

PPA | Plano Plurianual

Capacitação dos Municípios para a Elaboração dos
Planos Plurianuais 2022-2025

Módulo | Conteúdo complementar:
 4 | IEDE

Março 2021

Conteúdo

| | |
|---|----|
| UTILIZANDO A IEDE PARA ANÁLISES..... | 3 |
| O que é IEDE? | 3 |
| Acessando a IEDE | 3 |
| VISUALIZADOR: | 4 |
| 1) Acessando um serviço publicado e adicionando ao mapa | 5 |
| 2) Inserindo uma legenda | 8 |
| 3) Alterando o mapa base:..... | 8 |
| 4) Medindo distâncias:..... | 9 |
| 5) Exportando seu mapa:..... | 10 |
| 6) Efetuando o download de uma camada:..... | 12 |
| SERVIÇOS E APLICAÇÕES | 15 |
| Serviços:..... | 15 |
| Aplicações..... | 17 |
| CATÁLOGO DE METADADOS | 19 |
| CONTATO | 20 |

UTILIZANDO A IEDE PARA ANÁLISES

Considerando que a realidade de muitas prefeituras não permite a implantação de um departamento que possa se dedicar às questões cartográficas e que, em alguns casos, torna-se difícil até mesmo ter uma pessoa para se dedicar especificamente a elaboração de mapas, elaboramos este pequeno manual para orientá-los em como utilizar a Infraestrutura de Dados Espaciais (IEDE) como estrutura de apoio.

O que é IEDE?

A Infraestrutura Estadual de Dados Espaciais (IEDE) é o conjunto integrado de tecnologias, políticas, mecanismos e procedimentos de coordenação e monitoramento, padrões e acordos, necessários para facilitar e ordenar a geração, o armazenamento, o acesso, o compartilhamento, a disseminação e o uso dos dados geospaciais no Rio Grande do Sul. Por esta razão, a IEDE possui uma série de serviços disponíveis importantes para auxiliá-los em determinadas análises e na tomada de decisão.

A IEDE está estruturada em um sistema web, não sendo necessário efetuar a instalação de nenhum software específico para acessá-la e utilizar suas ferramentas.



Acessando a IEDE

Primeiramente acesse o link: <https://iede.rs.gov.br/>



ESCOLHA A SUA MANEIRA DE NAVEGAR NA IEDE/RS

Correndo a barra de rolagem do site para baixo, você verificará três opções de acesso ao conteúdo:

ESCOLHA A SUA MANEIRA DE NAVEGAR NA IEDE/RS



VISUALIZADOR
Explore visualmente os dados geográficos disponibilizados e consulte seus metadados



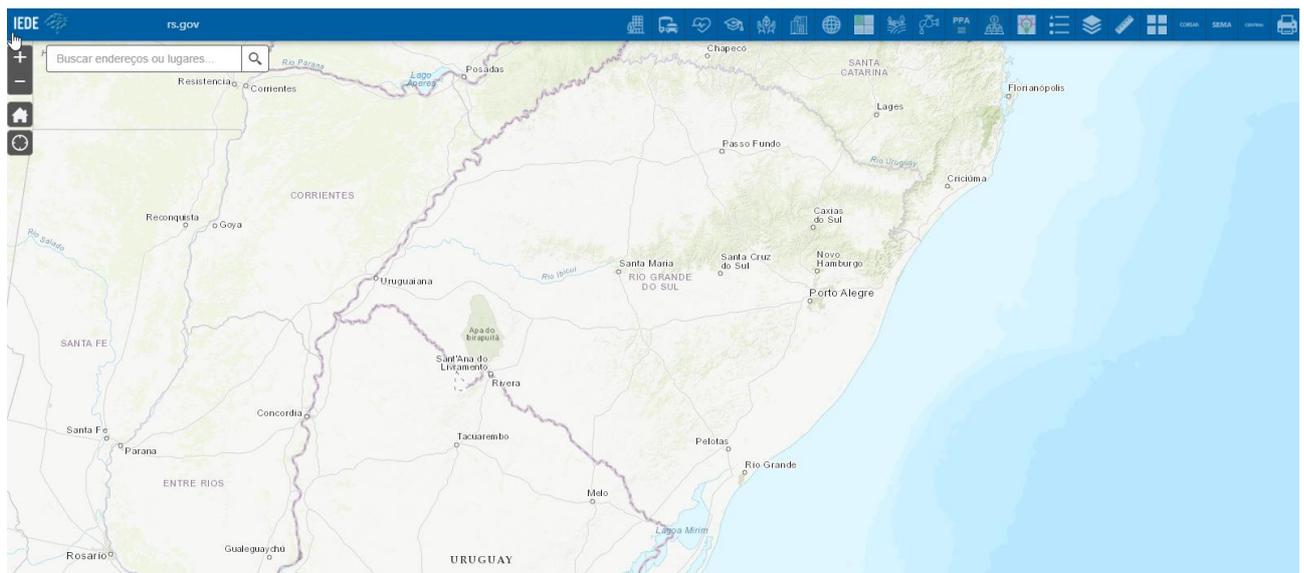
CATÁLOGO DE METADADOS
Busque por dados geográficos por meio de parâmetros técnicos e de qualidade como extensão geográfica, tema e fonte



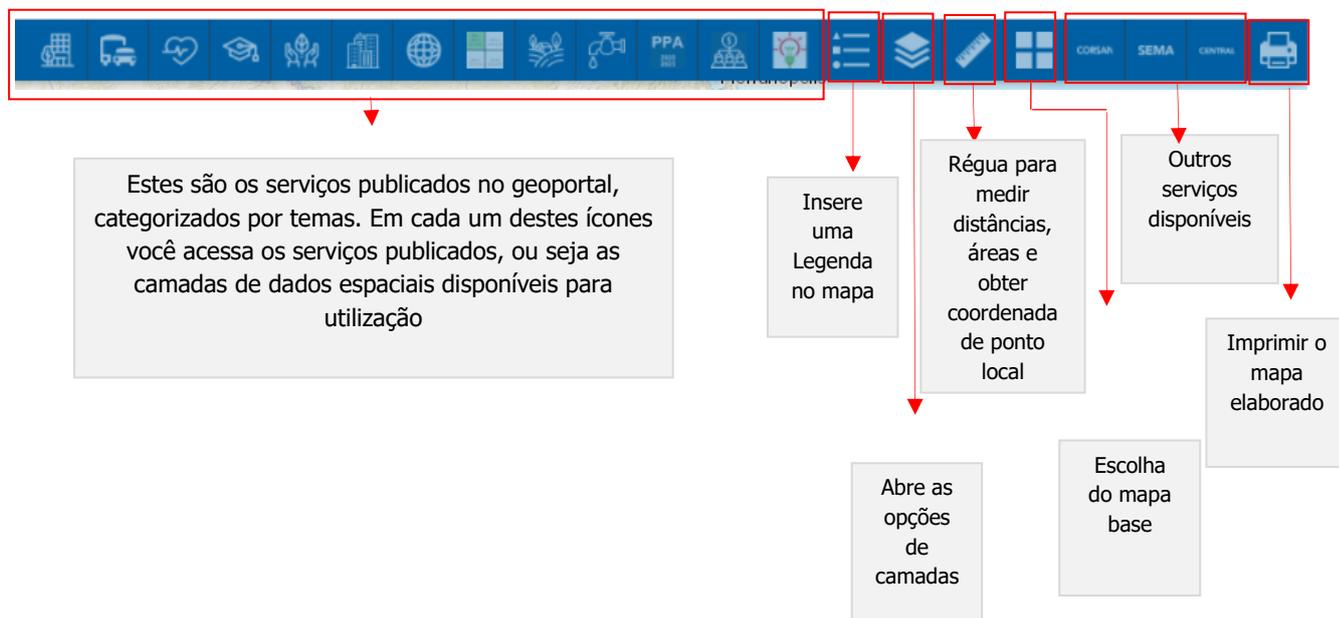
SERVIÇOS E APLICAÇÕES
Consulte o acervo de serviços de mapas e aplicações, construa visualizações e faça integração com APIs

VISUALIZADOR :

Acessando esta aplicação você será direcionado a uma nova página em que será aberto um mapa web.

