


# Qualidade da auditoria e vieses do sentimento em opiniões *going-concern*

Carlos André Marinho Vieira<sup>1</sup>

 <https://orcid.org/0000-0001-8186-9645>

E-mail: c.andre.mv@gmail.com

Márcio André Veras Machado<sup>2,3</sup>

 <https://orcid.org/0000-0003-2635-5240>

E-mail: marciomachado@ccsa.ufpb.br

<sup>1</sup> Faculdade de Informática e Administração Paulista, Departamento de Engenharia de Software, São Paulo, SP, Brasil

<sup>2</sup> Universidade Federal da Paraíba, Programa de Pós-Graduação em Administração, João Pessoa, PB, Brasil

<sup>3</sup> Universidade Federal da Paraíba, Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, João Pessoa, PB, Brasil

Recebido em 17/07/2023 – Desk aceite em 13/11/2023 – 2ª versão aprovada em 28/02/2024

Editor-Chefe: Andson Braga de Aguiar

Editores Associados: Márcia Martins Mendes De Luca e Eduardo da Silva Flores

## RESUMO

Esta pesquisa analisou se a qualidade da auditoria diminui os vieses do sentimento presentes na opinião do auditor. Considerando que medidas baseadas em dados oriundos de pesquisa de opinião têm limitações quanto à interpretação, e que medidas agregadas utilizando dados de mercado variam apenas em série de tempo e não em *cross-section*, os resultados observados neste trabalho preenchem uma lacuna importante, ao evidenciar não apenas que o sentimento influencia a opinião do auditor, mas também que uma *proxy* de sentimento em nível de firma é mais adequada do que medidas agregadas. O sentimento pode influenciar a opinião do auditor independente sobre a continuidade operacional da empresa cliente e a qualidade da auditoria pode diminuir os vieses do sentimento presentes na opinião do auditor. Em momentos otimistas, auditores objeto do sentimento podem se mostrar menos propensos a emitir opiniões negativas sobre a continuidade operacional das empresas auditadas em dificuldades financeiras. Considerando a qualidade da auditoria como característica das firmas de auditoria estabelecidas *a priori* e baseando-se nas premissas de que a maior qualidade da auditoria está ligada a maior *expertise*, experiência e independência dos auditores, esperava-se que uma maior qualidade conseguisse reduzir os vieses do sentimento presentes na opinião do auditor. Para testar essa hipótese foram analisadas, por meio de regressão logística, 251 empresas não financeiras listadas na B3, durante o período de 2010 a 2018. O sentimento em nível de firma apresentou uma associação negativa com a probabilidade de emissão de opiniões *going-concern*, indicando que auditores emitem menos opiniões negativas sobre a continuidade operacional das empresas auditadas, quando o sentimento da firma é otimista. Dessa maneira, as evidências sugerem a não rejeição da hipótese da pesquisa, ao considerar que auditores mais independentes conseguem mitigar o viés desse tipo de sentimento sobre sua opinião quanto à continuidade operacional das empresas.

**Palavras-chave:** sentimento, qualidade da auditoria, opinião *going-concern*.

## Endereço para correspondência

Carlos André Marinho Vieira

Faculdade de Informática e Administração Paulista, Departamento de Engenharia de Software

Avenida Paulista, 1106, 7º andar – CEP: 01311-000

Bela Vista – São Paulo – SP – Brasil

Este é um texto bilíngue. Este artigo também foi traduzido para o idioma inglês, publicado sob o DOI <https://doi.org/10.1590/1808-057x20241965.en>

Este artigo deriva de uma tese de doutorado defendida pelo autor Carlos André Marinho Vieira, em 2021.

Trabalho apresentado no 22º USP International Conference on Accounting, São Paulo, SP, Brasil, julho de 2022.



## Audit quality and sentiment biases in going-concern opinions

### ABSTRACT

*This research analyzed whether audit quality reduces sentiment biases existing in an auditor's opinion. Considering that measures based on data from opinion surveys have limitations regarding interpretation, and that aggregate measures using market data vary only in time series and not in cross-section, the results observed in this study bridge a major gap, by showing not only that sentiment influences an auditor's opinion, but also that a proxy for sentiment at the firm level is more appropriate than aggregate measures. Sentiment can influence an independent auditor's opinion on the operational continuity of the client company and audit quality can reduce sentiment biases existing in an auditor's opinion. In optimistic times, auditors subject to sentiment may be less likely to issue negative opinions on the operational continuity of audited companies undergoing financial difficulties. Considering audit quality as a characteristic of audit firms established a priori and based on the premises that higher audit quality is linked to greater auditor's expertise, experience, and independence, it was expected that higher quality would be able to reduce sentiment biases existing in an auditor's opinion. To test this hypothesis, 251 non-financial companies listed on the B3 were analyzed by using logistic regression within the period from 2010 to 2018. Firm-level sentiment showed a negative association with the probability of issuing going-concern opinions, indicating that auditors issue fewer negative opinions on the operational continuity of audited companies when firm sentiment is optimistic. Thus, evidence suggests that the research hypothesis is not rejected, considering that more independent auditors are able to mitigate the bias of this type of sentiment on their opinion regarding company operational continuity.*

**Keywords:** *sentiment, audit quality, going-concern opinion.*

## 1. INTRODUÇÃO

Evidências empíricas recentes sugerem que o sentimento do investidor afeta o *value relevance* das informações contábeis (He et al., 2020), sob a premissa de que períodos de alto sentimento são acompanhados por atenção elevada do investidor a notícias corporativas, ajudando a incorporar as informações contábeis aos preços e, assim, tornando mais relevante a informação contábil. Além disso, investidores tendem a monitorar mais seus investimentos quando o mercado está em alta do que quando o mercado está em declínio, um fenômeno denominado efeito avestruz (Karlsson et al., 2009).

Por outro lado, o otimismo do investidor em período de alto sentimento pode torná-lo excessivamente otimista em relação aos prospectos futuros da firma e, conseqüentemente, ignorar informações contábeis e tornar-se menos atento ao desempenho corrente, tornando as variáveis contábeis menos relevantes para os preços dos ativos em períodos de alto sentimento (Povel et al., 2007).

Independentemente da fonte do sentimento que influencia as decisões racionais ou irracionais de investidores e administradores, os vieses provocados pelo sentimento podem ser refletidos em uma das principais fontes de informação para a precificação de ativos nos mercados financeiros: as demonstrações contábeis. Nesse sentido, evidências empíricas indicam que o sentimento do investidor em relação aos atributos da firma exerce um papel crucial na propensão dos gestores em manipular as demonstrações contábeis (Hedge & Zhou, 2019).

Dessa maneira, os níveis de otimismo/pessimismo de gestores, originados por meio de diversas fontes de

sentimento, podem enviesar, intencionalmente ou não, a elaboração das informações contábeis, com reflexo em medidas reportadas que não sejam princípios contábeis geralmente aceitos (*generally accepted accounting principles* [GAAP]) (Brown et al., 2012), na estimativa dos *accruals* (Hribar et al., 2017), na utilização de *accruals* discricionários para o gerenciamento de resultados (Miranda et al., 2018; Park, 2018; Simpson, 2013), bem como no nível de conservadorismo das demonstrações contábeis.

Diante da influência do sentimento nas decisões dos indivíduos que operam no mercado de capitais, a literatura tem procurado explorar os mecanismos de monitoramento que podem atenuar essa influência, com predominância de estudos que analisam a influência dos analistas de mercado (Miranda et al., 2018). Outro importante mecanismo de monitoramento do comportamento da administração são os auditores independentes, foco deste estudo. O serviço de auditoria demanda que o auditor expresse uma opinião sobre as demonstrações contábeis elaboradas por seu cliente, de modo a atestar se distorções relevantes podem estar presentes nas demonstrações contábeis. Nesse sentido, os auditores têm incentivos e competências para realizar serviços com alto grau de qualidade. Ademais, certo nível de independência é exigido para que o auditor não seja ameaçado por riscos de familiaridade ou dependência financeira e exerça menor grau de escrutínio sobre as demonstrações contábeis da empresa cliente (Defond & Zhang, 2014).

Ainda que as normas profissionais exijam que o auditor seja independente o suficiente para emitir opiniões sem

vieses, fatores psicológicos podem diminuir a capacidade de monitoramento dos auditores e influenciar em sua tomada de decisão. Há indícios de que os auditores podem estar sujeitos aos mesmos vieses de sentimento que os investidores e gestores (Leone et al., 2013). Evidências empíricas sugerem que a opinião dos auditores se baseia em suas expectativas futuras sobre a empresa e a economia, interpretando de maneira mais otimista o cenário econômico futuro para a empresa, em momentos econômicos favoráveis (Leone et al., 2013), ou interpretando de maneira mais pessimista os prospectos futuros das empresas durante crises econômicas (Ettredge et al., 2017; Geiger et al., 2014). Nesse sentido, momentos extremos do mercado podem diminuir a capacidade de monitoramento dos auditores e enviesar suas opiniões (Leone et al., 2013).

A influência dos auditores no processo informacional vai além da emissão de uma opinião sobre a existência de distorções relevantes nas demonstrações contábeis e a qualidade da auditoria também pode influenciar a percepção dos investidores acerca da informação reportada. Ao entender que a empresa auditada tem incertezas relevantes quanto à sua continuidade operacional em curto prazo, o auditor pode optar por mudar a base de elaboração das demonstrações contábeis ou, caso entenda que a base contábil de continuidade operacional ainda é adequada, incluir um parágrafo de ênfase em seu relatório, chamando a atenção para essa condição, como estabelece a NBC TA 570 – Continuidade Operacional. Na literatura, a inclusão de um parágrafo de ênfase que relata dúvidas sobre a continuidade operacional da entidade é identificada como opiniões *going-concern* (GC).

Nesse sentido, a emissão de parágrafos de ênfase contendo opiniões GC provoca um conflito de interesses entre a empresa cliente e a firma de auditoria, visto que esse tipo de avaliação por parte do auditor gera consequências econômicas para a empresa cliente. Entre as consequências para a empresa cliente da emissão de uma opinião GC se destacam a reação negativa do mercado, com reflexo no preço de suas ações, e o impacto causado nas relações com clientes e fornecedores, o que acelera a deterioração financeira da empresa, tornando a emissão de uma opinião GC uma “profecia autorrealizável” (Guiral et al., 2015).

