

ESPACIALIZAÇÃO DA COVID-19: abordagem cartográfica no ensino de Geografia

Prof. Me. Emerson Souza gomes

Email: emerson.gomes@escola.pr.gov.br

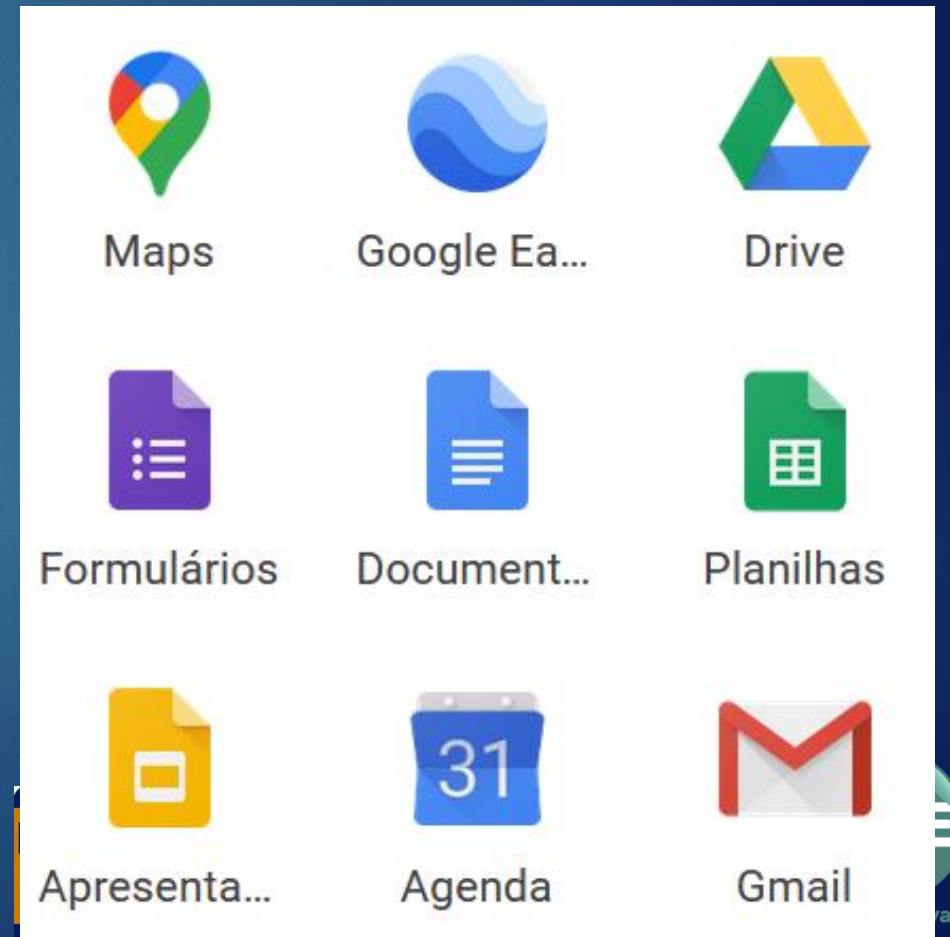
COLÉGIO ESTADUAL PADRE CHAGAS - GUARAPUAVA-PR

- ▶ Mapeamento e Espacialização da COVID-19;
- ▶ Espacialização das vulnerabilidades à COVID-19 em Guarapuava;
- ▶ Alguns exemplos de mapeamentos sobre a Pandemia;

Essa abordagem será no contexto da articulação com as possibilidades que o professor de Geografia pode explorar na leitura deste fenômeno geográfico.

FERRAMENTAS DO MAPEAMENTO DE VULNERABILIDADES À COVID-19 EM GUARAPUAVA

- ▶ Enquete com grupos de educadoras e educadores do grupo de risco ao agravamento da COVID-19;
- ▶ Plataformas da *Google*;
- ▶ Subsídio ao planejamento.





Casos de COVID-19 no Brasil [Desktop]

Laboratório de Estudos Espaciais do Centro de Pesquisas Computacionais, Rice Uni...

PESQUISAR CIDADE (MAPA 2D)

NENHUMA

TODAS AS REGIÕES



CASOS

301.436

ÓBITOS

19.581

LETALIDADE

6,5%

NOVOS CASOS

7.175

NOVOS ÓBITOS

525

CIDADES

3.461

62,1% DE 5.570 CIDADES

CASOS | ÓBITOS POR ESTADO

73.739 | 5.558 - São Paulo

31.147 | 2.043 - Ceará

30.372 | 3.237 - Rio de Janeiro

23.911 | 1.925 - Pernambuco

23.704 | 1.561 - Amazonas

19.756 | 1.853 - Pará

16.058 | 663 - Maranhão

11.197 | 362 - Bahia

8.495 | 346 - Espírito Santo

CASOS | ÓBITOS POR CIDADE

39.466 | 3.135 - São Paulo/SP

17.079 | 1.333 - Fortaleza/CE

17.058 | 2.248 - Rio de Janeiro/RJ

11.643 | 1.057 - Manaus/AM

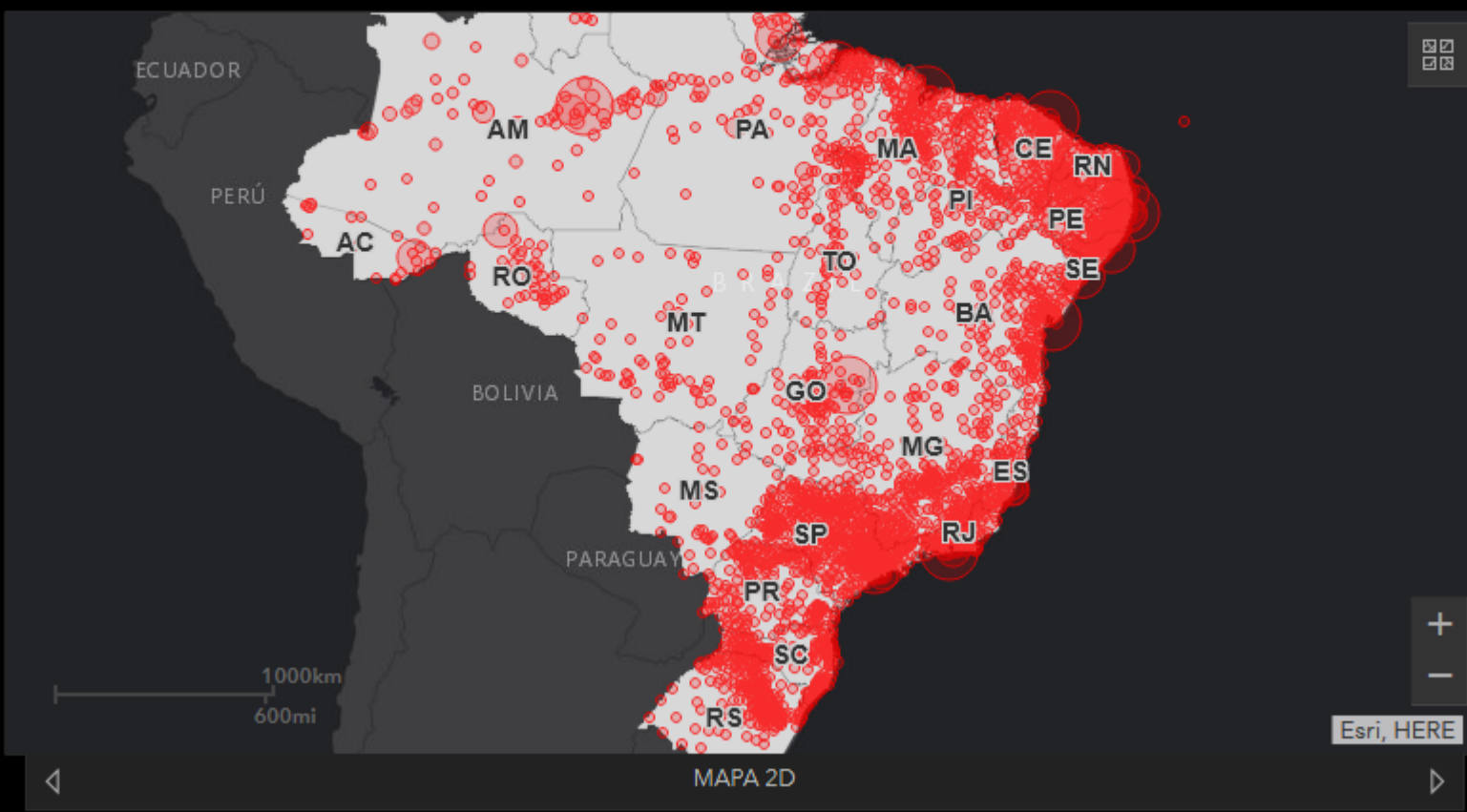
10.561 | 682 - Recife/PE

7.485 | 912 - Belém/PA

7.115 | 239 - Salvador/BA

6.479 | 434 - São Luís/MA

5.271 | 78 - Brasília/DF





World Map



NEW



U.S. Map



Critical Trends



COVID-19 Dashboard by the Center for Systems Science and Engineering (CSSE) at Johns Hopkins ...



