

**A REAÇÃO DO MERCADO À DIVULGAÇÃO DA FRAUDE E À ATUAÇÃO DO SEGURO  
DEPÓSITO: O CASO DO BANCO PANAMERICANO<sup>1</sup>****THE MARKET REACTION TO THE DISCLOSURE OF FRAUD AND THE PERFORMANCE OF  
DEPOSIT INSURANCE: THE PANAMERICANO BANK'S CASE****Mayse dos Reis Araujo**

Mestre em Ciências Contábeis (UnB)

Universidade de Brasília (UnB)

[mayse.reis1@gmail.com](mailto:mayse.reis1@gmail.com)**Walace Gonçalves de Andrade**

Mestre em Ciências Contábeis (UnB)

Universidade de Brasília (UnB)

[walace.wga@gmail.com](mailto:walace.wga@gmail.com)**Lucas Teles de Alcântara**

Mestre em Ciências Contábeis (UnB)

Universidade de Brasília (UnB)

[lucastelesdealcantara@gmail.com](mailto:lucastelesdealcantara@gmail.com)**José Alves Dantas**

Doutor em Ciências Contábeis (UnB)

Universidade de Brasília (UnB)

[josealvesdantas@gmail.com](mailto:josealvesdantas@gmail.com)**RESUMO**

**Objetivo:** Avaliar a reação do mercado, tanto para a entidade quanto para a indústria bancária, à divulgação das fraudes do Panamericano, bem como à solução aplicada, por meio da utilização de recursos do Fundo Garantidor de Crédito (FGC), para a viabilização da transferência do controle da entidade.

**Fundamento:** Tendo por base a teoria de mercado eficiente as hipóteses preveem reação negativa do mercado – tanto para o Panamericano quanto para a indústria bancária – à divulgação das fraudes e positiva à comunicação da solução do caso, com uso dos recursos do FGC.

**Método:** Os testes empíricos se baseiam no método de estudo de eventos, focando na divulgação da ocorrência das fraudes no banco e na comunicação da solução do caso, com recursos do FGC e a intenção de compra da entidade pelo Banco BTG.

---

<sup>1</sup> Artigo recebido em: 23/06/2021. Revisado por pares em: 20/06/2022. Reformulado em: 04/05/2022. Recomendado para publicação: 20/06/2022 por Vagner Antônio Marques (Editor Adjunto). Publicado em: 24/12/2022. Organização responsável pelo periódico: UFPB

**Resultados:** As ações do Panamericano e da indústria bancária apresentaram retornos anormais acumulados negativos após a divulgação das fraudes, mesmo com o informe concomitante de solução emergencial, o empréstimo do FGC. Com a comunicação da solução do caso e a indicação da transferência de controle, as ações do Panamericano reagiram positivamente, mas o mesmo não ocorreu em relação ao índice de referência do mercado financeiro, que registrou retornos anormais negativos.

**Contribuição:** este estudo contribui para a literatura sobre a atuação do seguro depósito na solução de problemas das entidades bancárias e como os agentes de mercado avaliam essa atuação, incluindo o potencial de risco sistêmico.

**Palavras-chave:** Seguro depósito. Risco sistêmico. Risco moral. Banco Panamericano.

## ABSTRACT

**Objective:** To evaluate the market reaction, both for the entity and for the banking industry, to the disclosure of Panamericano frauds, as well as to the solution applied, through the use of resources from the Credit Guarantee Fund (CGF), to make the transfer of control of the entity.

**Background:** Based on the efficient market theory, the hypotheses predict a negative reaction of the market - both for Panamericano and for the banking industry - to the disclosure of frauds and positive to the communication of the solution of the case, using CGF resources.

**Method:** The empirical tests are based on the event study method, focusing on disclosing the occurrence of fraud in the bank and communicating the solution of the case, with resources from CGF and the intention to purchase the entity by BTG Bank.

**Results:** The actions of Panamericano and the banking industry showed negative accumulated abnormal returns after the disclosure of the frauds, even with the concomitant report of an emergency solution, the CGF loan. With the communication of the solution of the case and the indication of the transfer of control, Panamericano's shares reacted positively, but the same did not happen in relation to the financial market reference index, which registered abnormal negative returns.

**Contribution:** This study contributes to the literature on the role of deposit insurance in solving bank entities' problems and how market agents evaluate this performance, including the potential for systemic risk.

**Keywords:** Deposit insurance. Systemic risk. Moral hazard. Panamericano Bank.

## 1 INTRODUÇÃO

O sistema financeiro desperta interesse dos vários setores da sociedade devido à importância do papel que exerce na alocação dos recursos econômicos, ao canalizar recursos dos agentes superavitários para mutuários que terão oportunidade de investimentos (Mishkin & Eakins, 2015). Surge, então, a preocupação com a proteção do sistema financeiro para que suas funções continuem sendo desempenhadas adequadamente. É neste ponto que se identifica a característica distintiva de instituições bancárias em relação a outras organizações empresariais e que justifica maior fiscalização e controle por órgãos reguladores e supervisores (Lastra, 2000).

Nesse contexto, em 1995, em meio à crise de liquidez do sistema bancário no Brasil, o Conselho Monetário Nacional (CMN) autorizou a criação do mecanismo do seguro-depósito no Brasil, o denominado Fundo Garantidor de Crédito (FGC). Esse tipo de instrumento, o seguro-depósito, minimiza o receio de perdas de recursos por parte dos depositantes, auxiliando na estabilidade de bancos que possam estar ameaçados por possíveis corridas bancárias (Demirguc-Kunt & Detragiache, 2002). A medida se mostra necessária para evitar que um problema em uma instituição se es-

palhe para as demais, o que caracterizaria o chamado risco sistêmico, mesmo com o temor do problema de “risco moral”, que pode representar um incentivo para os garantidos agirem de forma irresponsável, negligente ou menos prudente, em virtude da existência de um seguro ou proteção oficial (Lastra, 2000).

Em consonância com isto, um caso de utilização do seguro-depósito, que ficou amplamente conhecido pela repercussão da mídia e de diversos estudos presentes na literatura (Ferreira & Lustosa, 2012; Peleias, Andrade, Alencar & Weffort, 2012; Homero Junior, 2014; Coelho, Lima Souza & Oliveira, 2015; Goldschmidt, 2017), no Brasil, foi o do Banco Panamericano. Segundo Peleias et al. (2012), em setembro de 2010, os principais jornais brasileiros estamparam o escândalo contábil envolvendo a instituição, que mantinha em seus ativos carteiras de créditos vendidas a outros bancos, via cessão de crédito.

Temendo o impacto da falência do banco, que poderia ensejar desconfiança em relação ao sistema bancário, caracterizando o risco sistêmico, o FGC realizou um empréstimo para o Grupo Silvio Santos, controlador do banco, no valor de R\$2,5 bilhões, com condições especiais, cobrando apenas correções monetárias e um prazo máximo de dez anos para quitar o empréstimo, a fim de evitar a liquidação da instituição pelo Banco Central do Brasil (BCB), como destacado por Ferreira e Lustosa (2012) e Goldschmidt (2017).

