



**Universidade de Brasília (UnB)**  
**Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade (FACE)**  
**Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais (CCA)**  
**Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis (PPGCont)**

**DETERMINANTES DA OPINIÃO DE AUDITORIA EM EMPRESAS ESTATAIS  
BRASILEIRAS**

VINÍCIUS ALVES DOS SANTOS PEREIRA

**BRASÍLIA/DF**  
**2023**

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA - UnB

Professora Doutora Márcia Abrahão Moura

**Reitora da Universidade de Brasília**

Professor Doutor Enrique Huelva

**Vice-Reitor da Universidade de Brasília**

Professora Doutor Lucio Remuzat Rennó Junior

**Decano de Pós-graduação**

Professor Doutor José Márcio Carvalho

**Diretor da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade**

Professor Doutor Sérgio Ricardo Miranda Nazaré

**Chefe do Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais**

Professor Doutor Jomar Miranda Rodrigues

**Coordenador-geral do Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis**

**DETERMINANTES DA OPINIÃO DE AUDITORIA EM EMPRESAS ESTATAIS  
BRASILEIRAS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade de Brasília (PPGCont) como requisito para obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis.

**Linha de Pesquisa:** Impactos da Contabilidade no Setor Público, nas Organizações e na Sociedade.

**Orientador:** Prof. Dr. José Alves Dantas

**BRASÍLIA/DF  
2023**

Pereira, Vinícius Alves dos Santos

Determinantes da opinião de auditoria em empresas estatais brasileiras / Vinícius Alves dos Santos  
Pereira – Brasília, DF, 2017. 90 p.

Orientador: Prof. Dr. José Alves Dantas

Dissertação (mestrado) – Universidade de Brasília. Faculdade Administração, Contabilidade, Economia e Gestão Pública– FACE. Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis – PPGCONT.

1. Auditoria, 2. Relatório de Auditoria, 3. Opinião de Auditoria, 4. Opinião Modificada, 5. Empresas Estatais. I. Dantas, José Alves. II. Universidade de Brasília.

Universidade de Brasília – UnB  
Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Gestão de Políticas Públicas  
Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais  
Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis – PPGCont

VINÍCIUS ALVES DOS SANTOS PEREIRA

**DETERMINANTES DA OPINIÃO DE AUDITORIA EM EMPRESAS ESTATAIS  
BRASILEIRAS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Gestão de Políticas Públicas da Universidade de Brasília como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis.

COMISSÃO AVALIADORA:

---

Prof. Dr. José Alves Dantas - Orientador  
PPGCont/CCA/FACE/UnB

---

Prof. Dra. – Danielle Montenegro Salamone Nunes – Membro Interno  
PPGCont/CCA/FACE/UnB

---

Prof. Dr. Paulo Roberto da Cunha – Membro Externo  
PPGCC/FURB

## **DEDICATÓRIA**

*Dedico este trabalho à minha avó Carmosina  
Jacobina de Oliveira (in memoriam)*

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus por tudo que tem me proporcionado na vida profissional e pessoal. Aos responsáveis pela minha criação, minha tia Nivalda Pereira de Oliveira, meu avô Braulio Fernandes Pereira e minha avó Carmosina Jacobina de Oliveira (*in memoriam*), que sempre me incentivaram na busca de conhecimento e me forneceram, além de amor, a base moral e os recursos suficientes. À minha esposa Viviane Alves Costa, que carregou todo o peso da minha ausência e das tarefas do lar, me dando todo o suporte necessário, além de me auxiliar na revisão deste trabalho, com valiosas contribuições. À minha filha Maria Fernanda Alves dos Santos Costa, pelo amor e compreensão. Vocês são presentes de Deus na minha vida e minhas maiores fontes de inspiração e de amor. Souberam compreender os períodos de ausência e me apoiar nos momentos mais difíceis. Sem vocês não seria possível percorrer essa caminhada.

Ao meu orientador, José Alves Dantas, pelas valiosas contribuições neste trabalho, encurtando muitos caminhos e pela oportunidade de participar de sua disciplina. Sua qualidade e determinação são fontes de inspiração para mim.

À Controladoria-Geral da União [CGU], pelo apoio institucional, em especial ao colega Janilson Antônio da Silva Suzart, um grande amigo, grande incentivador. Muito grato pela amizade, pelos ensinamentos e valiosas contribuições.

Aos colegas de turma pelos debates nas disciplinas, em especial ao amigo Etivaldo, também colega na CGU, amigo que me lançou o desafio de fazer o mestrado.

Aos membros da banca de qualificação professor Paulo Roberto da Cunha e Danielle Montenegro pelas diversas contribuições ao projeto.

A todos os professores do PPGCONT pelos ensinamentos, em especial à professora Mariana Guerra, ao professor Rodrigo Gonçalves e ao professor Marcelo Driemeyer, bem como aos servidores técnicos administrativos do programa.

Aos amigos Ludmila de Melo Souza e Jader Cabral de Almeida, colegas dos tempos de graduação e de iniciação científica, pelas diversas contribuições.

Não posso deixar de agradecer também ao professor César Tibúrcio. Tive a oportunidade de ter sido seu aluno e orientando na graduação, iniciação científica e mestrado, contribuindo de forma fundamental para a minha formação profissional e acadêmica.

## EPÍGRAFE

*“Existem muitas hipóteses em ciência que estão erradas. Isso é perfeitamente aceitável, elas são a abertura para achar as que estão certas”.*

Carl Sagan



## RESUMO

A opinião de auditoria é um assunto que tem despertado interesse da academia, principalmente por indicar fatores de risco associados às empresas auditadas. O tema tem sido discutido há bastante tempo, mas, no Brasil, trabalhos com foco em empresas estatais ainda são escassos. Essa pesquisa busca explorar essa lacuna, tendo por objetivo identificar os determinantes da modificação de opinião em empresas estatais brasileiras. A partir da população de estatais federais e estaduais, foi estabelecida uma amostra de 233 empresas, no período de 2001 a 2022, que resultou em 2.268 observações. Foi desenvolvido um modelo Logit no qual foram testadas hipóteses relativas às características das firmas de auditoria e empresas auditadas, bem como as características relativas à vigência de normas de auditoria. Os achados empíricos confirmaram a maioria das hipóteses, revelando que a modificação de opinião é positivamente associada com: o tempo para entrega do relatório de auditoria, a modificação de opinião no exercício anterior, o fato de estatal ser dependente fiscalmente; e negativamente associada com: o tempo de contrato de auditoria, o nível de rentabilidade, o controle federal das estatais, a complexidade da auditoria. Esses resultados estão suportados pela literatura e sugerem que muitas hipóteses aplicáveis às empresas privadas também se aplicam às estatais. Por outro lado, alguns resultados não confirmaram as expectativas das hipóteses, sugerindo que a modificação de opinião tem associação negativa com: as auditorias realizadas por *big four*, as auditorias realizadas no período de vigência das novas normas de auditoria e relatoria; e associação positiva com o porte da empresa estatal auditada. O estudo sugere ainda que os parágrafos de ênfase e a modificação de opinião, embora não tenham o mesmo objetivo, possuem determinantes em comum. Além de contribuir do ponto de vista acadêmico, para diminuição do *gap* de literatura, os achados são úteis aos órgãos reguladores e/ou de controle, bem como aos gestores públicos e auditores, por indicarem *red flags* sobre as estatais.

**Palavras-chave:** auditoria, relatório de auditoria, opinião de auditoria, opinião modificada, empresas estatais

## ABSTRACT

The audit opinion is a subject that has aroused interest in academia, mainly because it indicates risk factors associated with the companies being audited. The topic has been discussed for a long time, but, in Brazil, studies focusing on state-owned companies are still scarce. This research seeks to explore this gap, aiming to identify the determinants of opinion changes in Brazilian state-owned companies. From the population of federal and state state-owned companies, a sample of 233 companies was established, from 2001 to 2022, which resulted in 2,268 observations. A Logit model was developed in which hypotheses relating to the characteristics of audit firms and audited companies were tested, in addition to characteristics relating to the validity of auditing standards. The empirical findings confirmed most of the hypotheses, revealing that the change in opinion is positively associated with: the time to deliver the audit report, the change in opinion in the previous year, and the fact that the state-owned company is fiscally dependent; and negatively associated with: the length of the audit contract, the level of profitability, the structure of federal control of state-owned companies, and the complexity of the audit. These results are supported by the literature and suggest that many hypotheses applicable to private companies also apply to state-owned companies. On the other hand, some results did not confirm the expectations of the hypotheses, suggesting that the change of opinion has a negative association with: audits carried out by big four, audits carried out during the period in which the new auditing and reporting standards are in force; and positive association with the size of the state-owned company audited. The study also suggests that emphasis paragraphs and opinion modification, although they do not have the same objective, have determinants in common. In addition to contributing from an academic point of view, by filling a literature gap, the findings are useful to regulatory and/or control bodies, in addition to public managers and auditors themselves, as they indicate red flags regarding state-owned companies.

**Key words:** audit, audit report, audit opinion, modified opinion, state-owned enterprises

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> – Relação entre tipo de opinião de auditoria, evidências e julgamentos.....	22
<b>Tabela 2</b> - Dimensões da modificação de opinião, fundamentos teóricos aplicáveis e variáveis relacionadas.....	26
<b>Tabela 3</b> – Relação entre hipóteses e variáveis do modelo (3.1).....	47
<b>Tabela 4</b> – População e amostra.....	50
<b>Tabela 5:</b> Classificação das estatais constantes da amostra por setor de atuação.....	52
<b>Tabela 6:</b> Estatísticas descritivas das variáveis do modelo 3.1 .....	54
<b>Tabela 7:</b> Matriz de correlação.....	57
<b>Tabela 8:</b> Teste do fator de inflação da variância para as variáveis independentes do modelo (3.1).....	60
<b>Tabela 9:</b> Testes da análise da capacidade preditiva modelo(3.1).....	61
<b>Tabela 10:</b> Estimação do modelo de regressão logística 3.1.....	64
<b>Tabela 11:</b> Síntese dos testes das hipóteses de pesquisa, com as estimações do modelo (3.1).....	71
<b>Tabela 12:</b> Estimação do modelo de regressão logística (3.1) – variável dependente <i>Enf</i> .....	73
<b>Tabela 13:</b> Síntese dos testes das hipóteses de pesquisa, considerando a variável dependente <i>Enf</i> .....	75

## LISTA DE FIGURAS

- Figura 1:** Gráficos sensibilidade x especificidade comparando modelos 3 e 5 dos cenários 1 e 2, respectivamente.....61
- Figura 2:** Curva ROC comparando modelos 3 e 5 dos cenários 1 e 2, respectivamente.....62

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

American Institute of Accountants [AIA]

Comissão de Valores Mobiliários [CVM]

Conselho Federal de Contabilidade [CFC]

Controladoria – Geral da União [CGU]

Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo [Sabesp]

Companhia do Metropolitano de São Paulo [Metro SP]

Companhia Energética de Minas Gerais [CMIG]

Banco do Estado do Espírito Santo [Banestes]

Indicador de Governança das Empresas Estatais [IG – Sest]

Institute of Certified Public Accountants [AICPA]

International Auditing and Assurance Standards Board [IAASB]

International Federation of Accountants [IFAC]

International Standards on Auditing [ISA]

Lei Complementar 101/2000 [LRF]

Normas Técnicas de Auditoria Independente [NBC TA]

Panel Corrected Standard Erros [PCSE]

Principais Assuntos de Auditoria [PAA]

Public Company Accounting Oversight Board [PCAOB]

Secretaria de Coordenação e Governança das Empresas Estatais [SEST]

Secretaria do Tesouro Nacional [STN]

Seemingly Unrelated Regression [SUR]

Teste de Inflação da Variância [FIV]

Tribunal de Contas da União [TCU]

## SUMÁRIO

<b>1 – INTRODUÇÃO .....</b>	<b>15</b>
1.1 – Contextualização.....	15
1.2 – Problema de Pesquisa.....	16
1.3 – Objetivos .....	18
1.4 – Justificativa .....	18
<b>2 – REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>	<b>20</b>
2.1 – Opinião de Auditoria .....	20
2.2 – A Opinião de Auditoria no Contexto da Teoria de Agência.....	22
2.3 – Determinantes da Modificação de Opinião de Auditoria: Hipóteses de Pesquisa .....	25
2.3.1 – Hipóteses Relacionadas às Características da Firma ou do Trabalho de Auditoria .....	25
2.3.2 – Hipóteses Relacionadas às Características das Empresas Auditadas.....	31
2.3.3 – Hipóteses Relacionadas à Vigência de Normas de Auditoria .....	39
2.4 – Parágrafos de Ênfase versus Modificação de Opinião .....	40
<b>3 – PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS .....</b>	<b>43</b>
3.1 Definição do Modelo e Variáveis.....	43
3.2 Coleta e Tratamento dos Dados.....	45
3.2.1 – Dados Financeiros e de Auditoria .....	46
3.2.2 – Dados Não Financeiros .....	46
3.2.3 – Tratamento dos Dados.....	47
3.3 População e Amostra .....	47
3.4 Testes de Validação do Modelo .....	50
<b>4 – APURAÇÃO E ANÁLISE DE RESULTADOS .....</b>	<b>52</b>
4.1 Estatísticas Descritivas .....	52
4.2 Resultados dos Testes de Validação do Modelo .....	54
4.2.1 Testes de Multicolinearidade .....	55
4.2.2 Análise da Capacidade Preditiva do Modelo.....	60
4.3 Análise do Modelo de Regressão .....	63
4.4 Testes Adicionais: Parágrafo de Ênfase .....	71
<b>5 – CONCLUSÕES.....</b>	<b>76</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>79</b>

## 1 – INTRODUÇÃO

### 1.1 – Contextualização

Para Becker, Defond, Jiambalvo e Subramanyam (1998) os gerentes podem manipular as informações contábeis, sendo papel da auditoria reduzir a assimetria de informações. Essa função é exercida por meio da opinião de auditoria, que, para Habib (2013), é um procedimento complexo que culmina na emissão do relatório de auditoria a respeito da adequação das demonstrações financeiras.