Condições financeiras, operacionais e macroeconômicas são os principais *drivers* da avaliação dos auditores sobre a continuidade operacional das companhias. As condições financeiras estão relacionadas a dificuldades na liquidação dos pagamentos ou recebimentos de titularidade da entidade. Operacionalmente, podem afetar a continuidade da empresa a perda de importantes clientes ou fornecedores, perda do pessoal-chave da administração ou o aumento da concorrência no setor.

Nesse sentido, a literatura aponta que as decisões dos auditores também podem ser objeto de vieses causados por expectativas inadequadas (Leone et al., 2013).

Dado que o auditor externo precisa avaliar se as demonstrações contábeis refletem o desempenho da firma em todos os aspectos materiais, eles sofrem danos de reputação por não manterem um serviço de qualidade. Assim, os auditores avaliam o risco de sua atividade por meio de dois mecanismos: preço dos serviços e conservadorismo na opinião. Logo, aumento do preço dos serviços e aumento do nível de conservadorismo de seu relatório (opinião) são respostas racionais ao aumento do risco envolvido nas atividades de auditoria.

Dessa maneira, os vieses de opinião dos auditores podem conter um componente racional ou irracional. Primeiro, admitir publicamente que a empresa se encontra em risco operacional pode acelerar seu processo de deterioração financeira (Guiral et al., 2015). Assim, os auditores teriam razões para fornecer opiniões mais otimistas sobre as expectativas empresariais, para evitar os danos que a emissão de uma opinião GC poderia ter sobre a empresa. Ao mesmo tempo, a responsabilidade por ter conduzido uma empresa a dificuldades financeiras pode afetar seu futuro no mercado de trabalho.

Diante do exposto, a qualidade da auditoria surge como um conjunto de características qualitativas com capacidade de diminuir os possíveis vieses existentes na opinião do auditor. Na literatura, essas características estão ligadas a maior nível de experiência/especialização na prestação dos serviços e maior grau de independência e ceticismo profissional, pressupostos requeridos nas atuais normas de auditoria.

A literatura subjacente explorou o efeito de momentos econômicos extremos na emissão de opiniões GC (Chen et al., 2018; Ettredge et al., 2017; Geiger et al., 2014; Leone et al., 2013) sem, no entanto, estabelecer uma relação causal entre o sentimento de mercado e possíveis vieses contidos na opinião do auditor independente. Nesse sentido, este estudo tem por objetivo preencher esse *gap*, analisando se o sentimento afeta a emissão de opiniões GC por parte dos auditores independentes e se a qualidade da auditoria consegue diminuir os vieses do sentimento existentes na opinião do auditor.

Dentre os estudos anteriores, Leone et al. (2013), pioneiro em estabelecer uma relação teórica entre o comportamento do auditor e os níveis de otimismo e pessimismo no mercado financeiro, é o que mais se aproxima do nosso. Contudo, avançamos em cinco aspectos.

Primeiro, Leone et al. (2013) consideraram os momentos de otimismo e pessimismo de mercado de maneira subjetiva, ao definir os períodos de euforia como

o intervalo temporal entre janeiro de 1999 e abril de 2000, momento em que ocorreu a chamada “bolha da internet” nos mercados americanos. Embora haja um consenso na literatura de que esse período pode ser considerado um momento no qual os investidores precificaram com excessivo otimismo os ativos negociados no mercado financeiro, a análise da relação entre a opinião de auditoria e o sentimento deve considerar suas diferentes dimensões e como o auditor pode ser afetado por elas. Espera-se que, em momentos de euforia, a opinião do auditor também carregue um componente otimista sobre os prospectos da empresa auditada, fazendo com que o auditor deixe de emitir opiniões negativas sobre a continuidade operacional das empresas auditadas em situações necessárias.

Segundo, ao contrário da definição de sentimento explorada por Baker e Wurgler (2007), a pesquisa de Leone et al. (2013) não realizou o desmembramento dos fatores macroeconômicos que pudessem justificar, em parte, o sentimento subjacente que afetou a precificação exagerada das empresas de tecnologia naquela época e, conseqüentemente, a opinião dos auditores. Ao desmembrar a conjuntura macroeconômica do momento de mercado otimista, os autores poderiam extrair uma variável de sentimento que, por exemplo, não tivesse seu pico dentro do período considerado como excessivamente otimista. Ademais, o sentimento foi explorado de modo agregado, sem apresentar variações entre as empresas, e presumiu-se que o sentimento apresentava uma influência similar na opinião dos auditores sobre a continuidade operacional das empresas para toda a amostra, ignorando

## 2. HIPÓTESE DE PESQUISA

Como especificado pelas normas de auditoria, a opinião do auditor independente deve conter um parágrafo de ênfase quanto a eventos ou condições que podem levantar dúvida significativa quanto à capacidade de continuidade operacional da entidade auditada. Esses parágrafos são tratados na literatura internacional como opinião GC e diferenciam-se das ressalvas dos auditores quanto à inadequabilidade da base contábil de continuidade operacional em contextos similares.

O auditor independente sofre influência do momento de mercado subjacente, quando da emissão de opiniões GC (Leone et al., 2013). Ao analisar se uma empresa entrará em descontinuidade no futuro, o auditor deve avaliar informações financeiras, operacionais e macroeconômicas. O otimismo do auditor pode ser influenciado por períodos de elevado otimismo e evitar emitir opiniões GC para as empresas com dificuldades financeiras, por julgar os prospectos empresariais com um

fatores específicos do sentimento que poderiam variar entre as empresas.

Terceiro, a opinião dos auditores também se baseia nas percepções dos administradores de empresas, que podem reagir ao sentimento de modo irracional ou oportunista (Baker & Wurgler, 2013). No entanto, o estudo de Leone et al. (2013) não considerou o elemento irracional que pode afetar, de maneira direta, a percepção dos administradores de empresas e, de maneira indireta, a dos auditores.

Quarto, o estudo de Leone et al. (2013) não considerou a dimensão informacional, ao analisar a relação entre o sentimento e a auditoria. A influência dos auditores no processo informacional vai além da emissão de uma opinião sobre a continuidade operacional da empresa e do seu papel de melhorar a qualidade da informação contábil. Dessa maneira, a qualidade da auditoria também pode influenciar a percepção dos investidores sobre a informação reportada.

Por fim, embora Leone et al. (2013) analisem a relação entre o sentimento e a auditoria, as *proxies* utilizadas para representar a qualidade do auditor se limitam à sua classificação como “Big N”. A limitação das *proxies* que representam a qualidade da auditoria impede uma visão mais ampla sobre as características do auditor, influenciando a relação entre o sentimento e a auditoria. Ademais, no Brasil, adota-se o regime de rotação obrigatória de firmas de auditoria, que está focado em mitigar os fatores desfavoráveis da exposição prolongada de um mesmo auditor à entidade auditada, refletindo na qualidade da auditoria, aspecto central desta pesquisa.

grau de otimismo exagerado. Caso a origem do sentimento sejam as expectativas enviesadas da administração sobre os negócios futuros da empresa, o auditor pode ser influenciado por administradores otimistas e evitar emitir uma opinião GC, sendo que expectativas excessivamente otimistas dos administradores podem conter um componente irracional caracterizado como sentimento gerencial (Ji & Lee, 2015).

Espera-se uma relação similar, quando a origem do sentimento se basear nas expectativas macroeconômicas sobre o mercado em geral. Imagina-se uma situação de depressão econômica, onde há um aumento na frequência da emissão de opiniões GC. Mesmo que os fundamentos macroeconômicos correntes apontem limitações na capacidade operacional das empresas em uma economia, o sentimento do investidor se refere a crenças não justificadas pelos fundamentos, que podem confundir julgamentos baseados em expectativas racionais.

Nessa situação, o sentimento otimista em um momento de recessão econômica poderia enviesar o julgamento dos auditores, aumentando a probabilidade de não emissão de uma opinião GC em momentos cabíveis. Ademais, em momentos de euforia do mercado, há maior oferta de recursos para financiar as atividades empresariais, seja por meio da obtenção de crédito, seja pelo maior volume de capital em poder de investidores otimistas. Os auditores podem levar isso em consideração, ao analisar como a facilidade de obtenção de recursos pode contribuir para que a empresa continue operando normalmente (Leone et al. 2013).

Além disso, auditores podem evitar emitir opiniões GC em momentos de euforia, ao ponderar os ganhos futuros advindos da manutenção da relação com seu cliente, visto que a emissão de uma opinião GC contraria o interesse do cliente. Períodos de crescimento econômico fornecem oportunidades para que os auditores tenham valorização em seus honorários, em razão de um mercado aquecido (Ettredge et al., 2017; Leone et al., 2013).

A emissão de uma opinião GC contraria os interesses das empresas clientes de maneira relevante, visto que pode acelerar o processo de falência dessas empresas, uma vez que fornecedores, clientes, funcionários, credores e investidores poderão evitar manter relações quando a possibilidade de uma falência se tornar significativa. A emissão de opiniões desfavoráveis sobre o cliente também pode resultar na substituição da firma de auditoria na execução do serviço de asseguarção razoável, conhecido como *opinion shopping* (Defond & Zhang, 2014; Tepalagul & Lin, 2015).

Diante do exposto, espera-se que auditores sejam objeto de influência do sentimento, ao decidirem sobre a emissão de uma opinião GC. Nesse sentido, Ettredge et al. (2017) documentaram que auditores se tornam menos independentes em momentos de recessão econômica, emitindo menos opiniões GC, por receio de prejudicarem seus clientes e serem posteriormente substituídos por eles em um momento no qual o ambiente de negócios torna cada vez mais difícil captar clientes. Logo, caso os auditores sejam objeto do sentimento em seu estado pessimista, eles podem tornar-se menos independentes, ao manter a crença de que a perda de um cliente em um momento de dificuldades para auferir receitas pode prejudicar sua própria capacidade operacional futura, sugerindo que a emissão de opiniões GC diminui em momentos mais pessimistas.

Adicionalmente, a NBC TA 200(R1) estabelece como requisito ético relacionado à auditoria das demonstrações contábeis o ceticismo profissional, sugerindo casos nos quais o auditor deve realizar uma análise mais crítica das evidências de auditoria. A norma também recomenda

que o auditor exija evidências de auditoria adicionais, em casos de dúvidas a respeito da confiabilidade das informações obtidas, e que o auditor considere o histórico de honestidade dos membros da administração, ao analisar a confiabilidade das evidências de auditoria.