Até em função das características de fraude e manipulação contábil, o caso do Panamericano foi objeto de discussões econômicas na imprensa especializada (Folha UOL, 2010; Globo, 2010) e estudos acadêmicos (Ferreira & Lustosa, 2012; Peleias et al., 2012; Homero Junior, 2014; Coelho et al., 2015; Goldschmidt, 2017), que se ativeram a tratar das questões éticas, da responsabilidade dos auditores externos, reputação da firma de auditoria, mas não sob a perspectiva da percepção dos agentes do mercado de capitais com uma relação com o risco sistêmico e com o risco moral.

Tendo por base a hipótese da eficiência de mercado, em que o mercado de capitais é a alocação da propriedade do capital social da economia, e os preços refletem as informações disponíveis (Fama, 1970), o presente estudo tem por objetivo avaliar a reação do mercado à divulgação do caso Panamericano, bem como à solução aplicada, por meio da utilização de recursos do FGC para a viabilização da transferência do controle do banco. O propósito é verificar, por meio de estudo de eventos, se: (i) os agentes de mercado reagiram de forma distinta em relação aos momentos de divulgação do escândalo e da solução aplicada; e (ii) se esses potenciais impactos alcançaram não apenas as ações do próprio Panamericano, mas também o conjunto das instituições financeiras, o que representaria indícios de que o caso teria se transformado em risco sistêmico.

Ao abordar um caso relevante de fraude financeira e manipulação contábil no mercado brasileiro sob a perspectiva dos agentes do mercado de capitais, o estudo contribui para o avanço da literatura nacional sobre o tema, destacando não apenas a percepção de risco sobre fraudes em entidades bancárias, como também uma avaliação sobre como o mercado reage à utilização de instrumento de seguro depósito como meio para a solução de fraudes corporativas. Preenche, assim, essa lacuna na literatura em relação aos estudos anteriores que abordaram o caso Panamericano, por se concentrar na reação do mercado aos eventos que envolveram a instituição e na verificação sobre se esses forem capazes de provocar o efeito contágio em relação às demais instituições financeiras. As evidências empíricas contribuem também para que os diversos agentes econômicos, incluindo o regulador bancário e os próprios gestores do FGC, avaliem a efetividade do uso de mecanismos de seguro depósito em casos que busquem prevenir situações mais extremas de instabilidade financeira.

## 2 FUNDAMENTO

Como fundamentos teóricos ao desenvolvimento do estudo são discutidos: os aspectos relacionados ao risco sistêmico na indústria bancária; os propósitos da instituição do mecanismo de

seguro depósito; o risco moral como efeito colateral do seguro depósito; a descrição do caso Panamericano, para melhor identificação dos eventos de interesse para o estudo; e o desenvolvimento das hipóteses de pesquisa, tendo por base a hipótese de mercado eficiente.

## 2.1 Risco Sistêmico

O funcionamento do sistema financeiro está condicionado a imperfeições de mercado, as quais inviabilizam as transações diretas entre os agentes (poupadores e tomadores), surgindo a intermediação financeira como mecanismo para minimizar imperfeições e permitindo que se transmita recursos para investimentos produtivos (Silva & Porto Júnior, 2006). A intermediação financeira se baseia na busca dos usuários em reduzir os riscos de uma operação pessoa a pessoa e, conseqüentemente, se sustenta na confiança desses mesmos usuários nas instituições em que aplicam seus recursos, uma vez que os intermediadores financeiros se tornam o centro do fluxo econômico (Capelletto & Corrar, 2008).

Isso justifica o fato de que problemas em uma instituição bancária podem ser capazes de abalar o mercado financeiro e inviabilizar/comprometer o desenvolvimento da economia nacional (Peleias, Silva Guimarães & Machado, 2007). Isso acontece pelo grau de alavancagem das instituições financeiras, que têm um passivo formado, em grande parte, por recursos do setor real da economia, ou seja, crise em um banco pode atingir toda a sociedade (Datz, 2002).

De forma geral, o funcionamento normal do mercado pressupõe eventuais falências, considerando que isso disciplina o sistema e elimina instituições insolventes e ineficientes (Datz, 2002), o que é um aspecto positivo. A preocupação, porém, consiste em evitar que o choque inicial em uma entidade atinja o sistema, contagiando entidades solventes, caracterizando o “efeito contágio”.

Uma crise sistêmica, segundo Datz (2002), se constituiria na combinação de dois elementos: o choque inicial e mecanismo de propagação. O primeiro atingiria uma instituição ou mercado, enquanto o segundo, por sua vez, atingiria diversas instituições ou mercados diferentes – o próprio sistema financeiro, no caso. A propagação seria causada, portanto, pela exposição contratual ou pela perda de confiança no sistema. Assim, as medidas tomadas para gerenciar uma crise dependem da origem do problema.

No que tange à confiança dos depositantes, o risco sistêmico, em um de seus inúmeros conceitos, se concretizaria no fato de ocorrer eventos turbulentos suficientemente fortes no sistema financeiro que acabem por fomentar a incerteza de todos os participantes, levando ao “efeito manada” pela aversão à perda dos depositantes (Capelletto & Corrar, 2008). Resumidamente, uma crise bancária em nível sistêmico seria aquela capaz de estressar pontos do sistema financeiro, como risco de crédito, taxa de juros e de câmbio. Nesse momento, então, há a constatação feita pelos agentes de que o capital das instituições bancárias não seria capaz de cobrir as perdas do choque, levando à ruptura no funcionamento desse sistema.

## 2.2 Seguro Depósito

Dada a preocupação com os efeitos que problemas em bancos podem provocar na economia, o sistema financeiro é um segmento fortemente regulado e supervisionado, com o propósito de mitigar as conseqüências negativas de casos de *default* de instituições financeiras (Lastra, 2000).

Outro mecanismo instituído para aumentar a segurança e a credibilidade no processo de intermediação financeira, após diversas crises de confiança, foi o chamado seguro depósito. O sistema de seguro de depósitos com cobertura nacional conhecido mais antigo é o estadunidense,

criado em 1934 com o intuito de prevenir uma extensiva corrida bancária, como havia acontecido em 1929 e que contribuiu para a grande depressão. No pós-guerra, tal sistema começou a ser copiado em outros lugares do mundo e nos anos 1980 foi acelerada a adoção de fundos garantidores de depósitos nos países participantes da *Organisation for Economic Co-operation and Development* (OECD) e nos países subdesenvolvidos (Demirguc-Kunt & Detragiache, 2002).

Nessa época, Diamond e Dybvig (1983) publicaram o trabalho seminal sobre o tema, em que estabeleceram um modelo matemático para entender as corridas bancárias e analisaram o sistema de seguro depósito como instrumento que auxilia na contenção desse tipo de evento, podendo fornecer a liquidez necessária para reequilibrar o sistema e, conseqüentemente, reduzir as ameaças à estabilidade financeira.

No Brasil, por meio de Resolução CMN nº 2.211, de 1995, e por uma ação conjunta das instituições financeiras e associações de poupança e empréstimos participantes do Sistema Financeiro Nacional (Assaf Neto, 2018), foi criado o FGC – associação civil, sem fins lucrativos, com personalidade jurídica de direito privado, que visa além de garantir pagamentos, agir de maneira preventiva em todo o sistema bancário e financeiro. De acordo com seus propósitos, atua de maneira pontual e, muitas vezes, silenciosa para garantir um funcionamento fluído e harmônico de todo o sistema (FGC, 2018), devendo o BCB atuar como fiscalizador dessa medida emergencial.