A opinião de auditoria é um assunto que tem despertado interesse da academia, especialmente pela possibilidade de indicar fatores de risco associados à empresa auditada. Assim, o tema tem sido estudado sob diversos enfoques. Há estudos sobre o conteúdo do relatório de auditoria, como os que analisam os Principais Assuntos de Auditoria (Alves & Galdi, 2020; Marques & Souza, 2017; Santos, Guerra, Marques, & Maria 2020; Venturini, Bianchi, Machado, & Paulo, 2022) e a opinião sobre a continuidade operacional das empresas (Ponte, Dantas, & Nunes, 2020), por exemplo.

Outra linha de pesquisa trata da reação do mercado à modificação de opinião, estudos que tem apresentado resultados divergentes. Por um lado, trabalhos sugerem que a modificação de opinião é relevante para o mercado (Carvalho, Carvalho, Dantas, & Medeiros, 2019; Choi & Jeter, 1992; Dopuch, Holthausen, & Leftwich, 1986; Lee & Lee, 2013; Robu & Robu, 2015; Souza & Nardi, 2018), enquanto outros apontam que a modificação de opinião não impacta o mercado (Al-Thuneibat, Khamees, & Al-Fayoumi, 2008; Arruda, Sousa, Pena, Paulo, & Paulo, 2012; Czernkowski, Green, & Wang, 2010; Dodd, Dopuch, Holthausen, & Leftwich, 1984; Tahinakis, Mylonakis, & Daskalopoulou, 2010).

Especificamente em relação aos fatores determinantes da opinião modificada, desde a década de 1980 têm sido realizadas pesquisas nesse sentido (Bell & Tabor, 1991; Chow & Rice, 1982; Krishnan & Krishnan, 1996; Dopuch, Holthausen, & Leftwich, 1987; Wines, 1994), em que pese os resultados da meta análise realizada por Habib (2013) terem demonstrado que o tema está longe de ser conclusivo, conforme também apontado por Alareeni (2018). Se em âmbito internacional esse tipo de pesquisa tem ocupado um espaço importante na literatura contábil, no Brasil foram encontrados poucos estudos acerca da modificação de opinião de auditoria (Camargo, 2012; Cunha, Beuren, & Pereira, 2009; Damascena & Paulo, 2013; Marinho, 2019; Marques, Louzada, Amaral, & Souza, 2018; Nunes, 2009; Pereira, Machado, Pinheiro, & Dutra, 2019).

Outro aspecto a se destacar na literatura sobre auditoria no Brasil é a escassez de estudos com foco específico em empresas estatais, as quais, além da relevância econômica, desempenham papel estratégico para o governo. Silva (2022) abordou a competitividade na contratação de empresas de auditoria independente em estatais. Schmidt e Silva (2017), em estudo de caso, avaliaram a qualidade dos gastos públicos em estatal do setor elétrico distrital. Por sua vez, a pesquisa de Silva e Rodrigues (2022) teve por objetivo identificar os fatores capazes de influenciar o nível de evidenciação de transações com partes relacionadas em estatais federais. Por terem como objeto de estudo as empresas estatais, tais trabalhos são exceções entre as pesquisas em contabilidade, no entanto, não abordam a perspectiva da opinião de auditoria, o que demonstra a necessidade de pesquisas nesse sentido.

As estatais possuem características específicas que as distinguem das demais empresas, como a influência do controle público na governança e a possibilidade de aporte de recursos governamentais. Além disso, algumas estatais operam em condições diferentes das encontradas para empresas que operam em livre concorrência, no setor privado, a exemplo das estatais que atuam em regime de monopólio ou fornecem produtos ou serviços de forma exclusiva para o ente controlador.

Em consequência dessas peculiaridades, os determinantes da opinião de auditoria em empresas estatais podem apresentar diferenças em relação às demais entidades. É possível, por exemplo, que variáveis como continuidade operacional e governança apresentem comportamentos diferentes nas empresas estatais, pois o governo pode aportar recursos e/ou interferir na governança dessas empresas, o que pode impactar a opinião de auditoria.

## **1.2 – Problema de Pesquisa**

Conforme trabalho de revisão de Habib (2013), grande parte dos trabalhos relativos à modificação de opinião foram realizados no ambiente dos Estados Unidos da América [EUA]. Portanto, os resultados dessas pesquisas não podem, necessariamente, ser estendidos ao ambiente brasileiro, dado as características específicas dos arranjos institucionais do setor público, como o sistema jurídico e a forma de organização da administração pública, que podem sofrer influência de fatores culturais e ambientais, tais como a corrupção, entre outros. Tais aspectos podem influenciar na qualidade das demonstrações financeiras, bem como na independência, na objetividade e no ceticismo dos auditores. Por essa razão, no ambiente brasileiro, as variáveis explicativas acerca do comportamento dos auditores quanto à modificação de opinião podem apresentar resultados diferentes.



No mesmo sentido, as características das estatais podem ser relevantes para explicar a modificação de opinião. Isso porque as estatais possuem características únicas que as distinguem das demais empresas, principalmente em função da legislação aplicável, a qual traz regramentos específicos que influenciam em diversos aspectos da gestão da empresa, podendo tornar o ambiente mais complexo, tais como: governança, compras, forma de contratação e remuneração dos auditores independentes, forma de contratação e remuneração dos funcionários e dirigentes, influência e pressão política, regulação, controle por tribunais de contas e controladorias, regras de transparência, normas específicas de contabilidade.

Nesse contexto, as estatais, em função do regime jurídico e administrativo, estão submetidas a regras que não são exigidas das demais empresas. Algumas regras são gerais, aplicadas a todas as estatais, tais como: prestar contas junto a órgãos de controle – como o Tribunal de Contas da União [TCU] e a Controladoria-Geral da União [CGU] no âmbito federal; dar transparência aos seus atos com base na Lei de Acesso à Informação; realizar concursos públicos para seleção de funcionários; etc. realizar contratações com base na Lei de Licitações e Contratos, inclusive para contratação de auditoria independente, etc. Este último fator se torna ainda mais relevante após decisão do TCU (TCU, 2014), determinando que a contratação de serviços de auditoria independente em entidades do setor público deve ser realizada por processo competitivo na modalidade pregão, ou seja, com base no menor preço, o que pode ter impacto na qualidade da auditoria.

Além disso, há regras específicas para estatais que operem em setores regulados e para estatais consideradas dependentes. As estatais que operam em setor regulado, por exemplo, ficam submetidas ao controle de agência reguladora do setor, que pode exigir, inclusive, regras específicas de contabilidade. Já as estatais dependentes estão submetidas a regras específicas de remuneração de funcionários, orçamento e contabilidade.

Assim, hipóteses testadas em um ambiente de mercado privado podem gerar resultados diferentes em empresas estatais, dadas as características específicas de tais empresas e fatores inerentes a este ambiente do setor público, que possam afetar a independência, objetividade e ceticismo dos auditores, e assim influenciar a opinião de auditoria.

Considerando esse contexto, o presente estudo tem por propósito suprir esse *gap* de literatura, procurando responder ao seguinte problema de pesquisa: **Quais os determinantes da opinião modificada de auditoria em demonstrações financeiras de empresas estatais no Brasil?**

### 1.3 – Objetivos

A pesquisa tem por objetivo, portanto, identificar os determinantes da modificação de opinião em empresas estatais brasileiras, tendo por objeto de exame os relatórios de auditoria e demonstrações financeiras de empresas estatais federais e estaduais. Conforme dados da Secretaria do Tesouro Nacional [STN] (2021) e da Secretaria de Coordenação e Governança das Empresas Estatais [SEST] (2022), há um total de 456 empresas estatais federais e estaduais.

Para o alcance desse objetivo geral, os objetivos específicos visam identificar:

- a) os determinantes da modificação de opinião de auditoria em estatais relacionados às características da firma ou do trabalho de auditoria.
- b) os determinantes da modificação de opinião de auditoria em estatais relacionados às características das empresas auditadas.
- c) se o período após a convergência das normas nacionais às normas internacionais é um determinante da modificação de opinião de auditoria em estatais.

### 1.4 – Justificativa

O primeiro ponto a ser destacado como justificativa desta pesquisa é a escassez de trabalhos dessa natureza no Brasil. A partir da revisão de literatura, verificou-se que os estudos que tratam diretamente dos determinantes da opinião de auditoria, no Brasil, ainda são escassos (Camargo, 2012; Damascena & Paulo, 2013; Marinho, 2019; Marques et al., 2018).

Outro aspecto que justifica a relevância do estudo é que as pesquisas sobre auditoria têm sido direcionadas, geralmente, às empresas de capital aberto ou instituições financeiras. A escassez de estudos com foco em estatais talvez ocorra devido indisponibilidade de informações financeiras em bases de dados, como ocorre em relação às das empresas de capital aberto e instituições financeiras. A presente pesquisa inova também por trazer, além das estatais federais, empresas estatais estaduais (incluindo as distritais), o que possibilitou ampliar consideravelmente o número de observações.

No mesmo sentido, ao se concentrar em empresas controladas pelo governo, vislumbra-se uma contribuição incremental ao testar variáveis em um ambiente pouco explorado e com características peculiares. O controle estatal pode ter impacto na estrutura de governança e no desempenho financeiro das empresas, por exemplo, o que pode refletir na premissa de continuidade e na opinião de auditoria.

Além da escassez de estudos, os trabalhos encontrados exploraram uma base temporal relativamente curta. Camargo (2012), por exemplo, analisou apenas o ano de 2010, Damascena e Paulo (2013), o período 2006 a 2008 e Marinho (2019), o período de 2015 a 2017. Estudos

com período temporal mais amplo permitem maior compreensão do fenômeno, podendo identificar, por exemplo, variações no ambiente macroeconômico, na situação econômica das empresas, nas normas contábeis e de auditoria, o que pode refletir na opinião de auditoria. Desse modo, a ampliação do período temporal analisado pode ser considerada outra contribuição desta pesquisa.

Em um momento que se discute a participação do estado na economia e a eficiência dos investimentos governamentais, o estudo pode trazer novos elementos a essa discussão, apresentando fatores de risco associados às estatais. Assim, os resultados do trabalho, além de agregar sob o ponto de vista acadêmico, contribuindo para redução do *gap* de literatura, podem ser úteis aos gestores das estatais e aos órgãos de controle da administração pública, pois determinantes da modificação de opinião podem apresentar *red flags* das empresas estatais.

Os resultados da pesquisa podem contribuir também com o trabalho dos auditores. Conforme Fernández-Gamez, García-Lagos e Sánchez-Serrano (2016), os modelos de previsão podem ser utilizados pelos auditores independentes como forma de mitigar o risco de auditoria, reduzindo ou aumentando a extensão e profundidade dos testes previstos; ao passo que os auditores internos podem se basear nos modelos para antever futuras modificações de opinião, auxiliando assim a gestão na identificação e prevenção de fragilidades.

Por fim, o estudo traz elementos para se discutir a relação entre firmas de auditoria e empresas estatais. Nos últimos anos, as firmas de auditoria têm sido questionadas quanto à qualidade e imparcialidade dos trabalhos realizados. Portanto, conhecer variáveis que influenciam a opinião dos auditores contribui para os órgãos reguladores e normatizadores estabelecerem ações no sentido de se fazer cumprir o que se espera de um serviço de auditoria (Marques et al., 2018).

## 2 – REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 – Opinião de Auditoria

De acordo com Habib (2013), o primeiro relatório de auditoria independente nos Estados Unidos data de 1903, emitido pela *Price Waterhouse* para uma empresa do ramo de siderurgia, embora a auditoria independente tenha surgido bem antes. Esse relatório precedeu a primeira norma de auditoria em cerca de 14 anos, elaborada pelo *American Institute of Accountants* [AIA], atualmente denominado *American Institute of Certified Public Accountants* [AICPA].

A normatização do AICPA visava padronizar os relatórios de auditoria, e sofreu poucas alterações ao longo do tempo. Alteração significativa só ocorreu em 1988 com a emissão do SAS 58. Outro marco relevante se deu a partir de 2003, quando as empresas listadas foram obrigadas a cumprir os padrões do *Public Company Accounting Oversight Board* [PCAOB], que incluiu novos elementos no relatório de auditoria, como avaliação sobre os controles internos (Habib, 2013). A relevância de se mencionar tais órgãos e respectiva normatização, embora sejam aplicáveis apenas ao mercado dos Estados Unidos da América [EUA], é demonstrar como as normas evoluíram até chegarmos ao padrão atual. No Brasil, as normas de auditoria são estabelecidas pelo Conselho Federal de Contabilidade [CFC], que adotam as normas internacionais de auditoria, estabelecidas pelo *International Auditing and Assurance Standards Board* [IAASB], vinculado à *International Federation of Accountants* [IFAC].

Assim, verifica-se que durante muito tempo o padrão dos relatórios de auditoria permaneceu sem alterações significativas. No entanto, em período relativamente recente, ocorreram alterações relevantes, sobretudo em função da crescente expectativa da sociedade em relação à atuação da auditoria, fenômeno denominado *gap* de expectativas (Francis, 2011; Habib, 2013).

Nesse contexto de *gap* de expectativas, o IAASB, órgão responsável por padrões internacionais de auditoria, realizou consultas públicas que resultaram na emissão das *International Standards on Auditing* [ISA] 700 e 705, referentes ao relatório de auditoria. Temas como os Principais Assuntos de Auditoria [PAA] e necessidade de opinião sobre a continuidade operacional da entidade resultam desse processo e tem como objetivo tornar os relatórios mais informativos. Ressalta-se que há diferenças significativas entre as normas americanas e as normas internacionais, por exemplo, acerca da abstenção de opinião (Habib, 2013).

Conforme definido na Norma Brasileira de Contabilidade – Normas Técnicas de Auditoria Independente [NBC TA] 700, norma resultante do processo de convergência da ISA 700, a opinião de auditoria pode ser modificada ou não modificada. A opinião modificada inclui o relatório com ressalvas, adverso ou abstenção de opinião.

A Tabela 1 detalha os tipos de opinião de auditoria e apresenta também a relação dos tipos de opinião com a obtenção de evidências de auditoria e os efeitos das evidências obtidas (ou ausência de evidências) no julgamento do auditor.