A literatura estabelece, ainda, que auditores se tornam mais céticos na presença de administradores com excesso de confiança (Ji & Lee, 2015), emitindo opiniões GC com maior frequência nas situações cabíveis (Ji & Lee, 2015). As evidências sugerem que a qualidade da auditoria pode atenuar vieses otimistas da administração. Caso os administradores sejam objeto do sentimento gerencial e tornem-se excessivamente otimistas, os auditores mais independentes podem reagir estrategicamente, tornando-se mais céticos, realizando um maior número de procedimentos de auditoria e aumentando a frequência de emissão de opiniões GC para empresas cuja equipe de gestão compartilha essas características.

Na presença de vieses que possam influenciar a decisão de auditores em emitir parágrafos de ênfase sobre a continuidade operacional das empresas, a qualidade da auditoria pode contribuir para mitigar esses vieses. Embora a literatura não tenha consenso sobre como definir a qualidade do serviço de auditoria realizado pelas firmas que prestam os serviços de asseguarção às empresas demandantes, os principais determinantes da qualidade da auditoria se baseiam na competência e na independência do auditor (Defond & Zhang, 2014).

A competência do auditor diz respeito à sua capacidade de identificar com eficácia as violações no sistema contábil do cliente e avaliar adequadamente a precisão e a integridade das informações financeiras apresentadas. Sua independência está relacionada à probabilidade de que esse auditor relate uma violação no sistema contábil do cliente, onde um maior grau de independência pode prevenir o comportamento oportunista por parte do auditor, como a hesitação em relatar problemas para manter um relacionamento lucrativo com o cliente. Nesse contexto, maiores níveis de competência e independência podem reduzir possíveis vieses, intencionais ou não, contidos no julgamento do auditor sobre a situação financeira da empresa auditada.

No entanto, não há formas diretas de medir essas duas características, sendo adoradas diversas *proxies* na literatura para representar o grau de competência e independência dos auditores independentes, considerando-se maior qualidade da auditoria quando o auditor ou a firma de auditoria têm características que indiquem maior experiência, especialização ou independência, sendo refletidas nos *outputs* do trabalho de auditoria, entre eles o julgamento do auditor quanto à situação financeira da empresa auditada.

Desse modo, considerando as pesquisas anteriores que estabelecem que momentos econômicos extremos podem influenciar a opinião do auditor independente sobre a continuidade operacional da empresa cliente (Leone et al. 2013), também há evidências de que auditores com características que denotam maior qualidade da auditoria podem ter vieses atenuados.

Nesse contexto, a qualidade da auditoria é definida como características do auditor ou da firma de auditoria que indiquem uma maior experiência, especialização ou independência do auditor, refletidos nos *outputs* do trabalho

de auditoria, entre eles a opinião dos auditores. Com base nesses argumentos, tem-se a seguinte hipótese de pesquisa:

- A qualidade da auditoria diminui os vieses do sentimento existentes na opinião do auditor.

Nesse sentido, espera-se que quanto melhor for a qualidade da auditoria, considerada *a priori* como características do auditor que realiza o serviço de asseguração razoável, menor seja a influência do sentimento na opinião do próprio auditor.

### 3. METODOLOGIA

#### 3.1 Dados e Amostra

A amostra da pesquisa foi constituída por 251 empresas não financeiras listadas na Brasil, Bolsa, Balcão (B3), cobrindo o período de 2010 a 2018. O período foi escolhido pela disponibilidade de dados quanto às características do serviço de auditoria independente prestado para as empresas selecionadas e por coincidir com a utilização das Normas Internacionais de Contabilidade (International Financial Reporting Standards [IFRS]) para a divulgação das informações financeiras das empresas, evitando possíveis efeitos de mudanças nas normas contábeis nas variáveis da pesquisa.

A coleta dos dados financeiros das empresas foi realizada nas bases de dados da Thomson Reuters® e Economatica® e nos Formulários de Referência disponibilizados pelas empresas listadas no *site* da Comissão de Valores Mobiliários (CVM) e da B3. As variáveis macroeconômicas foram coletadas nos sites eletrônicos da B3, da CFO Magazine Business Outlook Survey (questionário da Duke University), do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), do Banco Central do Brasil (BCB), do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), do Banco Mundial e do National Bureau of Economic Research (NBER).

#### 3.2 Descrição das Variáveis

As *proxies* de sentimento são calculadas de 3 maneiras distintas. Para o sentimento do investidor ( $SentInv_t$ ), utilizou-se a primeira componente de uma análise de componentes principais (ACP) formada por 4 variáveis: a) NIPO<sub>t</sub>: Média móvel dos últimos 12 meses do somatório de oferta pública inicial (*initial public offering* [IPO]) e Follow-on no mês  $t$ ; b) AD<sub>t</sub>: Proporção de ações em alta em relação às ações em baixa no mês  $t$ ; c) PDIV<sub>t</sub>: Prêmio de dividendos no mês  $t$ ; e d) PartInvInd<sub>t</sub>: Participação de investidores individuais no volume financeiro de negociação da B3 no mês  $t$ .

Considerando que cada *proxy*, provavelmente, incluirá algum componente de sentimento, assim como aspectos próprios e não relacionados a sentimentos (Baker & Wurgler, 2006) e que pode haver atraso na captura do sentimento por algumas *proxies* (Baker & Wurgler, 2006), foi criada uma nova variável para cada *proxy* com sua defasagem em 12 meses. Dessa maneira, para cada par de variáveis (contemporânea e defasada), escolheu-se aquela com maior correlação com a primeira componente da ACP criada.

Por fim, com o objetivo de isolar um componente irracional, todas as variáveis foram ortogonalizadas por fatores macroeconômicos. Para isso, fez-se uso das seguintes variáveis: crescimento do produto interno bruto (PIB), índice de preços ao consumidor amplo (IPCA), crescimento no consumo de bens duráveis, não duráveis e serviços, crescimento do emprego e o indicador de recessão do NBER. De acordo com esse método, a ACP foi gerada com os resíduos decorrentes da regressão de cada variável contra as variáveis macroeconômicas. A variável resultante da ACP ( $SentInv_t$ ), com periodicidade mensal, foi adotada como *proxy* para o sentimento do investidor, sendo selecionada de acordo com o mês em que o auditor divulgou sua opinião de auditoria referente às demonstrações contábeis da empresa cliente.

O sentimento gerencial ( $SentGer_t$ ) foi calculado com base no modelo de Hribar et al. (2017), onde o nível de otimismo sobre o futuro da própria empresa ( $BELIEF_t$ ), valor presente no formulário, foi decomposto em um elemento justificado pelas informações disponíveis ( $EXP\_BELIEF_t$ ) e outro componente não justificado ou “irracional” ( $UNEXP\_BELIEF_t$ ). A decomposição dos dois componentes contidos no nível de otimismo gerencial foi realizada por meio da ortogonalização da variável contra os mesmos fatores macroeconômicos utilizados para decompor a *proxy* do sentimento do investidor.

Uma vez que a variável de sentimento gerencial é reportada em periodicidade trimestral e as variáveis utilizadas

para a ortogonalização dessa variável são reportadas em periodicidade mensal, considerou-se o mesmo valor da variável de sentimento gerencial para todos os meses do trimestre, sob o pressuposto de que o sentimento gerencial não varia significativamente entre os meses de um mesmo trimestre. No modelo proposto, os valores previstos pela regressão do nível de otimismo gerencial contra as variáveis macroeconômicas representam o componente “racional” das expectativas dos administradores de empresas ( $EXP\_BELIEF_i$ ), enquanto o resíduo do modelo representa o componente “irracional” existente nas expectativas dos administradores ( $UNEXP\_BELIEF_i$ ), que foi adotado como *proxy* para o sentimento gerencial ( $SentGer_i$ ), algo consistente com Hribar et al. (2017).

O sentimento da firma ( $SentFirm_{it}$ ) foi calculado com base no modelo de Seok et al. (2019a, 2019b), adaptado para o contexto brasileiro, de modo que a periodicidade das variáveis foi transformada em mensal. Ao contrário dos índices de sentimento do investidor ( $SentInv_t$ ) e sentimento gerencial ( $SentGer_t$ ), que são mensurados de modo agregado para todo o mercado, o índice de sentimento da firma é mensurado para cada empresa  $i$  por meio de quatro *proxies* que representam a demanda dos investidores pelas ações dessas empresas: (i) o índice de força relativa (*relative strength index* [RSI]) para uma janela temporal de 14 dias; (ii) o índice de linha psicológica (*psychological line index* [PLI]), obtido pela proporção de altas e baixas de uma ação em uma janela temporal de 12 dias; (iii) o índice de *turnover* ajustado (*adjusted turnover rate* [ATR]), calculado pela razão entre o número de ações transacionadas e as ações *outstanding* de cada empresa, multiplicado pela razão entre o retorno da empresa em determinado período e o módulo desse retorno; e (iv) o logaritmo do volume de ações transacionadas (*logarithm of trading volume* [LTV]).

As variáveis *proxy* para o sentimento da firma ( $RSI_{it}$ ,  $PLI_{it}$ ,  $ATR_{it}$  e  $LTV_{it}$ ) foram regredidas contra o retorno do mercado (Índice Bovespa [Ibovespa]) acima da taxa livre de risco (SELIC), para remover o efeito das oscilações do mercado sobre o sentimento individual de cada empresa. Os resíduos de cada variável estimados para cada empresa  $i$  em cada período  $t$  são considerados como as *proxies* individuais livres dos efeitos do mercado.

Em seguida, utilizou-se uma ACP para calcular o primeiro componente comum às quatro *proxies* individuais para o sentimento da firma, que representou o sentimento da firma calculado individualmente para cada empresa  $i$  em cada período  $t$ . Uma vez que a ausência de liquidez nas ações das empresas da amostra pode comprometer os índices de mercado adotados como *proxies* para o sentimento da firma, foram utilizadas apenas as empresas que tinham ações com o índice de liquidez do Economatica® acima de 0,001. Para as empresas que

tinham mais de uma ação negociada no mercado se utilizou a ação mais líquida.

