

iPECE INSTITUTO
DE PESQUISA
E ESTRATÉGIA
ECONÔMICA
DO CEARÁ

21
ANOS



CEARÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DO
PLANEJAMENTO E GESTÃO

MAPA INTERATIVO DAS USPR DO PROGRAMA CEARÁ SEM FOME

Fevereiro/2025

SUMÁRIO

1 – INTRODUÇÃO

2 – METODOLOGIA

3 – EXEMPLOS DE UTILIZAÇÃO DO MAPA INTERATIVO

4 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

1 - INTRODUÇÃO

- ✓ Este trabalho tem por objetivo a geração do **Mapa Interativo das Unidades Sociais Produtoras de Refeições (USPRs)** no âmbito do Programa Ceará Sem Fome, instituído pela Lei Estadual nº 18.312/2023. O programa configura-se como uma política pública fundamental para o combate à fome e o fortalecimento da segurança alimentar no Estado;
- ✓ O Mapa Interativo representa cartograficamente as USPRs, permitindo a **visualização e exploração dinâmica de dados geoespaciais**. Sua implementação auxilia a análise territorial e subsidia a tomada de decisões baseadas em localização geográfica, contribuindo para a gestão eficiente da rede de USPRs e o planejamento equilibrado de sua distribuição no território;
- ✓ No âmbito da **transparência e do controle social**, o mapa permite a consulta pública sobre a localização das USPRs, promovendo maior acessibilidade à informação e fortalecendo a governança do programa.

2 - METODOLOGIA

2 - METODOLOGIA

- ✓ Foi utilizado o **Banco de Dados da Plataforma Ceará Sem Fome** para obtenção dos endereços das USPR, com *download* dos dados no dia 22/01/2025. O número total de USPR cadastradas correspondeu a 1.280 unidades, sendo 370 em Fortaleza e 910 nos demais municípios;

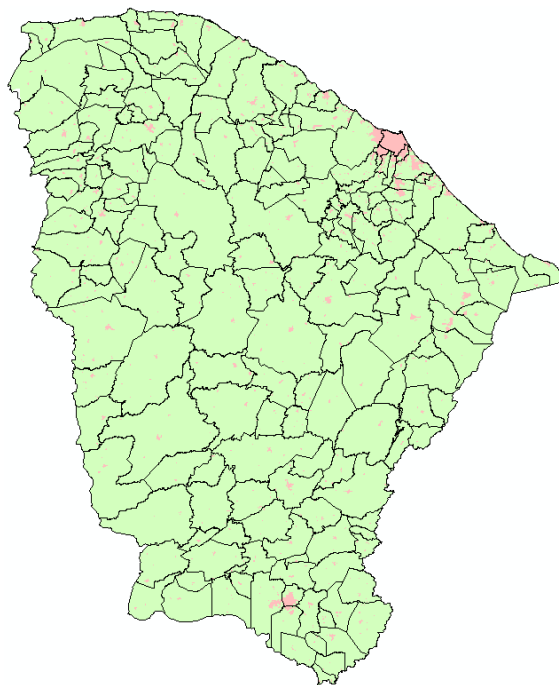
nome_ug	nome_uspr	lote	endereco	numero	localidade	complemento	distrito	municipio	regiao_planejamento	lat	long
Associação Curumins	Colonia Dos Trabalhadores Da Pesca E Agricu	Lote 32	Rua Virgilio Coelho	250	Prainha		Aquiraz	Aquiraz	Grande Fortaleza	-3,90205	-38,39159
Associação Curumins	Mulheres Empreendedoras Da Chacara Da Pra	Lote 32	Rua Ferreira Silva	153	Chacara Da Prainha		Aquiraz	Aquiraz	Grande Fortaleza	-3,90562	-38,37907
Associação Curumins	Associação Esportes Radicais De Aquiraz - Ae	Lote 32	RUA DAMIAO TAVARES	414	PRAINHA		Aquiraz	Aquiraz	Grande Fortaleza	-3,90318	-38,34673
Associação Curumins	NOVO AQUIRAZ	Lote 32	Loteamento Novo Aquiraz	0	Aquiraz		Aquiraz	Aquiraz	Grande Fortaleza	-3,92710	-38,38768
Associação Curumins	Area Verde Camara (Tia Toty)	Lote 32	Rua Campo Do Falcao	18	Camará	Loteamento Area Verde Do	Camará	Aquiraz	Grande Fortaleza	-3,95087	-38,31550
IMBRA	Cozinha Comunitária de Beira Rio	Lote 15	Loteamento Dique De Protec	27	Aracati	Farias Brito	Aracati	Aracati	Litoral Leste	-4,56542	-37,77552
IMBRA	Cozinha Comunitária Mãos Amigas Aterro	Lote 15	Travessa Paulo Ney	120	Aracati	Aterro	Aracati	Aracati	Litoral Leste	-4,57305	-37,76282
IMBRA	Cozinha Comunitária Projeto Som Da Vila	Lote 15	Rua Rafael Iii	4400	Aracati	Vila Rafael	Aracati	Aracati	Litoral Leste	-4,55583	-37,75563
Cooperativa de Trabalho Prestad	Lar Doce Lar	Lote 24	Felipe Agapito Monteiro	189	Alto Santo Antonio	Casa	Arneiroz	Arneiroz	Sertão dos Inhamuns	-6,32752	-40,15397
Instituto Sementes da Sustentabil	Associação Comunitária São Francisco	Lote 27	Rua Raimundo Ferreira	131	Araca		Aurora	Aurora	Cariri	-6,94212	-38,97382
Intituto Flor do Piqui	ASSOCIAÇÃO DE MORADORES ARTISTAS E COM	Lote 26	Rua Beatriz Pereira Feitosa	78	Alto Do Rosário		Barbalha	Barbalha	Cariri	-7,31525	-39,30679
Intituto Flor do Piqui	Associação Dos Moradores E Agricultores Dos	Lote 26	avenida antonio correia sar	783	bela vista		Barbalha	Barbalha	Cariri	-7,32744	-39,29688
Instituto Sementes da Sustentabil	Associação Dos Apicultores Da Comunidade F	Lote 27	Rua Padre Tiburcio	745	Riachão		Barro	Barro	Cariri	-7,17938	-38,77921
Instituto Sementes da Sustentabil	Par N Senhora Dos Navegantes - Distrito De Bi	Lote 16.3	Rua João Oldernes Fiuza Lir	685	Bitupitá		Bitupitá	Barroquinha	Litoral Norte	-2,89495	-41,27674
Organização Barreira Amigos Sol	Associação Evangélica Discípulos De Jesus	Lote 18	RUA DUQUE DE CAXIAS	453	PUTIÚ		Baturité	Baturité	Maciço do Baturité	-4,33771	-38,86925
IMBRA	COZINHA COMUNITÁRIA CARRAPICHO BEBERIB	Lote 15	CENTRO	S/N	CARRAPICHO		Beberibe	Beberibe	Litoral Leste	-4,18284	-38,13003
Instituto de Arte], Cultura, Lazer e	Acolhendo Para Viver	Lote 21	Bairro: Alto Do Motor Rua: A	29	Boa Viagem	Casa	Boa Viagem	Boa Viagem	Sertão de Canindé	-5,12510	-39,73470
Instituto de Arte], Cultura, Lazer e	Fundação José De Queiroz Sampaio	Lote 21	Rua São Vicente de Paula -9	98	Boa Viagem		Boa Viagem	Boa Viagem	Sertão de Canindé	-5,12594	-39,72940
Instituto Sementes da Sustentabil	Abaf - Renê Lucena I	Lote 27	Rua Soldado Wilson Gabrie	684	Brejo Santo	Rene Lucena I	Brejo Santo	Brejo Santo	Cariri	-7,48457	-39,00373
Instituto Sementes da Sustentabil	Paroquia Senhor Bom Jesus Dos Navegantes	Lote 16.3	Travessa Mons Inacio Nogu	1436	Camocim		Camocim	Camocim	Litoral Norte	-2,90131	-40,84293
Instituto Sementes da Sustentabil	Paroquia São José	Lote 16.3	Rua Bandeirantes	S/N	Camocim	Bairro Boa Esperança	Camocim	Camocim	Litoral Norte	-2,90987	-40,85635
Instituto Sementes da Sustentabil	Semear - Associação De Educação Ambiental	Lote 28	Av Francisco das chagas Ar	1123	Centro		Campos Sales	Campos Sales	Cariri	-7,07432	-40,37156

- ✓ As coordenadas foram obtidas a partir do Cadastro Nacional de Endereços para Fins Estatísticos (CNEFE) do IBGE, plataforma Google Earth, imagens de satélite e bases cartográficas do IPECE. Dessa forma, o georreferenciamento das USPRs é aproximado, uma vez que as coordenadas não foram obtidas diretamente em campo.

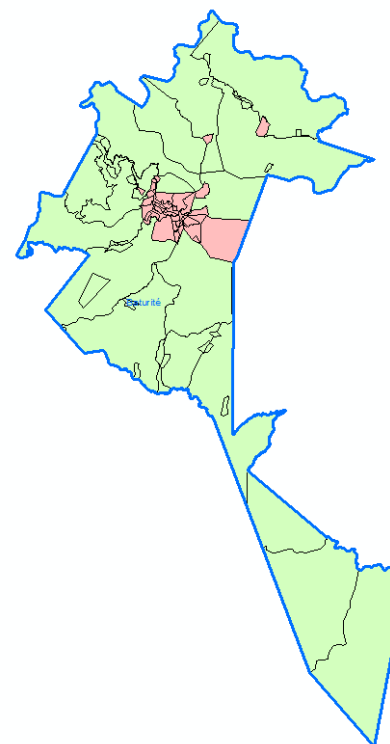
2 - METODOLOGIA

- ✓ Para a identificação das USPR quanto a localização das **zonas urbanas e rurais** utilizou-se a malha de setores censitários do Censo Demográfico 2022 do IBGE;
- ✓ **Setor Censitário Urbano:** Inclui áreas legalmente definidas como urbanas pelos municípios, como sedes municipais, sedes distritais e povoados classificados como urbanos em legislação local. Também são considerados urbanos setores com infraestrutura consolidada, mesmo que não estejam formalmente designados como tal.
- ✓ **Setor Censitário Rural:** Compreende áreas fora dos perímetros urbanos definidos pelos municípios, incluindo aglomerados rurais isolados, como povoados, núcleo rural e lugarejos, além de áreas agrícolas, florestais ou de preservação ambiental.