**Tabela 1:**  
Relação entre tipo de opinião de auditoria, evidências e julgamentos

<b>Opinião de auditoria</b>	<b>Tipo de opinião</b>	<b>Evidências de auditoria</b>	<b>Julgamento sobre a disseminação dos efeitos das distorções</b>
Não modificada	Opinião não modificada “parecer limpo”	evidências suficientes, que não resultaram em distorções relevantes	ausência de distorções com efeito relevante e/ou generalizados
	Opinião com ressalva ou qualificada	evidências suficientes e resultaram em distorções relevantes	efeito das distorções é relevante, porém, não generalizado
Modificada	Opinião adversa	impossibilidade de obter evidências de auditoria apropriadas e suficientes	efeito da ausência de evidências é relevante, porém, não generalizado
	Abstenção de opinião	evidências suficientes e resultaram em distorções relevantes	efeito das distorções é relevante e generalizado
		Impossibilidade de obter evidências de auditoria apropriadas e suficientes	efeito da ausência de evidências é relevante e generalizado

**Fonte:** Elaboração própria a partir de NBC TA 700 (2016); NBC TA 705 (2016); TCU (2016)

A opinião de auditoria não modificada, um “parecer limpo”, ocorre quando o auditor realiza os testes de auditoria, obtém evidências apropriadas e suficientes e não encontra distorções relevantes, conforme o nível de materialidade estabelecido. Dessa forma, conforme a NBC TA 700, o relatório de auditoria trará a informação de que as demonstrações financeiras são elaboradas, em todos os aspectos relevantes, de acordo com a estrutura de relatório financeiro aplicável.

Já a modificação da opinião do auditor depende do fato de o auditor ter obtido ou não evidências suficientes, da materialidade das eventuais distorções encontradas (o que torna a distorção relevante ou não) e dos efeitos das distorções encontradas (ou ausência de evidências), que podem ser concentrados ou generalizados.

O auditor deve expressar uma opinião “com ressalva” quando: i) obtém evidência de auditoria apropriada e suficiente, e conclui que as distorções, individualmente ou em conjunto, são relevantes, mas não generalizadas nas demonstrações financeiras; ou (ii) não obtém evidência apropriada e suficiente de auditoria para fundamentar sua opinião, mas conclui que

os possíveis efeitos de distorções não detectadas sobre as demonstrações financeiras, se houver, poderiam ser relevantes, mas não generalizados (NBC TA 705, 2016).

A opinião “adversa” deve ser emitida quando o auditor obteve evidência de auditoria apropriada e suficiente e conclui que as distorções, individualmente ou em conjunto, são relevantes e generalizadas para as demonstrações financeiras (NBC TA 705, 2016).

Já o relatório com “abstenção de opinião” deve ser emitido quando o auditor não consegue obter evidência de auditoria apropriada e suficiente para fundamentar sua opinião e conclui que os possíveis efeitos das distorções não detectadas poderiam ser relevantes e generalizados nas demonstrações financeiras (NBC TA 705, 2016).

Quanto aos efeitos da disseminação das distorções (ou ausência de evidências apropriadas e suficientes) na opinião de auditoria estes são generalizados, implicando em opinião “adversa” (ou “abstenção de opinião”) quando: i) não estão restritos aos elementos, contas ou itens específicos das demonstrações financeiras; ii) se estiverem restritos, representam ou poderiam representar uma parcela substancial das demonstrações financeiras; ou iii) em relação às divulgações, são fundamentais para o entendimento das demonstrações financeiras pelos usuários (NBC TA 705, 2016; TCU, 2016).

No que se refere às empresas estatais, há obrigatoriedade de auditoria decorrente da Lei 13.303, de 2016. Além disso, algumas empresas estatais são obrigadas a ter suas demonstrações financeiras auditadas em função de regulamentação específica de seu setor de atuação – as instituições financeiras, por exemplo – ou pelo fato de serem listadas em bolsa de valores.

## **2.2 – A Opinião de Auditoria no Contexto da Teoria de Agência**

Jensen e Meckling (1976) definem relação de agência como um contrato no qual uma parte (principal) delega a outra (agente) um mandato, com autoridade para tomada de decisão em nome do principal. Ocorre que nessa relação, há assimetria de informações entre o principal e o agente. Além disso, nem sempre o principal atuará no mesmo sentido dos interesses do agente, podendo ocorrer, então, conflitos de agência, resultando em problemas como seleção adversa e risco moral, que podem ser mitigados por meio de mecanismos de incentivo e monitoramento.

Neste contexto, a auditoria independente é um instrumento de monitoramento que tem por função reduzir a assimetria de informação e os custos de agência, ao assegurar que as demonstrações financeiras estão livres de distorções materiais (Dantas, Carvalho, Couto & Silva, 2016).

Desse modo, torna-se relevante compreender os fatores que influenciam a opinião de auditoria. Conforme Fernández-Gamez et al (2016), desde a década de 1980, modelos de previsão têm sido desenvolvidos com o objetivo de identificar os determinantes da opinião de auditoria. Segundo os autores, as abordagens mais tradicionais se basearam em modelos de análise discriminante, *probit* e regressão logística; já os estudos mais recentes têm se baseado em ferramentas de aprendizagem de máquina, como redes neurais e árvores de decisão, que, para os autores, são ferramentas que permitem maior grau de precisão.

A maioria das pesquisas sobre opinião de auditoria tem sido realizada nos EUA, o que significa que as generalizações encontradas nessas pesquisas podem não se aplicar necessariamente a outros ambientes institucionais. Nos EUA, por exemplo, o risco de litígio é maior do que em outros países, enquanto na China, a regulação é um fator que causa mais impacto na opinião de auditoria (Habib, 2013). Portanto, é fundamental considerar as diferenças significativas no ambiente institucional entre os países para compreender melhor como a profissão de auditoria funciona em diferentes contextos.

Assim, verifica-se que o ambiente institucional é um fator crucial a ser considerado nas pesquisas sobre opinião de auditoria. Logo, mesmo que fundamentados nos mesmos pressupostos teóricos, como a Teoria da Agência, os resultados podem ser diferentes. A estrutura de governança de empresas chinesas, por exemplo, podem apresentar características diferentes das empresas americanas, bem como as exigências de rodízio de firmas de auditoria. Por conseguinte, a partir da configuração de diferentes arranjos de relacionamento principal-agente, é possível que as características da firma de auditoria, das empresas auditadas e das normas de auditoria tenham impacto diferente na opinião de auditoria.

Conforme se depreende de Jensen (1983), a Teoria da Agência foi estabelecida em um contexto de relações contratuais de livre mercado, no qual os contratos especificam as regras do jogo, que incluem o sistema de avaliação de desempenho e de recompensas. No contexto do setor público, as relações entre principal e agente se tornam mais complexas, devido a características específicas, como: i) as estatais podem ser constituídas como de capital fechado, tendo o governo como único controlador; ii) as atividades desempenhadas pelas estatais podem ter caráter social; iii) as estatais podem operar em regime de monopólio ou quase monopólio; iv) as estatais podem receber subsídios do governo, inclusive para investimentos ou até para manutenção das próprias atividades; v) regramentos legais podem impactar a política remuneratória das estatais, a exemplo do “teto constitucional”, no caso das estatais dependentes, e da ausência de políticas de remuneração variável; vi) a forma de contratação e demissão é um processo com mais requisitos do que o setor privado; vii) o processo de compras e contratações

em geral é mais complexo, com exigência de licitações, inclusive para os serviços de auditoria independente; viii) as empresas estatais podem operar em setor regulado por agência governamental, tais como o setor elétrico, financeiro, telecomunicações, energia.

Sendo assim, em função das características próprias das empresas estatais, os mecanismos de incentivo nem sempre são tão claros como nas demais empresas do setor privado, bem como a avaliação de desempenho, fatores que podem impactar na opinião de auditoria.

Em relação aos determinantes da modificação de opinião em relatórios de auditoria, Habib (2013) classifica-os em duas categorias: variáveis relacionadas ao auditor e variáveis relacionadas à empresa auditada. Gissel, Robertson e Stefaniak (2010), também em trabalho de revisão, adotaram classificação similar, agrupando as variáveis em função das características que as variáveis têm em comum.

Nesse sentido, variáveis relativas ao próprio trabalho do auditor, como o porte da firma de auditoria ou tempo de contrato, podem impactar a opinião de auditoria pois podem influenciar na independência, objetividade e ceticismo dos auditores. Do mesmo modo, características das empresas auditadas, como governança, controle governamental e complexidade; podem influenciar na qualidade dos relatórios financeiros e no risco de auditoria, impactando assim a opinião de auditoria.

Na abordagem da Teoria da Agência, os gestores (agente) devem preparar informações que retratem uma visão verdadeira e justa do desempenho da empresa para avaliação e monitoramento pelo principal. No entanto, pode haver comportamento oportunista por parte do agente, o que pode impactar a qualidade das informações. O papel dos auditores nessa relação é assegurar a confiabilidade das demonstrações financeiras, por meio de uma opinião de auditoria independente e objetiva, reduzindo assim a assimetria de informações (Dantas et al., 2016).

Neste contexto, a dimensão das características das empresas tem por objetivo capturar o comportamento do agente, pois é o padrão desse comportamento que irá influenciar o grau de assimetria. Em tese, quanto mais preparado for o auditor, melhor será a avaliação das informações prestadas pelo agente, de modo que a dimensão das características das firmas de auditoria/atividade de auditoria tem por objetivo refletir a qualidade do trabalho auditor.

Em síntese, é possível se construir, a partir da teoria de agência e da revisão de literatura, uma estrutura sobre as dimensões que podem impactar a propensão do auditor a emitir opinião modificada, conforme resumido na Tabela 2.



**Tabela 2:**

Dimensões da modificação de opinião, fundamentos teóricos aplicáveis e variáveis relacionadas

Dimensão	Fundamento teórico	Variáveis relacionadas	Fontes
Características da firma de auditoria	Características da firma de auditoria podem afetar independência, objetividade e ceticismo dos auditores, impactando a opinião de auditoria e a relação principal - agente	Porte da firma de auditoria; <i>audit tenure</i> ; <i>audit delay</i> ; modificação de opinião no exercício anterior; etc.	Alareeni (2018); DeAngelo (1981); DeFond e Zhang (2014); Francis e Yu (2009); Habib (2013); Marques et al. (2018); Mutchler (1985); Nogler (1995)
Características das empresas auditadas	Características das empresas auditadas tentam capturar o comportamento do agente, podendo afetar a qualidade dos relatórios financeiros e o risco de auditoria, impactando assim a opinião de auditoria e a relação principal - agente	Porte da empresa auditada; medidas de desempenho; tipo de controle (federal ou subnacional); dependência do controlador; tipo de controle; etc.	Araujo e Dantas (2022); Ballesta e García-Meca (2005); Bushman e Piotroski (2006); Chen e Church (1992); Cunha, Lunelli, Santos, Faveri, e Rodrigues (2015); Lawrence, Minutti-Meza e Zhang (2016); Lennox (2000)

Após exposição acerca da opinião de auditoria no contexto da Teoria de Agência, serão detalhadas, na seção seguinte, as hipóteses de pesquisa, considerando o ambiente das empresas estatais brasileiras.

### 2.3 – Determinantes da Modificação de Opinião de Auditoria: Hipóteses de Pesquisa

Este tópico tratará da formulação das hipóteses de pesquisa acerca dos possíveis determinantes da opinião modificada de auditoria sobre as demonstrações financeiras de empresas estatais brasileiras. A definição das hipóteses foi realizada a partir de revisão da literatura, incluindo também características do arranjo institucional do setor público. Ou seja, a dimensão do ambiente institucional no qual as empresas estatais brasileiras estão inseridas é condição para a formulação das hipóteses de pesquisa relacionadas às demais dimensões.

Para o desenvolvimento das hipóteses de pesquisa serão consideradas variáveis relacionadas com as dimensões das características da firma ou do trabalho de auditoria e da empresa auditada. Adicionalmente, hipóteses relativas ao ambiente institucional específico de atuação dos auditores – especificamente quanto à vigência das normas de auditoria – formarão o último bloco de hipóteses.

#### 2.3.1 – Hipóteses Relacionadas às Características da Firma ou do Trabalho de Auditoria

Entre os principais assuntos de debate, tanto na literatura de auditoria como entre os órgãos reguladores, estão a qualidade da auditoria, a exposição ao risco, inclusive de litígio, a

independência do auditor e a influência do ambiente em que os estudos têm sido conduzidos nos determinantes da opinião modificada.

Em relação à qualidade da auditoria, grande parte das pesquisas indicam que firmas de auditoria de maior porte, por investirem mais recursos, empenharem mais esforços e terem maior riscos de litígios, teriam maior qualidade. O argumento central é que quanto maior o porte, mais os auditores teriam “a perder”, tendo assim menos incentivo para se comportar de forma oportunista. Além disso, teriam maior capacidade de identificar problemas de continuidade operacional, fatores estes associados à qualidade de auditoria, e que, por consequência, podem afetar a opinião de auditoria (Becker et al., 1998; DeAngelo 1981; Francis & Krishnan, 1999; Francis & Yu, 2009; Habib, 2013; Lim & Tan, 2008; Shan, Troshani, & Tarca, 2019; Teoh & Wong, 1993).

Em relação à exposição ao risco, estudos indicam que firmas de auditoria de grande porte, em função de maior estrutura, teriam maior capacidade para avaliar o risco de auditoria e responder de forma mais efetiva, por meio da imposição de padrões de qualidade mais rígidos. Essa postura mais conservadora se traduziria em restrições a práticas questionáveis, como o gerenciamento de resultados, ou por meio da modificação de opinião. Em síntese, as firmas de auditoria de grande porte podem recomendar a restrição dessas práticas e, caso não sejam atendidas, podem qualificar o relatório de auditoria, contribuindo para mitigar o risco de auditoria (Becker et al., 1998; Francis & Krishnan, 1999).

No tocante ao risco de litígio, Giordani, Souza e Cunha (2020) verificaram, no mercado norte americano, relação positiva entre o risco de litígio – associado ao descumprimento de regras de auditoria na execução dos trabalhos – e os honorários de auditoria e não auditoria. O pressuposto é que o risco de litígio tende a ser maior no caso das grandes firmas de auditoria (Lai, 2013), as quais apresentam maior tendência de realizar acordos para extinção dos processos (Veloso, Ferreira, Marques, Amaral & Souza; 2015). Desse modo, pode-se argumentar que as grandes firmas de auditoria, visando mitigar o risco de litígio, teriam maior propensão à modificação de opinião.