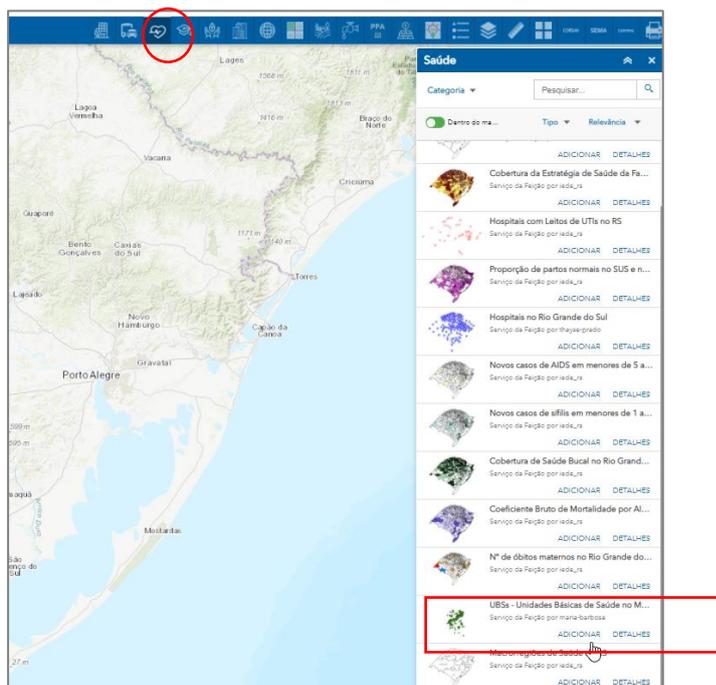


No menu superior existem diversos ícones, cada um deles representa uma função.

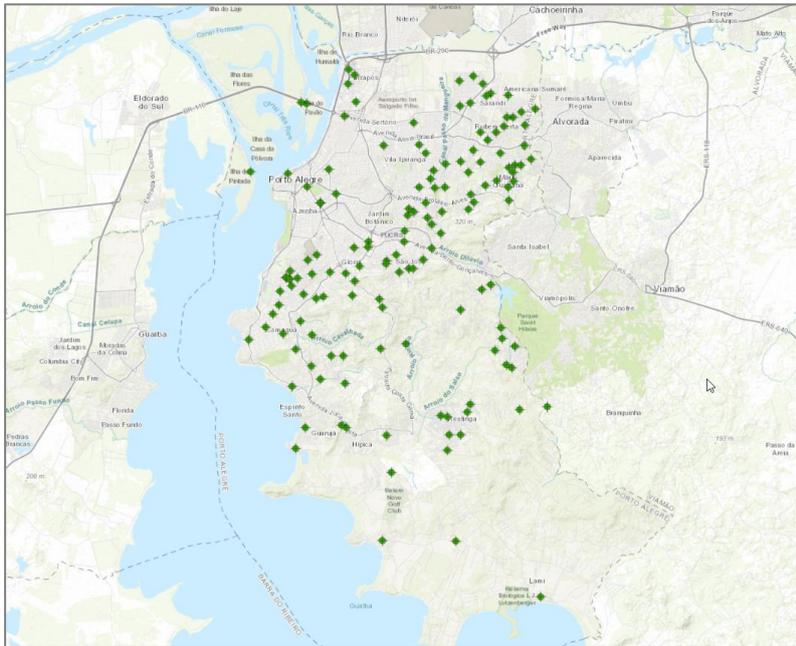


1) Acessando um serviço publicado e adicionando ao mapa

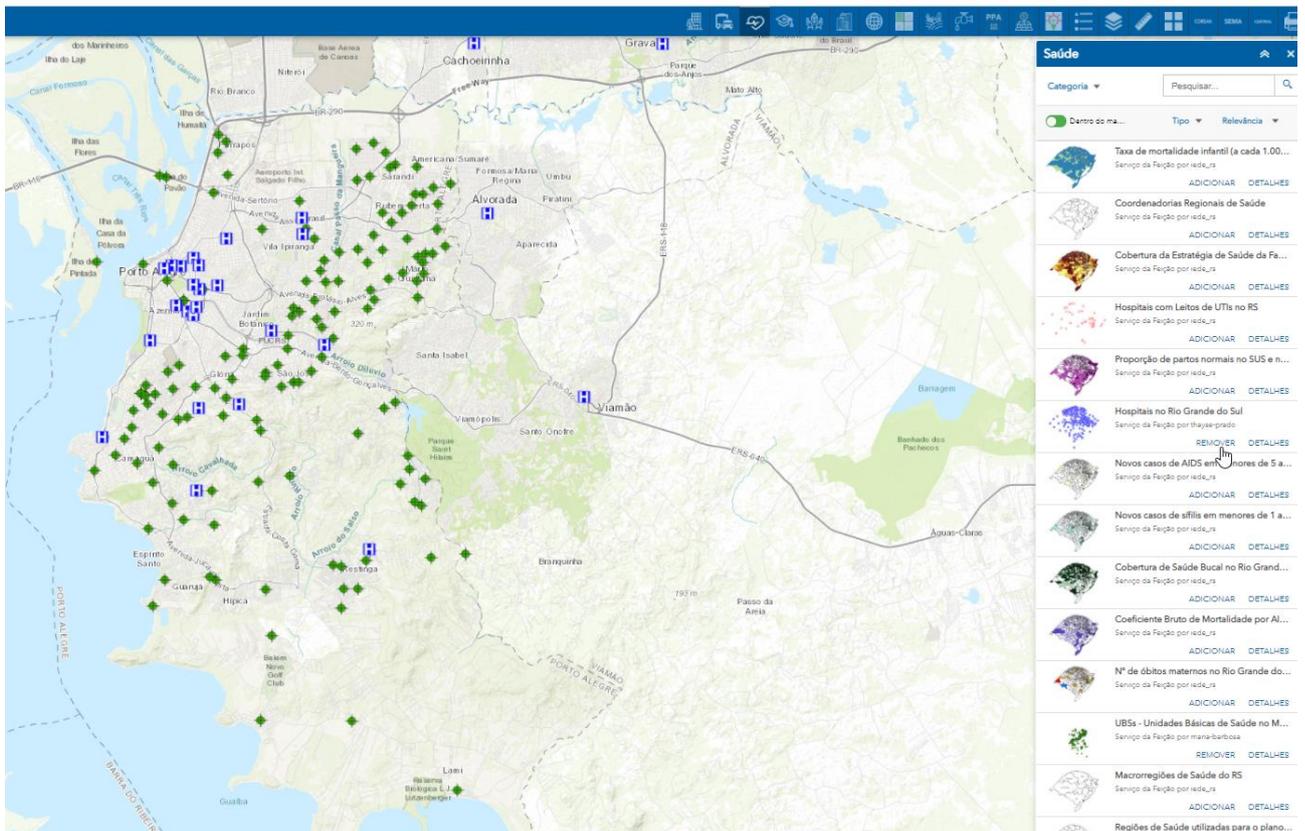
Neste exemplo vamos acessar a área temática de Saúde. Para isto, basta clicar sobre o ícone que a representa (quando você posiciona o mouse sobre o ícone, aparece o tema a que se refere). Na janela que abrirá à direita, escolha o serviço (a camada) que deseja adicionar ao mapa. Neste exemplo adicionamos a camada UBSs – Unidade Básica de Saúde de Porto Alegre, a mesma utilizada no mapa do módulo IV.