Total Confirmed

4.858.850

Confirmed Cases by
Country/Region/Sovereignty

1.556.749 US

317.554 Russia

291.579 Brazil

252.234 United Kingdom

233.037 Spain

227.364 Italy

Admin0

Last Updated at (M/D/YYYY)

5/21/2020 12:32:43 PM



Cumulative Confirmed Cases

Esri, FAO, NOAA

188

countries/regions

Lancet Inf Dis Article: [Here](#). Mobile Version: [Here](#).

Lead by [JHU CSSE](#). Technical Support: [Esri Living Atlas team](#) and [JHU APL](#). Financial

Global Deaths

329.300

93.606 deaths
US

36.124 deaths
United Kingdom

32.330 deaths
Italy

28.135 deaths

Global Deaths

US State Level

Deaths, Recovered

28.636
deaths, **61.886**
recovered
New York US

10.749
deaths, **23.945**
recovered
New Jersey US

US Deaths, ...

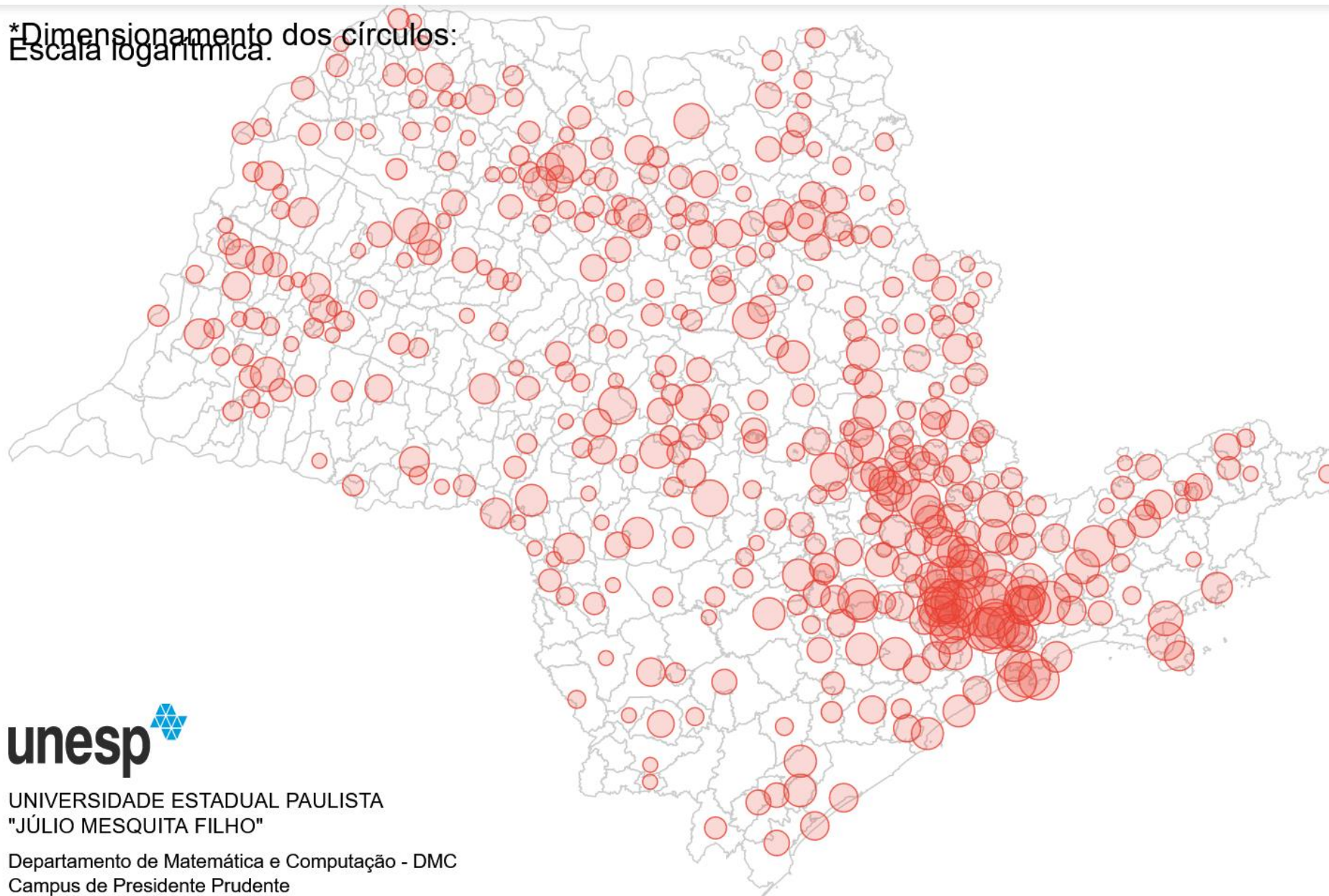


Confirmed

Logarithmic

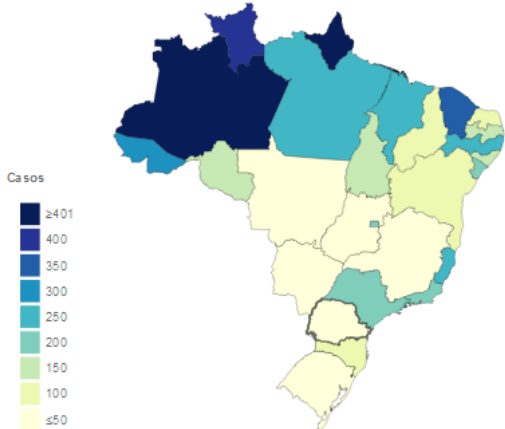
Daily Cases

*Dimensionamento dos círculos:
Escala logarítmica.



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO MESQUITA FILHO"

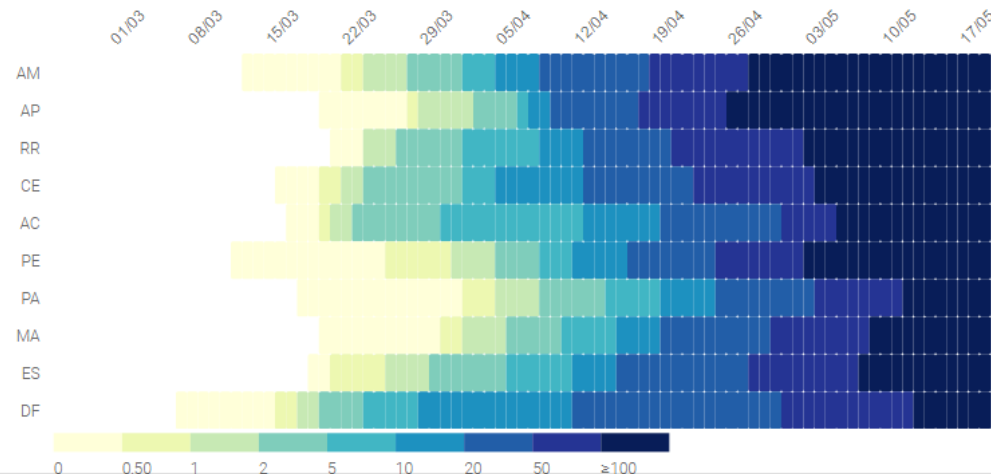
Departamento de Matemática e Computação - DMC
Campus de Presidente Prudente

