



## XXXV SALÃO de INICIAÇÃO CIENTÍFICA

6 a 10 de novembro

|                   |   |
|-------------------|---|
| <b>Evento</b>     | Salão UFRGS 2023: SIC - XXXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS |
| <b>Ano</b>        | 2023  |
| <b>Local</b>      | Campus Centro - UFRGS   |
| <b>Título</b>     | Análise dos eventos extremos climáticos no Brasil                   |
| <b>Autor</b>      | AMÁLIA BUCHWEITZ GARCEZ   |
| <b>Orientador</b> | CAROLINA BRITO CARVALHO DOS SANTOS                                  |

Segundo o Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas das Nações Unidas (IPCC), as mudanças no clima causadas pela ação humana estão gerando um aumento na frequência e na intensidade de eventos climáticos extremos. O objetivo do presente projeto é analisar eventos extremos de temperatura (ondas de calor e frio) no Brasil, com a motivação do aumento das mudanças climáticas. Foram utilizados dados de acesso livre do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET), de uma estação meteorológica em Arinos, MG, para o período de 1976 a 2015. Dentre as variáveis disponíveis (Data, Hora, Precipitação, Insolação e Temperatura média, máxima e mínima), foram extraídos dados de data e máximos e mínimos de temperatura com precisão de dias. Foram definidas como temperaturas extremas aquelas nos quantis 5% (TN) e 95% (TX) da média móvel diária de cada dia, e como um evento extremo a ocorrência de no mínimo três dias seguidos de temperaturas extremas (TNp3d, TXp3d). O tratamento dos dados foi feito com R. Com os dados da estação, foram plotados gráficos de TNp3d e TXp3d, com os quantis e as médias móveis evidenciados no gráfico. A partir desse tratamento de dados, o projeto tem como seguimento a expansão da análise para todas as estações no estado de Minas Gerais. Além da análise de dados, a partir da leitura de bibliografias de clima feitas para a pesquisa, está sendo desenvolvida uma campanha de redes sociais em conjunto com o projeto de extensão Meninas Na Ciência, para trazer informações sobre as mudanças climáticas.