**Setores urbanos
(vermelho) e rurais (verde)**



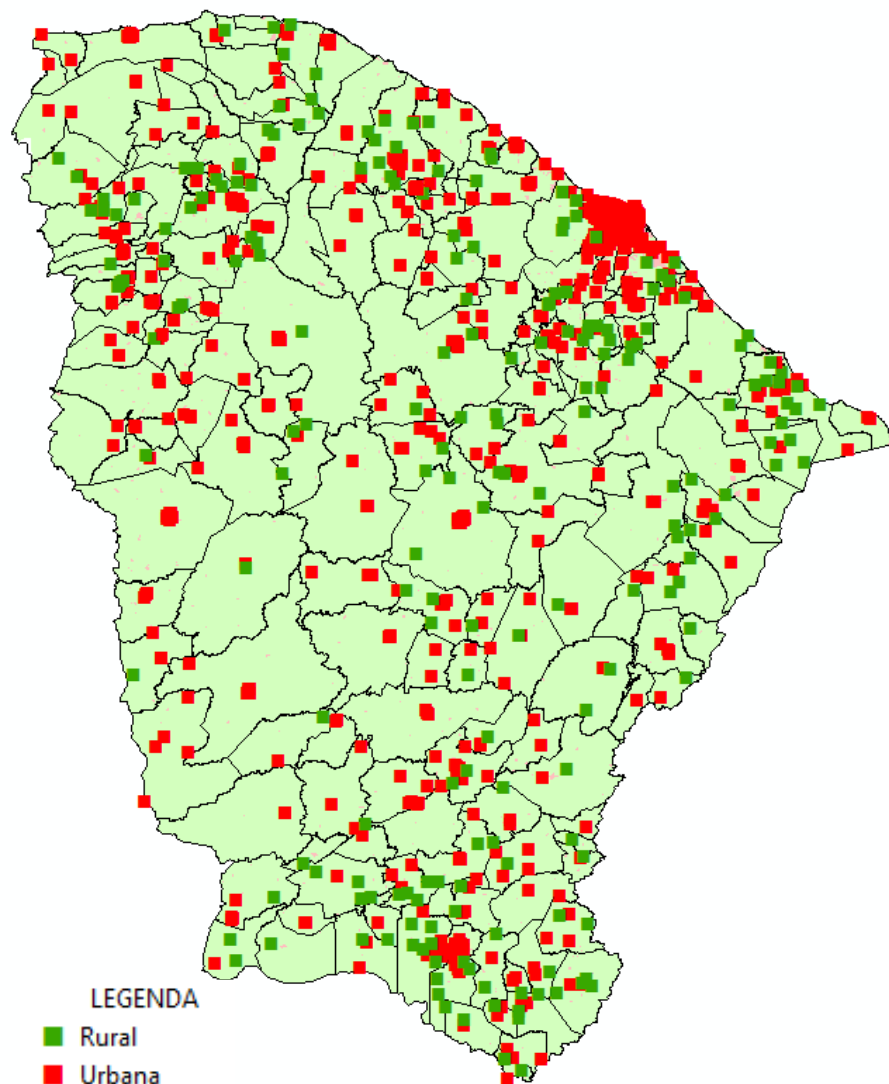
Exemplo para o município de Baturité



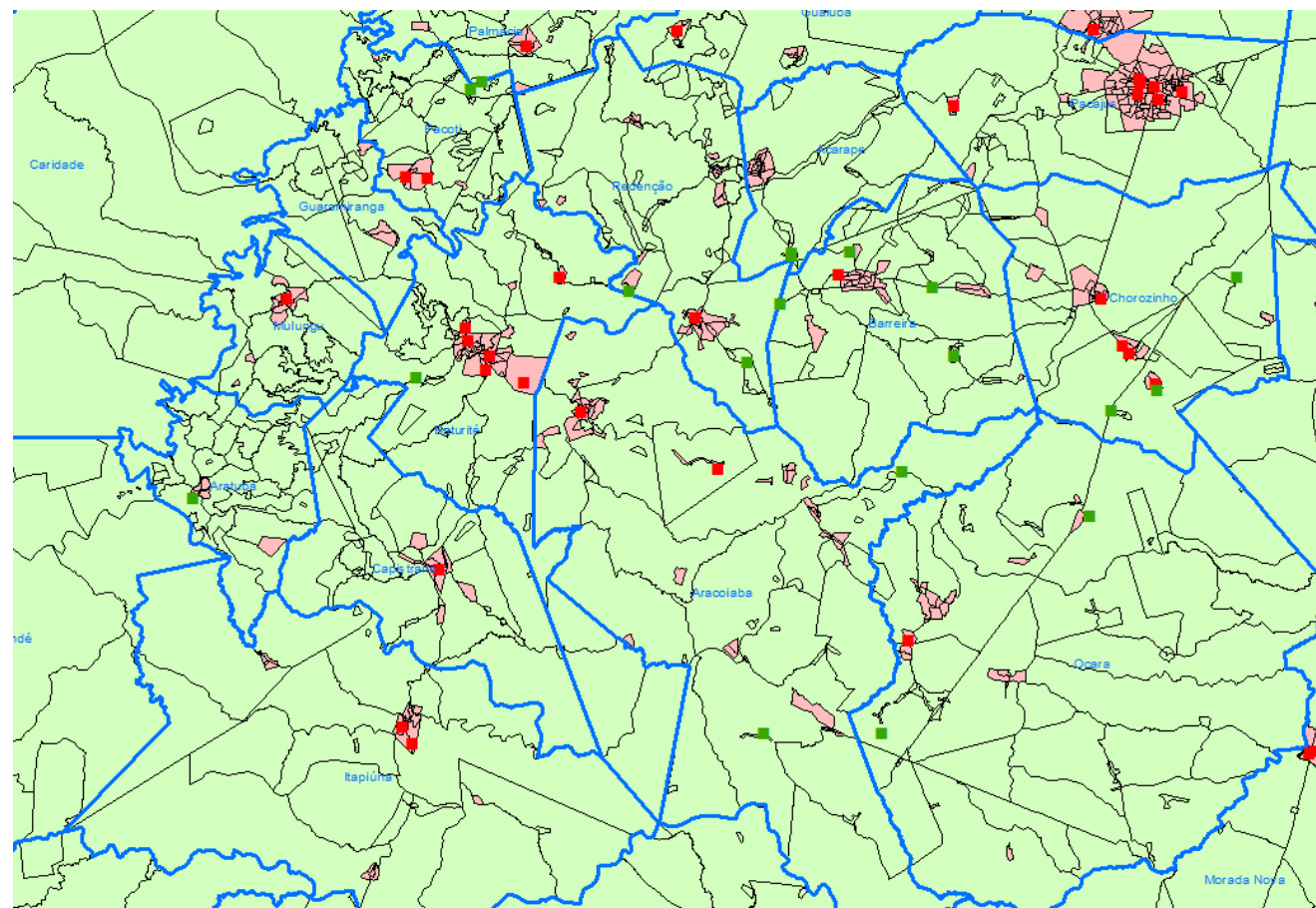
A sede de Baturité e a sede dos distritos de Boa Vista e São Sebastião são áreas urbanas

2 - METODOLOGIA

- ✓ Foram identificadas 1.063 USPR em setores urbanos (83,05%) e 217 (16,95%) em setores rurais.

