



AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES DE ESTRESSE TÉRMICO NA BACIA HIDROGRAFICA DE SÃO FRANCISCO

#100763 Beatriz Fátima Alves de Oliveira (Beatriz Fátima Alves de Oliveira) (/proceedings/100058/authors/341110)¹; Ismael Silveira (Ismael Silveira) (/proceedings/100058/authors/341111)²; Marco Aurélio Pereira Horta (Marco Aurélio Pereira Horta) (/proceedings/100058/authors/341112)¹; Renato Feitosa (Renato Feitosa) (/proceedings/100058/authors/341113)¹; Washington Leite Junger (Washington Leite Junger) (/proceedings/100058/authors/336170)²; Sandra Hacon (Sandra Hacon) (/proceedings/100058/authors/341114)¹

tination%3D/saude-coletiva-2018/papers/avaliacao-das-condicoes-de-estresse-termico-na-bacia-hidrografica-de-sao-francisco)

Apresentação/Introdução

Com o aumento da temperatura global acima de 2°C previsto para as próximas décadas, os impactos associados às mudanças climáticas terão implicações diretas e indiretas na saúde humana. Entre os impactos mais prováveis destaca-se o aumento da morbimortalidade que, em grande parte ocorrerão devido aos esforços condicionados pelas respostas termorregulatórias ao estresse térmico.

Objetivos

Esse estudo teve como objetivo avaliar a exposição às condições de estresse térmico nos municípios da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco (BHSF) para diferentes cenários climáticos.

Metodologia

Trata-se de um estudo piloto, do tipo ecológico, com a identificação de áreas de hotspot para condições de estresse térmico na Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco, segundo os cenários climáticos RCP 4.5 e 8.5 para os períodos 2011-2040, 2041-2071 e 2071-2099 tendo como período de referência 1960-2005. As condições de estresse térmico foram definidas com as projeções do indicador Temperatura de Bulbo Úmido (Wet Bulb Globe Temperture-WBGT), calculado usando o modelo climático HadGEM regionalizado e pelo número de dias anuais em que a Temperatura Bulbo Úmido ultrapassa o percentil 90 do período baseline.

Resultados

Para os municípios da BHSF, as projeções mostram que para o cenário pessimista (RCP 8.5), os valores de WBGT máximo poderão atingir valores médios entre 26 a 29°C no período de 2071-2099, indicando alto risco para estresse térmico comprometendo as atividades laborais e prática de exercício físico. As projeções mostram que para o período de 1970-2099 no pior cenário climático (RCP 8.5), os municípios localizados na região do baixo e médio São Francisco terão mais de 90% dos dias no ano ultrapassando os valores do percentil 90 no período baseline. Comparando os cenários climáticos esse percentual seria entre 50 a 75% para o cenário RCP 4.5 (cenário mais conservador).

Conclusões/Considerações

Os resultados mostraram que, caso a emissão de gases de efeito estufa continue nas atuais proporções, alguns municípios da BHSF poderão apresentar alto risco para estresse térmico afetando a prática de exercícios físicos e capacidade produtiva do homem. Esses resultados são fundamentais para elaboração de políticas públicas e de ações estratégicas para o enfrentamento dos impactos associados às mudanças climáticas.

Tipo de Apresentação

Comunicação Oral Curta

Instituições

¹ FIOCRUZ ;

² UERJ

Eixo Temático

Ambiente e Saúde

Como citar este trabalho?