



XXXIII SIC SALÃO INICIAÇÃO CIENTÍFICA

Evento	Salão UFRGS 2021: SIC - XXXIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2021
Local	Virtual
Título	Uso de anomalias oceânica e atmosférica para compreensão de impactos das mudanças climáticas no Brasil
Autor	PEDRO HENRIQUE RAZZIA LIRA
Orientador	JEFFERSON CARDIA SIMOES

USO DE ANOMALIAS OCEÂNICAS E ATMOSFÉRICAS PARA COMPREENSÃO DE IMPACTOS DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS NO BRASIL

Autor: Pedro Henrique Razzia Lira
Orientador: Prof. Dr. Jefferson Cardia Simões
Co-orientadora: Dra. Venisse Schossler
Laboratório de Climatologia - NOTOS
Centro Polar Climático - CPC
Departamento de Geografia - IGEO - UFRGS

As mudanças climáticas oriundas da ação antrópica foram discutidas no último relatório do Painel Intergovernamental para Mudanças do Clima (IPCC 2021). Suas consequências são irreversíveis, especialmente sobre alterações no oceano e atmosfera, refletindo na cobertura de gelo e no nível global do mar (NM). Em escala global a tendência de aumento do NM é real, contudo, em escala regional é variável, resultando em média positiva. Logo é fundamental estudar quais variáveis influenciam no NM regional/local, tais como: vento, pressão atmosférica e correntes oceânicas. Isso posto, o presente estudo visa utilizar os dados da anomalia do NM para entender como as diferentes áreas costeiras do Brasil respondem às mudanças climáticas provocadas pela elevação da temperatura global, tendo em vista suas respostas na circulação oceânica e atmosférica. O trabalho utilizará dados de satélite disponibilizados pelo CTOH/LEGOS (*Center for Topographic studies of the Ocean and Hydrosphere*) do governo francês, processados pelo software X-TRACK e obtidos nas zonas costeiras *Amazon* e *Atlantic South America*, que são adjacentes ao litoral do Brasil, já corrigindo distorções provocadas pela atmosfera e obstáculos. O CTOH calcula e distribui anomalias do NM em zonas costeiras ao longo de faixas com intervalo espacial de aproximadamente 7 km entre os pontos. As anomalias na circulação atmosférica no Hemisfério Sul serão identificadas com a utilização do índice de Marshall (2003) do Modo Anular do HS (SAM), principal modo de variabilidade do hemisfério austral. O SAM é definido pelo gradiente de pressão atmosférica entre 40-65°S, podendo ter índice negativo, neutro ou positivo. Esse gradiente de pressão influencia a atividade baroclínica e o transporte de Ekman. Observando o comportamento das anomalias esperamos identificar onde e quando ocorrem as principais mudanças no NM de cada região costeira brasileira e se existe relação com o SAM no período de 1993 a 2020.