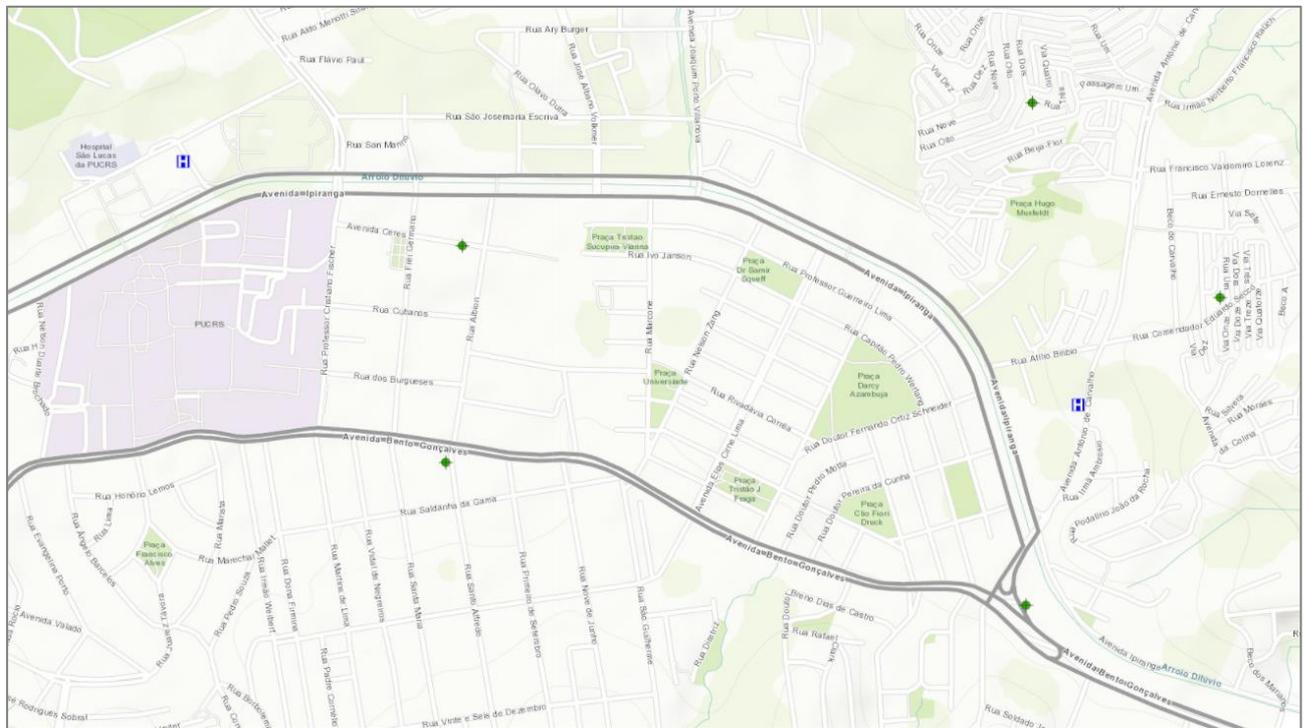
Aproxime o zoon para visualizar o município de Porto Alegre e as UBSs



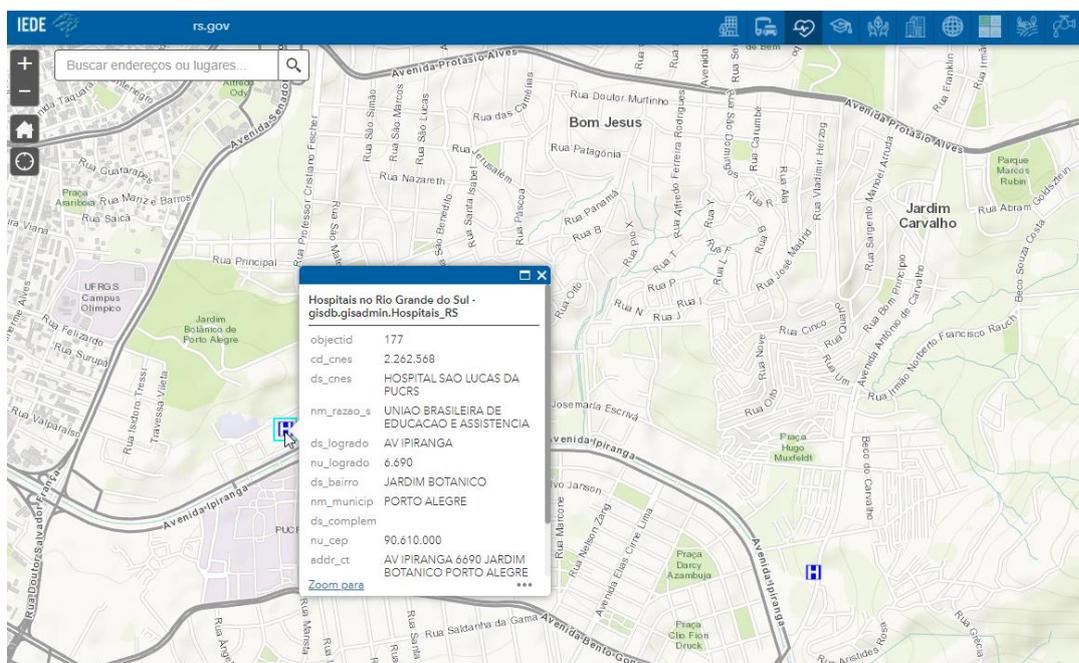
É possível adicionar outros serviços ao seu mapa. Vamos adicionar os hospitais do RS, clicando em "Adicionar"



É possível alterar a escala de análise (ampliar/reduzir o zoom) e visualizar mais detalhadamente. Aqui podemos visualizar a localização mais precisa de dois hospitais em Porto Alegre, em uma região específica do município, e algumas UBSs.

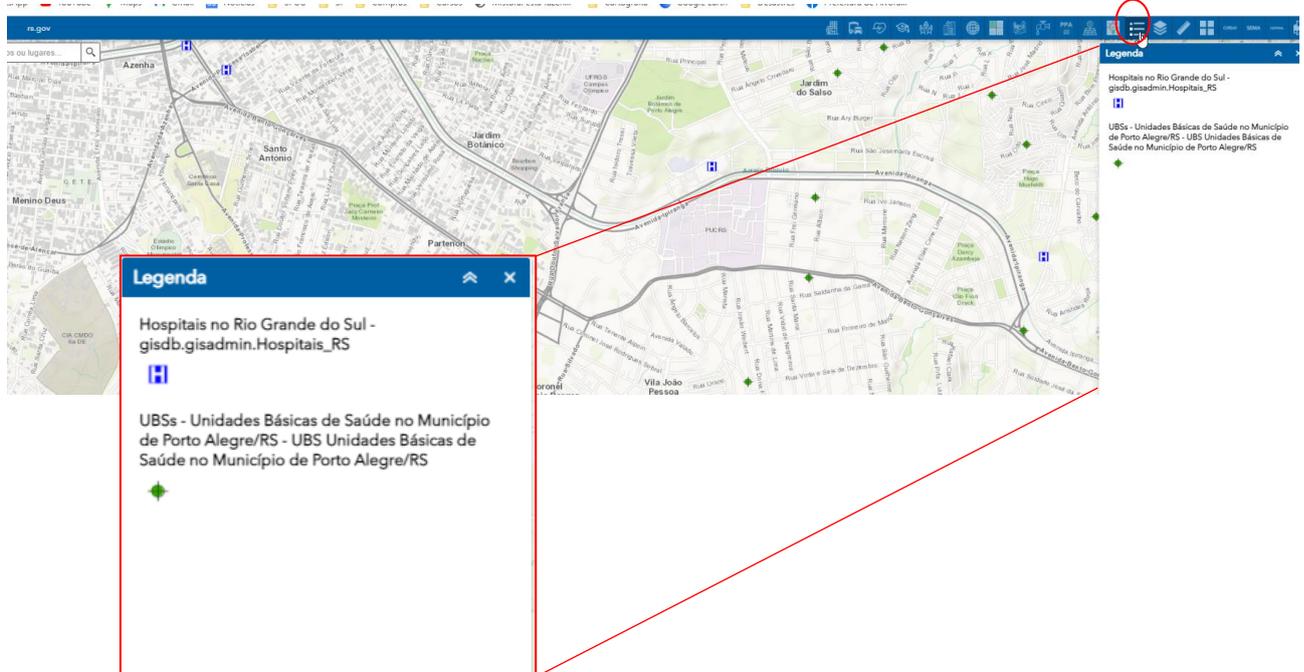


Ao clicar sobre o ícone, abrirá uma caixinha informativa a respeito daquele ponto



