



08, 09, 10 e 11 de novembro de 2022
ISSN 2177-3866

DETERMINANTES DOS HONORÁRIOS DA AUDITORIA INDEPENDENTE: EVIDÊNCIAS POR BOOTSTRAP

FRANCISCO IVANDER AMADO BORGES ALVES

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ (UFC)

FRANCISCA YASMIN DE AGUIAR GUEDES

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ (UFC)

THIAGO NOBRE SOBRINHO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ (UFC)

JACKELINE LUCAS SOUZA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ (UFC)

DETERMINANTES DOS HONORÁRIOS DA AUDITORIA INDEPENDENTE: EVIDÊNCIAS POR BOOTSTRAP

1 INTRODUÇÃO

As companhias realizam suas operações e produzem documentos que registram os fatos relevantes, os quais subsidiarão tomadas de decisões internas ou de agentes interessados nas firmas. Os registros que envolvem os relatos contábil-financeiros resumem a situação patrimonial do empreendimento. Todavia, há exemplos que alertam para registros indevidos ou manipulados de tais demonstrativos, o que levanta insegurança sobre a fidedignidade das informações repassadas ao mercado.

Em vias de enfrentar tal impasse, mecanismos de governança são exigidos, entre os quais a auditoria independente dessas informações. De forma que empresas especializadas são contratadas para expressar uma opinião sobre a adequabilidade dos demonstrativos à realidade da companhia, considerando a materialidade e amostragem de determinadas contas. Assim, são firmados contratos de auditoria, com extensão dos trabalhos e valor dos honorários. Estes últimos despertam um interesse acadêmico/profissional em virtude da crença que sinalizam algum aspecto de risco da companhia, uma vez que a demanda maior de trabalhos para se chegar a uma opinião indicaria maior dificuldade em acessar ou atestar a qualidade dos controles internos.

Nesse sentido, esta pesquisa pretende responder à seguinte questão de pesquisa: **Quais os fatores determinantes dos honorários de auditoria independente das companhias listadas na B3?** Delineando como objetivo geral a pesquisa se propõe a analisar os fatores determinantes dos honorários de auditoria das companhias listadas na B3. Justifica-se tal incursão em razão da literatura ainda não ser consolidada no assunto, tendo até evidências observadas em sentido oposto, além de que a auditoria e os negócios passaram por mudanças relevantes nos períodos mais recentes, incluindo os impactos econômicos decorrentes da pandemia de COVID-19, da elevação acentuada das taxas de juros e da instabilidade política.

A relevância do trabalho através de suas contribuições para fins acadêmico e profissional. No que tange à academia científica, a pesquisa trabalha com uma amostra recente de 2016 a 2020, inclui empresas de diversos setores e se vale de estatísticas mais sofisticadas, como o método de reamostragem por *bootstrap*, o qual é incomum de encontrar nos trabalhos precedentes, possibilitando um novo diagnóstico aos estimadores da regressão, diante de um número bem maior de amostras para testar o modelo, lançando novas evidências sobre a temática que ainda contém algumas controvérsias. Já no aspecto profissional pode se beneficiar ao conhecer mais uma de suas características: a despesa que incorrem com custos de auditoria de seus demonstrativos. De forma que entender o que influencia tais custos pode suportar uma série de decisões, como um planejamento estratégico sobre a possibilidade de reduzir este custo de conformidade/governança. Também é possível se valer do efeito sinalizador dos honorários como uma das aproximações do risco corporativo, o que é muito útil para analistas que atuam no mercado de capitais como para subsidiar as decisões que envolvam combinações de negócios para as empresas.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Auditoria independente

Com o desenvolvimento das companhias, tanto em termos do avanço geográfico como da complexidade dos negócios, a prática da cisão entre o controle (gestão) e a propriedade (posse) recebe um impulso, de tal forma que os acionistas (principal) cedem o controle para a figura de executivos (agente) contratados para administrar em defesa dos interesses dos proprietários. Contudo, nem sempre há essa confluência de interesses, o que caracteriza o conflito de agência, dado que o agente possui um nível informacional tempestivo e maior que o principal (assimetria informacional), sua atuação pode prejudicar tanto a quantidade como a

qualidade das informações fornecidas aos proprietários e ao mercado, podendo, inclusive, se sentir atraído a desviar fundos e utilizar a empresa pelo seu interesse pessoal (MARTINS; VENTURA JÚNIOR, 2020; BAE; MASUD; KIM, 2018; JENSEN; MECKLING, 1976).

Além desse conflito de agência mais clássico, a pulverização do capital deu holofotes para outra relação assimétrica, desta vez entre os acionistas majoritários e os minoritários. Pois ainda se há o risco da expropriação dos minoritários, dada a concentração de poder ou influência dos sócios dominantes na gestão corporativa. Não obstante, as crises financeiras (a exemplo da asiática em 1997 e da crise mundial de 2008) e os escândalos corporativos (como *Worldcom* e *Enron*) levantaram dúvidas sobre a qualidade das informações disponibilizadas, da efetividade dos órgãos reguladores e dos sistemas de proteção dos investidores e outros *stakeholders* (JIANG; KIM, 2020; ALABDULLAH; AHMED; MUNEEALI, 2019; BHAGAT; BOLTON, 2019; CUNHA *et al.*, 2019).

Conforme Bhagat e Bolton (2019), essas ocorrências de escândalos fomentam a desconfiança dos formuladores de políticas em relação à eficácia dos mecanismos de governança corporativa que deveriam sustentar essas situações. Segundo estes autores, o apelo que essa conjuntura impulsiona é em defesa de mais regulação do comportamento corporativo, culminando em leis como a Sarbanes Oxley, de 2002, e a Dodd-Frank, de 2010. Além do aumento do arcabouço protetivo compulsório, a adoção de práticas voluntárias de governança corporativa também contribui para fortalecer a confiança dos *stakeholders* e, reconhecer e premiar tais companhias, a exemplo da identificação ‘*environmental, social and corporate governance*’ (ESG) para companhias conscientes de demandas ambientais, sociais e corporativas (LAGASIO; CUCARI, 2018). Dentre as práticas obrigatórias ou voluntárias que uma companhia pode adotar há a criação de órgãos internos de fiscalização da administração, divulgação periódica de informações, adoção de boas práticas esperadas por segmentos especiais das bolsas de valores, auditoria interna e externa, entre outras.

Por seu turno, a auditoria possui um importante papel como intermediadora de informações entre empresas e usuários da informação contábil, uma vez que ela objetiva apontar inconsistências nos demonstrativos antes destes serem divulgados ao mercado. Nesse contexto, a auditoria, ao validar as informações contábeis das corporações, torna-se um mecanismo passível de fornecer maior segurança aos usuários, o que evidencia a sua função social de redutora de riscos, assim como agregar valor à companhia (GIORDANI; SOUZA NETO; CUNHA, 2020; BARON; SANTOS; SOARES, 2019; BORGES; NARDI; SILVA, 2017).

Ressalta-se que a auditoria externa - ou independente - é executada por profissional independente, sem ligação com o quadro de funcionários da empresa, de forma que sua intervenção é ajustada em contrato de serviços, mas seu relatório não se subordina a injunções ou interesses da contratante. Em sua atuação, o auditor desenvolverá testes e indagações por onde haja necessidade de levantar questões elucidativas para a conclusão do trabalho, inclusive sobre os riscos da empresa cliente, influenciando decisões como aceitação do cliente, a extensão dos testes, o tipo de opinião e os honorários (GIORDANI; SOUZA NETO; CUNHA, 2020; SANTOS *et al.*, 2020; MELLO; VALENTIM, 2018).

A Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, em seu § 3º, do art. 177, determina que as demonstrações das companhias abertas devem ser submetidas ao exame de auditores independentes registrados na Comissão de Valores Mobiliários (CVM). Já a Lei nº 11.638, de 28 de dezembro de 2007, no art. 3º, ampliou a obrigatoriedade às sociedades de grande porte, que tenham ativo total superior a R\$240 milhões ou receita bruta superior a R\$300 milhões. Também, estão obrigadas a contratar esses serviços as empresas que possuem capital aberto que compõem o sistema de distribuição e intermediação de valores mobiliários, de acordo com o art. 26, da Lei nº 6.385, de 7 de setembro de 1976. Os órgãos reguladores obrigam a Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) regulamentar, por meio do art. 7º, II, §3º da Resolução Normativa nº 369, de 23 de fevereiro de 2010, que as companhias de energia elétrica são

obrigadas a ter suas demonstrações auditadas. A obrigatoriedade para as operadoras de planos de assistência à saúde se dá pela Lei nº 9.656, de 3 de junho de 1998. A Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL) exige para as concessionárias de telecomunicações, por meio da Resolução nº 396, de 31 de março de 2005. O Banco Central do Brasil (BACEN) regulamenta a publicação dos demonstrativos auditados, de acordo com a Resolução nº 3.198 de 27 de maio de 2004. A Resolução nº 118, de 22 de dezembro de 2004, do Conselho Nacional de Seguros Privados, positiva essa obrigatoriedade para as sociedades seguradoras, de capitalização e entidades abertas de previdência complementar (SANTOS *et al.*, 2020; VASCONCELOS; ALVES; OLIVEIRA, 2018; SANTOS; SOUZA, 2018).

Por ser um processo compulsório para estas entidades e pelo seu caráter de promotora de maior confiabilidade dos demonstrativos, as questões envolvendo a auditoria independente despertam interesse do empresariado, dos reguladores, dos investidores e até dos acadêmicos. Entre tais questões estão o risco percebido pelo auditor, as opiniões sobre a adequabilidade da companhia e o montante cobrado pelos serviços de auditoria, por exemplo.

Diversos estudos sobre os determinantes dos honorários no Brasil foram publicados a partir de 2009, com a obrigatoriedade da divulgação das despesas de auditoria e, mais recentemente, com as transformações passadas, como o novo relatório dos auditores independentes para os exercícios sociais findos após 2015. Essa linha de estudo permite aos usuários da informação contábil analisar quais fatores de risco das empresas auditadas são levados em consideração pelos auditores, de modo a ponderá-los em suas decisões de investimento (MELLO; ARAÚJO; DE LUCA, 2021; BORGES; NARDI; SILVA, 2017).

Honorários de auditoria se referem ao montante pago pelas firmas para terem seus demonstrativos auditados. Esse valor é orçado, considerando características da entidade auditada, riscos, do seu setor de atuação, extensão das tarefas e outras considerações relevantes, incluindo a ponderação de que não seja cobrado um valor ínfimo ou exorbitante, de modo que é entregue uma carta oferta com esta soma (SANTOS; SOUZA, 2018). A identificação desses fatores se constitui na base para esses estudos, podendo variações ocorrerem para considerar outros aspectos como as vantagens para as corporações, valorização pelos investidores, eficácia da prevenção de riscos, entre outras motivações.

2.2 Estudos anteriores

A busca por identificar fatores determinantes para o valor cobrado, assim como possíveis efeitos sinalizadores destes valores e a dinâmica das mudanças nos procedimentos de auditoria, de uma certa forma, instiguem os pesquisadores a contribuírem com a temática e amadurecimento do conhecimento sobre o assunto.

Neste contexto, Kaveski e Cunha (2016) estudaram os fatores determinantes dos honorários para as empresas listadas no Novo Mercado da BM&FBovespa. A amostra foi composta por 83 companhias, no período de 2010 a 2011. Os honorários de auditoria foram consultados nos formulários de referência, já os indicadores econômico-financeiros (tamanho, ROA, *market-to-book* e alavancagem) foram obtidos na base *Thomson One Banker*. Os dados foram analisados por meio de regressão em painel de efeitos fixos. Os resultados indicaram que o tamanho da empresa influencia positivamente no valor dos honorários e a alavancagem financeira influencia inversamente.

Alves, Colares e Ferreira (2017) analisaram os fatores determinantes dos honorários de auditoria independente das empresas da BM&FBovespa para o ano de 2016, excluindo-se empresas do setor financeiro. A amostra é composta por 295 empresas, nos formulários de referência das empresas, buscando os honorários de auditoria referentes à última contratação e identificando se tratar de primeira auditoria, por meio de regressão múltipla. Os resultados apontaram que a variável dependente - Honorários de Auditoria Independente (HON) – foram

mais elevadas quando a empresa está listada em um Nível de Governança Corporativa mais alto, e quando a empresa é auditada por uma *Big Four* (BIG4).

No estudo de Borges, Nardi e Silva (2017) foram analisados os determinantes dos honorários pagos aos auditores independentes pelas companhias brasileiras, de capital aberto, no ano de 2010 a 2014. A pesquisa foi realizada em 349 companhias abertas listadas na BM&FBovespa, utilizando regressão com dados em painel com efeito aleatório, no *software Stata*. Os resultados apontaram que o desempenho, a complexidade, o tamanho das firmas de auditoria, a adoção de práticas de governança corporativa, o rodízio das auditorias, o setor e os riscos de litígio têm influência nos honorários de forma positiva.

Costa e Costa (2018) analisaram o comportamento dos honorários, diante do nível de *Book-Tax Differences* (BTD), das companhias abertas brasileiras do Ibovespa, no período de 2010 a 2014, em 53 empresas. Os dados foram analisados por meio da técnica de regressão em dados em painel com efeito *pooled*, apontando que as empresas apresentam índices mais altos de BTD por possuírem maiores honorários, indicando que os auditores independentes consideram uma diferença entre o lucro contábil e o tributável superior, sendo alerta de maior risco e complexidade, aumentando os honorários requeridos para realizarem os referidos trabalhos.

Santos e Souza (2018) verificaram os fatores determinantes dos honorários de auditoria pagos por 215 companhias listadas na B3, entre 2010 e 2016. Os fatores investigados foram empresas internacionalizadas; tamanho; grau de endividamento; tipo de auditoria externa, participação de clientes estrangeiros na receita, tipo de controle e lucro ou prejuízo no exercício. O emprego da regressão com dados em painel, por efeitos fixos, possibilitou identificar relação positiva do tamanho, tipo de auditoria e participação em mercados externos no montante dos honorários.

Mello, Araújo e De Luca (2021) analisaram o impacto da adoção do novo relatório dos auditores independentes nos honorários de auditorias realizadas em 344 entidades listadas na B3, considerando o biênio anterior à adoção do novo relatório (2014-2015) e o primeiro biênio de sua vigência (2016-2017). A partir da aplicação da regressão com dados em painel, os autores identificaram que a adoção do novo relatório não impactou os honorários de auditoria das empresas examinadas. Adicionalmente, constatou-se que divulgação dos Principais Assuntos de Auditoria relacionados aos riscos no nível de entidade impacta positivamente os honorários e, as variáveis clássicas apresentaram significância: complexidade, risco de litígio, risco inerente, tamanho da empresa, tipo de firma de auditoria, tipo de relatório de auditoria, rodízio de auditorias e setor econômico.

