



Evento	Salão UFRGS 2020: SIC - XXXII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2020
Local	Virtual
Título	PROJEÇÕES FUTURAS DE TEMPERATURA PARA O RIO GRANDE DO SUL
Autor	LETÍCIA TÁBITA NAITZEL
Orientador	ANDERSON LUIS RUHOFF

PROJEÇÕES FUTURAS DE TEMPERATURA PARA O RIO GRANDE DO SUL

Letícia Tábita Naitzel

*Orientador: Anderson Luís Ruhoff
UFRGS, Instituto de Pesquisas Hidráulicas*

Eventos extremos como secas, enchentes, furacões e ciclones estão cada vez mais frequentes e intensos no mundo, muito devido às mudanças climáticas, causadas pelo aumento da emissão de gases do efeito estufa. No Rio Grande do Sul (RS), essas mudanças estão sendo previstas principalmente no setor de agricultura. O objetivo do presente trabalho foi fazer as projeções futuras de temperatura para cada região geomorfológica do RS utilizando modelos climáticos globais oriundos do CMIP5 (*Coupled Model Intercomparison Project Phase 5*), os quais foram apresentados no Quinto Relatório do IPCC (*Intergovernmental Panel on Climate Change*). Para projetar o futuro do clima, foram considerados o melhor e o pior cenário presentes nesse relatório: o RCP 2.6 (mitigação rigorosa) e o RCP 8.5 (catástrofe total). A métrica utilizada para calcular a anomalia de temperatura foi o *delta change*, considerando como período atual a média mensal de 1961 a 2005, e dois períodos futuros: 2011 a 2055 (futuro próximo) e 2056 a 2100 (futuro distante). Sendo assim, o *delta change* foi calculado mensalmente para cada cenário considerado, cada futuro e cada região geomorfológica. Além disso, para verificar o quanto os modelos representaram bem a temperatura em cada região, foram extraídos dados observados de temperatura das estações meteorológicas convencionais do INMET para o mesmo período atual (1961-2005), fazendo-se as médias do conjunto de estações situadas em cada região. Os resultados mostram que os modelos representaram relativamente bem a temperatura nas séries temporais históricas, principalmente para Depressão Central e Planície Costeira. As projeções futuras no pior cenário demonstram um aumento de aproximadamente 1 °C em cada mês do ano no futuro próximo, subindo para 3 °C no futuro distante.

Palavras-chave: projeções futuras, modelos climáticos, Rio Grande do Sul.