



TUTORIAL BÁSICO PARA DOWNLOAD DE DADOS GEOESPACIAIS DA LEI DE PARCELAMENTO E USO E OCUPAÇÃO DO SOLO (LPUOS) DO RECIFE

SETEMBRO/2026



1. INTRODUÇÃO

Os dados geoespaciais da Prefeitura da Cidade do Recife são disponibilizados através do Sistema de Informações Geográficas, denominado **ESIG**, e pelo **Portal de Dados Aberto da Prefeitura do Recife**. As camadas de geoinformação podem ser encontradas e baixadas por meio de acesso ao *Portal de Licenciamento Unificado* (<https://licenciamentounificado.recife.pe.gov.br/>), **Figura 1**.



Figura 1. Página inicial do Portal de Licenciamento Unificado da Prefeitura da Cidade do Recife.

O Portal de Licenciamento Unificado visa proporcionar aos cidadãos, profissionais e empresas o acesso fácil aos serviços relacionados ao licenciamento, prestados pela Prefeitura do Recife (Recife, 2022a). Abaixo será descrito o passo a passo para acesso aos dados geoespaciais e seu download, sendo necessário utilizar o programa QGIS versão 3.28 ou superior.

2. ACESSANDO E UTILIZANDO O ESIG

Através do banner **ESIG - ZONEAMENTO URBANO**, Figura 2 com contorno em vermelho, é possível acessar o ESIG Plano Diretor 2008 (Lei nº 17.511 de 29/12/2008), o ESIG Plano Diretor 2020 (Lei Complementar nº 02 de 24/04/2021), e o **ESIG Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo – LPUOS - 2025 (Lei nº 19.426 de 03/10/2025)** Figura 3.



Figura 2. Página inicial do Portal de Licenciamento Unificado com destaque em vermelho para o banner ESIG – Zoneamento Urbano.



Figura 3. Página do ESIG - Zoneamento Urbano no Portal de Licenciamento Unificado.

Ao clicar em **ZONEAMENTO URBANO 2025 - ESIG - Lei nº 19.426 de 03/10/2025** será aberta uma nova página com o ESIG do Zoneamento vigente, **Figura 4.** Observando a figura é possível visualizar ao lado esquerdo superior da tela os botões de ampliar e diminuir zoom, voltar da visualização inicial,

visualização anterior ou posterior e encontrar minha localização, contorno em laranja. No lado direito superior da tela é possível observar os botões de acesso a opções do ESIG: 1. Imprimir, 2. Pesquisar; 3. Análises e Consultas; 4. Selecionar; 5. Legenda; 6. Camadas do Mapa; 7. Galeria de Mapa Base; 8. Desenhar; 9. Medição; 10. Tabela e 11. Ajuda, contorno em vermelho. Abaixo destas opções está a barra de busca por opção de nome de rua ou número de lote, contorno em cinza.

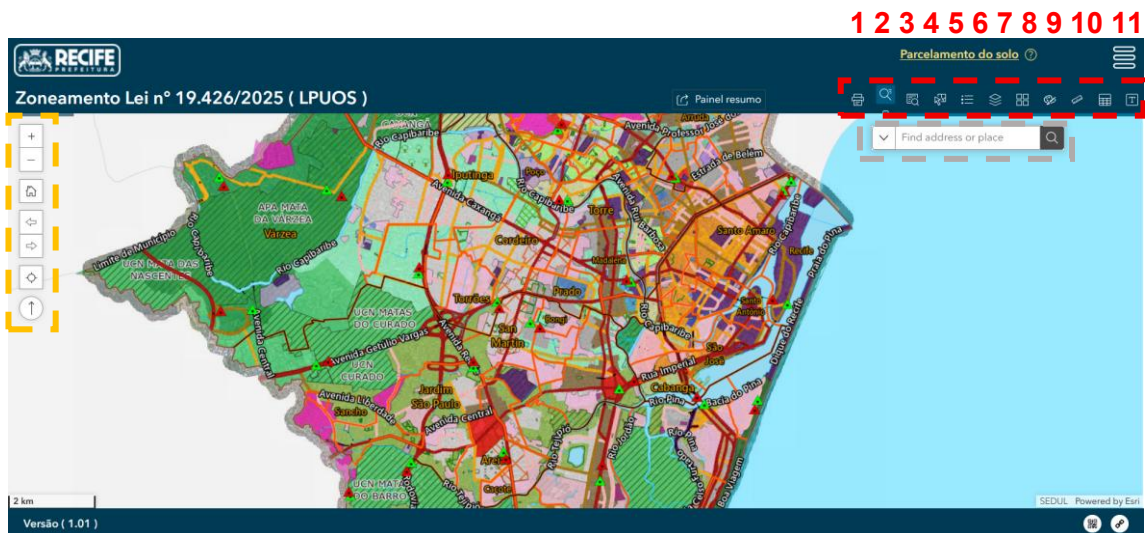


Figura 4. Página inicial ESIG Zoneamento Lei nº 19.426/2025 (LPUOS) e opções: 1. Imprimir, 2. Pesquisar; 3. Análises e Consultas; 4. Selecionar; 5. Legenda; 6. Camadas do Mapa; 7. Galeria de Mapa Base; 8. Desenhar; 9. Medição; 10. Tabela e 11. Ajuda.

Clicando em Camadas do mapa (6), localizado no canto superior direito, é possível visualizar todas as camadas de informação Geoespaciais disponibilizadas no ESIG, **Figura 5**. Cada camada ou plano de informação pode ser habilitadas ou desabilitadas de acordo com a necessidade de visualização, ao clicar na imagem de olho ao lado do nome da camada.

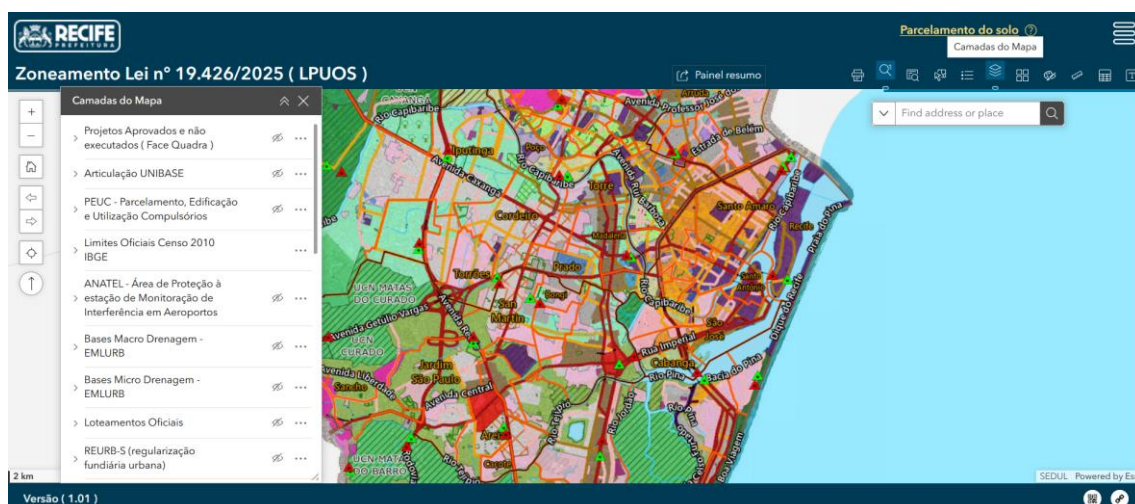


Figura 5. Lista de camadas ou planos de informações disponibilizados no ESIG.

