

Universidade Federal da Paraíba
Laboratório de Estatística Aplicada ao
Processamento de Imagens e
Geoprocessamento (LEAPIG)

**ANÁLISE ESPACIAL E ESPAÇO-TEMPORAL
DE DADOS DE INTERNAÇÃO HOSPITALAR
POR COVID19**

Objetivos

- Organizar o banco de dados oriundo da Secretária de Saúde do Estado da Paraíba com a seleção das variáveis importante para as análises espaciais e espaço-temporal;
- Elaboração dos planos de informação (banco de dados) por sexo, faixa etária, número de casos por semana epidemiológica e os cálculos da RIE (incidência e incidência total);
- Elaborar os mapas da RIE, Scan Espacial e Scan Espaço-Temporal das semanas epidemiológicas da 12 a 42;
- Analisar todos os mapas de acordo com cada semana epidemiológica;
- Identificar os bairros com maior e menor risco e os aglomerados espaciais significativos.

Metodologia

- Os dados foram armazenados em uma planilha eletrônica e analisados no software livre e gratuito R;
- Uma parte da análise espaço-temporal foi examinada no *software SaTScan*;
- Os planos de informações (banco de dados e shapes) foram construídos no Excell contendo todas as variáveis necessárias para o estudo todos eles no formato .csv;
- Os mesmos podem ser abertos no *software* R e no QGIS.

Interpertação da RIE e Scan Espacial

1) Risco de Incidência Espacial (RIE);

- **Faz uma comparação dos riscos entre os geo-objetos (bairros) de um mesmo mapa.**

2) Scan Espacial

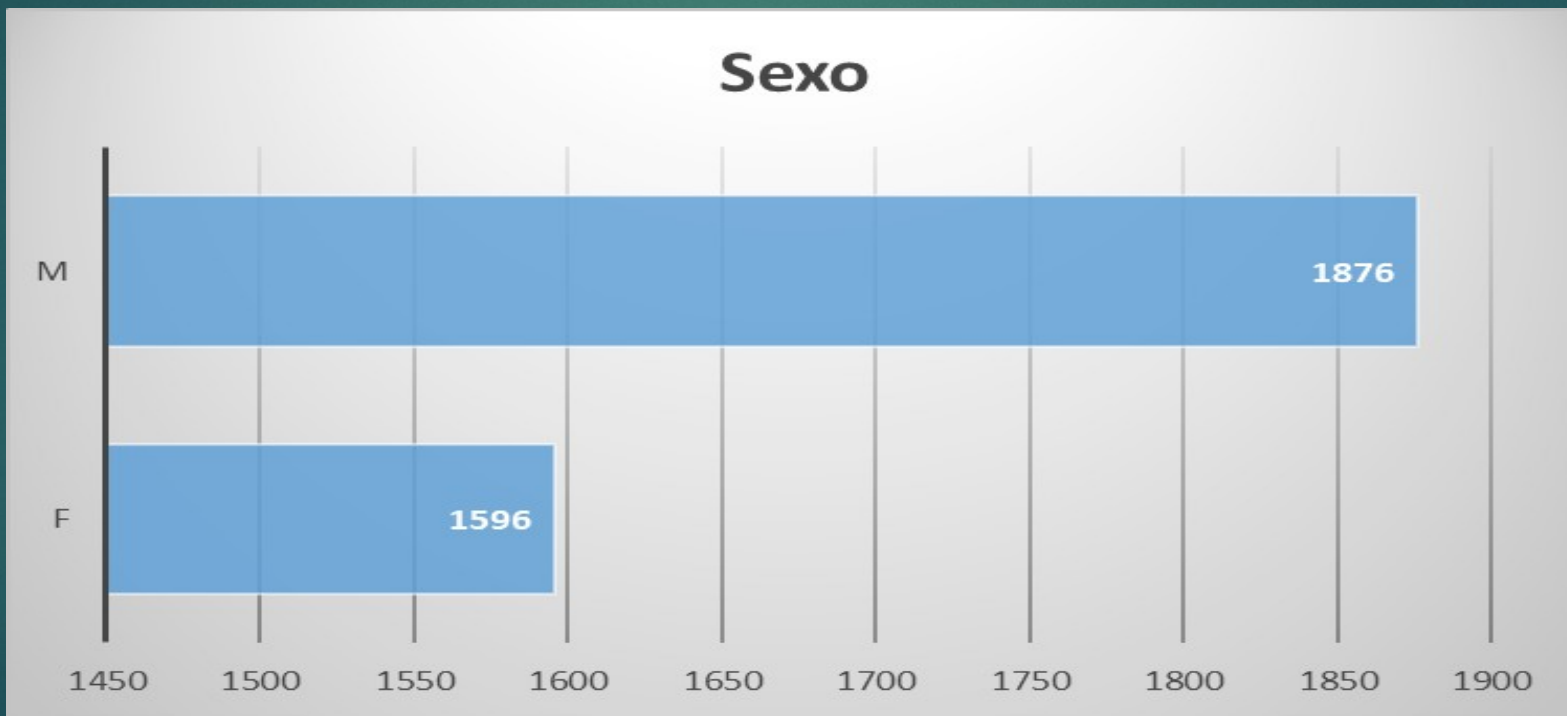
- **Identificar aglomerados significativos mais prováveis de ocorre num círculo do que fora dele.**

3) Scan Espaço-Temporal

- **Identificar as regiões numa base circular significativas levando em consideração o intervalo de tempo.**

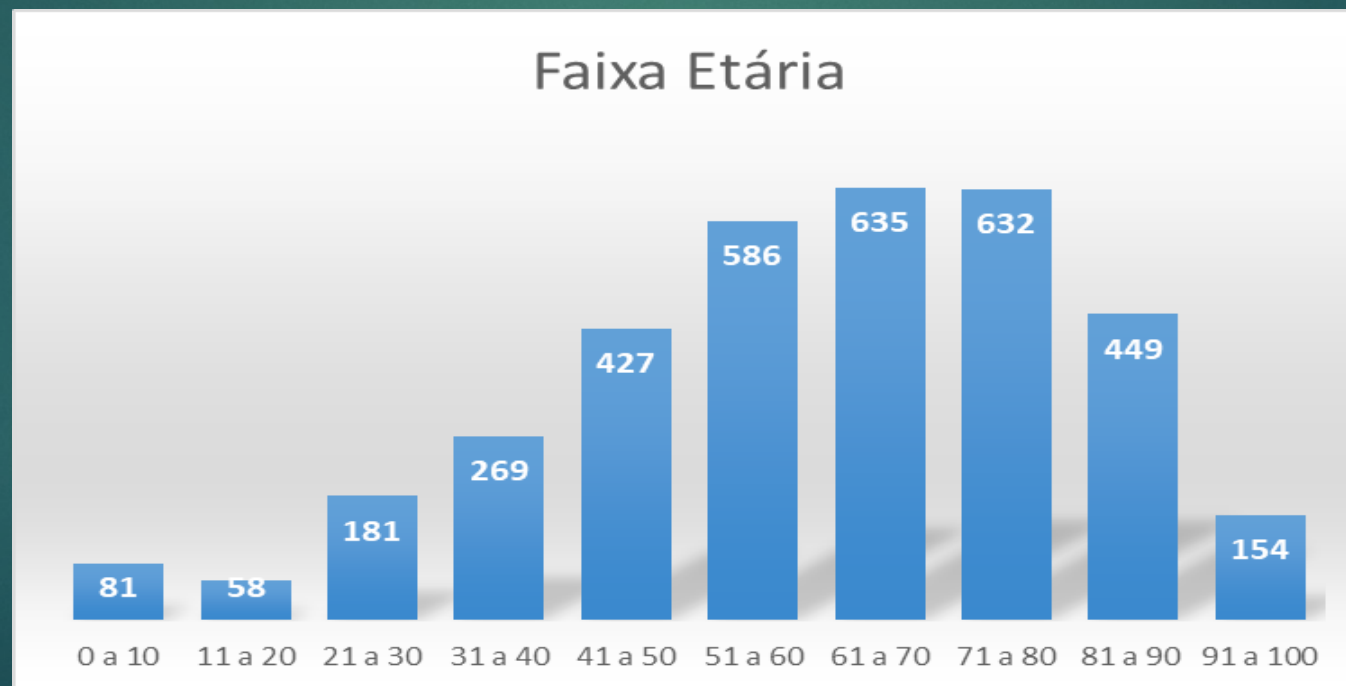
Resultados

Número de casos por sexo da COVID19 nos municípios da Grande João Pessoa de março a outubro de 2020.



