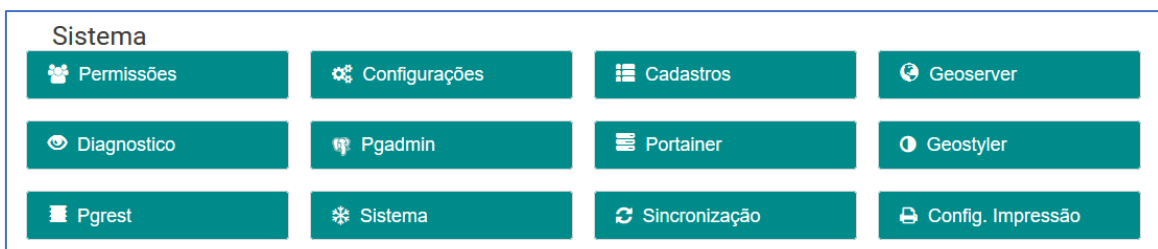
ADMINISTRAÇÃO DO SISTEMA



6. Ferramentas do Sistema

Objetivo: Explorar e identificar os recursos de administração e manutenção do sistema.

O inMap disponibiliza aos administradores um conjunto de ferramentas para gerenciamento e manutenção do sistema.



Recursos disponíveis:

Permissões	Gerenciamento de usuários e grupos de trabalho.
Configurações	Gerenciamento de permissões e publicação de mapas.
Cadastros	Gerenciamento de permissões e publicação de dados.
Geoserver	Publicador de mapas.
Diagnostico	Realiza validação dos dados do sistema.
PgAdmin	Gerenciamento do banco de dados PostgreSQL
Portainer	Gerenciamento das máquinas virtuais do sistema.
Geostyler	Gerador de simbologia para publicação de mapas.
Pgrest	Recurso (API) para consulta a dados do PostgreSQL.
Sistema	Gerenciamento de arquivos do sistema.
Sincronização	Recurso para integração de dados de acervo.
Configuração de Impressão	Recurso para configuração do <i>layout</i> de impressão.

7. Criando grupos de usuários

Objetivo: Explorar e identificar os recursos de criação de grupos de usuários.

O inMap é estruturado para que o acesso seja controlado por grupos de usuários. Podem ser criados quantos grupos forem necessários ao controle de acesso aos dados do sistema. Os grupos são utilizados para incluir os usuários que herdam as permissões do grupo, como também os dados cadastrais e geográficos publicados recebem permissões de acesso nos grupos.

GRUPOS		EXIBINDO 1 - 10 DE 11		INCLUIR	EXCLUIR
<input type="checkbox"/>	Nome	Módulo	Permissão		
<input checked="" type="checkbox"/>	Administradores	All	CRUD		
<input checked="" type="checkbox"/>	PÚBLICO	All	R		
<input checked="" type="checkbox"/>	Sefin-adm	All	R		
<input checked="" type="checkbox"/>	Sefin	All	R		
<input checked="" type="checkbox"/>	Sehab	All	R		
<input checked="" type="checkbox"/>	Seplag	All	R		
<input checked="" type="checkbox"/>	Seplag-adm	All	R		
<input checked="" type="checkbox"/>	Segov	All	R		
<input checked="" type="checkbox"/>	Sehdu	All	R		
<input checked="" type="checkbox"/>	DefesaCivil	All	R		

Para inclusão de um grupo é necessário definir um nome e o tipo de permissão que o grupo possui, somente leitura (consulta) ou leitura e escrita (consulta e alteração).

Incluir Grupo ✕

Nome *

Regras *

Módulo

Permissão

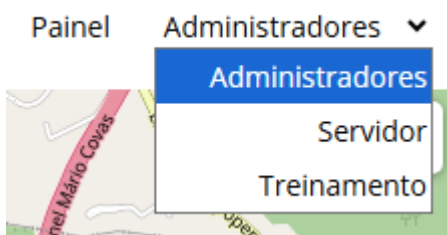
7.1. Trocando de grupos de usuários

Objetivo: Explorar e identificar os recursos de alternância entre grupos de usuários

Este recurso permite que o utilizador alterne entre diferentes grupos de permissão aos quais esteja vinculado, sem a necessidade de encerrar a sessão e realizar um novo login no sistema. Esta funcionalidade é fundamental para utilizadores que atuam em múltiplas frentes ou departamentos que possuem camadas e ferramentas distintas.

Procedimento para Troca de Grupo:

- **Aceder ao Perfil:** O utilizador deve clicar no seu nome de utilizador ou ícone de perfil, localizado no canto superior direito da interface.
- **Selecionar o Novo Grupo:** Caso possua permissão para mais de um grupo, o utilizador deve selecionar o grupo pretendido na lista suspensa que será exibida.
- **Atualização da Interface:** Após a seleção, o utilizador deve aguardar o recarregamento da página. O sistema atualizará automaticamente a Área de Trabalho, exibindo apenas as camadas, cadastros e ferramentas vinculados ao novo grupo de permissões selecionado.



8. Criando Grupos de Camadas - Layers

Objetivo: Explorar e identificar os recursos de grupos e subgrupos de organização de camadas.

O inMap utiliza uma estrutura de grupos e subgrupos para organização, publicação e gerenciamento de permissões de acesso as camadas geográficas disponíveis no sistema.

Como regra geral, cada camada deve estar associada a um subgrupo (Pacote) que por sua vez deve estar associado a um grupo (Tema).

Por padrão os grupos e subgrupos:

I - Mapas Base e subgrupo **Mapas** são reservados pelo sistema e as camadas associadas são visíveis na inicialização do sistema. As camadas associadas ao subgrupo (Pacote) **Mapas** são visíveis ao iniciar o sistema.

II - Temáticos (nome do grupo) e subgrupo **Temáticos** são reservados pelo sistema para organização dos mapas temáticos gerados pelos usuários do perfil de acesso.

Para configuração de grupos/temas e subgrupos/pacotes devem ser preenchidas as etapas a seguir:

a) Cadastrar o grupo/tema

TEMA			
EXIBINDO 1 - 4 DE 4			
<input type="checkbox"/> INCLUIR <input type="checkbox"/> EXCLUIR			
<input type="checkbox"/>	id Tema	Descrição	Ordem
<input checked="" type="checkbox"/>	21 Grupo publico	Grupo publico	4
<input checked="" type="checkbox"/>	2 Imagens e Ortofotos	Imagens e Ortofotos	3
<input checked="" type="checkbox"/>	13 Grupo Servidores	Camadas grupo servidores	2
<input checked="" type="checkbox"/>	1 Mapas Base	Mapas Base	1

b) Cadastrar o subgrupo/pacote

PACOTE			
EXIBINDO 1 - 5 DE 12			
<input type="checkbox"/> INCLUIR <input type="checkbox"/> EXCLUIR			
<input type="checkbox"/>	id Nome	Descrição	Ordem
<input checked="" type="checkbox"/>	9 Ortofotos	Imagens e Ortofotos	12
<input checked="" type="checkbox"/>	4 Imagens	Imagens e Ortofotos	11
<input checked="" type="checkbox"/>	16 Miscelania	Camadas diversas	10
<input checked="" type="checkbox"/>	15 Planejamento	Camadas Planejamento	9
<input checked="" type="checkbox"/>	14 Parcelamento	Parcelamento do solo	8

c) Associar o subgrupo/pacote ao grupo/tema

TEMA X PACOTE		EXIBINDO 1 - 5 DE 6		INCLUIR	EXCLUIR
<input type="checkbox"/>	<u>id Tema</u>		<u>Pacote</u>		
	<input type="checkbox"/>	20 Grupo publico	Ambiental		
	<input type="checkbox"/>	21 Grupo publico	Parcelamento		
	<input type="checkbox"/>	22 Grupo publico	Base2010		
	<input type="checkbox"/>	23 Grupo publico	Equipamentos		
	<input type="checkbox"/>	24 Grupo publico	Infraestrutura		

d) Associar a(s) camada(s) ao subgrupo/pacote

PACOTE X CAMADAS		EXIBINDO 1 - 5 DE 7		INCLUIR	EXCLUIR
<input type="checkbox"/>	<u>id. pacote</u>	<u>Pacote</u>	<u>Camada</u>	<u>Descrição</u>	<u>Ordem</u>
	<input type="checkbox"/>	1 Mapas	Quadra		29
	<input type="checkbox"/>	1 Mapas	Logradouros		6
	<input type="checkbox"/>	1 Mapas	Cód. Lote		5
	<input type="checkbox"/>	1 Mapas	Cód Quadra		4
	<input type="checkbox"/>	1 Mapas	Sistema Viário		3

As camadas disponíveis no sistema podem ser localizadas na lista:

CAMADAS						EXIBINDO 1 - 5 DE 136
<u>Fonte</u>	<u>Tipo</u>	<u>SRC</u>	<u>Nome</u>	<u>Camada</u>	<u>Descrição</u>	
PostGIS	GROUP		Mapa Base	app:base_map		
PostGIS	VECTOR	EPSG:3857	Faculdades	app:equipamentos_maua_faculdades		
PostGIS	VECTOR	EPSG:3857	Polícia militar	app:equipamentos_maua_policia_militar		
PostGIS	VECTOR	EPSG:3857	Consulta_1643810047	app:temp_view_tema_1643810047		
PostGIS	VECTOR	EPSG:3857	Hidrografia_2000	app:base_2000_maua_hidrografia_2000		

e) Para atribuir permissão de acesso as camadas, é necessário associar o subgrupo/pacote a um grupo de usuários.