Além de estabelecer o funcionamento desse seguro depósito, a Resolução CMN nº 2.211, de 1995, prevê que o FGC deve prestar garantia de créditos a instituições participantes que forem objeto de intervenção, liquidação extrajudicial ou falência ou que for reconhecido o estado de insolvência pelo BCB. Embora o mecanismo de seguro depósito se traduza principalmente no reembolso dos valores aos depositantes em caso de descontinuidade das instituições financeiras, o FGC também atua de forma preventiva para garantir um funcionamento fluído do sistema financeiro, o que pode envolver assistência a entidades em dificuldades pontuais. Assim, as finalidades do FGC são proteger depositantes e investidores, contribuir para manutenção e estabilidade do Sistema Financeiro Nacional e contribuir para prevenção de crise bancária sistêmica (Resolução CMN nº 4.688, de 2018).

É nesse contexto que o FGC foi um agente relevante na solução do caso do Banco Panamericano, descrito na próxima seção, seja para conter o problema de liquidez enfrentado pela instituição, com a divulgação do evento de fraude e manipulação contábil, ou para financiar a transferência do controle societário da entidade.

### 2.3 Caso Banco Panamericano

O escândalo financeiro do Banco Panamericano foi amplamente noticiado pela imprensa brasileira especializada a partir do 2º semestre de 2010 (Peleias et al., 2012). Além das reportagens, o escândalo financeiro foi motivo de diversos estudos acadêmicos (Peleias et al., 2012; Ferreira & Lustosa, 2012; Homero Junior, 2014; Goldschmidt, 2017). A crise ocorrida nesta instituição financeira foi motivada por inconsistências contábeis, no valor de R\$ 2,5 bilhões, referentes à manutenção de carteiras de créditos vendidas a outros bancos, via cessão de crédito, no ativo do Banco Panamericano (Peleias et al., 2012). Dois anos antes do escândalo, em 2008, o mundo vivenciava uma das maiores crises financeiras dos últimos tempos, a crise do *subprime*. Por este motivo, o escândalo financeiro ganhava ainda mais um ar de suspense e preocupação, com a possibilidade de uma crise bancária no Brasil. A fraude contábil colocou em xeque a continuidade do banco e a sua falência poderia gerar riscos ao sistema financeiro brasileiro.

A crise no Panamericano, especialista em operações de crédito a classes de menor poder aquisitivo, foi originada na venda de carteiras de créditos para outros bancos, com a garantia de coobrigação, assumindo a responsabilidade pela inadimplência de tais operações, aumentando o risco de liquidez da instituição (Coelho et al., 2015).

Em 1º de dezembro de 2009, ações do banco tinham sido vendidas à Caixa Econômica Federal, que adquiriu 35% do capital total, ou 49% do capital votante – operação aprovada pelo BCB em julho do mesmo ano e analisada pela empresa de auditoria KPMG (Coelho et al., 2015).

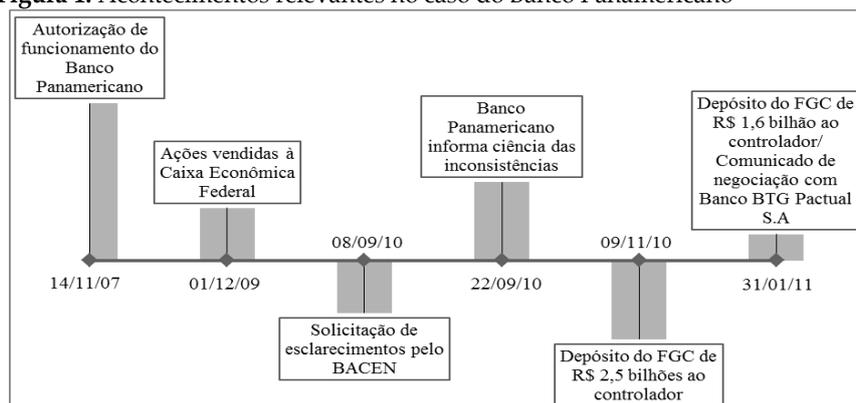
Então, em 8 de setembro de 2010, Henrique Meirelles, então presidente do BCB, solicitou requisição de esclarecimentos ao Panamericano por inconsistências contábeis nos valores publicado, tendo como resposta pela instituição a ciência das inconsistências no dia 22 do mesmo mês (Ferreira & Lustosa, 2012). O BCB tinha resolvido fiscalizar a instituição financeira devido ao crescimento das operações de crédito praticadas, após a realização de uma auditoria circular no sistema financeiro para cruzar dados de compra e venda de carteiras de todos os bancos (Coelho et al., 2015).

Em 9 de novembro de 2010 foi divulgado fato relevante pelo Panamericano, na relação com investidores, em que o controlador realizou um depósito de R\$ 2,5 bilhões na instituição, após um empréstimo tomado junto ao FGC nesta data, para recompor a situação patrimonial (Ferreira & Lustosa, 2012).

Esta operação foi realizada pelo temor dos possíveis impactos da falência do banco para o sistema financeiro, que poderia ensejar numa crise sistêmica, com condições especiais, como a cobrança de apenas correções monetárias e um prazo máximo de dez anos para quitar o empréstimo, a fim de evitar a liquidação do banco pelo Banco Central (Ferreira & Lustosa, 2012; Goldschmidt, 2017). A atuação do FGC procurava manter a saúde e o equilíbrio do sistema financeiro brasileiro. Outro depósito de R\$ 1,6 bilhão, também com origem no FGC, foi realizado ao Grupo Silvio Santos, após descobrir que as inconsistências chegavam a R\$ 4,3 bilhões, em 31 de janeiro de 2011 (Ferreira & Lustosa, 2012).

Nesse mesmo dia, por meio de fato relevante, foi comunicado ao mercado que o Panamericano deixaria de ser controlado pelo Grupo Silvio Santos e passaria ao controle pelo Banco BTG Pactual e pela Caixa Participações S/A – Caixapar, subsidiária integral da Caixa Econômica Federal, por meio do Acordo de Acionistas da Companhia (Banco Pan, 2018). A aquisição por parte do BTG Pactual seria formalizada em maio de 2011. A Figura 1 apresenta sequência de eventos relevantes no caso do Banco Panamericano.

**Figura 1.** Acontecimentos relevantes no caso do Banco Panamericano



Fonte: Elaborado pelos autores.

Além dos problemas financeiros, os estudos de Peleias et al., (2012), Ferreira e Lustosa (2012), Homero Junior (2014) e Goldschmidt (2017) demonstram uma preocupação com o risco moral dos gestores da companhia e com as empresas de auditorias que não encontraram as inconsistências contábeis do caso. O banco era auditado regularmente e – momentos antes do escândalo, no processo de aquisição de parte do banco pela Caixa – tinha sido submetido a duas novas auditorias em suas contas, onde não foram encontradas inconsistências.

Essa preocupação com a relação entre risco moral e os fundos garantidores de crédito é antiga. Para Keeley (1990), um fundo garantidor de crédito pode promover o risco moral, já que existe a probabilidade da criação de estímulos para assunção de riscos maiores: o banco pode emprestar a uma taxa menor do que aquela livre de risco, por meio da emissão de depósitos seguros, e, então, investir o capital em ativos com uma maior expectativa de rendimento.

