

PREVISÃO DE INSOLVÊNCIA: UMA ANÁLISE DO IMPACTO DA PANDEMIA SOBRE AS EMPRESAS DA B3 UTILIZANDO O MODELO DE KANITZ E O MODELO DE ELIZABETSKY

Autor 1 – Discente, Klhysmann Neitzel, Graduando em Ciências Contábeis - UNESC

Autor 2 – Orientador, Samuel Potin, Mestre em Ciências Contábeis, Professor de Ciências Contábeis e Administração - UNESC

Introdução

Segundo Gimenes e Uribe-Opazo (2003), a variação no valor de mercado das empresas é decorrente da avaliação que os investidores fazem em relação às organizações. Para tal avaliação diversos fatores são considerados, entre eles se a empresa é classificada como solvente ou insolvente, em que os modelos de previsão de insolvência trazem informações relevantes que auxiliam os usuários da informação contábil no processo de decisão, pois esses modelos auxiliam antever o fracasso de uma empresa.

Objetivo

O objetivo desse estudo foi verificar se a pandemia impactou as empresas listadas na B3, a ponto de passarem de uma situação de solvência para insolvência ou se não foram impactadas.

Metodologia

A pesquisa foi realizada com empresas listadas na B3, exceto as empresas do setor financeiro. Foram coletados dados dos demonstrativos anuais das empresas para os anos de 2017 a 2022, sendo que os anos de 2017 a 2019 foram considerados como antes da pandemia da COVID-19 e foram comparados com os anos de 2020 a 2022 para verificar se a crise sanitária impactou situação de solvência das empresas. Para tanto foi utilizado o modelo de previsão de insolvência de Kanitz e de Elizabetsky.

O modelo de Kanitz (1978) é composto das seguintes variáveis:

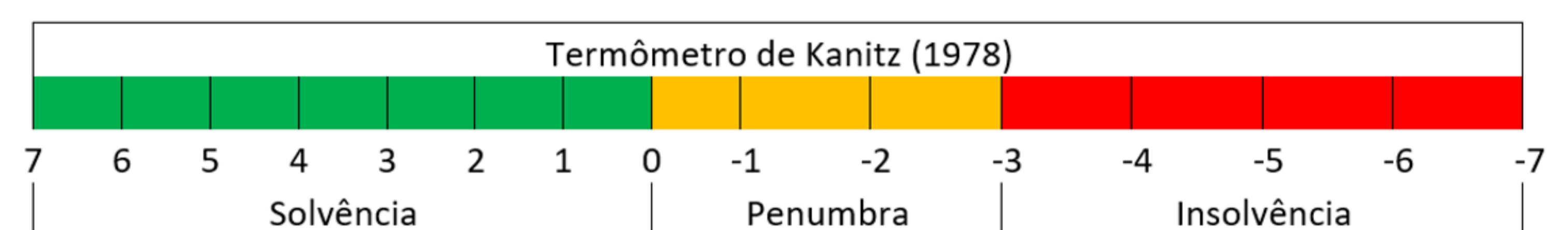
Fórmula	Variáveis/Definição
$FI = 0,05x_1 + 1,65x_2 + 3,55x_3 - 1,06x_4 - 0,33x_5$	FI = Fator de Insolvência
	x_1 = Lucro Líquido / Patrimônio Líquido;
	x_2 = (Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo) / (Passivo Circulante + Exigível a Longo Prazo);
	x_3 = (Ativo Circulante - Estoques) / Exigível a Curto Prazo;
	x_4 = Ativo Circulante / Exigível a Curto Prazo;
	x_5 = (Exigível a Curto Prazo + Exigível a Longo Prazo) / Patrimônio Líquido.

Fonte: Elaborado pelo autor, adaptado de Kanitz (1978).

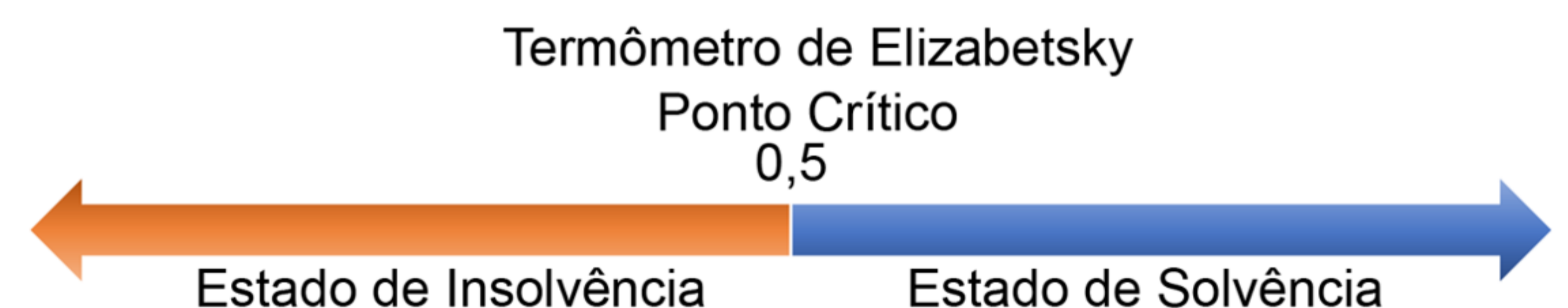
O modelo de Elizabetsky (1976) é composto das seguintes variáveis:

Fórmula	Variáveis/Definição
$Z = 1,93x_1 - 0,20x_2 + 1,02x_3 + 1,33x_4 - 1,13x_5$	x_1 = Lucro Líquido / Vendas;
	x_2 = Disponível / Ativo Não Circulante (exceto Realizável a Longo Prazo);
	x_3 = Contas a Receber / Ativo Total;
	x_4 = Estoques / Ativo Total;
	x_5 = Passivo Circulante / Ativo Total.

Fonte: Elaborado pelo autor, adaptado de Elizabetsky (1976).



Fonte: Elaborado pelo autor, adaptado de Kanitz (1978).



Fonte: Elaborado pelo autor, adaptado de Elizabetsky (1976).

Resultados

Foi observado um resultado inverso entre os modelos, enquanto o modelo de Kanitz avaliava a maioria das empresas como solventes, o modelo de Elizabetsky avaliava como insolventes, tanto nas amostras de antes da pandemia, quanto durante.

KANITZ	2017-2019	2020-2022
SOLVENTE	95,5%	96,1%
PENUMBRA	2,8%	2,5%
INSOLVENTE	1,7%	1,4%
ELIZABETSKY	2017-2019	2020-2022
SOLVENTE	6,4%	9,1%
PONTO CRÍTICO	-	-
INSOLVENTE	93,6%	90,9%

Fonte: Elaborado pelo autor, com dados da B3.

Conclusão

Evidenciou-se que a pandemia pouco alterou o estado de solvência das entidades analisadas. Observou-se ainda que as variáveis de cada modelo podem entregar estados de solvência opostos, conforme a empresa na qual foram utilizados.

Referências

- ELIZABETSKY, Roberto. **Um modelo matemático para decisões de crédito no banco comercial**. 1976. 190 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia da Produção) – Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. São Paulo-SP, 1976.
- GIMENES, R. M. T.; URIBE-OPAZO, M. A. Modelos multivariantes para a previsão de insolvência em cooperativas agropecuárias: Uma comparação entre a análise discriminante e de probabilidade condicional-Logit. **Contabilidade Vista & Revista**, v. 14, n. 3, p. 45-64, 2003.
- KANITZ, S. C. **Como prever falências**. São Paulo: McGraw Hill, 1978.