

## UMA ANÁLISE GEOESPACIAL DOS INDICADORES DE DESIGUALDADES RELACIONADOS À COVID-19 NO BRASIL

Alisson Steffens Henrique, Anita Maria da Rocha Fernandes, Graziela Liebel, Guilherme  
Pasqual Fogaça  
Universidade do Vale do Itajaí, Itajaí, Brasil  
gui\_pasqual@hotmail.com

**Introdução:** Pandemias são conhecidas como epidemias em uma escala de propagação mundial, em que causam números excessivos de doenças, mortes e perturbações socioeconômicas às localidades afetadas. **Objetivo:** O estudo teve como objetivo analisar a relação de variáveis como a infraestrutura de oferta e o contexto socioeconômico e demográfico com a taxa de contágio e mortalidade pela COVID-19 no Brasil por microrregiões a partir de modelos computacionais. **Metodologia:** Trata-se de um estudo ecológico analítico, que abrange os 5570 municípios agregados nas 558 microrregiões do IBGE. Obtiveram-se indicadores, como a média e o desvio-padrão (DP), e foram aplicados os testes de normalidade Shapiro-Wilk e de correlação de Spearman, adotando p-valor  $< 0,005$  e intervalo de confiança de 95%. Foram aplicados ainda modelos computacionais geoespaciais para visualização de dados. **Resultados:** Os resultados demonstraram, ainda que de forma fraca, correlação negativa entre a renda média per capita, PIB per capita, taxa de ACS, de leitos de UTI, de cobertura pela ESF, de instalação sanitária e de equipamentos de Raio X, com as variáveis taxa de infecção e de mortalidade por COVID-19. Ou seja, quanto pior a infraestrutura das microrregiões do IBGE, piores foram os indicadores de mortalidade e de infecção por COVID-19. Apenas a variável taxa de médicos apresentou correlação positiva. Indicando uma contradição, já que presença de médicos deveria minorar a mortalidade. Isso pode ser explicado pela falta de manejo clínico, haja visto que a COVID 19 é uma doença infecciosa nova. **Conclusões:** Este estudo apresentou quais aspectos puderam ser mais relevantes no contexto de emergências sanitárias, de modo a identificar as necessidades de maior atenção e investimentos por parte da gestão pública. É importante lembrar que a pandemia ainda está em curso e que outros valores podem ser encontrados. Além de ter sido capaz de identificar como as condições de habitação, renda e infraestrutura de oferta dos serviços, relacionam-se com os indicadores de infecção e mortalidade por COVID-19 no Brasil, o estudo trouxe o formato dos sistemas de informação em saúde como ferramenta de aplicação direta na epidemiologia, o que pode ser estrategicamente utilizado em outros estudos, de modo a atingir a sensibilidade dos sistemas de vigilância. Através do comportamento espacial dos indicadores de saúde e desigualdade, conforme resultados, é possível influenciar tomada de decisões em amplos aspectos, o que pode se tornar fator determinante para um contingenciamento correto de situações emergenciais ou com potencial pandêmico futuras.

**Palavras-chave:** Sistemas de informação de saúde. Infecções por coronavírus. Desigualdades socioeconômicas. Mortalidade.

**Fonte de Financiamento:** Programa de Bolsas Universitárias de Santa Catarina UNIEDU e Universidade do Vale do Itajaí.