Na mesma linha de entendimento, Demirguc-Kunt e Detragiache (2002) argumentam que o seguro depósito exacerba o risco moral, em que a habilidade de atrair depósitos não reflete mais o risco de seus portfólios e, por isso, os bancos são encorajados a financiar projetos de alto risco com altos retornos. Como resultado, os fundos garantidores de crédito podem levar os bancos a falhar e, se os bancos assumem riscos que são correlacionados, crises bancárias sistêmicas podem começar a ficar frequentes.

Paralelamente, Bressan, Braga, Bressan e Resende-Filho (2012) pesquisaram o interesse conflitante e monitoramento imperfeito como motivos que induzem as instituições financeiras asseguradas por depósitos se exporem mais a risco, existindo diversos fatores que contribuem para determinar a gravidade do problema de risco moral. Os autores apontaram que, ao mesmo tempo em que a instauração de um sistema de seguro depósito traz estabilidade ao sistema financeiro, reduzindo os incentivos às corridas para retirada dos depósitos, a falta de monitoramento das ações das instituições pode levar a interesses conflitantes das partes, levando as instituições se exporem mais ao risco do que o nível do fundo gestor do seguro depósito.

Diante do exposto sobre o risco sistêmico que os problemas no Banco Panamericano representaram ao mercado, da solução do seguro depósito e do risco moral que instrumentos como esse podem estar presentes em instituições asseguradas, na próxima seção são desenvolvidas as hipóteses de pesquisa, tendo por base a teoria da eficiência de mercado, de forma a sustentar as análises sobre se as informações disponibilizadas ao mercado foram absorvidas nos preços das ações.

## 2.4 Desenvolvimento das Hipóteses de Pesquisa

De forma a entender as reações do mercado a notícias boas e ruins, Fama (1970) postulou a principal hipótese do mercado de capitais, fundamentada na premissa de que o preço dos ativos negociados (ações) refletiria toda e qualquer informação disponível, tendo em vista que desconsidera os custos de transação, que todas as informações estão disponíveis igualmente aos investidores e que todos os participantes dos mercados possuem expectativas semelhantes quanto às informações.

Quando os investidores conhecem algo que pode afetar os valores fundamentais dos títulos, respondem rapidamente às novas informações, aumentando os preços frente às notícias boas e reduzem os preços frente às notícias ruins. Como consequência, os preços de títulos incorporam todas as informações disponíveis quase que imediatamente e os preços se ajustam aos novos níveis correspondentes, ou seja, aos novos valores presentes líquidos dos fluxos de caixa (Shleifer, 2000).

Barbosa e Medeiros (2007) apontam ainda que a eficiência do mercado conta com a racionalidade dos investidores, ou seja, o preço dos ativos vai refletir o valor presente dos fluxos de caixa futuro. Em outras palavras, a partir do momento em que investidores têm conhecimento de uma notícia, o preço do ativo aumentará ou diminuirá de acordo com a expectativa de que os fluxos de caixa gerados por ele serão maiores ou menores de acordo com os possíveis acontecimentos esperados a partir da informação disponibilizada.

Diante disso, no caso do Banco Panamericano, conforme descrito na Seção 2.3, a informação sobre a fraude praticada pela instituição, bem como a possível liquidação de suas atividades, não obstante a sinalização, já no primeiro momento, de que o FGC poderia atuar no sentido de viabilizar uma solução para o caso, deveria causar reflexos negativos no preço das ações da entidade no mercado de capitais. Isso dá suporte à seguinte hipótese de pesquisa, a ser testada empiricamente:

**H<sub>1A</sub>:** A divulgação do caso da fraude do Banco Panamericano gerou retornos anormais negativos nas ações da instituição.

Ainda sobre o evento da divulgação do evento da fraude, levando-se em conta a grande concentração bancária brasileira, bem como o fato de que o Banco Panamericano assumia papel importante no mercado bancário brasileiro – no final de 2010 era o 20º maior banco brasileiro em ativos e o 16º em volume de crédito – é esperado que a notícia de irregularidades na instituição, refletida na comunicação do primeiro fato relevante divulgado pelo banco, que coincidiu com o primeiro empréstimo do FGC, gerasse retornos anormais negativos no preço das ações das instituições do sistema financeiro brasileiro, o que configuraria o efeito contágio. De qualquer forma, segundo Diamond & Dybvig (1983), um banco não precisa ser, necessariamente, grande para ocasionar uma corrida bancária, bastando uma notícia suficientemente ruim para que um pânico bancário seja instalado. Isso resulta na formulação da seguinte hipótese:

**H<sub>1B</sub>:** A divulgação do caso da fraude do Banco Panamericano gerou retornos anormais negativos nas ações das instituições financeiras listadas.

Posteriormente, ao se considerar que, para a solução do caso Panamericano, o FGC forneceu recursos em volume e condições necessários para viabilizar a transferência do controle societário para o BTG, é natural se esperar que o preço das ações da instituição reaja positivamente, recuperando ao menos parte das perdas acumuladas durante o período de indefinição, dando base à seguinte hipótese de pesquisa:

**H<sub>2A</sub>:** A comunicação da solução do caso Banco Panamericano, com o auxílio do FGC e a notícia de intenção de compra do Banco BTG, gerou retornos anormais positivos nas ações da instituição.

De forma equivalente, é considerada a premissa de que a divulgação dessa solução para o caso do Banco Panamericano representaria uma sinalização ao mercado de que os problemas mais sérios para o sistema financeiro tinham sido tratados, com a potencial transferência do controle para o BTG, que se materializaria nos meses seguintes. Assim, admitindo-se que essa solução representaria a mitigação do risco sistêmico, decorrente de eventual contágio do caso às demais instituições do sistema financeiro, é formulada a seguinte hipótese:

**H<sub>2B</sub>:** A comunicação da solução do caso Banco Panamericano, com o auxílio do FGC e a notícia de intenção de compra do Banco BTG gerou retornos anormais positivos nas ações das instituições financeiras listadas.

O conjunto dessas hipóteses está suportada nas premissas da hipótese de eficiência de mercado semiforte, conforme preceituado por Fama (1991) e destacada por Camargos e Barbosa (2006) e Barbosa e Medeiros (2007).

### 3 MÉTODO

Visto que ao caso estudado se aplica o modelo semiforte de eficiência de mercado, o método utilizado foi de estudo de evento, para testar as hipóteses de pesquisa, de forma a avaliar a reação do mercado à divulgação da notícia de fraude do Banco Panamericano, bem como da solução

aplicada, por meio da utilização de recursos do FGC, para a viabilização da transferência do controle do banco para o BTG Pactual, evitando a falência da instituição.

### 3.1 Modelo

O método de estudo de evento parte de um retorno considerado padrão – retorno normal ou esperado – caso os eventos analisados não ocorressem. A partir daí, como explicitam Camargos e Barbosa (2006) e Zanon e Dantas (2020), calcula-se a diferença entre os retornos do período analisado e o retorno esperado, tendo como resultado o retorno anormal, representado pela equação (3.1).

$$AR_{i,t} = R_{i,t} - E(R_{i,t}|X_t) \quad (3.1)$$

Em que:  $AR_{i,t}$  é o retorno anormal do ativo  $i$  na data  $t$ ;  $R_{i,t}$  é o retorno efetivo do ativo  $i$  na data  $t$ ;  $E(R_{i,t}|X_t)$  é o retorno esperado do ativo  $i$  na data  $t$ ; e  $X_t$  é o retorno da carteira do mercado.