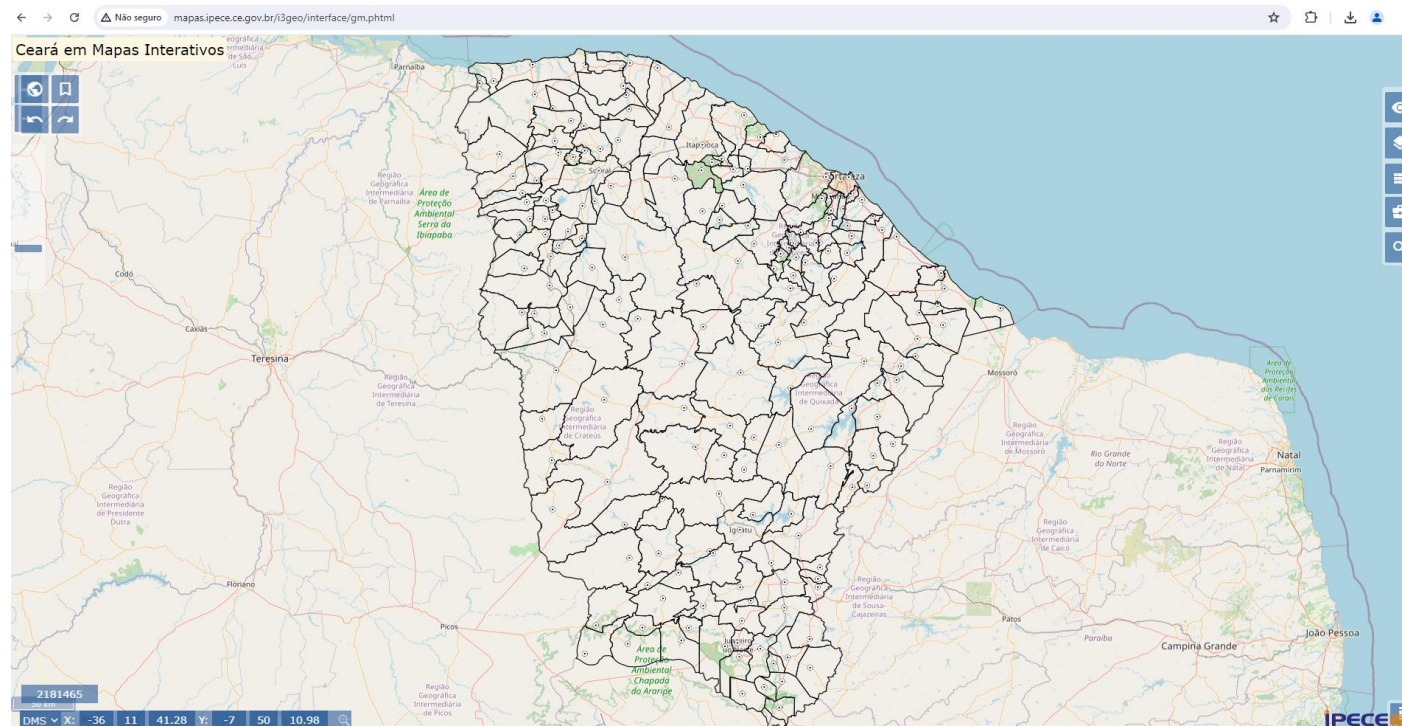


Exemplo para a região de Baturité



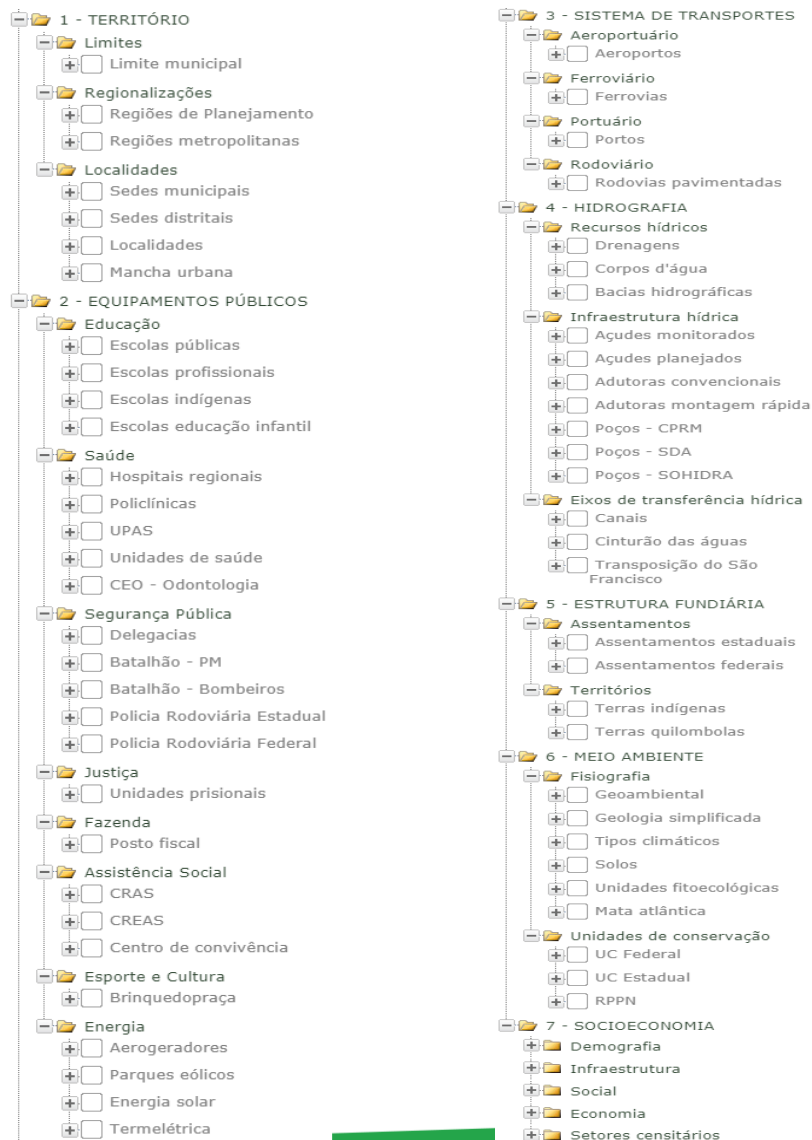
2 - METODOLOGIA

- ✓ Após a geração da **base georreferenciada das USPR**, contendo as coordenadas e a informação sobre a situação (urbana/rural), a base foi inserida no Banco de Dados do Sistema Ceará em Mapas Interativos, juntamente com o tema de **Lotes das USPR**, com o objetivo de criar o **Mapa Interativo das USPR**;
- ✓ O Ceará em Mapas Interativo é um Sistema de Informações Georreferenciadas para internet (**SIG-WEB**), gerado a partir de software livre, capaz de realizar consultas e análises utilizando dados georreferenciados, tais como: imagens de satélite, dados cartográficos, indicadores socioeconômicos, etc. Utilizando o sistema o usuário pode fazer consultas aos dados e informações georreferenciadas, bem como modificar os mapas gerados de acordo com o objetivo da sua pesquisa.



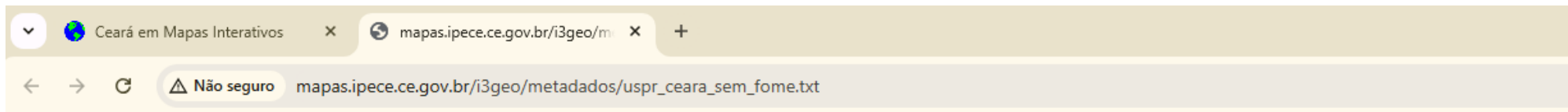
CATÁLOGO DE DADOS GEORREFERENCIADOS

2 - METODOLOGIA



- ✓ O catálogo apresenta a organização de dados georreferenciados no Ceará em Mapas Interativo, estando o banco de dados estruturado nas seguintes dimensões: **Território, Equipamentos, Sistemas de Transportes, Hidrografia, Estrutura Fundiária, Meio ambiente e Socioeconomia**. Dentro de cada dimensão estão disponíveis os temas;
- ✓ O tema das USPR foi inserido na dimensão de Equipamentos e o de Lotes de USPR na dimensão de Território.