Resultados

Número de casos por faixa etária da COVID19 nos municípios da Grande João Pessoa de março a outubro de 2020.



Mapas RIE e Scan Espacial

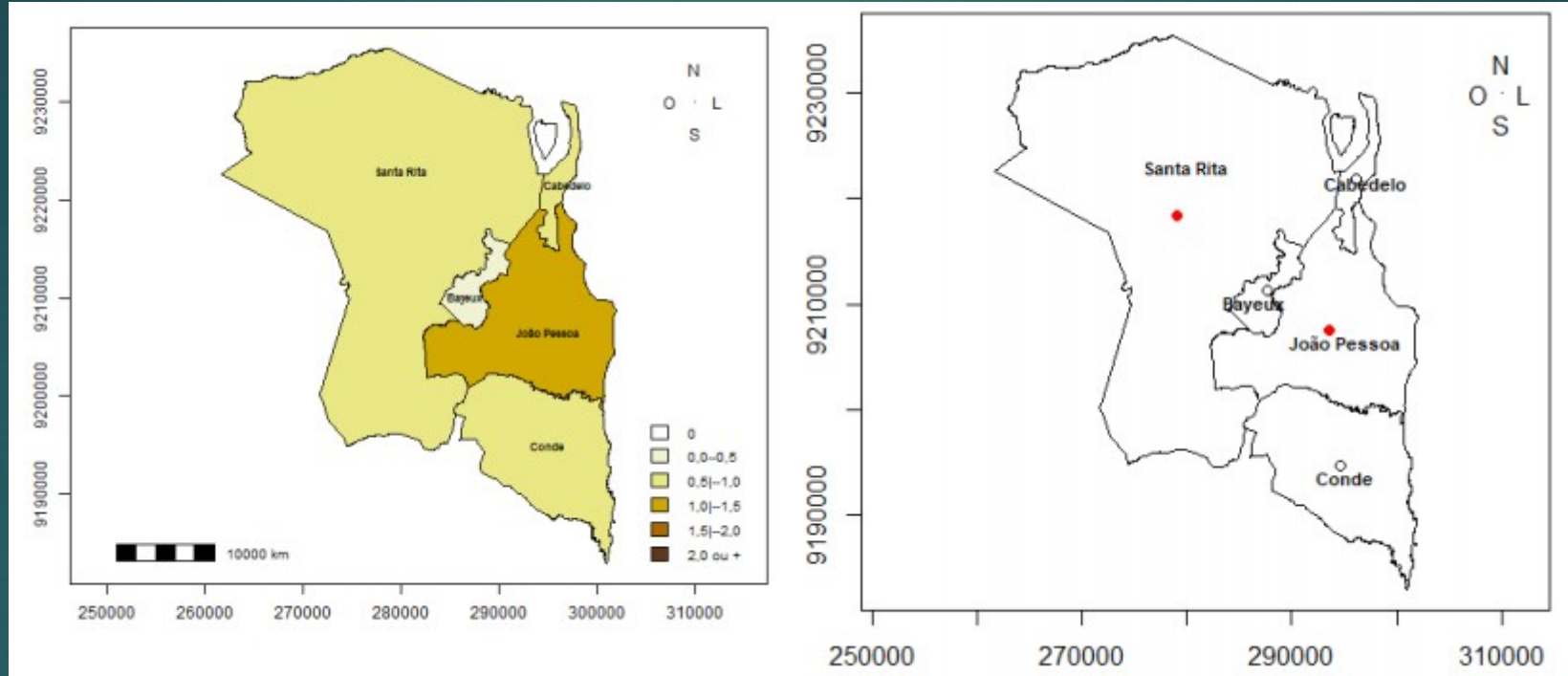


Figura 1: Mapas da Grande João Pessoa na semana epidemiológica 39

Mapas RIE e Scan Espacial

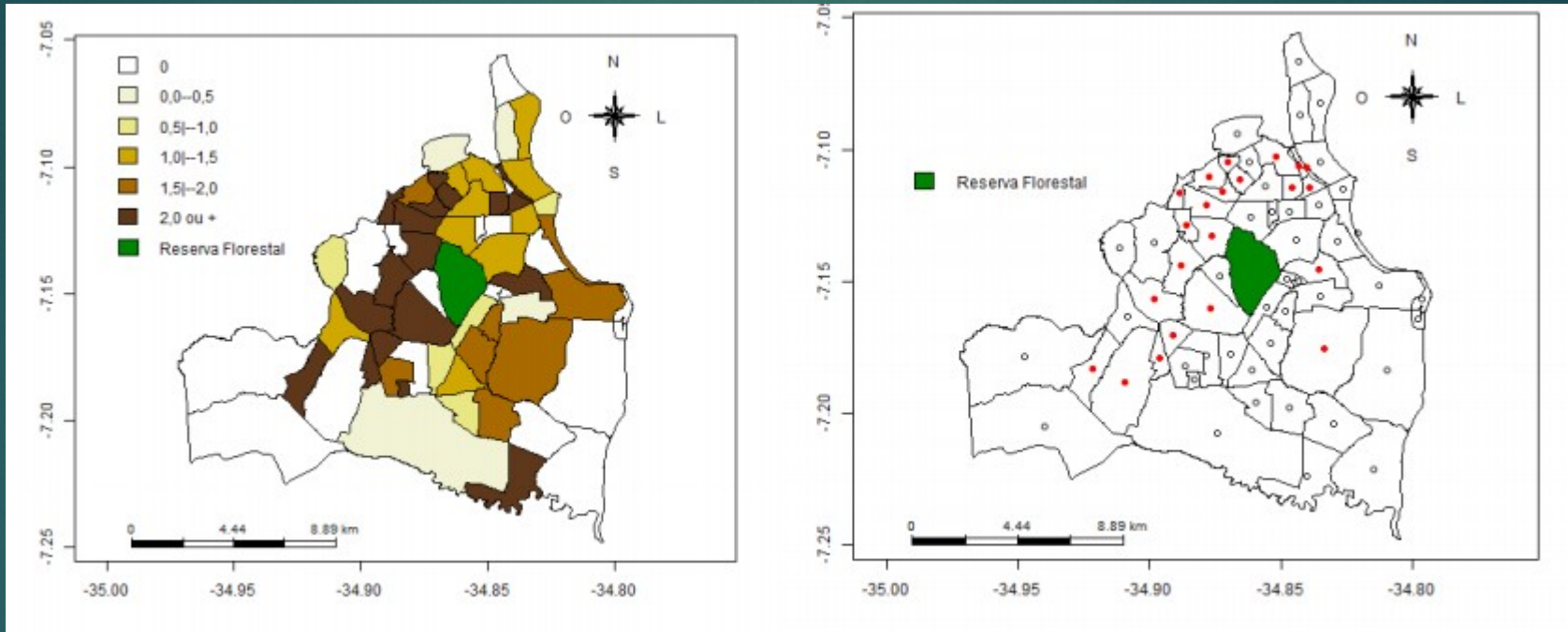