Em pesquisas internacionais, Januarti, Darsono e Chariri (2020) examinaram a relação entre a eficácia do comitê de auditoria e o valor dos honorários de auditoria, considerando uma amostra de 130 empresas listadas na Bolsa de Valores da Indonésia (IDX), em 2016-2017. O estudo observou que o tamanho e a frequência das reuniões se relacionam diretamente com o valor dos honorários. Sugere-se que um aumento no número de membros independentes do comitê produz uma maior qualidade de relatório e, portanto, eles tendem a escolher um auditor de boa reputação, mesmo pagando mais caro e que maior periodicidade das reuniões implica em maior supervisão do comitê para melhorar a qualidade da auditoria, assim serão esperados maiores honorários de auditoria a serem pagos.

Kanakriyah (2020) examinou os fatores que impactam os honorários de auditoria externa em empresas de manufatura listadas na Bolsa de Valores de Amã (ASE) - Jordânia - e, intenta construir um modelo para determinar e mensurar os honorários de auditoria externa. A investigação aponta que os fatores que influenciaram os honorários foram atraso do relatório de auditoria, risco, tamanho do cliente, status da firma de auditoria e complexidade corporativa, com influência negativa associada ao tipo de indústria e à lucratividade.

Em um estudo francês, Nekhili *et al.* (2020) investigam o efeito da diversidade de gênero do conselho (no comitê de auditoria) sobre os honorários de auditoria, assim como examinam se a relação entre a proporção de diretoras e honorários de auditoria é moderada pela promulgação da lei de cotas de gênero em 2011. A pesquisa sugere que as conselheiras independentes e membros do comitê de auditoria, ao melhorar a eficácia do monitoramento do conselho, afetam a avaliação do risco de auditoria, resultando em honorários mais baixos. O estudo também observa que a lei não teve eficácia percebida em aumentar a proporção de diretoras internas, mas incrementou as nomeações de conselheiras independentes e membros do comitê de auditoria. Após a lei, os honorários de serviços de auditoria tiveram relacionamento negativo apenas para as conselheiras independentes.

2.3 Hipóteses da pesquisa

A hipótese geral do trabalho considera que as variáveis elencadas na metodologia são candidatas relevantes à fatores determinantes dos valores de honorários da auditoria independente. A saber, a literatura precedente sugere efeitos esperados para estes possíveis fatores, considerações levantadas nesta subseção.

Em relação às características do conselho de administração sobre o valor dos honorários espera-se uma relação direta entre o tamanho do conselho (H_1) e se o presidente do conselho acumula a função de diretor executivo da empresa (H_2) com o valor cobrado pelos honorários de auditoria. Em se tratando do tamanho, a crença seria que um conselho maior tende a ser um monitorador da gestão empresarial, ao passo que exigirão maiores garantias da credibilidade dos dados econômico-financeiros da entidade, o que demandará auditorias de maior qualidade e conseqüente maior custo. Já a dualidade de funções do CEO, presidindo também o conselho de administração, pode sugerir maior dominação do executivo, já que acumula os poderes de gestão e de controle, ao passo que pode fragilizar a independência do conselho, o que já contribui para elevar o risco dos auditores, o que acarreta maiores cobranças de honorários (FAROOQ *et al.*, 2018; JIZI; NEHME, 2018).

H₁: O tamanho do conselho influencia positivamente o valor dos honorários.

H₂: A dualidade de funções do CEO influencia positivamente o valor dos honorários.

Em se tratando do comitê de auditoria, a previsão é que a existência dele (H_3), o tamanho dele (H_4) e o número de reuniões ao longo do ano (H_5) tenha influência negativa sobre o valor dos honorários. Aqui apregoa-se que a existência de um comitê desse tipo implica em maior facilidade para o trabalho do auditor externo, uma vez que o comitê deveria contribuir cotidianamente assegurar a integridade das informações corporativas, melhorando os controles internos e elevando a qualidade da divulgação, o que implicaria em menores honorários cobrados pelos auditores independentes. Argumentação similar para o tamanho e a quantidade de reuniões, uma vez que contribuem para o reconhecimento da autoridade e importância do comitê, bem como acredita-se que se traduza em maior qualidade dos relatórios da empresa, novamente reduzindo esforços do auditor externo, o que resulta em menores honorários (MELLO; ARAÚJO; DE LUCA, 2021; FAROOQ *et al.*, 2018).

H₃: A existência de comitê influencia negativamente o valor dos honorários.

H₄: O tamanho do comitê influencia negativamente o valor dos honorários.

H₅: A maior frequência de reuniões do comitê influencia negativamente o valor dos honorários.

Sobre os atributos dos auditores, pressupõe-se que se o relatório dos auditores independentes do exercício anterior foi concluído com opinião modificada (H_6) e se a empresa que audita no exercício corrente for uma das BIG4 (H_7) o valor dos honorários tenderá a ser maior. Para uma firma auditora considerar redigir seu parecer com uma opinião modificada, esta precisa se munir de provas e conseqüentemente maior volume de trabalhos que justificará a opinião, o que talvez sinalize maior esforço para quem inicie esta auditoria no ano seguinte,

implicando em custos de auditoria maiores para compensar esta possibilidade. O seletivo grupo das BIG4 (EY, PwC, Deloitte e KPMG) exercem influência relevante sobre o trabalho de auditoria no mundo, gozando de prestígio em virtude de tal consideração e pela sua *expertise*, o que permite cobrar maiores honorários, inclusive para compensar riscos, mesmo que parcialmente, à esta reputação em decorrência de algum erro (MELLO; ARAÚJO; DE LUCA, 2021; KANAKRIYAH, 2020; SANTOS; SOUZA, 2018).

H₆: A existência de relatórios com opinião modificada influencia positivamente o valor dos honorários.

H₇: A auditora ser uma das BIG4 influencia positivamente o valor dos honorários.

As demais hipóteses são voltadas a fatores presentes na literatura que consideram características da empresa auditada, isto é, variáveis de controle. A este respeito, espera-se que o tamanho da empresa auditada (H₈), a rentabilidade (H₉) e o endividamento (H₁₀) contribuam para elevar o valor dos honorários. Estas variáveis estão associadas à maior complexidade e risco, o que incorre em diligências, culminando em maiores custos de auditoria (MELLO; ARAÚJO; DE LUCA, 2021; KANAKRIYAH, 2020; SALEHI, 2020; JANUARTI; WIRYANINGRUM, 2018; KAVESKI; CUNHA, 2016).

H₈: O tamanho da empresa auditada influencia positivamente o valor dos honorários.

H₉: A rentabilidade influencia positivamente o valor dos honorários.

H₁₀: O endividamento influencia positivamente o valor dos honorários.

Por fim, é definida uma hipótese relativa ao exercício social de 2020. Ainda não há evidência suficiente na literatura sobre o impacto da pandemia (principalmente no seu primeiro ano) nos valores cobrados pelas empresas de auditoria, uma inovação que este trabalho irá explorar. Evidentemente, crer-se que haja algum tipo de influência do ano pandêmico sobre os honorários, sem assumir diretamente em qual direção seria tal impacto, o que será verificado com os achados da pesquisa.