GRUPO X TEMA X PACOTE		EXIBINDO 1 - 5 DE 12		INCLUIR	EXCLUIR
<input type="checkbox"/>	<u>id Grupo</u>	<u>Tema</u>	<u>Pacote</u>	<u>id. tema</u>	
	<input type="checkbox"/>	18 Administradores	Mapas Base	Mapas	6
	<input type="checkbox"/>	19 Administradores	Grupo Servidores	Base2010	17
	<input type="checkbox"/>	20 Administradores	Grupo Servidores	Base2000	5
	<input type="checkbox"/>	21 Administradores	Imagens e Ortofotos	Imagens	1
	<input type="checkbox"/>	22 Administradores	Grupo Servidores	Base1997	2

9. Registro de usuários no sistema

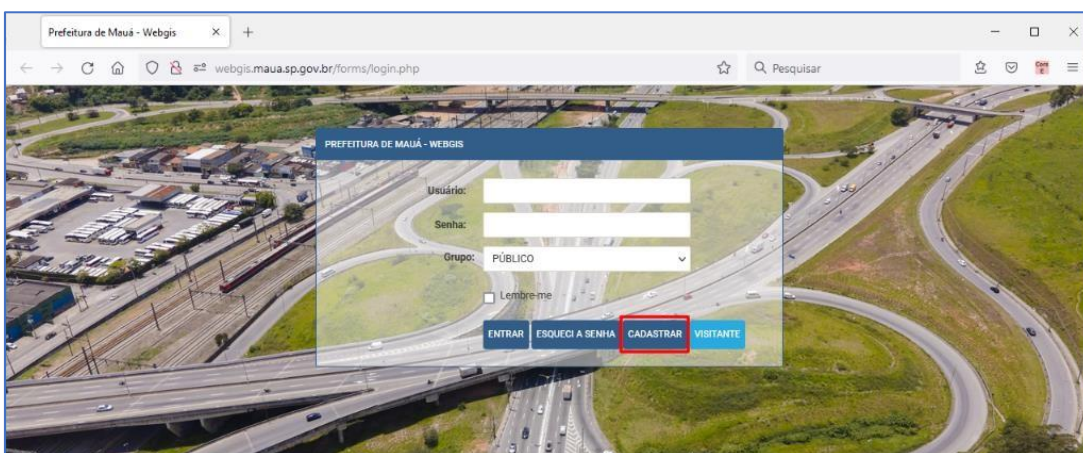
Objetivo: Explorar e identificar os recursos de pesquisas de dados e geração de mapas temáticos.

O cadastramento de usuários pode ser realizado por duas opções disponíveis no **inMap**.

9.1. Registro de usuário no portal de acesso

O usuário terá, inicialmente, as mesmas permissões como o acesso pela opção “Convidado”, mas poderá solicitar ao administrador do sistema a ampliação das permissões do usuário registrado.

I - No portal de acesso utilizar a opção “**Cadastrar**” como indicado na imagem a seguir.



II – Na tela disponibilizada preencher os dados como indicado a seguir.

<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <p>Novo Usuário</p> <p>Nome *</p> <input type="text"/> <p>e-mail *</p> <input type="text"/> <p>Login *</p> <input type="text"/> <p>Senha *</p> <input type="password"/> <p style="text-align: right;">CONFIRMAR</p> </div>	
	a- Nome completo do usuário
	b- e-mail do usuário
	c- Identificação de login de acesso
	d- Senha pessoal
	e- Confirmação do registro

a- Preencher o nome do usuário.

b- O e-mail utilizado deve ser válido para confirmação do registro (será enviado um link para ativação do registro) e envio de mensagens pelo sistema. Por exemplo a opção “**Esqueci a senha**”. Também não pode ser um e-mail já utilizado por outro registro de usuário.

c- Para a identificação de login podem ser utilizados caracteres de letras, números, pontos e traços, sem espaços e sem caracteres especiais como acentuação.

d- A senha é individual e deve ter no mínimo 6 caracteres. A senha é registrada no sistema com criptografia unidirecional e, portanto, não pode ser recuperada. O sistema permite a troca da senha por confirmação no link enviado para o e-mail do usuário.

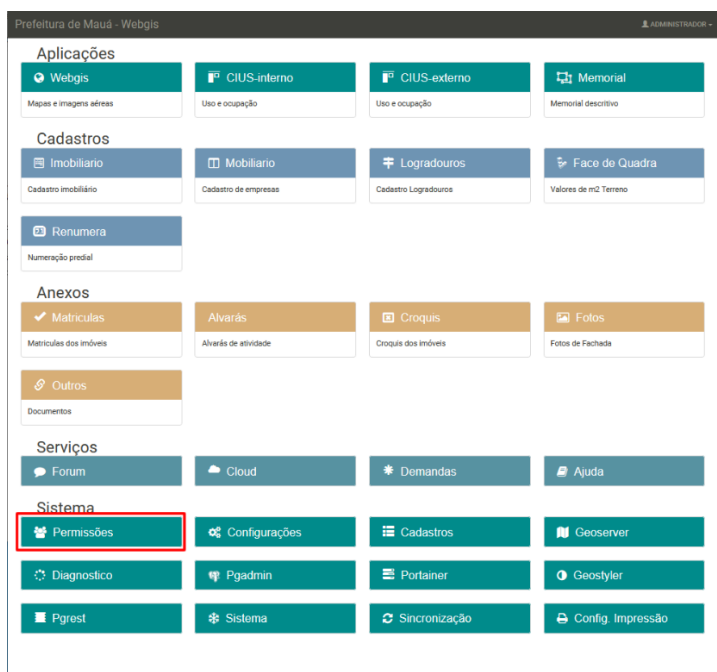
e- Confirmar o registro.

Observação. Após o registro o administrador pode alterar as permissões do usuário.

9.2. Registro de usuário pelo administrador

Os usuários com direitos de administração podem cadastrar novos usuários e/ou alterar permissões de usuários já registrados no sistema.

I – Após o login, os usuários com direitos de administração possuem acesso ao item “**Permissões**” como indicado na imagem a seguir.



II – Nesta opção o administrador possui acesso de gerenciamento aos usuários, aos Grupos e à associação de usuários aos Grupos como indicado a seguir.

III – Para inclusão de novo usuário, utilizar a opção “Incluir” como indicado abaixo:

IV – Na tela disponibilizada preencher os dados como abaixo:

<div data-bbox="225 1220 782 1915"> <p>Incluir Usuário ✕</p> <p>Login * <input type="text"/></p> <p>Nome * <input type="text"/></p> <p>email * <input type="text"/></p> <p>Senha * <input type="password"/></p> <p>Activo * Favor Seleccionar <input type="text"/></p> <p>Grupo base * Favor Seleccionar <input type="text"/></p> <p>Tipo * Favor Seleccionar <input type="text"/></p> <p style="text-align: center;"> <input type="button" value="SALVAR"/> <input type="button" value="LIMPAR"/> <input type="button" value="CANCELAR"/> </p> </div>	<p>a- Identificação de login de acesso</p> <p>b- Nome completo do usuário</p> <p>c- e-mail do usuário</p> <p>d- Senha pessoal</p> <p>e- Usuário ativo/inativo no sistema</p> <p>f- Grupo que o usuário pertence</p> <p>g- Tipo de usuário</p> <p>h- Confirmação</p>
---	---

OBSERVAÇÃO.

a- A identificação de login podem ser utilizados caracteres de letras, números, pontos e traços, sem espaços e sem caracteres especiais como acentuação.

b- Preencher o nome do usuário.

c- O e-mail utilizado deve ser válido para envio de mensagens pelo sistema. Por exemplo a opção “**Esqueci a senha**”. Também não pode ser um e-mail já utilizado por outro registro de usuário.

d- A senha é individual e deve ter no mínimo 6 caracteres. A senha é registrada no sistema com criptografia unidirecional e, portanto, não pode ser recuperada. O sistema permite a troca da senha por confirmação link enviado para o e-mail do usuário.

e- Selecionar se o usuário ficará ativo/inativo no sistema.

f- Selecionar a qual grupo de trabalho o usuário pertence.

g- Tipo de usuário define permissões avançadas dentro do sistema:

admin – Permite administração avançada do sistema, deve ser utilizado com cautela e somente com autorização do responsável pelo sistema.

interno_admin – Permite configurações intermediárias como: criação, alteração ou exclusão de usuários. Gerenciamento de grupos de trabalho e publicação e configuração de camadas/layers no sistema.

interno_consulta – Permite acesso a todos os dados cartográficos e cadastrais disponibilizados no grupo de trabalho do usuário.

publico – Acesso restrito somente a dados disponibilizados ao grupo público. É a permissão atribuída ao usuário que realiza o auto cadastramento.

