

# VI SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA XXIV SEMANA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA URCA

13 a 17 de Dezembro de 2021

Tema: “Centenário de Paulo Freire: contribuição da divulgação científica e tecnológica em defesa da vida, da cidadania e da educação”

## COVID-19 NA REGIÃO DO GEOPARK ARARIPE: INDICADORES PARA O ECOSYSTEM’S HEALTH PROVISION SPECTRUM (EHPS)

Cícero Damon Carvalho de Alencar<sup>1</sup>, Maria Vitória Ribeiro da Silva<sup>2</sup>, Valéria de Sousa Araújo<sup>3</sup>, José Auricélio Bernardo Cândido<sup>4</sup>, Antonio Germane Alves Pinto<sup>5</sup>

**Resumo:** Objetivou-se descrever os dados epidemiológicos da COVID-19 na região do Geopark Araripe. Trata-se de um estudo epidemiológico do tipo descritivo com abordagem quantitativa. O local de estudo foi a região do Geopark Araripe, que compreende as Cidades de Juazeiro do Norte, Barbalha, Crato, Santana do Cariri, Nova Olinda e Missão Velha, localizadas no estado do Ceará. Quanto aos determinantes sociais, foi observado que dentre as cidades que compreendem a área de estudo, a cidade com um maior adensamento demográfico é Juazeiro do Norte, seguido de Crato e Barbalha. Esses mesmos municípios se destacam enquanto a maior renda familiar. Quanto a COVID-19, essas mesmas cidades se destacam em números de casos e óbitos. Desse modo, é possível notar que os determinantes sociais avaliados junto com a epidemiologia da COVID-19 na região do Geopark Araripe, interferem diretamente na qualidade de vida da maioria da população. Pontua-se também que a pandemia acometeu diretamente nas práticas de atividades físicas em meio a natureza.

**Palavras-chave:** COVID-19. Ecosystem’s Health Provision Spectrum. Geopark Araripe. Qualidade de vida.

### 1. Introdução

Com uma visão voltada para o coletivo e gestão de paisagens geológicas de maneira holística, os membros da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), aprovaram o desenvolvimento do Programa Internacional de Geociências e Geoparques (SILVA *et al.*, 2021).

Nesse contexto, o Ecosystem’s Health Provision Spectrum (EHPS) possui uma abordagem interdisciplinar podendo ser aplicada nos Geoparques Globais da UNESCO, tendo um método padronizado para a consolidação da pesquisa em sentido da avaliação da capacidade de fornecer e promover estilos de vida saudáveis (GABRIEL *et al.*, 2018).

---

<sup>1</sup> Universidade Regional do Cariri, email: damon.alencar12@gmail.com

<sup>2</sup> Universidade Regional do Cariri, email: vitoria.ribeiro@urca.br

<sup>3</sup> Universidade Regional do Cariri, email: valeriaara19@gmail.com

<sup>4</sup> Universidade Regional do Cariri, email: jabauricelio60@hotmail.com

<sup>5</sup> Universidade Regional do Cariri, email: germane.pinto@urca.br

# VI SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA XXIV SEMANA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA URCA

13 a 17 de Dezembro de 2021

Tema: “Centenário de Paulo Freire: contribuição da divulgação científica e tecnológica em defesa da vida, da cidadania e da educação”

A aplicação desse instrumento para a avaliação preliminar da capacidade de promoção da saúde na Região do Geopark Araripe, viabiliza o levantamento territorial das potencialidades e fragilidades concernentes a oferta da promoção da saúde, acessibilidade ao meio-ambiente e condições de saúde da população residente na área do Geopark Araripe (SILVA *et al.*, 2021).

Entretanto, um surto de um novo vírus na China em dezembro de 2019 marcou o início de uma nova pandemia, que posteriormente foi conhecida como COVID-19, causando um quadro de ameaça à vida e ao funcionamento regular das sociedades (NUNES, 2020; ASPIAZU *et al.*, 2021).

Assim, a qualidade de vida de muitas pessoas foi afetada devido a COVID-19, levando em consideração que a saúde dos indivíduos passa a ser determinada de acordo com seu estilo de vida, atrelado a ações diárias do ser humano, valores, condições econômicas, hábitos, dentro outros (FILENE *et al.*, 2019).

Diante o exposto, compreender as potencialidades e fragilidades do território do Geopark Araripe para a gestão das ações de promoção da saúde e qualidade de vida são expressamente relevantes, como também o levantamento de dados secundários, afim de realizar uma análise preliminar da qualidade de vida da população residente da área em estudo.

## 2. Objetivo

Objetivou-se descrever os dados epidemiológicos da COVID-19 na região do Geopark Araripe.