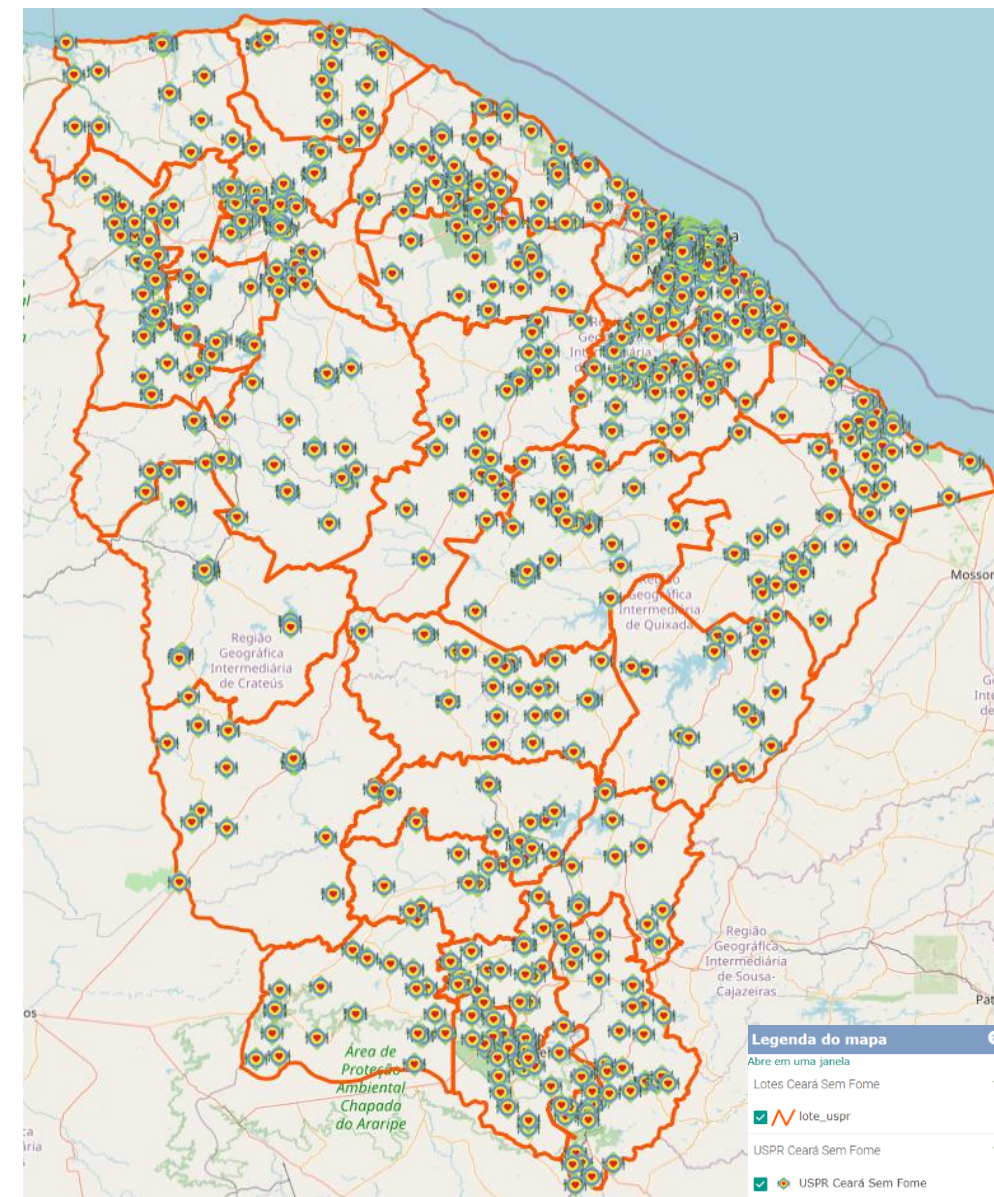
2 - METODOLOGIA



- Título: USPR do Programa Ceará Sem Fome.
- Resumo: Localização georreferenciada de Unidades Sociais Produtoras de Refeição (USPR) no estado do Ceará, inseridas no banco de dados do programa até o dia 22/01/2025. As coordenadas são aproximadas, tendo sido obtidas utilizando o Cadastro Nacional de Endereços para fins Estatísticos (CNEFE), imagens de satélite e bases cartográficas do Ipece. Maiores detalhes do Programa Ceará Sem Fome podem ser obtidos no link: <https://www.cearasemfome.ce.gov.br/>
- Palavras chave: Cozinhas, Comida saudável, Segurança Alimentar, Ceará.
- Data de elaboração: 2025.
- Fonte: Casa Civil e Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE).
- Extensão Geográfica: 184 municípios do Estado do Ceará.
- Retângulo Envolvente:
 - Menor longitude: -42.9029950487
 - Menor latitude: -7.982313
 - Maior longitude: -35.7857889513
 - Maior latitude: -2.657369
- Tipo de representação espacial (Vetorial ou raster): Vetorial.
- Idioma: Português.
- Categoria temática: Equipamentos
- Formato do arquivo: Shapefile (SHP).
- Formato de distribuição: Disponibilização via conexão WMS.
- Geometria do arquivo (Linha, Ponto, Polígono, Imagem): Ponto.
- Escala: 1:100.000.
- Sistema de Referência: Projeção Geográfica, Datum Sirgas 2000.
- Status do layer (Finalizado, Em execução, Em atualização): Em atualização.
- Data dos metadados: 13/02/2025.

LINK CRIADO PARA O MAPA INTERATIVO DE USPR

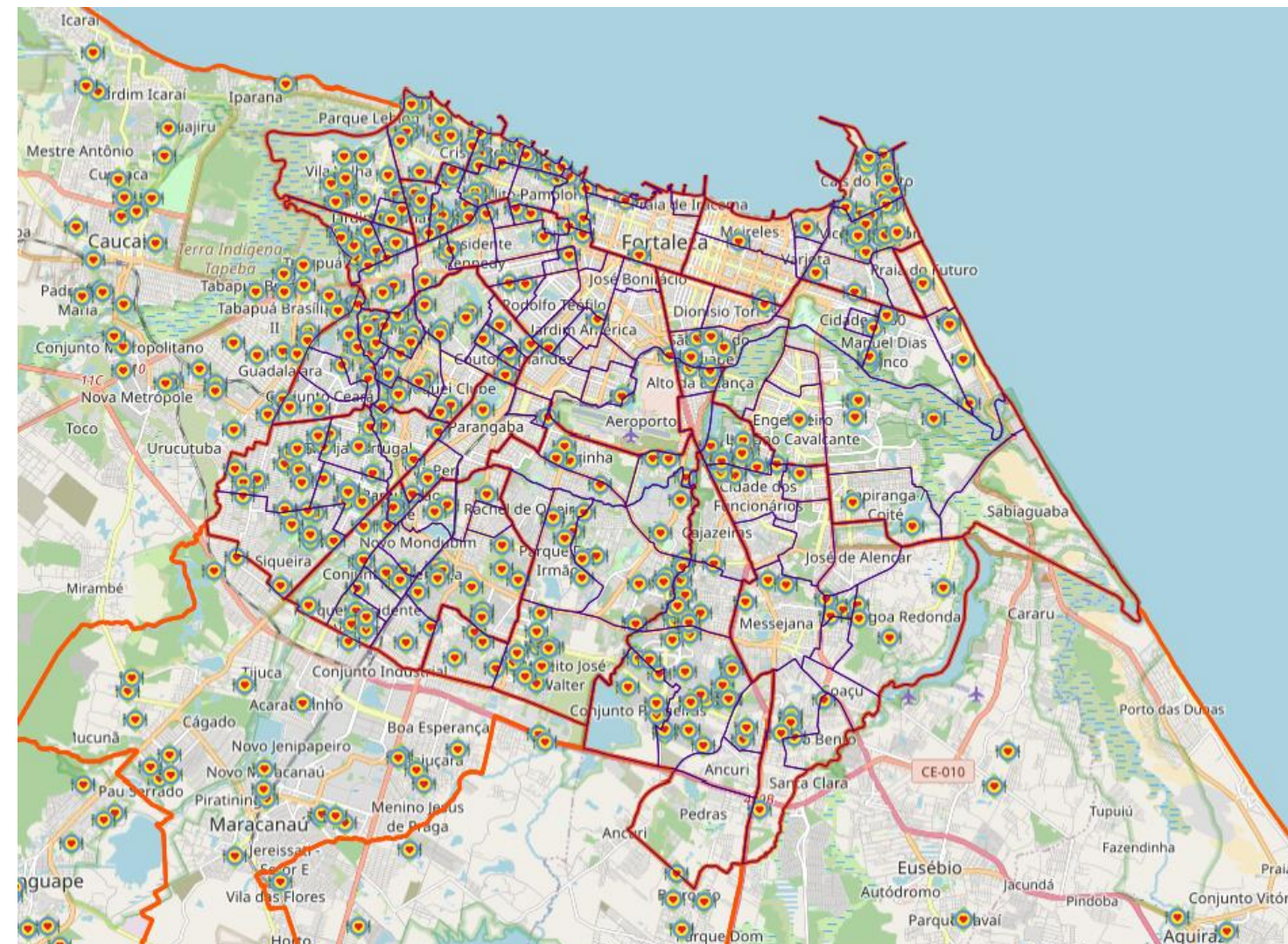
http://mapas.ipece.ce.gov.br/i3geo/ms_criamapa.php?&temasa=setor_urbano_rural,limite_distrital,limite_municipal,bairros_de_fortaleza,favelas_comunidades_urbanas,lotos_uspr_ceara_sem_fome,uspr_ceara_sem_fome&layers=lotos_uspr_ceara_sem_fome,uspr_ceara_sem_fome,limite_municipal&desligar=limite_distrital,setor_urbano_rural,bairros_de_fortaleza,favelas_comunidades_urbanas&mapext=-41.423518,-7.858182,-37.253291,-2.784323