BRASIL

Incidência Brasil
137,02

Óbitos

8,98
Incidência PR
22,30

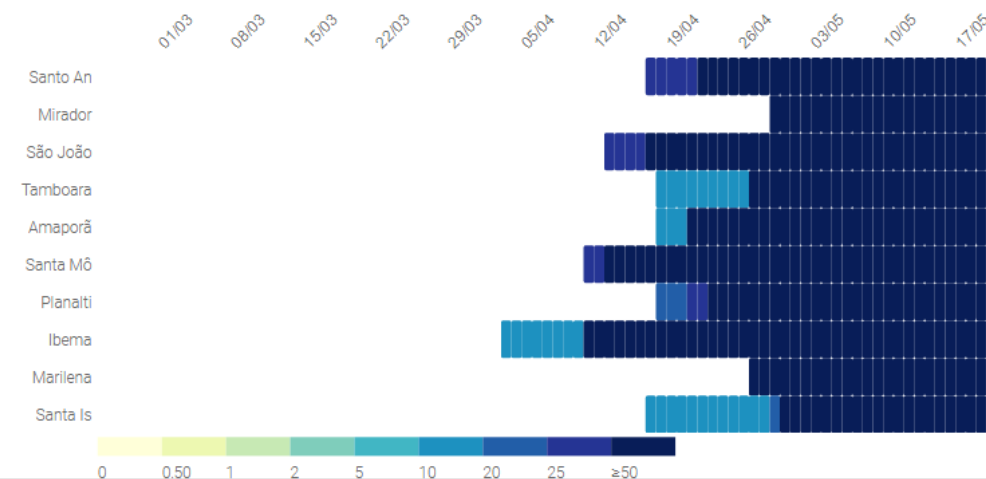
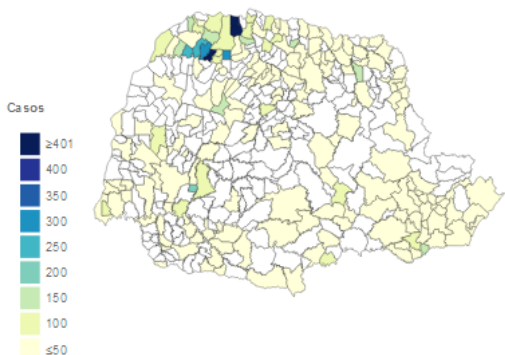
Óbitos

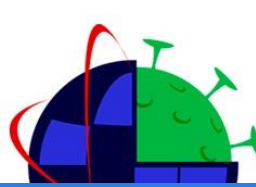
1,17
Incidência por estado

Relatório estadual

- 585,64** Amazonas
- 570,25** Amapá
- 380,38** Roraima
- 311,72** Ceará
- 299,54** Acre
- 236,71** Pernambuco
- 226,29** Pará
- 215,99** Maranhão
- 211,61** Espírito Santo
- 173,42** Distrito Federal
- 173,42** Sergipe
- 166,37** Rio de Janeiro
- 155,14** São Paulo
- 145,32** Paraíba
- 134,29** Rondônia
- 131,64** Alagoas
- 106,50** Tocantins
- 89,85** Rio Grande do Norte

Relatório por Município

- 729,66** Santo Antônio do Caiuá
- 561,80** Mirador
- 547,72** São João do Caiuá
- 296,21** Tamboara
- 262,98** Amaporã
- 229,89** Santa Mônica
- 209,16** Planaltina do Paraná
- 187,62** Ibema
- 139,55** Marilena
- 135,47** Santa Isabel do Ivaí
- 129,90** Cruzeiro do Sul
- 113,49** Araruna
- 109,16** Agudos do Sul
- 107,58** Prado Ferreira
- 106,21** Guairaçá
- 103,27** Ribeirão do Pinhal
- 91,06** Paranaíba
- 91,04** Guaraci