Figura 4: Mapas da cidade de João Pessoa na semana epidemiológica 25

Mapa Scan Espaço-Temporal

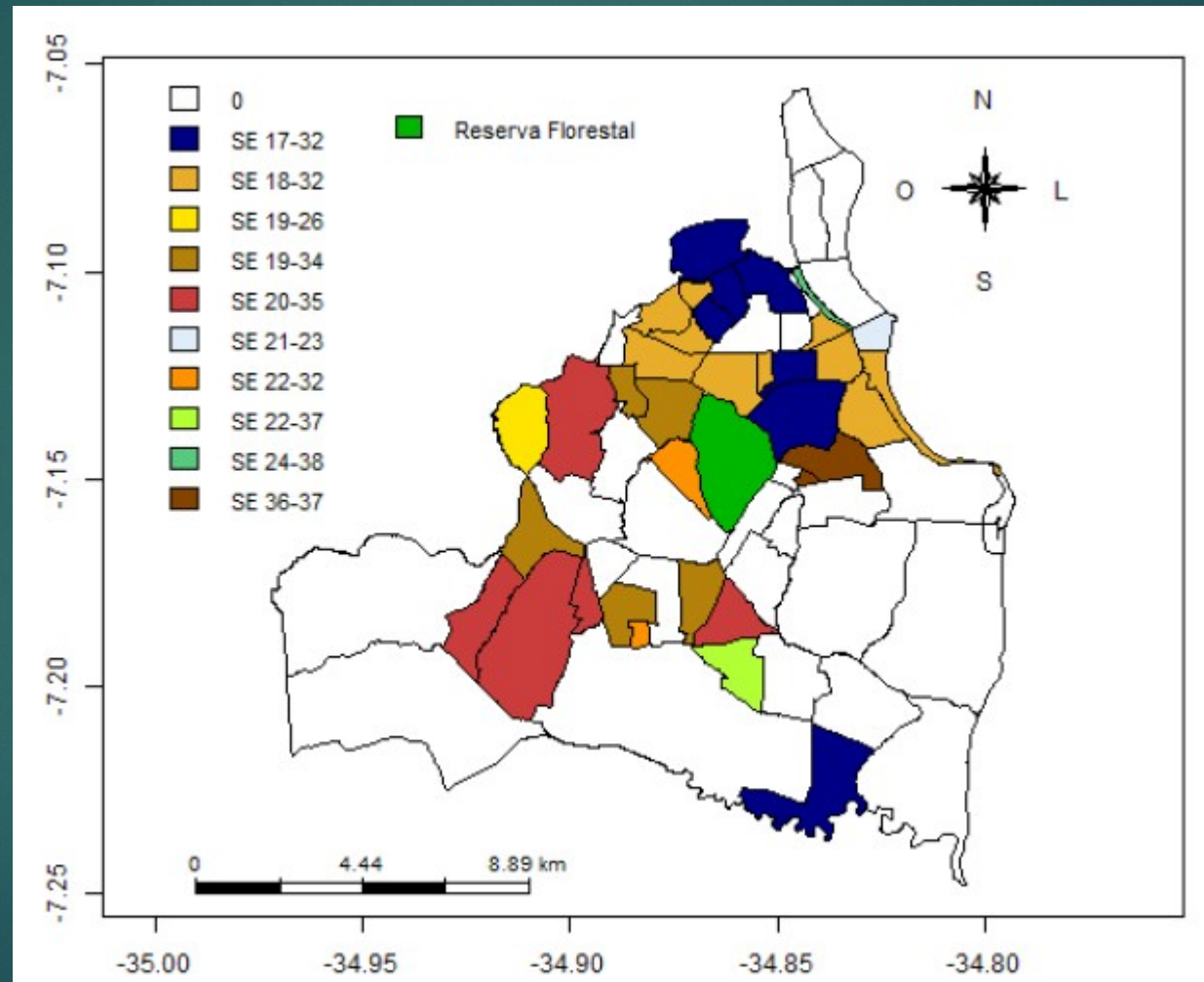


Figura 3: Mapas da cidade de João Pessoa Scan Espaço-Temporal

Mapas dos Casos Novos por Internações Hospitalares no município de Santa Rita

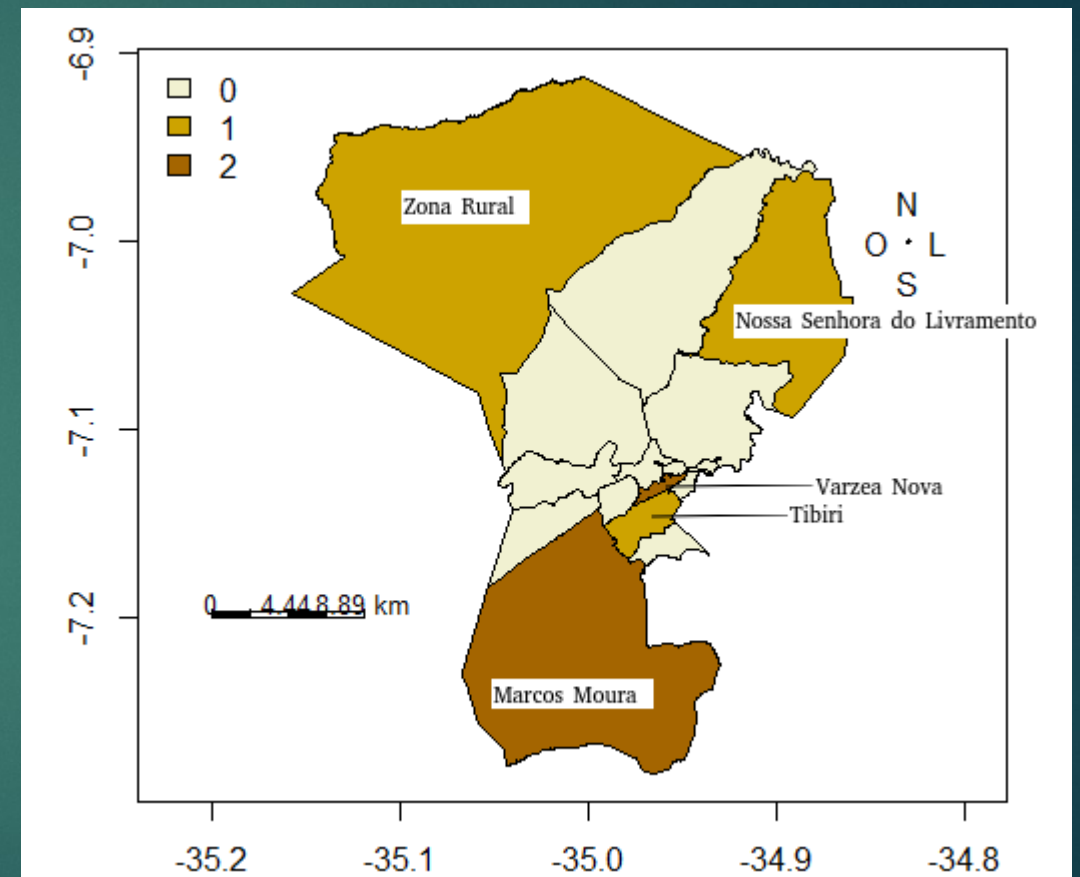
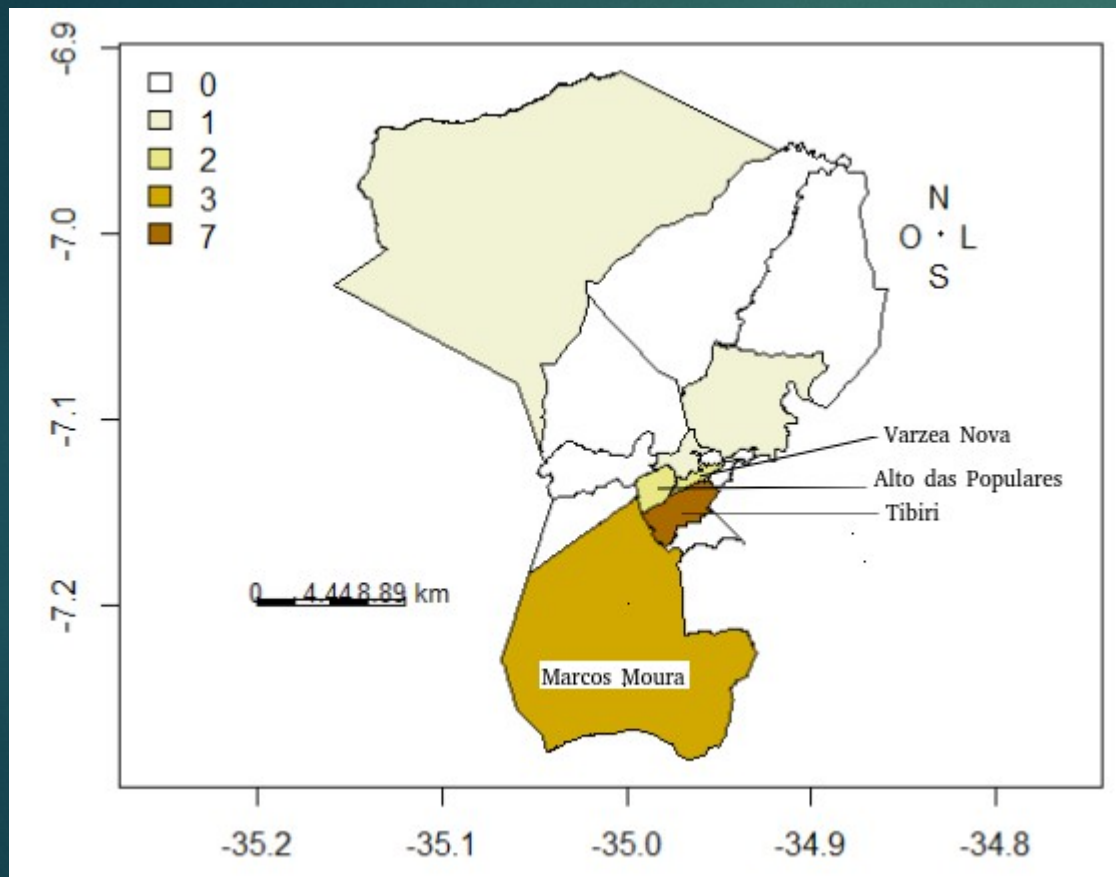


