



## XXXV SALÃO de INICIAÇÃO CIENTÍFICA

6 a 10 de novembro

<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2023: SIC - XXXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2023
<b>Local</b>	Campus Centro - UFRGS
<b>Título</b>	Comparação de previsões de risco para criptomoedas
<b>Autor</b>	JENIFER RODESKI
<b>Orientador</b>	MARCELO BRUTTI RIGHI

## Comparação de previsões de risco para criptomoedas

O mercado de criptomoedas apresenta recompensas e riscos. É fundamental que haja uma análise de previsão de medidas de risco porque a superestimação do risco pode gerar custos de oportunidade e a subestimação pode gerar perdas. O principal objetivo deste trabalho foi avaliar as previsões de risco obtidas a partir do RVaR (*Range Value at Risk*), das criptomoedas com maior capitalização. Na análise foi usado os preços de fechamento diários (valor em dólar americano) de Bitcoin, Binance Coin, Bitcoin Cash, Dogecoin, Ethereum Litecoin, Monero, Ripple e Stellar, para o período de 8 de setembro de 2017 até 5 de novembro de 2021. As previsões foram obtidas considerando uma estimativa de 250 observações. Para a estimativa do risco considerou o modelo AR(1)-GARCH(1,1), com diferentes distribuições para o termo aleatório, como a distribuição normal, normal assimétrica, t de Student, e t de Student assimétrica. Os resultados do RVaR foram comparados com as previsões de risco obtidas via o VaR (*Value at Risk*) e ES (*Expected Shortfall*). A partir da análise dos dados considerando VaR, ES e RVaR, é possível afirmar que as previsões de risco do VaR são inferiores aos resultados da ES para o mesmo nível de significância. No caso do RVaR, percebe-se que as maiores previsões foram encontradas para os níveis de significância 1% e 2,5% e as menores previsões de risco para 2,5% e 5%. Também foi verificado, que diferentemente do VaR e da ES, a distribuição que resultou em melhores previsões, conforme a perda realizada, para o RVaR é a distribuição normal. Além disso, o RVaR é menos sensível à arbitragem regulatória, comparado a ES. Portanto, os resultados obtidos de RVaR reforçam que ele é menos sensível ao uso de diferentes distribuições de probabilidade.