H₁₁: O ano pandêmico de 2020 influencia o valor dos honorários.

Diante do exposto, identifica-se na literatura que características da empresa e mecanismos de governança corporativa, como o conselho de administração e o comitê de auditoria, são determinantes nos honorários pago aos auditores, reforçando a justificativa deste estudo e das hipóteses estabelecidas. Na próxima seção, serão definidos os procedimentos metodológicos para consecução deste estudo, como para atingir o objetivo definido.

3 METODOLOGIA

A pesquisa classifica-se, quanto aos objetivos, como descritiva, uma vez que tem como objetivo analisar os fatores determinantes dos honorários de auditoria das empresas listadas na B3. Quanto à abordagem do problema, o estudo se caracteriza como quantitativo; e, com relação aos procedimentos, optou-se por uma pesquisa documental, a partir da análise de dados secundários, que, para este trabalho, são os relatórios de auditoria das empresas listadas na B3, bem como o Formulário de Referência e os demonstrativos financeiros.

A população reúne as 837 empresas de capital aberto listadas na B3 em março de 2022, contudo foram excluídas empresas que não possuem Formulário de Referência (372 companhias), as *holdings* (6), empresas do setor financeiro (101) - tendo em vista suas características diferenciadas em relação às demais - e as empresas que não possuíam todos os dados disponíveis para um mesmo ano (22), totalizando uma amostra de 336 companhias.

O painel é desbalanceado, de modo que se uma empresa tinha dado disponível apenas em algum(ns) ano(s), ela compôs a amostra de observações referente aos períodos que tinha dados. Para um ajuste de qualidade de uma das variáveis (o ROA), foram retiradas as observações que restaram de ativo total igual a 0 (1 observação). Definindo a amostra final em 336 companhias, de 2016 a 2020, perfazendo um total de 1410 observações.

Para atingir os objetivos, definiu-se como variável dependente os honorários de auditoria independente. Como variáveis independentes elencou-se o tamanho do conselho de administração, bem como a existência da dualidade nesse órgão, a existência do comitê de auditoria, tamanho do comitê, número de reuniões realizadas no comitê, opinião de auditoria, tipo de firma de auditoria. Para fins de controlar efeitos de características das empresas, trabalhou-se com variáveis de controles consagradas na literatura como o tamanho da empresa, retorno sobre o ativo, endividamento e o ano pandêmico de 2020. Salienta-se que as variáveis independentes e de controle estão defasadas em um ano, exceto o tipo de firma de auditoria e a variável do ano de 2020. Todas as variáveis estão elencadas no Quadro 1.

Quadro 1 - Variáveis da pesquisa

Variável	Operacionalização	Fonte de coleta	Base teórica
Honorários de Auditoria (Hon_aud)	Logaritmo natural do valor dos honorários de auditoria	Formulário de Referência - Item 2.1	Kaveski e Cunha (2016); Mello, Araújo e De Luca (2021); Santos e Souza (2018); Kanakriyah (2020); Januarti e Wiryaningrum (2018); Farooq et al (2018); Salehi (2020)
Tamanho do Conselho de Administração (T_cadm)	Número total de membros do Conselho de Administração	Formulário de Referência - Item 12.5/6	Farooq et al. (2018); Nehme e Jizi (2018); Sassen; Hinze e Hardeck, (2016); Shakil (2021).
Dualidade do Conselho de Administração (Due_cadm)	Assume valor 1 se o presidente do conselho é diretor-presidente da empresa, e 0 caso contrário	Formulário de Referência - Item 12.5/6	Farooq et al. (2018); Moura e Beuren (2014)
Comitê de Auditoria (CAUD)	Assume valor 1 se a empresa possuir comitê de auditoria, e 0 caso contrário	Formulário de Referência - Item 12.7/8	Reyes et al. (2018); Mello, Araújo e De Luca (2021).
Tamanho do Comitê de Auditoria (T_caud)	Número total de membros do Comitê de Auditoria	Formulário de Referência - Item 12.7/8	Cunha et al. (2013); Farooq et al. (2018); Nehme e Jizi (2018).
Número de reuniões do Comitê de Auditoria (Ativ_caud)	Número de reuniões realizadas durante o ano	Regimento do Comitê de Auditoria Estatutário	Cunha et al. (2013); Farooq et al. (2018); Nehme e Jizi (2018).
Opinião de Auditoria (Opn_aud)	Assume valor 1 para relatório com opinião modificada, e 0 caso contrário	Relatório de Auditoria Independente (RAI)	Mello, Araújo e De Luca (2021); Ferreira e Morais (2020).
Firma de Auditoria (BIG4)	Assume valor 1 se a auditora for uma Big4, e 0 caso contrário	Relatório de Auditoria Independente (RAI)	Mello, Araújo e De Luca (2021); Santos e Souza (2018); Kanakriyah (2020)
Tamanho da Empresa (TAM)	Logaritmo natural do ativo total	Demonstrações Financeiras Padronizadas (DFP)	Mello, Araújo e De Luca (2021); Kanakriyah (2020); Januarti e Wiryaningrum (2018)
Retorno sobre o Ativo (ROA)	Razão entre o lucro líquido e o ativo total	Demonstrações Financeiras Padronizadas (DFP)	Ferreira e Morais (2019); Pinto e Morais (2020); Velte (2018).
Endividamento (END)	Razão entre a dívida total e o ativo total	Demonstrações Financeiras Padronizadas (DFP)	Kaveski e Cunha (2016); Mello, Araújo e De Luca (2021); Kanakriyah (2020); Januarti e Wiryaningrum (2018)
Ano de 2020 (y2020)	Assume valor 1 se a observação for referente ao ano de 2020, e 0 caso contrário	Base Econômica	-

Fonte: elaborado pelos autores (2022).

As análises são desenvolvidas por intermédio da estatística descritiva, do teste de médias *t* de *Student*, da regressão com dados em painel e da reamostragem por *bootstrap*. A estatística descritiva é empregada na exploração inicial dos dados, a fim de possibilitar um maior entendimento do comportamento e das características das variáveis da pesquisa. O teste de diferenças de médias tem o intuito de verificar se há diferença, estatisticamente significativa, no valor dos honorários cobrados de grupos na amostra. Por sua vez, o modelo de regressão busca identificar se os fatores sugeridos pela pesquisa podem ser determinantes a ponto de influenciar o valor dos honorários cobrados pelos serviços de auditoria independente, assim é definido o seguinte modelo:

$$\text{HON_AUD}_{it} = \beta_0 + \beta_1\text{TAM_CADM}_{it} + \beta_2\text{DUE_CADM}_{it} + \beta_3\text{CAUD}_{it} + \beta_4\text{TAM_CAUD}_{it} + \beta_5\text{ATIV_CAUD}_{it} + \beta_6\text{OPN_AUD}_{it} + \beta_7\text{BIG4}_{it} + \beta_8\text{TAM}_{it} + \beta_9\text{ROA}_{it} + \beta_{10}\text{END}_{it} + \beta_{11}\text{y2020}_{it} + \varepsilon_{it} \quad (\text{Equação 1})$$

Com a finalidade de responder à questão desta pesquisa, aplicou-se a técnica de regressão de dados em painel desbalanceado, a partir da Equação 1. Posteriormente, foi aplicada a técnica de reamostragem *bootstrap* para o diagnóstico do modelo, em que se trata a amostra observada como uma população finita e amostras aleatórias são geradas dela para estimar características populacionais e fazer inferência sobre a população amostrada. O que reduz a propensão que a amostra original seja repetida, mas permite observar as propriedades de *viés* e erro padrão dos estimadores do parâmetro de interesse (que é o coeficiente de cada variável independente), sugerindo a consistência do modelo (EFRON; HASTIE, 2016).