A independência do auditor em relação ao cliente é outro fator que pode ser associado ao tamanho da firma de auditoria e à emissão da opinião de auditoria. O pressuposto é que quanto maior a participação percentual dos honorários de um cliente na carteira da firma de auditoria, menor a independência do auditor. Essa relação afetaria mais as firmas de auditoria de menor porte, que seriam mais suscetíveis a pressões, ao contrário das *big n*, que seriam menos vulneráveis à compra de opinião de auditoria (Chi, Douthett & Lisic, 2012; DeAngelo, 1981a; Xie, Caia & Yeb; 2010)

Li, Song e Wong (2008) conduziram um estudo no mercado chinês, que é menos concentrado do que o mercado americano. Eles descobriram que as firmas de auditoria maiores tendem a emitir mais opiniões modificadas e ter maior qualidade do que as menores, corroborando pesquisas anteriores. Esses resultados sugerem que o efeito do tamanho da empresa de auditoria é aplicável em diferentes ambientes, incluindo o mercado chinês, que ainda não é dominado pelas *big n* e possui muitas empresas estatais. Em sentido contrário, Marques et al. (2018) realizaram estudo, no Brasil, e chegaram a resultados que não confirmaram a hipótese prevista de que as empresas auditadas pelas *big four* teriam maior propensão a receber um relatório com opinião modificada. Os autores recomendaram então a realização de mais estudos no Brasil para melhor compreensão da questão.

Apesar de os resultados da literatura não serem uniformes, a maioria aponta no sentido de que as grandes firmas de auditoria realizam auditorias de maior qualidade, têm maior aversão ao risco, inclusive de litígio, respondem melhor aos riscos e são mais independentes em comparação às firmas menores. Assim, não se espera que as auditorias realizadas nas empresas estatais brasileiras apresentem comportamento distinto dessas premissas da literatura, o que dá suporte à seguinte hipótese de pesquisa, a ser testada empiricamente:

**H<sub>1</sub>: Nas auditorias realizadas nas empresas estatais brasileiras há associação positiva entre o porte da firma de auditoria e a emissão de opinião modificada.**

Outra variável que pode repercutir na independência do auditor, e conseqüentemente na opinião de auditoria, é o tempo de contrato entre a empresa e a firma de auditoria independente, a *audit tenure*, variável bastante controversa entre os reguladores e acadêmicos (Knechel & Vanstraelen, 2007; Kyriakou & Dimitras, 2018; Sousa, Ribeiro, & Vicente, 2021).

Por um lado, há o pressuposto de que maior tempo de contrato diminui a independência do auditor, em função, por exemplo, de interesse na manutenção da renda de cliente e do estreitamento de laços pessoais. Essa relação comprometeria a independência, afetando a qualidade da auditoria, podendo ser um fator de influência para o auditor não modificar a opinião de auditoria, quando necessário (Deis & Giroux, 1992; Geiger & Raghunandan, 2002; Li, 2010; Martani, Rahmah, Fitriany, & Anggraita, 2021; Knechel & Vanstraelen, 2007; Kyriakou & Dimitras, 2018). Em contraponto, outros estudos sugerem o contrário, defendendo que, em função do conhecimento adquirido, maior *tenure* resultaria em maior qualidade de auditoria, sem comprometer a independência dos auditores, que seria mantida através de preocupações com a reputação (Carcello & Nagy, 2004a; Carey & Simnett, 2006; DeFond & Zhang, 2014; Johnson, Khurana, & Reynolds, 2002; Myers, Myers, & Omer, 2003).

Visando mitigar os efeitos das relações de longo prazo, apontados como danosos por parte da literatura, e aumentar a qualidade da auditoria, surgiu a discussão, entre acadêmicos e reguladores, sobre o rodízio das firmas de auditoria. Entretanto, as pesquisas têm apresentado resultados contraditórios (Chi & Huang, 2005; Sousa et al., 2021). Para Habib (2013), o rodízio das firmas de auditoria é uma das iniciativas políticas mais importantes para aumentar a qualidade das auditorias.

Para outros autores, entretanto, o rodízio poderia ter impacto negativo na qualidade da auditoria, principalmente no início dos contratos, em função de curva de aprendizagem do auditor (Carcello & Nagy, 2004a; Geiger & Raghunandan, 2002). Desse modo, o rodízio de auditores não seria produtivo para os mercados, pois os custos seriam maiores que os benefícios (Kyriakou & Dimitras; 2018). Portanto, de acordo com essa visão, seria melhor aceitar o risco de uma *tenure* maior, dado o custo de aprendizagem de um novo auditor, ou seja, seria melhor não exigir o rodízio.

No entanto, conforme Sousa et al. (2021), relações de longo prazo entre auditor e auditado devem ser vistas com cuidado, já que maior *tenure* estaria associada a maiores níveis de gerenciamento de resultados por atividades operacionais. Esse fato ocorreria em função de um *trade-off* entre gerenciamento por *accruals* e gerenciamento operacional. Os gestores, quando pressionados por longas relações com auditores independentes, aumentariam o gerenciamento de resultados operacionais. Essa prática pode implicar em menor chance de o auditor detectar práticas questionáveis e modificar a opinião de auditoria.

No caso específico das auditorias realizadas nas empresas estatais brasileiras, a *audit tenure* também sofre influência do processo de seleção e contratação dos auditores, geralmente sujeito a processos licitatórios determinados legalmente. Em que pese esse contexto do ambiente estatal brasileiro, bem como visões e evidências divergentes na literatura a respeito do impacto da *audit tenure*, a expectativa é que auditorias com maior qualidade podem resultar na identificação de maiores situações de risco e distorções relevantes. Considerando que o tempo de contrato pode diminuir a independência e a qualidade de auditoria, é formulada a seguinte hipótese:

**H<sub>2</sub>: Nas auditorias realizadas nas empresas estatais brasileiras há associação negativa entre o tempo de contrato do auditor (*audit tenure*) e a emissão de opinião modificada.**

Outro fator relacionado ao trabalho de auditoria que a literatura aponta como potencial determinante da emissão de opinião modificada é o *audit delay*, representado pelo número de dias que se estende da data de encerramento do exercício até a assinatura do relatório de

auditoria externa. Quanto menor esse período, melhor para a empresa, dado a percepção de risco que ele provoca (Cunha et al, 2015).

O tema é relevante pois contribui na discussão sobre a qualidade das demonstrações, já que uma tarefa bem-feita geralmente leva tempo, ou seja, quanto maior tempo, maior seria a qualidade. Por outro lado, pesquisas têm associado o *audit delay*, quando longo, a falhas nos controles internos, distorções e até o refazimento das demonstrações financeiras, ou seja, menor qualidade. Desse modo, um *audit delay* longo teria um impacto similar à qualificação de opinião (Ashton, Willingham, & Elliott, 1987; Blankley, Hurtt, & MacGregor, 2015; Kawamoto, Dantas, & Antiqueira, 2021).

O trabalho de Dyer e McHugh (1975) é um exemplo de que a literatura internacional de auditoria tem tratado o tema há bastante tempo. De acordo com os autores, a tempestividade da divulgação das demonstrações financeiras é uma característica central para a relevância. Ao longo do tempo, muitas variáveis, relacionadas tanto às empresas auditadas como às firmas de auditoria, foram testadas em relação ao *audit delay*, tais como: reação do mercado, porte da empresa, desempenho da empresa, opinião de auditoria, governança corporativa, principais assuntos de auditoria, entre outros (Abernathy, Barnes, Stefaniak & Weisbarth, 2016; Cunha et al., 2015; Habib, 2013; Kawamoto et al., 2021).

Whittred (1980) foi um dos pioneiros, ao analisar a relação entre o *audit delay* e a opinião de auditoria. O estudo indicou uma relação positiva entre a opinião de auditoria e o atraso na divulgação das demonstrações financeiras, resultado também encontrado posteriormente por Ashton et al. (1987). No mesmo sentido, em extensa revisão de literatura, Abernathy et al. (2016) verificaram que os determinantes do *audit delay* estão relacionados a características da firma de auditoria e da empresa auditada, destacando uma relação positiva entre a opinião de auditoria modificada e o *audit delay*.

No mesmo sentido, Habib (2013), em meta-análise, também concluiu que o *audit delay* está positivamente associado à propensão de um auditor emitir um relatório qualificado, com base nos resultados combinados de 25 estudos anteriores. Mais recentemente, alguns estudos reforçaram essa perspectiva de associação positiva entre modificação de opinião e *audit delay* (Bahri & Amnia, 2020; Rohmana & Akuntansi, 2017).

Em relação ao contexto operacional que explica o *audit delay*, a literatura tem apontado algumas possibilidades: (i) longas negociações entre o auditor na implementação de recomendações propostas; (ii) pressão da gestão da empresa acerca das distorções apresentadas; (iii) realização de procedimentos de auditoria adicionais em respostas a riscos identificados, que podem ser reflexo de pressão sobre a equipe de auditoria, a exemplo de

consulta a sócios de auditoria mais experientes, expansão do escopo da auditoria, entre outros efeitos (Abernathy et al., 2016; Bahri & Amnia, 2020; Blankley et al., 2015; Habib, 2013).

No caso específico das empresas estatais, algumas peculiaridades do modelo brasileiro podem impactar o *audit delay*, a exemplo da influência da legislação orçamentária ou outras regulações específicas que a empresa estiver submetida. Outro fato a se destacar é que muitas empresas estatais operam políticas públicas, o que pode exigir do auditor certo nível de esforço e especialização para compreensão das transações, o que pode impactar no período de auditoria. Além disso, o ambiente em empresas estatais, em muitos casos, pode estar sujeito a pressão política e social, que podem interferir na auditoria. Tais fatores, então, podem resultar em aumento do *audit delay*, com repercussões na probabilidade de emissão de opinião modificada.

Assim, considerando o contexto do ambiente estatal brasileiro e a revisão da literatura, assume-se a expectativa de que o *audit delay* não teria comportamento diferente do que a literatura prevê para as empresas privadas, estando positivamente associado à modificação de opinião. A partir desse raciocínio é formulada a seguinte hipótese de pesquisa:

***H<sub>3</sub>: Nas auditorias realizadas nas empresas estatais brasileiras há associação positiva entre o *audit delay* e a emissão de opinião modificada.***

Ainda em relação ao trabalho do auditor, estudos empíricos clássicos sugerem que modificações de opinião, sobretudo relacionadas a riscos de continuidade operacional de anos anteriores podem ser um determinante importante na opinião modificada do período corrente, tendo que ocorrer uma melhora significativa no desempenho para evitar nova modificação de opinião (Habib, 2013; Mutchler, 1985; Nogler, 1995). Nessa mesma linha, o trabalho de Keasey, Watson e Wynarczyk (1988) identificou, no caso de pequenas firmas de auditoria, associação entre modificação de auditoria no período corrente e modificação em período anterior.

A literatura indica, portanto, que eventos de modificação de opinião de auditoria em períodos anteriores podem sinalizar riscos relacionados à empresa auditada, a exemplo de riscos relacionados à continuidade operacional ou inconformidades. Nesse caso, a opinião modificada de auditoria pode ser entendida como um indicativo de que as distorções encontradas podem não ter sido corrigidas e se repetirem no período avaliado, ou seja, diante de modificações de opinião anteriores, o ceticismo e conservadorismo dos auditores pode aumentar, resultando em maior propensão à modificação de opinião (Habib, 2013). Conclusões semelhantes foram encontradas em estudos mais recentes (Cahyono, 2014; Kurnia & Cellica, 2016; Ramadhan &

Sumardjo, 2021), não obstante também haver estudos que indicam ausência de efeito da modificação de opinião anterior na opinião do exercício corrente (Syahputra & Yahya, 2017).

No âmbito estatal, a interpretação em relação ao risco de continuidade operacional pode em alguma medida ser relativizado, dado o interesse governamental<sup>1</sup> na manutenção de algumas empresas, mesmo que operem com sucessivos déficits. No entanto, embora a perspectiva do interesse governamental possa determinar a manutenção da entidade mesmo em condições que poderiam caracterizar dúvidas sobre o *going concern*, é esperado que o ceticismo do auditor possa ser afetado diante de uma situação econômica adversa, e que esse risco possa ser consignado no relatório por meio de modificação de opinião.

Assim, considerando que a modificação de auditoria em período anterior pode resultar no aumento do ceticismo do auditor e na propensão de emissão de nova modificação de opinião, sobretudo pelo risco de auditoria, é formulada a seguinte hipótese:

**H4: Nas auditorias realizadas nas empresas estatais brasileiras há associação positiva entre modificação de opinião em exercício anterior e emissão de opinião modificada no exercício corrente.**

### **2.3.2 – Hipóteses Relacionadas às Características das Empresas Auditadas**

Após a apresentação das hipóteses relacionadas às características das firmas de auditoria, serão apresentadas hipóteses relativas às características das empresas auditadas, a começar pelo porte.

Dentre as características das empresas auditadas, o porte está entre as mais estudadas e as pesquisas, de forma geral, inclusive meta – análises, convergem no sentido de que a probabilidade de emissão de uma opinião de auditoria modificada é maior para empresas menores do que para empresas maiores (Alareeni, 2018; Habib, 2013; Habib, Bhuiyan, & Wu, 2021).

Na mesma linha, para Lawrence, Minutti-Meza e Zhang (2016) o tamanho da empresa auditada é uma variável primária relacionada ao julgamento do auditor e, assim, as *proxies* de qualidade de auditoria e de relatórios financeiros geralmente se relacionam ao porte. Quanto maior a empresa auditada, maior seria capacidade de influência e pressão sobre a firma de auditoria, resultando em diminuição da independência do auditor.

---

<sup>1</sup> Conforme artigo 173 da Constituição Federal de 1988: Ressalvados os casos previstos nesta Constituição, a exploração direta de atividade econômica pelo Estado só será permitida quando necessária aos imperativos da segurança nacional ou a relevante interesse coletivo, conforme definidos em lei.

A capacidade de influência das empresas sobre as firmas de auditoria decorrem de fatores como maior montante de honorários pagos (DeAngelo, 1981b), ameaças de troca da firma de auditoria, ameaças de litígio (Ireland, 2003; Lennox, 2000). Tais elementos teriam relação com o tamanho da empresa auditada, devido maior poder de barganha e capacidade de pressão sobre as firmas de auditoria, resultando, portanto, em menor propensão de o auditor emitir uma opinião modificada (Carcello & Nagy, 2004b; DeAngelo, 1981b; Ireland, 2003; Lennox, 2000).