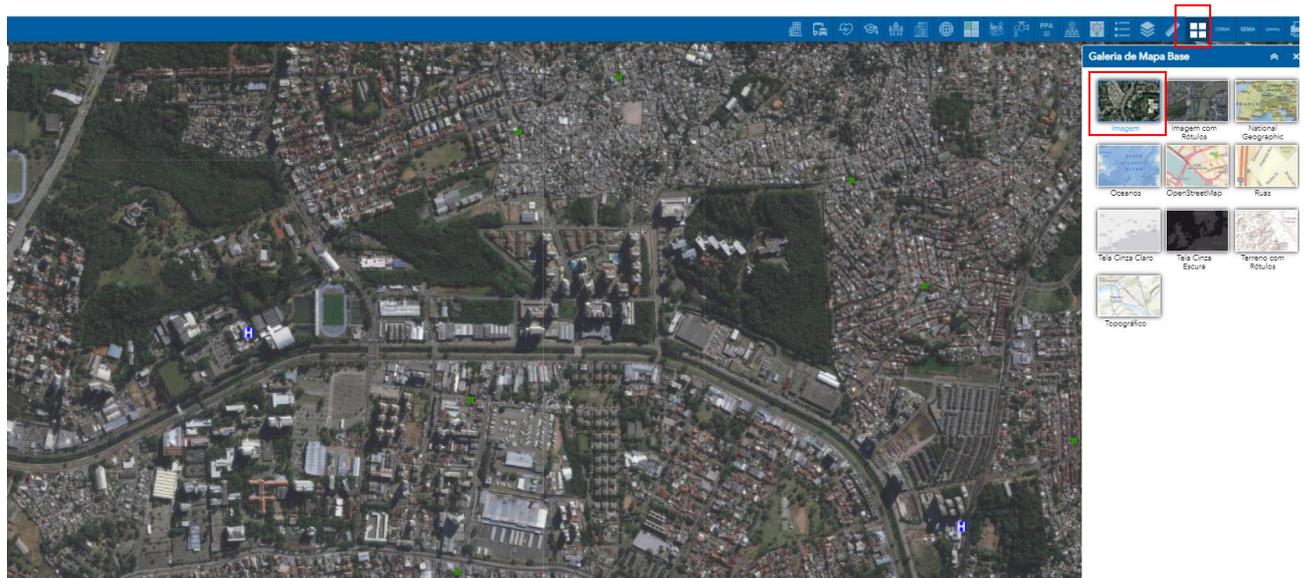
2) Inserindo uma legenda

Você pode inserir uma legenda no mapa:



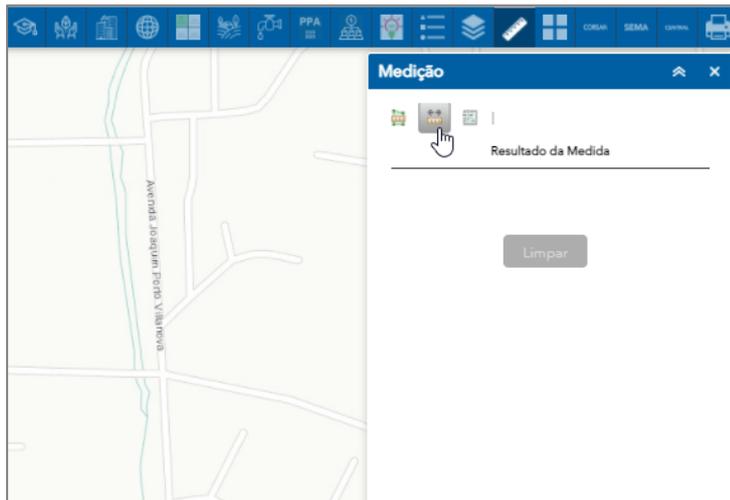
3) Alterando o mapa base:

É possível alterar o mapa base (mapa que aparece ao fundo) e colocar uma imagem de satélite, por exemplo.

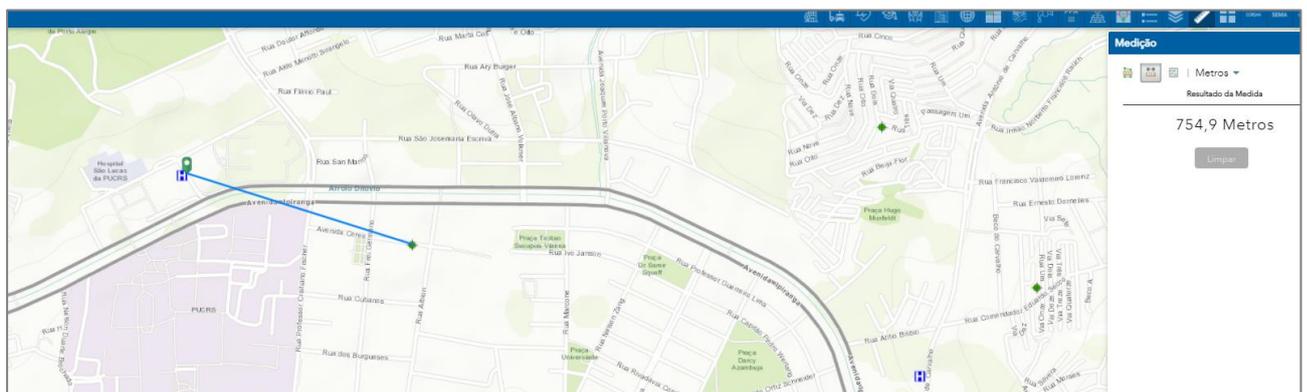


4) Medindo distâncias:

Você pode medir distâncias entre dois pontos, ou caso sua camada seja um polígono, você pode medir sua área. Clique no ícone da régua e escolha a opção desejada, neste exemplo vamos medir a distância da UBS até o hospital.

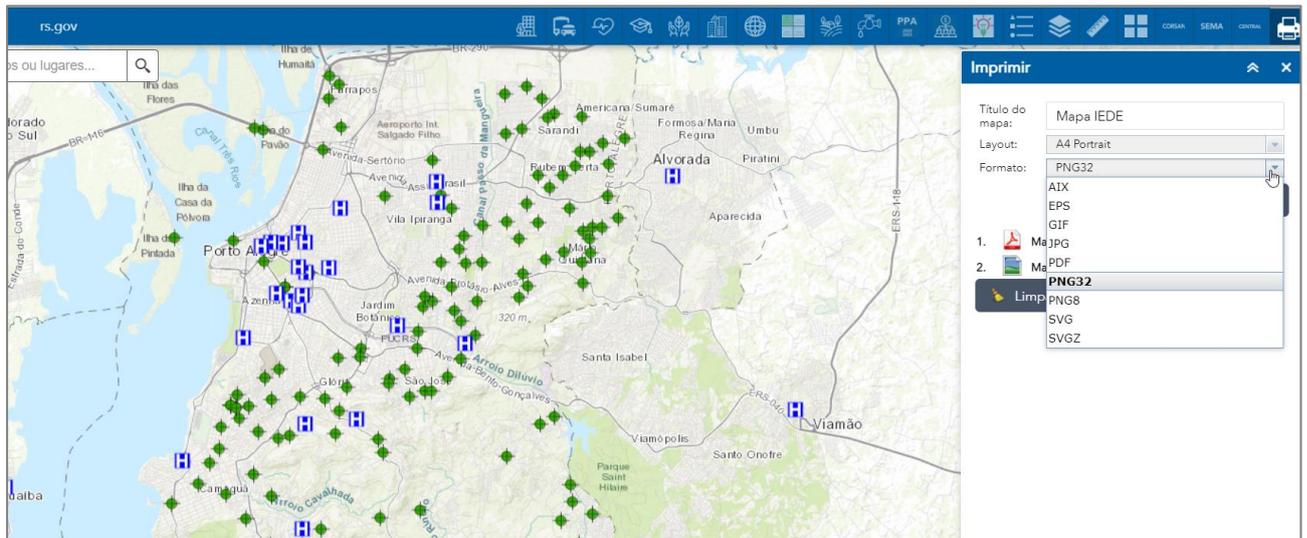


Clique sobre um ponto e depois clique sobre o outro ponto.