Para obter o resultado do retorno anormal, é necessário, ainda, calcular os retornos efetivo e esperado. Seguindo Zanon e Dantas (2020), o retorno efetivo é apurado utilizando-se de capitalização contínua:

$$R_{i,t} = \ln(p_{i,t}/p_{i,t-1}) = \ln p_{i,t} - \ln p_{i,t-1} \quad (3.2)$$

Em que:  $R_{i,t}$  é o retorno efetivo da ação  $i$  na data  $t$ ;  $p_{i,t}$  é o preço da ação  $i$  no período  $t$ ;  $p_{i,t-1}$  é o preço da ação  $i$  no período anterior.

Para obter o retorno esperado, utiliza-se o modelo de mercado – relaciona linearmente o retorno do ativo com o retorno da carteira em relação ao mercado, de forma a detectar os efeitos dos eventos – que apresenta uma melhora relevante em relação a outros modelos de estimação, segundo MacKinlay (1997):

$$E(R_{i,t}|X_t) = \alpha_i + \beta_i R_{m,t} + \varepsilon_{it} \quad (3.3)$$

Em que:  $E(R_{i,t}|X_t)$  é o retorno esperado do ativo  $i$  na data  $t$ ;  $\alpha_i$  é o intercepto da equação para o ativo  $i$ ;  $\beta_i$  é o coeficiente de inclinação para o ativo  $i$ ;  $R_{m,t}$  é o retorno da carteira de mercado no momento  $t$ ; e  $\varepsilon_{it}$  é o termo de erro da equação.

Para se obter o intercepto ( $\alpha_i$ ) e o coeficiente de inclinação ( $\beta_i$ ), o modelo (3.3) é estimado usando o método de mínimos quadrados ordinários, seguindo MacKinlay (1997), que afirma ser um método apropriado para se aplicar nesses casos, por se tratar de procedimento de estimativa consistente para os parâmetros do modelo de mercado.

O retorno anormal, então, é obtido a partir de três fatores: data do evento (mercado toma conhecimento do evento); janela de estimação (período anterior ao evento, calculando beta e alfa); e janela de evento (retorno anormal dado pela diferença entre o retorno efetivo e o retorno esperado).

Após obter os retornos anormais, é realizada uma análise global do efeito no valor das ações e por isso esses retornos são acumulados entre o primeiro dia e o último dia da janela do evento, formando o *Cumulative Abnormal Return* (CAR), que é calculado da seguinte forma:

$$CAR_1(T_1, T_2) = \sum_{T_2}^{T_1} AR_{i,t} \quad (3.4)$$

Em que:  $CAR_i$  é o retorno anormal acumulado do ativo  $i$ ;  $T_1$  é o primeiro dia da janela do evento;  $T_2$  é o último dia da janela do evento.

Como referência para a carteira de mercado, é utilizado o Ibovespa, assim como Zanon e Dantas (2020), de forma a apresentar a comparação com o mercado como um todo.

Para testar as hipóteses  $H_{1A}$  e  $H_{2A}$ , a referência do ativo  $i$  foi a ação do Panamericano, já para testar as hipóteses  $H_{1B}$  e  $H_{2B}$ , a referência do ativo  $i$  foi Índice Financeiro (INFC), indicando o desempenho da cotação dos ativos representados no setor de intermediadores financeiros.

### 3.2 Definição do Evento, da Janela de Estimação e da Janela de Evento

Como apontado por Zanon e Dantas (2020), existe a dificuldade de se definir a data do evento, pela possibilidade de outras notícias não oficiais ao mercado poderem gerar algum efeito. Para definição do dia dos eventos em análise, levou-se em conta a data efetiva dos acontecimentos, como comunicações do Banco Central do Brasil e os fatos relevantes apontados pela administração do Banco Panamericano, estes levados ao público oficialmente.

Sendo assim, os eventos utilizados são: solicitação de esclarecimentos pelo BCB (08/09/2010) e os dois fatos relevantes, sendo o primeiro empréstimo efetuado ao Grupo Silvio Santos (controlador) pelo FGC e a divulgação de fraude pela mídia em 09/11/2010 e o segundo empréstimo do FGC ao grupo controlador juntamente com o anúncio da negociação da compra do Banco Panamericano pelo Banco BTG em 31/01/2011.

A janela de estimação considera o período anterior à janela de eventos, quando havia “normalidade” no mercado, ou seja, quando ele ainda não havia sofrido os efeitos de um evento. Isso é feito a título de comparação para se obter o retorno esperado.

Neste ponto, ainda é importante observar que existe mais de um evento em questão, necessitando não sobrepor a janela de estimação e de qualquer dos eventos. Aqui, será considerada uma janela de estimação anterior ao primeiro evento (solicitação de esclarecimentos do BCB) de 100 dias, como feito por Zanon e Dantas (2020), e aplicado a todos os outros eventos, porque uma janela de evento fica muito próxima a outra, não existindo um período de tempo razoável para o mercado entrar em um novo estado de equilíbrio. Sendo assim, a janela de estimação tem seu início no dia 09/03/2010 e termina no dia 31/07/2010.

A definição da janela de evento busca, dentro de um período, abarcar os efeitos de determinado evento, havendo, geralmente, um prazo anterior e posterior à data exata. Dada a dificuldade de se ter a precisão quanto a se e quando o mercado tomou conhecimento dos fatos, antes mesmo de serem oficialmente informados, juntamente com a observação de Zanon e Dantas (2020) de que eventos de curta duração costumam ser mais confiáveis do que os de longa duração, por apresentarem maiores limitações, este estudo aplicou várias janelas, tanto com períodos simétricos em relação à data dos eventos quanto com intervalos assimétricos.

A fim de investigar com maior profundidade e aumentar a robustez dos resultados gerados, foram utilizadas outras janelas, em relação à data dos eventos: 15 dias antes e 15 dias depois (-15;+15); 10 dias antes e 20 dias depois (-10;+20); 5 dias antes e 10 dias depois (-5;+10); 0 dias antes e 10 dias depois (0;+10); 0 dias antes e 15 dias depois (0;+15); 0 dias antes e 20 dias depois (0;+20); 0 dias antes e 30 dias depois (0;+30).

É importante salientar que a depender da simetria ou da assimetria da janela, pode-se acumular os retornos anormais de forma diferenciada, sendo preferível fazer a soma da janela inteira como Liao et al. (2017).

### 3.3 Seleção da Amostra e Fonte de dados

A fim de realizar os testes empíricos, a amostra é composta pelos eventos de ocorrência da fraude nas operações do Banco Panamericano, com a injeção de recursos realizados pelo FGC, e pelo anúncio da solução do caso, com a indicação da transferência de controle da entidade. As informações relacionadas às cotações da ação do banco Panamericano e aos índices Ibovespa (*proxy* para a carteira de mercado) e IFNC (*proxy* para a carteira do sistema financeiro) foram obtidas na base de dados Economatica.