V – Alterações de permissões do usuário é possível pela opção “**Editar**” como indicado na imagem a seguir:

Login	Nome	Ativo	Grupo base	email
<input type="checkbox"/>	azimute.luizfernando	Sim	Seplag	azimute.luizfernando@gmail.com
<input checked="" type="checkbox"/>	juliano.seplag	Sim	Seplag	juliano.seplag@osasco.sp.gov.br
<input checked="" type="checkbox"/>	tania.sf	Sim	PÚBLICO	tania.sf@osasco.sp.gov.br
<input checked="" type="checkbox"/>	brunomancini.sf	Sim	Sefin	brunomancini.sf@osasco.sp.gov.br
<input checked="" type="checkbox"/>	william.segov	Sim	Segov	william.segov@osasco.sp.gov.br
<input checked="" type="checkbox"/>	geo.segov	Sim	Segov	geo.segov@osasco.sp.gov.br
<input checked="" type="checkbox"/>	emplacamento.segov	Sim	Segov	emplacamento.segov@osasco.sp.gov.br
<input checked="" type="checkbox"/>	antonio.segov	Sim	Segov	antonio.segov@osasco.sp.gov.br
<input checked="" type="checkbox"/>	carlosferreira.segov	Sim	Segov	carlosferreira.segov@osasco.sp.gov.br
<input checked="" type="checkbox"/>	eladio.segov	Sim	Segov	eladio.segov@osasco.sp.gov.br

VI – Na tela disponibilizada alterar os dados como abaixo:

Incluir Usuário	
<p>Login *</p> <input type="text"/>	a- Não é permitido alterar o login
<p>Nome *</p> <input type="text"/>	b- Alterar nome do usuário
<p>email *</p> <input type="text"/>	c- Alterar o e-mail do usuário
<p>Senha *</p> <input type="password"/>	d- Alterar a senha pessoal
<p>Ativo *</p> <p>Favor Selecionar</p> <input type="button" value="v"/>	e- Alterar ativo/inativo
<p>Grupo base *</p> <p>Favor Selecionar</p> <input type="button" value="v"/>	f- Alterar o grupo que o usuário pertence
<p>Tipo *</p> <p>Favor Selecionar</p> <input type="button" value="v"/>	g- Alterar o tipo de usuário
<p>SALVAR LIMPAR CANCELAR</p>	h- Confirmação

VII – Opção para associar o usuário a um ou mais grupos de trabalho utilizando a opção incluir como indicado a seguir:

USUÁRIOS X GRUPOS		EXIBINDO 1 - 10 DE 25		INCLUIR	EXCLUIR
<input type="checkbox"/>	<u>Id Grupo</u>	<u>Nome Grupo</u>	<u>Id Usuário</u>	<u>Usuário</u>	
<input checked="" type="checkbox"/>	4	Sefin	1	Administrador	
<input checked="" type="checkbox"/>	4	Sefin	4	Guilherme Prado	
<input checked="" type="checkbox"/>	4	Sefin	5	Ricardo	
<input checked="" type="checkbox"/>	4	Sefin	6	Talita Bottas	
<input checked="" type="checkbox"/>	4	Sefin	7	Erani Valdir Casarini	
<input checked="" type="checkbox"/>	4	Sefin	8	Rodolfo Augusto Andrade	
<input checked="" type="checkbox"/>	4	Sefin	9	Oswaldo Peter	
<input checked="" type="checkbox"/>	4	Sefin	10	Jhonny	
<input checked="" type="checkbox"/>	4	Sefin	11	Rodrigo	
<input checked="" type="checkbox"/>	4	Sefin	12	Adolfo	

VIII – Na tela a seguir selecionar o grupo de trabalho e o usuário e salvar.

Grupos x Usuários ✕

Nome Grupo *	Id Grupo *
<input type="text" value="Favor Selecionar"/>	4
Usuário *	Id Usuário *
<input type="text" value="Favor Selecionar"/>	

OBSERVAÇÃO. Esta associação é obrigatória e não é a mesma opção do grupo base definido no cadastro ou alteração de um usuário.

Os usuários podem ser associados a vários grupos de trabalho. Por exemplo, o usuário “**admin**” está associado a todos os grupos de trabalho.

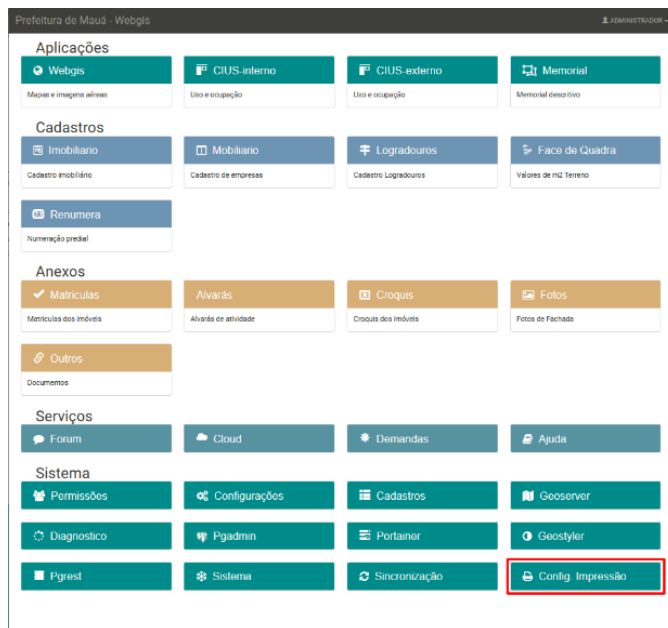
10. Configurações de impressão

Objetivo: Explorar e identificar os recursos de pesquisas de dados e geração de mapas temáticos.

As configurações gerais de impressão podem ser alteradas em dois níveis, nível 1 pelos administradores e nível 2 pelos usuários do sistema.

1 – Configurações nível 1 - Administradores.

Os administradores podem alterar e salvar os itens de impressão acessando a tela de configuração de impressão como mostrado a seguir:



Na tela disponibilizada podem ser alterados os itens:

Configurar Impressão

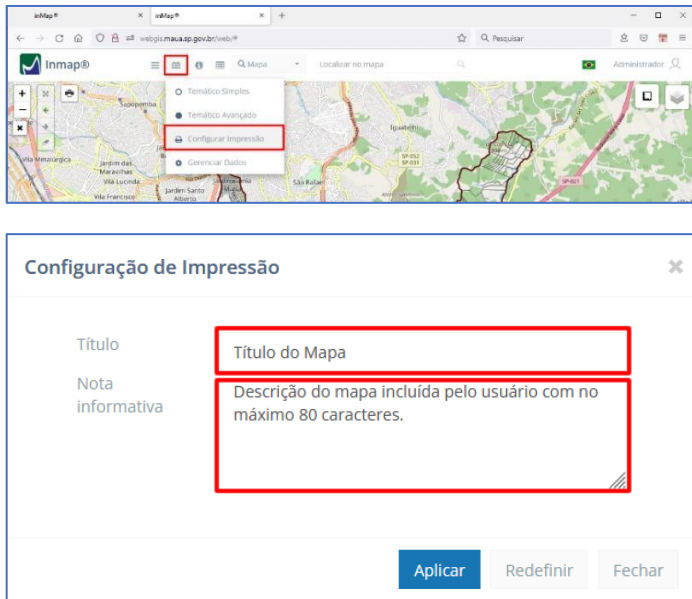
Título * <input type="text" value="Título do Mapa"/>	Título genérico do Mapa
Descrição * <input type="text" value="Descrição do mapa incluída pelo usuário com no máximo 80 caracteres."/>	Descrição genérica do mapa
Organização * <input type="text" value="Prefeitura de Mauá"/>	Nome da organização
Departamento * <input type="text" value="Secretaria de Planejamento"/>	Departamento / Setor
Logo-Brasão * <input type="text" value="logo-pm-horizontal.png 245.74 KB"/> ELIMINA SELECIONADOS	Imagem do logo / brasão
Texto 1 * <input type="text" value="Referência Cartográfica"/>	Texto informativo 1
Texto 2 * <input type="text" value="SIRGAS 2000-Zona 23S-UTM"/>	Texto Informativo 2
<input type="button" value="SALVAR"/> <input type="button" value="LIMPAR"/>	

OBSERVAÇÃO:

A imagem do logo / brasão deve ser, preferencialmente de 480 x 170 pixels e resolução de 96 dpi.

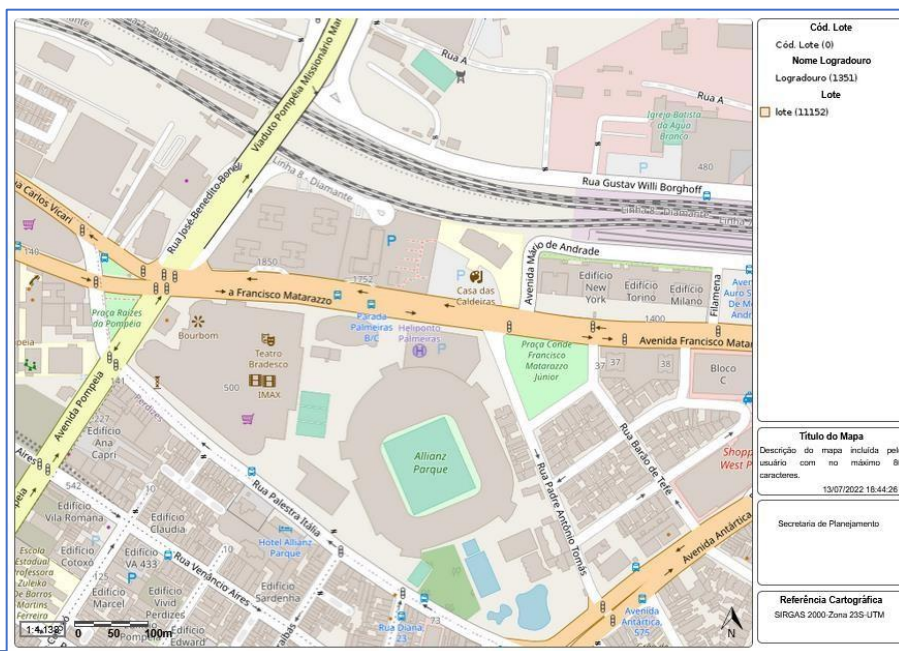
1 – Configurações nível 2 - Usuários.

