

Epidemiologia das Doenças Infecciosas Sob a Influência das Mudanças Climáticas

Epidemiology of Infectious Diseases under the Influence of Climate Change

Gustavo Pilger¹

Resumo Expandido

GT 10: Saúde, Segurança, Soberania Alimentar e Nutricional

Resumo: Perante a atual crise climática, o presente estudo constitui-se de uma breve revisão bibliográfica que busca evidenciar a relação encontrada entre as doenças infecciosas e as mudanças no clima, perpassando por trabalhos que constata empirica e bibliograficamente esta relação. A principal justificativa do trabalho encontra-se na disseminação de informação relacionada ao tema como uma ferramenta de atenuação dos impactos sociais das mudanças climáticas.

Palavras-chave: Mudanças Climáticas; Saúde; Epidemiologia; Doenças.

Abstract: In view of the current climate crisis, this study is a brief literature review that seeks to highlight the relationship found between infectious diseases and climate change, going through works that empirically and bibliographically verify this relationship. The main justification for this work lies in the dissemination of information on the subject as a tool for mitigating the social impacts of climate change.

Keywords: Climate Change; Health; Epidemiology; Diseases.

INTRODUÇÃO

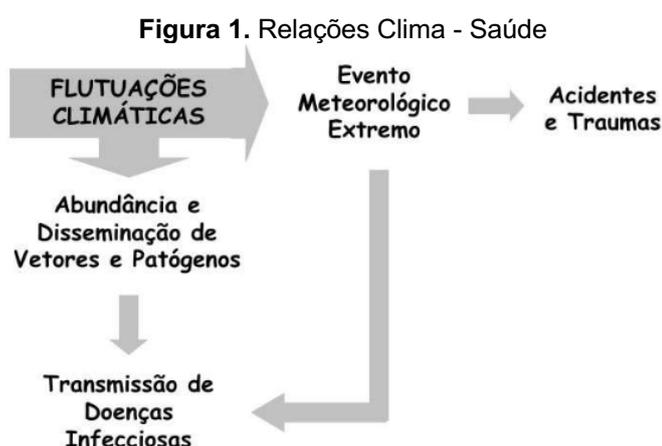
A conexão existente entre o clima e a saúde humana são consenso dentro do âmbito científico, como relata Ribeiro (2004), ampliou-se a consciência de que a saúde, individual e coletiva, nas suas dimensões física e mental, está intrinsecamente relacionada à qualidade do meio ambiente. Para Confalonieri, 2003, no que diz respeito à saúde humana, temos os fatores tais como temperatura, umidade relativa, precipitação pluviométrica e até o ciclo hidrológico afetando a capacidade de reprodução e sobrevivência de agentes patogênicos no meio ambiente.

¹ Universidade Estadual do Oeste do Paraná. Gustavo_pilger@outlook.com, <https://orcid.org/0009-0000-1472-9511>

Quanto a transmissão de doenças infecciosas, Tadei et al. (2009) faz um relato que relaciona as mudanças climáticas aos casos de malária, segundo ele as alterações que levam ao aumento das temperaturas terão influência direta sobre o ciclo dos vetores na região (amazônica), reduzindo o tempo de desenvolvimento ovo - adulto. Em consequência, haverá uma elevação na quantidade de mosquitos que nascem, em um tempo menor, intensificando o contato homem/vetor.

REVISÃO DE RESULTADOS EPIDEMIOLÓGICOS

Em seu trabalho, Confalonieri (2009) relaciona quatro patógenos com as mudanças climáticas e o aumento de eventos extremos, sendo eles: Malária, peste bubônica, leptospirose e leishmaniose visceral. Quanto a peste bubônica, o trabalho ressalta que embora ocorram casos da doença o ano todo, estes se concentram no segundo semestre, com a curva de ocorrência ascendendo a partir do fim da estação chuvosa. Cerca de 53% dos casos foram observados nos meses de agosto a novembro. Um padrão sazonal de variação similar foi verificado em outros focos da doença no Ceará e no estado da Bahia. O autor também relaciona a variação dos casos de malária, leptospirose e leishmaniose visceral aos fenômenos de El Niño e La Niña. Ainda como uma forma de simplificar as relações clima – saúde, Confalonieri (2009) elabora um esquema que pode ser observado na Figura 1.