## 3. Metodologia

Configura-se como um estudo epidemiológico do tipo descritivo com abordagem quantitativa. O local de estudo foi a região do Geopark Araripe, que compreende as Cidades de Juazeiro do Norte, Barbalha, Crato, Santana do Cariri, Nova Olinda e Missão Velha, localizadas no estado do Ceará.

Foram utilizados dados secundários extraídos da plataforma de transparência da gestão pública em saúde da Secretaria de Saúde do Ceará-IntegraSUS e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). A coleta dos dados ocorreu entre os meses de agosto e setembro de 2021, o espaço temporal referente aos dados do IntegraSUS, é de 1º de janeiro de 2020, até o dia 10 de novembro de 2021.

As variáveis analisadas foram baseadas nos indicadores rendimento familiar mensal e densidade de moradores por dormitório. As variáveis da COVID-19 foram: Casos confirmados, número de óbitos e taxa de letalidade. Os dados foram tabulados em planilhas do programa *Microsoft Excel* 2019.

## 4. Resultados

# VI SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA XXIV SEMANA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA URCA

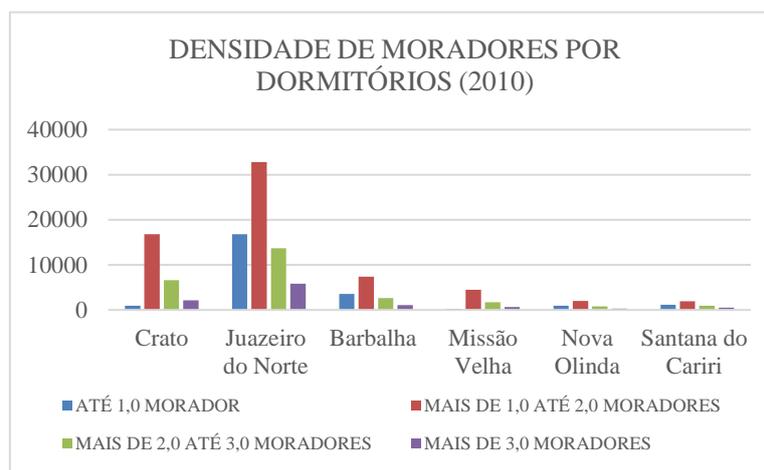
13 a 17 de Dezembro de 2021

Tema: “Centenário de Paulo Freire: contribuição da divulgação científica e tecnológica em defesa da vida, da cidadania e da educação”

## Determinantes sociais

Como observado na imagem abaixo (gráfico 01), dentre as cidades que compõe a área de estudo, a que possui uma maior densidade demográfica é Juazeiro do Norte, seguida das Cidades de Crato e Barbalha, respectivamente. Enquanto a densidade de morador por dormitórios, é visto que em todas as cidades há uma predominância de uma ou até duas pessoas por dormitórios.

**GRÁFICO 01** – Distribuição dos municípios de acordo com o número de moradores por dormitórios, nas Cidades que compõe o Geopark Araripe, Ceará, Brasil, 2021.



Fonte: IBGE (adaptado), 2021.

Na imagem abaixo (gráfico 02) é observado a distribuição de renda entre as famílias que residem na área do Geopark Araripe. Nesse contexto, as cidades que possuem uma maior aquisição econômica em comparação com as outras são Juazeiro do Norte, Crato e Barbalha, respectivamente. Entretanto, essas mesmas cidades se destacam enquanto ao número de famílias sem rendimento.

# VI SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA XXIV SEMANA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA URCA

13 a 17 de Dezembro de 2021

Tema: "Centenário de Paulo Freire: contribuição da divulgação científica e tecnológica em defesa da vida, da cidadania e da educação"

