

## Efeitos colaterais da pandemia: impactos no mercado de seguros de lucros cessantes

# Izadora de Geus Monteiro Gomes (Aluna do 3° ano - Graduação em Estatística)

## João Vinícius de França Carvalho (Professor Douto r – FEA/USP)

Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Atuária Universidade de São Paulo

#### izageusmg@usp.br jvfcarvalho@usp.br

## **Objetivos**

Analisar a subscrição, a arrecadação de prêmios e o pagamento de sinistros dos seguros de lucros cessantes, investigando o processo de atualização de probabilidades na pandemia.

#### Métodos e Procedimentos

Foram propostos modelos de regressão para dados em painel em dois estágios, com dados oficiais do Sistema de Estatísticas da Susep, mensais entre jan/2003 e set/2022. Os efeitos da pandemia foram estimados sobre a decisão de subscrição e nos prêmios, e sobre os demais ramos, conforme as Equações (1) e (2):

$$\begin{aligned} SubsBI_{i,t} &= \beta_0 + \beta_1 Tamanho_{i,t} + \beta_2 Leverage_{i,t} + \\ \beta_3 GeoDiver_{i,t} + \beta_4 PortDiver_{i,t} + \beta_5 Grupo_{i,t} + \\ \beta_6 PibdoBrasil_t + \beta_7 ica\_ss_{i,t} + \beta_8 pand_t \end{aligned} \tag{1}$$

$$\begin{aligned} & PremiosBI_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 Tamanho_{i,t} + \beta_2 Leverage_{i,t} + \\ & \beta_3 GeoDiver_{i,t} + \beta_4 PortDiver_{i,t} + \beta_5 Grupo_{i,t} + \\ & \beta_6 PibdoBrasil_t + \beta_7 ica\_ss_{i,t} + \beta_8 pand_t \end{aligned} \tag{2}$$

Repetiu-se o procedimento para o pagamento de sinistros. O período da pandemia também foi dividido em três momentos, a fim de verificar a ocorrência do processo de atualização de probabilidades.

#### **Principais Resultados**

Durante a pandemia, a operação no ramo de lucros cessantes diminuiu. O volume de prêmios arrecadados do ramo também sofreu reduções, enquanto aumentava no resto do mercado segurador. Em contrapartida, o volume de

sinistros pagos no ramo de lucros cessantes sofreu um choque inicial positivo, devido à pandemia, se estabilizando posteriormente. Para mercado segurador como um todo, esse volume aumentou com a evolução da pandemia. Esses resultados estão na tabela a seguir:

Variáveis	Pand1	Pand2	Pand3
Subscrição	-0,0456	-0,3935	-0,227
Prêmios: BI	0,0456	-0,1673	-0,3132
Prêmios: todos	0,1096	0,1429	0,2093
Sinistros: BI	0,4579	0,3576	0,0185
Sinistros: todos	0,1078	0,4168	0,3825

**Tabela 1**: Resultados das estimações da influência da pandemia no mercado segurador.

#### Conclusões

O advento da pandemia causou um impacto significante na percepção de segurados e seguradoras quanto à estabilidade de algumas atividades econômicas. O aumento inicial de sinistros indica um possível crescimento na busca por indenizações, diminuindo a probabilidade de entrada de seguradoras no ramo de lucros cessantes. Assim, o volume de prêmios foi reduzido, e o de sinistros se estabilizou.

#### Principal Referência

Fier, S. G., McCullough, K. A., Gabel, J. T. A., & Mansfield, N. R. (2015). Probability updating and the market for directors' and officers' insurance. Risk Management and Insurance Review, 18(1), 55–75. https://doi.org/10.1111/rmir.12029