A qualidade da autoria é definida como a avaliação do mercado da habilidade do auditor em detectar distorções importantes e divulgá-las (DeAngelo, 1981). O grande desafio está em mensurar essa qualidade (Jokar & Daneshi, 2020). Para Watkins et al. (2004), a qualidade da auditoria tem duas dimensões (reputação e supervisão), sendo a dimensão reputação relacionada à competência e independência do auditor e a dimensão supervisão, à real competência e independência do auditor percebida pelos *stakeholders*. Percebe-se que essa abordagem tem por foco o trabalho do auditor, sendo influenciada pelas características do negócio, pelo perfil da administração, pela estrutura de governança, pelas condições econômicas, pela relação auditor/cliente, entre outros fatores (Dantas & Medeiros, 2015).

Dessa maneira, este artigo adotou várias *proxies* para capturar a qualidade percebida da auditoria, seguindo ambas as dimensões (competência e independência), com o intuito de captar a exposição aos riscos de litígios e reputação e a independência da firma de auditoria bem como a qualidade da formação e experiência profissional de seus funcionários, sendo a forma de mensuração descrita a seguir. A primeira *proxy* para a qualidade da auditoria foi uma variável *dummy*, que representa as empresas auditadas por firmas classificadas como Big N.

Atualmente, no mercado mundial de serviços de auditoria, 4 empresas são classificadas como Big N: a) Deloitte; b) Ernst & Young; c) KPMG; e d) PricewaterhouseCoopers. A variável  $Big4_{it}$  apresenta valor 1, quando uma empresa  $i$  é auditada por uma dessas quatro firmas de auditoria no período  $t$ , e 0, caso contrário. Essa *proxy* tem uso altamente disseminado na literatura e foi adotada nos estudos que tentaram captar diferenças na qualidade da auditoria entre as grandes e as pequenas firmas de auditoria (Chen et al., 2018; Crockett & Ali, 2015; Defond et al., 2016; Ettredge et al., 2017; Ji & Lee, 2015; Leone et al., 2013; Mitra et al., 2019; Park, 2018). Espera-se que empresas auditadas por firmas classificadas como Big N apresentem melhor qualidade da auditoria.

A especialização em alguma indústria é a segunda *proxy* adotada para mensurar a qualidade da auditoria. A primeira medida de especialização em uma indústria é calculada mediante a razão entre as receitas obtidas por uma firma de auditoria em uma indústria  $s$  e o somatório das receitas obtidas por todas as firmas de auditoria que realizam serviços para essa mesma indústria ( $ESP_{it}$ ). Essa variável é mensurada para cada firma de auditoria  $a$  em cada período  $t$  e identifica o grau de especialização do auditor no setor de operação de uma empresa  $i$  como o *market share* da firma de auditoria. Estudos anteriores

utilizaram essa variável para mensurar a especialização dos auditores (Krishnan, 2005).

Segundo Reichelt e Wang (2010), um auditor  $a$  é um especialista em um setor  $c$  quando detém 40% ou mais das receitas provenientes desse setor. Dito isso, criou-se a variável *dummy*  $DESP_{it}$ , que representa auditores especialistas com essa característica. A empresa  $i$  auditada por uma firma de auditoria especialista em sua indústria durante um período  $t$  apresentará valor 1 para essa variável e 0 caso contrário ( $DESP_{it}$ ). Para essas duas variáveis, um valor maior está ligado a empresas auditadas por auditores especialistas e, conseqüentemente, uma auditoria de melhor qualidade.

As demais *proxies* para a qualidade da auditoria estão mais ligadas à independência das firmas de auditoria. A próxima variável que representa a qualidade da auditoria é relativa à remuneração anormal recebida pela firma de auditoria. Para o cálculo da variável que representa a remuneração anormal da auditoria, estimou-se o modelo de Martinez e Moraes (2017) para cada empresa  $i$  em cada período  $t$ , onde a remuneração da auditoria é regredida contra vários componentes que buscam explicar sua composição (características qualitativas e quantitativas da firma de auditoria e da empresa auditada) e o resíduo dessa regressão é considerado uma remuneração acima ou abaixo de seu valor justo.

Outra *proxy* para qualidade da auditoria adotada foi a remuneração recebida pela firma de auditoria pela prestação de outros serviços. Uma maior receita advinda desses serviços pode comprometer a independência do auditor. No entanto, a literatura apresenta diversas opções para o uso dessa variável (Cahan et al., 2008; Ruddock et al., 2006). Essa variável foi mensurada pela razão entre as receitas pela prestação de outros serviços correlatos no período  $t$  ( $NAS_{it}$ ) em relação à remuneração total recebida pela firma de auditoria em determinado período  $t$  ( $TF_{it}$ ) pela prestação de serviços a uma mesma empresa  $i$ . Quanto maior a importância de outras receitas na remuneração do auditor, menor é sua independência. Essa variável foi representada pelo símbolo  $NAS/TF_{it}$ .

$$\Pr(GC_{it}) = \alpha_0 + \alpha_1 \text{Sent}_t + \alpha_2 \text{AQ}_{it} + \alpha_3 \text{Sent}_t * \text{AQ}_{it} + \alpha_4 \text{Risk}_{it} + \varepsilon_{it} \quad \mathbf{1}$$

em que  $GC_{it}$  é uma variável *dummy* que assume valor 1, quando o auditor emitir uma opinião GC, e 0, caso contrário, para cada empresa  $i$  em cada período  $t$ ;  $\text{Sent}_t$  é uma *proxy* para o sentimento do investidor ( $\text{SentInv}_t$ ) e para o sentimento gerencial ( $\text{SentGer}_t$ ), calculadas para cada período  $t$  ou para o sentimento da firma ( $\text{SentFirm}_t$ ), calculada para cada empresa  $i$  em cada período  $t$ ;  $\text{AQ}_{it}$  é um vetor de variáveis explicativas que contém as *proxies* individuais para a qualidade da auditoria, utilizadas de modo alternado em cada modelo;  $\text{Risk}_{it}$  é a probabilidade

de insolvência com base no Z-Score de Altman (1968), calculado para cada empresa  $i$  em cada período  $t$ .

Outra variável utilizada para captar a independência entre a firma de auditoria e a empresa cliente foi o tempo de relacionamento entre elas. Essa variável foi medida pelo número de períodos consecutivos em que a empresa foi auditada pela mesma firma, aqui denominada  $\text{Tenure}_{it}$ , (Chen et al., 2018).

Para facilitar a interpretação desse conjunto de variáveis, optou-se por transformar as variáveis de qualidade da auditoria calculadas por meio de variáveis contínuas ( $\text{ESP}_{it}$ ,  $\text{AbAFEE}_{it}$ ,  $\text{NAS}/\text{TF}_{it}$  e  $\text{Tenure}_{it}$ ) em *dummies*, que assumem valor 1 quanto maior for a qualidade da auditoria, e 0 quanto menor for a qualidade da auditoria. Para isso, as variáveis foram segregadas de acordo com sua mediana e aquelas que teoricamente apresentam uma relação positiva com a qualidade da auditoria ( $\text{ESP}_{it}$  e  $\text{AbAFEE}_{it}$ ) assumem valor 1, quando seus valores estão acima da mediana das observações da amostra e 0, caso contrário. Para as variáveis em que se espera uma relação negativa com a qualidade da auditoria ( $\text{NAS}/\text{TF}_{it}$  e  $\text{Tenure}_{it}$ ), suas *dummies* assumem valor 1, quando seus valores estão abaixo da mediana das observações da amostra e 0, caso contrário. Desse modo, as variáveis explicativas que mensuram a qualidade da auditoria agora têm o mesmo sentido (relação positiva com a qualidade da auditoria) e terão interpretações similares nos modelos estimados, facilitando a comparação dos resultados obtidos nos testes de hipótese.

Por fim, a probabilidade de insolvência ( $\text{Risk}_{it}$ ) foi calculada com base no conceito de Z-Score de Altman (1968), reestimado por Altman et al. (1979), que mede a probabilidade de insolvência de empresas com base em indicadores financeiros.

### 3.3 Modelos Econométricos

Estudos anteriores estabelecem que a emissão de uma opinião GC é função do sentimento subjacente, da qualidade da auditoria e do nível de risco da empresa auditada. Para analisar a hipótese desta pesquisa, de que a qualidade da auditoria diminui os vieses do sentimento existentes na opinião do auditor, adotou-se o modelo da Equação 1:

de insolvência com base no Z-Score de Altman (1968), calculado para cada empresa  $i$  em cada período  $t$ .

A hipótese de pesquisa será testada por meio da análise dos coeficientes resultantes da estimação da Equação 1, que será estimada por meio de regressão logística. O coeficiente do intercepto ( $\alpha_0$ ) mensura o aumento ou a redução na probabilidade de emissão de uma opinião GC, quando o sentimento está próximo do seu valor neutro ( $\text{Sent}_t = 0$ ) e quando a qualidade da auditoria é baixa ( $\text{AQ}_{it} = 0$ ). Ao mesmo tempo, o coeficiente das variáveis



de qualidade da auditoria ( $\alpha_2$ ) mensura o aumento ou a redução na probabilidade de emissão de uma opinião GC, quando o sentimento está próximo de seu valor neutro ( $Sent_{it} = 0$ ) e quando a qualidade da auditoria é alta ( $AQ_{it} = 1$ ). A comparação entre o sinal e a significância do coeficiente  $\alpha_2$  em relação ao coeficiente  $\alpha_0$  indica as diferentes probabilidades de emissão de uma opinião GC entre firmas de auditoria com características que denotam uma alta ou baixa qualidade da auditoria e quando, teoricamente, há ausência de sentimento.

O coeficiente  $\alpha_1$  mensura o aumento ou a redução na probabilidade de emissão de uma opinião GC por auditores com características que denotam uma baixa qualidade ( $AQ_{it} = 0$ ) de acordo com o sentimento subjacente. A hipótese de pesquisa pressupõe que os auditores são objeto do sentimento, inclusive os auditores com características que denotam baixa qualidade. Caso os auditores de baixa qualidade sejam objeto do sentimento, espera-se menor probabilidade de emissão de opiniões GC, quando o sentimento for otimista, o que sugere um coeficiente  $\alpha_2$  negativo e estatisticamente significativo.

Por outro lado, o coeficiente  $\alpha_3$  mensura o aumento ou a redução da probabilidade de emissão de uma opinião GC por auditores com características que denotam alta qualidade ( $AQ_{it} = 1$ ) de acordo com o sentimento subjacente. A hipótese de pesquisa estabelece que a qualidade da auditoria diminui os vieses do sentimento existentes na opinião do auditor. Essa hipótese pode ser validada de duas maneiras, a depender da comparação entre os coeficientes  $\alpha_1$  e  $\alpha_3$ .