4 RESULTADOS

4.1 Análises descritivas

Uma primeira visão das características dos dados pode ser observada via estatística descritiva. Como a presente pesquisa trabalha com dados de diferentes formas (valores contínuos, inteiros e dicotômicos), então, para simplificar e organizar o raciocínio, primeiro serão apresentados aqueles que assumem valores contínuos ou inteiros (Tabela 1).

Tabela 1: Estatística descritiva das variáveis não dicotômicas da pesquisa

	Média	Mediana	Desvio padrão	CV (%)	Mínimo	Máximo
Hon_aud ¹	1.225.870,02	318.992,06	3.546.289,20	289,29	2.375,01	46.748.814,22
AT ²	14.608.761,9	1.884.954,5	76.898.633,57	526,39	24,00	1.178.600.000
ROA	-15,52	0,02	537,41	-3.462,43	-20.050,4	764,94
END	11,62	0,51	655,03	5.636,90	-18.469,1	13.079,81
T_caud	0,79	0,00	1,60	202,45	0	12,00
Ativ_caud	0,03	0,00	0,55	2.166,41	0	12,00
T_cadm	13,99	13,00	8,26	59,09	0	46,00

Nota: CV = Coeficiente de variação (desvio padrão ÷ média). ¹ = Valores em unidade de real (R\$). ² = Valores em reais mil (R\$ ÷ 100). AT = Ativo total.

Fonte: elaborado pelos autores (2022).

O volume de honorários de auditoria foi de 1,2 milhão, em média, para as empresas no período analisado. A respeito desta variável, certo cuidado de interpretação deve ser tomado,

uma vez que esta média está bem distante da mediana (termo central que ficou pelo 319 mil), se for acompanhado de uma visão dos altos valores de desvio padrão e coeficiente de variação, assim como da amplitude (diferença entre o máximo e mínimo) é evidente que os valores são heterogêneos entre as empresas. Compreender o que influencia tal discrepância nos valores cobrados figura como foco dos estudos sobre honorários de auditoria.

A elevada variabilidade de dados é observada também no volume do ativo total das companhias. Em média de 14 milhões, como há casos de empresas com valores menores, isto rebaixou a mediana para 1,9 milhão. O ativo da empresa foi mensurado também através do logaritmo natural, resultando em uma média de 13,82. O achado está em linha com a pesquisa de Crisóstomo e Brandão (2019), que identificou uma média de 15,39 no tocante ao tamanho das empresas. A rentabilidade (ROA) é afetada por essa variabilidade nos ativos, assim como no lucro, contribuindo para a média ser negativa (-15,52) e a mediana, mesmo positiva, se trata de um valor ínfimo (R\$0,02 centavos de retorno para cada real aplicado em ativos). As empresas são endividadas, em média, o comprometimento é 11,62 vezes o valor de todos os ativos juntos (ou em porcentagem = 1.162%); a menor mediana (0,51 vezes ou 51%) não desconstrói por completo esta visão, na verdade, reforça que metade das observações já comprometeram mais da metade do seu ativo com dívidas.

O tamanho do conselho de administração e comitê de auditoria são variados entre as empresas, sugerindo que elas possuem graus de governança diferenciados. Isto leva em conta que há casos de entidades que nem sequer possuem esses órgãos (visível pelos mínimos iguais a 0). Além de que, quando formam tais institutos, a quantidade de membros tende a ser restrita, com raras exceções onde o conselho de administração alcança a quatro dezenas. No que se refere a frequência de reuniões realizadas pelo comitê, o resultado foi zero na maioria das empresas, indicando que elas não reportam tal informação, em linha com o achado de Sorrentino, Teixeira e Vicente (2016), onde a maioria das companhias não divulga informações sobre o número de reuniões do comitê de auditoria

Sobre as variáveis dicotômicas, estas foram tratadas em termos de frequência de ocorrência (absoluta e relativa). Dessa forma, observou-se que em 104 observações (7% da amostra total) houveram parecer de auditoria com opinião modificada. Por sua vez, 948 observações (67%) elucidam que as empresas auditoras foram algumas das BIG4, o achado encontra-se em linha com o trabalho de Marques *et al.* (2018), que analisaram o efeito das firmas do grupo Big Four sobre o tipo de opinião dos auditores em 494 empresas listadas na B3 durante o período 2002-2012, constatando que as firmas desse grupo de elite chegaram a auditar 75,0% das empresas da amostra.

Como mencionado anteriormente, há casos de empresas que nem sequer constituíram comitê de auditoria (1078 ou 76%). Quanto à possibilidade de acúmulo de funções, percebeu-se que em 181 observações (13%) o CEO acumula tanto a direção da companhia como a presidência do conselho de administração, achado que está em linha com o resultado encontrado por Guedes, Mello e Correa (2020), onde identificou-se dualidade em 12,5% da amostra. Detalhando a questão dos horários, a Tabela 2 apresenta o volume destes por setor econômico das empresas, conforme classificação do Economática®.

Tabela 2: Honorários de auditoria independente por setor econômico

Setor	Empresas	Observações	Média	Soma total ¹
Saúde	10	38	933.901,45	35.488.254,93
Outros	39	131	108.452,69	14.207.302,06
Utilidade Pública	68	291	1.576.292,96	458.701.252,30
Comunicações	6	21	1.409.011,11	29.589.233,36

Bens industriais	90	390	590.405,29	230.258.061,62
Consumo cíclico	65	290	695.395,48	201.664.688,30
Consumo não cíclico	17	78	2.117.901,74	165.196.335,70
Materiais básicos	32	132	2.685.935,90	354.543.539,39
Petróleo, gás e biocombustíveis	7	30	7.721.314,84	231.639.445,13
Tecnologia da informação	2	9	798.734,60	7.188.611,41
Total	336	1410	-	1.728.476.724,20

Nota: ¹ = Valores em unidade de real (R\$).

Fonte: elaborado pelos autores (2022).

Reunindo todas as observações, estas acumulam um volume de mais de R\$ 1,7 bilhão incorridos em custos de auditoria independentes dos demonstrativos das companhias analisadas. O setor mais representativo foi o de Petróleo, gás e biocombustíveis (7,7 milhões, em média) e o de Utilidade Pública (R\$ 458 milhões ou 23% de todos os honorários da amostra). Mesmo estes setores não concentrando a maior quantidade de empresas ou observações, as quais ficaram a cargo do de Bens industriais com 90 e 390, respectivamente.