Além disso, estudos, ainda que exploratórios, sugerem que haveria associação entre o tamanho da empresa auditada e fraudes financeiras (Ayu, 2019; Carcello & Nagy, 2004). Devido ao maior nível de pressão, os auditores seriam mais tolerantes com clientes maiores, abrindo mão de recomendações e permitindo tratamentos contábeis questionáveis, o que resultaria em maior propensão a ocorrência de fraudes contábeis (Carcello & Nagy, 2004b)

Outro fator a ser considerado é o risco de continuidade operacional, fator que pode implicar em modificação de opinião. Espera-se que empresas auditadas de grande porte sejam menos suscetíveis ao risco de continuidade operacional por terem mais recursos para mitigá-lo (Mutchler, Hopwood, & McKeown, 1997) e maior poder de negociação com as firmas de auditoria em relação às menores (Chen & Church, 1992; Habib, 2013). Assim, quanto maior o porte da empresa auditada, menor seria a probabilidade de modificação de opinião.

Embora ainda não existam estudos empíricos como referência, acredita-se que os argumentos apresentados, sustentados em pesquisas realizadas no âmbito das empresas privadas, são válidos para as empresas estatais. Ou seja, empresas estatais de grande porte, como Banco do Brasil e Petrobrás, por exemplo, teriam maior capacidade de influência e pressão sobre os auditores independentes, em relação a empresas menores, como uma pequena estatal estadual. O pressuposto é que as empresas estatais de grande porte, em função de maior porte e poder econômico, realizam contratos de auditoria que envolvam maior volume de recursos, o que reduziria a independência dos auditores, pelo interesse na manutenção do cliente. Assim, é formulada a seguinte hipótese a ser testada empiricamente:

**H5: Nas auditorias realizadas nas empresas estatais brasileiras há associação negativa entre o tamanho da empresa auditada e a emissão de opinião modificada.**

Ainda em relação às características das empresas estatais que podem influenciar a opinião de auditoria, destaca-se na literatura o desempenho das empresas, medido a partir de indicadores financeiros.



Estudos empíricos têm demonstrado que indicadores financeiros de liquidez, rentabilidade e endividamento, quando refletem baixo desempenho, estão associados a maior probabilidade de emissão de opinião modificada, tendo alto poder explicativo, sobretudo se consideradas em conjunto com outras variáveis financeiras (Ballesta & García-Meca, 2005; Chen & Church, 1992; Habib, 2013).

Entre esses indicadores, os índices de liquidez têm sido amplamente utilizados para avaliação do risco de continuidade operacional, embora não apresentem informações tempestivas se utilizados de forma isolada, ou seja, quando o cenário negativo for indicado é possível que a empresa já esteja à beira do colapso (Kleinman & Anandarajan, 1999; Ponte et al., 2020; Untari & Santosa, 2018).

Desse modo, outros indicadores financeiros, como o de rentabilidade, podem ser utilizados para avaliar o risco financeiro das empresas, ou seja, prever situações de dificuldades financeiras ou de *default* (Araujo & Dantas, 2022; Chen & Church, 1992; Kleinman & Anandarajan, 1999; Ponte et al., 2020). Logo, indicadores como os de rentabilidade podem ser utilizados pelos auditores para prever riscos, possibilitando a mitigação dos riscos de auditoria e de litígio. A expectativa é que por demonstrem um desempenho econômico-financeiro ruim podem aumentar o nível de ceticismo do auditor em relação à empresa auditada, aumentando a propensão à emissão de opinião modificada.

No âmbito das estatais, assim como em outras variáveis que tratem de performance econômico-financeira, a interpretação dos auditores quanto à baixa rentabilidade pode ser relativizada, em algum grau, pelo fato de o poder público ter interesse social na manutenção de empresas, mesmo sem capacidade operacional própria. Por outro lado, mesmo considerando tal fato, acredita-se que indicadores negativos de rentabilidade aumentam o nível de ceticismo dos auditores, influenciando na emissão de opinião modificada.

Desse modo, a ocorrência de cenários econômicos negativos nas empresas estatais, refletidos em baixos níveis de rentabilidade, aumentaria a propensão de emissão de uma opinião modificada (Araujo & Dantas, 2022; Chen & Church, 1992; Habib, 2013; Kleinman & Anandarajan, 1999; Ponte et al., 2020; Untari & Santosa, 2018), o que resulta na seguinte hipótese de pesquisa:

**H<sub>6</sub>: Nas auditorias realizadas nas empresas estatais brasileiras há associação negativa entre a rentabilidade da empresa e a emissão de opinião modificada.**

A relação de dependência da empresa estatal em relação ao ente controlador é outro fator que pode afetar a opinião de auditoria. Tal dependência pode ocorrer em relação a diversos

fatores, mas pode ser classificada em duas perspectivas: a dependência fiscal (orçamentária) e a dependência de recursos (Constanti, 2019). A primeira categoria é mais restrita, se referindo apenas ao fato de a empresa necessitar de transferências orçamentárias recorrentes para manutenção de suas atividades; já a dependência de recursos é uma perspectiva mais ampla, que engloba fatores como tecnologia, matéria-prima, recursos financeiros, pessoal, entre outros, conforme a Teoria da Dependência de Recursos desenvolvida por Pfeffer e Salancik em 1978 (Davis & Cobb, 2010; Lopes, 2017).

No Brasil, a dependência das empresas estatais em relação ao ente controlador é descrita a partir da perspectiva fiscal, conceito constante da Lei Complementar 101/2000 [LRF], no qual uma empresa é considerada dependente quando recebe recursos do ente controlador para pagar despesas de pessoal, custeio e capital, exceto recursos para aumento de participação acionária.

As empresas estatais que se enquadram nesse conceito de dependência, ao contrário das demais estatais, ficam sujeitas a regras de controle mais rígidas, como por exemplo: i) o salário dos funcionários está limitado ao subsídio dos ministros do Supremo Tribunal Federal (teto constitucional); ii) as receitas e despesas das estatais dependentes devem passar pelo orçamento público do ente estatal controlador (apenas os investimentos das estatais independentes estão sujeitos ao orçamento público); iii) as estatais dependentes estão submetidas às regras de contabilidade societária e também às regras de contabilidade pública<sup>2</sup> e devem ser consolidadas nas demonstrações contábeis do ente controlador, que inclui os órgãos da administração direta, as autarquias e fundações; ao contrário das independentes, que são evidenciadas como investimentos permanentes nessas demonstrações e elaboram suas demonstrações contábeis com base nas regras de contabilidade societária, regime aplicável às empresas privadas. Portanto, as estatais independentes possuem um regime mais flexível, que se aproxima ao regime das empresas que operam no mercado privado (Constituição Federal, 1988; STN, 2022).

Assim, por exemplo, a Embrapa, por ser estatal dependente federal, integra o Orçamento – Geral da União, segue regras de contabilidade pública, sendo consolidada nas demonstrações financeiras da União e seus funcionários estão submetidos ao teto constitucional; ao passo que a Petrobrás e o Banco do Brasil, por serem estatais federais independentes, estão em regime mais próximo ao de mercado, não se submetendo ao orçamento público (apenas os investimentos), às regras de contabilidade pública e ao teto constitucional para salário de seus

---

<sup>2</sup> No modelo brasileiro de contabilidade pública, além de serem aplicáveis as Normas Brasileiras Técnicas do Setor Público (NTC TSP), são obrigatórias as disposições da Lei 4.320/64, que prevê regras diferentes da contabilidade privada, estabelecendo, por exemplo, outros tipos de demonstrações contábeis, tais como: Balanço Orçamentário, Balanço Financeiro, Demonstração das Variações Patrimoniais.

funcionários, sendo evidenciadas como investimentos permanentes nas demonstrações financeiras da União (Constituição Federal, 1988; STN, 2022).

Essa classificação utilizada no Brasil, por focar exclusivamente no critério fiscal, pode desconsiderar outros aspectos relevantes para caracterizar a dependência. Conforme Constantini (2019), a dependência fiscal e a dependência de recursos são conceitos distintos, podendo a empresa ser independente, do ponto de vista fiscal, mas dependente do controlador em relação a outros aspectos. O Serviço Federal de Processamento de Dados (SERPRO), fornecedor de serviços de tecnologia do governo federal e a Casa da Moeda do Brasil (CMB), empresa responsável pelo fornecimento de papel moeda, por exemplo, embora sejam empresas superavitárias e consideradas independentes sob o ponto de vista fiscal, não competem em condições normais de mercado, por serem fornecedoras de produtos sensíveis e específicos, tendo o governo federal como seu principal cliente, o que caracteriza uma relação de efetiva dependência, independente da classificação fiscal.

Silva & Rodrigues (2022) verificaram, ao avaliarem a divulgação de estatais federais, que a dependência fiscal das empresas, nos termos da LRF, possui relação negativa com a evidenciação, ou seja, os resultados sugerem que empresas federais que dependem dos recursos do controlador tendem a divulgar menos informações em comparação às estatais independentes.

Constanti (2019) analisou as estatais federais brasileiras, no período de 2014 a 2017, com o objetivo de avaliar a relação entre a dependência de recursos do controlador e o desempenho dessas empresas. No estudo, as empresas foram classificadas em dois grupos, um formado pelas estatais independentes do ponto de vista fiscal (ótica da LRF), mas dependentes do ponto de vista econômico, e o segundo formado pelas estatais dependentes fiscal e economicamente. Os resultados da pesquisa sugerem que a dependência de recursos em relação ao ente controlador exerce influência significativa no desempenho das estatais federais, independentemente da classificação fiscal dessas empresas.

Na mesma linha, Santos (2020) confirmou empiricamente, no âmbito das instituições de ensino públicas portuguesas, que existe relação estatisticamente significativa entre a dependência financeira de instituições de ensino estatais e a opinião de auditoria modificada. Esse estudo não distinguiu a dependência entre fiscal e de recursos, já que essa é uma característica específica do estado brasileiro.

Considera-se, portanto, a premissa de que, em geral, as empresas dependentes em relação ao ente controlador, seja do ponto de vista fiscal, econômico ou ambos, terão mais dificuldade para gerar recursos operacionais positivos, o que pode resultar em prejuízos

sucessivos e necessidade de aportes financeiros por parte do controlador, fatores que impactam no risco de continuidade operacional dessas entidades.

Por conseguinte, a dependência (*lato sensu*) pode afetar indicadores econômicos da empresa e o risco de continuidade operacional, o que pode resultar em aumento na probabilidade de emissão de opinião modificada por parte dos auditores independentes. Como a hipótese  $H_6$  tem relação com o desempenho econômico das estatais e, em alguma medida, com a dependência de recursos, é formulada a presente hipótese, restrita à dependência fiscal<sup>3</sup> (*stricto sensu*), que basicamente é o fato de a empresa depender do orçamento público para execução de despesas operacionais, ou seja, não conseguir se custear com receitas próprias, nos seguintes termos:

**H7: Nas auditorias realizadas nas empresas estatais brasileiras há associação positiva entre dependência fiscal e emissão de opinião modificada.**

No que tange à relação entre a influência da estrutura do Estado (controle e gestão governamentais), pesquisas anteriores sugerem que a atuação estatal tem influência nas demonstrações financeiras, pois as empresas parecem ajustar seus relatórios financeiros em resposta ao controle (Bushman & Piotroski, 2006).

As estruturas administrativas de gestão e de controle, estabelecidas no âmbito dos entes federativos (união, estados, distrito federal e municípios), podem variar, já que esses possuem autonomia e capacidade de auto-organização, nos termos da Constituição Federal, impactando de modo diferente as estatais vinculadas.

No Brasil, a influência da atuação estatal na qualidade das demonstrações financeiras (Brito, Lopes & Coelho, 2012) e na opinião dos auditores independentes (Araújo & Dantas, 2022) tem sido demonstrada em estudos empíricos, que apontam maior nível de conservadorismo, respectivamente, de gestores e auditores, sobretudo em função de maior risco de litígio.

Em relação à estrutura de controle governamental, as empresas estatais, além de serem auditadas por firmas de auditoria independente, também são auditadas por órgãos de controle externo e interno – a exemplo do Tribunal de Contas da União [TCU] e da Controladoria-Geral

---

<sup>3</sup> Conforme inciso III do art. 2º da Lei Complementar 101/2000, conhecida como LRF, empresa estatal dependente é a “*empresa controlada que receba do ente controlador recursos financeiros para pagamento de despesas com pessoal ou de custeio em geral ou de capital, excluídos, no último caso, aqueles provenientes de aumento de participação acionária.*”

da União [CGU]<sup>4</sup>, respectivamente, no plano federal – que podem realizar auditorias com diversos escopos, tais como auditorias operacionais, de conformidade e financeiras ou contábeis. Os estados e municípios também estão sujeitos à fiscalização de seus respectivos órgãos de controle, nos mesmos moldes previstos para a esfera federal (Constituição Federal, 1988). Os órgãos federais, auditam um número maior de entidades, em diversos setores de atuação, e com níveis variados de complexidade. Desse modo, os órgãos de controle federal tendem a adquirir maior experiência em comparação aos seus equivalentes nos entes subnacionais, o que pode ter reflexo na estrutura de governança das estatais.

A estrutura de gestão é outro fator que pode impactar a opinião de auditoria. Do mesmo modo que a estrutura de controle, a estrutura de gestão varia conforme o ente governamental. No âmbito federal, essa estrutura é centralizada na SEST, encarregada de supervisionar as estatais federais em aspectos como orçamento, pessoal e governança. Se, em âmbito federal, há uma estrutura centralizada, o que acaba gerando conhecimento acumulado sobre governança e gestão de estatais, nos entes subnacionais, tal estrutura não chega a ser uma regra.

No âmbito da atuação da SEST, merece destaque o indicador IG-Sest (SEST, 2023) que classifica as estatais federais em grupos, a partir de critérios de governança, podendo representar um estímulo para as estatais implementarem boas práticas de governança. Logo, ações governamentais nesse sentido podem impactar, em alguma medida, a qualidade das demonstrações e por consequência a opinião de auditoria.

Assim, a atuação estatal, por meio de mecanismos de controle e gestão podem ter impacto na estrutura de governança das empresas o que pode refletir na qualidade das demonstrações financeiras. Estudos nessa linha demonstram que a estrutura de governança tem papel relevante no processo de monitoramento, podendo exercer influência na atividade de auditoria e na qualidade das demonstrações financeiras (Cunha et al., 2015; Klein, 2002; Ballesta & García-Meca, 2005; Yang & Krishnan, 2005), sendo atributos relevantes de uma boa estrutura de governança a quantidade, a independência, a experiência e a autoridade do membros da estrutura de governança, tais como o conselho de administração e comitê de auditoria (Ballesta & García-Meca, 2005; Cohen, Krishnamoorthy & Wright, 2005; Cunha et al., 2015; DeZoort, Hermanson, Archambeault & Reed, 2002; Sultana, Singh, & Zahn, 2014; Yang & Krishnan, 2005).