Caso o coeficiente  $\alpha_1$  seja negativo e estatisticamente significativo, um coeficiente  $\alpha_3$  também negativo e estatisticamente significativo, mas com valor absoluto

menor do que o coeficiente  $\alpha_1$  ( $\alpha_3 < \alpha_1$ ), indica que auditores com características que denotam melhor qualidade também são objeto do sentimento, mas em menor proporção, quando comparados aos auditores com características que denotam menor qualidade, validando a hipótese desta pesquisa. No caso do coeficiente  $\alpha_1$  se mostrar negativo e estatisticamente significativo e o coeficiente  $\alpha_3$  apresentar sinal positivo e significância estatística, esse resultado pode indicar que auditores de maior qualidade reagem de maneira estratégica ao sentimento, tornando-se mais conservadores quando os investidores ou gestores se mostram mais otimistas, também validando a hipótese desta pesquisa.

No entanto, o coeficiente  $\alpha_1$  se mostrar negativo e estatisticamente significativo e o coeficiente  $\alpha_3$  não apresentar significância estatística, pode ser um indício de que a qualidade da auditoria não consegue mitigar os vieses do sentimento. Nesse caso, os auditores que apresentam características que denotam uma maior qualidade são objeto do sentimento da mesma maneira que os auditores que têm características que denotam baixa qualidade da auditoria.

A variável  $Risk_{it}$  é contínua e apresenta valores que oscilam entre 0 e 1, de acordo com a probabilidade de insolvência de cada empresa. Uma vez que essa variável é inserida no modelo, a interpretação dos demais coeficientes se dá considerando que o risco de insolvência das empresas é zero ( $Risk_{it} = 0$ ). A hipótese de pesquisa não faz distinção do nível de risco das empresas, ao analisar a relação entre o sentimento, a qualidade da auditoria e a opinião do auditor. Uma vez que a probabilidade de emissão de uma opinião GC é diretamente proporcional ao risco de insolvência da empresa auditada, espera-se um coeficiente  $\alpha_4$  positivo e estatisticamente significativo.

## 4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

### 4.1 Análise Exploratória

Observou-se que em 16,99% das observações da amostra há opiniões GC emitidas por auditores. Ettredge et al. (2017), em uma amostra de empresas americanas, obtiveram uma média de 6,9% de observações da amostra com opiniões GC emitidas por auditores para empresas pela primeira vez. Em Leone et al. (2013), com uma amostra de empresas de tecnologia que realizaram IPO no período da bolha da internet americana, 12,7% das observações continham empresas com opiniões GC emitidas por auditores independentes. Portanto, tem-se que, no período analisado, o ambiente brasileiro apresenta maior proporção de empresas onde os auditores emitiram opiniões GC.

Observou-se uma média de 42,74% para a variável  $Risk_{it}$ , sugerindo um alto risco de falência para as empresas listadas na bolsa brasileira. Para uma amostra similar de empresas brasileiras, Martins e Ventura (2020) encontraram um índice médio de 16,91% para esse indicador. Essa diferença pode ser justificada pela decisão de também manter na amostra as empresas que foram deslistadas durante o período analisado, o que inclui empresas que entraram em falência ou recuperação judicial.

O percentual de observações onde empresas foram auditadas por firmas classificadas como Big 4 foi 72,44%, demonstrando a concentração do mercado de auditoria no Brasil. Para as variáveis que representam auditores especialistas ( $ESP_{it}$  e  $DESP_{it}$ ), constatou-se que

as firmas de auditoria das empresas analisadas detêm, em média, 22,13% do *market share* das receitas totais nos respectivos setores em que realizam o trabalho de asseguarção razoável. A variável *dummy* que representa auditores especialistas apresentou uma média de 17,46%, indicando o percentual de observações onde uma firma de auditoria é responsável por mais de 40,00% das receitas totais dos serviços de auditoria fornecidos para o setor onde operam.

A variável de remuneração anormal ( $AbAFEE_{it}$ ) apresenta média e mediana próximas a zero, pois é calculada a partir da utilização do método de regressão linear múltipla. Uma vez que essa variável é calculada pela diferença entre os valores realizados e os previstos, maior valor para a  $AbAFEE_{it}$  indica a existência de um prêmio na remuneração do auditor, sendo interpretada como uma característica associada a melhor qualidade da auditoria, enquanto valores menores sinalizam uma remuneração insuficiente para o serviço prestado. A variável calculada por Martinez e Moraes (2017) apresentou valores similares, com tendência de mais valores negativos.

A proporção entre as receitas por outros serviços e a remuneração total recebida pela firma de auditoria em determinado período ( $NAS/TF_{it}$ ) apresentou média de 4,95%, mas com mediana próxima a zero, sinalizando que essa média foi influenciada por valores positivos elevados contidos na amostra. Em média, os auditores realizam o trabalho de asseguarção razoável das empresas listadas por 2,87 anos ininterruptos ( $Tenure_{it}$ ). A mediana para essa variável se aproxima de 2 anos, mostrando razoável rotatividade da firma de auditoria responsável pelas demonstrações contábeis das empresas listadas. Ao mesmo tempo, há casos de auditores que permaneceram realizando esses serviços por um período máximo de 25 anos, o que indica uma elevada ameaça de familiaridade entre a firma de auditoria e a empresa auditada.

As variáveis de sentimento apresentam valores médios próximos à sua mediana. Os valores medianos ou médios podem ser considerados períodos onde o sentimento é menos extremo, sugerindo um viés baixo ou neutro nesses períodos. A variável de sentimento gerencial ( $SentGer_{it}$ ) apresenta menor número de observações, em razão do formulário utilizado para sua construção ter sido instituído no Brasil apenas a partir do terceiro trimestre de 2012.

## 4.2 Análise da Hipótese de Pesquisa

Com o propósito de investigar a relação entre a opinião de auditoria, a qualidade da auditoria e o sentimento, foram estimados os modelos numerados de 1 a 18, contidos nas tabelas 1, 2 e 3. Nas análises, considerou-se o nível de significância mínimo de 5% para as inferências realizadas. Primeiro, utilizou-se o sentimento do investidor ( $SentInv_{it}$ ) como variável independente, que representa o sentimento nos modelos numerados de 1 a 6 (Tabela 1). Os modelos considerados válidos para a análise dessa hipótese são aqueles cujos testes para a significância conjunta dos regressores (Teste F) apresentam significância estatística no nível mínimo de 5%. O nível de acurácia mostra que aproximadamente 90,23% das previsões foram realizadas corretamente pelos modelos estimados.

Para a análise da hipótese de pesquisa, mostra-se necessária a comparação entre os sinais e as significâncias dos coeficientes que representam a probabilidade de emissão de opiniões GC de acordo com o sentimento subjacente, quando a qualidade da auditoria é alta ( $\alpha_3$ ) e baixa ( $\alpha_1$ ). De antemão, observa-se que firmas de auditoria classificadas como Big 4 ( $Big4_{it} = 1$ ) e com maior grau de especialização nos setores das empresas auditadas ( $DESP_{it} = 1$  e  $ESP_{it} = 1$ ) apresentam menor probabilidade de emissão de opiniões GC, identificada pelo sinal negativo e significância estatística para o coeficiente  $\alpha_2$ . Ao mesmo tempo, auditores com menor tempo de relação com as empresas auditadas ( $Tenure_{it} = 1$ ) apresentam maior probabilidade de emitir opiniões GC.

Dentre as variáveis de interesse deste estudo, o coeficiente para o sentimento do investidor ( $\alpha_1$ ) não mostrou significância estatística em nenhum dos modelos contidos na Tabela 1, indicando que essa categoria de sentimento não influencia a probabilidade de emissão de opiniões GC por auditores com características que denotam baixa qualidade ( $AQ_{it} = 0$ ), ao contrário do que era esperado por este estudo.

Ao analisar a influência do sentimento do investidor na probabilidade de emissão de opiniões GC por auditores com características que denotam alta qualidade ( $AQ_{it} = 1$ ), pode-se notar que os coeficientes  $\alpha_3$  reportados nos modelos também não mostram significância estatística. Esse resultado sugere que o sentimento do investidor não influencia a opinião de auditores, com características que denotam baixa qualidade, sobre a continuidade operacional da empresa cliente.

**Tabela 1**

Modelo logit que analisa a relação entre a opinião de auditoria ( $GC_{it}$ ), a qualidade da auditoria ( $AQ_{it}$ ) e o sentimento do investidor ( $SentInv_{it}$ )

$Pr(GC_{it}) = \alpha_0 + \alpha_1 SentInv_{it} + \alpha_2 AQ_{it} + \alpha_3 SentInv_{it} * AQ_{it} + \alpha_4 Risk_{it} + \varepsilon_{it}$						
Variáveis	Big4 <sub>it</sub>	DESP <sub>it</sub>	ESP <sub>it</sub>	AbAFEE <sub>it</sub>	NAS/TF <sub>it</sub>	Tenure <sub>it</sub>
Intercepto	***-5,6477 (0,3644)	***-7,1803 (0,3809)	***-6,4886 (0,3833)	***-7,7403 (0,4582)	***-7,5435 (0,4171)	***-7,4879 (0,3766)
SentInv <sub>it</sub>	0,0730 (0,1419)	-0,0294 (0,1049)	-0,0671 (0,1216)	0,1412 (0,1664)	0,1022 (0,2745)	-0,0333 (0,1428)
AQ <sub>it</sub>	***-1,5339 (0,1689)	** -0,5089 (0,2562)	***-1,1026 (0,1859)	0,0590 (0,1990)	*0,4113 (0,2493)	**0,4092 (0,1675)
SentInv <sub>it</sub> x AQ <sub>it</sub>	-0,0300 (0,1925)	0,2284 (0,3069)	0,2503 (0,2134)	-0,3308 (0,2241)	-0,1367 (0,2939)	0,2277 (0,1922)
Risk <sub>it</sub>	***10,7132 (0,7131)	***11,9084 (0,7683)	***11,2836 (0,7654)	***13,0661 (0,9246)	***11,8004 (0,7734)	***12,1028 (0,7440)
Modelo	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
N observações	2.019	1.837	1.837	1.512	1.838	1.971
Teste F	***85,36	***61,97	***67,76	***50,02	***61,98	***67,74
R <sup>2</sup> Cox & Snell	0,2936	0,2454	0,2636	0,2497	0,2447	0,2522
R <sup>2</sup> Nagelkerke	0,4920	0,4246	0,4559	0,4367	0,4234	0,4314
Log likelihood	-565,96	-534,03	-511,68	-424,03	-534,93	-579,53
Área sob a curva ROC	87,35%	84,15%	86,15%	84,46%	84,07%	84,16%
Acurácia	0,9009	0,9004	0,9058	0,9054	0,8999	0,9011
Sensitividade	0,9785	0,9890	0,9884	0,9899	0,9903	0,9897
Especificidade	0,5191	0,4175	0,4561	0,4298	0,4070	0,4349

**Nota:** Coeficientes e erros padrão (entre parênteses) reportados.

Significância estatística: \*10%, \*\*5%, \*\*\*1%.