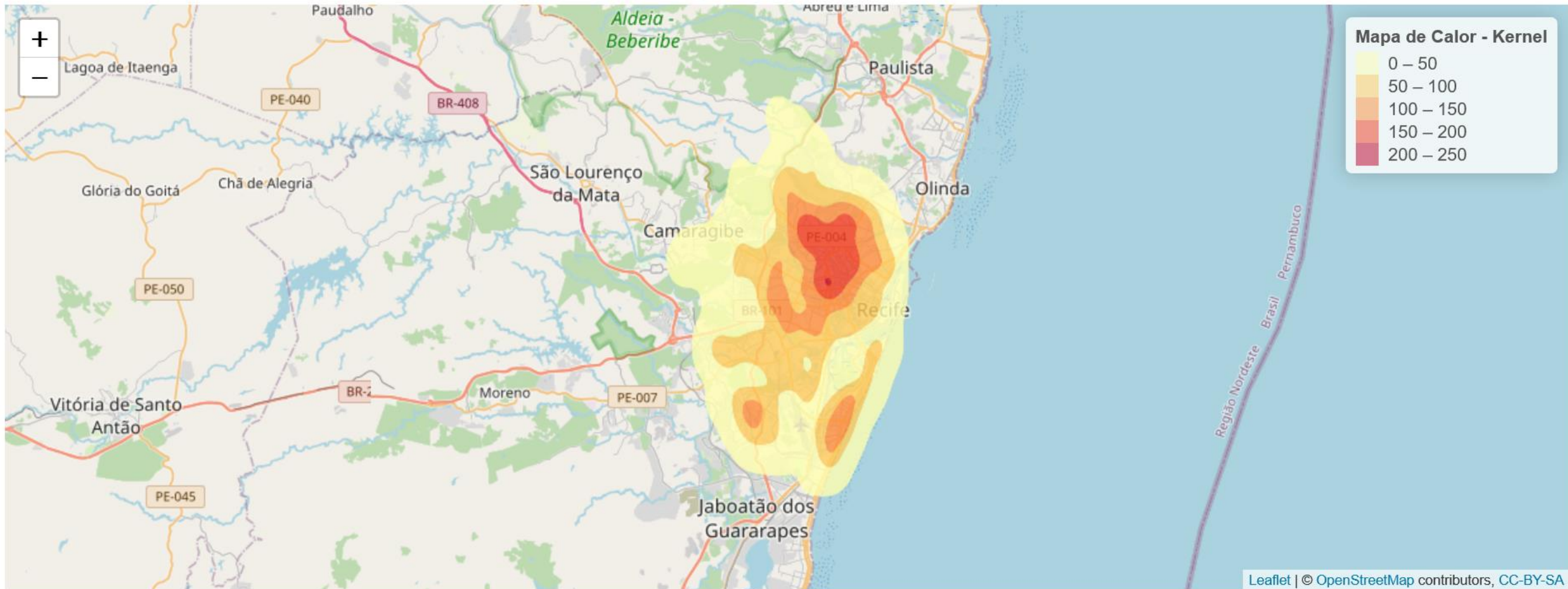
Incidência por município no PR

PARANÁ


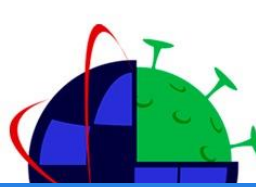


Ocorrência do caso

medicinas

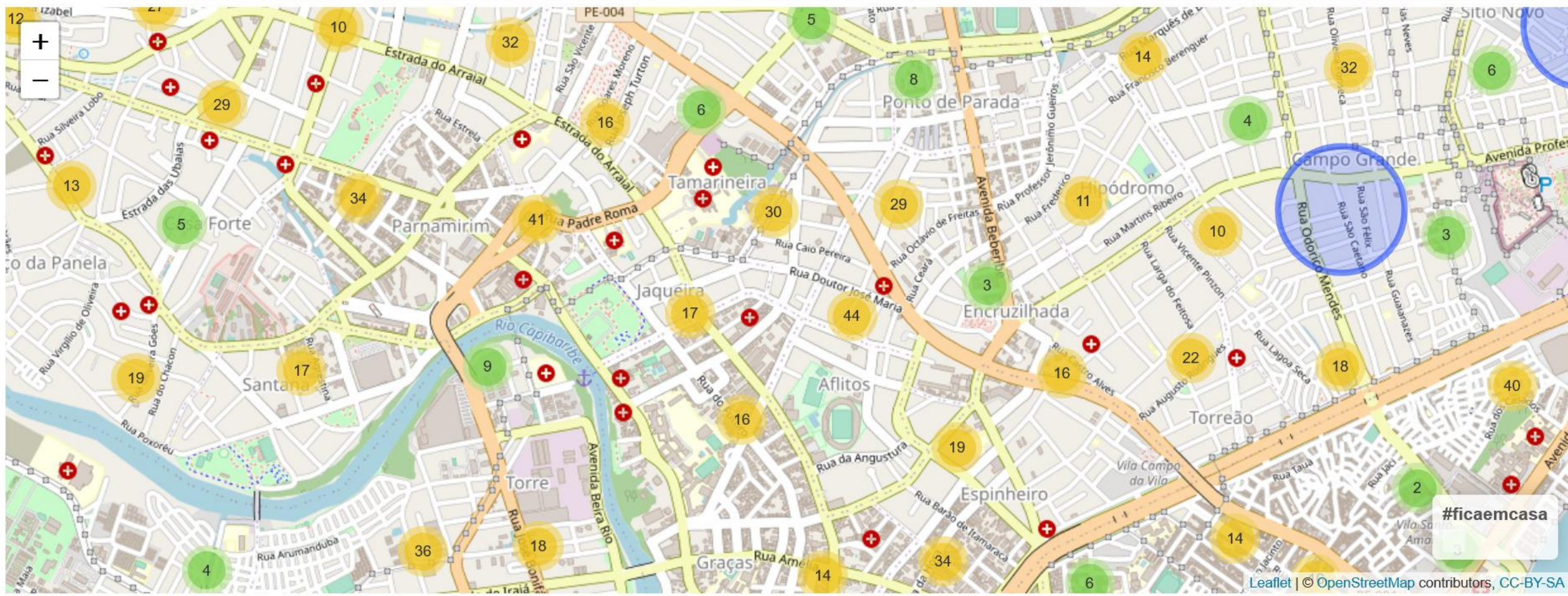
- Conglomerados
- Bairros - Recife
- Bairros - Recife - Evolução
- Mapa de Calor - Recife
- Mapa de Calor - Olinda
- Mapa de Calor - Jaboatão





ocorrência do caso

- Conglomerados
- Bairros - Recife
- Bairros - Recife - Evolução
- Mapa de Calor - Recife
- Mapa de Calor - Olinda
- Mapa de Calor - Jaboatão