Alguns planos de informações estão agrupadas a exemplo das camadas da LPUOS 2025, sendo possível expandir sua visualização ao clicar na seta localizada a esquerda no nome do grupo ou plano de informação, **Figura 6**.

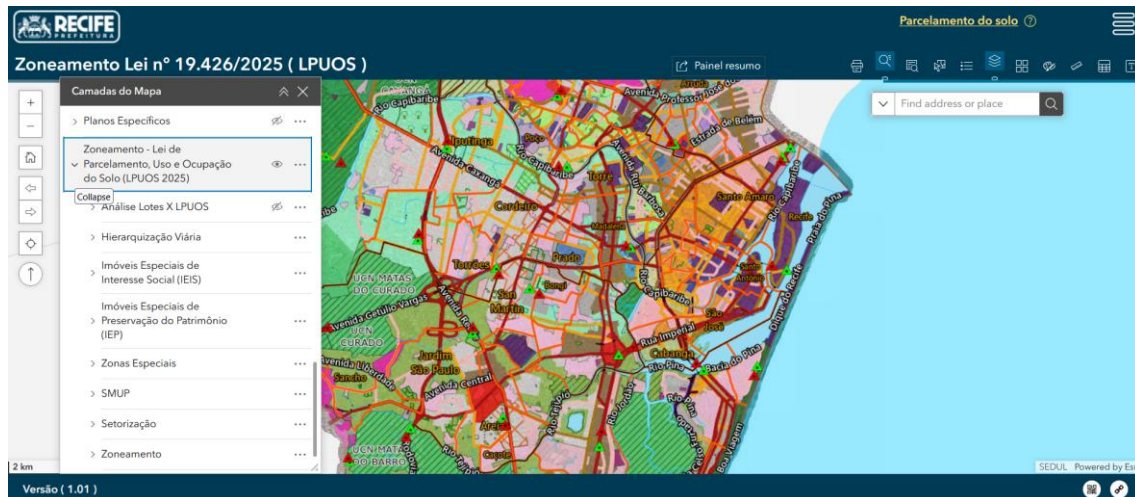


Figura 6. Planos de informações agrupadas no Zoneamento – Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo (LPUOS 2025).

Neste exemplo utilizaremos a camada **Zoneamento**, contorno em vermelho, localizado no final da Lista de Camadas. Ao expandir este plano de informação e clicar nos três pontinhos ao lado do nome, é possível acessar as opções disponíveis para este plano de informação, como Filtro, Adicionar tabela e Estatística, contorno em laranja, **Figura 7**.

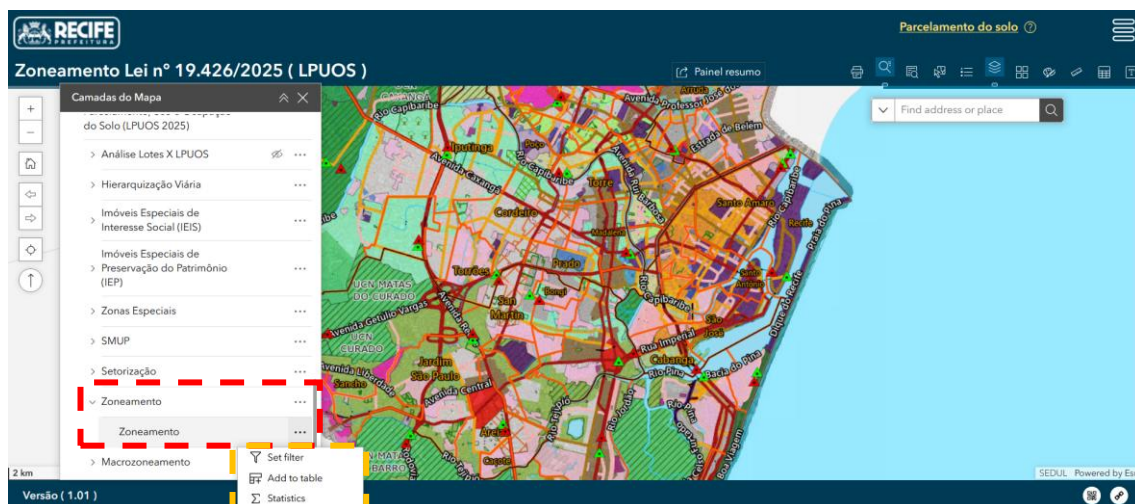


Figura 7. Opções disponíveis para o Plano de Informação Zoneamento LPUOS 2025.

Através da opção Adicionar Tabela é possível visualizar a tabela de atributos deste plano de informação sendo possível acessar um dos vetores deste plano de informação e visualizá-lo no mapa, **Figura 8**. Esta tabela é móvel, podendo ser movimentada e levada a qualquer parte da tela, assim como ampliada e diminuída de acordo com a necessidade do usuário, **Figura 9**. Ao clicar em uma das linhas da tabela é possível visualizar no mapa o vetor

associado a aquela linha e será aberto um pop-up com as informações disponíveis naquela zona, **Figura 9**.

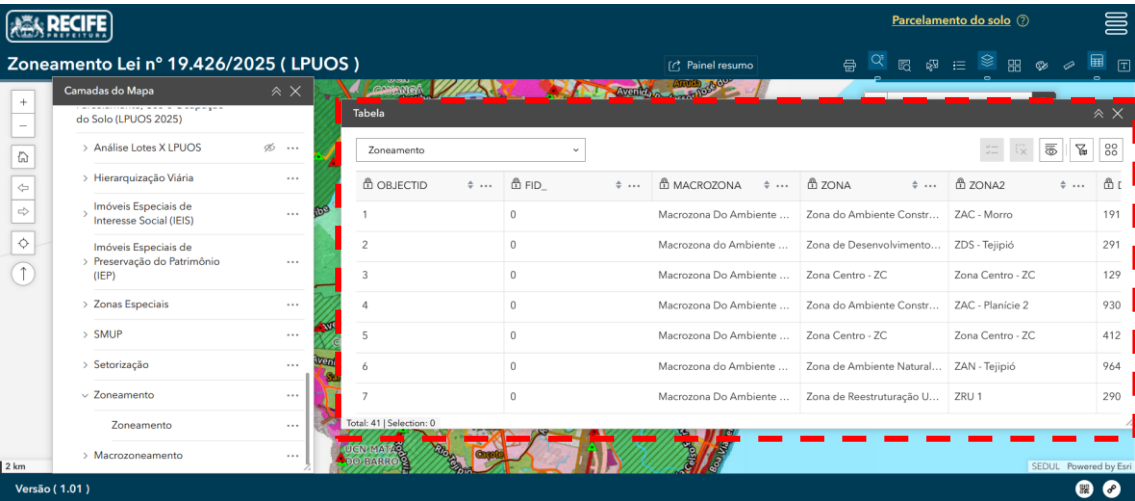


Figura 8. Tabela de atributos do Plano de Informação Zoneamento da LPUOS 2025.