Figura 4: Mapas do município de Santa Rita na semana epidemiológica 20 e 27.

Mapa dos Casos Acumulados por Internações Hospitalares, Santa Rita

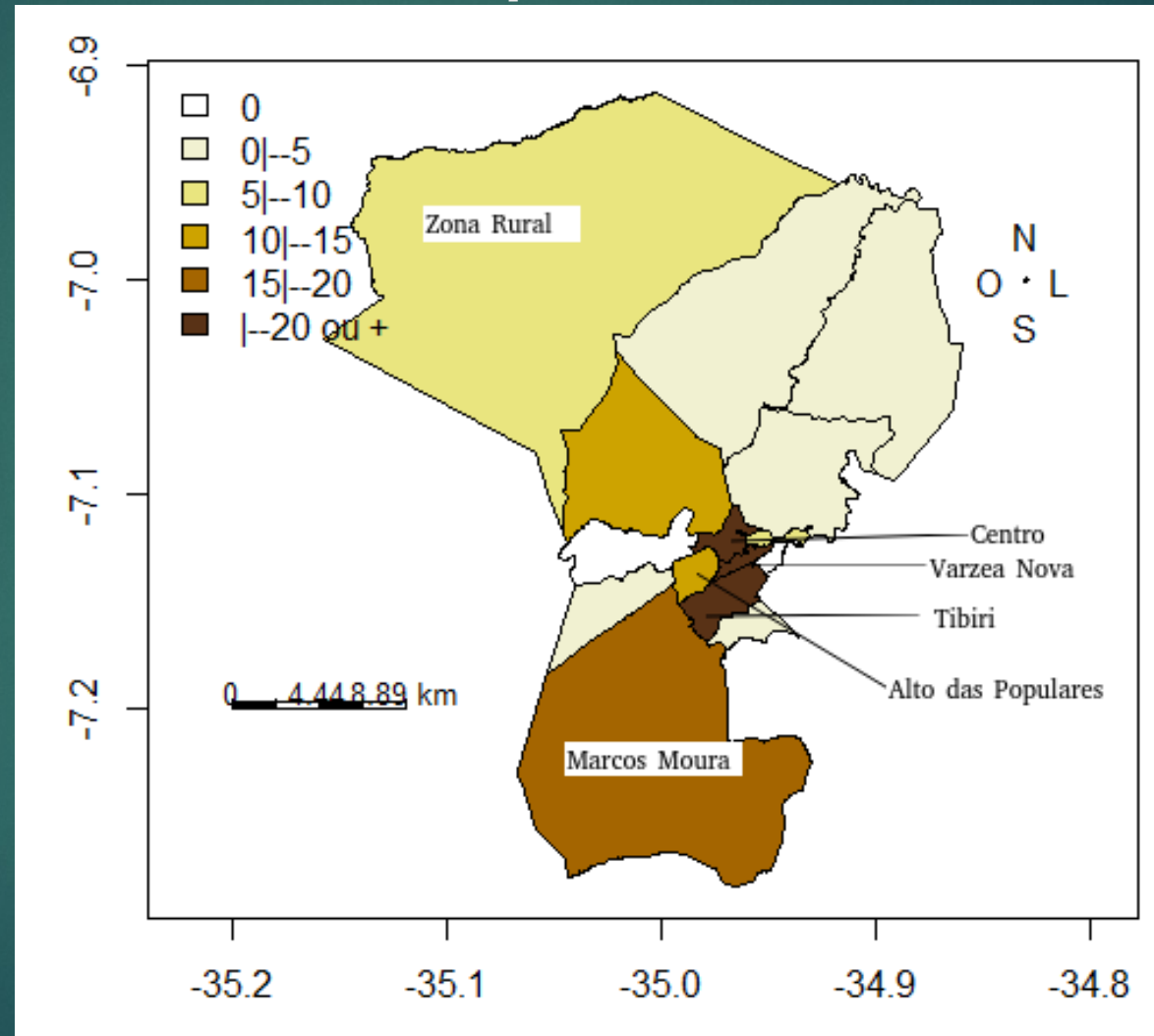


Figura 5: Mapas do município de Santa Rita.

Mapas dos casos novos por internação hospitalar, Cabedelo.

