

TESTE DE ESTRESSE SOB A PERSPECTIVA DO VALUE RELEVANCE

Matheus Vieira Da Cunha

Universidade Federal Do Rio Grande Do Sul

Romina Batista De Lucena De Souza

Universidade Federal Do Rio Grande Do Sul

Resumo

Palavras-chave: Qualidade da Informação; Teste de Estresse; Teoria da Sinalização

Consórcio Doutoral e Mestral (CDM)

Os Testes de Estresse vem sendo propostos como metodologias de avaliação e controle de risco interno, por empresas do setor financeiro e de seguros. Sua abordagem é a elaboração de simulações, com base nas informações presentes, que permitam verificar o impacto de condições adversas na capacidade de liquidação dessas instituições em futuros próximos (Goldstein & Sapra, 2013; Zaniboni & Montini, 2019). Autores como Goldstein & Leitner (2018), Goldstein & Yang (2019), Taskinsoy (2019) destacam que os Testes de Estresse não devem ser compreendidos como ferramentas preditivas, mas sim como ferramentas auxiliares a informação.

Da mesma forma, Cruz, Peters, & Shevchenko (2015) destacam que desde a crise dos *subprimes* de 2008, instituições financeiras ao redor do Mundo sofrem incessantes exigências de *stakeholders* para apresentarem informações contábeis resilientes a cenários de estresse. Haslam, Tsitsianis, Hoinaru, Andersson, & Katechos (2016) sugeriram o uso metodológico do Teste de Estresse para controle de qualidade de informações financeiras provenientes do padrão IFRS, com base no Maystadt Report (2013) que advoga por um maior comprometimento em elevar a qualidade do padrão contábil global.

O Teste de Estresse apresenta potencial de capacidade preditiva amplo, pois sua metodologia explora tanto as condições mercadológicas normais em que as instituições estão sujeitas (Cenário Base) quanto condições adversas e hipotéticas, porém plausíveis de condicionarem as instituições em situações de potencial risco crítico (Cenário Adverso), tanto em relação a sua capacidade de liquidez, quanto de capitalização (Gutiérrez López & Abad González, 2014).

Dessa forma o objetivo do trabalho será analisar o potencial informacional do Teste de Estresse na qualidade de informação contábil sob a perspectiva do *value relevance*. Dessa forma identificaremos qual a contribuição do Teste de Estresse na qualidade da informação sob a perspectiva do *value relevance*?

Relevância do Estudo

O propósito da contabilidade é apresentação de informações relevantes e fidedignas aos usuários da informação (Almeida, 2010). Parte desse propósito advém da verificabilidade e validação das informações apresentadas. Partindo desse princípio os demonstrativos contábeis são elaborados e planejados pelos criadores de padrão visando a qualidade informacional (Lambert, Leuz, & Verrecchia, 2007; Leuz, 2003).

Para tanto faz-se necessários mecanismos de verificação e validação das informações, tais como parecer do auditor independente, relatório da administração, parecer do conselho fiscal, além dos relatórios de agências de *rating*, investidores e especialistas. Adicionados a esse escopo encontra-se o Teste de Estresse destinado a empresas financeiras. Contudo, Haslam (2017) destaca o potencial do Teste de Estresse ser adotado em instituições não financeiras como método de validação da qualidade informacional do IFRS.

Morgan, Peristiani, & Savino (2014) destacaram a importância e impacto que os Testes de Estresse teve para homogeneizar a informação entre investidores, da mesma forma Goldstein & Sapra (2013) e Taskinsoy (2019) ressaltam a relevância que essas metodologias tiveram para assegurar o equilíbrio entre entidades financeiras frente as consequências da informação no mercado globalizado.

Cruz et al. (2015) destaca o potencial que a metodologia apresenta para avaliar informações contábeis em um horizonte de expectativa do capital, planejando tanto para

ferramenta de validação do espectro de escolhas contábeis – não somente em instituições financeiras - pode ser fator decisivo para o processo decisório de *stakeholders* inseridos em mercados cada vez mais globalizados e intangíveis. Adicionalmente, o estudo de Morgan et al. (2014) apresentou, de modo lacônico, o aspecto de *value relevance* do Teste de Estresse, ao analisar a janela de evento que foi a divulgação do primeiro relatório divulgado pelo banco central estadunidense.

Fundamentação Teórica

Usualmente os Testes de Estresse são adotados por instituições financeiras como recomendação dos Acordos da Basileia II e III (BCBS, 2004, 2011). Sua abordagem é a elaboração de simulações - com informações econômico-financeiras históricas - permitindo verificar o impacto de condições adversas na capacidade de liquidação e capitalização de instituições financeiras em futuros próximos (Cruz et al., 2015; Taskinsoy, 2019).