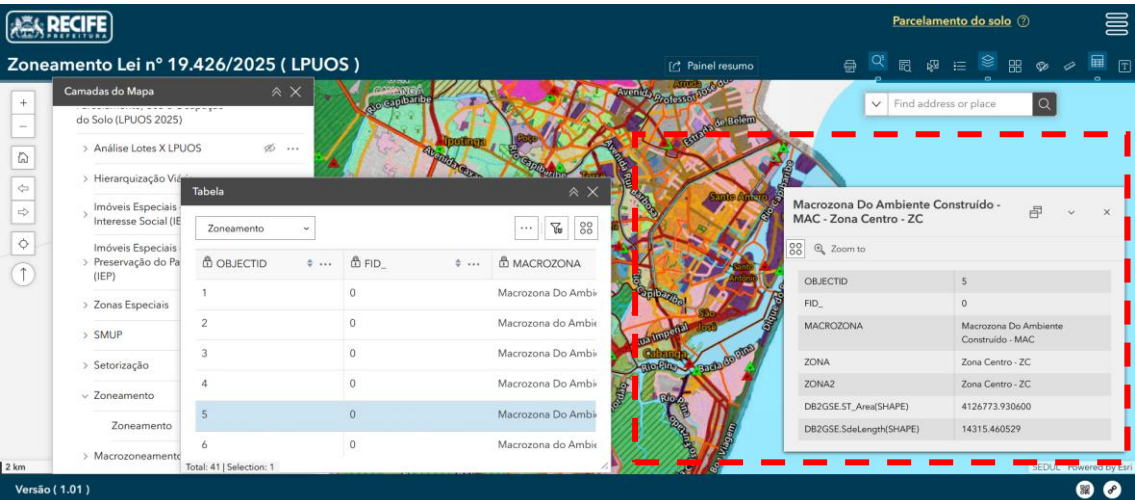


Figura 9. Seleção da Zona Centro na tabela de atributo e visualização do limite no mapa e informações em pop-up.

3. LIGANDO OS PLANOS DE INFORMAÇÕES DISPONÍVEIS NO ESIG AO QGis

Para realizar o download dos planos de informações disponibilizadas pelo ESIG LPUOS é necessário acessar o Service através do link <https://esigportal2.recife.pe.gov.br/arcgis/rest/services> sendo encaminhado para a página ArcGIS REST Services Directory, **Figura 10**. Nesta página é possível visualizar todos os planos de informações disponíveis neste conjunto de dados agregados por órgão ou temática.

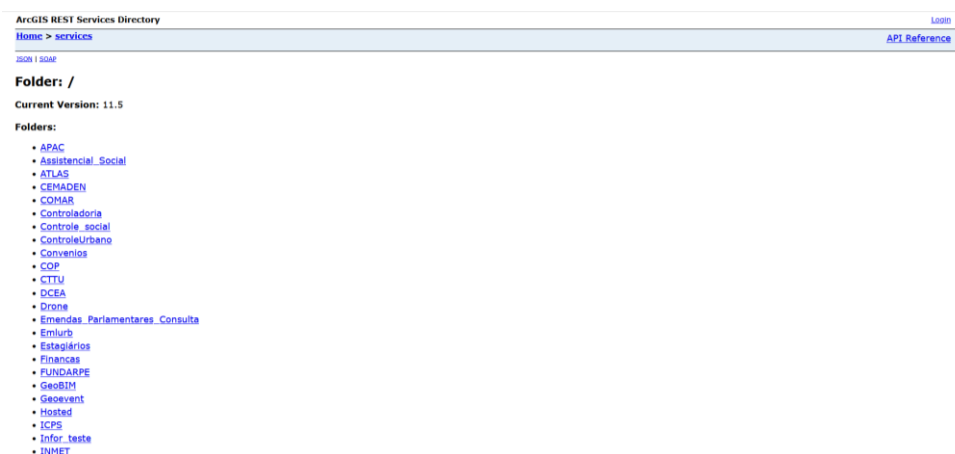


Figura 10. Página do ArcGIS REST Services Directory.

Na parte superior a esquerda da página, abaixo do nome ArcGIS REST Services Directory, é possível visualizar os diretórios onde os planos de informação estão disponíveis. Ao clicar na pasta Planejamento, **Figura 11**, podem ser visualizados os serviços de FeatureServer e MapServer de todos os planos de informações vetoriais disponibilizados no ESIG, sendo possível obter, por exemplo, os vetores de Curva de Nível, Bairros, RPA, Zoneamentos entre outros.

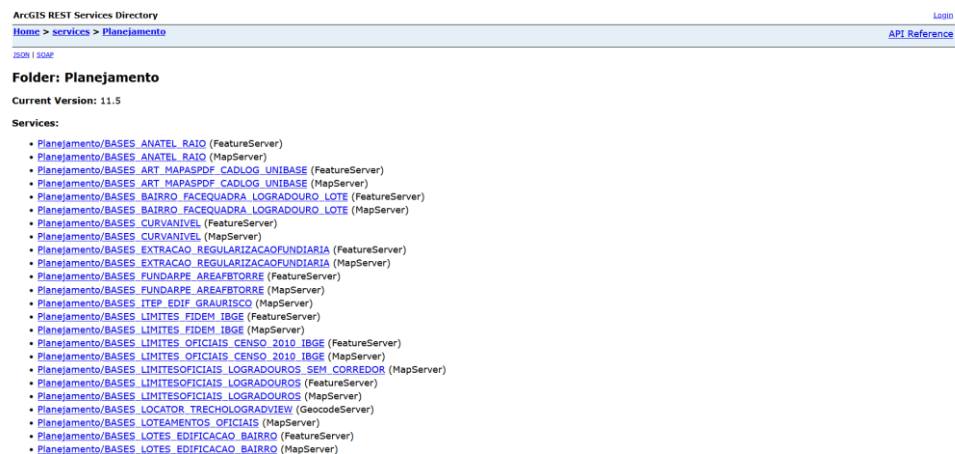


Figura 11. Planos de informação disponibilizado na pasta Planejamento.

Para chegar no diretório *service* através do próprio ESIG é necessário clicar nos três pontinhos ao lado do plano de informação, conforme a **Figura 12**. Ao clicar nos três pontinhos ao lado do nome, contorno em vermelho, é possível acessar as opções disponíveis para este plano de informação, como *Detalhes* e *Exportar*. Ao clicar na opção *detalhes*, será aberta uma nova página com a página do plano de informação pretendido, **Figura 13**

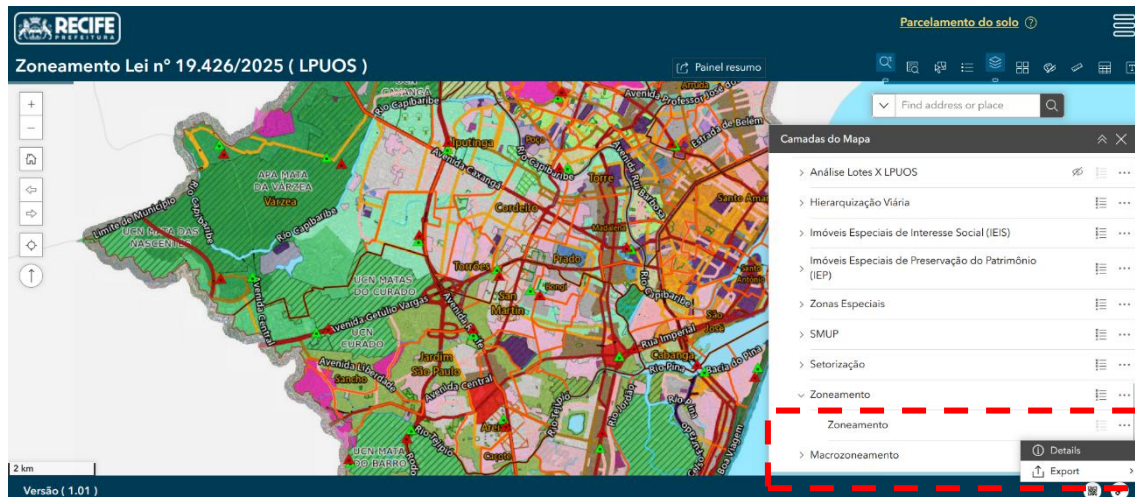


Figura 12. Opção detalhes do plano de informação Zoneamento.