---

<sup>4</sup> Os órgãos de controle interno integram a estrutura de cada poder, nos planos federal, estadual ou municipal. A CGU integra a estrutura do poder executivo federal. Em relação aos órgãos de controle externo, todos os estados possuem tribunais de contas, enquanto nos municípios apenas São Paulo e Rio de Janeiro possuem estruturas próprias de controle externo, sendo os demais fiscalizados pelos tribunais de contas estaduais ou tribunais de contas dos municípios.

Portanto, é esperado que as demonstrações financeiras das empresas estatais federais tenham menor probabilidade de receber opinião modificada de auditoria do que as estatais controladas pelos entes subnacionais, tendo em vista que há evidências da literatura indicando que: (i) a governança e o controle governamental tendem a influenciar a qualidade das demonstrações financeiras; (ii) a estrutura de governança e controle pode variar conforme o nível de governo; (iii) a estrutura presente no governo federal, de modo geral, tende a se apresentar mais robusta, em função de maior nível de regulamentação da gestão, maior investimento e maior demanda de atuação, o que se refletiria em maior qualidade das demonstrações financeiras. Essas evidências sustentam a seguinte hipótese a ser testada empiricamente:

**H<sub>8</sub>: Nas auditorias realizadas nas empresas estatais brasileiras há menor probabilidade de opinião modificada, quando a entidade é de controle federal.**

A complexidade da auditoria é outro fator que pode ser relevante para explicar a modificação de opinião de auditoria; e está relacionada a fatores como quantidade de tarefas a executar, estrutura, clareza e precisão das tarefas, envolvendo maior esforço cognitivo do auditor (Asare & McDaniel, 1996; Eny & Mappanyukki, 2020; Santos & Cunha, 2021). A premissa é que determinados grupos de contas das demonstrações financeiras seriam mais complexos do que outros (Hassan & Naser, 2013; Khan, Siddiqui, & Muttakin, 2015; Moreira, 2017).

Hassan & Naser (2013) ressaltam que a complexidade da auditoria pode aumentar não apenas em função da natureza de determinadas contas, mas também em função de auditorias específicas, como as realizadas em empresas que possuem subsidiárias. Nessas situações, pode ser necessária a realização de testes de auditoria adicionais, tendo como consequência maior risco e esforço despendido em tarefas complexas, bem como maior valor dos honorários de auditoria, sendo essa uma das principais linhas de pesquisa acerca do tema (Dantas et al., 2016; Eny & Mappanyukki, 2020). Outro aspecto é que a complexidade da tarefa aumenta a dificuldade e a incerteza, afetando o julgamento dos auditores e a qualidade dos trabalhos (Santos & Cunha, 2021).

Nessa linha, pesquisas anteriores sugerem que a complexidade pode prejudicar o julgamento feito pelo auditor, diminuindo assim a qualidade da auditoria (Asare & McDaniel, 1996; Putri, Nabila, Augustin & Fellia, 2021). Em contraponto, para Asare & McDaniel (1996) a realização de tarefas complexas exige dos auditores um alto nível de esforço, o que poderia resultar em ganhos de qualidade.

Neste contexto, considerando que os arranjos institucionais do setor público trazem um elemento adicional de complexidade à auditoria, notadamente em decorrência da legislação a qual estão submetidas as estatais, pode ocorrer aumento do risco de auditoria e impactar na sua qualidade. Espera-se, portanto, que maior complexidade diminua a probabilidade de o auditor identificar distorções relevantes, reduzindo a probabilidade de emissão de opinião modificada sobre as demonstrações financeiras, o que dá suporte à seguinte hipótese:

**H<sub>9</sub>: Nas auditorias realizadas nas empresas estatais brasileiras há associação negativa entre complexidade da auditoria e emissão de opinião modificada.**

### **2.3.3 – Hipóteses Relacionadas à Vigência de Normas de Auditoria**

Nesta seção serão formuladas hipóteses acerca do impacto de marcos normativos na atividade de auditoria, como a convergência das normas nacionais aos padrões internacionais, em 2010, e a alteração do conteúdo do relatório de auditoria, em 2016.

Questionamentos quanto à atuação dos auditores, sobretudo em função de escândalos corporativos recorrentes, impuseram a necessidade de respostas da profissão. Entre esses movimentos, destaca-se o chamado Projeto *Clarity*, empreendido a partir de 2004 pelo IAASB, com o patrocínio da IFAC. Tal projeto resultou na edição, em 2009, de 36 ISA para auditoria de demonstrações financeiras, normas vigentes a partir de 2010. Nesse período, o CFC promoveu a convergência das normas nacionais aos padrões internacionais, por meio das NBC TA, que replicam as ISA (Castro, Vasconcelos, & Dantas, 2017).

Esse novo conjunto de normas teve o propósito de assegurar o desenvolvimento de trabalhos de asseguarção de alta qualidade e definir objetivamente as responsabilidades dos auditores independentes. Em âmbito nacional, segundo Castro et al. (2017), o novo conjunto de normas passou a prever procedimentos mais detalhados e previsões de responsabilidade, o que tornaria os auditores menos resilientes às pressões dos clientes. Nesse sentido, a vigência dessas novas normas aumentaria a propensão dos auditores a emitirem opinião de auditoria modificada.

No caso das empresas estatais, a grande maioria é de capital fechado, não sendo, portanto, sujeitas aos mais altos padrões de governança exigidos pelo mercado. Além disso, a Lei nº 13.303, de 2016, que estabelece padrões governança para as estatais, é relativamente recente. Portanto, espera-se que as empresas estatais, de modo geral, tenham enfrentado dificuldades para se adaptarem ao maior rigor dos auditores em seus julgamentos profissionais,

o que pode aumentar a probabilidade de distorções e, conseqüentemente, de modificação de opinião de auditoria. Tais fatores resultam na seguinte hipótese:

**H<sub>10</sub>: Nas auditorias realizadas nas empresas estatais brasileiras há associação positiva entre o processo de convergência das normas nacionais de auditoria aos padrões internacionais, a partir de 2010, e a modificação de opinião.**

Em 2016 houve revisão das ISA 700 a 705, com conseqüentes ajustes das NBC TA 700 a 705. As alterações promovidas tiveram como objetivo tornar os relatórios de auditoria mais informativos, em um contexto de questionamentos da sociedade em relação à atuação dos auditores (Francis, 2011; Habib, 2013).

Como as alterações no padrão de relatório de auditoria, decorrentes da ISA 705, impõe ao auditor a necessidade de apresentar aos usuários da informação contábil uma série de elementos, como os principais assuntos de auditoria e como a auditoria tratou esses assuntos em termos de resposta aos riscos apresentados, tais obrigações podem ter repercussão nos procedimentos de auditoria, os quais devem respaldar as conclusões em termos de evidências obtidas. Assim, com as mudanças, é possível que maior nível de exigência em termos de reporte possa direcionar os auditores a avaliarem os fatos com maior rigor metodológico e ceticismo.

Portanto, espera-se que as modificações promovidas, que alteraram a estrutura e o conteúdo dos relatórios de auditoria, tenham aumentado a qualidade das auditorias. Desse modo, as alterações normativas teriam aumentado a propensão de os auditores emitirem uma opinião de auditoria modificada, quando necessário, objetivando diminuir a *gap* de expectativas entre sociedade e auditores (Francis, 2011; Habib, 2013). Essa hipótese é formalizada nos seguintes termos:

**H<sub>11</sub> Nas auditorias realizadas nas empresas estatais brasileiras há associação positiva entre a alteração das normas de auditoria referentes à estrutura do novo relatório de auditoria, a partir de 2016, e a modificação de opinião.**

## **2.4 – Parágrafos de Ênfase versus Modificação de Opinião**

Conforme se depreende da NBC TA 706, os parágrafos de ênfase não se confundem com modificação de opinião, devendo ser emitidos para chamar atenção para um assunto apresentado ou divulgado nas demonstrações financeiras que, segundo o julgamento dos auditores, é de fundamental importância para o entendimento dos usuários das demonstrações



financeiras, desde que não seja (i) um principal assunto de auditoria ou (ii) modificação de opinião.

Com o objetivo de enfatizar a distinção entre os parágrafos de ênfase e outros elementos do relatório, como modificação de opinião e principais assuntos de auditoria, a NBC TA 706 traz ainda alguns exemplos de circunstâncias nas quais eles são aplicáveis, como: i) existência de incerteza relativa ao desfecho futuro de litígio excepcional ou ação regulatória; ii) evento subsequente significativo ocorrido entre a data das demonstrações contábeis e a data do relatório do auditor; iii) aplicação antecipada, quando permitida, de nova norma contábil com efeito relevante sobre as demonstrações contábeis; iv) grande catástrofe que tenha tido, ou continue a ter, efeito significativo sobre a posição patrimonial e financeira da entidade.

Em que pese a norma enfatizar a distinção entre estes itens, é esperada uma associação entre parágrafos de ênfase, modificação de opinião e principais assuntos de auditoria, tendo em vista que traduzem questões mais relevantes para a compreensão das demonstrações (ênfase), refletem itens de maior preocupação no desenvolvimento dos trabalhos de auditoria (PAA) ou representam distorções materiais nas informações financeiras (opinião modificada) (Santana, Silva, Dantas, & Botelho, 2019).

Embora os parágrafos de ênfase não representem uma opinião modificada, devem ser emitidos quando houver incerteza relevante, cujo desfecho poderá afetar significativamente a posição patrimonial e financeira da entidade. Desse modo, podem ter impacto no julgamento dos usuários das demonstrações financeiras (Damascena, Firmino & Paulo, 2011).

Damascena et al. (2011) observaram, nos parágrafos de ênfase, número elevado de alertas para que as entidades realizassem ajustes nas demonstrações financeiras sobre descontinuidade operacional em função da ocorrência conjunta, na maioria das vezes, de prejuízos contínuos, passivo a descoberto e deficiências no capital de giro. De acordo com os autores, nesses casos o correto seria a emissão de um relatório com opinião modificada, ao invés de parágrafo de ênfase.

Na mesma linha, para Carvalho et al. (2019), mesmo não se tratando de uma modificação de opinião, os parágrafos de ênfase muitas vezes são emitidos diante de situações de risco e incertezas significativos, como contingências ou estimativas contábeis, podendo gerar impacto negativo no mercado. Desse modo, o parágrafo de ênfase pode ser interpretado pelo usuário das informações contábeis no mesmo sentido de uma modificação de opinião.

Com base nesses estudos, verifica-se que os auditores podem usar parágrafos de ênfase para comunicar distorções nas demonstrações financeiras, ou seja, com um efeito similar a uma opinião modificada. Uma possível justificativa para esse argumento é que o parágrafo de ênfase

geraria menor nível de pressão sobre a firma de auditoria, o que resultaria em menor risco de perda do contrato. Talvez por isso, Damascena & Paulo (2013) verificaram que 41,4% dos relatórios de auditoria tenham parágrafo de ênfase, ao passo que apenas 7,4% contêm opinião modificada.

Este estudo é focado na modificação de opinião, mas como a literatura tem documentado essa espécie de conexão, mesmo que inapropriada, entre parágrafos de ênfase e modificação de opinião, serão realizados testes adicionais em relação às hipóteses  $H_I$  a  $H_{II}$ , considerando o relacionamento das variáveis estudadas com os parágrafos de ênfase.

### 3 – PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta pesquisa, conforme classificação de Matias-Pereira (2019), se enquadra como empírico analítica e quantitativa já que são aplicadas técnicas de coleta, tratamento e análise de dados quantitativos e as variáveis podem ser mensuradas numericamente e analisadas por meio de técnicas estatísticas. Classifica-se também como exploratória, pois são construídas hipóteses visando maior familiaridade com o problema de modo a torná-lo explícito, e como aplicada, na medida em que tem como objetivo gerar conhecimentos prático dirigido à solução de problemas específicos.

Para o alcance do objetivo de identificar os fatores determinantes da modificação da opinião de auditoria sobre as demonstrações financeiras de empresas estatais brasileiras, serão observadas as seguintes etapas, na sequência:

- definição do modelo e variáveis;
- coleta e tratamento dos dados;
- população e amostra; e
- testes de validação do modelo.

A execução dessas etapas permitirá a realização dos testes empíricos relativos às hipóteses de pesquisa, tratados na seção posterior.

#### 3.1 Definição do Modelo e Variáveis

Para testar as hipóteses de pesquisa, relacionadas aos determinantes da opinião modificada de auditoria sobre as demonstrações financeiras de empresas estatais brasileiras, foi desenvolvido o modelo Logit (3.1), baseado em estudos nacionais (Alves & Galdi, 2020; Marques & Souza, 2017; Santos et al., 2020; Venturini et al., 2022) e internacionais (Arrunada, 1999; Carcello & Nagy, 2004; Geiger & Raghunandan, 2002; Gissel et al., 2010; Habib (2013); Ireland, 2003; Myers et al., 2003; Reichelt & Wang, 2010; Simunic, 1984). Também foram consideradas características das empresas estatais brasileiras, incluindo as perspectivas dos mecanismos de controle previstos no arranjo institucional do setor público.

$$\begin{aligned}
 Mod_{i,t} = & \beta_0 + \beta_1 Big4_{i,t} + \beta_2 AudTen_{i,t} + \beta_3 AudDel_{i,t} + \beta_4 Mod_{i,t-1} + \beta_5 Tam_{i,t} \\
 & + \beta_6 Rent_{i,t} + \beta_7 LRF_i + \beta_8 Fed_{i,t} + \beta_9 Cpx_{i,t} + \beta_{10} ISA_{i,t} \\
 & + \beta_{11} NRA_t + \varepsilon_{it}
 \end{aligned} \quad (3.1)$$

Em que:

**Mod<sub>i,t</sub>**: variável *dummy*, assumindo 1 quando o relatório de auditoria sobre as demonstrações financeiras da empresa *i*, do período *t*, contém opinião modificada e 0, caso contrário (Bell e Tabor; 1991; Camargo, 2012; Damascena & Paulo, 2013; Dopuch et al., 1987; Habib, 2013; Krishnan & Krishnan, 1996; Wines, 1994).