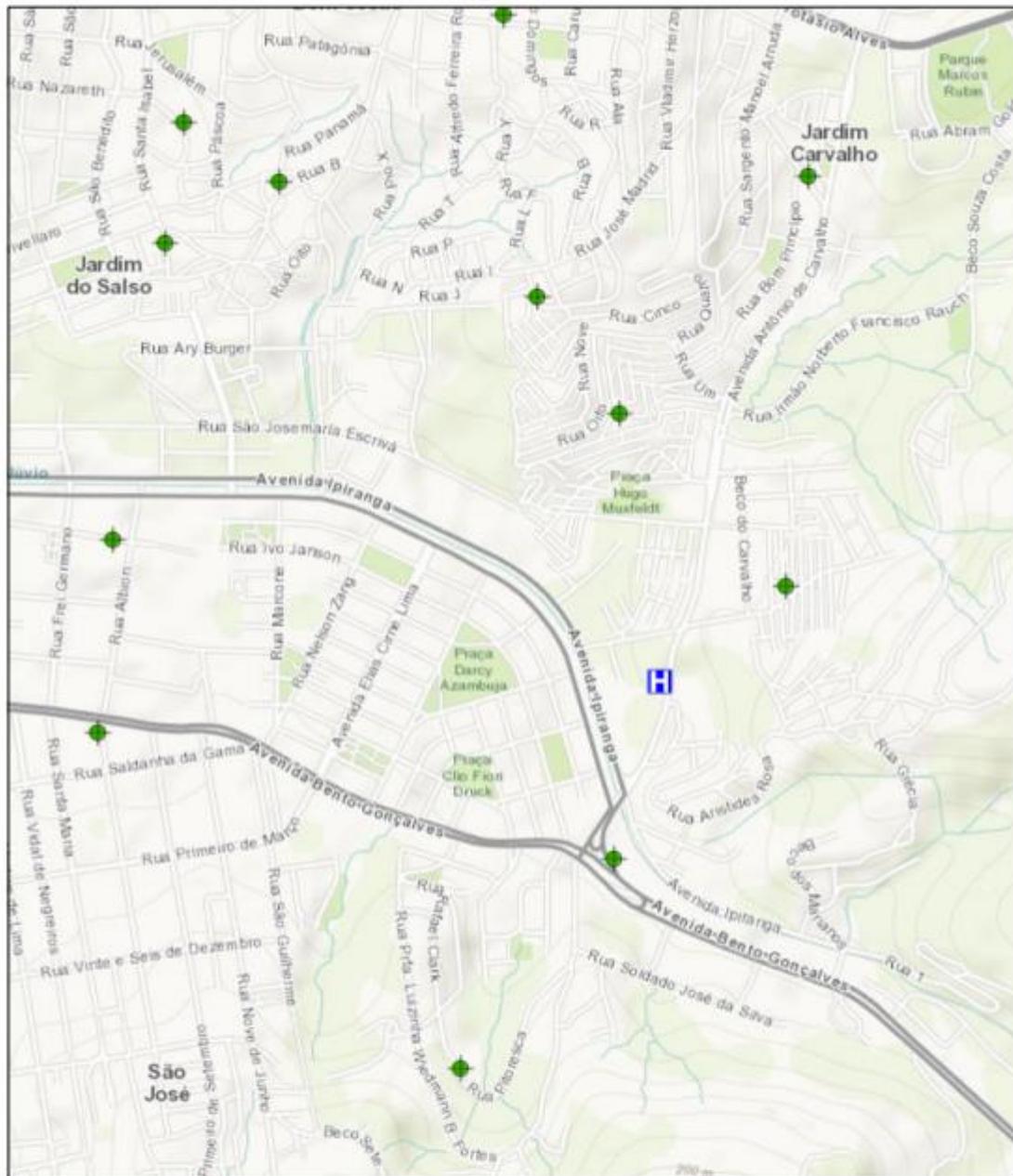
5) Exportando seu mapa:

Depois de inserir as camadas no visualizador você pode exportar seu mapa em diferentes tipos de arquivos de saída. Basta clicar no ícone de impressora e escolher o formato de saída. Depois clicar em "Imprimir"



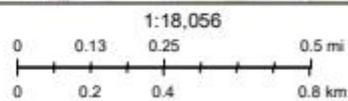
Será gerado o mapa completo com escala, legenda e fonte dos dados. Como modelo da página a seguir.