Cronologicamente, os honorários seguem uma linha decrescente que intercala momentos de subidas. Em 2016, o valor médio foi de R\$1.108.120,42 (acumulando R\$350.166.051,83 incorridos nas 316 empresas neste ano). Já em 2017, o valor médio foi R\$990.375,04 (acumulando R\$313.948.886,76 pelas 317 entidades). 2018 teve um salto, indo para R\$ 1.259.472,52 em média (R\$ 375.322.810,08 no total pelas 298 companhias). 2019 foi de redução com, em média, R\$1.400.264,85 (R\$361.268.331,85 no total pelas 258 organizações). No ano de 2020, em média, os honorários foram de R\$1.483.125,08 (R\$327.770.643,68 acumulado nas 221 corporações).

A companhia que incorreu nos maiores custos de auditoria externa foi a Petrobrás (média: R\$36.424.800,00 e, acumulado R\$182.124.000,00), representando 11% de todos os honorários da amostra. Em segundo lugar está a Eletrobrás (média R\$24.701.339,91 e, acumulado R\$123.506.699,53), responsável por 7% dos valores totais. Apenas estas duas empresas, pertencentes aos setores de Petróleo, gás e biocombustíveis e, Utilidade pública, são responsáveis por 18% dos honorários das 337 companhias abertas brasileiras.

4.2 Testes de média

O teste t de *Student* possibilita comparar a média de uma variável (no caso desta pesquisa é o valor dos honorários de auditoria externa) entre dois grupos ('com' ou 'sem' a ocorrência de cada variável dicotômica desta pesquisa). As orientações do teste (bicaudal, unicaudal à direita ou à esquerda) é definido conforme o sinal esperado nas hipóteses (se há algum tipo de diferença nas médias dos grupos, se a média no grupo sem a característica for maior que a do portador dela, se a média do grupo com a característica for maior que a do sem ela, respectivamente). Os resultados da aplicação do teste t são apresentados na Tabela 3.

Tabela 3: Teste de médias para valor dos honorários por variável dicotômica

OPN_AUD	Observações	Média	Erro padrão	t
Sem	1306	1.287.155,00	101461,7	5,8189
Com	104	456.268,50	100472,4	
Combinado	1410	1.225.870,00	94441,87	Valor-p
Diferença	-	830.886,80	142790,7	1,0000

BIG4	Observações	Média	Erro padrão	t
Sem	462	243.585,40	38684,15	-10,2946
Com	948	1.704.578,00	136544,3	
Combinado	1410	1.225.870,00	94441,87	Valor-p
Diferença	-	-1.460.993,00	141918,3	0,0000
CAUD	Observações	Média	Erro padrão	t
Sem	1077	838.818,40	77042,51	-5,24
Com	333	2.477.685,00	303122,30	
Combinado	1410	1.225.870,00	94441,870	Valor-p
Diferença	-	-1.638.867,00	312759,70	1,0000
DUE_CADM	Observações	Média	Erro padrão	t
Sem	1229	1.355.784,00	107562,80	8,3908
Com	181	343.744,40	54570,30	
Combinado	1410	1.225.870,00	94441,87	Valor-p
Diferença	-	1.012.040,00	120613,70	1,0000
y2020	Observações	Média	Erro padrão	t
Sem	1189	1.178.054,00	97712,25	-0,9833
Com	221	1.483.125,00	294473,50	
Combinado	1410	1.225.870,00	94441,87	Valor-p
Diferença	-	-305.071,20	310261,70	0,3264

Fonte: elaborado pelos autores (2022).

O grupo das empresas auditadas por BIG4 foram os que incorreram nos maiores valores de custos de auditoria. Apesar de serem observadas diferenças na média de honorários para os demais grupos formados pelas outras variáveis, a magnitude delas não é suficiente para implicar que os montantes cobrados, em média, sejam maiores para uma destas características particulares.

Detalhe adicional sobre a variável y2020 é que esta foi submetida a um teste bicaudal, já que ainda não há evidências na literatura para se considerar que o ano pandêmico contribuiu para elevar ou reduzir o valor dos honorários. Contudo, caso a hipótese fosse de ‘positivamente influenciada’ (um teste unicaudal), a insignificância reduziria pela metade, mas não seria suficiente para afirmar que a média deste ano foi superior à dos outros anos. Isto não impede que o ano de 2020, na regressão, possa se apresentar como influente para elevar os honorários, intuito que será verificado na próxima subseção.

4.3 Dados em painel

Em virtude das diferenciações das empresas justifica-se não trabalhar diretamente com os valores em unidades de real, para as variáveis monetárias (honorários e tamanho), mas ajustar esses valores pelo logaritmo natural, o que preserva a diferenciação entre as empresas, mas reduz a magnitude das diferenças. Diante disso estimou-se modelo de dados em painel com

efeitos fixos, a escolha deste se deu após a aplicação dos testes de *Chow*, *Breusch-Pagan* e *Hausman*. Na Tabela 4 apresenta-se o resultado do modelo.

Tabela 4: Modelo dados em painel para honorários de auditoria independente

Hon_aud	Coefficiente	Erro padrão	t	P-valor
Opn_aud	-0,125171	0,1196468	-1,05	0,296
BIG4	0,2021445	0,1075688	1,88	0,060
CAUD	0,0496134	0,1380016	0,36	0,719
T_caud	-0,0174664	0,0350516	-0,50	0,618
Ativ_caud	-0,0190898	0,0480894	-0,40	0,691
T_cadm	0,0041633	0,007686	0,54	0,588
Due_cadm	-0,0518787	0,1161899	-0,45	0,655
TAM	0,0957789	0,0480394	1,99	0,046
ROA	-0,0000671	0,0000684	-0,98	0,327
End	0,000036	0,0000574	0,63	0,531
y2020	0,1896438	0,04926	3,85	0,000
Constante	11,07249	0,6758865	16,38	0,000

Fonte: elaborado pelos autores (2022).

O modelo trabalha com um elenco de variáveis presentes na literatura e uma associada ao primeiro ano de pandemia. O poder explicativo de todas as variáveis da pesquisa foi moderado, R^2 within = 2,57%, o que sugere que outros fatores não coletados pela pesquisa contribuem para a definição dos honorários cobrados, resultado esperado para os estudos financeiros que contemplam fatores atrelados até mesmo à irracionalidade, os quais muitas vezes são de difícil mensuração. De forma geral, o modelo é útil (Prob > F = 0,0035), mesmo que apenas três variáveis tenham sido significantes.

A respeito destas variáveis, o fato de a firma de auditoria ser uma das quatro maiores do ramo (BIG4) contribui para elevação do valor dos honorários, corroborando com a hipótese H₇, achados que estão em linha com Mello, Araújo e De Luca (2021), Kanakriyah (2020) e, Santos e Souza (2018). De fato, parece que a teorização de capacidade de cobrar honorários maiores pelas BIG4 se efetiva na prática, haja vista que são firmas com *expertise* de mercado, com boa reputação e influenciadoras das demais companhias do segmento.

Observou-se que quanto maior a companhia, maior serão os honorários cobrados, corroborando com a hipótese H₈ e com os estudos de Mello, Araújo e De Luca (2021), Kanakriyah (2020) e, Januarti e Wiryaningrum (2018). Para porte maior tanto é esperado por maior capacidade de arcar com despesas maiores como sugere maior complexidade em atestar a veracidade de todos os negócios e patrimônio de uma companhia, assim a proposição teórica se confirma. As demais hipóteses não puderam ser confirmadas.