Figura 13. Service do plano de informação Zoneamento LPUOS 2025.

Nesta página do plano de informação é possível visualizar o endereço da página (URL) daquele plano de informação e as informações como camadas disponibilizadas, coordenadas, etc, conforme a **Figura 13**.

Utilizando o endereço da página deste plano de informação será possível criar uma conexão de consultas utilizando um programa de Geoprocessamento e obter as informações atualizadas para cada camada pretendida. Neste exemplo utilizaremos o programa de geoprocessamento QGis (programa livre e de código aberto).

Como exemplo utilizaremos e acessaremos a camada BASES_ZONEAMENTO_LPUOS_2025_11_ZONEAMENTO (MapServer). Após acessar a página deste plano de informação é necessário copiar o endereço, **Figura 14**,



e passar a utilizar o programa QGIS. Note que nesta url o final pode conter o nome mapserver ou featureserver.

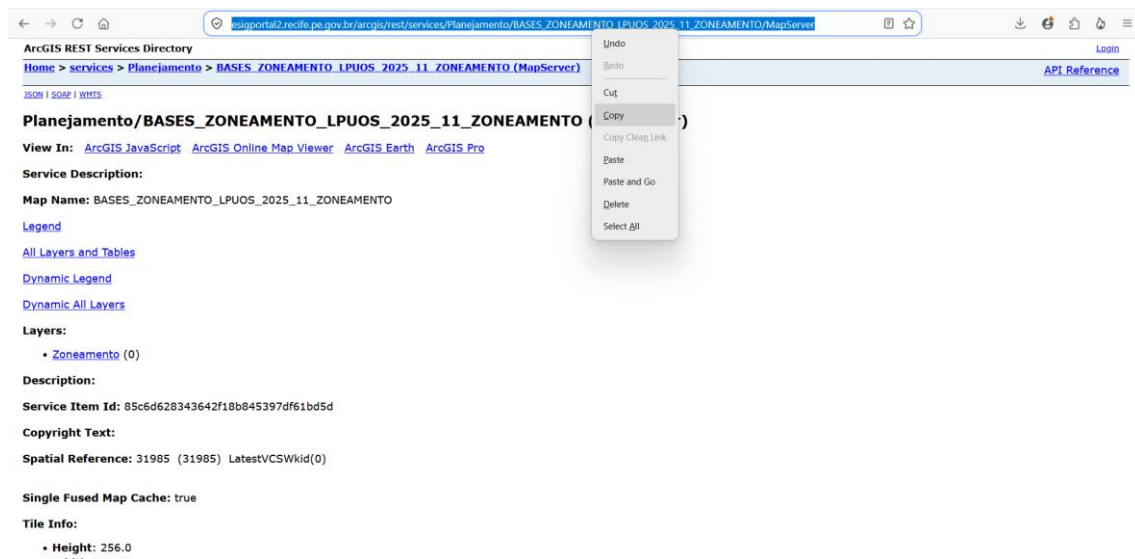


Figura 14. Camada de Zoneamento da LPUOS 2025 e seleção da url da página.

No programa **QGIS**, na barra de ferramenta do **Gerenciador de Fonte de dados**, contorno em vermelho, selecione a opção de **Gerenciador de Fonte de dados livre** e escolha a opção **ArcGIS REST Server**, contorno em laranja, para criar conexão com o dado, **Figura 15**.

O ArcGIS REST Server é um servidor de acesso a dados geográficos através de uma interface web, utilizando o protocolo REST, permitindo deste modo integrar dados do ArcGIS com outras aplicações, como o QGIS. Em versões mais antigas do QGIS podem ser utilizada as opções Servidor de Feições ou Servidor de Mapas do ArcGIS, para features ou para raster respectivamente.

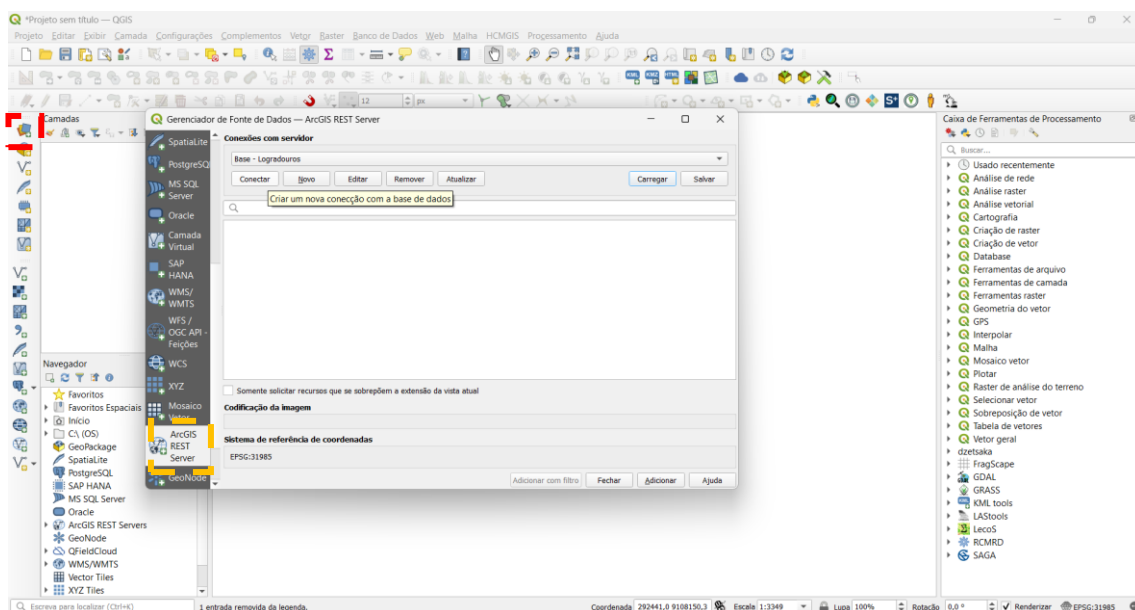


Figura 15. Gerenciador de Fonte de dados livre e opção **ArcGIS REST Server**.

Clique na opção Novo, **figura 16** contorno em vermelho, e na página que abrir adicione na parte de Detalhes da conexão o nome do plano de informação a ser conectado e o endereço da página (URL) copiada anteriormente, **Figura 16** contorno em laranja.