Para a impressão dos mapas os usuários podem alterar, o título e a descrição do mapa a ser impresso, acessando a tela de configuração de impressão como mostrado a seguir:



OBSERVAÇÃO. O título do mapa e descrição utilizados pelo usuário são mantidos na sessão de uso do sistema, em nova sessão são utilizadas as configurações originais do administrador.

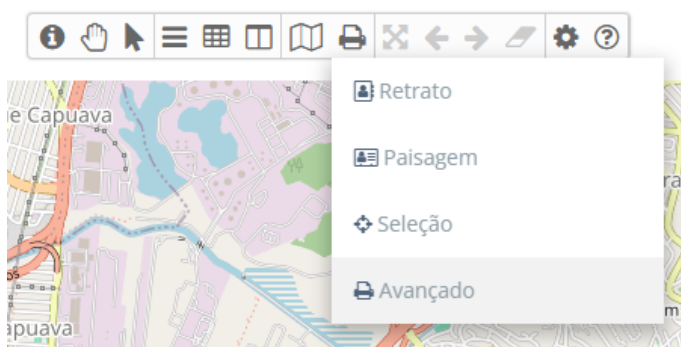
Exemplo de impressão:



PUBLICANDO CAMADAS NO INMAP

10.1. Impressão Avançada

Este recurso permite ao usuário criar composições cartográficas personalizadas da área de trabalho, com controle total sobre os elementos de layout e saída de dados. Para iniciar o processo, o usuário deve acionar o ícone de Impressão Avançada na Barra de Ferramentas.



Configuração de Layout e Escala:

- **Definição de Papel e Margem:** O usuário deve selecionar o formato do papel (ex: A4, A3, A2) e a orientação da página (Retrato ou Paisagem). Além disso, o usuário configura as margens do documento para garantir o enquadramento correto da área visualizada.
- **Controle de Escala:** Para garantir a precisão métrica do mapa impresso, o usuário estabelece a escala cartográfica desejada (ex: 1:2.000 ou 1:5.000). O sistema ajustará automaticamente a área de abrangência com base na escala definida.

Identificação e Personalização:

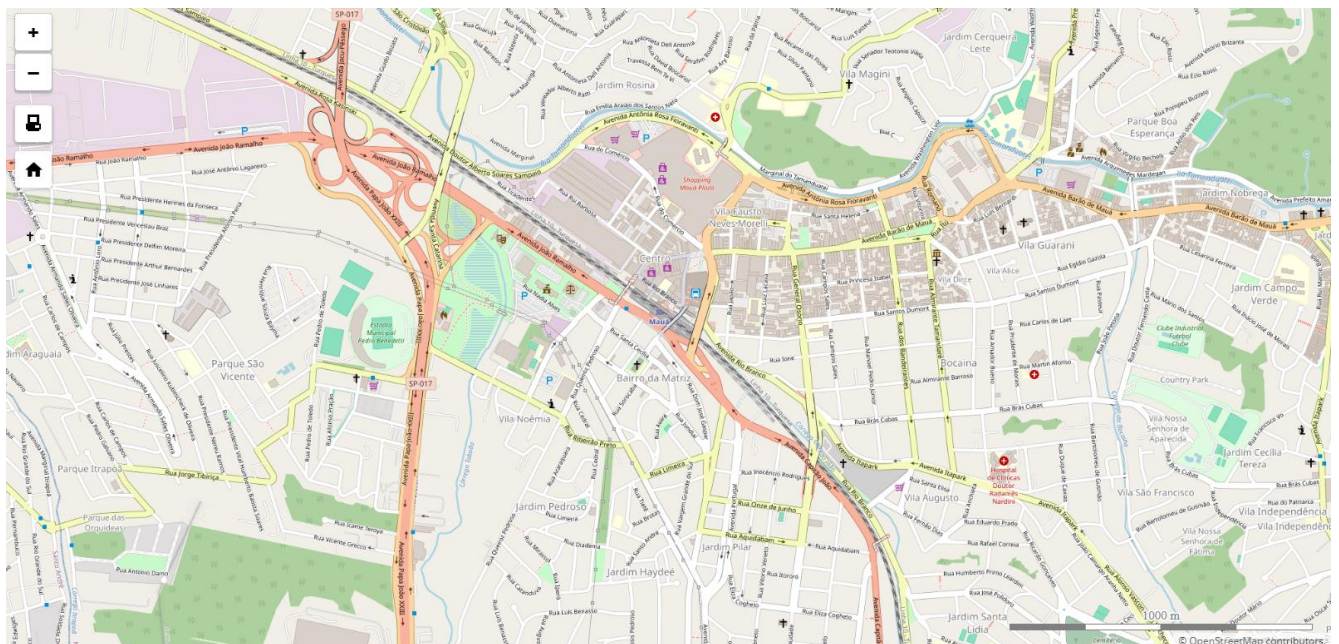
- **Inserção de Título:** O usuário deve preencher o campo de título para identificar o projeto ou a área específica representada no mapa.
- **Elementos de Legenda:** O usuário opta por incluir ou remover a legenda das camadas ativas, garantindo que a simbologia do mapa seja compreensível para terceiros.

Formatos de Saída:

- **Salvamento e Exportação:** Após concluir as configurações de layout, o usuário escolhe o formato de arquivo para salvar o documento, com suporte para formatos comuns como PDF (ideal para documentos oficiais) e PNG/JPEG (ideal para apresentações).
- **Processamento Final:** O usuário deve clicar em 'Gerar Impressão' para que o sistema processe o arquivo final conforme os parâmetros estabelecidos.

Tela inicial da página de impressão avançada:

- **Ajuste de Detalhe (Zoom):** Para definir o nível de proximidade dos dados geográficos, o usuário deve utilizar os botões de Zoom (+) para aproximar a visão ou Zoom (-) para afastá-la. Este ajuste é fundamental para garantir que a escala cartográfica selecionada apresente os detalhes necessários.
- **Retorno à Visualização Inicial (Home):** Caso o usuário deseje resetar o enquadramento para a extensão padrão do mapa dentro da janela de impressão, ele deve clicar no botão Home. Esta ação centraliza a visualização inicial de forma imediata.
- **Execução da Impressão:** Após validar o enquadramento, a escala e os elementos de título, o usuário deve acionar o botão Imprimir. O sistema iniciará o processamento do arquivo (PDF ou imagem) com base exatamente no que está sendo visualizado na tela de pré-visualização.



Nesta etapa, o usuário define o acabamento do mapa através do painel de configurações laterais.

The image shows a software interface for printing a map. On the left is a configuration panel titled "Imprimir" with a close button (X). It includes options for paper type (A4 - 210x297 mm), margins (Pequena - 5 mm), scale (1:1000), north arrow (checked), and map title (Título de Exemplo). There are buttons for "Salvar como..." and "Cancelar". On the right is a map preview window titled "Título de Exemplo" showing a street map with labels like "Avenida Capitão João", "Rua Tereza Tamará", and "Rua da Maria". A scale bar and north arrow are also visible on the map.

11. Publicando Camadas

Objetivo: Explorar e identificar os recursos para publicação de mapas no inMap.

11.1. Publicando Camadas do PostGis

Este tutorial percorre as etapas de publicação de uma camada armazenada no PostGIS com o GeoServer, que é o padrão utilizado pelo inMap.

OBSERVAÇÃO:

As etapas de publicação de mapas são semelhantes para outros tipos de dados vetoriais como *Shapefile, KML, KMZ*, etc.

As etapas **11.3** e **11.4** são opcionais se você quiser usar um espaço de trabalho existente. Normalmente, é criada somente um espaço de trabalho para dados vetoriais, mas para imagens, é necessário um espaço de trabalho para cada imagem.

11.1.1. Preparação dos dados

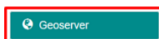
A primeira etapa necessária e termos os dados vetoriais carregados em uma tabela no banco de dados PostgreSQL.

Para carga ou importação de dados, uma boa opção é utilizar o QGis como aplicativo de conexão e importação dos dados para o banco de dados. **Atenção** ao sistema de coordenadas e projeção

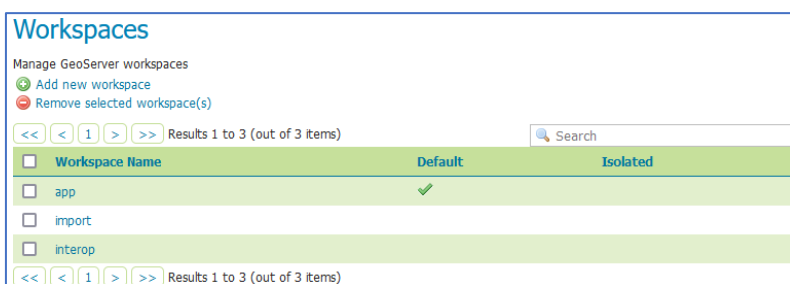
Na importação devem ser definidos como nome da chave primária o atributo *“uid”* e o atributo de geometria deve ser nomeado como *“geom”*, esta nomenclatura é obrigatória.

11.1.2. Criando uma área de trabalho - Workspace

A próxima etapa é criar um espaço de trabalho (*Workspace*) para os dados. Um espaço de trabalho é um container para agrupar camadas semelhantes. Nas opções de ferramentas do sistema utilize o item **Geoserver** para ter acesso a área de administração do Geoserver.



Faça o login com seu usuário e senha e navegue até a opção **Data > Workspace**.



