ARTIGO SIMPLES (RESUMO) - BIOMETEOROLOGIA E CONFORTO

MORTALIDADE CARDIOVASCULAR ASSOCIADA AO ESTRESSE TERMICO POR ONDAS DE CALOR EM CURITIBA, PR

Charla Campos Pereira (charla.pereira@icat.ufal.br)

Alex Tavares Dini (alex.diniz@icat.ufal.br)

Glauber Lopes Mariano (glauber.mariano@icat.ufal.br)

Heliofabio Barros Gomes (heliofabio@icat.ufal.br)

Paulo Antunes Dias Pereira Calado (paulo.antunes.dias.p@gmail.com)

Fabiana Da Rocha Bartolomei (fabiana.bartolomei@inpe.br)

Eos Ananke Henrique Da Silva Santos (eos.santos@icat.ufal.br)

Mellissa Gabriella Da Silva Santos (mellissa.santos@icat.ufal.br)

Helder José Farias Da Silva (helder.silva@icat.ufal.br)

Arthur Santiago Gomes Marinho (arthur.marinho@icat.ufal.br)

As ondas de calor têm se tornado eventos extremos de saúde pública global devido à sua capacidade de intensificar a morbimortalidade de populações vulneráveis. Diante desse cenário, este estudo analisa o impacto desses eventos na mortalidade por doenças do aparelho circulatório em Curitiba, Paraná. A pesquisa justifica-se pelas características geográficas e climáticas da cidade, localizada na região Sul do Brasil a uma altitude média de 934 metros e com clima subtropical úmido (Cfb), marcado por verões amenos e sem estação seca definida. Para identificar as ondas de calor, foram utilizados dados de

temperatura máxima diária, definindo como evento extremo os dias em que os registros excederam o percentil 90 da série histórica. Esses eventos foram cruzados com os dados de mortalidade (Capítulo IX do CID-10, códigos I00 a I99). A metodologia também considerou o efeito defasado do estresse térmico sobre o sistema cardiovascular (lag days). Os resultados preliminares indicam que o maior volume absoluto de mortes ocorreu em janeiro de 2019 (33 óbitos em 10 dias de onda de calor), seguido por abril de 2016 (27 óbitos em 14 dias) e agosto de 2021 (22 óbitos em 7 dias). Embora haja concentração de óbitos em janeiro, dezembro e agosto, valores elevados também foram observados em meses de transição sazonal (março, abril, maio e setembro), mostrando que o fenômeno não se restringe ao verão. Quanto à severidade diária (média de óbitos por dia de evento), outubro de 2020 apresentou o impacto mais expressivo, com média de 5,0 óbitos/dia em dois dias de onda de calor, seguido por julho de 2001, com média de 4,0 óbitos/dia. O fato desses períodos destacados terem ocorrido durante pandemia da COVID-19 pode ter relação com os óbitos. Os dados apontam que meses fora do período mais quente registram altas médias diárias e que a severidade do impacto independe da duração do evento térmico. Percebe-se que as ondas de calor estão associadas ao aumento da mortalidade cardiovascular em Curitiba, com impactos variáveis em duração e intensidade.

Palavras-chave: palavras-chave: estresse térmico; saúde pública; ondas de calor; doenças cardiovasculares.