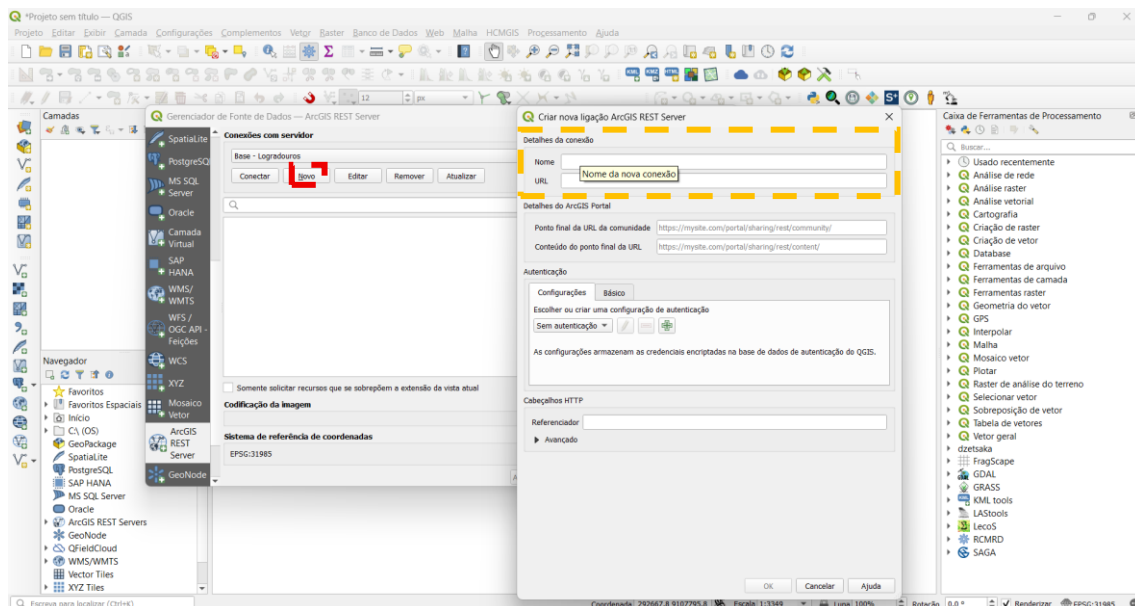


Figura 16. Informando o nome do plano de informação e url do dado a ser criada a conexão.

Ao final é só clicar em ok e a conexão estará criada, sendo possível acessá-la na **lista de conexões**, contorno em vermelho, e visualizar os dados a serem visualizados e manipulados no painel de visualização, **Figura 17** contorno em laranja.

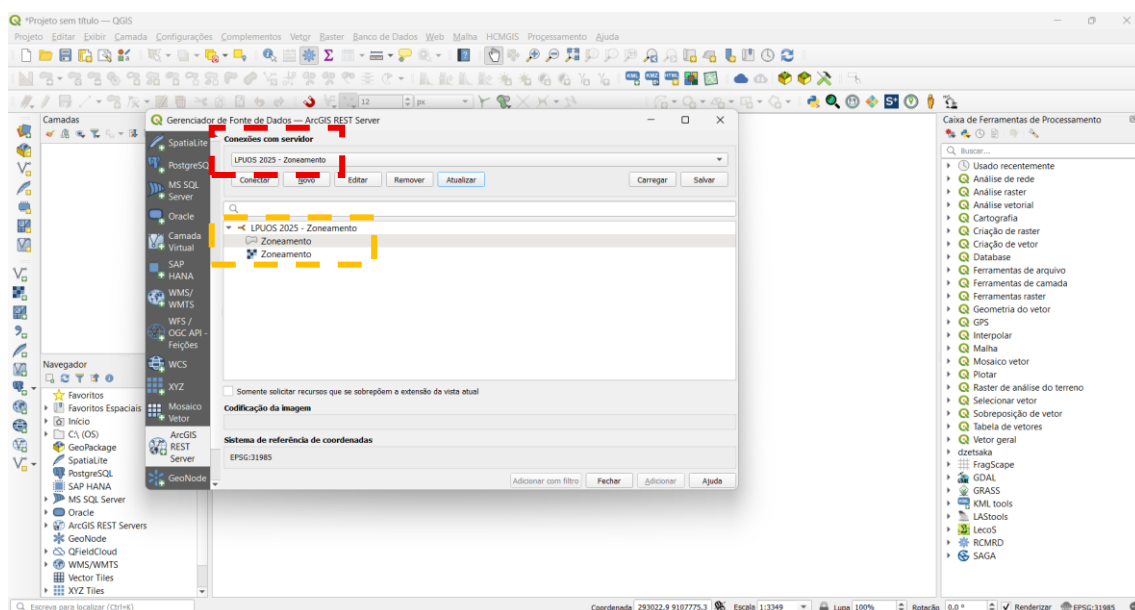


Figura 17. Conexões criadas e plano de informações contidos.

Através da opção **Navegador** também é possível visualizar as conexões já criadas e acessar os planos de informações, **Figura 18** contorno em vermelho.

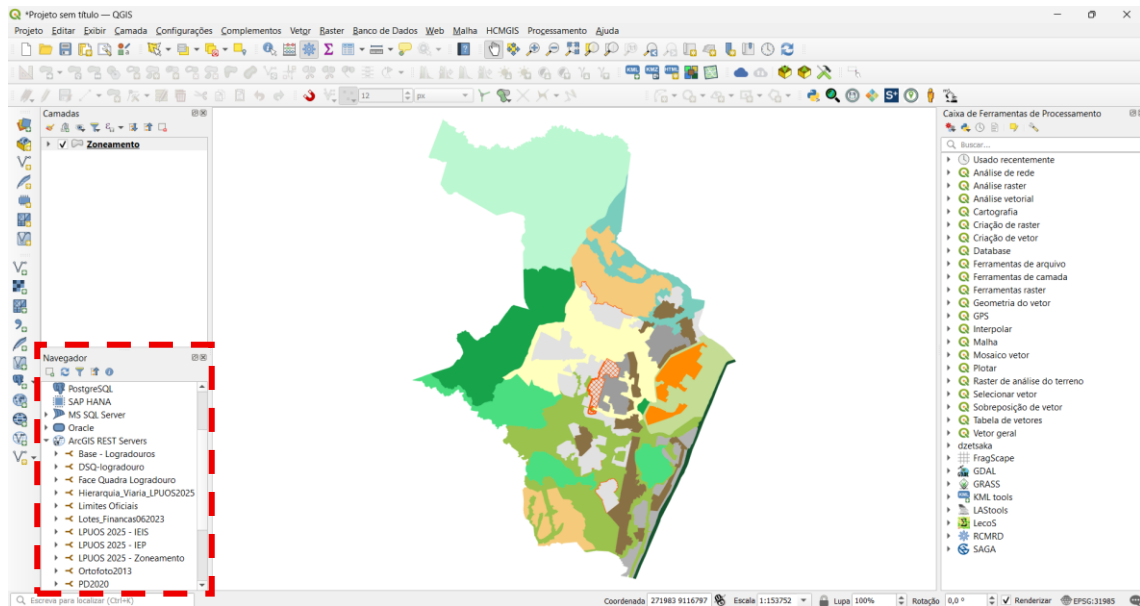


Figura 18. Conexões criadas e lista de informações no painel navegador.

A partir deste ponto o dado pode ser exportado ao selecionar o plano de informação na Lista de Camada, clicando no botão direito do mouse e selecionando a opção **Exportar e Guardar elementos como**, **Figura 19**. Escolha o formato desejado, nomeie o arquivo, escolha o local que será salvo e ao clicar ok o dado será salvo de acordo com os parâmetros escolhidos.

