



**REENCONTROS  
NOVOS ESPAÇOS  
OPORTUNIDADES**

**XXXIV SIC** Salão Iniciação Científica

**26 - 30  
SETEMBRO  
CAMPUS CENTRO**

<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2022: SIC - XXXIV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2022
<b>Local</b>	Campus Centro - UFRGS
<b>Título</b>	Análise de modelos de séries temporais e de machine learning
<b>Autor</b>	ANDRESSA DE OLIVEIRA DORNELES
<b>Orientador</b>	FLAVIO AUGUSTO ZIEGELMANN

As pesquisas associadas ao campo de estudo da estatística são benéficas ao aprimoramento de modelos em análises de dados. Nesse estudo, o objetivo principal foi replicar métodos estatísticos já existentes e estudá-los, considerando comparações entre estimadores e entre modelos, particularmente em séries temporais. Sendo assim, os primeiros estudos foram direcionados à aprendizagem de conteúdos básicos de séries temporais, além dos estudos de modelos simples como os Modelos Autorregressivos de Médias Móveis (ARMA) e Modelos Autorregressivos Integrados de Médias Móveis (ARIMA). Dessa forma, foram realizadas simulações de Monte Carlo, com objetivo de entender esses modelos, considerando que ainda há necessidade de aplicações práticas aos bancos de dados reais. Nas simulações, foram usados os seguintes métodos de estimação de parâmetros introduzidos em *machine learning*: *RIGDE*, *LASSO* e *ELASTIC NET*. Além desses, também foi usado *Random Forest*. As simulações de Monte Carlo tiveram o intuito de expressar a aplicabilidade prática dos conceitos teóricos estudados.