Para a estimação dos resultados das janelas utilizadas nesse estudo, foram utilizadas as cotações de fechamento diária das ações do banco Panamericano (BPAN4) e dos dois índices (Ibovespa e IFNC), considerando-se somente dias úteis para a análise.

## 4 RESULTADOS

A realização dos testes empíricos, utilizando o método de estudo de eventos, considera três eventos: a comunicação do BCB ao Panamericano, solicitando os esclarecimentos; a comunicação do problema da fraude contábil e da primeira operação de crédito do FGC; e a comunicação das tratativas para transferência do controle do banco para o BTG e de nova operação de crédito por parte do FGC. O primeiro evento serve para se avaliar se o mercado começou a antecipar os problemas da instituição, afetando o preço de suas ações. O segundo evento permite se concluir em relação às hipóteses  $H_{1A}$  e  $H_{1B}$ , enquanto o terceiro oferece subsídios para testar as hipóteses  $H_{2A}$  e  $H_{2B}$ .

### 4.1 Solicitação de Esclarecimentos, por parte do BCB, em 08/09/2010

A primeira etapa dos testes consiste em identificar os retornos anormais acumulados (CAR) das oito janelas de evento, em relação ao evento do dia 08/09/2010, data em que o BCB solicitou esclarecimentos ao Banco Panamericano. Na Tabela 1 são apresentados esses retornos anormais, tanto das ações do Panamericano quando do IFNC em relação ao Ibovespa, comparando a reação do mercado ao evento.

**Tabela 1.** CAR das ações do Panamericano e do IFNC, no evento de 08/09/2010

Janela	-20;+20	-15;+15	-10;+20	-5;+15	0;+10	0;+15	0;+20	0;+30
CAR Pan	-0.0296	-0.0191	-0.0149	-0.0112	-0.0184	-0.0152	0.0212	-0.0159
CAR IFNC	-0.0128	-0.0223	-0.0022	-0.0055	0.0165	0.0160	0.0284	0.0279

Fonte: Elaborado pelos autores.

Como pode ser notado, na maioria das janelas, o retorno das ações do Panamericano apresentaram comportamento anormal negativo, oferecendo indícios de que o mercado poderia estar antecipando, por meio da precificação das ações da instituição, de alguma forma, a eventual solicitação de explicações por parte do BCB. Esses indícios são mitigados por dois fatores: a pouca expressão dos retornos anormais, que gira em torno de -2% nas janelas; e o fato de o retorno anormal não ser comum a todas as janelas – na janela (0;+20) foi apurado CAR positivo.

Se para as ações do Panamericano os testes indicam a prevalência de CAR negativo, no caso do IFNC, o retorno anormal acumulado nas janelas apresentou resultados inconclusivos, com o registro de CAR negativo quando observadas as janelas que abordaram períodos anteriores e posteriores à data do evento, e positivo para as janelas que só consideram períodos posteriores ao evento.

A combinação desses resultados sugere, portanto, que no período em que o Panamericano foi notificado pelo BCB, solicitando esclarecimentos sobre os indícios de fraudes e manipulações contábeis, o mercado estava penalizando a precificação das ações da instituição, embora em patamar não muito relevante, e que não é possível estender esse tipo de percepção às ações do segmento financeiro, representadas pelo IFNC.

Quatorze dias após a notificação, em 22/09/2010, o banco confirmou as irregularidades ao BCB, mas não foram realizados testes de eventos, em função de ser um intervalo de tempo muito pequeno em que as reações ao primeiro evento ainda estavam produzindo efeitos, o que representaria uma espécie de superposição de eventos.

### 4.2 Divulgação da Fraude e Primeiro Empréstimo do FGC, em 09/11/2010

A segunda etapa dos testes empíricos se concentra em testar a reação do mercado à divulgação do caso de fraudes e manipulações contábeis por parte do Panamericano, bem como do primeiro empréstimo do FGC ao Grupo Sílvia Santos, para viabilizar a continuidade da instituição.

A comunicação se deu por meio de fato relevante ao mercado, confirmando os problemas do banco para o conjunto dos investidores e a mídia especializada, deixando de ser um caso de conhecimento apenas do regulador e da própria entidade. É importante salientar que a solução emergencial, o empréstimo do FGC, foi apresentada juntamente com o problema.

Na Tabela 2 são apresentados os retornos anormais acumulados das ações do Panamericano e do IFNC, comparativamente ao Ibovespa, para as janelas especificadas na Seção 3.1.3.

**Tabela 2.** CAR das ações do Panamericano e do IFNC, no evento de 09/11/2010

Janela	-20;+20	-15;+15	-10;+20	-5;+15	0;+10	0;+15	0;+20	0;+30
CAR Pan	-0.5230	-0.5060	-0.4977	-0.4438	-0.3654	-0.4023	-0.4340	-0.4311
CAR IFNC	-0.0697	-0.0471	-0.0704	-0.0197	-0.0201	-0.0246	-0.0482	-0.0655

Fonte: Elaborado pelos autores.

Os resultados do estudo de eventos demonstram que, nas janelas relacionadas, as ações do Panamericano apresentaram retornos anormais acumulados sempre negativos, em patamar girando entre -40% e -50%, conforme o caso. Isso significa que o retorno das ações do banco, nesse período ficou entre 40% e 50% abaixo do que seria esperado, dado o comportamento do índice de mercado, o Ibovespa, corroborando a hipótese de pesquisa  $H_{1A}$ . Esses resultados demonstram que o mercado avaliou negativamente a divulgação das fraudes e inconsistências nas atividades, mesmo com a concomitante comunicação de uma solução emergencial, o empréstimo do FGC.

De forma equivalente, também foram encontrados CAR negativos do IFNC em relação Ibovespa para todas as janelas, embora em patamares inferiores aos das ações do Panamericano, demonstrando que o mercado entendeu o caso da fraude comunicada como um risco de contágio, afetando o índice das instituições do sistema financeiro. As evidências empíricas revelam a percepção dos agentes do mercado de que o problema do Panamericano comprometia, de certa forma, a solvência do sistema financeiro, o que corrobora os preceitos da hipótese  $H_{1B}$  e sugere indícios de contágio e de percepção de risco sistêmico.

Os testes reforçam a ideia de que a desconfiança em relação a instituições financeiras provoca reações negativas não apenas em relação à entidade, em si, mas também possui alto poder de contaminação, mesmo com a divulgação de solução emergencial para o caso. Ou seja, o empréstimo realizado pelo FGC pode ter mitigado o contágio, mas não afastou a sensação de que as outras instituições poderiam estar passando por problemas similares ou sofreriam, indiretamente, as consequências desse caso.

#### 4.3 Comunicação da Negociação com o BTG e Segundo Empréstimo do FGC, em 31/01/2011

No dia 31/01/2011, o FGC anuncia novo empréstimo e o Banco BTG anuncia que há negociação, em curso, para a compra do Banco Panamericano, o que representaria a solução definitiva para o problema em questão. Os retornos anormais acumulados nas janelas de evento, destacados na Tabela 3, permitem avaliar a reação do mercado em relação a esse evento.