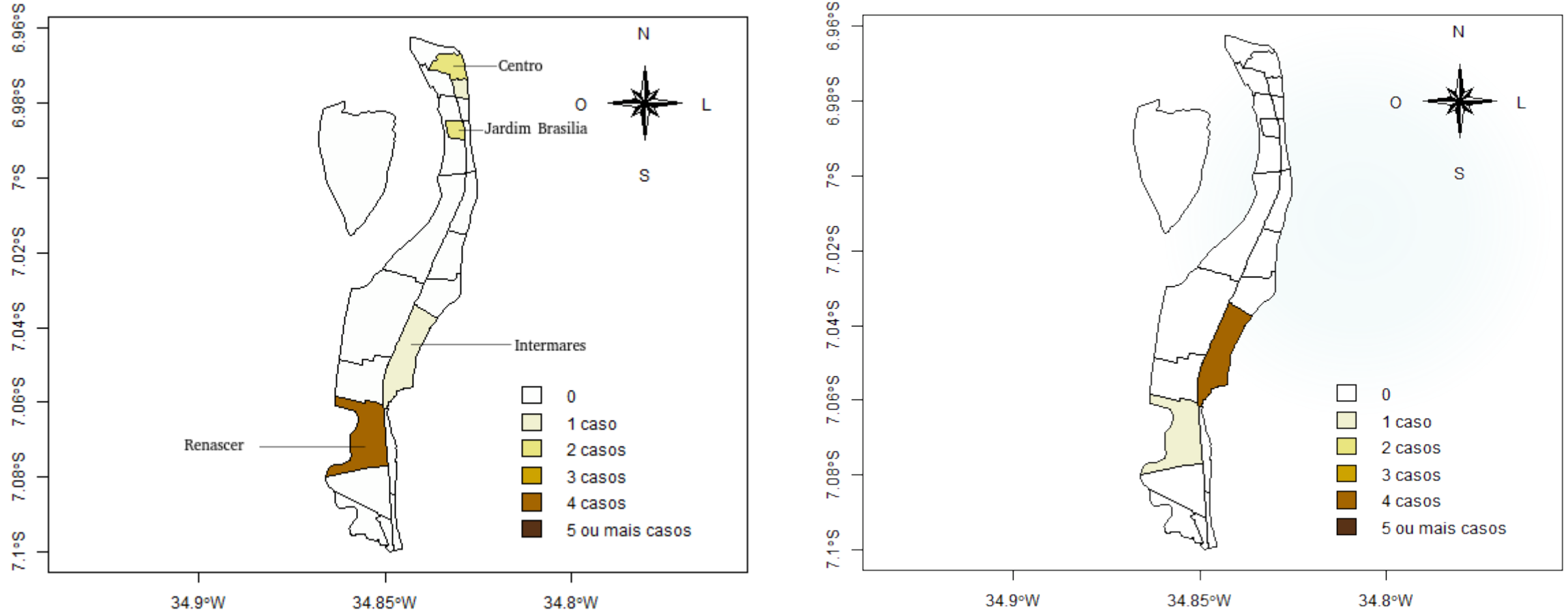


Figura 6: Mapas do município de Cabedelo das semanas epidemiológicas 24 e 31

Mapa dos casos acumulados por internação hospitalar, Cabedelo.

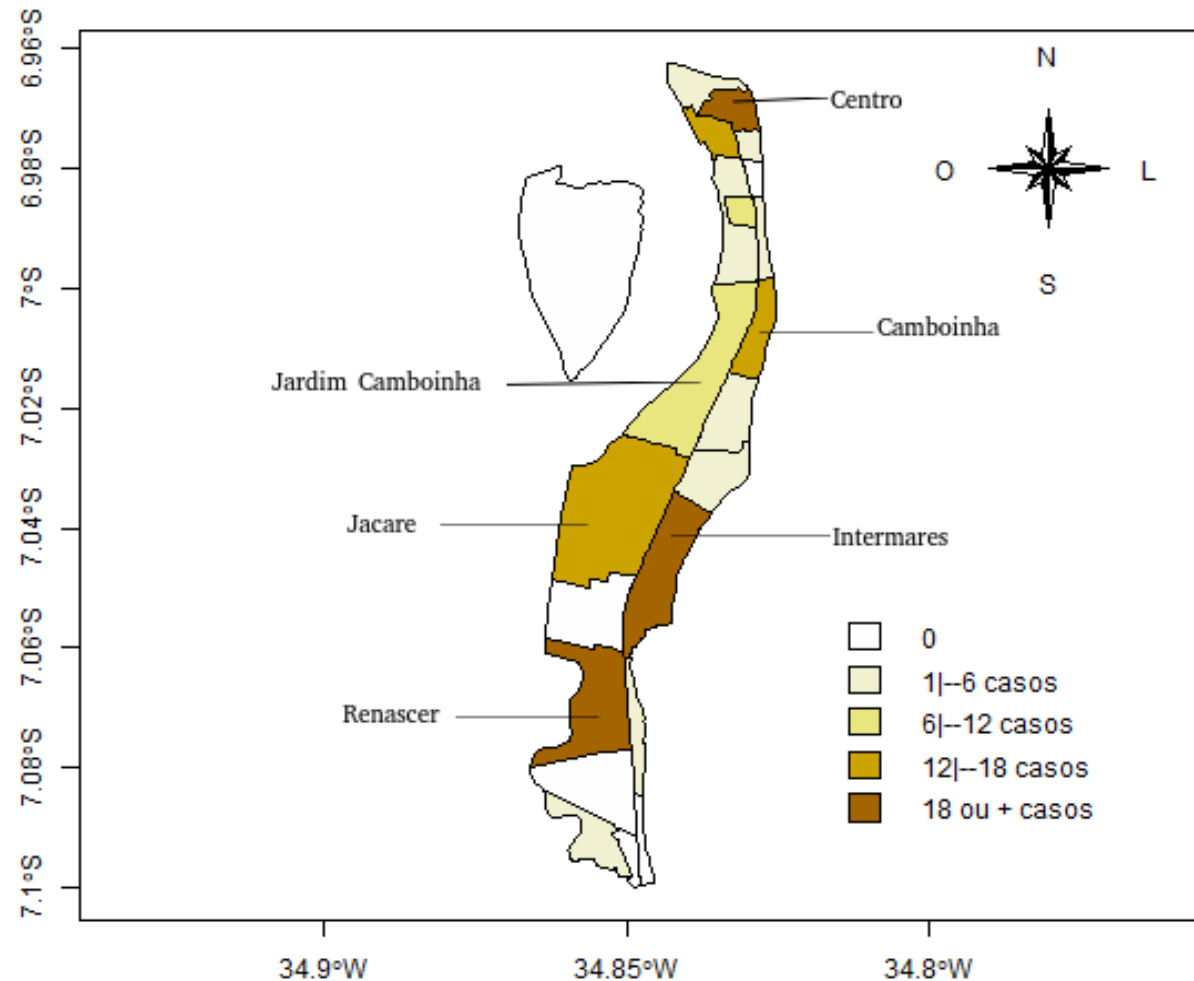


Figura 7: Mapas do município de Cabedelo das semanas epidemiológicas 13 a 42.