Contudo, como observados pelo Maystadt Report (2013) o comprometimento global para elevar o padrão de qualidade contábil deve sofrer testes de modo a validar as informações dispostas pelos demonstrativos rotineiros, especialmente, observados o aumento de mensurações por valor justo e crescente alteração da estrutura patrimonial de tangível para intangível e financeira. Como Haslam et al. (2016) observou, a mudança na estrutura patrimonial foi drástica desde o início do século XXI, sendo que o impacto na estrutura patrimonial não se limitou a instituições financeiras, contudo, as metodologias de verificação das informações contábeis fora do mercado financeiro permaneceram praticamente as mesmas desde então.

Taskinsoy (2019) apresentou a estrutura dos Testes de Estresse e suas características conforme sua designação, entre aspectos “macroprudenciais” (exemplo: sistema financeiro nacional, políticas monetárias) e “microprudenciais” (exemplo: empresas financeiras individuais, controle de riscos interno). O autor ainda identifica o impacto do uso de metodologias de Testes de Estresse desde 1980’ quando a JP Morgan tornou público seus critérios de análise de riscos internos “RiskMetrics”.

Goldstein & Sapra (2013) apresentam os mesmos conceitos entre metodologias “macroprudenciais” e “microprudenciais”, contudo, os autores destacam que as metodologias “microprudenciais” (adotado por instituições financeiras individuais) quando publicadas podem ocasionar turbulências desnecessárias entre *stakeholders*. Por outro lado, Taskinsoy (2019) salienta que metodologias “microprudenciais” permitem as instituições observarem falhas de capitalização mínima, assim como potenciais riscos de liquidação futura. Diferentemente no sistema macro que quando adotado pelas instituições avalia variáveis macroeconômicas e seu impacto na capacidade creditícia, o sistema micro avalia a “[...] sensibilidade de carteiras de instituições financeiras [...]” (Zaniboni, 2018, p. 21).

Goldstein & Yang (2019) apresentam modelos de mensuração da qualidade informacional, sob a óptica da Teoria de Sinalização usando como enfoque instituições financeiras que sofrem com Testes de Estresse. Seus achados colaboram com os encontrados por Goldstein & Leitner (2018), Goldstein & Sapra (2013), Goldstein & Yang (2017) e Morgan, et al. (2014) onde os testes de estresse são observados como potenciais aperfeiçoadores da informação para *stakeholders*, uma vez que eles não alteram a informação original, mas apenas acrescentam novas observações que de outra forma iriam requerer um custo informacional elevado para os interessados na informação.

Contudo, Goldstein & Sapra (2013) frisam que a divulgação de informações financeiras apresentam consequências diferentes no sistema financeiros do esperado no mercado comum. Por exemplo, seguindo a lógica apresentada no trabalho de Blackwell

demais. Segundo Goldstein & Sapra (2013) os agentes internos dos bancos não apresentam a mesma reação ao ambiente de divulgação, conforme esperado por Blackwell (1953) ao mesmo tempo o ambiente entre bancos é relativamente estacionário, sendo que as forças de fricção estão mais voltadas para a credibilidade de todo o sistema.

Por fim, os usuários das informações de bancos são mais fundamentalistas e reagem pouco ao comportamento dos outros agentes. Essas ressalvas reforçam os argumentos de Goldstein & Yang (2019) a respeito do potencial de sinalização que o Teste de Estresse teria se aplicado em outros mercados, pois mesmo que Goldstein & Sapra (2013) reforcem o potencial negativo da metodologia em bancos, o mesmo hipoteticamente não se aplicaria ao restante do mercado que opera conforme a lógica de Blackwell (1953) e sob a luz de toda a teoria de sinalização.