Mapa IEDE



11/03/2021 15:02:20

 Hospitais no Rio Grande do Sul - gebr geadm Hospitais_RS

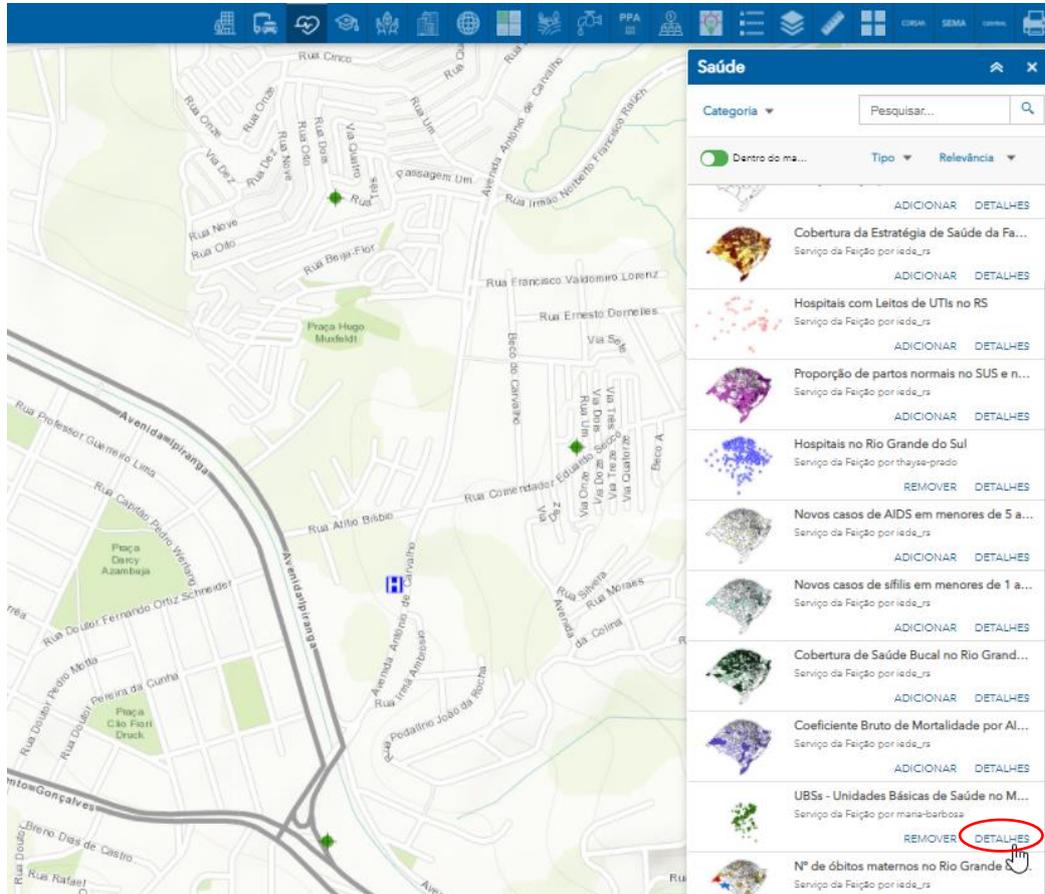


Est. HERE, Garmin, USGS, METNUSA

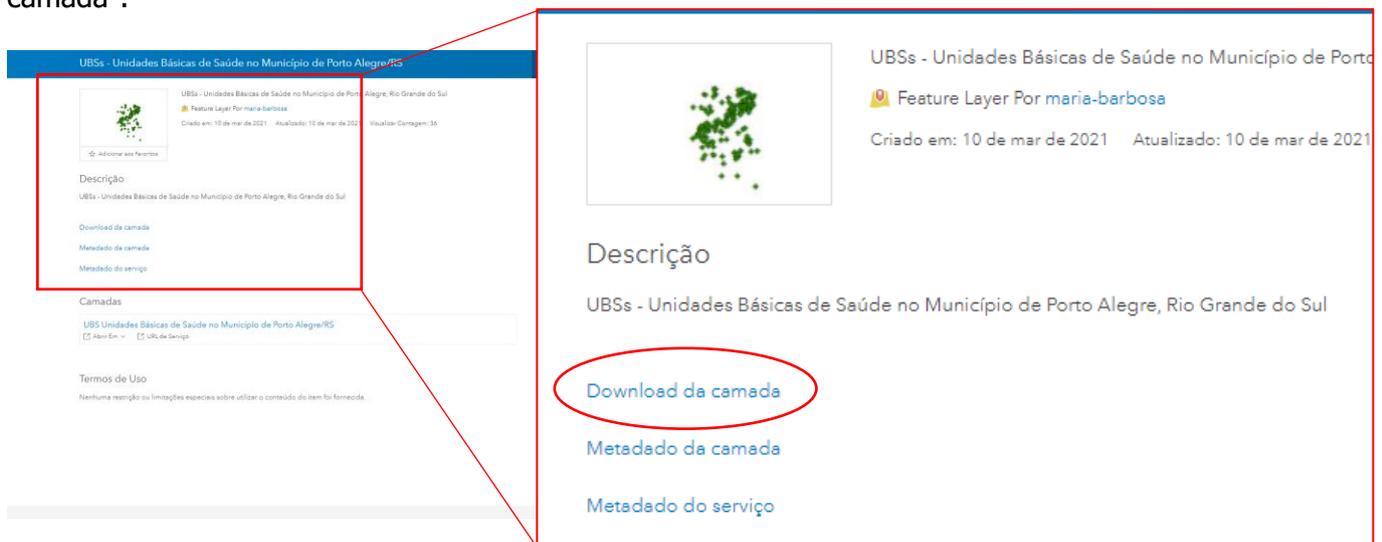
IEDE-RS
Est. HERE, Garmin, USGS, METNUSA | Secretaria Estadual da Saúde/DGTI - Divisão de Projetos

6) Efetuando o download de uma camada:

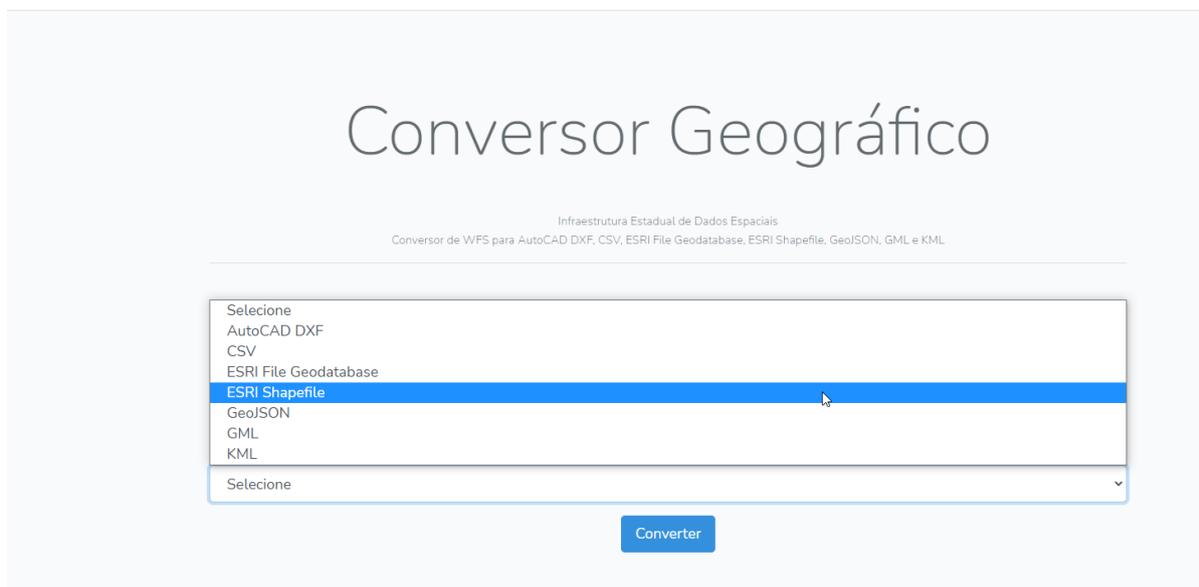
Caso você queira efetuar o download destas camadas para trabalhar especificamente em algum software de SIG que já utilize, basta clicar em "Detalhes".



Você será direcionado para novo ambiente referente a esta camada, clique em "Download da camada".

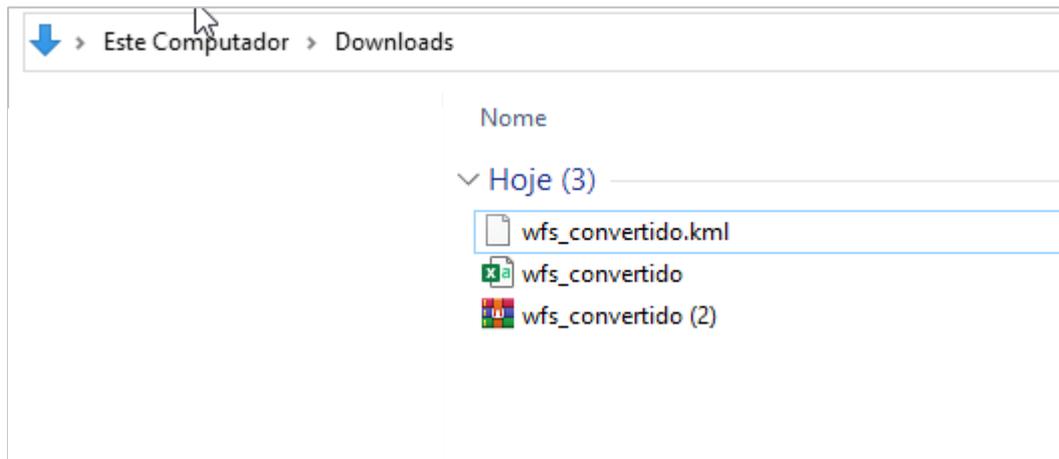


Nova janela será aberta onde você irá definir o formato de saída do arquivo. Depois clique em converter.



| Formatos dos arquivos de saída (download) | |
|---|---|
| AutoCad DXF | Formato específico para o software Autocad, mas pode ser aberto em softwares de SIG |
| CSV | Gera um arquivo de texto com os dados da camada. Pode utilizá-lo para abrir em uma planilha eletrônica (excel, calc, etc.) |
| ESRI File Geodatabase | Coleção de arquivos (agrupados em uma pasta) que armazenam consigo as consultas realizadas, análises espaciais, etc. |
| ESRI Shapefile | Formato de arquivos que contém dados geográficos em forma de vetor (ponto, linha e polígono) utilizado nos softwares de SIG (Arcgis, Qgis, etc.) também é aceito em softwares estatísticos, como o R. |
| GeoJSON | Formato, baseado na linguagem Javascript (JSON), mas que armazena os dados geográficos |
| GML | Formato de dados geográficos utilizado para incorporar mapas em aplicativos |
| KML | Formato de dados geográficos desenvolvido para utilização no Google Earth. |

Depois de selecionar o tipo, basta clicar em Converter que será efetuado o Download e o arquivo será armazenado diretamente na pasta Downloads do seu computador