**GRÁFICO 02** – Distribuição dos municípios enquanto renda, Ceará, Brasil, 2021.

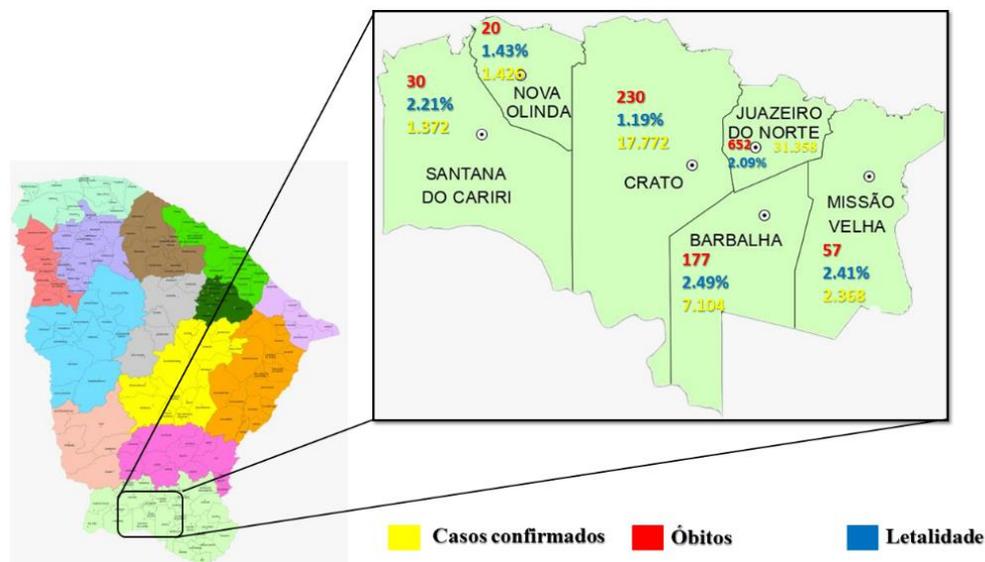


Fonte: IBGE (adaptado), 2021.

## COVID-19

Como observado na imagem abaixo, no que corresponde aos casos confirmados, óbitos e taxa de letalidade, é atestado que, dentre as cidades que compõe a área do Geopark Araripe, as que se destacam em números de casos confirmados de COVID-19 é Juazeiro do Norte, Crato e Barbalha, respectivamente. Tais municípios se destacam também em número de óbitos. Já as maiores taxas de letalidade são observadas nas cidades de Barbalha, Missão Velha e Santa do Cariri.

**Imagem 01** – Gráfico do estado do Ceará, em destaque as cidades que compõe a área do Geopark Araripe e dados epidemiológicos da COVID-19, Brasil, 2021.



# VI SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA XXIV SEMANA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA URCA

13 a 17 de Dezembro de 2021

Tema: “Centenário de Paulo Freire: contribuição da divulgação científica e tecnológica em defesa da vida, da cidadania e da educação”

Fonte: Dados COVID-19 IntegraSUS (adaptado), 2021.

## 5. Conclusão

Diante a análise dos dados é possível notar que os determinantes sociais avaliados junto com a epidemiologia da COVID-19 na região do Geopark Araripe, interverem diretamente na qualidade de vida da maioria da população residente dessa localização, levando em consideração as disparidades na renda mensal familiar, a densidade de moradores por dormitórios e o desarranjo que a pandemia causou em diversos cenários.

Para além disso, a pandemia entrevistou diretamente nas práticas de atividades físicas em áreas naturais, visto que, a região do Cariri é bastante diversificada na oferta de práticas saudáveis em consonância com a natureza, como as cachoeiras, trilhas para caminhadas ou mountain bike.

## 6. Referências

ASPIAZU, Miguel B. *et al.* Función de la pesquisa activa estudiantil en el enfrentamiento a la pandemia COVID 19 en la atención primaria de salud. **Revista cubana medicina**, v. 60, n. 2, p. 1-10, 2021. Disponível em: <[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75232021000200013](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232021000200013)> Acesso em 05 de novembro de 2021.

FILENI, C. P. *et al.* Percepção de qualidade de vida de funcionários de clubes em duas cidades do estado de são paulo. **Revista CPAQV-Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida-CPAQV Journal**, v. 11, n. 2, p. 1-7, 2019. Disponível em: <<file:///C:/Users/damon/Downloads/314-709-7-PB.pdf>> Acesso em 07 de novembro de 2021.

GABRIEL, R. *et al.* An Emerging Paradigm for the UNESCO Global Geoparks: The Ecosystem's Health Provision. **Geosciences**. V.8, n. 100, p. 1-13, 2018. Disponível em: <<https://www.mdpi.com/2076-3263/8/3/100>> Acesso em 07 de novembro de 2021.

NUNES, J. A pandemia de COVID-19: securitização, crise neoliberal e a vulnerabilização global. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, n.5, p. 1-4, 2020. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/csp/a/sng9pd8tLNdY3cQrDChhqPr/?format=html&lang=pt>> Acesso em 06 de novembro de 2021.

SILVA, M. F. *et al.* Espectro de provisão de saúde do ecossistema (ehps): concepção e aplicabilidade. *In*: Nascimento, Renan Monteiro. *Ecologia e Conservação da Biodiversidade*. Ponta Grossa: Atena, 2021. P. 72 – 78. Disponível em: <<https://sistema.atenaeditora.com.br/index.php/admin/api/artigoPDF/51857>> Acesso em 05 de novembro de 2021.