**Tabela 3.** CAR das ações do Panamericano e do IFNC, no evento de 31/01/2011

Janela	-20;+20	-15;+15	-10;+20	-5;+15	0;+10	0;+15	0;+20	0;+30
CAR Pan	0.4173	0.4578	0.4987	0.2441	0.2548	0.2609	0.2602	0.2727
CAR IFNC	-0.0707	-0.0443	-0.0342	0.0034	-0.0167	-0.0102	-0.0216	-0.0435

Fonte: Elaborado pelos autores.

Os resultados demonstram que os retornos anormais acumulados nas janelas de evento nas ações do Banco Panamericano, em relação ao Ibovespa, se revelaram de forma consistentemen-

te positivos, sinalizando que o mercado encarou positivamente para a instituição a solução comunicada, representada pela transferência do controle para o BTG Pactual, mediante novo socorro financeiro patrocinado pelo FGC, confirmando os preceitos da hipótese  $H_{2A}$ .

No entanto, em relação ao INFC foram identificados CAR negativos em sete das oito janelas, contrariando as previsões da hipótese  $H_{2B}$ , que previa que as ações das entidades do sistema financeiro reagiriam positivamente à divulgação do novo empréstimo do FGC e à informação sobre a expectativa da transferência de controle para o BTG. A expectativa inicial era que a divulgação da expectativa da transferência do controle acionário do Panamericano representaria uma sinalização de que os principais problemas tinham sido resolvidos, mitigando o risco sistêmico.

Uma potencial explicação para esse resultado pode ser encontrada em Calomiris e Jaremski (2016), ao explicarem que apesar do seguro de depósitos evitar eventos como a corrida bancária, diminui a disciplina de mercado, deixando-o menos transparente e, conseqüentemente, com maior propensão a atividades com grau elevado de risco. Os CAR negativos do INFC podem ser explicados também pelo fato de que o dinheiro utilizado para recuperar o Panamericano pertencia ao próprio sistema financeiro, apesar de estar sob gestão do FGC, razão pela qual o conjunto dos bancos seria duplamente penalizado, seja pela queda em suas ações, seja pelo uso dos recursos para salvar um banco problemático, indicando o risco moral presente na atuação do seguro depósito.

## 5 CONCLUSÃO

O sistema financeiro consolida sua importância nas interações feitas pelos agentes econômicos, dado o seu objetivo primário de alocação de recursos na economia. Para isso, cria mecanismos de proteção, como os seguros depósitos, para garantir que as operações continuem em funcionamento mesmo se houver ameaça iminente de quebra do fluxo normal. Uma situação em que se efetivou o uso dos recursos do FGC, seguro depósito brasileiro, para reforçar a segurança dos depositantes e investidores, foi o caso do Banco Panamericano. Com receio de desencadear uma crise sistêmica, o FGC agiu para que o banco não ficasse inadimplente e a confiança no mercado bancário fosse comprometida.

Nesse contexto, este estudo buscou avaliar a reação do mercado aos eventos do caso Panamericano, envolvendo a divulgação das fraudes e a solução aplicada ao caso, com o uso dos recursos do FGC e a transferência do controle acionário. Os testes empíricos não apenas a reação do mercado no preço das ações da própria entidade, mas também para o conjunto das instituições financeiras listadas, buscando identificar se os agentes econômicos identificaram, no caso do Panamericano, indícios de risco sistêmico e de contágio.

Os resultados dos testes empíricos demonstraram que as ações do Panamericano e da indústria bancária apresentaram retornos anormais acumulados negativos após a divulgação das fraudes, mesmo com o informe concomitante de solução emergencial, o empréstimo do FGC. Com a comunicação da solução do caso e a indicação da transferência de controle, as ações do Panamericano reagiram positivamente, mas o mesmo não ocorreu em relação ao índice de referência do mercado financeiro, que registrou retornos anormais negativos.

A combinação desses resultados revela indícios de que a atuação do FGC mitigou uma situação de desconfiança em relação ao sistêmica, com sinalização de contágio e de risco sistêmico no caso do Banco Panamericano. A reação do mercado aos eventos que giraram em torno deste caso possibilita inferir que os problemas trazidos ao conhecimento dos agentes econômicos provocaram efeitos negativos no mercado e no sistema financeiro e que a figura do seguro-depósito restabeleceu a confiança na instituição perante o mercado, não obstante algum grau de penalização nos preços das ações das instituições financeiras ao final do processo.

As evidências apresentadas no estudo são importantes para se discutir o papel do seguro depósito na solução de problemas de entidades bancárias e como os agentes de mercado avaliam

essa atuação, incluindo as percepções de contágio, risco sistêmico e risco moral. Apesar de o caso do Panamericano já ter sido discutido na literatura, sob diversas nuances, este foca na perspectiva dos agentes do mercado de capitais, destacando a percepção de risco sobre fraude em entidades bancárias e a utilização de seguro depósito como solução. Tendo como principal contribuição para a literatura a análise do tempo de resposta do órgão regulador, BCB, ao caso do Banco Panamericano e importância do FGC para evitar pânico bancário e colapso sistêmico. A análise prática de um caso que ameaçou a continuidade de uma instituição e a confiabilidade do Sistema Financeiro auxilia órgãos reguladores e as próprias instituições financeiras a entender qual pode ser a reação do mercado em relação a acontecimentos como esses relatados na pesquisa.

No que tange ao risco moral, os estudos mencionados no artigo destacam que o mecanismo de seguro depósito pode promover o risco moral. Porém, o grande desafio é conseguir identificá-lo e mensurá-lo, sendo essa a principal limitação deste estudo e sugestão de pesquisa futura. Além disso, novos estudos podem promover abordagem semelhante à desta pesquisa em outros casos do gênero, de forma a confirmar se os seus achados podem ou não ser extensivos a situações parecidas de divulgação de fraudes bancárias e aplicação de mecanismos de seguro depósito.

## REFERÊNCIAS

- Anginer, D., Demirguc-Kunt, A., & Zhu, M. (2014). How does deposit insurance affect bank risk? Evidence from the recent crisis. *Journal of Banking & Finance*, 48, 312-321, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2013.09.013>.
- Assaf Neto, A. (2018). *Mercado Financeiro* (14ª ed.). São Paulo: Atlas.
- Banco Pan (2010). Fato Relevante. Recuperado em 28 de novembro, 2018, de [https://ri.bancopan.com.br/conteudo\\_pt.asp?idioma=0&tipo=62208&conta=28&id=234971](https://ri.bancopan.com.br/conteudo_pt.asp?idioma=0&tipo=62208&conta=28&id=234971).
- Banco Pan (2011). Fato Relevante. Recuperado em 28 de novembro, 2018, de [https://ri.bancopan.com.br/conteudo\\_pt.asp?idioma=0&tipo=62208&conta=28&id=234985](https://ri.bancopan.com.br/conteudo_pt.asp?idioma=0&tipo=62208&conta=28&id=234985).
- Banco Pan (2011). Fato Relevante. Recuperado em 28 de novembro, 2018, de [https://ri.bancopan.com.br/conteudo\\_pt.asp?idioma=0&tipo=62208&conta=28&id=234985](https://ri.bancopan.com.br/conteudo_pt.asp?idioma=0&tipo=62208&conta=28&id=234985).
- Banco Pan (2018). Conheça o PAN. Recuperado em 15 de outubro, 2018, de <https://www.bancopan.com.br/sobre-o-pan/>.
- Barbosa, G. D. C., & Medeiros, O. R. D. (2007). Teste empírico da eficiência do mercado brasileiro na ocorrência de eventos favoráveis e desfavoráveis. *Revista de Negócios*, 12(4), 44-54, DOI: <http://dx.doi.org/10.7867/1980-4431.2007v12n4p44-54>.
- Bressan, V. G. F., Braga, M. J., Bressan, A. A., & Resende-Filho, M. D. A. (2012). O seguro depósito induz ao risco moral nas cooperativas de crédito brasileiras?: um estudo com dados em painel. *Revista Brasileira de Economia*, 66(2), 167-185, DOI: <https://doi.org/10.1590/S0034-71402012000200002>.
- Capelletto, L. R., & Corrar, L. J. (2008). Índices de risco sistêmico para o setor bancário. *Revista Contabilidade & Finanças*, 19(47), 6-18, DOI: <https://doi.org/10.1590/S1519-70772008000200002>.
- Calomiris, C. W., & Jaremski, M. (2016). Deposit insurance: Theories and facts. *Annual review of financial economics*, 8(1), 97-120, DOI: <https://doi.org/10.1146/annurev-financial-111914-041923>.
- Camargos, M. A. D., & Barbosa, F. V. (2006). Eficiência informacional do mercado de capitais brasileiro pós-Plano Real: um estudo de eventos dos anúncios de fusões e aquisições. *Revista de Administração-RAUSP*, 41(1), 43-58, DOI: <https://doi.org/10.1590/S0080-21072006000100004>.