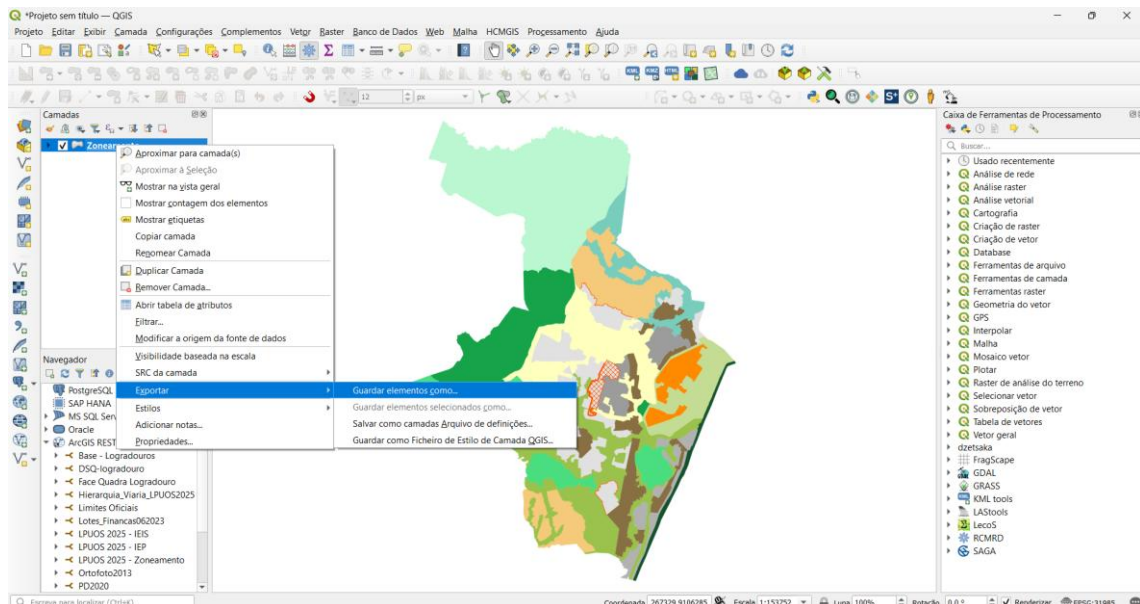


Figura 19. Exportando o plano de informação para o formato desejado.

4. CRIANDO CONEXÃO COM DADOS MATRICIAIS

Os dados matriciais, como a imagem QuickBird 2002 e as ortofotocartas dos anos de 2007 e 2013/14, podem ser baixadas utilizando a url (<https://esigportal2.recife.pe.gov.br/image/rest/services/Planejamento>), **Figura 20**.

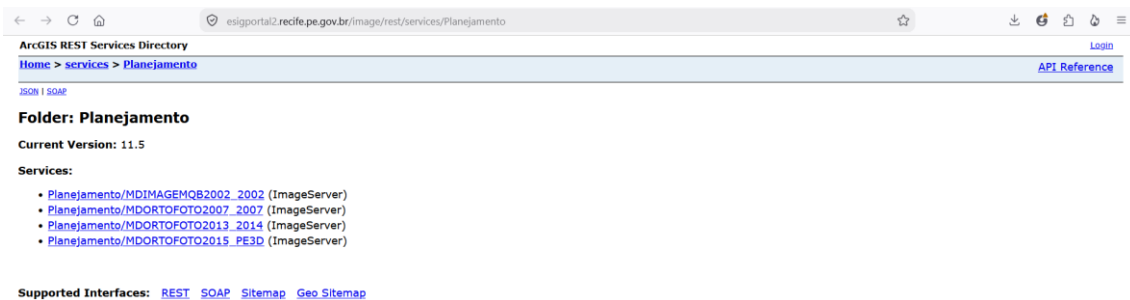


Figura 20. Diretório de Imagens disponibilizadas pela Prefeitura da Cidade do Recife.

Do mesmo modo como feito em um arquivo vetorial, é necessário acessar a página do raster, copiar a URL e criar a conexão com o *service*, passos das figuras 13 ao 15. Ao adicioná-lo na lista de Camadas é possível visualizar e manipular o arquivo matricial, **Figura 21**.

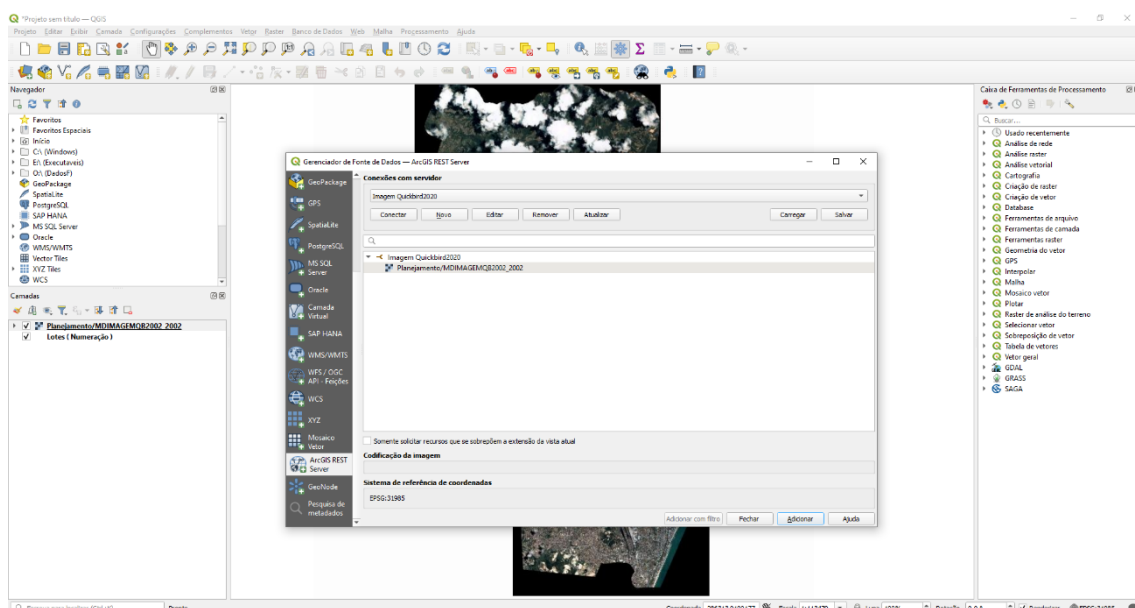


Figura 21. Conexão com a imagem QuickBird da Cidade do Recife.



A partir deste ponto o dado pode ser exportado ao selecionar o plano de informação na Lista de Camada, clicando no botão direito do mouse e selecionando a opção **Exportar e Salvar como**. Escolha o formato desejado, nomeie o arquivo, resolução espacial e escolha o local que será salvo e ao clicar ok o dado será salvo de acordo com os parâmetros escolhidos.

Outra forma para acessar os planos de informações exibidos no Sistema de Informações Geográficas da Prefeitura da Cidade do Recife – **ESIG** é através do ***Portal Dados Abertos Recife***.

5. PORTAL DE DADOS ABERTOS DA PREFEITURA DE RECIFE

O portal Dados Abertos, **Figura 22**, disponibiliza de forma pública, dados que são gerados por secretarias e órgãos da gestão municipal. A publicação dos dados em formato aberto permite que qualquer um desenvolva aplicações ou visualizações, buscando facilitar a análise dos dados, promovendo a melhoria de serviços por meio da inovação e da criatividade, e contribuindo para uma maior participação da sociedade junto ao governo municipal (Recife, 2022b).



Figura 22. Página inicial do Portal Dados Aberto Recife.