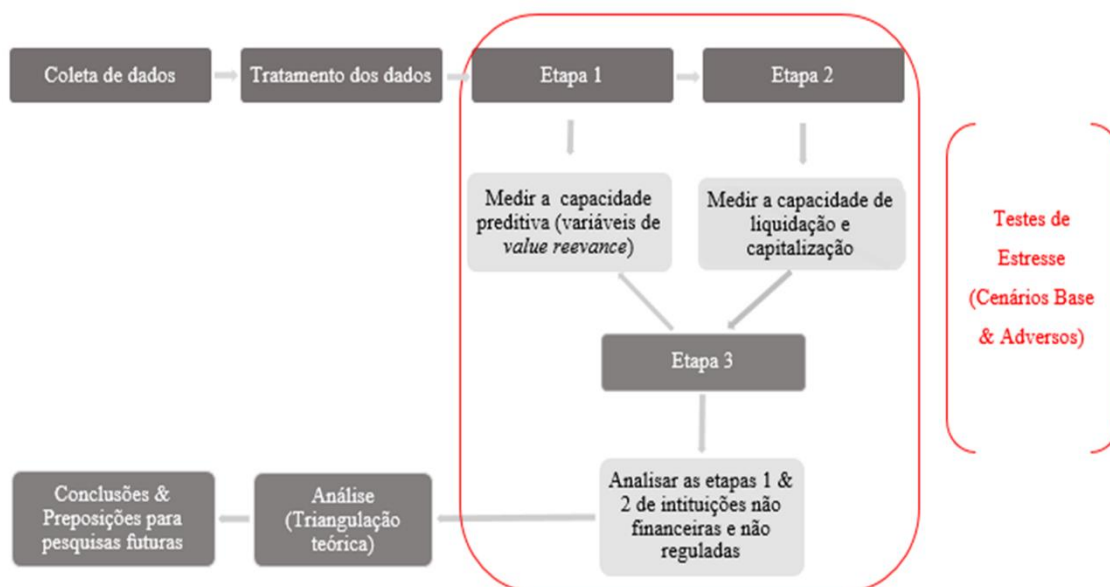
Método

A pesquisa se classifica como quantitativa, descritiva com procedimento de pesquisa operacional. A população é composta pelas companhias abertas listadas no Brasil, Bolsa, Balcão (B3) totalizando 399 empresas em abril de 2020, sendo 32 instituições financeiras (grupo de efeito) e 367 empresas não financeiras. A amostra será selecionada pelos critérios: i) contemplar empresas listadas na B3 entre 2010 e 2019; ii) excluir empresas que entraram e/ou saíram de negociação nesse 26 período, de modo a manter o escopo de dados homogêneo; iii) apresentar valores em todas as variáveis de estudo no período analisado. As variáveis dependentes serão selecionadas de modo a mensurar a capacidade de liquidez e capitalização, quanto as variáveis independentes serão selecionadas variáveis macroeconômicas, trimestrais, de modo a simular os “choques” estressando o modelo.

O modelo de regressão será selecionado com base na amostra obtida após o tratamento dos dados que consistirá no protocolo adotado por Zaniboni & Montini (2019): i) teste de causalidade de Granger, que identifica quais variáveis apresentam efeito de causa entre si; ii) teste de co-integração, entre as variáveis causais, identificando se existe um efeito de longo prazo; iii) teste de exogeneidade, excluindo as variáveis com maior viés; iv) teste de estacionariedade, eliminando potenciais inconsistências no modelo.

A metodologia adotada nesse estudo se apresentará no escopo dos Testes de Estresse probabilísticos, adotando-se 1, 2 e 3 desvios padrões para estimar a capacidade de liquidez e capitalização das empresas. O intervalo com uso de dados históricos será entre 2010 a 2018, sendo que os quatro trimestres de 2019 serão usados para projeção e efeito de choque do sistema. As análises serão realizadas em três etapas dividida entre instituições financeiras, instituições não financeiras e reguladas e instituições não financeiras e não reguladas. Conforme destacado na figura 1.

Desenho metodológico



Nota. Fonte: Elaboração própria (2020).

O procedimento de estresse das informações contábeis será composto pelas etapas 1, 2 e 3. Onde serão incluídas as análises de capacidade de liquidez, capitalização e será testada a capacidade preditiva do modelo em aquiescência a literatura de *value relevance* explorada.

Contribuição e Impacto Esperado

A presente pesquisa busca demonstrar o potencial informacional do Teste de Estresse aplicado ao conjunto de informações proveniente do montante de elementos patrimoniais, contribuindo com os estudos de qualidade da informação contábil. Entre os resultados esperados destaca-se demonstrar o Teste de Estresse como ferramenta de controle dos recursos financeiros de instituições financeiras e não financeiras. Seguindo o exemplo de Gutiérrez López & Abad González (2014) e Haslam et al. (2016) a contribuição majoritária dessa pesquisa está em propor a discussão sobre o uso de Testes de Estresse para auxílio da tomada de decisão dos *stakeholders* sob a óptica da teoria de divulgação e sinalização, melhorando a qualidade de informação contábil, sem alterar o padrão contábil, mas sim agregando informação ao escopo fundamentalista como proposto por Graham & Dodd (1934) e adotado até hoje, no processo de decisão de *stakeholders*.

