



**Universidade:  
presente!**

**UFRGS**  
PROPEAQ



**XXXI SIC**

21. 25. OUTUBRO • CAMPUS DO VALE

<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2019: SIC - XXXI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2019
<b>Local</b>	Campus do Vale - UFRGS
<b>Título</b>	Análise Hierárquica Bayesiana para Dados de Bacias Hidrográficas
<b>Autor</b>	VERONICA STAMATTO PERES
<b>Orientador</b>	SILVIA REGINA COSTA LOPES

## Análise Hierárquica Bayesiana para Dados de Bacias Hidrográficas

Autor: Verônica Stamatto Peres

Orientadora: Sílvia Regina Costa Lopes

Instituição: IME-UFRGS

Tipo de Bolsa: PIBIC-CNPq/UFRGS

O objetivo deste projeto é analisar e desenvolver modelos lineares generalizados para séries temporais. Para isso utilizamos dois bancos de dados diferentes. Primeiramente, usamos os dados referentes à medida de qualidade da água em quatro pontos do Rio dos Sinos. O segundo banco de dados refere-se a vazão de água no Rio Colorado, Estados Unidos. Analisamos os dados de forma descritiva e realizamos simulações modelando a série temporal histórica para esses dados, aplicando a metodologia hierárquica Bayesiana. Com a análise descritiva e as simulações realizadas para o primeiro banco de dados conseguimos desenvolver outro modelo para as séries temporais, que está sendo testado com os dados do Rio Colorado. Até o momento, esse modelo apresentou melhor estimativa para os parâmetros quando analisamos dados do Rio Colorado em relação aos modelos estudados anteriormente. Os resultados obtidos serão apresentados através de tabelas e gráficos.