SERVIÇOS E APLICAÇÕES

Abrirá esta janela

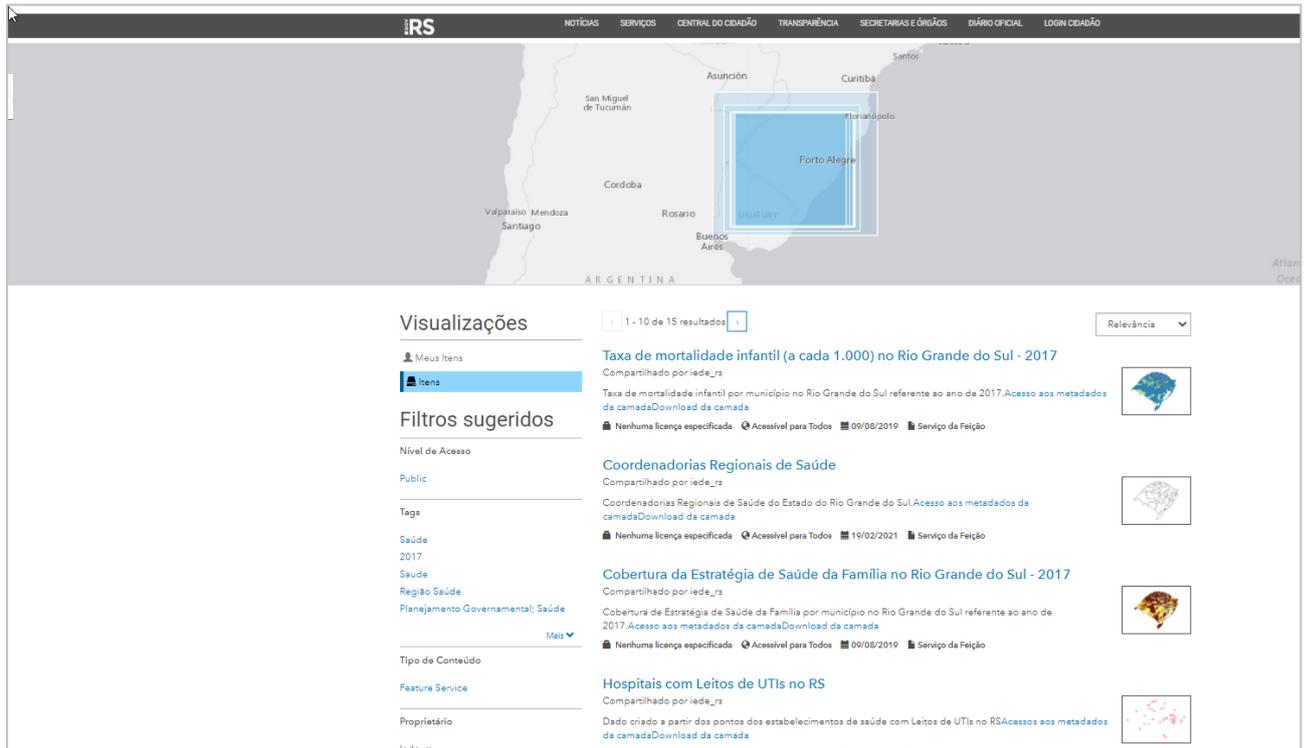


Serviços:

Através destes ícones você terá acesso às informações sobre os serviços publicados em cada um destes temas.



Clicando em "Saúde", por exemplo, abrirá a listagem de todos os serviços publicados nesta temática



Selecionando um dos serviços publicados, uma nova janela abrirá com as informações que este serviço pode trazer (atributos).



Visão Geral Dados API Explorer ARGENTINA

UBSs - Unidades Básicas de Saúde no Município de Porto Alegre/RS 1 Favorito Download APIs

Mostrando 1 para 10 de 145 Sugestão: Clique em para filtrar colunas.

| objectid | no_regiao | eg_uf | no_regiao_ | no_municip | no_munic_1 | no_fantasi | ds_tipo_un |
|----------|-----------|-------|----------------------------------|--------------|--------------|---------------------------------|-------------|
| 1 | SUL | RS | REGIÃO 10 - CAPITAL E VALE DO... | PORTO ALEGRE | PORTO ALEGRE | CASE I | CENTRO DE S |
| 2 | SUL | RS | REGIÃO 10 - CAPITAL E VALE DO... | PORTO ALEGRE | PORTO ALEGRE | CASE II | CENTRO DE S |
| 3 | SUL | RS | REGIÃO 10 - CAPITAL E VALE DO... | PORTO ALEGRE | PORTO ALEGRE | CASEF | CENTRO DE S |
| 4 | SUL | RS | REGIÃO 10 - CAPITAL E VALE DO... | PORTO ALEGRE | PORTO ALEGRE | CENTRO DE EXTENSÃO UNIVER... | CENTRO DE S |
| 5 | SUL | RS | REGIÃO 10 - CAPITAL E VALE DO... | PORTO ALEGRE | PORTO ALEGRE | CLINICA DA FAMILIA ALVARO DI... | CENTRO DE S |
| 6 | SUL | RS | REGIÃO 10 - CAPITAL E VALE DO... | PORTO ALEGRE | PORTO ALEGRE | CLINICA DA FAMILIA IAPI | CENTRO DE S |
| 7 | SUL | RS | REGIÃO 10 - CAPITAL E VALE DO... | PORTO ALEGRE | PORTO ALEGRE | CLINICA DA FAMILIA JOSE MAU... | CENTRO DE S |
| 8 | SUL | RS | REGIÃO 10 - CAPITAL E VALE DO... | PORTO ALEGRE | PORTO ALEGRE | CONSULTORIO NA RUA GHC | CENTRO DE S |
| 9 | SUL | RS | REGIÃO 10 - CAPITAL E VALE DO... | PORTO ALEGRE | PORTO ALEGRE | EQUIPE DE SAUDE PRISIONAL VI... | CENTRO DE S |
| 10 | SUL | RS | REGIÃO 10 - CAPITAL E VALE DO... | PORTO ALEGRE | PORTO ALEGRE | EQUIPE DE SAUDE PRISIONAL VI... | CENTRO DE S |

Aplicações

Esta área traz aplicações personalizadas de determinados assuntos, abordando os temas a partir de mapas e gráficos. Em resumo podemos dizer que são painéis de análise de determinados temas.

RS NOTÍCIAS SERVIÇOS CENTRAL DO CIDADÃO TRANSPARÊNCIA SECRETARIAS e Órgãos DIÁRIO OFICIAL LOGIN CIDADÃO



Distanciamento Controlado no RS
Distanciamento Controlado no RS
Colaboração: CODEX Remoce

Explorar



PIB MUNICIPAL
Produto Interno Bruto dos Municípios de RS
2017

PIB/VAB_2017
Dados relacionados ao PIB/PIB per capita, VAB da Agropecuária/Indústria/Serviços.

Explorar



Casos do Coronavirus COVID-19 no Brasil
Notificações do novo Coronavirus COVID-19 no Brasil

Explorar



Mapeamento do coronavirus no RS - Geral
Mapeamento dos casos de Coronavirus (COVID-19) no RS

Explorar



Dados Estatísticos do Sistema Prisional - RS
População Prisional do RS

Explorar



Casos do Coronavirus COVID-19 no Mundo
Dados compartilhados publicamente pelo Centro de Ciência e Engenharia de Sistemas

Explorar



Estimativas populacionais por idade e sexo dos municípios do RS - 2019
Censos de População, Economia e Trabalho DESEPLAB

Estimativa populacional 2019
Estimativas populacionais por idade e sexo dos municípios do RS 2019

Explorar



Distribuição das Escolas no RS
Distribuição das Escolas no RS

Explorar



Indicadores da Educação IDEB e SAEB - Coredes
Indicadores da Educação IDEB e SAEB - Coredes (2005-2017)

Explorar



PPA | NOVAS FAÇANHAS
Plano Plurianual 2020-2023

PPA 2020-2023
Produtos regionalizados pelos órgãos estaduais para o PPA 2020-2023.