O ano de 2020 foi marcado pelo aprofundamento da COVID-19. No Brasil, em 13 de junho de 2020, quase três meses após a primeira morte no país em decorrência da COVID-19, ocorrida em 17 de março de 2020, o Ministério da Saúde indica 41828 óbitos e 828810 casos confirmados,1 colocando o país em 2º lugar no número de mortes relacionadas à doença

(FORTUNATO; ARAÚJO-LIMA; GONÇALVES, 2020). Diante da emergência, os governos tomaram iniciativas para reduzir o nível de contaminação, internação e mortes pelo vírus, promovendo restrições como suspensão de aulas, redução na oferta do transporte coletivo, fechamento e/ou restrição à prestação de serviços não essenciais, assim como de medidas que relaxaram as regulações, sobretudo a trabalhista, medidas que levantaram discussão políticas e empresarial.

Todavia, quando as empresas de auditoria fecharam seus contratos de ofertas de serviços e preços, para auditar os demonstrativos de 2020 no exercício seguinte de 2021, a extensão do impacto pandêmico nos negócios, tanto de suas clientes auditadas, como do próprio ramo de auditorias, ainda, não era plenamente conhecida. Dessa forma, os dados sugerem que o efeito de um ano pandêmico (y2020) contribui para elevar os honorários cobrados (confirmando a hipótese H₉), talvez para compensar as incertezas de mercado daquele momento. Em seguida, foi recorrido à técnica de reamostragem *bootstrap*, simulando 100 amostras de tamanho igual à original, conforme Tabela 5.

Tabela 5: Resultados de *viés* e erro padrão para 87 reamostras *bootstrap*

	z	Viés	Erro padrão	Intervalo de confiança 95%	
Opn_aud	-1,44	-0,0021	0,0872	-0,3130	0,0180 (BC)
BIG4	2,87	-0,0005	0,0706	0,0736	0,3529 (BC)
CAUD	0,20	0,0326	0,2459	-0,5674	0,4052 (BC)
T_caud	-0,30	-0,0061	0,0589	-0,1148	0,1068 (BC)
Ativ_caud	-1,05	0,0019	0,1822	-0,0450	0,0224 (BC)
T_cadm	0,44	0,0005	0,0094	-0,0109	0,0258 (BC)
Due_cadm	-0,31	0,0192	0,1637	-0,4593	0,2020 (BC)
TAM	1,80	0,0090	0,0532	-0,0125	0,2290 (BC)
ROA	-0,05	-0,0003	0,0014	-0,0021	0,0090 (BC)
END	0,03	0,0002	0,0011	-0,0006	0,0012 (BC)
y2020	3,02	-0,0151	0,0629	0,0730	0,3499 (BC)
Constante	14,45	-0,1345	0,7663	9,4565	12,6764 (BC)

Nota: BC = Intervalo de confiança *bootstrap* com correção de *viés*.

Fonte: elaborado pelos autores (2022).

O comando utilizado solicitava a definição de 100 reamostras, porém o STATA realizou 87, uma vez que nas outras 17 amostras geradas não foi possível calcular um ou mais dos parâmetros. Todavia, a quantidade de amostras elevadas já foi requerida para contornar esse tipo de situação. Então, ainda assim há um volume considerável de dados (87 amostras, cada qual com 1410 observações, totalizando 122.670 observações simuladas), o que possibilita inferência quanto aos parâmetros do modelo testado, em especial o *viés* e o erro-padrão da estimativa.

Os achados na Tabela 5 apresentam que todas as variáveis tiveram *viés* e erro padrão muito próximos a zero. Com essas propriedades dos estimadores (coeficientes de cada variável dependente na regressão em painel com efeito fixo) sugere-se que estes sejam, razoavelmente, bons representativos do parâmetro populacional (coeficientes para todas as empresas de capital aberto). Notadamente, as variáveis não explicam toda a variabilidade da amostra, outros fatores necessitam ser investigados, mas da parcela que conseguem especificar, o *bootstrap* estressa o

modelo com várias replicações de amostra e ainda assim as evidências para os estimadores apresentam, relativas, propriedades consistentes.

5 CONCLUSÃO

A pesquisa teve como enfoque os honorários de auditoria, uma vez que este custo considera diversas características da empresa e contribui para que os usuários interessados tenham conhecimento dos principais fatores de riscos das companhias auditadas. Dessa forma, este estudo analisou os fatores determinantes dos honorários de auditoria das companhias listadas na B3. Para tanto, realizou-se pesquisa com 336 empresas de capital aberto no período de 2016 a 2020 e os resultados foram óbitos por meio de estatística descritiva, testes de média e regressão de dados em painel.

Nesse sentido, definiu-se como objetivo geral deste trabalho analisar os fatores determinantes dos honorários de auditoria das companhias listadas na B3 e para tanto, ao aplicar o modelo de regressão de dados em painel, verificou-se que o fato de a firma de auditoria ser uma BIG4 influencia positivamente. Além disso, foi possível inferir que o tamanho da companhia influencia positivamente, indicando que, talvez, empresas de maior porte são mais complexas e possuem mais áreas que demandam maior atenção do auditor e, portanto, são cobrados honorários mais elevados. O estudo também verificou que o ano de 2020, marcado pela pandemia do COVID-19, influenciou positivamente o valor dos honorários, tendo em vista as incertezas trazidas por esse período, fato que levou as firmas a cobrarem mais pelos serviços de auditoria. Salienta-se que as variáveis relacionadas aos mecanismos de governança corporativa, como o conselho de administração e o comitê de auditoria não apresentaram influência nos honorários de auditoria. No que se refere a técnica de reamostragem de *bootstrap*, vale destacar que as propriedades dos estimadores da regressão são representativas em relação ao parâmetro populacional.

Especificamente, a partir da estatística descritiva, foi possível inferir que a empresa Petrobrás foi a companhia que incorreu nos maiores custos de auditoria externa, tal fato pode estar relacionado aos desdobramentos da Operação Lava-Jato, deflagrada em março de 2014, que investigou um grande esquema de lavagem e desvio de dinheiro envolvendo a empresa Petrobrás, grandes empreiteiras do país e políticos (CIOCCARI, 2015), assim diversas áreas da companhia demandaram maior atenção do auditor e conseqüentemente, foram cobrados maiores honorários.

No que se refere aos mecanismos de governança corporativa analisados, tratando-se das variáveis em específico utilizadas, como o conselho de administração e o comitê de auditoria, verificou-se que o tamanho do conselho de administração das empresas da amostra é composto, em média, por 14 membros e que 76% da amostra não constituiu comitê de auditoria, fato este que prejudica a capacidade de supervisão e monitoramento das informações contábil-financeiras. Com relação ao teste t de *Student*, observou-se que o grupo das companhias auditadas por BIG4, ou seja, 67% da amostra, foi o que incorreu em maiores honorários de auditoria, indicando assim que as firmas BIG4 conhecidas por sua reputação e *expertise* buscam cobrar maiores honorários do que as demais firmas de auditoria.

Como limitações desta pesquisa, destaca-se o curto período de análise (cinco anos) e a amostra constituída apenas por empresas listadas na B3. Dessa forma, sugere-se para futuras pesquisas ampliar a base amostral e o horizonte temporal, bem como utilizar outros fatores de análise relacionados ao trabalho do auditor como a quantidade de principais assuntos de auditoria e o rodízio de auditoria. Recomenda-se, ainda, a análise de tais características em diferentes países com o intuito de verificar a influência de aspectos institucionais, legais e culturais nos honorários de auditoria.

