

# ESTUDO DA INFLUÊNCIA DO MODO ANULAR DO HEMISFÉRIO SUL SOBRE ANOMALIAS DE PRECIPITAÇÃO REGIONAIS NO RIO GRANDE DO SUL

Kauana Cramer Angonese

## Introdução

Modos de variabilidade climática são relacionados a anomalias climáticas em todo o globo por meio de teleconexões. Esse trabalho analisa a influência do Modo Anular do Hemisfério Sul (SAM), considerado por muitos autores como o modo de variabilidade dominante no Hemisfério Sul e cuja tendência é positiva desde 1958, em anomalias de precipitação pluviométrica (PP) em três regiões geográficas do Rio Grande do Sul (RS) para os períodos de 1961-2016, 1961-1990 e 1991-2016.

## Metodologia

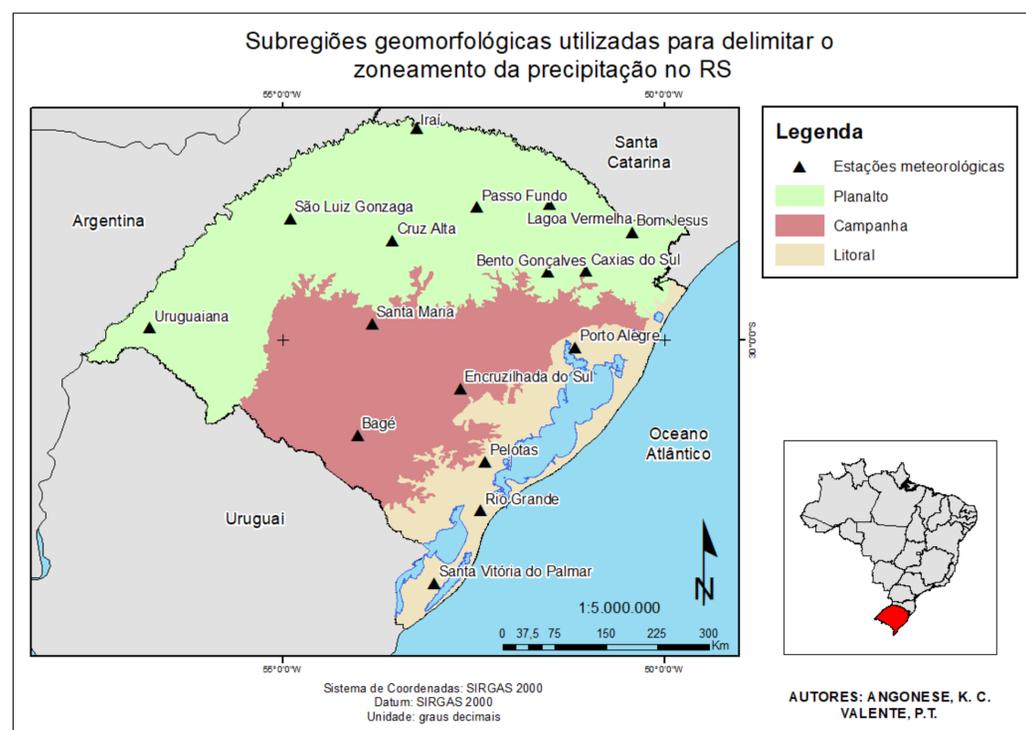
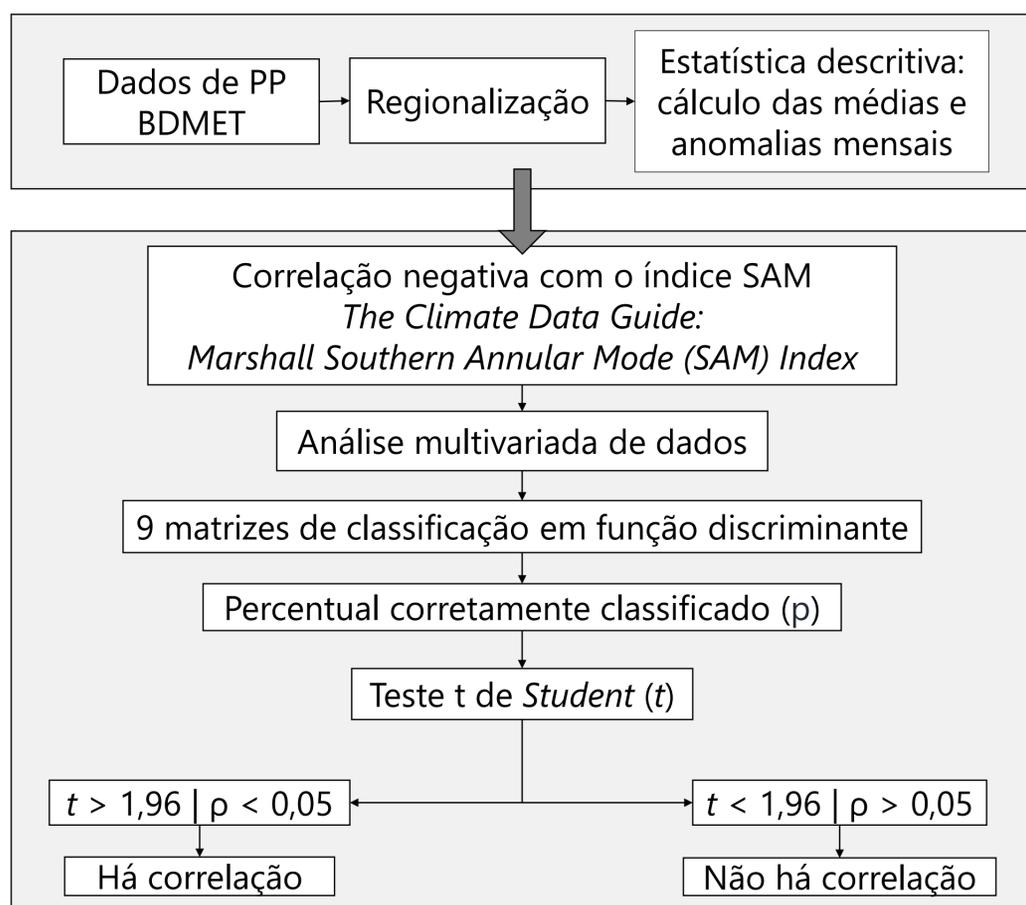