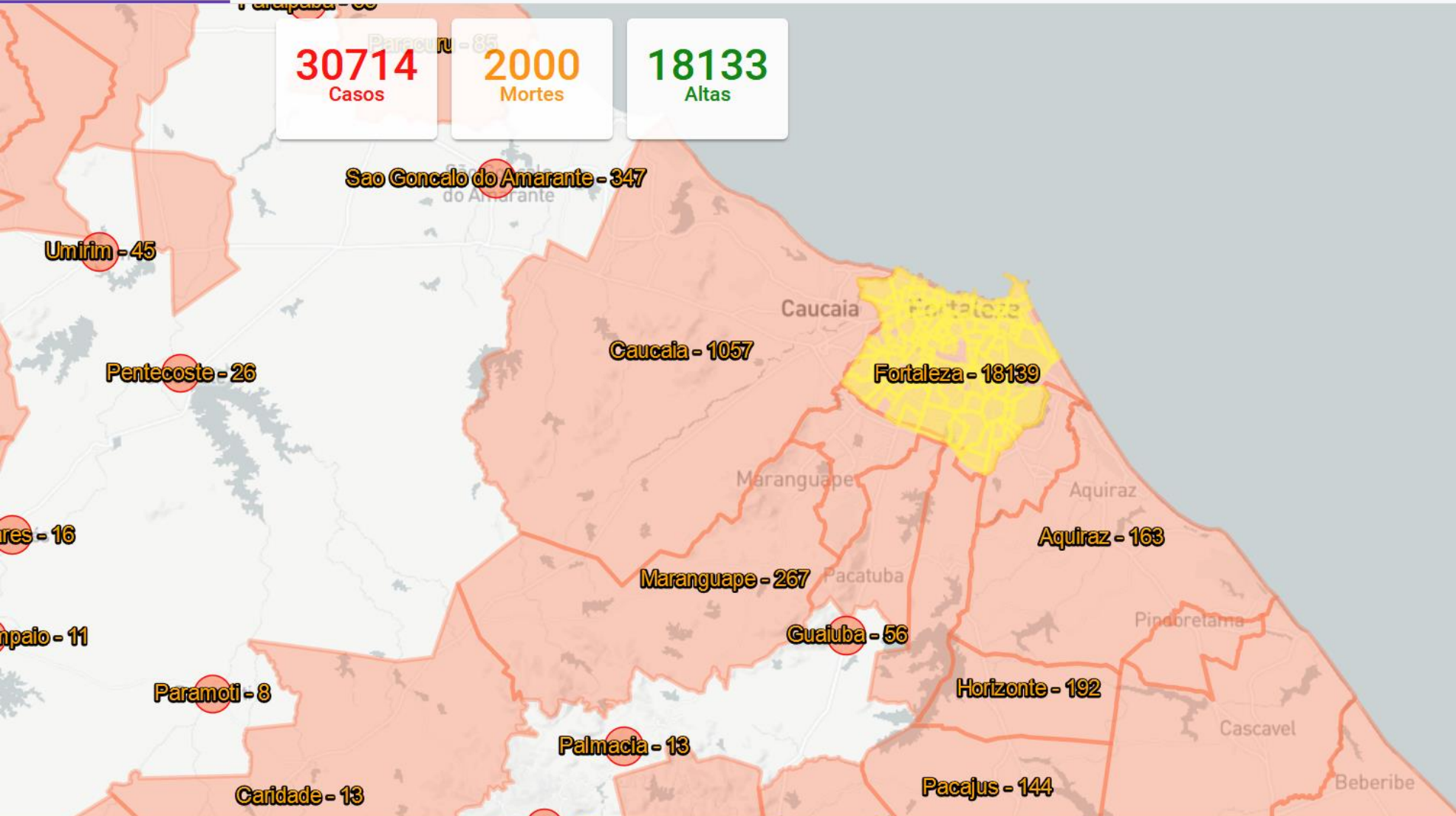
Monitoramento Covid19 Ceará

Mapa Estatísticas Locais de diagnóstico Informativo Questionário Sobre

30714
Casos

2000
Mortes

18133
Altas



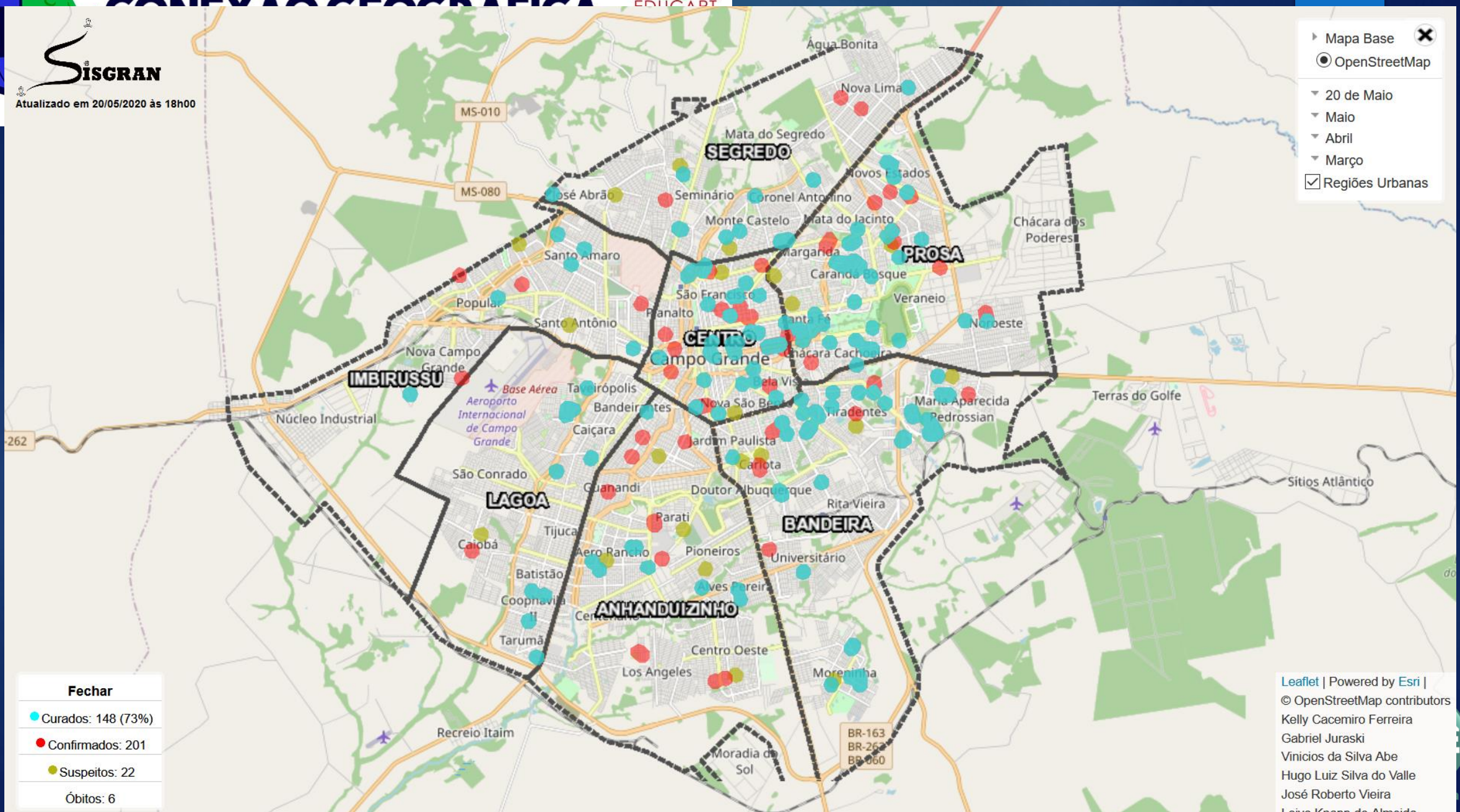


CONEXÃO GEOGRÁFICA



SISGRAN
Atualizado em 20/05/2020 às 18h00

- Mapa Base
- OpenStreetMap
- ▾ 20 de Maio
- ▾ Maio
- ▾ Abril
- ▾ Março
- Regiões Urbanas

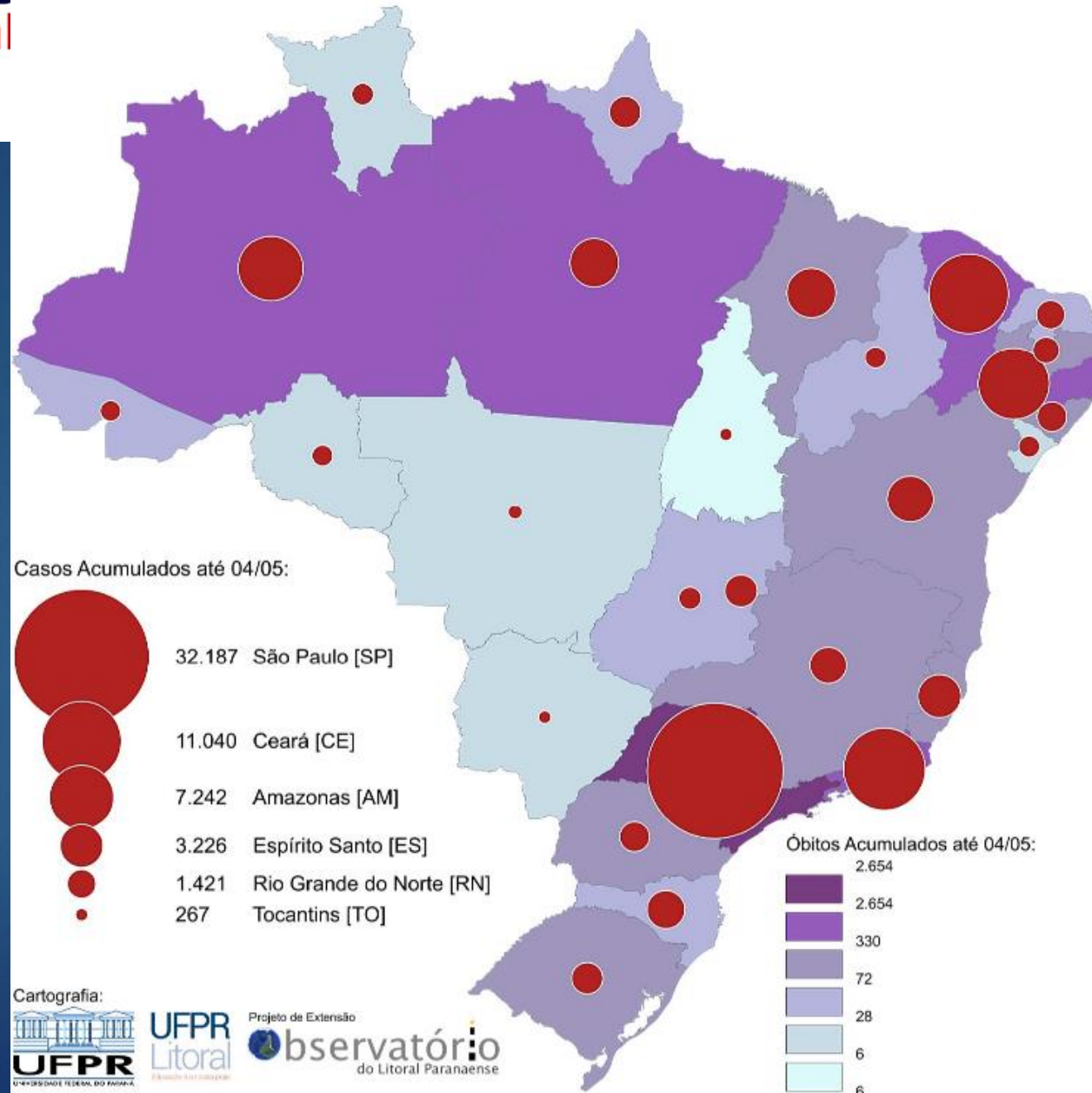


Fechar	
●	Curados: 148 (73%)
●	Confirmados: 201
●	Suspeitos: 22
●	Óbitos: 6

Leaflet | Powered by Esri |
© OpenStreetMap contributors
Kelly Cacemiro Ferreira
Gabriel Juraski
Vinícios da Silva Abe
Hugo Luiz Silva do Valle
José Roberto Vieira
Loivo Knapp de Almeida,