**Big4<sub>i,t</sub>**: variável *dummy*, assumindo 1 quando as demonstrações financeiras da empresa *i*, no período *t*, foram auditadas por uma das *big four* – KPMG, PWC, E&Y e Deloitte – e 0 nos demais casos (Francis e Yu, 2009; Lim & Tan, 2008; Defond, Jiambalvo & Subramanyam, 1998; Mutchler, Hopwood & McKeown, 1997).

**AudTen<sub>i,t</sub>**: corresponde ao audit tenure da firma de auditoria com a empresa *i*, no período *t*, mensurada pelo logaritmo natural do número de anos de contrato entre as partes (Carcello & Nagy, 2004; Carey & Simnett, 2006; Knechel e Vanstraelen, 2007; Kyriakou & Dimitras, 2018; Myers, Myers, & Omer, 2003). Em razão da não disponibilidade dos contratos estabelecidos entre a firma de auditoria e as empresas auditadas, foi estimada considerando que cada relatório equivale a um ano de contrato.

**AudDel<sub>i,t</sub>**: é o *audit delay* do relatório de auditoria sobre as demonstrações financeiras da empresa *i*, no período *t*, mensurado pelo logaritmo natural do número de dias entre a data-base das demonstrações e a emissão do relatório de auditoria (Abernathy et al., 2016; Bahri & Amnia, 2020; Camargo, 2012; Ireland, 2003).

**Tam<sub>i,t</sub>**: é o tamanho da empresa auditada *i*, no período *t*, mensurado pelo logaritmo natural dos ativos totais (Chen e Church, 1992; DeAngelo; 1981; Habib, 2013; Mutchler, Hopwood & McKeown, 1997).

**Rent<sub>i,t</sub>**: é o nível de rentabilidade da empresa auditada *i*, no período *t*, mensurado pela razão entre o lucro líquido e os ativos totais (Chen & Church, 1992; Dopuch et al., 1987; Habib, 2013).

**LRF<sub>i</sub>**: variável *dummy*, assumindo 1 quando a empresa *i* é classificada como dependente, conforme os critérios da LRF, e 0 caso contrário (Constanti, 2009; Silva & Rodrigues, 2022).

**Fed<sub>i</sub>**: variável *dummy* representativa do controle estatal exercido sobre a empresa *i*, assumindo 1 quando controlada pela União e 0 para as controladas pelos Estados ou Distrito Federal.

**Cpx<sub>i,t</sub>**: variável representativa do grau de complexidade da auditoria realizada na empresa *i*, no período *t*, assumindo, alternadamente, três formas de mensuração: variável *dummy*, assumindo 1 quando a empresa *i* integra o setor financeiro e 0 para os demais setores (**Cpx.fin<sub>i</sub>**); variável *dummy*, assumindo 1 quando a empresa *i* possui controladas e 0 caso

contrário (*Cpx.conti*); e a participação do somatório (em módulo) dos ativos intangíveis na estrutura patrimonial da empresa  $i$ , no período  $t$ . As premissas consideradas são que as auditorias realizadas em empresas do setor financeiro (Dantas et al., 2016; Eny & Mappanyukki, 2020), que promovem consolidação contábil de controladas (Camargo, 2012; Hassan & Naser, 2013) e que detêm maior participação de ativos intangíveis são naturalmente mais complexas (Hassan & Naser, 2013; Khan, Siddiqui, & Muttakin, 2015; Moreira, 2017).

**ISA<sub>*t*</sub>**: variável *dummy* referente ao período após a convergência das normas nacionais aos padrões internacionais (ISA), sendo 1 para as auditorias realizadas a partir de 2010 e 0 para as anteriores (Castro et al. (2017)

**NRA<sub>*t*</sub>**: variável *dummy* referente ao período após a alteração normativa que instituiu o novo relatório de auditoria (NRA), sendo 1 para as auditorias realizadas a partir de 2016 e 0 para as anteriores (Francis, 2011; Habib, 2013).

Como se percebe, as variáveis independentes estão diretamente associadas às hipóteses de pesquisa destacadas na Seção 2.3, conforme a Tabela 3 que demonstra também os sinais esperados para cada hipótese.

**Tabela 3:**  
Relação entre hipóteses e variáveis do modelo (3.1)

Hipótese	<i>H<sub>1</sub></i>	<i>H<sub>2</sub></i>	<i>H<sub>3</sub></i>	<i>H<sub>4</sub></i>	<i>H<sub>5</sub></i>	<i>H<sub>6</sub></i>	<i>H<sub>7</sub></i>	<i>H<sub>8</sub></i>	<i>H<sub>9</sub></i>	<i>H<sub>10</sub></i>	<i>H<sub>11</sub></i>
Variável	<i>Big4</i>	<i>AudTen</i>	<i>AudDel</i>	<i>Mod(-1)</i>	<i>Tam</i>	<i>Rent</i>	<i>LRF</i>	<i>Fed</i>	<i>Cpx</i>	<i>ISA</i>	<i>NRA</i>
Sinal esperado	+	-	+	+	-	-	+	-	-	+	+

Conforme destacado na Seção 2.4, após a estimação do modelo (3.1) serão realizados testes adicionais substituindo a variável dependente **Mod** por variável representativa da presença de parágrafos de ênfase (**Enf**) no relatório de auditoria, definida como uma variável *dummy*, assumindo 1 quando o relatório de auditoria sobre as demonstrações financeiras da empresa  $i$ , do período  $t$ , contém parágrafo de ênfase e 0, caso contrário.

### 3.2 Coleta e Tratamento dos Dados

A coleta e tratamento dos dados pode ser resumida em 3 etapas, detalhadas na sequência: (i) obtenção dos dados financeiros e de auditoria nos sítios das empresas e/ou via Lei de Acesso à Informação [LAI], Lei nº 12.527, de 2011; (ii) obtenção de dados não financeiros em bases

de dados governamentais; e (iii) composição da amostra, a partir dos critérios definidos na pesquisa, a exemplo de exclusão de empresas privatizadas de parte do período de análise.

### 3.2.1 – Dados Financeiros e de Auditoria

Em função de não haver um banco de dados com a centralização de informações sobre as estatais, as demonstrações financeiras, acompanhadas das respectivas notas explicativas e relatório de auditoria, foram coletadas diretamente nos sítios das empresas na internet e/ou solicitadas com base na LAI, por meio do portal FalaBr (<https://falabr.cgu.gov.br/>). No referido portal é possível encaminhar solicitações para os órgãos e empresas federais, além de outros entes subnacionais, quando conveniados, sendo 20 dias o prazo de respostas, a partir do cadastramento do pedido.

Assim, a partir da tabulação dos dados das demonstrações financeiras e do conteúdo dos relatórios da auditoria independente, são obtidas as informações suficientes para a mensuração das variáveis *Mod, Enf, Big4, AudTen, AudDel, Tam, Rent e Cpx.int*.

### 3.2.2 – Dados Não Financeiros

A etapa seguinte foi a obtenção de dados relativos às variáveis não disponíveis nas demonstrações financeiras e relatório de auditoria, no caso: nome e quantidade de empresas; setor de atuação; no caso da União, a lista das empresas subsidiárias<sup>5</sup> e informação sobre privatizações, transformações societárias ou constituição de empresas; classificação quanto à dependência fiscal; tipo de controle (exercido pelo governo federal ou entes subnacionais). Esses dados foram obtidos nos relatórios mais recentes disponibilizados pela SEST, no caso de dados federais, e pela STN, no caso de dados estaduais e distritais (SEST, 2022; STN, 2021). A partir desses dados, foram mensuradas as variáveis *LRF, Cpx.fin, Cpx.cont, Fed, ISA e NRA*.

A classificação quanto à dependência fiscal foi obtida em fontes de dados distintas. No banco de dados da STN, se se obteve a classificação referente às estatais de entes subnacionais; já para as estatais federais, tal classificação foi obtida a partir da classificação da SEST. Embora as bases sejam diferentes, ambas as classificações são realizadas a partir dos critérios de dependência estabelecidos na LRF. Do mesmo modo, as variáveis *Cpx.fin* e *Cpx.cont* foram obtidas por meio das classificações da SEST e STN, para empresas federais e estaduais, respectivamente (SEST, 2022; STN, 2021).

---

<sup>5</sup> A base de dados da STN, com dados de entes subnacionais, é menos detalhada, não possuindo informações sobre as empresas de controle indireto e sobre privatizações, aquisições ou constituição de empresas.

Em relação à classificação quanto à governança corporativa, verifica-se que o indicador IG-Sest não abrange toda a base temporal da pesquisa, apresentando mudanças de escopo e metodologia ao longo do tempo. Além disso, tal indicador refere-se apenas a estatais federais, o que inviabiliza a avaliação sobre a governança das estatais de entes subnacionais. A partir desse contexto, foi utilizada como *proxy* de governança uma variável *dummy* para o fato de o controle ser federal ou de entes subnacionais, sob a premissa de que as estatais controladas pela União possuem estrutura de governança mais robusta do que a estrutura dos entes subnacionais, em função, por exemplo, de mais recursos investidos e maior regulamentação.

As variáveis *ISA* e *NRA* foram mensuradas conforme o período de referência das demonstrações financeiras e relatórios de auditoria e os períodos de vigência das normas internacionais de auditoria no Brasil e da revisão das normas relativas ao relatório de auditoria. Assim, a variável *ISA* assume valor 1 para os anos a partir de 2010 e 0 para os exercícios anteriores. Do mesmo modo, o valor da variável *NRA* assume valor 1 a partir de 2016 e 0 para os anos anteriores.

### 3.2.3 – Tratamento dos Dados

Após a coleta dos dados financeiros e não financeiros, alguns ajustes foram realizados, como a não consideração dos dados das empresas privatizadas no exercício em que ocorreu a privatização, dado que neste exercício a empresa deixa de ser controlada pelo respectivo ente público, impactando, por exemplo, na disponibilidade dos dados nas bases governamentais. Foram ainda realizados testes para assegurar a fidedignidade dos dados, tais como: verificação se havia relatórios de auditoria sem data; confirmação de períodos de *audit delay* muito longos; e análise de flutuações atípicas nas variáveis contábeis (ativo, lucro líquido, etc.).

Por fim, foi detectada a presença de *outliers* relevantes nos dados econômico-financeiros, o que poderia enviesar os resultados das estimações. Com isso, foi promovida a winsorização desses dados a 1%, nível suficiente para corrigir as situações mais extremas.

### 3.3 População e Amostra

A população de interesse da pesquisa inclui as estatais brasileiras controladas pelos governos federal e estaduais, incluindo-se o Distrito Federal. Além das estatais de controle direto, foram consideradas aquelas em que os entes exercem controle indireto, ou seja, as empresas em que controladas diretas detêm a maioria do capital votante. Optou-se por não considerar as controladas por entes municipais, em função da menor disponibilidade de

informações. A definição do período de pesquisa, de 2001 a 2022, teve por propósito a consideração de período mais amplo possível, tendo em vista a disponibilidade de informações.

O número de empresas controladas pode sofrer alterações em função de reestruturações societárias, bem como criação, liquidação ou privatização de empresas. O total de estatais sofreu redução significativa em 2022, em relação aos exercícios anteriores, decorrente principalmente da privatização do Grupo Eletrobras, que detinha 22 empresas. Nesse processo, a Eletronuclear S.A., anteriormente controlada pela Eletrobras, continuou estatal, e passou a ser controlada pela Energia Nuclear e Binacional S.A. Outra alteração foi a criação de uma nova estatal federal, a Companhia Brasileira de Trens Urbanos de Minas Gerais (CBTU-MG), subsidiária da CBTU. Assim, o número de estatais federais controladas, ao final de 2022, teve uma redução líquida de 20 empresas, passando de 154 para 134. No entanto, as empresas privatizadas integram a população da pesquisa pois foram controladas em períodos anteriores à privatização. Assim, ao se considerar na pesquisa as empresas privatizadas e a nova empresa criada, a população da pesquisa é de 456 estatais.

A partir da população de estatais federais e estaduais foi construída a amostra da pesquisa, que se deu em função da possibilidade de acesso às demonstrações financeiras, respectivas notas explicativas e relatórios de auditoria, de 2001 a 2022, bem como informações de base de dados da SEST e STN. A Tabela 4, construída a partir de dados da SEST (2022) e da STN (2021), demonstra a população de 456 estatais, classificada conforme região e dependência fiscal, e a amostra resultante de 233 estatais, que representa 53% da população.

**Tabela 4:**  
População e amostra

Ente controlador	Região	Total estatais	Dependentes		Amostra	
			Sim	Não	Qtd	%
<b>União</b>		<b>154</b>	<b>18</b>	<b>116</b>	<b>75</b>	<b>56%</b>
<b>Unidades da Federação</b>		<b>302</b>	<b>139</b>	<b>163</b>	<b>158</b>	<b>52%</b>
Acre	Norte	12	12	0	2	17%
Amapá	Norte	4	1	3	2	50%
Amazonas	Norte	7	3	4	7	100%
Pará	Norte	10	6	4	5	50%
Rondônia	Norte	8	0	8	3	38%
Roraima	Norte	5	4	1	2	40%
Tocantins	Norte	3	0	3	1	33%
Alagoas	Nordeste	9	4	5	3	33%
Bahia	Nordeste	13	6	7	8	62%
Ceará	Nordeste	11	5	6	7	64%



Maranhão	Nordeste	5	3	2	3	60%
Paraíba	Nordeste	15	11	4	3	20%
Pernambuco	Nordeste	15	7	8	13	87%
Piauí	Nordeste	7	4	3	1	14%
Rio Grande do Norte	Nordeste	9	5	4	7	78%
Sergipe	Nordeste	12	8	4	5	42%
Distrito Federal	Centro-Oeste	26	7	19	16	62%
Goiás	Centro-Oeste	17	8	9	8	47%
Mato Grosso	Centro-Oeste	8	7	1	1	13%
Mato Grosso do Sul	Centro-Oeste	6	3	3	2	33%
Espírito Santo	Sudeste	7	2	5	5	71%
Minas Gerais	Sudeste	17	3	14	10	59%
Rio de Janeiro	Sudeste	22	15	7	6	27%
São Paulo	Sudeste	17	5	12	13	76%
Paraná	Sul	10	2	8	9	90%
Rio Grande do Sul	Sul	13	0	13	7	54%
Santa Catarina	Sul	18	9	9	9	50%
<b>Total</b>		<b>456</b>	<b>157</b>	<b>279</b>	<b>233</b>	<b>53%</b>

A Tabela 4 evidencia ainda que a União é o ente com o maior número de empresas controladas, seguido do Distrito Federal. A verificação dos dados econômico-financeiros não tabulados também revelou que as empresas federais são as mais representativas, em volume de ativos, em especial o Banco do Brasil, a Caixa Econômica Federal, a Petrobras e o BNDES. Quanto à relação de dependência, verifica-se que a maioria das empresas são independentes do ponto de vista da LRF, mas nos entes subnacionais a proporção de estatais dependentes é maior. Em relação aos entes subnacionais, verifica-se que as regiões norte, nordeste e centro-oeste são as que possuem maior quantidade de empresas, em comparação com o sul e sudeste. No entanto, em volume de ativos a região sudeste é a que mais possui empresas entre as 15 maiores, como a Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo [Sabesp], a Companhia do Metropolitan de São Paulo [Metro SP], a Companhia Energética de Minas Gerais [CMIG] e o Banco do Estado do Espírito Santo [Banestes].