Figura 1: distribuição das estações meteorológicas estudadas entre as três regiões propostas para o RS.

## Resultados

Região	p	t
Campanha	34,14%	0,6
Litoral	33,91%	0,48
Planalto	37%	2,2

Tabela 1: resultados para 1961-2016.

Região	p	t
Campanha	28,3%	-1,764
Litoral	32,1%	-0,34
Planalto	30,27%	-1,09

Tabela 2: resultados para 1961-1990.

Região	p	t
Campanha	38,15%	1,912
Litoral	39,8%	2,52
Planalto	40,8%	2,9

Tabela 3: resultados para 1991-2016.

## Considerações finais

Há variação espacial e temporal da ação do SAM sobre a PP, que também é influenciada por fatores como relevo, orografia e presença de fontes de umidade. Apesar da tendência positiva do SAM e a correlação negativa encontrada com a PP no RS, observa-se aumento no total de PP anual no estado, que ocorre cada vez mais de maneira concentrada em eventos extremos. Os resultados indicam que o SAM, apesar de influenciar, não é o fator predominante no regime pluviométrico do RS, entendendo que fatores geográficos específicos de cada região devem ser considerados quando se analisa as tendências de precipitação.

## Agradecimentos

A autora agradece à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul (FAPERGS) e ao Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia da Criosfera (INCT da Criosfera) pelo apoio financeiro e aos colegas do Centro Polar e Climático, em especial à dra. Venisse Schossler, e ao NOTOS - Laboratório de Climatologia - pelo suporte acadêmico.