Clique no botão **Add new workspace**. Você será solicitado a inserir um nome de **workspace** e uma URI.

OBSERVAÇÃO

Um nome de **workspace** é um identificador que descreve seu projeto. Não deve exceder dez caracteres nem conter espaços. Um **URI** de **Namespace (Uniform Resource Identifier)** geralmente pode ser uma URL associado ao seu projeto. O URI de **namespace** não precisa ser um endereço da web válido.

Clique no botão **Save**. A nova área de trabalho será adicionada à lista.

11.1.3. Criando um Store

Uma vez que o espaço de trabalho é criado, estamos prontos para adicionar um **Store** (fonte de dados) que possibilita ao **GeoServer** se conectar aos dados.

Navegue até a opção **Data > Stores**. Você deve ver uma lista de **Stores**, incluindo o tipo de **Store** e o espaço de trabalho ao qual o **Store** pertence.

Data Type	Workspace	Store Name	Type	Enabled?
	app	app	PostGIS	✓
	app	maua_wv2_2022	VRT	✓
	app	orto_2010	VRT	✓

Clique no botão **Add new Store**. Você será solicitado a selecionar o tipo de dados da sua fonte, neste caso **PostGIS**.

Inserir informações básicas como: **workspace**, nome da fonte e breve descrição.

Basic Store Info

Workspace
cite

Data Source Name
nyc_buildings

Description
Building of NYC

Enabled

Especifique os parâmetros de conexão do banco de dados **PostGIS**:

Opção	Valor
tipo de banco de dados	postgis
host	IP do servidor postgresql
port	5432
base de dados	InMap_XXXXX
esquema	app
usuário	postgres
senha	senha do usuário postgres
validar conexões	marcado

Clique no botão **Save**. O novo **Store** será adicionado à lista.

11.1.4. Publicando a camada

Uma vez que o Store esta criado, podemos publicar uma camada.

Navegue até a opção **Data > Layers** e clique em Add a new layer

New Layer

Add a new layer

Add layer from

Choose One

Choose One

app:app

app:maua_wv2_2022

app:orto_2010

Selecione o **Store** do seu **Workspace** para visualizar as tabelas de dados do banco. Localize a tabela desejado e clique em **Publish** do lado direito na lista.

New Layer

Add a new layer

Add layer from app:app

You can create a new feature type by manually configuring the attribute names and types. [Create new feature type...](#)
 On databases you can also create a new feature type by configuring a native SQL statement. [Configure new SQL view...](#)
 Here is a list of resources contained in the store 'app'. Click on the layer you wish to configure

<< < 6 7 8 9 10 > >> Results 226 to 227 (out of 227 items) Search

Published	Layer name	Action
	view_topografia	Publish
	view_uso_terreno	Publish

<< < 6 7 8 9 10 > >> Results 226 to 227 (out of 227 items)

A página **Edit Layer** define os dados e os parâmetros de publicação de uma camada. Insira um título e uma descrição (**Abstract**). Não altere o nome (**Name**).

cite:nyc_buildings
Configure the resource and publishing information for the current layer

Data **Publishing**

Basic Resource Info

Name
nyc_buildings

Title
NYC Buildings

Abstract
Subset of NYC buildings

Gere as caixas delimitadoras da camada clicando nos links: Calcular a partir dos dados (**Compute from data**) e, em seguida, Calcular a partir dos limites nativos (**Compute from native bounds**).

Bounding Boxes

Native Bounding Box

Min X	Min Y	Max X	Max Y
983,837.625	207,499.469	991,858.938	218,794.359

[Compute from data](#)

Lat/Lon Bounding Box

Min X	Min Y	Max X	Max Y
-74.002	40.736	-73.973	40.767

[Compute from native bounds](#)

Clique na guia Publicação (**Publishing**) na parte superior da página. Aqui podemos definir o estilo (**Style**) da camada aqui.

Edit Layer
Edit layer data and publishing
app:view_topografia
Configure the resource and publishing information for the current layer

Data **Publishing** **Dimensions** **Tile Caching** **Security**

WMS Settings

Layer Settings

Queryable
 Opaque

Default Style
Choose One

Choose One

- app:app:estilo_abrangencia_conselho_tutelar
- app:app:estilo_abrangencia_cras
- app:app:estilo_line_black
- app:app:estilo_line_bronw
- app:app:estilo_line_green
- app:app:estilo_line_pink
- app:app:estilo_line_purple
- app:app:estilo_line_white
- app:app:estilo_line_yellow
- app:app:estilo_macrozoneamento
- app:app:estilo_ponto_black
- app:app:estilo_ponto_blue
- app:app:estilo_ponto_brown
- app:app:estilo_ponto_green

Selected Styles

Finalize a configuração da camada rolando até a parte inferior da página e clicando em **Save**.

11.1.5. Visualizando a camada

Para verificar se a camada foi publicada corretamente, podemos visualizar a camada navegando até a opção **Layer Preview** e localizando a camada na lista.

Clique na opção **OpenLayers** na coluna de formatos (**Common Formats**) será aberta uma nova aba do navegador que exibirá os dados da camada com o estilo utilizado.

Você pode usar este mapa de visualização para ampliar e deslocar o conjunto de dados, bem como exibir os atributos dos recursos.

WMS version: 1.1.1 Tiling: Single tile Antialias: Full Format: PNG 24bit

Styles: Default Width/Height: Auto Auto

Filter: CQL Apply Reset

Scale = 1 : 136K

geo_censo_pol										
fid	uid	id	cd_geocodi	tipo	cd_geocods	nm_subdist	cd_geocodd	nm_distrit	cd_geocodm	nm_municip
geo_censo_pol.158	158	79472.0	351640805000145	RURAL	35164080500		351640805		3516408	

12. Simbologias no Geoserver

Objetivo: Explorar e identificar os recursos de pesquisas de dados e geração de mapas temáticos.

Esta seção apresenta os estilos (**Styles**) de simbologias para dados geoespaciais publicados pelo Geoserver que são usados para configurar a aparência dos dados.

Os arquivos de estilos para o Geoserver podem ser escritos em vários formatos diferentes como:

- **SLD** Styled Layer Descriptor: Um padrão OGC para estilo geoespacial. Disponível por padrão.
- **CSS** Cascading Style Sheets: Uma sintaxe semelhante à CSS. Disponível por meio de uma extensão já incorporada no **inMap**.
- **YSLD**: um equivalente de SLD baseado em **YAML** para estilos avançados. Disponível por meio de uma extensão já incorporada no **inMap**.
- **MBStyle**: Uma sintaxe baseada em JSON para melhor interoperabilidade. Disponível por meio de uma extensão já incorporada no **inMap**.

12.1. Interface web de administração de estilos

A página de administração permite, adicionar, remover, visualizar ou editar os estilos disponíveis no Geoserver

Styles

Manage the Styles published by GeoServer

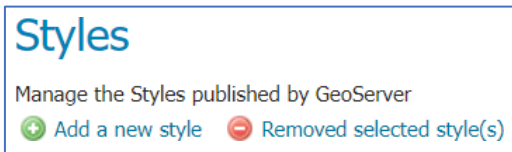
+ Add a new style - Removed selected style(s)

<< < 1 > >> Results 1 to 21 (out of 21 items) Search

Style Name	Workspace
<input type="checkbox"/> burg	
<input type="checkbox"/> capitals	
<input type="checkbox"/> cite_lakes	
<input type="checkbox"/> dem	
<input type="checkbox"/> generic	
<input type="checkbox"/> giant_polygon	
<input type="checkbox"/> grass	
<input type="checkbox"/> green	
<input type="checkbox"/> line	
<input type="checkbox"/> poi	
<input type="checkbox"/> point	

Adicionando estilos

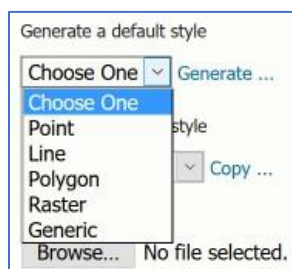
Na parte superior da página estão disponíveis os botões para adicionar e remover estilos.



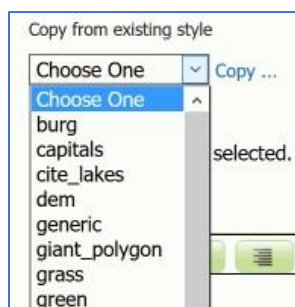
Para adicionar um novo estilo, clique em **Add a new style**. Você será redirecionado para a página de edição do novo estilo **New style**.

O editor oferece várias opções para criar um novo estilo:

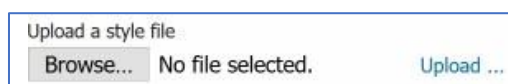
- **Digitar** a definição do novo estilo diretamente no editor.
- **Criar** um novo estilo padrão com base em um modelo existente:



- **Copiar** o conteúdo de um estilo existente no editor:



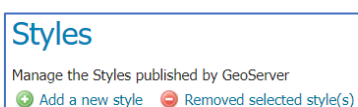
- **Carregar** um arquivo externo que contenha o estilo:



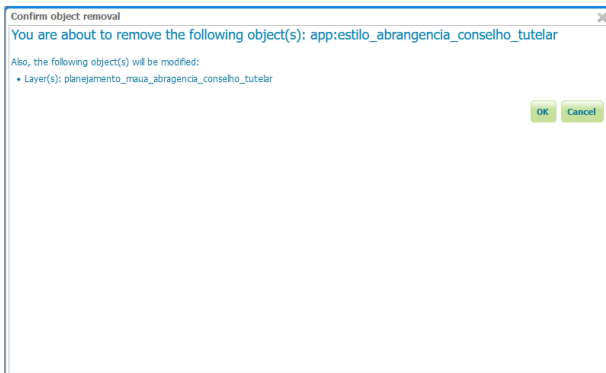
Ao criar um estilo, apenas a guia **Data** estará disponível. Clique em **Apply** para permanecer na página do editor e obter acesso a todas as guias.