**Fonte:** Elaborado pelos autores.

Conforme proposto, o coeficiente para a variável Risk<sub>it</sub> é positivo e estatisticamente significativo em todos os modelos reportados, sugerindo que empresas com maior risco de insolvência têm maior probabilidade de que as firmas de auditoria emitam opiniões GC.

Nos modelos numerados de 7 a 12 (Tabela 2), o sentimento gerencial (SentGer<sub>it</sub>) é utilizado como variável independente que representa o sentimento subjacente. Todos os modelos contidos na Tabela 2 apresentaram significância estatística para o Teste F no nível mínimo de 5%, indicando que pelo menos um dos regressores do modelo apresenta seu coeficiente diferente de zero. O nível de acurácia mostra que aproximadamente 90,38% das

previsões foram realizadas corretamente pelos modelos estimados.

Novamente, observou-se menor probabilidade de emissão de opiniões GC por firmas de auditoria classificadas como Big 4 (Big4<sub>it</sub> = 1) e com maior grau de especialização nos setores das empresas auditadas (DESP<sub>it</sub> = 1 e ESP<sub>it</sub> = 1), visto o sinal negativo e estatisticamente significativo para o coeficiente  $\alpha_2$ . Quanto às variáveis de interesse deste estudo, os coeficientes  $\alpha_1$  e  $\alpha_3$  não mostraram significância estatística em nenhum dos modelos estimados na Tabela 2, sugerindo que o sentimento gerencial não induz os auditores a vieses, quando da emissão de sua opinião quanto à continuidade operacional das empresas clientes.

**Tabela 2**

Modelo logit que analisa a relação entre a opinião de auditoria ( $GC_{it}$ ), a qualidade da auditoria ( $AQ_{it}$ ) e o sentimento gerencial ( $SentGer_{it}$ )

$Pr(GC_{it}) = \alpha_0 + \alpha_1 SentGer_{it} + \alpha_2 AQ_{it} + \alpha_3 SentGer_{it} * AQ_{it} + \alpha_4 Risk_{it} + \varepsilon_{it}$						
Variáveis	Big4 <sub>it</sub>	DESP <sub>it</sub>	ESP <sub>it</sub>	AbAFEE <sub>it</sub>	NAS/TF <sub>it</sub>	Tenure <sub>it</sub>
Intercepto	***-6,1234 (0,4221)	***-7,5314 (0,4429)	***-6,9254 (0,4464)	***-8,1277 (0,5261)	***-7,8619 (0,4691)	***-7,7699 (0,4308)
SentGer <sub>it</sub>	0,0052 (0,0341)	-0,0015 (0,0261)	0,0100 (0,0312)	-0,0024 (0,0421)	0,0020 (0,0647)	-0,0125 (0,0346)
AQ <sub>it</sub>	***-1,5269 (0,1765)	**0,5847 (0,2777)	***-1,2064 (0,1960)	*0,3517 (0,2035)	0,3169 (0,2525)	*0,3083 (0,1723)
SentGer <sub>it</sub> * AQ <sub>it</sub>	-0,0729 (0,0491)	-0,1088 (0,0818)	-0,0869 (0,0562)	0,0179 (0,0564)	-0,0174 (0,0700)	-0,0073 (0,0476)
Risk <sub>it</sub>	***11,7370 (0,8434)	***12,6924 (0,9008)	***12,2827 (0,9078)	***13,6208 (1,0612)	***12,6640 (0,9053)	***12,7659 (0,8560)
Modelo	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
N observações	1.627	1.478	1.478	1.201	1.478	1.587
Teste F	***69,03	***51,44	***54,96	***41,64	***51,33	***56,39
R <sup>2</sup> Cox & Snell	0,3207	0,2700	0,2882	0,2735	0,2675	0,2745
R <sup>2</sup> Nagelkerke	0,5241	0,4569	0,4878	0,4658	0,4528	0,4575
Log likelihood	-455,57	-427,97	-409,28	-339,25	-430,45	-472,37
Área sob a curva ROC	87,93%	84,77%	86,79%	84,77%	84,45%	84,46%
Acurácia	0,8967	0,9053	0,9073	0,9067	0,9066	0,9004
Sensitividade	0,9775	0,9911	0,9895	0,9901	0,9911	0,9894
Especificidade	0,5322	0,4691	0,4897	0,4742	0,4774	0,4706

**Nota:** Coeficientes e erros padrão (entre parênteses) reportados. Significância estatística: \*10%, \*\*5%, \*\*\*1%.

**Fonte:** Elaborado pelos autores.

Esse resultado se contrapõe à relação esperada pela literatura, que indica que auditores se tornam mais céticos na presença de administradores com excesso de confiança, emitindo opiniões GC com maior frequência nas situações cabíveis (Ji & Lee, 2015). Assim como observado nos modelos contidos na Tabela 1, que utilizaram o sentimento do investidor como *proxy* para o sentimento subjacente, a variável Risk<sub>it</sub> se mostrou positiva e significativa, indicando que empresas com maior risco de insolvência têm maior probabilidade de que as firmas de auditoria emitam opiniões GC.

Os modelos numerados de 13 a 18 contidos na Tabela 3 utilizam o sentimento em nível de firma (SentFirm<sub>it</sub>) como *proxy* para o sentimento subjacente. Essa *proxy* tem por vantagem auferir possíveis idiosincrasias de cada empresa que não são capturadas pelas *proxies* de sentimento em nível agregado. Todos os modelos estimados na Tabela 3 apresentam significância estatística para o teste de significância conjunta dos regressores ao nível mínimo de 5%, indicando que ao menos um dos coeficientes apresenta valor diferente de zero. O nível de acurácia mostra que aproximadamente 93,00% das previsões foram realizadas

corretamente pelos modelos estimados, valores acima dos obtidos quando o sentimento do investidor e o sentimento gerencial foram utilizados como *proxies* para o sentimento.

Assim como nas estimações anteriores, a probabilidade de emissão opiniões GC se mostrou maior quando as firmas de auditoria foram classificadas como Big 4 (Big4<sub>it</sub> = 1) e quando essas firmas tinham maior grau de especialização nos setores das empresas auditadas (ESP<sub>it</sub> = 1). No entanto, diferentemente dos outros modelos, o coeficiente para o sentimento da firma ( $\alpha_1$ ) se mostrou negativo e estatisticamente significativo nos modelos numerados de 14 a 18, sugerindo que o sentimento apresenta uma relação negativa com a probabilidade de emissão de opiniões GC por auditores independentes com características que denotam menor qualidade. Assim, o sentimento em nível de firma se torna mais útil para prever a probabilidade de que auditores independentes emitam opiniões GC para as empresas auditadas.

O resultado negativo e estatisticamente significativo para o coeficiente  $\alpha_1$  sugere que os auditores com características que denotam baixa qualidade podem estar sujeitos ao viés do sentimento subjacente, quando

da emissão de seu relatório. A hipótese desta pesquisa estabelece que a qualidade da auditoria pode reduzir esses vieses. A interação entre o sentimento e a qualidade da

auditoria ( $\alpha_3$ ) mostrou significância estatística apenas nos modelos 13, 17 e 18, que utilizam as variáveis Big4<sub>it</sub>, NAS/TF<sub>it</sub> e Tenure<sub>it</sub> como *proxies* para a qualidade da auditoria.

**Tabela 3**

Modelo logit que analisa a relação entre a opinião de auditoria (GC<sub>it</sub>), a qualidade da auditoria (AQ<sub>it</sub>) e o sentimento da firma (SentFirm<sub>it</sub>)

$Pr(GC_{it}) = \alpha_0 + \alpha_1 Sent_{it} + \alpha_2 AQ_{it} + \alpha_3 SentFirm_{it} * AQ_{it} + \alpha_4 Risk_{it} + \varepsilon_{it}$						
Variáveis	Big4 <sub>it</sub>	DESP <sub>it</sub>	ESP <sub>it</sub>	AbAFEE <sub>it</sub>	NAS/TF <sub>it</sub>	Tenure <sub>it</sub>
Intercepto	***-5,7337 (0,6561)	***-7,7486 (0,6612)	***-7,0889 (0,6681)	***-7,6826 (0,7111)	***-8,1207 (0,7128)	***-8,2405 (0,6684)
SentFirm <sub>it</sub>	-0,0711 (0,1591)	***-0,3889 (0,1189)	***-0,3953 (0,1433)	** -0,4187 (0,1642)	***-0,9618 (0,2607)	***-0,6178 (0,1556)
AQ <sub>it</sub>	***-1,8905 (0,3012)	-0,2107 (0,3805)	***-1,0283 (0,3007)	-0,1915 (0,3252)	0,1380 (0,3816)	0,4673 (0,2909)
SentFirm <sub>it</sub> x AQ <sub>it</sub>	** -0,4196 (0,2068)	-0,0368 (0,2783)	0,0799 (0,2193)	0,0732 (0,2357)	**0,7019 (0,2874)	**0,4851 (0,2103)
Risk <sub>it</sub>	***10,8041 (1,2902)	***12,0872 (1,3649)	***11,7464 (1,3656)	***12,3166 (1,4958)	***12,4921 (1,4092)	***12,5918 (1,3404)
Modelo	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)
N observações	966	900	900	744	901	952
Teste F	***33,06	***25,61	***27,56	***21,72	***25,82	***28,12
R <sup>2</sup> Cox & Snell	0,2322	0,1862	0,1999	0,1883	0,1923	0,2069
R <sup>2</sup> Nagelkerke	0,4670	0,3874	0,4160	0,3899	0,4004	0,4209
Log likelihood	-204,47	-202,05	-194,40	-167,74	-198,64	-211,67
Área sob a curva ROC	88,44%	84,58%	85,86%	83,30%	85,63%	85,43%
Acurácia	0,9317	0,9267	0,9378	0,9274	0,9279	0,9286
Sensitividade	0,9907	0,9926	0,9938	0,9940	0,9938	0,9941
Especificidade	0,4476	0,3407	0,4396	0,3421	0,3407	0,3762

**Nota:** Coeficientes e erros padrão (entre parênteses) reportados.

Significância estatística: \*10%, \*\*5%, \*\*\*1%.