Mapas RIE e Scan Espacial

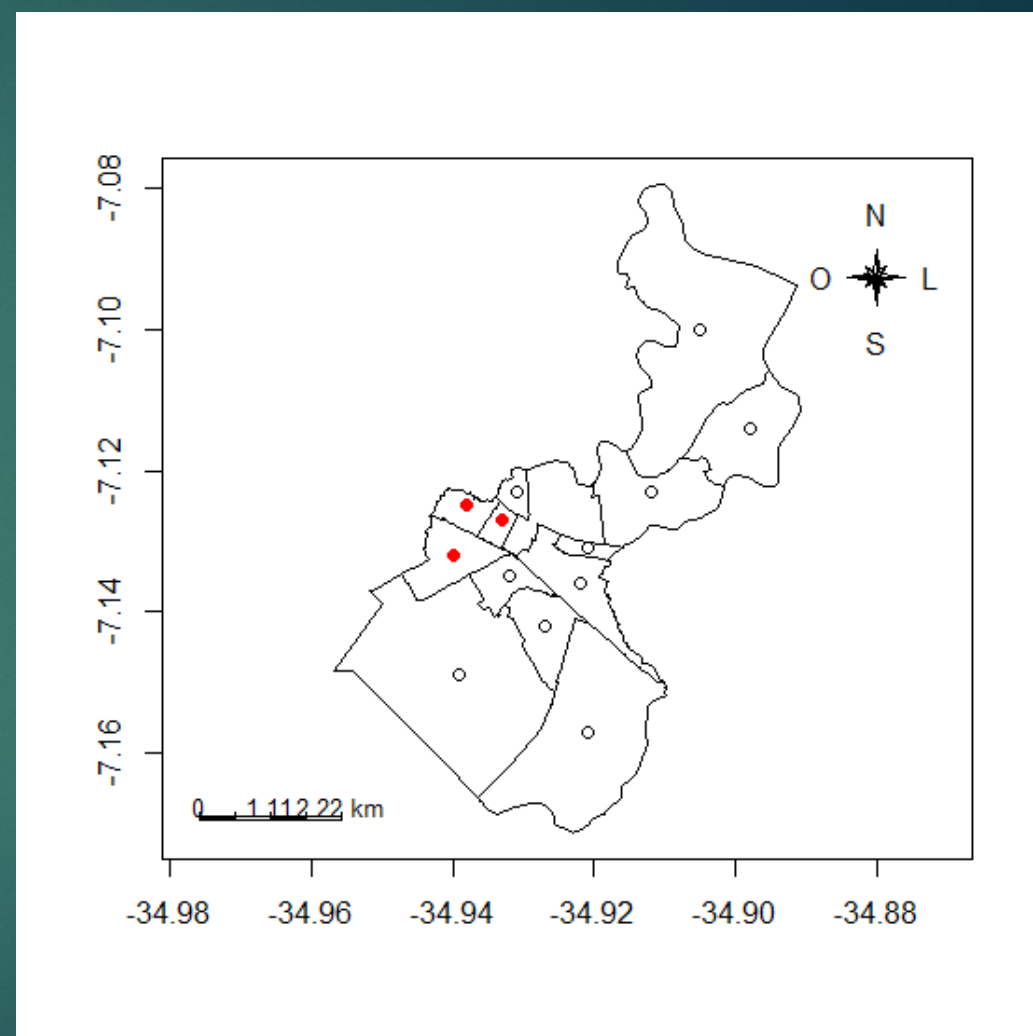
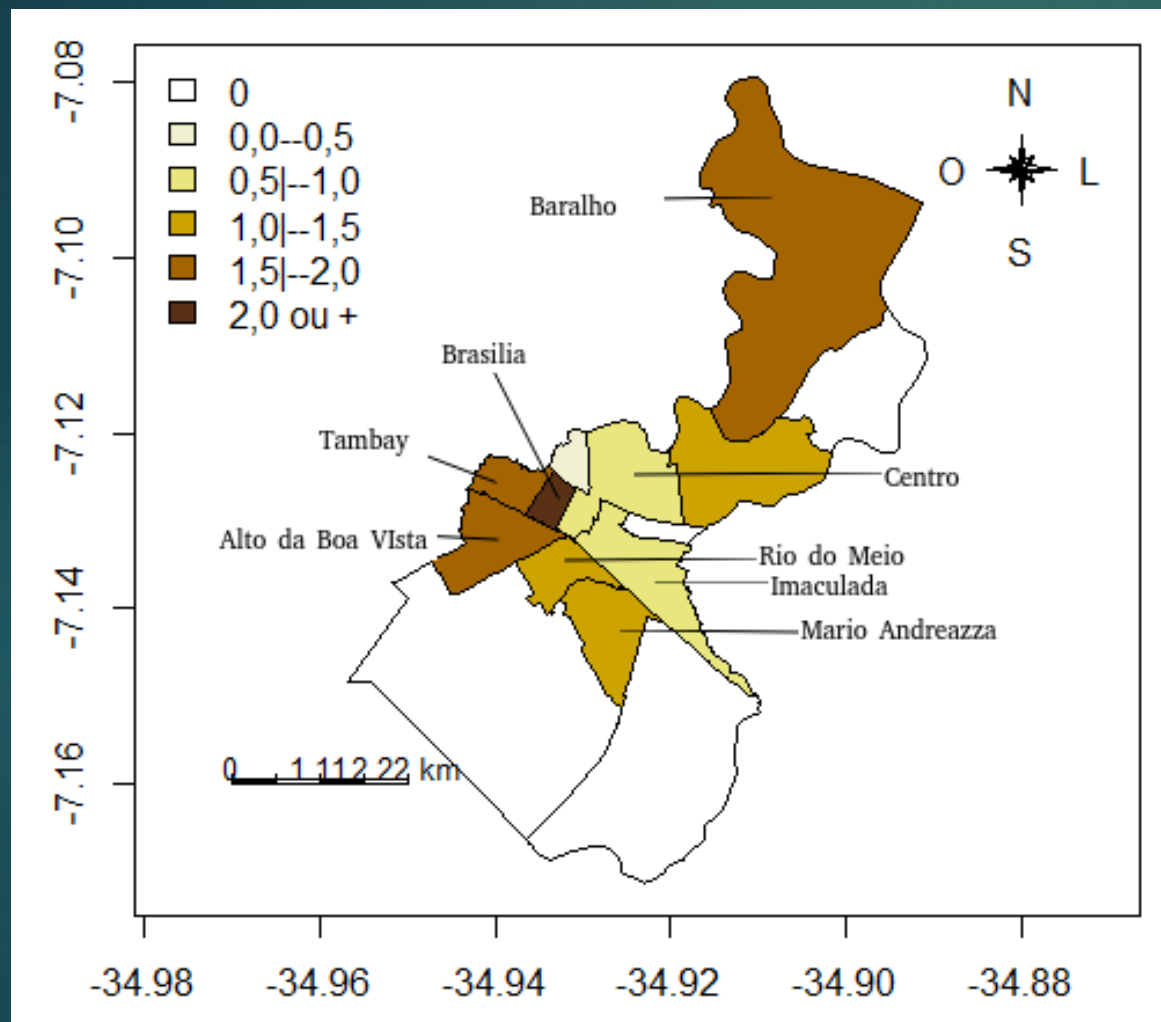


Figura 8: Mapas do município de Bayeux na semana epidemiológica 22.

Mapa Scan Espaço-Temporal, Bayeux.