Utilizando a ferramenta Pesquisar dados é possível realizar a busca pela informação desejada ou por palavras-chave. Já nas abas Conjunto de dados, **Figura 23**, e Organizações, **Figura 24**, é possível visualizar os dados e as organizações municipais que disponibilizam estes dados.

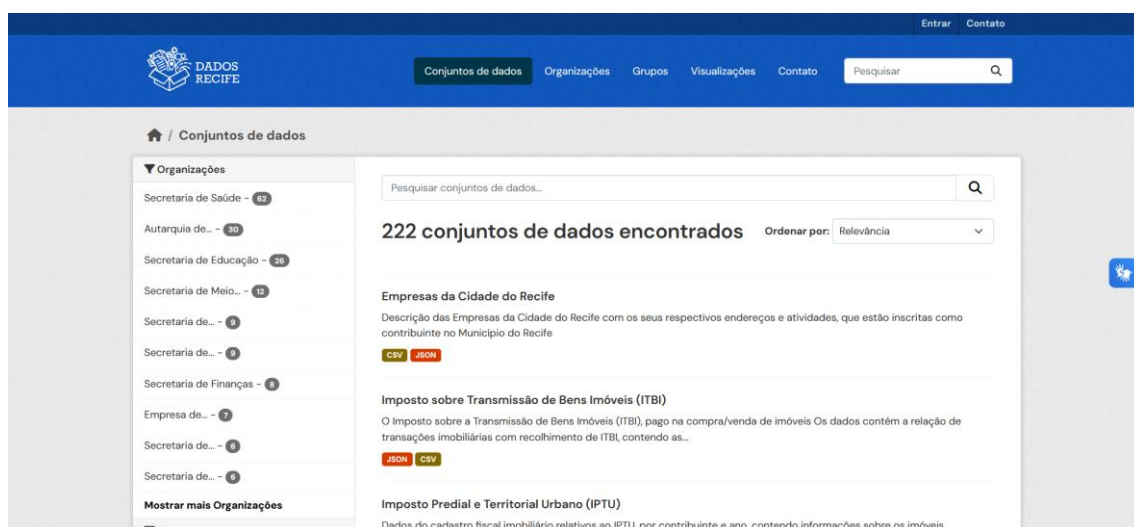


Figura 23. Conjunto de dados disponíveis no Portal Dados Aberto Recife.

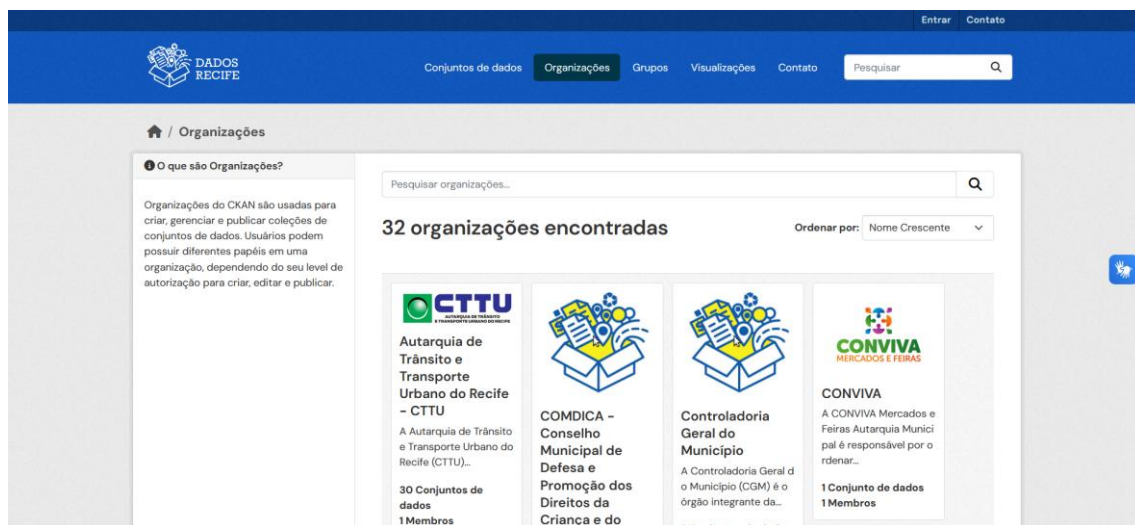


Figura 24. Organizações que disponibilizam informações no Portal Dados Aberto Recife.

Neste exemplo utilizaremos um plano de informação do conjunto de dados Área Urbana, **Figura 25**. Nele é possível obter informações como bairros do Recife, Face de quadra, Edificações entre outros.

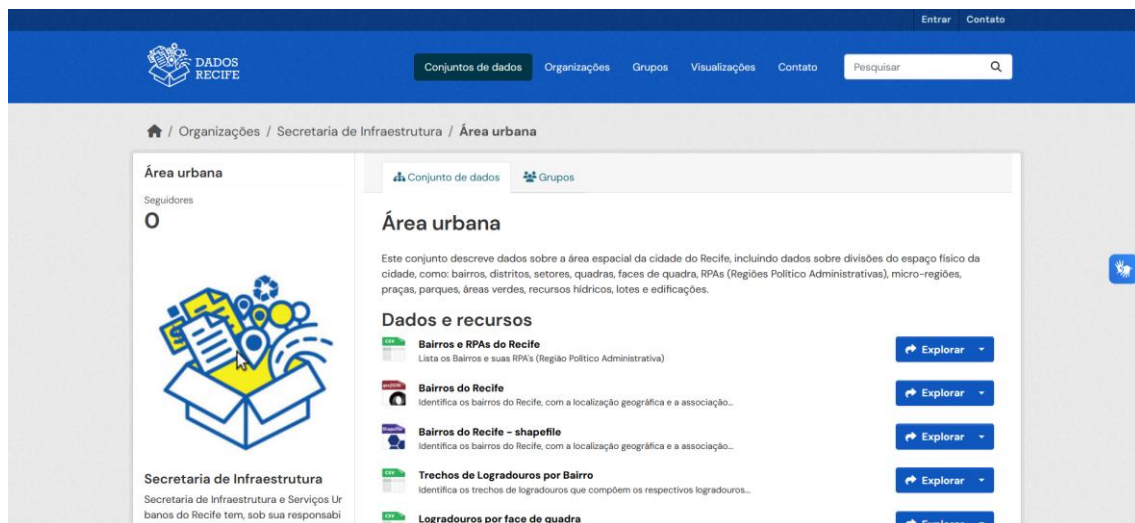


Figura 25. Lista de camadas do conjunto de Dados Área Urbana no Portal Dados Aberto Recife.

Clicando em Bairros do Recife é possível acessar a página deste Plano de Informação, **Figura 26**, sendo possível visualizá-lo no mapa e obter as informações adicionais desta camada. Neste momento é necessário copiar o endereço URL disponibilizado na página para que em programa de Geoprocessamento possa ser criada conexão de dados e poder exportá-lo a outro formato desejado.