3 - EXEMPLOS DE UTILIZAÇÃO DO MAPA INTERATIVO

EXEMPLO DE CONSULTAS

Detalhe de zoom para o município de Fortaleza



Consulta ao Banco de Dados

Info
+
-
XY/buffer

Resultado

USPR Ceará Sem Fome

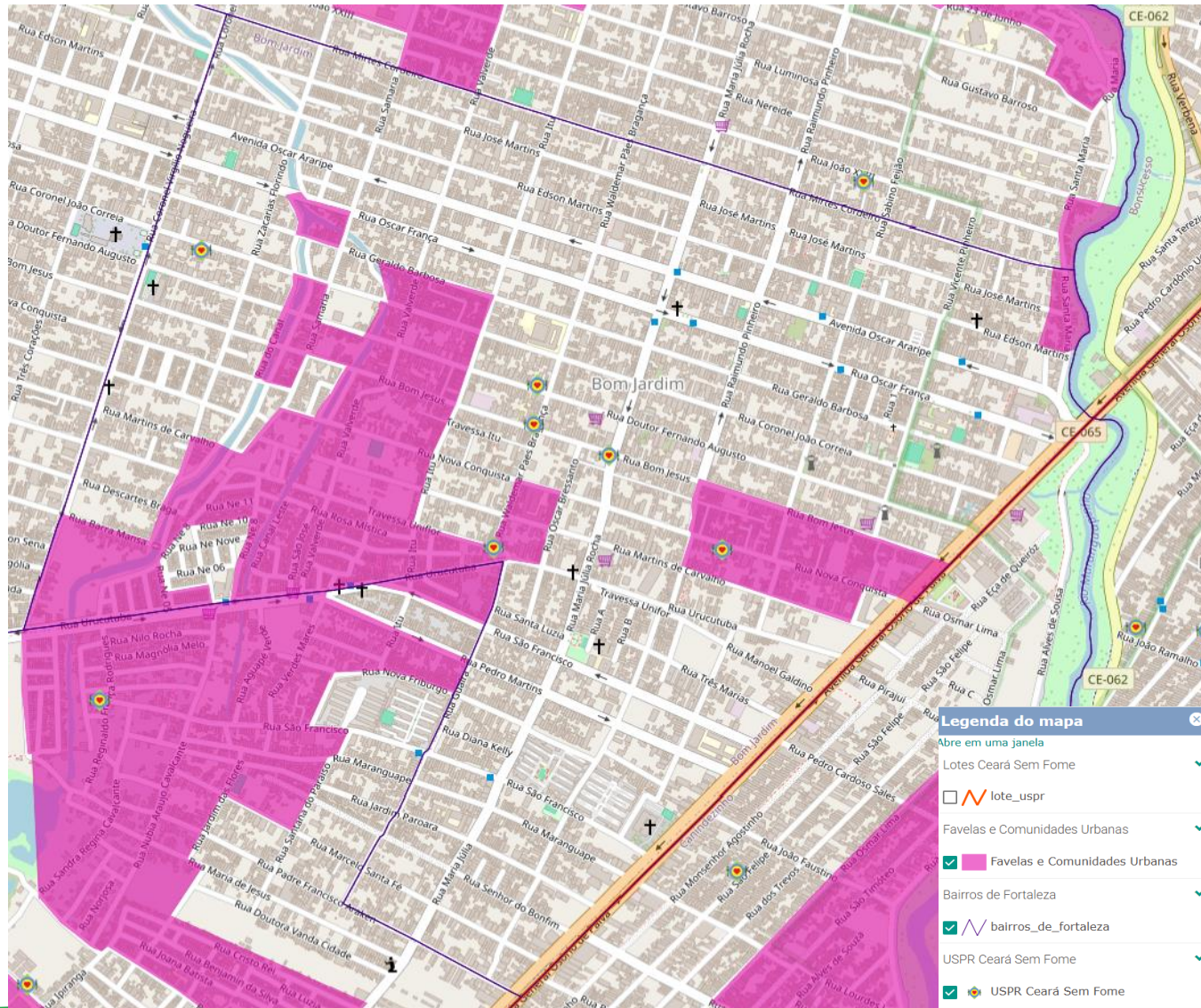
USPR Ceará Sem Fome

id: 796
nome_ug: INSTITUTO DE ARTE E CIDADANIA DO CEARÁ
nome_uspr: PROJETO BOM JESUS
lote: LOTE 6
endereco: Rua Coronel João Correia
numero: 1913
localidade: Bom Jardim
complemento: Bom Jardim
distrito: Fortaleza
município: Fortaleza
regiao_de_planejamento: Grande Fortaleza
setor_ibge: Urbana
lat: -3.790725
long: -38.608388