Coronavírus - Casos em Investigação no Brasil

Fonte: Ministério da Saúde - Dados CSV em 04/05/2020

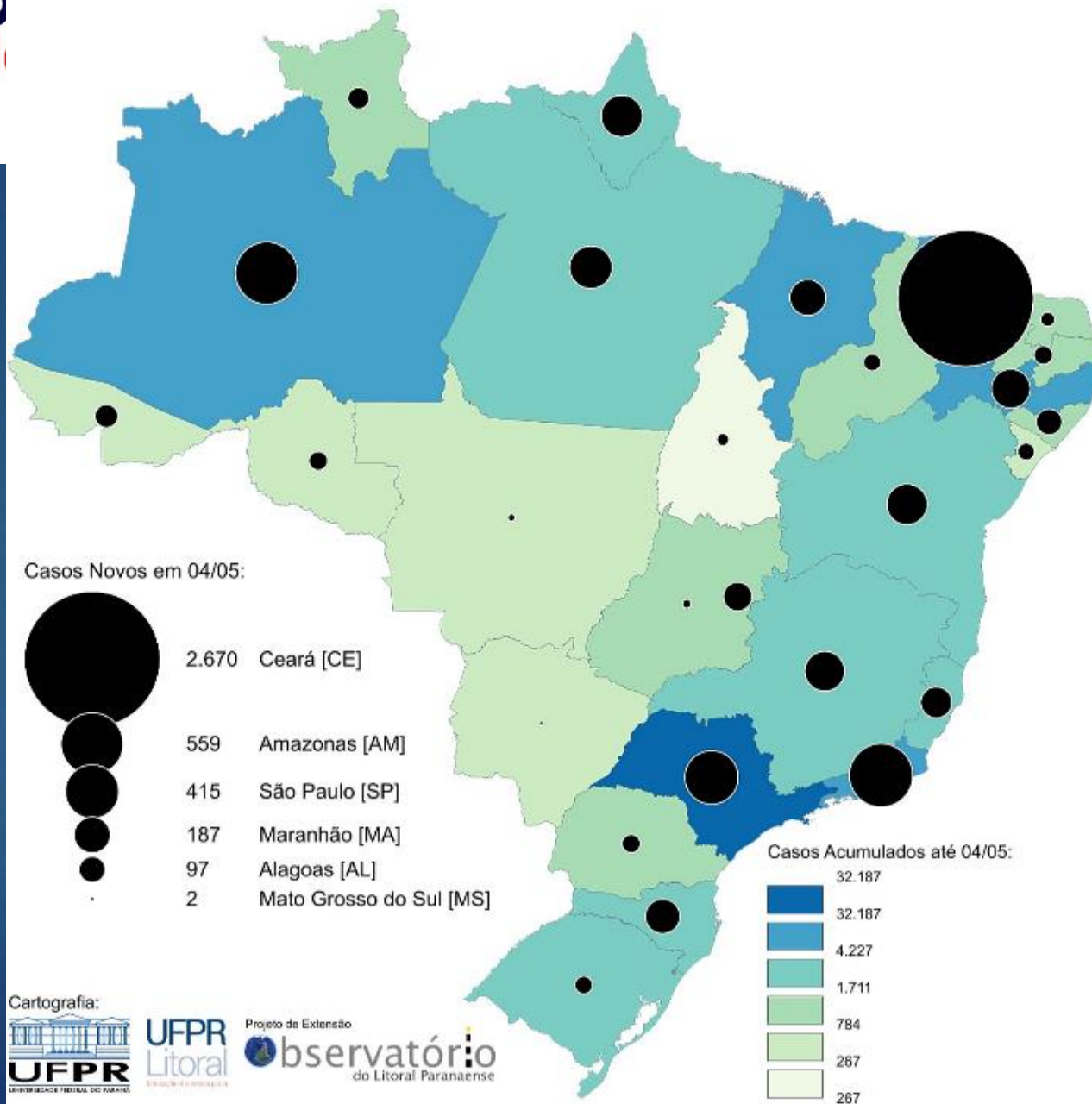


Cartografia:



Coronavírus - Casos em Investigação no Brasil

Fonte: Ministério da Saúde - Dados CSV em 04/05/2020

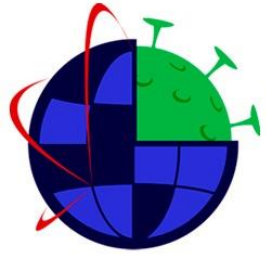


Cartografia:



Projeto de Extensão

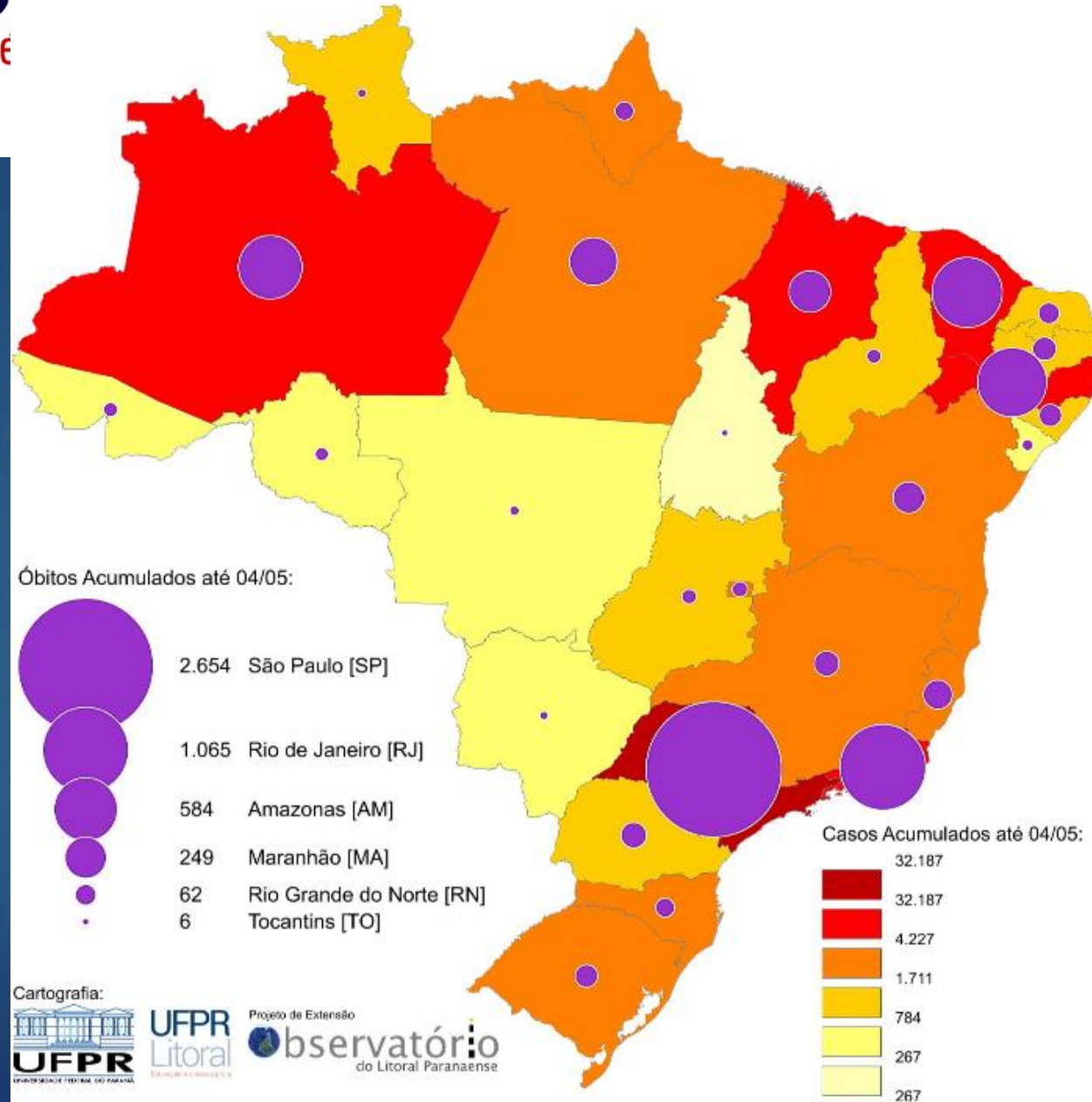




CONEXÃO
Educação al

Coronavírus - Casos em Investigação no Brasil

Fonte: Ministério da Saúde - Dados CSV em 04/05/2020



Cartografia:

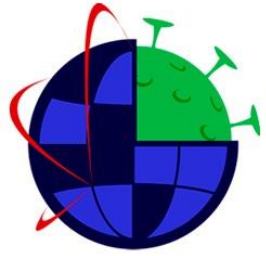


Projeto de Extensão



Planejamento e Gestão Territorial





CONEXÃO GEOGRÁFICA

Educação além da COVID-19

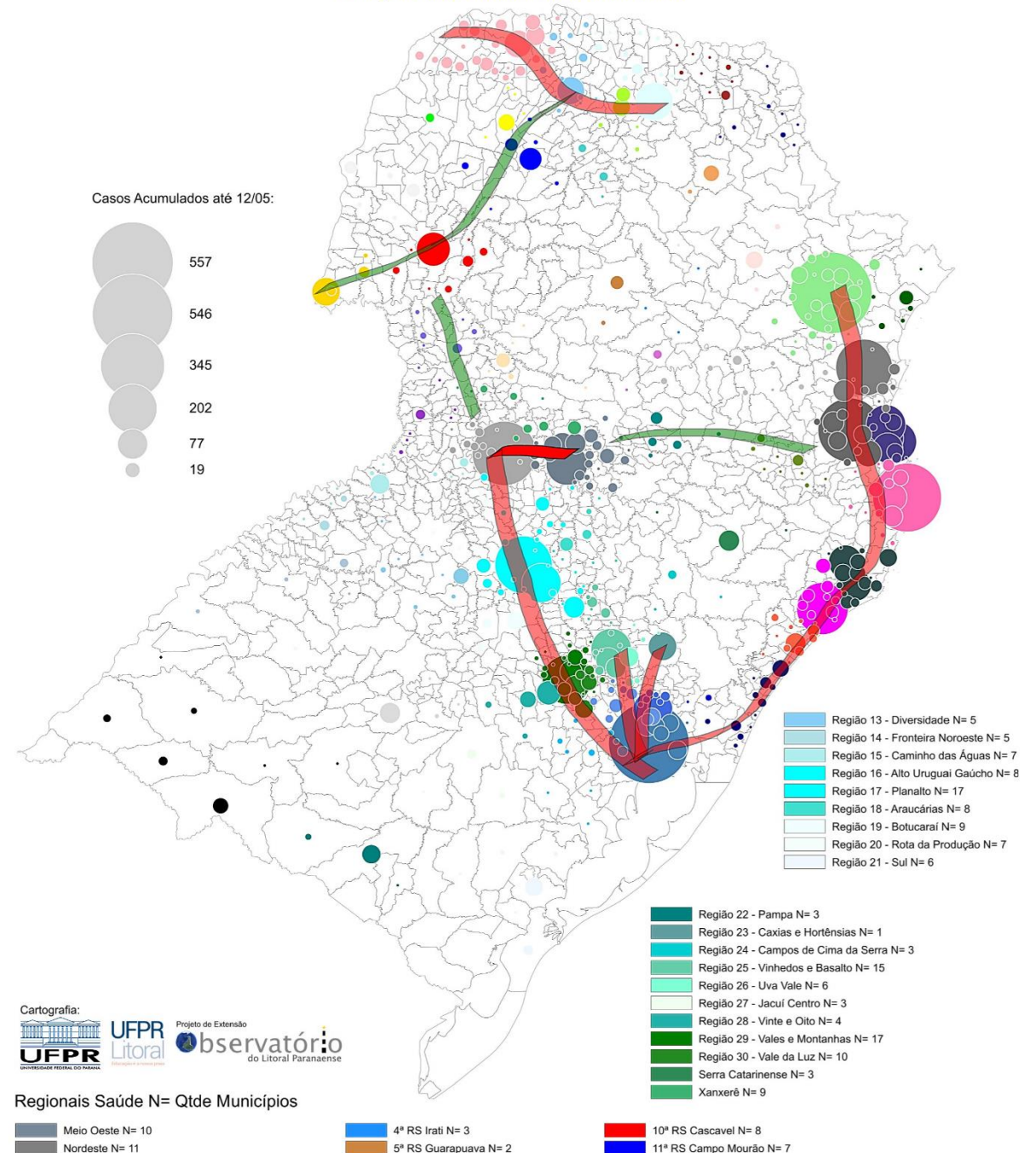


Covid-19 - Casos em Investigação no Sul

Fonte: Min. Saúde (<https://covid.saude.gov.br>) - 12/05/2020

Principais vetores rodoviários de transmissão

- ✓ CONCENTRAÇÃO DOS CASOS DA COVID19 E A REDE URBANA;
- ✓ RELAÇÃO ENTRE A ROTA E A DISPERSÃO DO CORONAVÍRUS E CONTAMINAÇÃO DA COVID19.

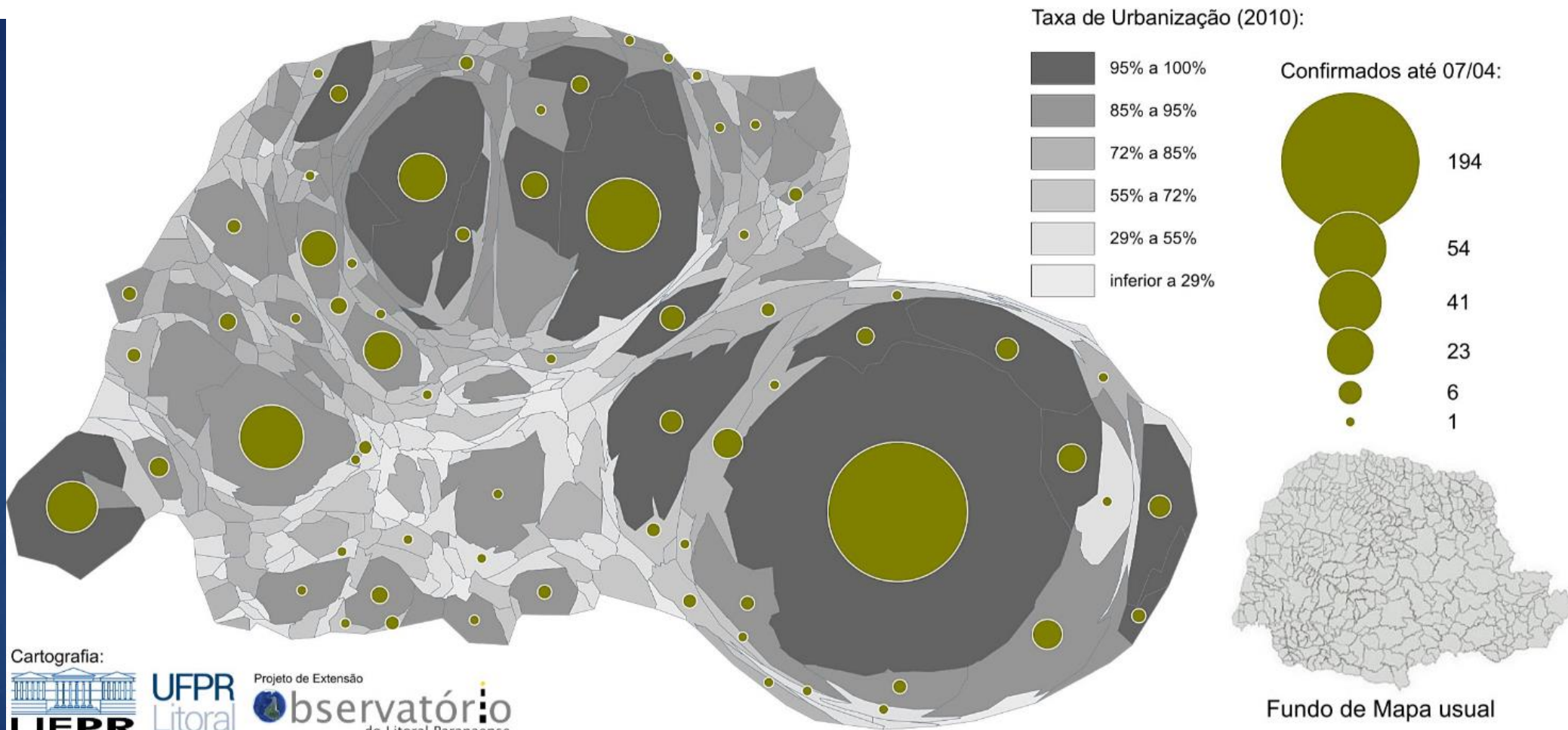




Coronavírus - Casos em Investigação no PR

Fonte: SESA-PR - Boletim 07/04/2020

Mapa em Anamorfose: A área dos polígonos dos Municípios é proporcional à População 2010



Cartografia:



Projeto de Extensão



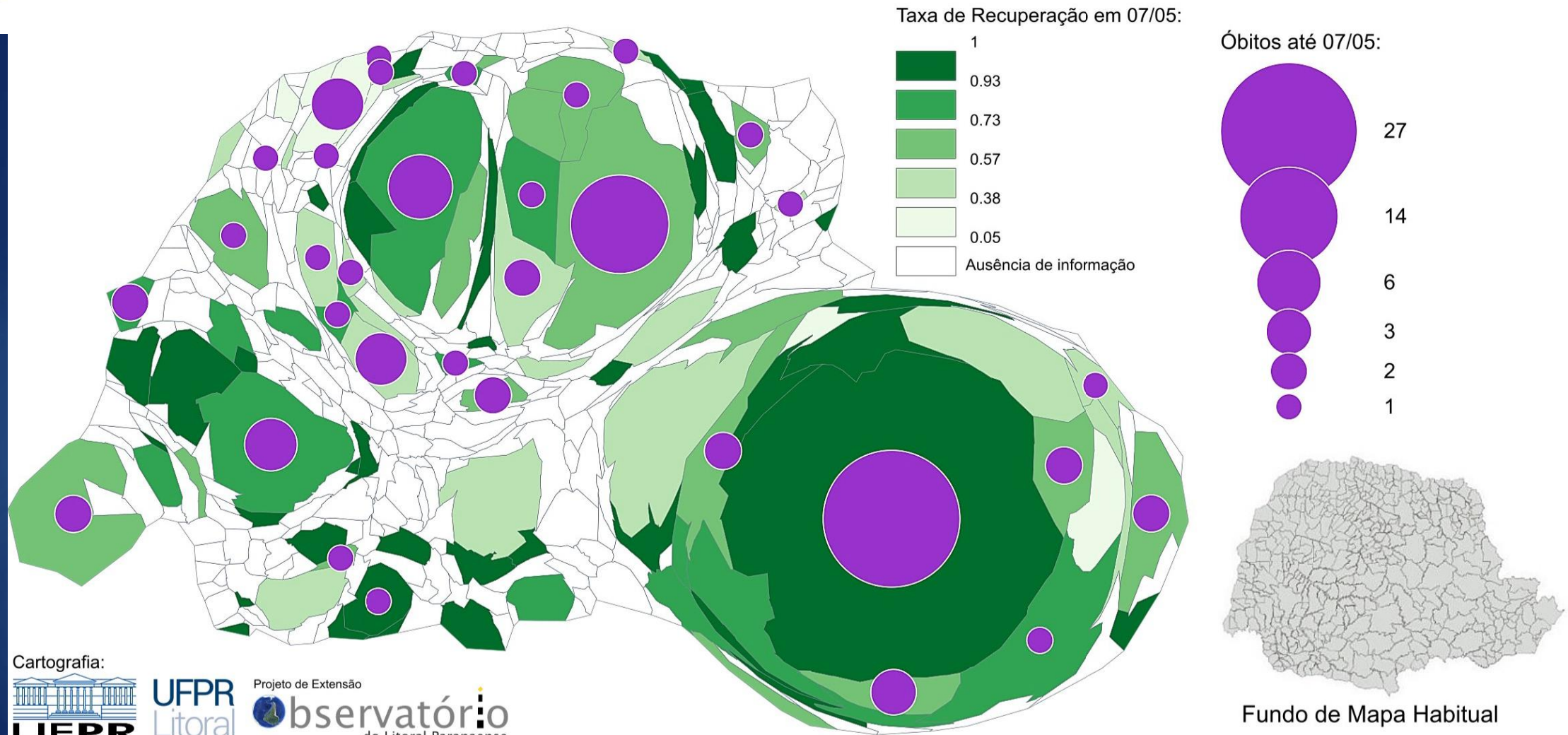
Guarapuava



Coronavírus - Casos em Investigação no PR

Fonte: SESA-PR - Boletim 07/05/2020

Mapa em Anamorfose: A área dos polígonos dos municípios é proporcional à população 2010



Cartografia:



Projeto de Extensão





Casos no Brasil

Última atualização em: 20/05/2020 20:00

Fonte: Ministério da Saúde do Brasil

Casos no Estado de Goiás

Última atualização em: 20/05/2020 19:55

Fonte: Secretaria de Saúde do Estado de Goiás

Camada de Dados

POR

ENG

Informações

Mapa Base

Limites

Por favor informe um Município

Informações

Incidência de Casos do COVID-19

- Sem casos confirmados
- 1 - 5
- 6 - 15
- 16 - 30
- Mais de 31 casos confirmados

Casos confirmados por Bairros

Óbitos

18.859

Letalidade

6,5%

Confirmados

2.049

Suspeitos

16.094

Óbitos

78

Letalidade

3,8%

Informações sobre o COVID-19

Dados Oficiais

Projeções

Fontes

Goias

Municípios

Estados

Brasil

Dados da Secretaria de Saúde do Estado de Goiás



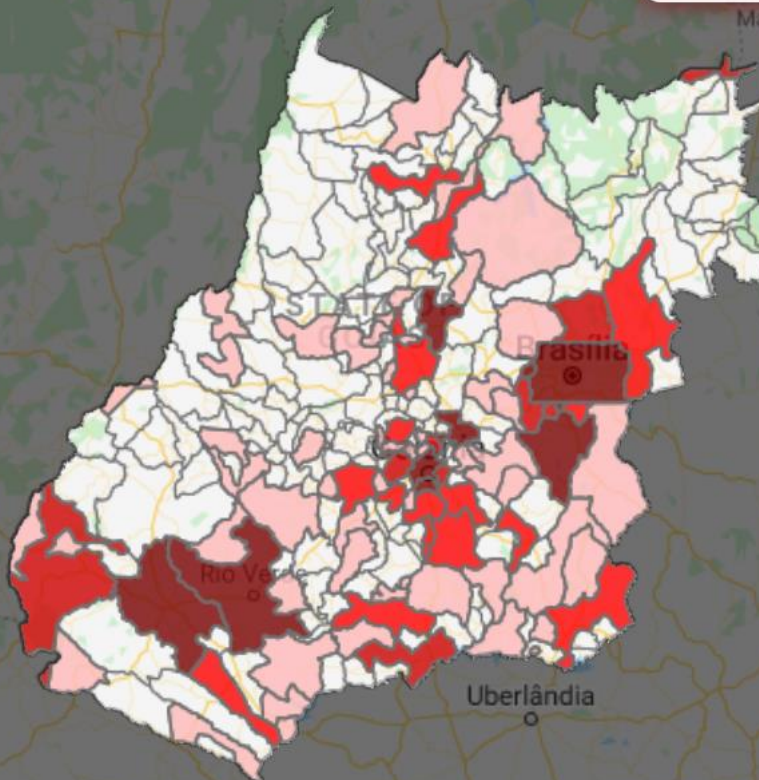
Casos no Brasil

Última atualização em: 20/05/2020 20:00
 Fonte: Ministério da Saúde do Brasil

Casos no Estado de Goiás

Última atualização em: 20/05/2020 19:55
 Fonte: Secretaria de Saúde do Estado de Goiás

Confirmados	Óbitos	Letalidade	Confirmados	Suspeitos	Óbitos	Letalidade
291.579	18.859	6,5%	2.049	16.094	78	3,8%



- 🔍
- 📄
- 🇺🇲
- 📈
- ⚠️
- 🔄
- 🔄

Informações sobre o COVID-19

Casos no Município de Goiânia

Última atualização em: 20/05/2020 19:55
Fonte: Secretaria de Saúde do Estado de Goiás

Confirmados

1.028

Óbitos

34

Camada de Dados

POR

ENG

Informações

Mapa Base

Limites

Incidência de Casos do COVID-19

Casos confirmados por Bairros

Tipo

Bairros

Município

Goiânia

Sem casos confirmados

1 - 10

10 - 27

Acima de 27 casos confirmados

Informações sobre o COVID-19

Casos no Município de Goiânia

Última atualização em: 20/05/2020 19:55

Fonte: Secretaria de Saúde do Estado de Goiás

Confirmados

1.028

Óbitos

34

Informações sobre o COVID-19

SUS+ SES Secretaria de Saúde do Estado de Goiás **GOIÁS** GOVERNADOR ROSSINI WAGNER
Dashboard Mapa de leitos Sobre os dados

Distribuição de leitos nos hospitais sob gestão do Estado de Goiás



Total

2300

670 disponíveis (Ver todos)

197 bloqueados (Ver todos)



UTI Adulto

301

81.82% ocupados

46 disponíveis (Ver todos)



CONEXÃO GEOGRÁFICA

Educação além da COVID-19



▶ BOA NOITE! OBRIGADO!



Laboratório de Geografia, Planejamento e Gestão Territorial