Removendo estilos

Para remover um estilo marque na caixa de seleção do lado esquerdo e clique em **Removed selected Style(s)** na parte superior da página.



Você será solicitado a confirmar:



Confirme em **OK** para remover o(s) estilo(s) selecionado(s).

Atenção

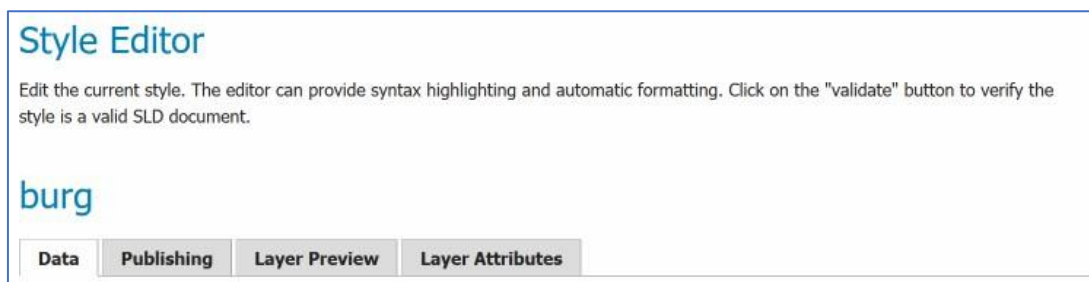
Antes de excluir verifique se o estilo está associado a uma ou mais camadas (*layer*).

Editando estilos

Clique sobre o nome de um estilo para abrir o editor **Style Editor**.

A página de edição apresenta quatro guias com as opções de configuração:

- **Data:** Inclui informações básicas de estilo, a capacidade de gerar um estilo e detalhes da legenda.
- **Publishing:** Exibe as camadas (layers) que o estilo está associado.
- **Layer Preview:** Exibe uma camada associada com o estilo simultaneamente a edição.
- **Layer Attributes:** Exibe os atributos de uma camada associada ao estilo em edição



No rodapé da página de edição encontram-se as opções:



- Validade** Testará o estilo atual quanto à correção de acordo com a opção formatar selecionada. Para estilos SLD, ele verificará a conformidade com o esquema SLD.
OBSERVAÇÃO: o analisador pode ser capaz de ler e trabalhar com um estilo formalmente incorreto.
- Save** Salva as alterações e retorna à página de administração de estilos;
- Apply** Salva as alterações e permanece na página de edição; atualiza a guia **Layer Preview**;
- Cancel** Cancela todas as alterações;

Definição do estilo

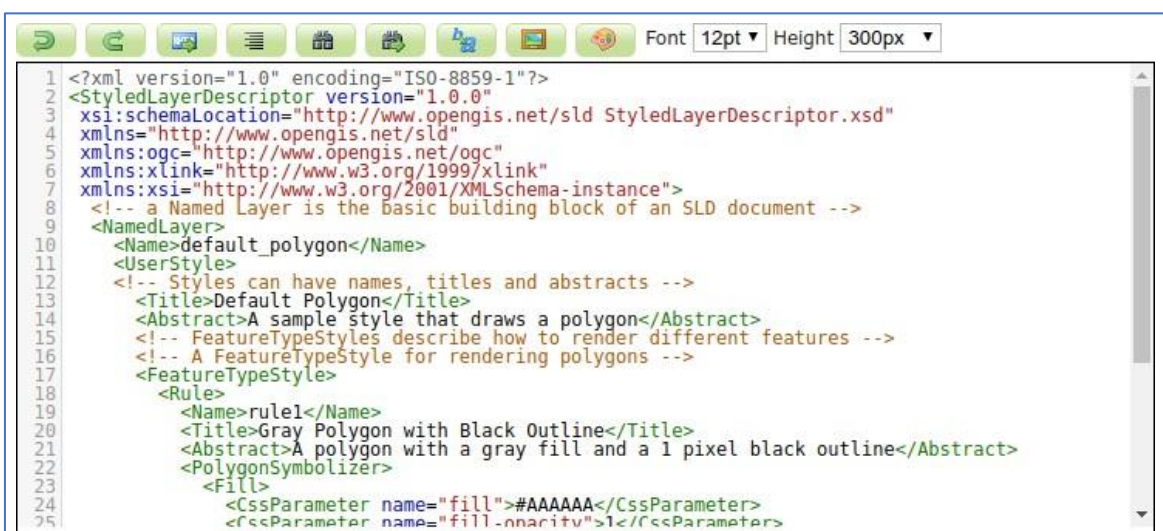
Na parte inferior da página de edição de todas as guias, é exibido o editor de texto com a descrição do estilo permitindo a alteração das configurações.

Dica

- O QGIS permite exportar o arquivo *SLD* das simbologias para ser importado no editor de texto do *Geoserver*.
- O complemento *GeoCat Bridge* do QGIS exibe a descrição do estilo e pode ser copiada para o editor de texto do *Geoserver*.
- O aplicativo *Geostyler* é um bom editor de estilos, possui interface gráfica e pode ser incorporado ao *Geoserver*.

Altere entre as guias para facilitar a criação e edição de estilos.








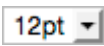

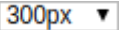
O editor de estilo suporta numeração de linha, recuo automático e realce de sintaxe em tempo real. Você também pode aumentar ou diminuir o tamanho da fonte do editor.



```

1 <?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
2 <StyledLayerDescriptor version="1.0.0"
3   xsi:schemaLocation="http://www.opengis.net/sld StyledLayerDescriptor.xsd"
4   xmlns="http://www.opengis.net/sld"
5   xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc"
6   xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink"
7   xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
8   <!-- a Named Layer is the basic building block of an SLD document -->
9   <NamedLayer>
10    <Name>default_polygon</Name>
11    <UserStyle>
12      <!-- Styles can have names, titles and abstracts -->
13      <Title>Default Polygon</Title>
14      <Abstract>A sample style that draws a polygon</Abstract>
15      <!-- FeatureTypeStyles describe how to render different features -->
16      <!-- A FeatureTypeStyle for rendering polygons -->
17      <FeatureTypeStyle>
18        <Rule>
19          <Name>rule1</Name>
20          <Title>Gray Polygon with Black Outline</Title>
21          <Abstract>A polygon with a gray fill and a 1 pixel black outline</Abstract>
22          <PolygonSymbolizer>
23            <Fill>
24              <CssParameter name="fill">#AAAAAA</CssParameter>
25              <CssParameter name="fill-opacity">1</CssParameter>

```

Botão	Descrição
	Desfazer
	Refazer
	Ir para a linha
	Localizar no texto de estilo
	Localizar a próxima ocorrência no texto de estilo
	Localize e substitua no texto de estilo
	Formatar automaticamente o conteúdo do editor
	Alterar o tamanho da fonte no editor
	Insira a imagem no estilo (escolha existente ou faça upload)
Height 	Alterar a altura do editor de estilo (desativado no modo de tela cheia)

Durante a edição e especialmente após a conclusão da edição, você desejará verificar a validação da sintaxe. Isso pode ser feito clicando no botão Validar na parte inferior.

Se nenhum erro for encontrado, você verá esta mensagem:

No validation errors.

Sem erros de validação

Se algum erro de validação for encontrado, ele será exibido:

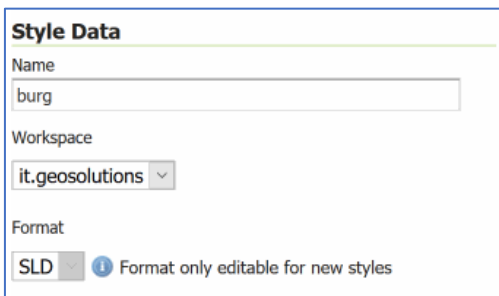
line -1: The element type "PointSymbolizer" must be terminated by the matching end-tag "</PointSymbolizer>".

Mensagem de erro de validação

Editor de estilo: guia Dados

A guia Dados inclui informações básicas de estilo, a capacidade de gerar um estilo e detalhes de legenda. A área Dados de estilo tem informações básicas de estilo que são obrigatórias:

Opção	Descrição
Nome	Nome do estilo
Área de trabalho	Área de trabalho na qual o estilo está contido. Os estilos podem estar dentro de espaços de trabalho, mas também podem ser “globais” (sem espaço de trabalho).
Formato	Formato do estilo. As opções são SLD, CSS e YSLD, MBStyle dependendo da disponibilidade.