☒ Atualiza essa janela

EXEMPLO DE CONSULTAS DE ÁREAS ESPECÍFICAS

Detalhe do bairro Bom Jardim



Detalhe da USPR Giro Associação Solidária



Imagem de satélite



EXEMPLO DE FILTROS AO BANCO DE DADOS

1 – Seleciona o tema

✓ USPR Ceará Sem Fome

Caixa de ferramentas

Excluir

Sobe

Desce

Tabela

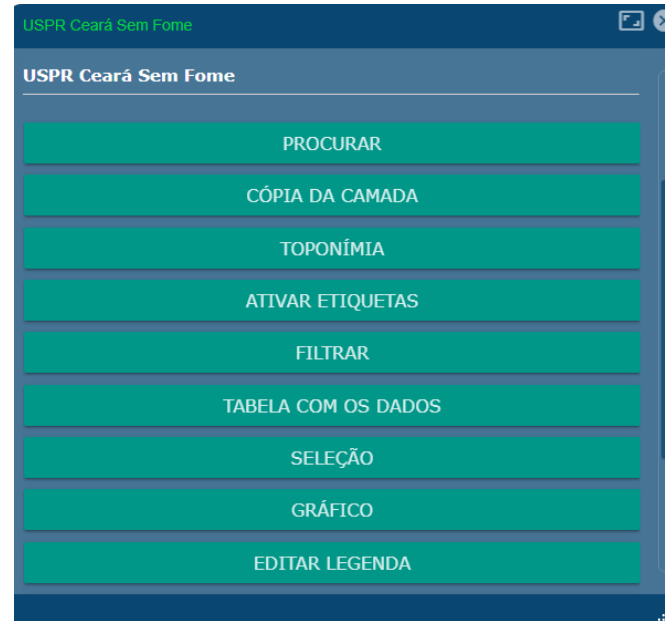
Editar legenda

Metadados

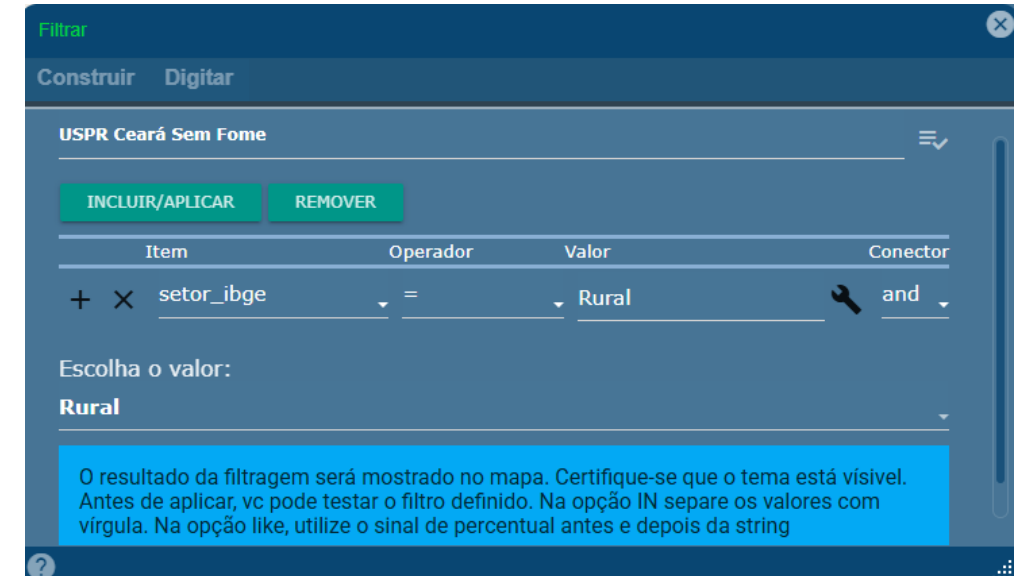
Download

OGC

2 – Acessa a caixa de ferramentas



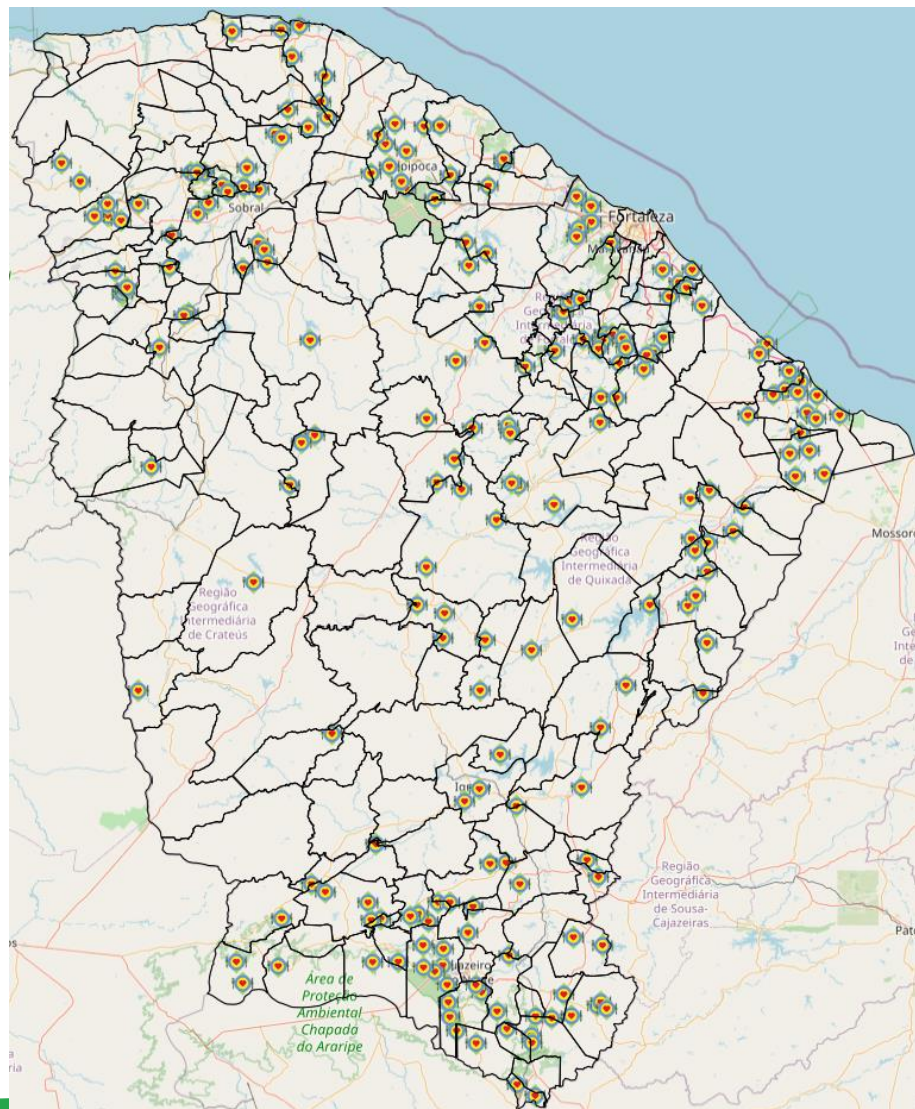
3 – Seleciona o comando Filtrar



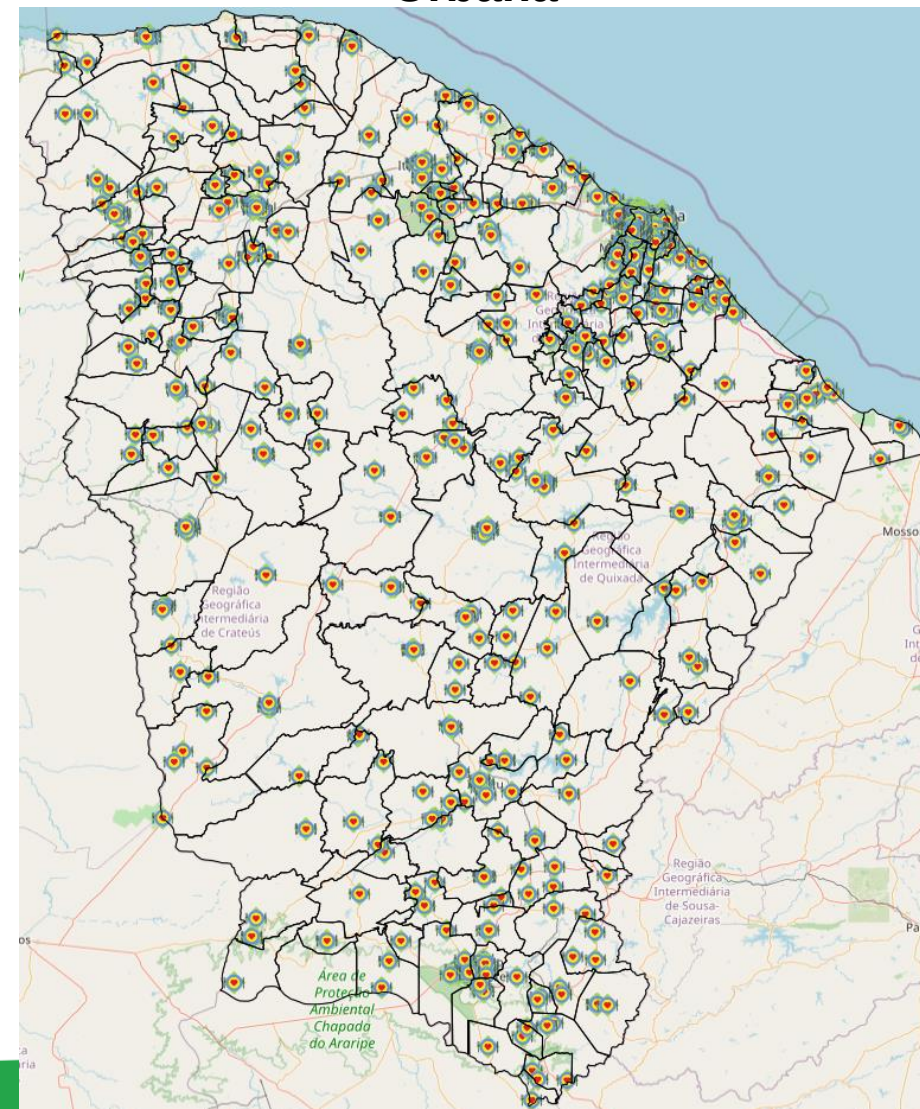
4 – Clica em INCLUIR/APLICAR

EXEMPLO DE FILTROS AO BANCO DE DADOS

Mapa Interativo das USPR – Zona Rural



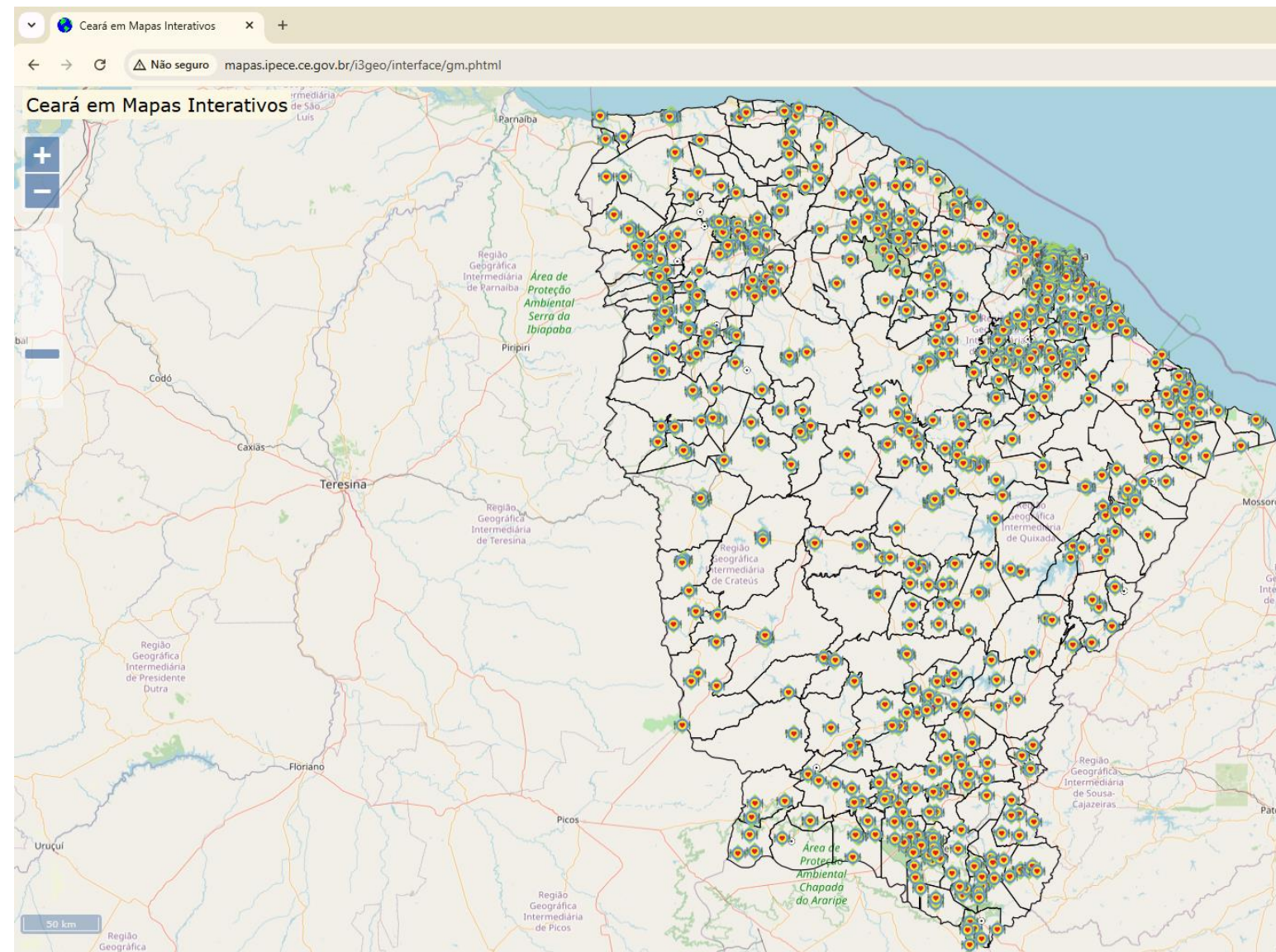
Mapa Interativo das USPR – Zona Urbana



MUDANÇA DE LEGENDA

O Mapa Interativo das USPR tem como legenda das feições a logomarca do Programa Ceará Sem Fome;

Para modificar a legenda basta selecionar o tema e ir no comando **editar legenda** (Figura abaixo)