Explorar



Indicadores de Saúde no RS - 2017

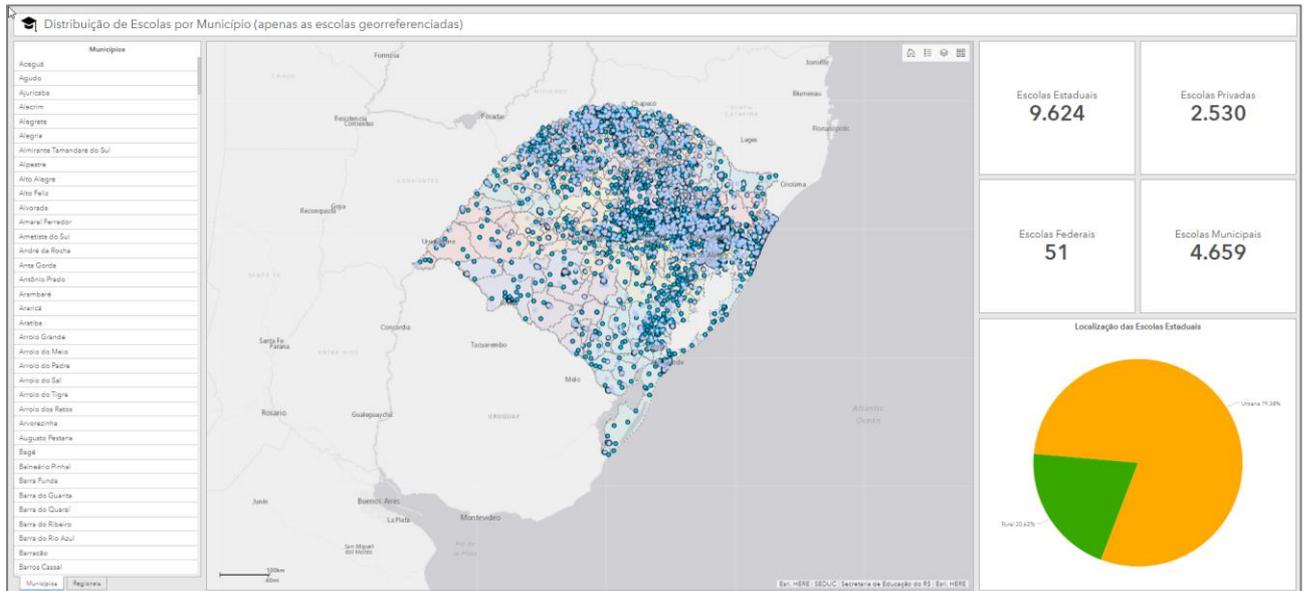
Explorar



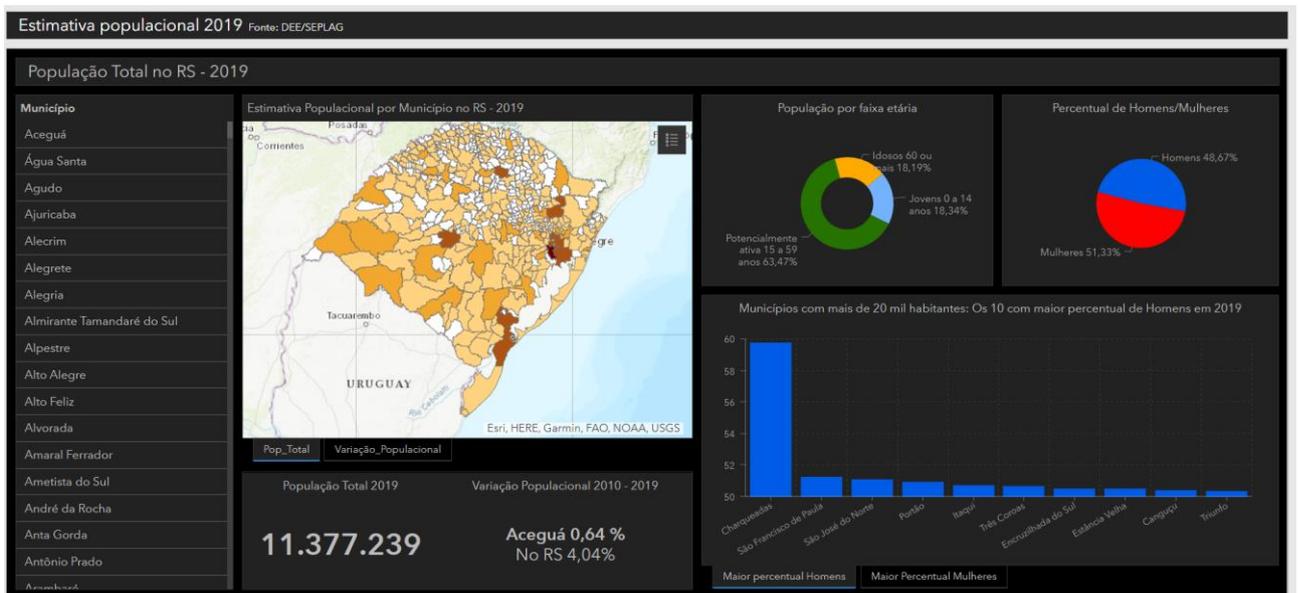
PELT_Plano Estadual de Logística e Transporte

Explorar

Para acessá-las basta clicar sobre uma delas. Para exemplificar acessamos a aplicação sobre Distribuição de escolas no RS.



Outro exemplo é este painel que traz informações sobre a estimativa populacional - 2019 para os municípios estaduais.



CATÁLOGO DE METADADOS

Os Metadados são as informações a respeito dos dados como por exemplo, o sistema de referência, a origem do dado, o método de aquisição e a propriedade. Neste caso da IEDE, o metadado traz a relação de informações a respeito dos serviços publicados, tais como: Título, data de publicação do serviço, instituição responsável pelo dado que origina este serviço na IEDE, email do responsável pelo dado, etc.

Acessando o Catálogo de Metadados esta janela será aberta, apresentando os metadados de todos os serviços publicados na IEDE. São informações importantes para quando você for trabalhar com algum dado que tenha obtido (download) do portal da IEDE, pois precisará saber a origem, a fonte do dado e caso tenha dúvidas sobre o mesmo, o órgão e o setor responsável para que possa contatar.

The screenshot displays the 'Visualizador da IEDE/RS' interface. On the left, there is a search bar with the text 'Pesquisar...' and a search button. Below the search bar are several filter categories: 'Mapa' (with radio buttons for 'Qualquer', 'Interseção', and 'Dentro'), 'Data', 'Publicador', 'Categoria', 'Tipo de Metadado', 'Fonte', and 'Palavras-chave'. The main area shows search results under the heading 'Resultados'. The results are sorted by 'Por Relevância' and show 949 items. The first few results are:

- Aerportos em Operação no Rio Grande do Sul - 2016**
Pontos dos aeroportos em operação no RS - 2016
HTML XML Download XML JSON Opções de Camadas
- Aglomerados Rurais Isolados (Base 1:50.000 Exército Brasileiro)**
Base de dados geospacial vetorial contínua do Rio Grande do Sul na escala 1:50.000, obtida a partir da vetorização das cartas históricas de década de 1970. Foi selecionado um subconjunto pertencente de classes de ET-EDGV versão 2.1.3 para a vetorização.
HTML XML Download XML JSON Opções de Camadas
- Alterações fisiográficas antrópicas (Base 1:50.000 Exército Brasileiro)**
Base de dados geospacial vetorial contínua do Rio Grande do Sul na escala 1:50.000, obtida a partir da vetorização das cartas históricas de década de 1970. Foi selecionado um subconjunto pertencente de classes de ET-EDGV versão 2.1.3 para a vetorização.
HTML XML Download XML JSON Opções de Camadas
- Arranjos Urbanos**
Arranjos urbanos institucionalizados nas seguintes leis: Lei Complementar nº 14/1973; Lei Complementar nº 11.874/2002; Lei Complementar nº 12.100 / 2004; Lei Complementar nº 14.293/2013.
HTML XML Download XML JSON Opções de Camadas
- Arranjos Urbanos Municípios**
Arranjos urbanos com as seguintes regionalizações por município: Aglomeração urbana do Litoral Norte - 2004 (AULINOR); Aglomeração urbana do Sul - 2003 (AUSUL); Região Metropolitana de Porto Alegre - 2012 (RMPA); Região Metropolitana da Serra Gaúcha - 2013 (RMSS).
HTML XML Download XML JSON Opções de Camadas
- Arruamentos (Base 1:50.000 Exército Brasileiro)**
Base de dados geospacial vetorial contínua do Rio Grande do Sul na escala 1:50.000, obtida a partir da vetorização das cartas históricas de década de 1970. Foi selecionado um subconjunto pertencente de classes de ET-EDGV versão 2.1.3 para a vetorização.
HTML XML Download XML JSON Opções de Camadas
- Atlas Socioeconômico VAB dos Serviços do Rio Grande do Sul - 2015**
Arquivo obtido a partir da agregação dos dados de VAB dos serviços, para cada município, obtido no site da FEE, com o arquivo shapefile dos municípios obtido no site do IBGE.
HTML XML Download XML JSON Opções de Camadas
- Atlas Socioeconômico ICMS do Estado do Rio Grande do Sul - 2015**
Arquivo obtido a partir da agregação dos dados de ICMS municipal, obtido no site da FEE (Fundação de Economia e Estatística), com o arquivo shapefile obtido junto ao site do IBGE.

At the bottom right of the results area, there are links for 'ATOM CSW JSON CSV KML RSS'.

CONTATO

Qualquer dúvida, curiosidade ou auxílio para obtenção de dados pela IEDE você pode nos contatar através do email:

territorial@planejamento.rs.gov.br

Obrigado,

Att,

Equipe de Planejamento Territorial