**Fonte:** Elaborado pelos autores.

O sinal negativo e estatisticamente significativo para o coeficiente  $\alpha_3$  no modelo 13 indica que auditores classificados como Big 4 (Big4<sub>it</sub> = 1) emitem menor número de opiniões GC em períodos otimistas em relação a auditores não classificados como Big 4. Esse indício pode ser interpretado como se auditores Big 4 apresentassem maior dependência financeira em relação às empresas auditadas, uma vez que esses auditores realizam serviços de asseguarção razoável preferencialmente para empresas de maior porte, auferindo, por consequência, maior remuneração. Essa situação torna os auditores mais dependentes das empresas clientes e menos propícios a emitir opiniões em desacordo com os objetivos da administração dessas empresas, principalmente em períodos otimistas, contrariando a hipótese desta pesquisa.

Ademais, pode sinalizar que os auditores classificados como Big 4 têm um viés de seleção na escolha das empresas clientes em períodos otimistas, priorizando aquelas

onde a probabilidade de falência é menor, o que indica menor probabilidade de emitirem opiniões GC para as empresas em questão. Por outro lado, o sinal positivo e estatisticamente significativo para esse coeficiente sugere que auditores menos independentes financeiramente (NAS/TF<sub>it</sub> = 1) e com menor tempo de relação com a empresa cliente (Tenure<sub>it</sub> = 1) emitem maior número de opiniões GC em períodos otimistas em relação às empresas mais dependentes financeiramente (NAS/TF<sub>it</sub> = 0) e com maior tempo de relação com a empresa cliente (Tenure<sub>it</sub> = 0).

Esses resultados sugerem que características que conferem ao auditor maior independência (Leone et al., 2013) estão relacionadas a menor viés do sentimento existente em sua opinião sobre a continuidade operacional das empresas auditadas. Desse modo, não se pode rejeitar a hipótese de pesquisa nos modelos 17 e 18, sugerindo que auditores mais independentes conseguem mitigar o viés

do sentimento da firma presente na opinião dos próprios auditores. A variável de risco apresentou, mais uma vez, um coeficiente positivo e estatisticamente significativo, em linha com a interpretação de que maior risco de insolvência está atrelado a maior probabilidade de emissão de opiniões GC pelos auditores independentes.

Os resultados obtidos mostraram que os indicadores de sentimento em nível agregado ( $SentInv_t$  e  $SentGer_t$ ) apresentam menor poder de influência sobre a opinião dos auditores independentes, contrariando os achados de Leone et al. (2013). Por outro lado, os resultados observados estão em linha com o que Zhou (2018) destaca, que medidas baseadas em dados oriundos de pesquisa de opinião têm limitações quanto à interpretação, pois são limitadas em termos de escopo e frequência dos dados, e acurácia, uma vez que as respostas dependem do desenho de pesquisa, bem como da qualidade do respondente, tendo em vista que o respondente informado pode não responder e quem responder pode não ter incentivo para falar a verdade (Zhou, 2018). Ademais, medidas agregadas utilizando dados de mercado variam apenas em série de tempo e não em *cross-section* e as características das empresas variam em *cross-section*, assim, utilizar medidas agregadas com dados de mercado para explicar características específicas de firmas pode conter um ruído (Hedge & Zhou, 2019; Seok et al., 2019b).

Logo, o sentimento calculado em nível de firma ( $SentFirm_{it}$ ) se torna mais adequado para analisar possíveis vieses existentes na opinião do auditor independente sobre as empresas clientes, uma vez que captam variações individuais das expectativas de investidores sobre as empresas, que provavelmente são incorporadas pelos auditores independentes quando da emissão de uma opinião GC. De modo geral, os resultados para as variáveis de sentimento evidenciaram que o sentimento calculado em nível de firma influencia a probabilidade de emissão de opiniões GC, enquanto o sentimento calculado em nível agregado não enviesou a opinião dos auditores independentes sobre a continuidade operacional das empresas listadas.

Entre as características que contribuem para mitigar o viés causado pelo sentimento da firma na opinião do auditor há menor proporção de receitas auferidas de outros serviços oferecidos para a empresa cliente ( $NAS/TF_{it}$ ) e menor tempo de auditoria contínua ( $Tenure_{it}$ ). A literatura classifica essas variáveis como *proxies* para a independência do auditor, o que pode ser um indício de que auditores mais independentes podem tornar-se mais conservadores em períodos otimistas, de modo a evitar que possíveis vieses influenciem sua opinião quanto à continuidade operacional da empresa cliente.

### 4.3 Testes de Robustez

Esta subseção apresenta testes de sensibilidade para verificar a consistência dos resultados obtidos anteriormente. No primeiro teste, a amostra foi particionada na mediana, de acordo com o risco das empresas. Os modelos baseados na Equação 1 foram reestimados para as duas amostras, compostas, respectivamente, por empresas com maior e menor risco de insolvência, para analisar se o risco de insolvência exerce influência na relação entre a opinião de auditoria, a qualidade da auditoria e o sentimento do investidor. A maior parte dos modelos estimados para as amostras onde as empresas apresentavam um menor risco não apresentou uma especificação válida, após análise do teste de significância geral dos modelos (teste F). Para as empresas mais arriscadas ( $Risk_{it}$  acima da mediana), a única modificação relevante nos resultados foi a redução da influência do sentimento da firma ( $SentFirm_{it}$ ) na probabilidade de emissão de opiniões GC para as empresas, sinalizando que esse efeito não é mais intenso em empresas com maior probabilidade de falência.

Com o propósito de reduzir a dimensionalidade das variáveis de qualidade da auditoria, uma nova *proxy* foi calculada por meio de uma ACP entre as variáveis de qualidade da auditoria em sua forma original ( $ACPAudit_{it}$ ). As variáveis escolhidas para gerar a ACP foram aquelas que apresentaram maior poder explicativo sobre a variância dos dados utilizados para gerar a ACP, sendo selecionadas as variáveis  $Big4_{it}$ ,  $ESP_{it}$ , logaritmo natural das receitas de serviços correlatos ( $LnNAS_{it}$ ) e  $Tenure_{it}$ . Por fim, o índice de qualidade da auditoria foi transformado em uma *dummy* ( $DACPAudit_{it}$ ), assumindo valor 1 quando o índice está acima da mediana da amostra, sinalizando melhor qualidade da auditoria e valor 0 caso contrário. Conforme os testes realizados, a primeira componente da ACP com essas quatro variáveis explicou 44,10% da variação dos dados apresentados. Os demais modelos testados com todas as outras variáveis apresentaram resultados inferiores.

Assim, os modelos baseados na Equação 1 foram reestimados, considerando o índice de qualidade da auditoria ( $DACPAudit_{it}$ ), com o objetivo de representar diversas características da firma de auditoria por meio de um único constructo. Ao reduzir as características das firmas de auditoria em um único constructo, não foi observada a existência de uma relação entre a opinião de auditoria, a qualidade da auditoria e o sentimento, contrariando a hipótese deste estudo. A variável de sentimento da firma ( $SentFirm_{it}$ ) manteve sua significância nesse contexto, reforçando o pressuposto

de que auditores são influenciados pelo sentimento subjacente quando da emissão de uma opinião GC. Ademais, o índice de qualidade da auditoria não se mostrou significativo, indicando que algumas

características da firma de auditoria podem captar influências sobre a probabilidade de emissão de opiniões GC, mas esse fato não é observado ao considerar essas características de modo conjunto.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Evidências empíricas sugerem que a qualidade da auditoria, considerada características das firmas de auditoria estabelecidas *a priori* que buscam mensurar maior *expertise*, experiência e independência dos auditores, consegue reduzir os vieses do sentimento existentes na opinião dos próprios auditores. Com base nesse pressuposto, esperava-se que em períodos otimistas a probabilidade de emissão de opiniões GC para as empresas da amostra fosse reduzida, configurando um viés do sentimento otimista na opinião do auditor independente. Ao mesmo tempo, era esperado que, em períodos pessimistas, houvesse maior probabilidade de emissão de opiniões GC para as empresas da amostra. O papel da qualidade da auditoria seria reduzir esses vieses. Para isso, foram utilizados três índices de sentimento, adaptados ao mercado brasileiro, para mensurar essa relação.

Os resultados para esta pesquisa mostraram que o sentimento do investidor e o sentimento gerencial tem pouca influência sobre a probabilidade de emissão de opiniões GC por auditores independentes. Características que conferem ao auditor maior independência financeira conseguem mitigar os efeitos do sentimento do investidor na opinião dos auditores independentes, enquanto menor nível de especialização dos auditores esteve relacionado a menor influência do sentimento gerencial na opinião desses auditores. O fato de auditores especialistas apresentarem maior viés do sentimento gerencial contido em sua opinião pode significar que, por estar em contato com diversos administradores de um mesmo setor com viés otimista, esses auditores possam enxergar como prováveis as perspectivas otimistas desses administradores sobre as empresas do setor.

Por outro lado, o sentimento da firma mostrou forte associação negativa com a probabilidade de emissão de opiniões GC, indicando que auditores emitem menos opiniões negativas sobre a continuidade operacional das empresas auditadas, quando o sentimento subjacente é otimista. Adicionalmente, observou-se que o viés do sentimento da firma contido na opinião dos auditores era reduzido por características que denotavam maior

independência, em termos financeiros e de tempo de relacionamento entre a firma de auditoria e a empresa auditada. Dessa maneira, considerando o sentimento no nível da firma, as evidências iniciais sugerem a não rejeição da hipótese da pesquisa, ao considerar que auditores mais independentes conseguem mitigar o viés desse tipo de sentimento sobre sua opinião quanto à continuidade operacional das empresas da amostra.

