



CONEXÃO UNIFAMETRO 2022

XVIII SEMANA ACADÊMICA

ISSN: 2357-8645

## **BAIXA TAXA DE SANEAMENTO E DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS PODEM ESTAR LINKADOS AO AUMENTO DOS CASOS DE ARBOVIROSES NAS CIDADES CEARENSES EM 2021.**

**Deborah Brito Risuenho Pessoa**

Discente - Centro Universitário Fametro - Unifametro  
deborah.pessoa@aluno.unifametro.edu.br

**Breno Holanda Alves**

Discente - Centro Universitário Fametro - Unifametro  
breno.alves@aluno.unifametro.edu.br

**Livia das Chagas Araújo**

Discente - Centro Universitário Fametro - Unifametro  
livia.araujo@aluno.unifametro.edu.br

**Marcos Victor Pinheiro Reis**

Discente - Centro Universitário Fametro - Unifametro  
marcos.reis@aluno.unifametro.edu.br

**Rodolfo de Melo Nunes**

Docente - Centro Universitário Fametro - Unifametro  
rodolfo.nunes@professor.unifametro.edu.br

**Área Temática:** Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

**Área de Conhecimento:** Ciências da Saúde

**Encontro Científico:** X Encontro de Iniciação à Pesquisa

**Introdução:** A indisponibilidade de acesso a água tratada e encanada é um fator que aumenta a incidência de arboviroses, uma vez que seu acúmulo em recipientes, como baldes, potes, bacias e caixa d'água, sem o devido cuidado favorece a reprodução, o desenvolvimento do mosquito e a transmissão da doença. Similar a água tratada e encanada, a água da chuva também é um fator de risco para arboviroses, no entanto, não é a escassez de acesso a água da chuva, mas sim o seu armazenamento em pneus, vasos, garrafas, sucatas, piscinas abandonadas, entulhos da construção civil e lixo durante o período chuvoso. Portanto, as

idades com precipitações anuais elevadas apresentam maiores riscos de incidência de arboviroses. **Objetivo:** O objetivo deste estudo foi avaliar a associação entre aumento na pluviosidade, bem como redução no saneamento básico e coleta de lixo com a maior incidência de arboviroses em cidades cearenses em 2021. **Metodologia:** Trata-se de um estudo realizado a partir dos dados divulgados pela Secretaria de Saúde do Governo do Estado do Ceará (SESA). Foram selecionados entre os 184 municípios cearenses, as dez cidades com maior e menor incidência de arboviroses transmitidas pelo *Aedes aegypti* em 2021, gerando dois grupos e, por conseguinte, foram analisadas as variáveis pluviosidade, o consumo médio per capita de água, atendimento total de água, % e taxa de cobertura de coleta resíduos domiciliares (RDO) e a massa coletada total (kg/hab/dia). Os dados coletados foram analisados no programa PRIZMA. **Resultados e Discussão:** Para a pluviosidade, o consumo médio per capita de água e atendimento total de água, os dez municípios cearenses com maior incidência de casos de arboviroses demonstraram valores semelhantes a aqueles obtidos pelos dez municípios de menor incidência, respectivamente para a pluviosidade ( $782.7 \pm 55.25$  vs  $841.6 \pm 24.95$ ,  $p=0,1816$ ), o consumo médio per capita de água ( $144.8 \pm 7.038$  vs  $136.6 \pm 5.586$ ,  $p=0,1901$ ) e atendimento total de água ( $41.83 \pm 5.535$  vs  $34.10 \pm 3.358$ ,  $p=0,1307$ ). Entretanto, com relação aos resíduos, os dez municípios com maior incidência de casos de arboviroses apresentaram atendimento total de esgoto em % e taxa de cobertura de coleta resíduos domiciliares (RDO) significativamente superior quando comparado aos dez municípios de menor incidência, respectivamente ( $25.84 \pm 10.84$  vs  $6.340 \pm 1.707$ ,  $p=0,0301$ ) e ( $84.33 \pm 5.681$  vs  $58.30 \pm 3.579$ ,  $p=0,0014$ ). No entanto, a massa coletada total (kg/hab/dia) foi significativamente inferior quando comparado aos dez municípios de menor incidência ( $0.8260 \pm 0.1149$  vs  $1.313 \pm 0.2222$ ,  $p=0,0256$ ). **Considerações finais:** Sugerimos que a população e o governo intensifiquem as suas ações não somente durante a quadra chuvosa no Ceará, mas atuem também durante todo o ano, visto que outros fatores como taxa de saneamento e de coleta de resíduos sólidos podem estar ligados ao aumento dos casos de arboviroses nas cidades cearenses.

**Palavras-chave:** Arboviroses; Chuvas; Saneamento Básico, Coleta de lixo.

### Referências:

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2022).

Ceará | Cidades e Estados | IBGE. <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/ce/>

Barcellos, C. & Lowe, R. (2014). Expansion of the dengue transmission area in Brazil: the role of climate and cities. *Trop Med Int Health*. 19, 159–68.

Bhatt, S., Gething, P.W., Brady, O.J., Messina, J.P., Farlow, A.W., Moyes, C.L., Drake, J.M., Brownstein, J.S., Hoen, A.G., Sankoh, O., Myers, M.F., George, D.B., Jaenisch, T., Wint, G.R.W., Simmons, G.P., Scott, T.W., Farrar, J.J., & Hay, S.I. (2013). The global distribution and burden of dengue. *Nature*. 496(7446):504–7.

Cavalcanti, L. P. G., Barreto, F. K. A., Oliveira, R. M. A. B., Canuto, I. F. P., Lima, A. A. B., Lima, J. W. O., Escóssia, K. N. F., Martins, V. E. P., Alencar, C. H., Perdigão, A. C. B., Lima, D. M., Ramalho, I. L. C., & Araújo, F. M. C. (2018). Thirty years of dengue in Ceará: History, contributions to science and challenges in the current scenario with triple arbovirus circulation. *Journal of Health & Biological Sciences*, 6(1), 65–82. <https://doi.org/10.12662/2317-3076jhbs.v6i1.1415.p65-82.2018>