☒ USPR Ceará Sem Fome

Caixa de ferramentas

Excluir

Sobe

Desce

Tabela

Editar legenda

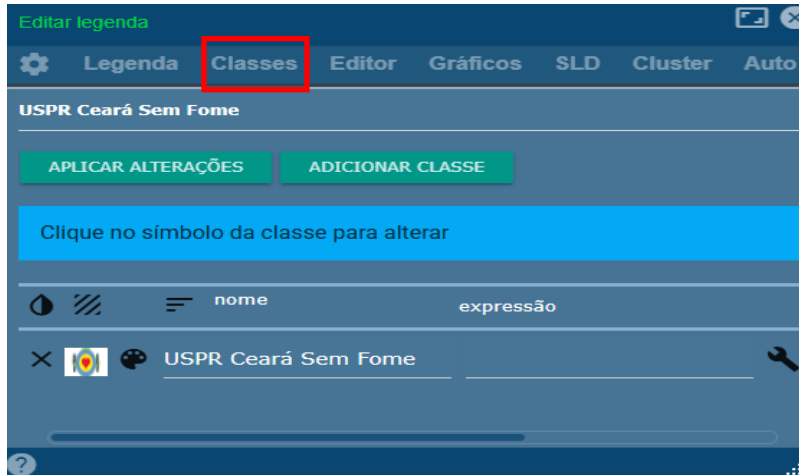
Metadados

Download

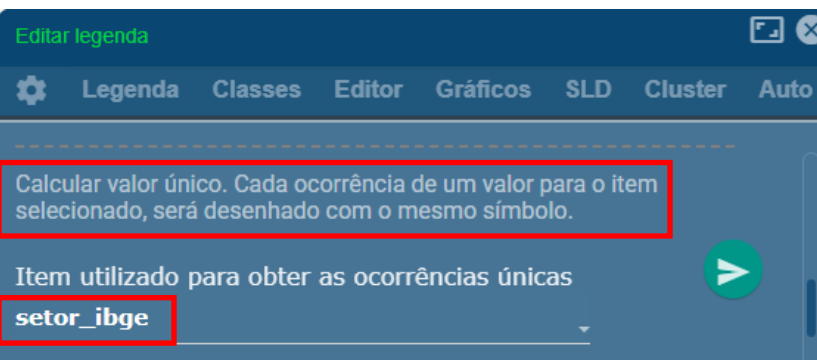
OGC

MUDANÇA DE LEGENDA

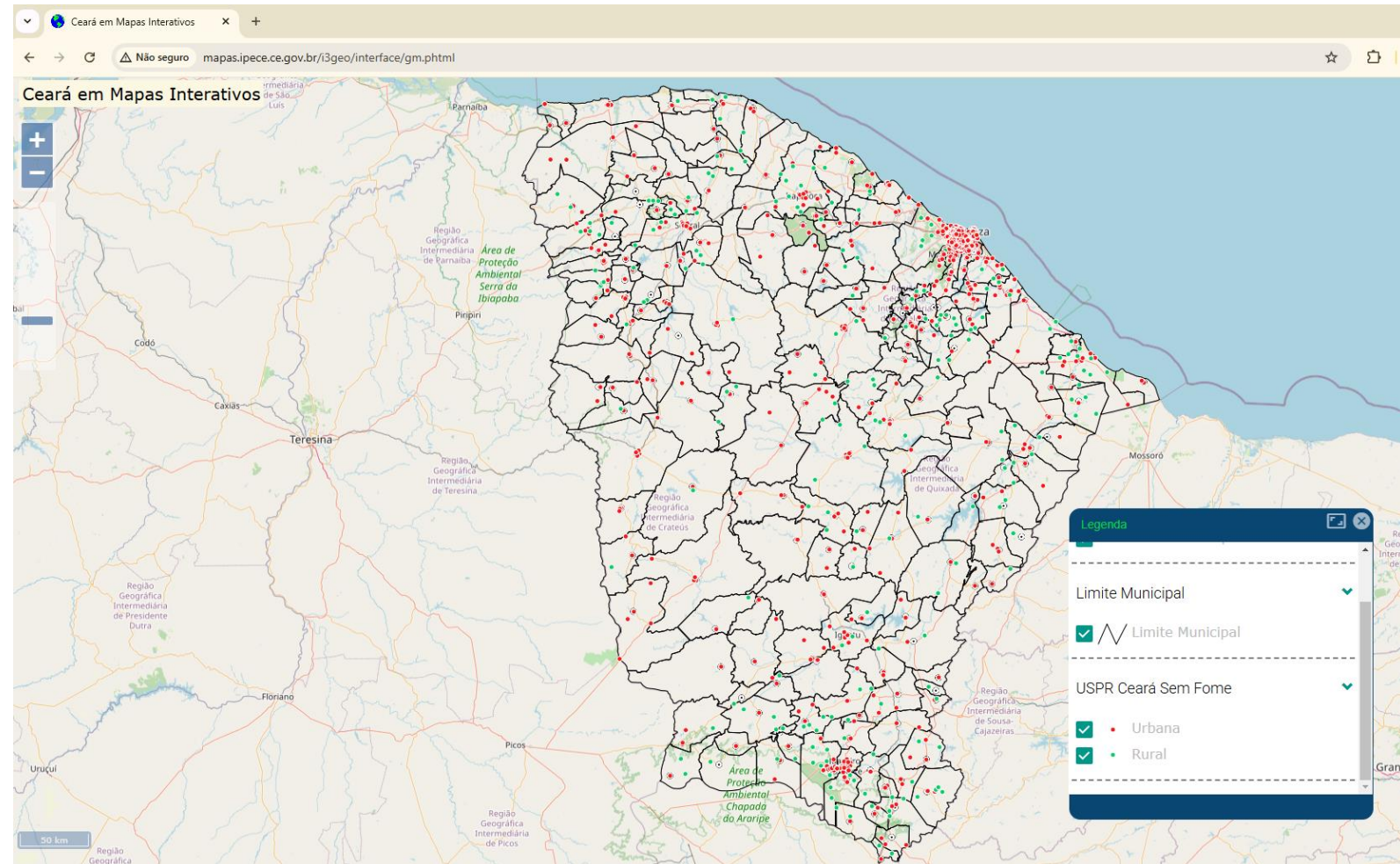
Na tela de Editar legenda deve-se clicar no menu Classes



Após isto, seleciona a opção Calcular Valor único e a coluna do banco de dados desejada



A legenda do mapa Interativo das USPR foi alterada classificando os equipamentos por zona urbana (cor vermelha) e rural (cor verde)



BUSCA POR UMA USPR



Comando Procurar permite realiza consulta textual

Seleciona a camada e digita o texto para “busca”

Procurar

Buscar na camada

USPR Ceará Sem Fome

Texto para busca

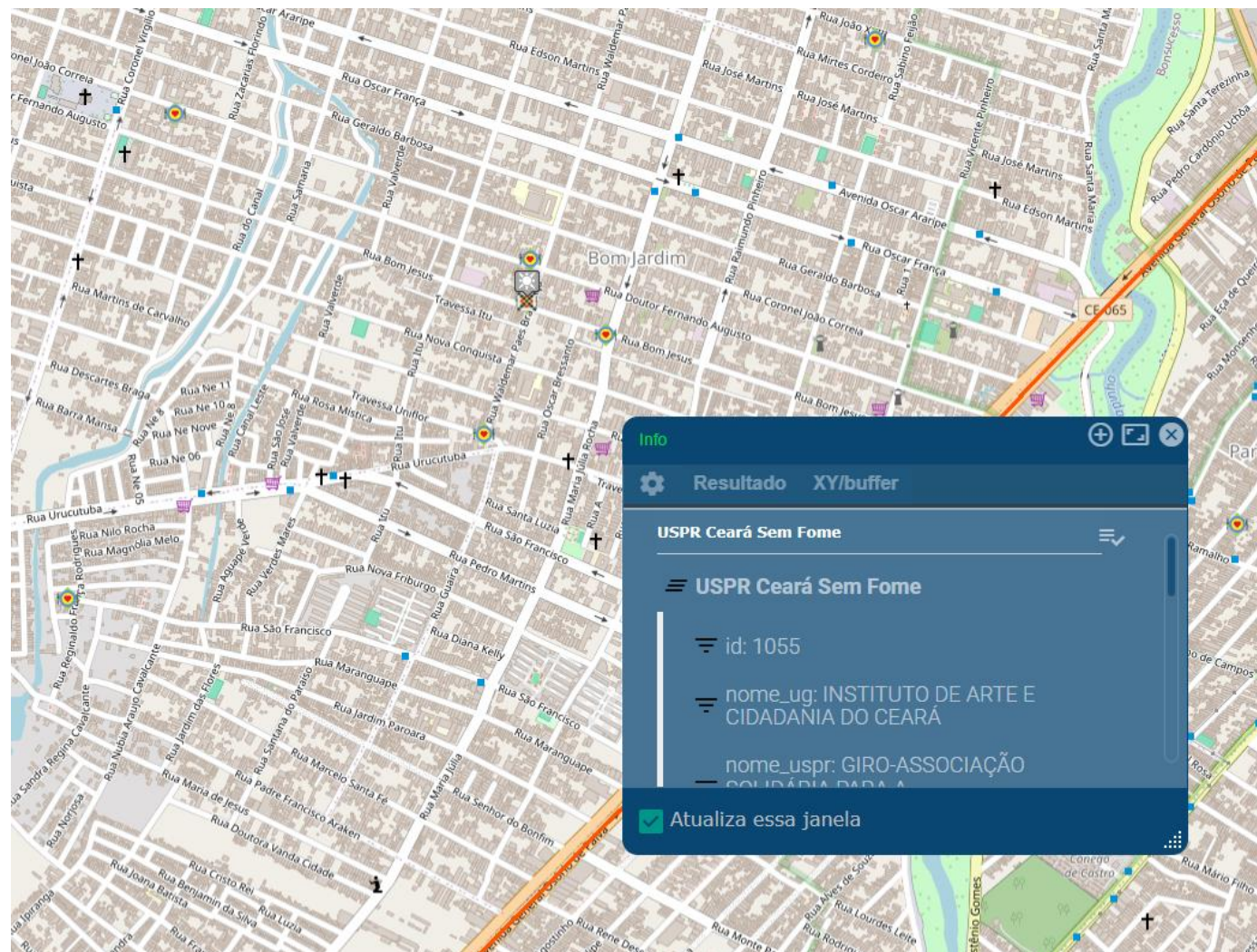
GIRO

PROCURAR

- ☒ qualquer lugar do item, ou
- ☐ a frase exata
- ☒ procurar no Ceará todo, ou
- ☐ na visão atual