Área de dados de estilo

A área Conteúdo do estilo permite gerar um estilo, copiar um estilo existente ou carregar um estilo existente:

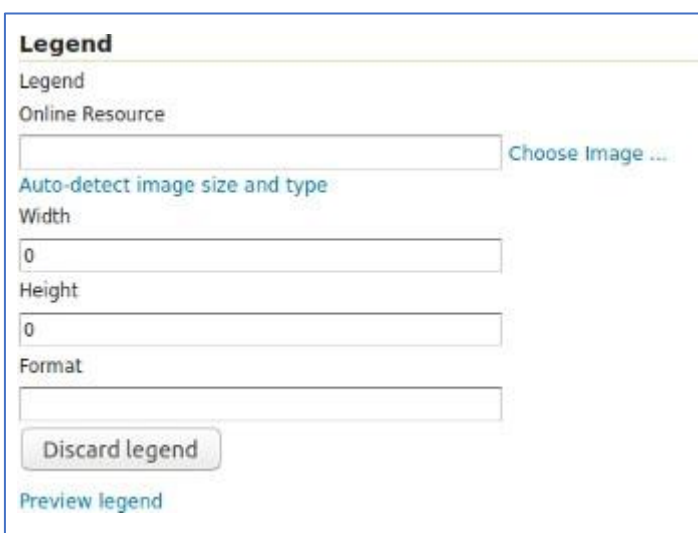
Opção	Descrição
Gerar um estilo padrão	Seleciona um estilo genérico baseado na geometria. As opções são Ponto, Linha, Polígono, Raster e Genérico. Clique em Gerar quando selecionado.
Copiar do estilo existente	Seleciona um estilo existente no GeoServer e copia seu conteúdo para este estilo. Clique em Copiar quando selecionado.
Carregar um arquivo de estilo	Seleciona um arquivo de texto simples em seu sistema local para adicionar como estilo. Clique em Carregar quando selecionado.



Área de conteúdo de estilo

A área Legenda permite visualizar, adicionar, modificar ou excluir uma legenda personalizada. Por padrão, o GeoServer irá gerar uma legenda com base no seu arquivo de estilo, mas isso pode ser personalizado aqui:

Opção	Descrição
Adicionar legenda	Permite que você use uma legenda personalizada
Recurso on-line	Caminho para o gráfico de legenda personalizado a ser usado. Pode ser uma URL ou um caminho local (relativo ao caminho do arquivo de estilo).
Detecção automática de tamanho e tipo de imagem	Preenche as opções Width , Height e Format para o recurso online
Largura	Largura do gráfico de legenda personalizado
Altura	Altura do gráfico de legenda personalizado
Formato	Tipo do gráfico de legenda personalizado
Descartar legenda	Irá remover as configurações do gráfico de legenda personalizado e, em vez disso, usará a legenda padrão.
Visualizar legenda	Visualiza a legenda com base nas configurações atuais
Escolha a imagem	Insira a imagem no estilo (escolha existente ou faça upload)



Legend

Legend

Online Resource

Choose Image ...

Auto-detect image size and type

Width

Height

Format

Discard legend

Preview legend

Área da legenda

Editor de estilo: guia Publicação

A guia Publicação exibe uma lista de todas as camadas do servidor, com o objetivo de mostrar quais camadas estão associadas ao estilo atual. As camadas podem definir um único estilo padrão e ter qualquer número de estilos adicionais. Se o estilo for definido como uma dessas opções para uma camada, ele será mostrado com uma caixa de seleção na tabela.

Opção Descrição

Área de trabalho de Área de trabalho da camada

Camada Nome da camada

Predefinição Mostra se o estilo que está sendo editado é o padrão

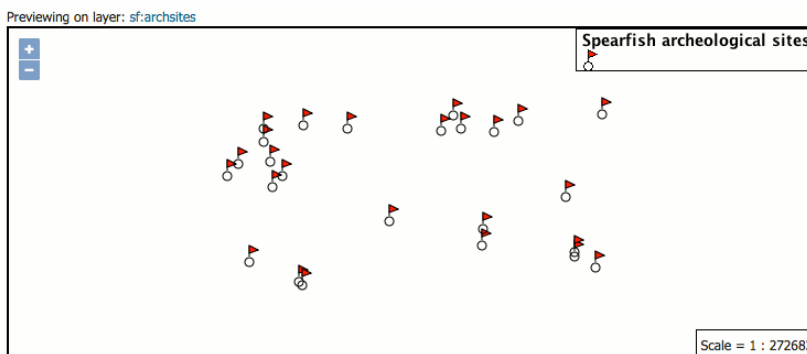
Associado Mostra se o estilo que está sendo editado é um estilo adicional

Workspace	Layer	Default	Associated
nurc	Arc_Sample	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
nurc	Pk50095	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
nurc	mosaic	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
nurc	Img_Sample	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
sf	archsites	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Editor de estilo: guia Visualização da camada

É muito comum ter que interagir com os estilos e testar a visualização. A guia Visualização da camada permite fazer alterações no estilo e vê-las sem precisar sair da página.

O GeoServer tenta identificar qual camada deve ser mostrada (por exemplo, uma camada para a qual este estilo é o padrão), se a camada que está sendo visualizada não for a desejada, clique no nome da camada acima da caixa de visualização e selecione uma opção.



Editor de estilo: aba Atributos de camada

A maioria dos estilos utiliza os valores específicos de certos atributos da camada associada para criar estilos mais detalhados. Por exemplo: estilizar todas as grandes cidades diferentes das pequenas cidades com base em um atributo específico.

A guia **Atributos** exibirá uma lista de atributos para a camada associada. O **GeoServer** tenta identificar qual camada deve ser mostrada (por exemplo, uma camada para a qual este estilo é o padrão), mas se a camada que está sendo visualizada não for a desejada, clique no nome da camada acima da tabela e selecione uma camada.

Opção	Descrição
nome	Nome do atributo
tipo	Tipo do atributo. Pode ser um numérico, um texto (" String ") ou uma geometria (" Point ").
amostra	Valor de amostra do atributo retirado dos dados
mínimo	Valor mínimo do atributo no conjunto de dados, se aplicável
máximo	Valor máximo do atributo no conjunto de dados, se aplicável
calcular	Clique em Calcular para obter os valores mínimo e máximo para esse atributo, se aplicável

Previewing on layer: [sf:archsites](#)
For reference, here is a listing of the attributes in this data set.

name	type	sample	min	max	computeStats
the_geom	Point	POINT (593493 4914730)			Compute
cat	Long	1			Compute
str1	String	Signature Rock			Compute

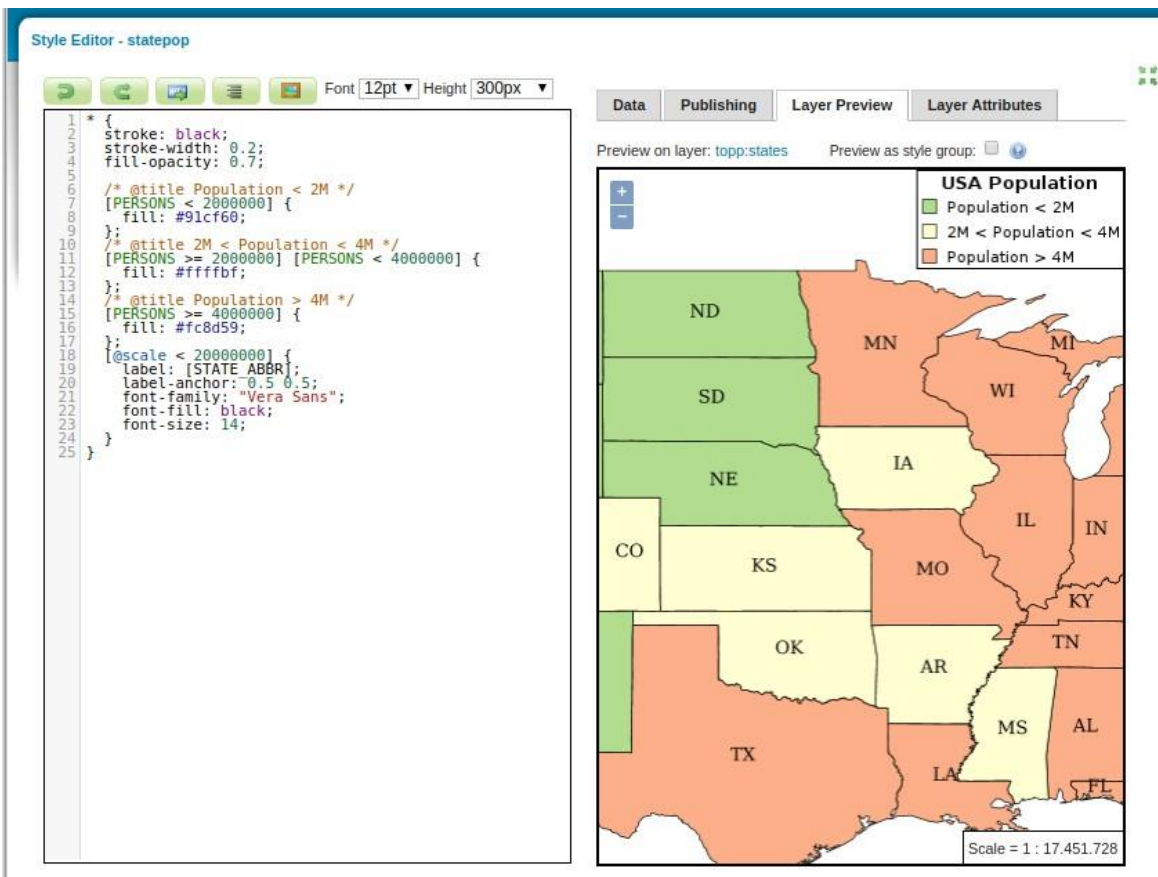
Editor de estilo: modo tela cheia lado a lado

A página do editor de estilo possui um botão com setas para fora no canto superior direito da janela:



A nova funcionalidade de tela cheia

Pressioná-lo fará com que o editor e a visualização fiquem lado a lado e usem todo o espaço da janela do navegador:



O botão se transforma em um ícone de setas para dentro, pressionando-o retorna para o modo de edição original.