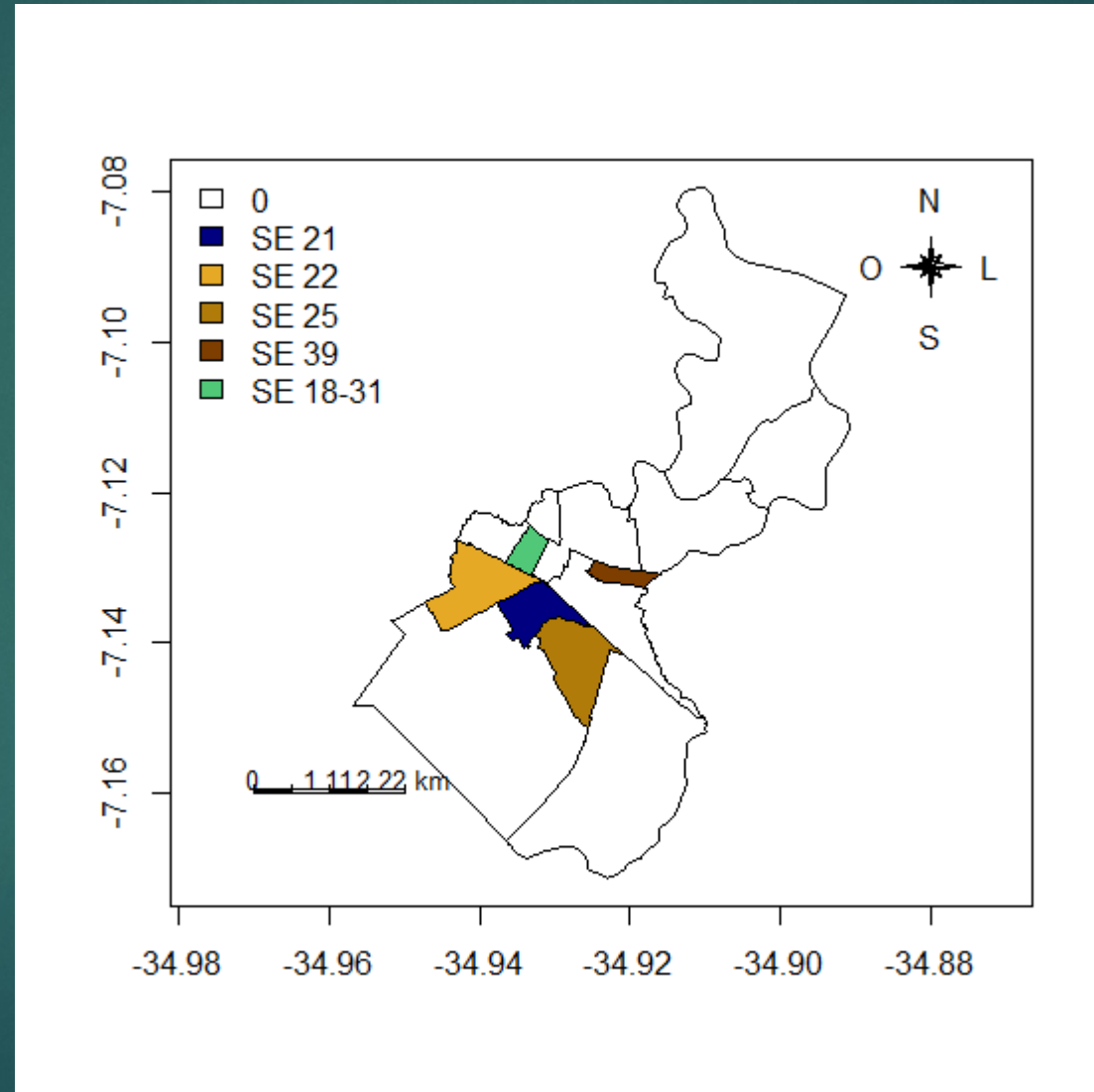


Figura 9: Mapas do município de Bayeux.

Mapa dos Casos Novos por Internação Hospitalar no município do Conde.

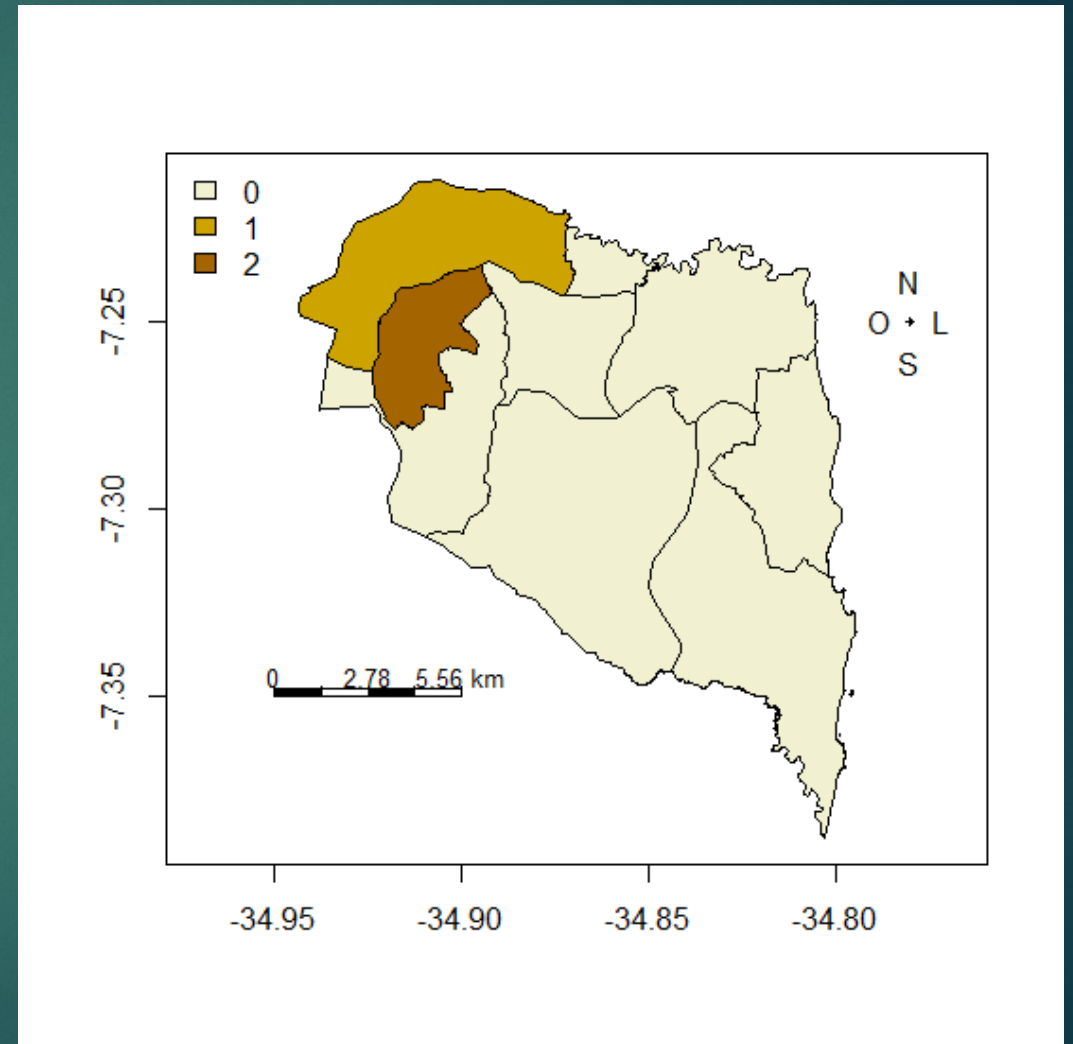
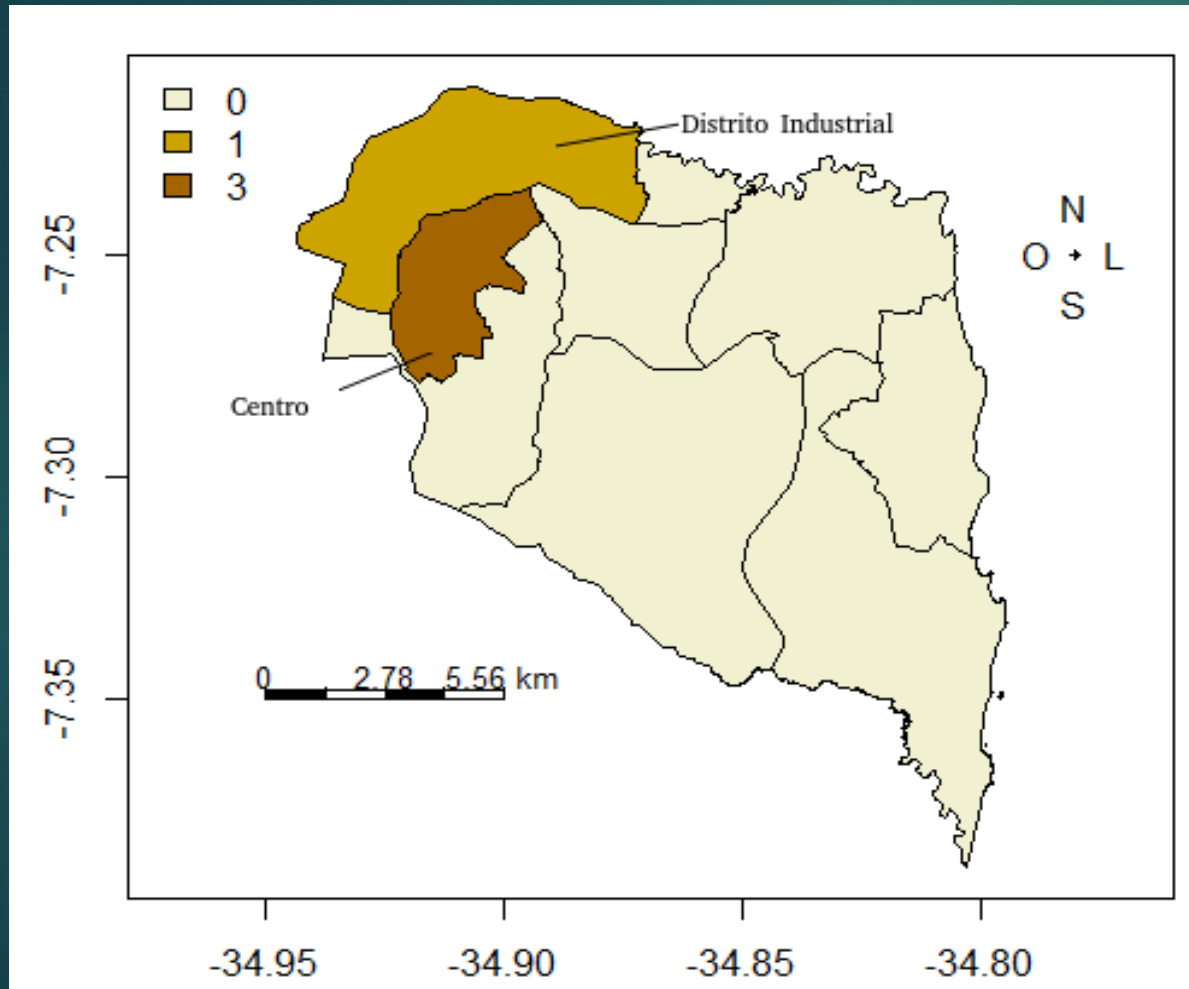