Referencias

- Almeida, J. E. F. de. (2010). *Qualidade da informação contábil em ambientes competitivos* (Universidade de São Paulo). <https://doi.org/10.11606/T.12.2010.tde-29112010-182706>
- BCBS. (2004). *Basel Committee on Banking Supervision International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards*. Basel.
- BCBS. (2011). *Basel III: A global regulatory framework for more resilient banks and banking systems - post BCBS meeting - revised version June 2011*. Retrieved from https://www.bis.org/basel_framework/
- Blackwell, D. (1953). Equivalent Comparisons of Experiments. *The Annals of Mathematical Statistics*, Vol. 24, pp. 265–272. <https://doi.org/10.2307/2236332>
- Cruz, M. G., Peters, G. W., & Shevchenko, P. V. (2015). Stress-Testing OpRisk Capital and the Comprehensive Capital Analysis and Review (CCAR). In *Fundamental Aspects of Operational Risk and Insurance Analytics* (pp. 59–78).

- Goldstein, I., & Leitner, Y. (2018). Stress tests and information disclosure. *Journal of Economic Theory*, 177, 34–69. <https://doi.org/10.1016/j.jet.2018.05.013>
- Goldstein, I., & Sapra, H. (2013). Should banks' stress test results be disclosed? an analysis of the costs and benefits. *Foundations and Trends in Finance*, 8(1), 1–54. <https://doi.org/10.1561/05000000038>
- Goldstein, I., & Yang, L. (2017). Information Disclosure in Financial Markets. *Annual Review of Financial Economics*, 9(1), 101–125. <https://doi.org/10.1146/annurev-financial-110716-032355>
- Goldstein, I., & Yang, L. (2019). Good disclosure, bad disclosure. *Journal of Financial Economics*, 131(1), 118–138. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2018.08.004>
- Graham, B., & Dodd, D. L. (1934). *Security Analysis* (6th ed.). New York: McGraw-Hill.
- Gutiérrez López, C., & Abad González, J. (2014). Could financial statements predict the Spanish banking system stress-test results? A logit analysis. *Revista de Contabilidad-Spanish Accounting Review*, 17(1), 58–70. <https://doi.org/10.1016/j.rcsar.2013.08.004>
- Haslam, C. (2017). International Financial Reporting Standards (IFRS): Stress testing in financialized reporting entities. *Accounting, Economics and Law*, 7(2), 105–108. <https://doi.org/10.1515/ael-2017-0016>
- Haslam, C., Tsitsianis, N., Hoinaru, R., Andersson, T., & Katechos, G. (2016). Stress testing international financial reporting standards (IFRS): Accounting for stability and the public good in a financialized world. *Accounting, Economics and Law*, 6(2), 93–118. <https://doi.org/10.1515/ael-2015-0006>
- Lambert, R., Leuz, C., & Verrecchia, R. E. (2007). Accounting information, disclosure, and the cost of capital. *Journal of Accounting Research*, 45(2), 385–420. <https://doi.org/10.1111/j.1475-679X.2007.00238.x>
- Leuz, C. (2003). IAS Versus U.S. GAAP: Information Asymmetry–Based Evidence from Germany's New Market. *Journal of Accounting Research*, 41(3), 445–472. <https://doi.org/10.1111/1475-679X.00112>
- Maystadt, P. (2013). *Should IFRS standards be more "European"?* Mission to reinforce the EU's contribution to the development of international accounting standards. Retrieved from <http://register.consilium.europa.eu/doc/srv?l=EN&t=PDF&gc=true&sc=false&f=ST156142013INIT>
- Morgan, D. P., Peristiani, S., & Savino, V. (2014). The Information Value of the Stress Test. *Journal of Money, Credit and Banking*, 46(7), 1479–1500. <https://doi.org/10.1111/jmcb.12146>
- Taskinsoy, J. (2019). Typology of Stress Testing: Microprudential vs. Macroprudential Stress Testing of Risk Exposures. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3361528>
- Zaniboni, N. C. (2013). *A inadimplência do sistema financeiro no Brasil explicada por meio de fatores macroeconômicos* (Universidade de São Paulo). <https://doi.org/10.11606/D.12.2013.tde-10022014-144515>
- Zaniboni, N. C. (2018). *Modelos para teste de estresse do sistema financeiro no Brasil* (Universidade de São Paulo). <https://doi.org/10.11606/T.12.2018.tde-17082018-153606>
- Zaniboni, N. C., & Montini, A. D. Á. (2019). Modelo de Defasagem Distribuída Polinomial para Teste de Estresse do Sistema Financeiro no Brasil. *Revista de Ciências Da Administração*, 21(53), 8–21. <https://doi.org/10.5007/2175-8077.2019v21n53p8>