Fonte: Confalonieri (2009).

Santos, Vitorino e Pimentel (2017) elaboraram três índices a fim de verificar o índice de vulnerabilidade geral da região metropolitana de Belém, entre eles o índice de vulnerabilidade epidemiológica, no fim de seu trabalho, constatou-se que a dimensão mais acentuada para o aumento do Índice de Vulnerabilidade Geral foi a condição climática, apresentando resultado expressivo para 07 dos 11 municípios da região metropolitana de Belém.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para Barcellos et al. (2011) Em um contexto de mudanças climáticas e ambientais globais, em que as incertezas sobre a natureza de seu impacto na escala dos ecossistemas locais se somam às complexidades das novas realidades de um Brasil urbano, sugerem novas questões no enfrentamento do velho problema das doenças transmissíveis no contexto da saúde pública.

Zezzo et al. (2021) Constatou que as doenças infecciosas são, direta ou indiretamente, influenciadas por fatores climáticos e ambientais, sendo potencializadas, também, por questões sociais. O autor enfatiza também na conclusão de sua pesquisa que conhecendo as possíveis consequências e efeitos das mudanças climáticas é possível criar medidas de mitigação e adaptação que promovam o desenvolvimento social e ambiental dessas populações. Concomitantemente, é possível evitar com que doenças infecciosas surjam, disseminem-se e provoquem danos em escala mundial, perpassando por distintos setores (saúde, economia, educação, entre outros) e exacerbando problemas já existentes neles.

REFERÊNCIAS

BARCELLOS, Christovam de Castro et al. Mudanças climáticas e ambientais e as doenças infecciosas: cenários e incertezas para o Brasil. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, n. 18, p.285-304, 2009.

CONFALONIERI, Ulisses EC. Variabilidade climática, vulnerabilidade social e saúde no Brasil. **Terra livre**, n. 20, p. 193-204, 2003.

RIBEIRO, H.; ASSUNÇÃO, J.V. Efeitos das queimadas na saúde humana. **Estud. av.** vol.16, n.44, São Paulo. Jan./Abr, 2002.

RIBEIRO, H. Saúde pública e meio ambiente: evolução do conhecimento e da prática, alguns aspectos éticos. **Saúde e sociedade**. v.13, n.1, p.70-80, jan/abr, 2004.

SANTOS, Marcos Ronielly da Silva; VITORINO, Maria Isabel; PIMENTEL, Marcia Aparecida da Silva. Vulnerabilidade e mudanças climáticas: análise socioambiental em uma mesorregião da Amazônia. **Revista Ambiente & Água**, v. 12, p. 842-854, 2017.

TADEI, Wanderli P. et al. Malária, meio ambiente e mudanças climáticas: A dinâmica ambiental e a transmissão na Amazônia. **Anais da 61ª Reunião Anual da SBPC**, Manaus-AM, 2009. Disponível em: http://www.sbpcnet.org.br/livro/61ra/mesas_redondas/mr_wanderlitadei.pdf. Acesso em: 30/11/2023.

UCHOA, NATALIA Macedo; LUSTOSA, Romário Pinheiro; UCHOA, Francisco Nataniel Macedo. Relação entre mudanças climáticas e saúde humana. **Revista Revinter**, v. 12, n. 1, p. 11-18, 2019.

ZEZZO, Larissa Vieira et al. Doenças infecciosas no contexto das mudanças climáticas e da vulnerabilidade socioambiental. **Revista Brasileira de Climatologia**, v. 28, p. 671-697, 2021.