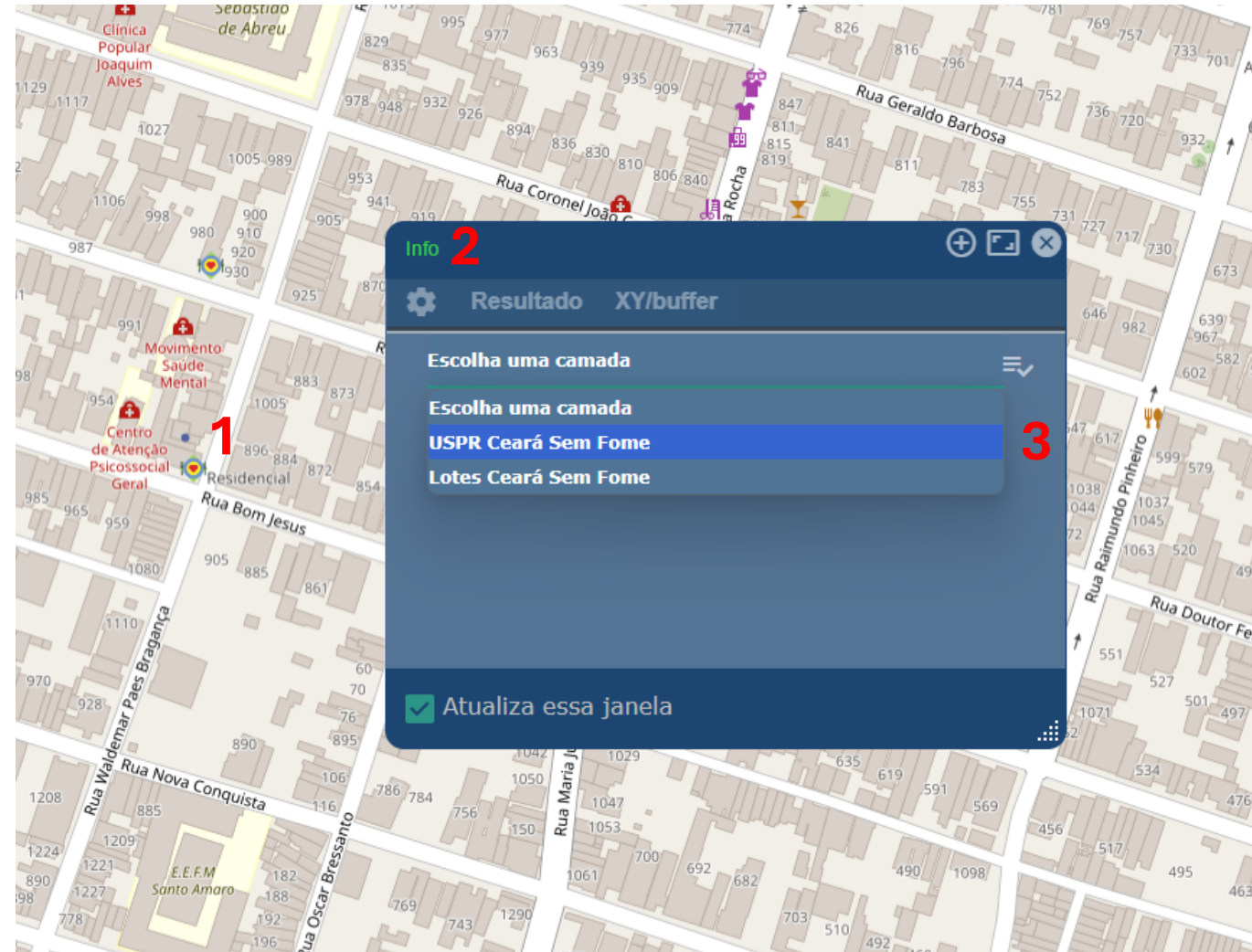
GIRO

nome_uspr : GIRO-ASSOCIAÇÃO SOLIDÁRIA PARA A COMERCIALIZAÇÃO



COMPARTILHAMENTO DA LOCALIZAÇÃO E TRAÇAR ROTA DE USPR

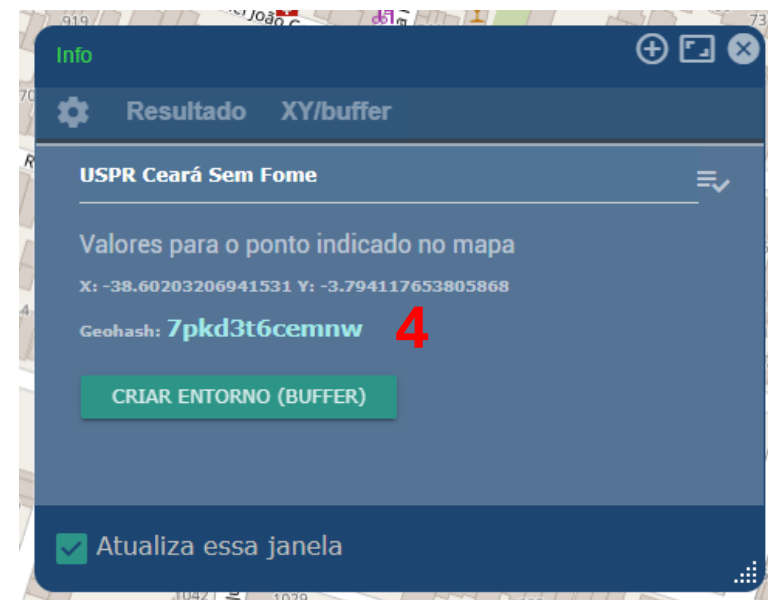
- (1) Ao localizar a cozinha (USPR), basta clicar no ícone;
- (2) Na caixa de diálogo, selecione a camada das cozinhas;
- (3) Clique em “XY/buffer.



COMPARTILHAMENTO DA LOCALIZAÇÃO E TRAÇAR ROTA DE USPR

(4) O sistema vai gerar um link de localização que poderá ser aberto no *Google Maps*. Basta clicar no Geohash;

(5) No site que abrirá, basta escolher a opção *Google Maps*;



geohash.org/7pkd3t6cemnw

Coordenadas: [-3.794118 -38.602032] 
[\(alterar estilo de exibição\)](#)

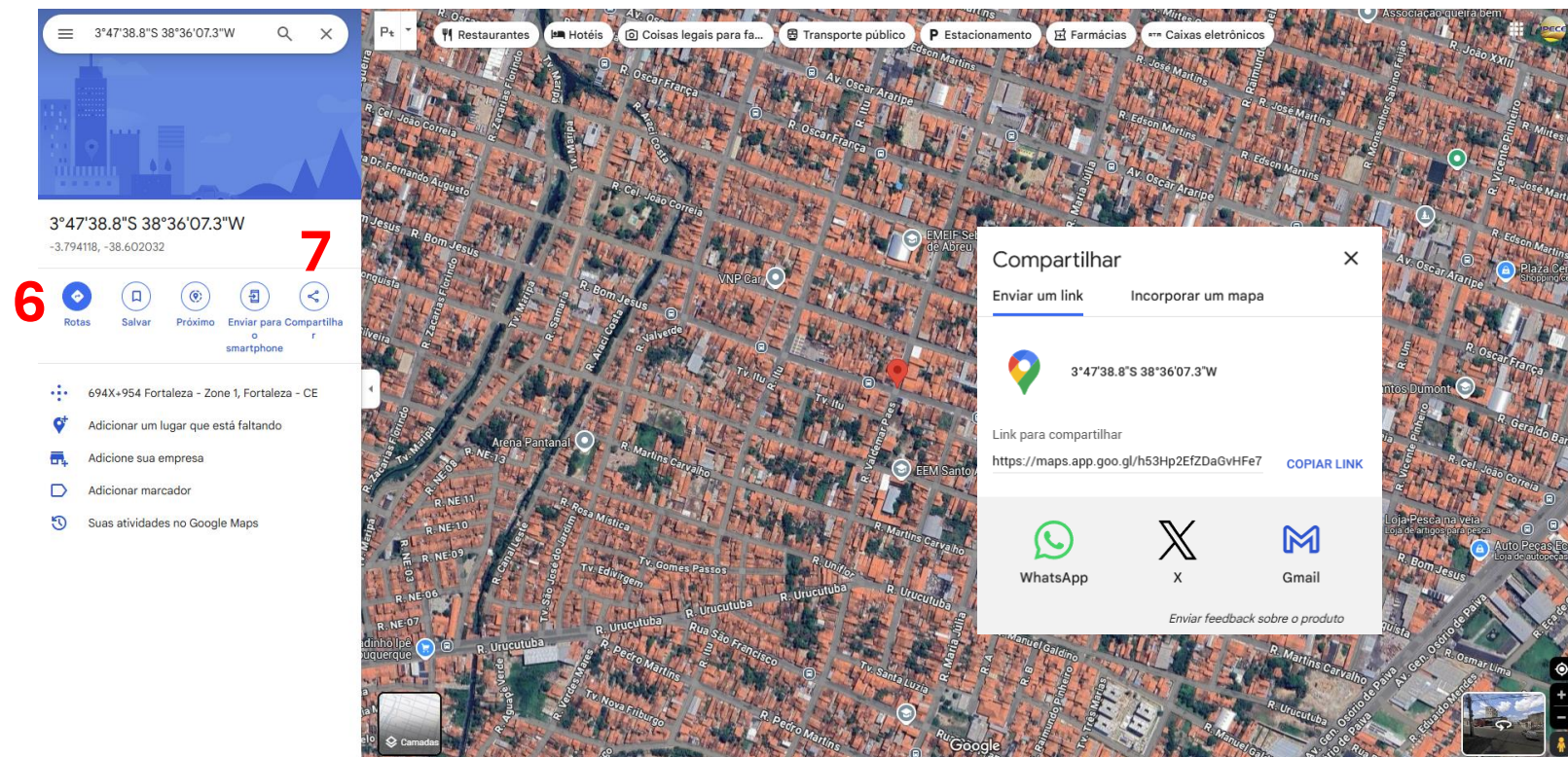


5

COMPARTILHAMENTO DA LOCALIZAÇÃO E TRAÇAR ROTA DE USPR

(6) Nesta página é possível traçar possíveis rotas para a cozinha;

(7) Ou compartilhar a localização via whatsapp, por exemplo.



Exemplo de mapa de equipamentos públicos na região de Fortaleza



Legenda do mapa

Abre em uma janela

☒  USPR Ceará Sem Fome

☒  Bairros de Fortaleza

☒  Escolas públicas

☒  Escolas federais

☒  Escolas estaduais

☒  Escolas municipais

☒  UPAS

☒  Policlinicas

☒  Delegacias

☒  Batalhao - Bombeiros

☒  Batalhao - PM

CONSIDERAÇÕES FINAIS

- ✓ O desenvolvimento do Mapa Interativo das USPRs no âmbito do Programa Ceará Sem Fome representa um avanço na gestão territorial e na análise espacial das unidades cadastradas no contexto do Programa;
- ✓ A partir do georreferenciamento das 1.280 USPRs, foi estruturada uma base de dados que permite a visualização dinâmica da distribuição dessas unidades em áreas urbanas e rurais, municípios, distritos, região de planejamento, entre outros recortes geográficos;
- ✓ O Mapa Interativo se configura como uma ferramenta técnica de suporte aos diferentes atores envolvidos no programa, possibilitando consultas georreferenciadas, aplicação de filtros para análises específicas, compartilhamento da localização das USPRs e geração de relatórios. Exemplos de utilização incluem a identificação de padrões espaciais na distribuição das unidades e a análise da cobertura territorial das USPRs;
- ✓ Por fim, além de subsidiar a gestão interna do programa, o Mapa Interativo amplia a transparência e o controle social, permitindo o acesso público às informações geoespaciais das USPRs.



CEARÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DO
PLANEJAMENTO E GESTÃO

Elaboração:
Cleyber Nascimento de Medeiros
Jáder Ribeiro de Lima