No entanto, esse resultado deve ser interpretado com cautela, uma vez que há indícios de que as relações observadas podem ser sensíveis à *proxy* de sentimento utilizada. Pode-se concluir, ainda, que os indicadores de sentimento em nível agregado (SentInvt e SentGert) apresentam menor poder de influência sobre a opinião dos auditores independentes, tornando, então, o sentimento em nível de firma mais adequado para analisar possíveis vieses existentes na opinião do auditor independente sobre as empresas clientes.

Este estudo apresenta algumas limitações de ordem metodológica que podem afetar os resultados das análises, mas que são inerentes à pesquisa nas áreas de finanças e contabilidade.

Primeiro, a construção dos índices de sentimento pressupõe que sejam expurgados das variáveis os aspectos racionais contidos em sua formulação. Os procedimentos econométricos utilizados para decompor as variáveis entre as expectativas justificadas e não justificadas pelos fundamentos econômicos podem não separar perfeitamente esses dois fatores, o que poderia resultar em índices de sentimento que carregassem em sua composição aspectos econômicos que pudessem influenciar de modo racional as variáveis dependentes da pesquisa.

Segundo, embora a categorização das variáveis de qualidade da auditoria em *dummies* contribua para uma melhor interpretação dos resultados, há perda informacional decorrente da alteração da especificação dessas variáveis.

Por fim, uma mesma variável de auditoria pode ter vários sentidos, dependendo do contexto onde está inserida, podendo estar positiva ou negativamente relacionada à qualidade da auditoria.

## REFERÊNCIAS

- Altman, E. I. (1968). Financial ratios, discriminant analysis and the prediction of corporate bankruptcy. *The Journal of Finance*, 23(4), 589-609. <https://doi.org/10.2307/2978933>
- Altman, E. I., Baidya, T. K., & Dias, L. M. R. (1979). Previsão de problemas financeiros em empresas. *Revista de Administração de Empresas*, 19(1), 17-28. <https://doi.org/10.1590/S0034-75901979000100002>
- Baker, M., & Wurgler, J. (2006). Investor sentiment and the cross-section of stock returns. *The Journal of Finance*, 61(4), 1645-1680. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2006.00885.x>
- Baker, M., & Wurgler, J. (2007). Investor sentiment in the stock market. *Journal of Economic Perspectives*, 21(2), 129-152. <https://doi.org/10.1257/jep.21.2.129>
- Baker, M., & Wurgler, J. (2013). Behavioral corporate finance: An updated survey. In G. M. Constantinides, M. Harris, & R. M. Stulz (Eds.), *Handbook of the economics of finance* (Vol. 2, pp. 357-424). Elsevier.
- Brown, N. C., Christensen, T. E., Elliott, W. B., & Mergenthaler, R. D. (2012). Investor sentiment and pro forma earnings disclosures. *Journal of Accounting Research*, 50(1), 1-40. <https://doi.org/10.1111/j.1475-679X.2011.00427.x>
- Cahan, S., Emanuel, D., Hay, D., & Wong, N. (2008). Non-audit fees, long-term auditor-client relationships and earnings management. *Accounting & Finance*, 48(2), 181-207. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-629X.2008.00251.x>
- Chen, L., Krishnan, G. V., & Yu, W. (2018). The relation between audit fee cuts during global financial crisis and earnings quality and audit quality. *Advances in Accounting*, 43, 14-31. <https://doi.org/10.1016/j.adiaac.2018.07.007>
- Crockett, M., & Ali, M. J. (2015). Auditor independence and accounting conservatism: Evidence from Australia following the corporate law economic reform program. *International Journal of Accounting & Information Management*, 23(1), 80-104. <http://dx.doi.org/10.1108/IJAIM-02-2014-0008>
- Dantas, J. A., & Medeiros, O. R. (2015). Determinantes de qualidade da auditoria independente em bancos. *Revista Contabilidade & Finanças*, 26(67), 43-56. <https://doi.org/10.1590/rcf.v26i67.98097>
- DeAngelo, L. (1981). Auditor size and audit quality. *Journal of Accounting and Economics*, 3(3), 183-199. [https://doi.org/10.1016/0165-4101\(81\)90002-1](https://doi.org/10.1016/0165-4101(81)90002-1)
- DeFond, M. L., Lim, C. Y., & Zang, Y. (2016). Client conservatism and auditor-client contracting. *The Accounting Review*, 91(1), 69-98. <https://doi.org/10.2308/accr-51150>
- DeFond, M., & Zhang, J. (2014). A review of archival auditing research. *Journal of Accounting and Economics*, 58(2-3), 275-326. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2014.09.002>
- Ettredge, M., Fuerherm, E. E., Guo, F., & Li, C. (2017). Client pressure and auditor independence: Evidence from the "Great Recession" of 2007-2009. *Journal of Accounting and Public Policy*, 36(4), 262-283. <https://doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2017.05.004>
- Geiger, M. A., Raghunandan, K., & Riccardi, W. (2014). The global financial crisis: US bankruptcies and going-concern audit opinions. *Accounting Horizons*, 28(1), 59-75. <https://doi.org/10.2308/acch-50659>
- Guiral, A., Rodgers, W., Ruiz, E., & Gonzalo-Angulo, J. A. (2015). Can expertise mitigate auditors' unintentional biases? *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 24, 105-117. <https://doi.org/10.1016/j.intaccaudtax.2014.11.002>
- He, W., Hong, H., & Wu, E. (2020). Does investor sentiment affect the value relevance of accounting information? *Abacus*, 56(4), 535-560. <https://doi.org/10.1111/abac.12203>
- Hedge, S., & Zhou, T. (2019). Predicting accounting misconduct: The role of firm-level investor optimism. *Journal of Business Ethics*, 160(2), 535-562. <https://doi.org/10.1007/s10551-018-3848-8>
- Hribar, P., Melessa, S. J., Small, R. C., & Wilde, J. H. (2017). Does managerial sentiment affect accrual estimates? Evidence from the banking industry. *Journal of Accounting and Economics*, 63(1), 26-50. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2016.10.001>
- Ji, G., & Lee, J. E. (2015). Managerial overconfidence and going-concern modified audit opinion decisions. *Journal of Applied Business Research*, 31(6), 2123-2138. <https://doi.org/10.19030/jabr.v31i6.9471>
- Jokar, H., & Daneshi, V. (2020). Investor sentiment, stock price, and audit quality. *International Journal of Managerial and Financial Accounting*, 12(1), 25-47. <http://dx.doi.org/10.1504/IJMFA.2020.10028996>
- Karlsson, N., Loewenstein, G., & Seppi, D. (2009). The ostrich effect: Selective attention to information about investments. *Journal of Risk and Uncertainty*, 38, 95-115. <http://dx.doi.org/10.1007/s11166-009-9060-6>
- Krishnan, G. V. (2005). The association between Big 6 auditor industry expertise and the asymmetric timeliness of earnings. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 20(3), 209-228. <https://doi.org/10.1177/0148558X0502000302>
- Leone, A. J., Rice, S., Weber, J. P., & Willenborg, M. (2013). How do auditors behave during periods of market euphoria? The case of internet IPOs. *Contemporary Accounting Research*, 30(1), 182-214. <https://doi.org/10.1111/j.1911-3846.2011.01146.x>
- Martinez, A. L., & Moraes, A. J. (2017). Relationship between auditors' fees and earnings management. *Revista de Administração de Empresas*, 57(2), 148-157. <https://doi.org/10.1590/S0034-759020170204>
- Martins, O. S., & Ventura, R., Júnior. (2020). Influência da governança corporativa na mitigação de relatórios financeiros fraudulentos. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, 22(1), 65-84. <https://doi.org/10.7819/rbgn.v22i1.4039>
- Miranda, K. F., Machado, M. A., & Macedo, L. A. (2018). Investor sentiment and earnings management: Does analysts' monitoring matter? *Revista de Administração Mackenzie*, 19(4), 1-29. <https://doi.org/10.1590/1678-6971/eRAMF180104>
- Mitra, S., Jaggi, B., & Al-Hayale, T. (2019). Managerial overconfidence, ability, firm-governance and audit fees.



- Review of Quantitative Finance and Accounting*, 52(3), 1-30. <https://doi.org/10.1007/s11156-018-0728-3>
- Park, S. (2018). The effect of investor sentiment on the means of earnings management. *Investment Management and Financial Innovations*, 15(1), 10-17. [http://dx.doi.org/10.21511/imfi.15\(1\).2018.02](http://dx.doi.org/10.21511/imfi.15(1).2018.02)
- Povel, P., Singh, R., & Winton, A. (2007). Booms, busts, and fraud. *Review of Financial Studies*, 20(4), 1219-1254. <https://doi.org/10.1093/revfin/hhm012>
- Ruddock, C., Taylor, S. J., & Taylor, S. L. (2006). Nonaudit services and earnings conservatism: Is auditor independence impaired? *Contemporary Accounting Research*, 23(3), 701-746. <http://dx.doi.org/10.1506/6AE8-75YW-8NVW-V8GK>
- Seok, S. I., Cho, H., & Ryu, D. (2019a). Firm-specific investor sentiment and the stock market response to earnings news. *The North American Journal of Economics and Finance*, 48, 221-240. <https://doi.org/10.1016/j.najef.2019.01.014>
- Seok, S. I., Cho, H., & Ryu, D. (2019b). Firm-specific investor sentiment and daily stock returns. *The North American Journal of Economics and Finance*, 50, 1-19. <https://doi.org/10.1016/j.najef.2018.10.005>
- Simpson, A. (2013). Does investor sentiment affect earnings management? *Journal of Business Finance & Accounting*, 40(7-8), 869-900. <https://doi.org/10.1111/jbfa.12038>
- Tepalagul, N., & Lin, L. (2015). Auditor independence and audit quality: A literature review. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 30(1), 1-21. <https://doi.org/10.1177/0148558X14544505>
- Watkins, A. L., Hillison, W., & Morecroft, S. E. (2004). Audit quality: A synthesis of theory and empirical evidence. *Journal of Accounting Literature*, 23(1), 153-193.
- Zhou, G. (2018). Measuring investor sentiment. *Annual Review of Financial Economics*, 10, 239-259. <https://doi.org/10.1146/annurev-financial-110217-022725>

## FINANCIAMENTO

Os autores agradecem ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pelo apoio financeiro na realização desta pesquisa.