- Coelho, A. N. B., Lima, N. C., Souza, G. H. S., Oliveira, S. V. W. B., & Oliveira, M. M. B. (2015). A responsabilidade da auditoria externa na fraude contábil do banco Panamericano. *RAGC*, 3(7), 53-70.
- Conselho Nacional Monetário. Resolução nº 2.211, de 20 de novembro de 1995. Recuperado em 24 de maio de 2021, de [https://www.bcb.gov.br/pre/normativos/res/1995/pdf/res\\_2211\\_v3\\_1.pdf](https://www.bcb.gov.br/pre/normativos/res/1995/pdf/res_2211_v3_1.pdf).
- Conselho Nacional Monetário. Resolução nº 4.688, de 25 de setembro de 2018. Recuperado em 24 de maio de 2021, de [https://www.in.gov.br/materia/-/asset\\_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/42585093/do1-2018-09-27-resolucao-n-4-688-de-25-de-setembro-de-2018-42584781](https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/42585093/do1-2018-09-27-resolucao-n-4-688-de-25-de-setembro-de-2018-42584781).
- Datz, M. D. X. D. S. (2002). *Risco sistêmico e regulação bancária no Brasil*. Dissertação (Mestrado em Economia) – Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro.
- Demirguc-Kunt, A., & Detragiache, E. (2002). Does deposit insurance increase banking system atability? An empirical investigation. *Journal of Monetary Economics*, 49(7), 1373-1406, DOI: [https://doi.org/10.1016/S0304-3932\(02\)00171-X](https://doi.org/10.1016/S0304-3932(02)00171-X).
- Diamond, D. W., & Dybvig, P. H. (1983). Bank Runs, Deposit Insurance, and Liquidity. *The Journal of Political Economy*, 91(3), 401-419, DOI: <https://doi.org/10.1086/261155>
- Fama, E. F. (1970). Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work. *The Journal of Finance*, 25(2), 383-417, DOI: <https://doi.org/10.7208/9780226426983-007>.
- Fama, E. F. (1991). Efficient capital markets: II. *The journal of finance*, 46(5), 1575-1617, DOI: <https://doi.org/10.7208/9780226426983-008>.
- Ferreira, B., & Lustosa, P. R. (2012). O caso do Banco Panamericano sob o ponto de vista da ética. *Revista Ambiente Contábil*, 4(1), 17-35.
- Folha UOL (2010). Rombo por falência do Panamericano seria de R\$ 900 mi; banco pagou IR sem dever. *Mercado*. Recuperado em 10 de maio, 2019, de <https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2010/11/828731-rombo-por-falencia-de-panamericano-seria-de-r-900-mi-banco-pagou-ir-sem-dever.shtml>.
- Fundo Garantidor de Créditos. Criação. <https://www.fgc.org.br/sobre-o-fgc/quem-somos>, recuperado em 28 de setembro de 2018.
- Globo (2010). Panamericano não deu baixa em ativos vendidos, diz diretor do BC. *Economia e Negócios*. Recuperado em 10 de maio, 2019, de <http://g1.globo.com/economia-e-negocios/noticia/2010/11/problema-no-panamericano-foi-identificado-ha-seis-semanas-diz-bc.html>.
- Goldschmidt, R. C. (2017). Ética e Fraude da Auditoria no Caso Pan-Americano. *Rev. Cienc. Exatas Technol.*, 12 (12), 15-22, DOI: <https://doi.org/10.17921/1890-1793.2017v12n12p15-22>.
- Homero Junior, P. F. (2014). Impacto das Fraudes Contábeis no Banco Panamericano sobre a reputação da Deloitte. *Revista Contabilidade e Controladoria*, 6(2), 40-53, DOI: <http://dx.doi.org/10.5380/rcc.v6i2.33961>.
- Keeley, M. C. (1990). Deposit Insurance, Risk, and Market Power in Banking. *American Economic Association*, 80(5), 1183-1200.
- Lastra, R. M. (2000). *Banco Central e regulamentação bancária*. Editora del Rey.

- Liao, Q., Mehdian, S., & Rezvanian, R. (2017). An examination of investors' reaction to the announcement of CoCo bonds issuance: A global outlook. *Finance Research Letters*, 22, 58-65, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.frl.2016.12.034>.
- Mackinlay, A. C. (1997). Event studies in economics and finance. *Journal of Economic Literature*, 35(1), 13-39.
- Mishkin, F. S., & Eakins, S. G. (2015). *Financial Markets and Institutions* (8ª ed.). New Jersey: Pearson.
- Peleias, I. R., Andrade, P. R. M., Alencar, L. B., & Weffort, E. F. J. (2012). Banco Panamericano - um problema de governança corporativa? *RGO Revista Gestão Organizacional*, 5(1), 117-129, DOI: <https://doi.org/10.22277/rgo.v5i1.1251>.
- Peleias, I. R., Silva, A. J. M., Guimarães, I. C., Machado, L. S., & Segreti, J. B. (2007). Demonstrações contábeis de bancos brasileiros: análise da evidenciação oferecida à luz do gerenciamento de riscos. *Revista Base (Administração e Contabilidade) da UNISINOS*, 4(1), 22-36.
- Shleifer, A. (2000). *Inefficient Markets: An Introduction to Behavioural Finance*. New York: Oxford.
- Silva, E. N., & Porto Junior, S. S. (2006). Sistema Financeiro e Crescimento Econômico: uma aplicação de regressão quantílica. *Economia Aplicada*, 10(3), 425-442, DOI: <https://doi.org/10.1590/S1413-80502006000300007>.
- Zanon, A. R. M., & Dantas, J. A. (2020). Market Reaction to the Issuance of Capital Instruments by Brazilian Banks. *Brazilian Business Review*, 17(1), 1-23, DOI: <https://doi.org/10.15728/bbr.2020.17.1.1>.