



**XXXIII SIC** SALÃO INICIAÇÃO CIENTÍFICA

<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2021: SIC - XXXIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2021
<b>Local</b>	Virtual
<b>Título</b>	O efeito do COVID 19 no risco sistêmico de índices de mercado
<b>Autor</b>	JOAO RAMOS JUNGBLUT
<b>Orientador</b>	MARCELO BRUTTI RIGHI

João Ramos Jungblut

Marcelo Brutti Righi

Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS

### **O efeito do COVID-19 no risco sistêmico de índices de mercado**

O rápido avanço do COVID-19 foi responsável pela variação negativa no preço de ativos nas bolsas de valores ao redor do mundo. Tal fato, desencadeou perdas e aumentos da volatilidade no mercado acionário. Diante disso, esse estudo visa mapear o risco sistêmico no mercado de ações dos 35 países mais expostos ao COVID-19. A amostra é composta pelos dados diários do índice de mercado dos países analisados, para o período de novembro de 2018 a novembro de 2020. Para a quantificação do risco do sistema, consideraram-se dois elementos fundamentais: uma medida de risco individual e uma função de agregação. A função agregada une os componentes do sistema de forma ponderada. Para esse trabalho, foram obtidos três índices agregados: o primeiro deles com pesos iguais para todos os índices de mercado, o segundo com pesos definidos pelas porcentagens do número de casos de COVID e, por fim, o terceiro usando a porcentagem do número de mortes por COVID. Posteriormente, aplicou-se sobre os índices agregados as seguintes medidas: *Value at Risk (VaR)*, *Expected Loss (EL)*, *Mean plus Semi-Deviation (MSD)*, *Expected Shortfall (ES)*, *Expectile Value at Risk (EVaR)* e, também, *Maximum Loss (ML)*. Com base na análise, notou-se que as estimativas do risco sistêmico apresentaram os maiores valores no período de março de 2020, e o risco sistêmico não retornou ao nível pré-pandemia até novembro de 2020. Nossas estimativas de risco são semelhantes para as várias funções de agregação e a maioria das medidas de risco individuais consideradas. Isso indica que a abordagem empregada é consistente para medir o risco sistêmico.