REFERÊNCIAS

- ALABDULLAH, T. T. Y.; AHMED, E. R.; MUNEERALI, M. Effect of board size and duality on corporate social responsibility: what has improved in corporate governance in Asia? **Journal of Accounting Science**, v. 3, n. 2, p. 121-136, 2019.
- ALVES, I. K. C.; COLARES, A. C. V.; FERREIRA, C. de O. Determinantes dos honorários de auditoria independente. **Revista de Auditoria Governança e Contabilidade**, Monte Carmelo, v. 5, n. 20, p. 96-111, 2017.
- BAE, S. M.; MASUD, A. K.; KIM, J. D. A Cross-country investigation of corporate governance and corporate sustainability disclosure: a signaling theory perspective. **Sustainability**, v. 10, n. 8, p. 1-16, 2018.
- BARON, D. de G.; SANTOS, E. A. dos; SOARES, S. Análise da conformidade dos relatórios dos auditores independentes das demonstrações financeiras das empresas listadas na B3 com a NBC TA 700. **Revista de Auditoria, Governança e Contabilidade**, v. 7, n. 30, p. 63-74, 2019.
- BHAGAT, S.; BOLTON, B. Corporate governance and firm performance: the sequel. **Journal of Corporate Finance**, v. 58, p. 142-168, 2019.
- BORGES, V. P.; NARDI, P. C. C.; SILVA, R. L. M. Determinantes dos honorários de auditoria das empresas brasileiras de capital aberto. **Contabilidade, Gestão e Governança**, v. 20, n. 2, p. 216-230, 2017.
- CIOCCARI, D. Operação Lava Jato: escândalo, agendamento e enquadramento. **Revista Alterjor**, v. 12, n. 2, p. 58-78, 2015.
- CRISÓSTOMO, V. L.; BRANDÃO, I. de F. The ultimate controlling owner and corporate governance in Brazil. **Corporate Governance: The International Journal of Business in Society**, v. 19, n. 1, p. 120-140, 2019.
- CUNHA, P. R. da et al. Influência dos traços de personalidade no ceticismo profissional de auditores independentes. **Revista de Contabilidade e Organizações**, v. 13, p. 1-14, 2019.
- EFRON, B.; HASTIE, T. **Computer age statistical inference: Algorithms, evidence, and data science**. 7. reimpr. Cambridge University Press: Cambridge, 2018.
- FAROOQ, M. U. et al. Corporate governance and audit fees: Evidence from a developing country. **Pakistan Journal of Commerce and Social Sciences**, Lahore, v. 12, n. 1, p. 94-110, 2018.
- FORTUNATO, R. A.; ARAÚJO-LIMA, C.; GONÇALVES, L P. COVID-19 no Brasil: a evolução da doença num cenário de desigualdades sociais. **Middle Atlantic Review of Latin American Studies**, v. 4, n. 1, p. 26-30, 2020.
- GIORDANI, M. da S.; SOUZA NETO, J. M. A. de; CUNHA, P. R. da. Influência do risco de litígio do auditor nos honorários de auditoria e de não auditoria. **Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade**, Brasília, v. 14, n. 4, p. 427-442, 2020.
- GUEDES, F. Y. A. de.; MELLO, L. C. O.; CORREA, D. M. M. C.; Mecanismos de Governança Corporativa e os Principais Assuntos De Auditoria reportados pelas empresas listadas na B3. In: SEMINÁRIOS EM ADMINISTRAÇÃO, 23., 2020, São Paulo. **Anais eletrônicos** [...] São Paulo: São Paulo, 2020, p. 1-16.
- JANUARTI, I.; DARSONO, D.; CHARIRI, A. The relationship between audit committee effectiveness and audit fees: insights from Indonesia. **The Journal of Asian Finance, Economics and Business**, v. 7, n. 7, p. 179-185, 2020.

- JENSEN, M. C.; MECKLING, W. H. Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure. **Journal of Financial Economics**, v. 3, n. 4, p. 305-360, 1976.
- JIANG, J.; KIM, K. A. Corporate governance in China: a survey. **Review of Finance**, v. 24, n. 4, p. 733-772, 2020.
- JIZI, M.; NEHME, R. Board monitoring and audit fees: the moderating role of CEO/chair dual roles. **Managerial Auditing Journal**, v. 33, n. 2, p. 217-243, 2018.
- KANAKRIYAH, R. Model to determine main factors used to measure audit fees. **Academy of Accounting and Financial Studies Journal**, v. 24, n.2, p. 1-13, 2020.
- KAVESKI, I. D. S.; CUNHA, P. R. Fatores determinantes dos honorários da auditoria das empresas listadas no novo mercado da BM&FBovespa. **Contabilidade, Gestão e Governança**, Brasília, v. 19, n. 1, p. 49-63, 2016.
- LAGASIO, V.; CUCARI, N. Corporate governance and environmental social governance disclosure: a meta-analytical review. **Corporate Social Responsibility and Environmental Management**, v. 26, n. 4, p. 701–711, 2019.
- MARQUES, V. A.; LOUZADA, L. C.; AMARAL, H. F.; SOUZA, A. A. O poder da reputação: evidências do efeito Big Four sobre a opinião do auditor. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, v. 15, n. 35, p. 3-31, 2018.
- MARTINS, O. S.; VENTURA JUNIOR, R. Influência da governança corporativa na mitigação de relatórios financeiros fraudulentos. **Revista Brasileira de Gestão de Negócios**, São Paulo, v. 22, n. 1, p. 65-84, 2020.
- MELLO, L. C. de O.; ARAÚJO, P. G. L. de; DE LUCA, M. M. M. Impacto do novo relatório dos auditores independentes nos honorários dos auditores. **Revista Contabilidade Vista & Revista**, Belo Horizonte, v. 32, n. 1, p. 183-217, 2021.
- MELLO, L. C. de O.; VALENTIM, I. P. A influência dos mecanismos de governança corporativa nos honorários de auditoria das empresas brasileiras listadas na B3. **Revista Contabilidade e Controladoria**, Curitiba, v. 10, n. 1, p.103-123, 2018.
- NEKHILI, M. et al. Gender-diverse boards and audit fees: what difference does gender quota legislation make? **Journal of Business Finance & Accounting**, v. 47, n. 1-2, p. 52-99, 2020.
- SANTOS, E. A. dos et al. Principais assuntos de auditoria destacados no relatório de auditoria independente das empresas listadas na B3. **Desafio Online**, Campo Grande, v. 8, n. 1, p. 132-151, 2020.
- SANTOS, H. M. da; SOUZA, P. V. S. de. Fatores determinantes dos honorários de auditoria independente das companhias brasileiras de capital aberto listadas na B3. **Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ**, Rio de Janeiro, v. 23, n.3, p. 3-17, 2018.
- SORRENTINO, M. S. A. S.; TEIXEIRA, B.; VICENTE, E. F. R. Comitê de auditoria: adequação às regras da SOX, Bacen, Susep e IBGC. **REPeC**, v. 10, n. 3, art. 1, p. 241-257, 2016.
- VASCONCELOS, V. D.; ALVES, F. I. A. B.; OLIVEIRA, F. A. S. Os determinantes dos honorários da auditoria independente no setor brasileiro de materiais básicos. **Observatorio de la Economía Latinoamericana**, v. 2018, p. 1-15, 2018.