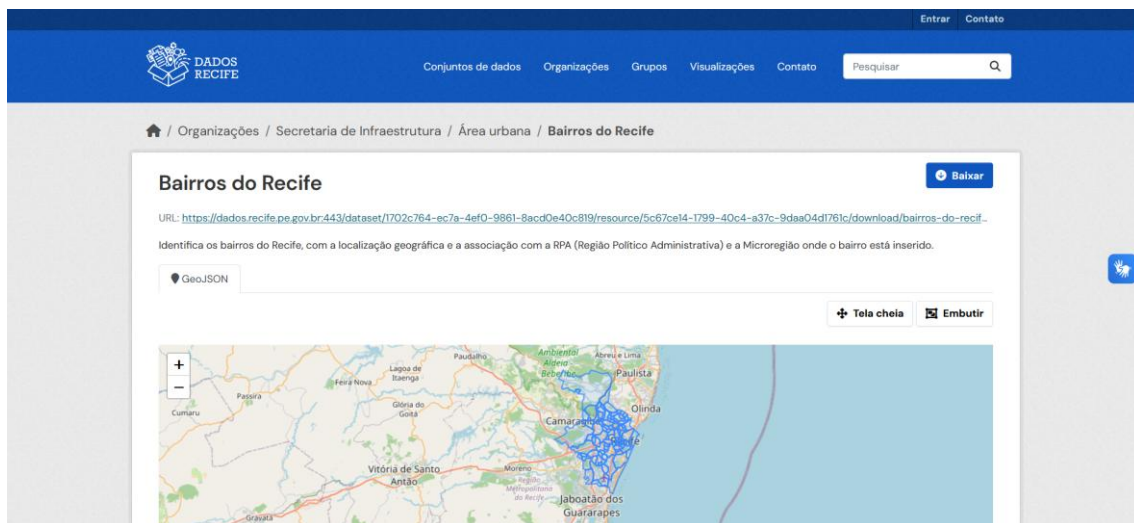


Figura 26. Página Bairros do Recife.

Utilizando o endereço da página (URL) será possível criar uma conexão de consultas utilizando um programa de Geoprocessamento e obter as informações atualizadas para cada camada pretendida. Neste exemplo utilizaremos o programa de geoprocessamento QGIS (programa livre e de código aberto). Abrindo o programa **QGIS** será utilizada a opção **Gerenciador de Fonte de dados livre**, **Figura 27**.

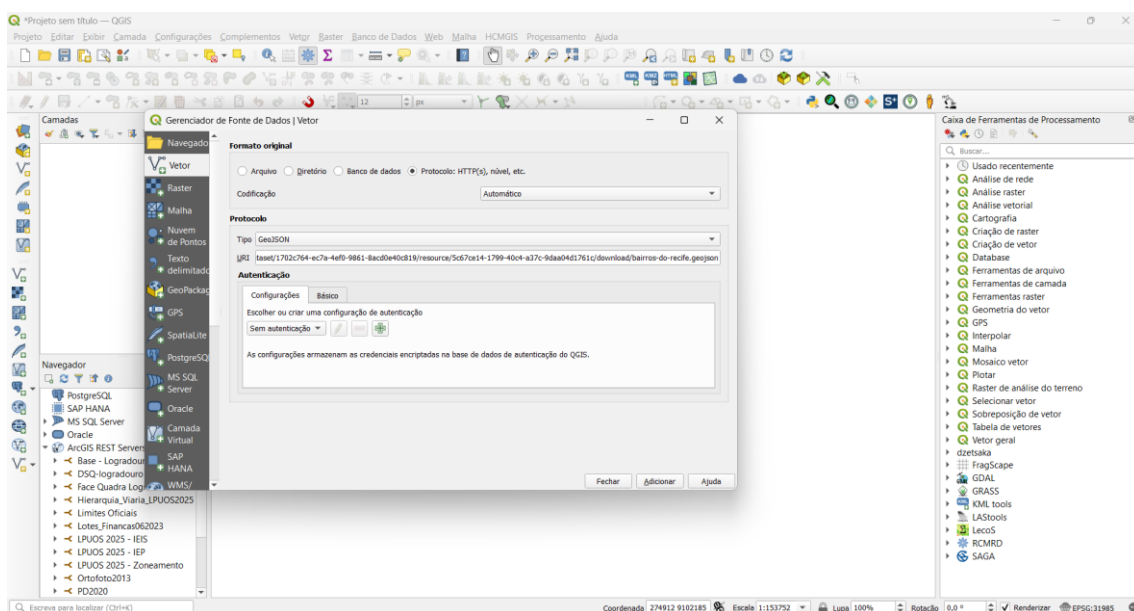


Figura 27. Gerenciador de Fonte de dados livre, QGIS.

Neste caso o dado pretendido é um vetor, então utilizaremos a opção vetor, sendo marcada em Formato original a opção **Protocolo: HTTP(s), nível, etc**. Na parte de protocolo, em Tipo selecione o formato GeoJSON, e em **URI** adicione a URL, copiado anteriormente na página da camada Bairros do Recife. Note que o final deste endereço tem o formato <.geojson>. Clique em adicionar e a camada pretendida será adicionada na parte de Camadas do **QGIS**, podendo ser utilizada ou exportada ao formato desejado, **Figura 28**.

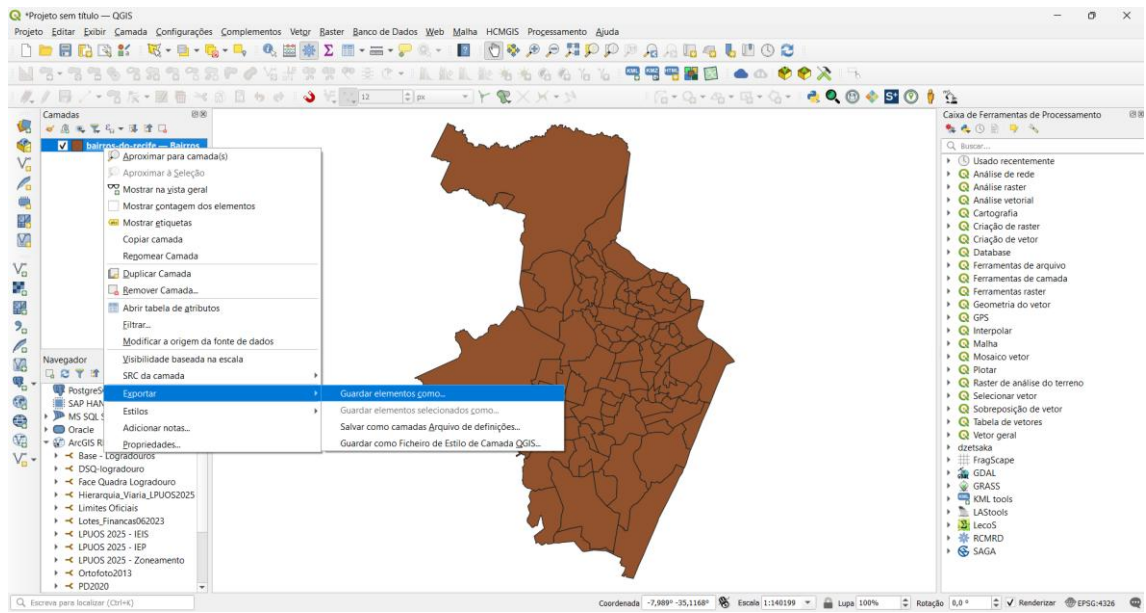


Figura 28. Exportando a camada Bairros do Recife.



REFERÊNCIAS

Recife. 2022a. Portal de Licenciamento Unificado. Prefeitura da Cidade do Recife, Recife – PE. Através de: <<https://licenciamentounificado.recife.pe.gov.br/>>. Acesso em: Agosto de 2022.

Recife. 2022b. Portal Dados Abertos Recife. Prefeitura da Cidade do Recife, Recife – PE. Através de: <<http://dados.recife.pe.gov.br/>>. Acesso em: Junho de 2022.