12.2. Arquivo SLD - Estrutura do arquivo de simbologia

OBSERVAÇÃO

Na documentação do Geoserver estão disponíveis as opções completas para simbologias.

Estrutura do arquivo XML do SLD			
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>			
<StyledLayerDescriptor version="1.0.0"			
xsi:schemaLocation="http://www.opengis.net/sld StyledLayerDescriptor.xsd"	Metadados que determinam as opções a serem usadas nas simbologias		
xmlns="http://www.opengis.net/sld"			
xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc"			
xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink"			
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">			
<NamedLayer>			
<Name>planejamento_maua_zoneamento_macrozoneamento</Name>			
<UserStyle>			
<Name>planejamento_maua_zoneamento_macrozoneamento</Name>			
<Title>planejamento_maua_zoneamento_macrozoneamento</Title>			
<FeatureTypeStyle>			
<Rule>			
<Name>MZA</Name>	Título na legenda		
<Filter xmlns="http://www.opengis.net/ogc">			
<PropertyIsEqualTo>			
<PropertyName>zona</PropertyName>	Campo do filtro	Condição do filtro	Filtro
<Literal>MZA</Literal>	Valor do filtro		
</PropertyIsEqualTo>			
</Filter>			
<PolygonSymbolizer>			Rule - Regra
<Fill>			
<CssParameter name="fill">#add14a</CssParameter>	Cor	Preenchimento	
<CssParameter name="fill-opacity">1</CssParameter>	Transparência		
</Fill>			
<Stroke>		Borda	
<CssParameter name="stroke">#ffffff</CssParameter>	Cor		
<CssParameter name="stroke-width">1</CssParameter>	Espessura		
<CssParameter name="stroke-opacity">1</CssParameter>	Transparência		
</Stroke>			
</PolygonSymbolizer>			
</Rule>			
<Rule>			
<Name>MZNA</Name>	Título na legenda		
<Filter xmlns="http://www.opengis.net/ogc">			
<PropertyIsEqualTo>			
<PropertyName>zona</PropertyName>	Campo do filtro	Condição do filtro	Filtro
<Literal>MZNA</Literal>	Valor do filtro		
</PropertyIsEqualTo>			
</Filter>			
<PolygonSymbolizer>			Simbologia: • Polígono
<Fill>			
<CssParameter name="fill">#6dbfdd</CssParameter>	Cor	Preenchimento	• Polígono

<CssParameter name="fill-opacity">1</CssParameter>	Transparência		• Linha • Ponto	
</Fill>				
<Stroke>		Borda		
<CssParameter name="stroke">#ffffff</CssParameter>	Cor			
<CssParameter name="stroke-width">1</CssParameter>	Espessura			
<CssParameter name="stroke-opacity">1</CssParameter>	Transparência			
</Stroke>				
</PolygonSymbolizer>				
</Rule>				
<Rule>				
<Name>teste</Name>	Nome do rótulo			
<TextSymbolizer>		Rótulo		
<Label>				
<ogc:PropertyName>zona</ogc:PropertyName>	Campo do rótulo			
</Label>				
		Fonte		
<CssParameter name="font-family">Liberation Sans</CssParameter>	Tipo			
<CssParameter name="font-size">18</CssParameter>	Tamanho			
				
<LabelPlacement>		Posicionamento do texto	Simbologia: • Label / Rótulo	Rule - Regra
<PointPlacement>				
<AnchorPoint>				
<AnchorPointX>0.5</AnchorPointX>	Posição			
<AnchorPointY>0.5</AnchorPointY>				
</AnchorPoint>				
<Displacement>				
<DisplacementX>0.0</DisplacementX>	Deslocamento			
<DisplacementY>0.0</DisplacementY>				
</Displacement>				
<Rotation>0.0</Rotation>	Rotação			
</PointPlacement>				
</LabelPlacement>				
<Halo>		Borda do texto		
<Radius>3.5</Radius>	Tamanho			
<Fill>				
<CssParameter name="fill">#fafafa</CssParameter>	Cor			
<CssParameter name="fill-opacity">1.0</CssParameter>	Espessura			
</Fill>				
</Halo>				
<Fill>		Preenchimento da fonte		
<CssParameter name="fill">#323232</CssParameter>	Cor			
</Fill>				
<VendorOption name="autoWrap">50</VendorOption>	Quebra de linha	Outras opções de texto		
<VendorOption name="group">yes</VendorOption>	Agrupamento			
</TextSymbolizer>				
</Rule>				
</FeatureTypeStyle>				
</UserStyle>				
</NamedLayer>				
</StyledLayerDescriptor>				

13. Assistente de Inteligência Artificial - *Poliana*

A Poliana é a interface de suporte inteligente integrada na plataforma InMap. Ela foi concebida para atuar como um guia interativo, utilizando processamento de linguagem natural para auxiliar o utilizador na compreensão e navegação por todas as ferramentas do sistema.

Domínios de Suporte da *Poliana*:

- **Orientação de Ferramentas:** Explica o funcionamento e a localização exata de cada ícone na Barra de Ferramentas, como as funções de Medição, Identificação, Impressão e Swipe Control.
- **Apoio à Navegação e Visualização:** Auxilia no entendimento dos controlos de mapa (zoom, pan) e na gestão das Camadas Bases e Ativas. Inclui também instruções para a nova ferramenta de comparação Swipe.
- **Instrução de Pesquisa de Dados:** Guia o utilizador na utilização da Pesquisa Simples e Avançada, clarificando como aplicar filtros lógicos (ex: "maior que", "igual a", "and", "or") e interpretar os atributos do cadastro.
- **Especificações Técnicas:** Fornece informações sobre os requisitos mínimos de hardware para o desempenho ideal, como para o Ambiente 3D (ex: necessidade de 16 GB de RAM e GPU dedicada de 4 GB).

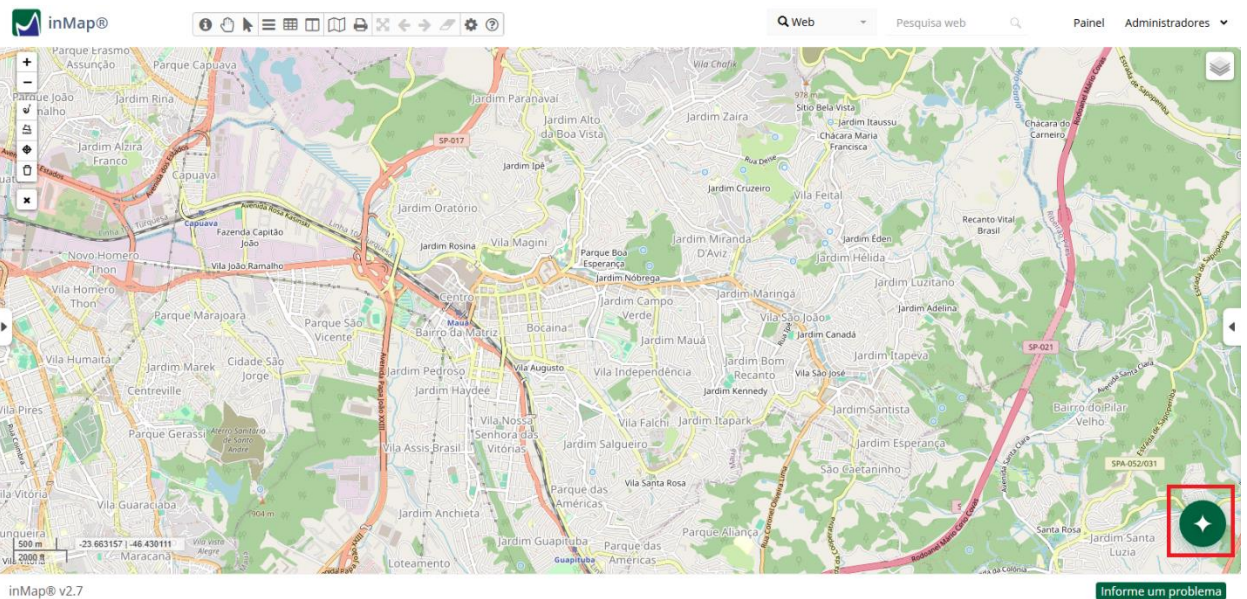
Diretrizes e Limitações da *Poliana*:

- **Fonte de Conhecimento:** O assistente utiliza este manual técnico como a sua única e exclusiva base de conhecimento.
- **Papel Instrutivo:** A Poliana fornece apenas instruções de "como fazer". Ela não possui autonomia para executar comandos operacionais (ex: realizar uma exportação), alterar registos na base de dados ou aceder a informações em tempo real fora do contexto deste documento.
- **Segurança:** Para proteção do utilizador, o assistente nunca solicitará palavras-passe ou dados pessoais.

Como Interagir: Para obter as respostas mais precisas, o utilizador deve realizar perguntas diretas e técnicas, tais como: "Como ativo a ferramenta Swipe?", "Quais os requisitos para o modo 3D?" ou "Como faço uma pesquisa por inscrição imobiliária?".

Nota: O assistente fornece apenas instruções de uso e suporte informativo; ele não executa ações operacionais ou alterações no banco de dados.

Para ativar o chat com o assistente de inteligência artificial o usuário precisa clicar no botão no canto inferior direito da tela da aplicação conforme indicado:



O Chat será iniciado com a seguinte mensagem de boas vindas ao usuário.

