ARTIGO SIMPLES (RESUMO) - SAÚDE, CLIMA E ADAPTAÇÃO URBANA

IMPACTO DO AUMENTO DA FREQUÊNCIA DE DIAS QUENTES NO CONFORTO TÉRMICO PARA A POPULAÇÃO DE BALSAS-MA ENTRE OS ANOS DE 1993 E 2023

Lívia Alice De Araújo Granges (liviagranges@gmail.com)

Yuri Patrick Pessoa Da Silva (yur08621@gmail.com)

Cláudio Moisés Santos E Silva (claudio.silva@ufrn.br)

A intensificação das mudanças climáticas afeta diretamente o ambiente construído e a saúde humana, tornando-se essencial compreender os fatores que afetam a qualidade de vida das pessoas a fim de propor estratégias de mitigação e adaptação. O presente estudo tem como objetivo analisar o impacto do aumento da frequência de dias quentes no conforto térmico da população do município de Balsas-MA sob uma perspectiva de uma série climática de 31 anos, 1993 a 2023. A metodologia aplicada contemplou a análise do índice de extremo de temperatura máxima (TX90p) para o período de estudo. Para complementar a análise de intensidade, incorpora-se o Índice de Duração de Ondas de Calor (WSDI), métrica que permite mensurar a persistência destes eventos extremos e o tempo de exposição contínua da população. Posteriormente, cruzaram-se essas variáveis com o Índice de Calor (Heat Index) para quantificar o desconforto térmico, revelando como a saturação do ar agrava a sensação térmica. Com a tendência de aumento na frequência de extremos térmicos apresentando significância estatística ($p < 0,001$), os resultados indicam que a transição de anomalias isoladas para ondas de calor prolongadas submeteu a população a condições classificadas

como 'Perigo' fisiológico pela NOAA (>41°C) para cerca de 54% dos dias para a última década, como consequência, é observado que o aumento absoluto na contagem anual de dias quentes (TX90p) influencia diretamente na elevação do número máximo de dias consecutivos de calor (WSDI). Conclui-se, que o padrão climático está sofrendo alterações que comprometem a saúde pública ao apresentar como resposta um deslocamento positivo em direção a limiares cada vez mais críticos do índice de calor e expansão temporal das anomalias térmicas para meses fora do período de estiagem.

Palavras-chave: onda de calor; índice bioclimático; adaptação urbana.