Figura 10: Mapas do município de Conde na semana epidemiológica 20 e 30.

Mapa dos Casos Acumulados por Internação Hospitalar no município do Conde.

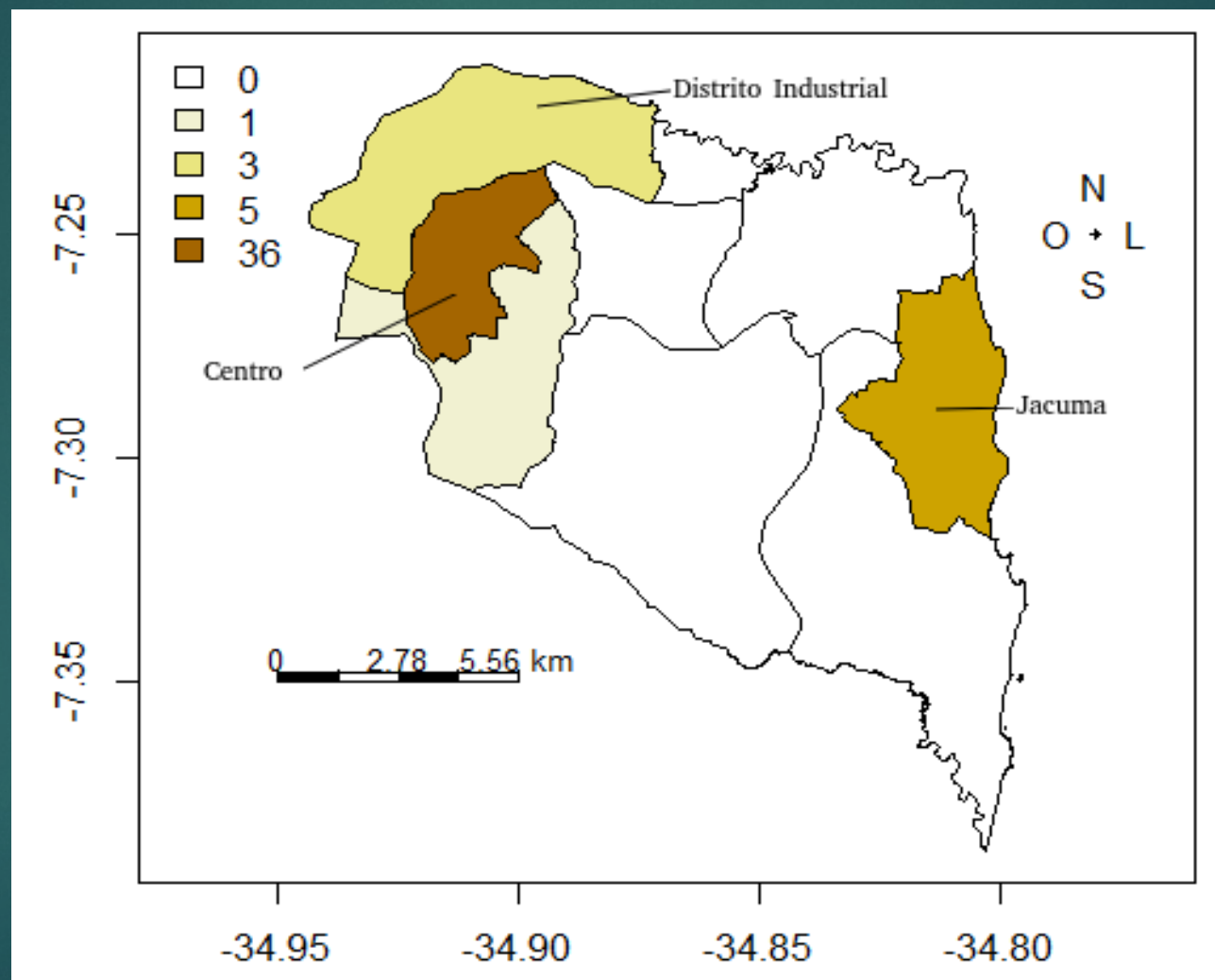


Figura 11: Mapas do município de Conde na semana epidemiológica 20 e 30.

Conclusão

- Nos municípios da grande João Pessoa observou-se uma predominância de maiores casos nos municípios de João Pessoa e Santa Rita;
- Nas análises por bairros merecem destaque:

Bairros	Município
Mangabeira	João Pessoa
Cristo Redentor	João Pessoa
Manaíra	João Pessoa
Marcos Moura	Santa Rita
<u>Tibiri</u>	Santa Rita
<u>Varzea Nova</u>	Santa Rita
Renascer	Cabedelo
Intermares	Cabedelo
Centro	Cabedelo
Brasília	Bayeux
<u>Tambay</u>	Bayeux
Alto da Boa Vista	Bayeux
Distrito Industrial	Conde
Centro	Conde
Jacumã	Conde



OBRIGADA!

daniellycristina9@gmail.com