No que se refere ao setor de atuação, a Tabela 5 apresenta a classificação das estatais a partir de critérios da STN e SEST. Conforme já apontado, essa classificação foi base para uma das *proxies* da complexidade de auditoria.

**Tabela 5:**  
Classificação das estatais constantes da amostra por setor de atuação

Setor	Quantidade	%
Financeiro	60	26%
Infraestrutura e transporte	58	25%
Petróleo, gás e energia elétrica	47	20%
Tecnologia da informação e comunicação	21	9%
Pesquisa e gestão de projetos e contratos	13	6%
Indústria	9	4%
Habitação	7	3%
Abastecimento alimentar	8	3%
Saúde	5	2%
Outros	5	2%
<b>Total</b>	<b>233</b>	<b>100%</b>

Fonte: SEST (2022) e STN (2021)

Verifica-se que o setor Financeiro, composto pelos bancos estaduais e federais e por agências de fomento, é o que possui maior número de empresas. Outro setor que se destaca é o de Infraestrutura e Transporte, classificação que engloba os portos, empresas de água e saneamento, entre outros. O setor de Petróleo, Gás e Energia Elétrica é o terceiro mais representativo e engloba empresas relevantes para a economia como a Petrobrás e suas subsidiárias, além de diversas empresas de energia elétrica dos estados.

### 3.4 Testes de Validação do Modelo

Visando assegurar a qualidade e robustez do modelo Logit de interesse, serão realizados, inicialmente, os testes com relação à multicolinearidade, por meio da análise da matriz de correlação e do teste de *Variance Inflation Factor* (VIF). No âmbito da análise da matriz de correlação, conforme sugerido por Gujarati e Porter (2011), correlações superiores a 0,8 indicam problemas de multicolinearidade. Já em relação ao teste VIF, de acordo com Gujarati e Porter (2011), valores superiores a 10 indicam índices severos de multicolinearidade.

Para analisar a capacidade preditiva do modelo *logit*, serão realizados: o teste da razão de verossimilhança (*LR test*), o teste de Hosmer-Lemeshow, a análise de sensibilidade (sensibilidade, especificidade e eficiência global do modelo) e a análise da Curva ROC (*Receiver Operating Characteristic*).

De acordo com Fávero et al. (2014), o teste da razão de verossimilhança (*LR test*) é similar ao teste F utilizado em regressões lineares. O *LR test* utiliza uma estatística com

distribuição qui-quadrado para analisar a significância conjunta dos parâmetros modelo. A hipótese nula deste teste é que todos os parâmetros são iguais a zero (Fávero et al., 2014).

O teste de Hosmer-Lemeshow objetiva identificar se há diferenças significativas entre os valores observados e os estimados, ou seja, avalia a capacidade de previsão do modelo (Palomino & Suzart, 2012). A hipótese nula do teste é que há associação entre as frequências esperadas e observadas. Assim, se a probabilidade do teste for superior a 5%, não se rejeita a hipótese nula, o que indica um bom ajuste do modelo.

Foi analisada ainda a sensibilidade (*sensitivity*), a especificidade (*specificity*) e a eficiência global do modelo (*correctly classified*). A sensibilidade é o total de acerto que o modelo obtém em relação ao evento de interesse – no caso desta pesquisa, a opinião modificada. A especificidade, ao contrário, se refere ao total de acertos que o modelo obtém em relação ao não evento de interesse. Já a eficiência global do modelo é o percentual total de acerto do modelo (Fávero et al., 2014).

A capacidade preditiva do modelo também pode ser avaliada por meio da curva ROC (*Receiver Operating Characteristic*). Caso a área sob a curva ROC seja menor ou igual a 0,5, o modelo não consegue discriminar as categorias. Se a área alcançar acima de 0,8, o modelo possui um poder discriminatório excelente, já nos demais casos o poder discriminatório é considerado aceitável (Fávero et al., 2014).

## 4 – APURAÇÃO E ANÁLISE DE RESULTADOS

Esta seção se destina a apurar e analisar os resultados dos testes empíricos realizados, visando corroborar ou rejeitar as hipóteses de pesquisa formuladas na Seção 2.3. Assim, são consideradas as seguintes etapas: i) análise das estatísticas descritivas; ii) testes de validade do modelo; e iii) análise das estimações do modelo.

### 4.1 Estatísticas Descritivas

A primeira etapa dos testes empíricos consiste na apuração das variáveis e a análise das estatísticas descritivas. As variáveis dependentes, contínuas e binárias, foram segregadas por tipo de opinião, ou seja, opinião não modificada ( $Mod = 0$ ) e opinião modificada ( $Mod = 1$ ), conforme apresentado na Tabela 6.

**Tabela 6:**  
Estatísticas descritivas das variáveis do modelo 3.1

Painel A: variáveis contínuas										
	Opinião Não Modificada					Opinião Modificada				
	Mod = 0 (1.650 observações)					Mod = 1 (618 observações)				
	<i>Média</i>	<i>Med</i>	<i>Dp</i>	<i>Máx</i>	<i>Mín</i>	<i>Média</i>	<i>Med</i>	<i>Dp</i>	<i>Máx</i>	<i>Mín</i>
<i>AudTen</i>	2,6491	2,0000	1,8312	9,0000	1,0000	2,1570	2,0000	1,5849	9,0000	1,0000
<i>AudDel</i>	4,1046	4,1271	0,4655	5,9989	2,7726	4,3763	4,3438	0,5174	5,9989	2,7726
<i>Tam</i>	21,0524	21,1355	2,6887	27,5540	13,3645	20,4024	20,4212	2,3375	27,5540	13,3645
<i>Rent</i>	0,0229	0,0239	0,2190	0,6174	-1,1986	-0,0466	-0,0003	0,2028	0,4884	-1,1986
<i>Cpx.int</i>	0,1365	0,0079	0,2458	0,8510	0,0000	0,1489	0,0000	0,3562	1,0000	0,0000

Painel B: variáveis dicotômicas				
	Opinião Não Modificada		Opinião Modificada	
	Valor = 0	Valor = 1	Valor = 0	Valor = 1
<i>Big4</i>	59,82%	40,18%	83,98%	16,02%
<i>Mod(-1)</i>	91,41%	8,59%	17,81%	82,19%
<i>LRF</i>	84,92%	15,08%	69,64%	30,36%
<i>Fed</i>	55,03%	44,97%	65,86%	34,14%
<i>Cpx.fin</i>	67,09%	32,91%	85,11%	14,89%
<i>Cpx.cont</i>	88,85%	11,15%	94,17%	5,83%
<i>ISA</i>	16,06%	83,94%	17,80%	82,20%
<i>NRA</i>	44,79%	55,21%	46,28%	53,72%

Em que: **Mod** indica se o relatório de auditoria sobre as demonstrações financeiras contém opinião modificada; **Big4** identifica quando as demonstrações financeiras foram auditadas por uma das *big four* – KPMG, PWC, E&Y e Deloitte; **AudTen** corresponde ao *audit tenure*, representativo do tempo de contrato entre a firma de auditoria e a empresa auditada; **AudDel** é o *audit delay* do relatório de auditoria sobre as demonstrações financeiras; **Tam** é o tamanho da empresa auditada; **Rent** é o indicador do nível de rentabilidade da empresa auditada; **LRF** indica se a empresa é classificada como dependente, conforme os critérios da LRF; **Fed** é a *proxy* representada por empresas

sob controle da União; *Cpx.fin* é a *proxy* do grau de complexidade da auditoria, representado pelas empresas do setor financeiro; *Cpx.cont* é a *proxy* do grau de complexidade da auditoria, representado pelas empresas que promovem a consolidação contábil de controladas; *Cpx.int* é a *proxy* do grau de complexidade da auditoria, corresponde à participação dos ativos intangíveis na estrutura patrimonial da empresa; *ISA* corresponde ao período após a convergência das normas nacionais de auditoria aos padrões internacionais (ISA); *NRA* indica o período após a alteração normativa que instituiu o novo relatório de auditoria (NRA).

---

Conforme a Tabela 6, do total de 2.268 observações empresa/ano do estudo, houve modificação de opinião em 618 delas, 27,25% do total. Esse percentual aproxima-se dos 24,24% encontrados no estudo de Cunha, Beuren e Pereira (2009), relativo a empresas listadas de Santa Catarina. No entanto, é consideravelmente maior do que a faixa entre 2,85% e 8%, observada em empresas privadas listadas em diversos setores (Camargo, 2012; Damascena & Paulo, 2013) ou do setor financeiro (Dantas, Guimarães & Santos, 2023).

Em relação às variáveis contínuas, constantes do Painel A da Tabela 6, verifica-se que, nos 618 casos em que houve modificação de opinião, em média, o tempo para emissão do relatório de auditoria (*AudDel*) é maior e as auditorias são mais complexas (*Cpx.int*), considerando como *proxy* a participação dos ativos intangíveis na estrutura patrimonial. Por outro lado, o tempo de contrato das firmas de auditoria é menor (*AudTen*), as estatais auditadas são menores (*Tam*) e possuem menor rentabilidade (*Rent*). Esses resultados, exceto quanto à variável representativa da complexidade da auditoria, apresentam sinais coerentes com os previstos nas hipóteses de pesquisa.

No tocante às variáveis binárias, constantes do Painel B da Tabela 6, como se trata de variáveis *dummy*, que apresentam dois eventos possíveis, 0 ou 1, é necessário apresentar as proporções para cada uma dessas possibilidades. Assim, nas colunas à esquerda, se tem a proporção das variáveis binárias considerando a opinião não modificada e, nas colunas à direita, a proporção de variáveis binárias quando o evento é “opinião modificada”. Dessa forma quando se tem o evento “modificação de opinião”, ou seja, *Mod* = 1, há maior proporção de observações relativas à variável *Mod(-1)*, opinião de auditoria em relação ao período imediatamente anterior, e em relação à vigência das normas (*ISA* e *NRA*). Os resultados sugerem, portanto, que a grande maioria das modificações de opinião ocorreram após uma modificação anterior (mais de 80% dos casos) e que, em média, houve um aumento nas modificações de opinião após a implementação das alterações relativas à convergência das normas nacionais de auditoria aos padrões internacionais e alterações nas normas referentes aos relatórios de auditoria.

Por outro lado, quando se tem opinião “não modificada”, verifica-se uma proporção menor de variáveis relativas ao porte da firma de auditoria (*Big4*), à dependência (*LRF*), ao controle federal (*Fed*), e à complexidade (*Cpx.fin* e *Cpx.cont*). Dito de outra forma, as opiniões

modificadas foram emitidas em maior proporção por firmas de auditoria de menor porte (não *big four*), em empresas estatais não dependentes, com estrutura de governança menos robusta e em auditorias menos complexas, considerando como *proxy* o setor financeiro e o fato de a empresa possuir controladas.

Analisando as estatísticas descritivas sob a perspectiva das hipóteses de pesquisa, ainda que de modo preliminar e sem pretender antecipar a análise que será aprofundada na Seção 4.3, observa-se que era esperado ocorrer, no que se refere às variáveis binárias, maior incidência de observações relativas ao evento de interesse ( $Mod = 1$ ) após as alterações nas normas (*ISA* e *NRA*). Do mesmo modo era esperado que o número de dias, em média, para entrega do relatório de auditoria (*AudDel*) fosse maior, assim como era esperado que a frequência de estatais auditadas por firmas de auditoria de grande porte (*Big4*), de estatais dependentes (*LRF*) e com modificações de opinião no período anterior, representada pela variável *Mod(-1)*, fosse maior. As estatísticas descritivas confirmaram essas relações previstas nas hipóteses de pesquisa já que a média dessas variáveis foi maior, considerando o evento de interesse, exceto para as variáveis *Big4* e *LRF*.

Também era esperado, em relação ao evento de interesse, em linha com as hipóteses de pesquisa, que o tempo médio de contrato (*AudTen*) e o tamanho médio das estatais (*Tam*) fossem menores. No mesmo sentido, se esperava uma frequência menor de estatais federais (*Fed*), e que as auditorias, em média, fossem menos complexas (*Cpx.fin*, *Cpx.cont* e *Cpx.int*). Como empiricamente o tempo de contrato e o tamanho das estatais, em média, foram menores, assim como foi menor a proporção de estatais federais, os resultados empíricos estão alinhados com as hipóteses de pesquisa, exceto para a complexidade, medida pelo montante do intangível (*Cpx.int*), já que, em média, o montante desta variável foi maior.

Portanto, os resultados empíricos para todas as variáveis testadas tiveram o comportamento previsto nas respectivas hipóteses de pesquisa, exceto as estatísticas descritivas obtidas em relação ao porte das estatais (*Big4*), à dependência fiscal (*LRF*) e à complexidade das auditorias, considerando como *proxy* o intangível, as quais tiveram resultados empíricos diferentes do esperado.

## 4.2 Resultados dos Testes de Validação do Modelo

Nesta seção serão apresentados os resultados dos testes de validação do modelo, conforme parâmetros expostos na Seção 3.4.

#### 4.2.1 Testes de Multicolinearidade

De acordo com Fávero e Belfiore (2022) a regressão logística faz parte do grupo de modelos conhecidos por Modelos Lineares Generalizados (*Generalized Linear Models*), e sua variável dependente apresenta uma distribuição de Bernoulli. Em decorrência desse fato, para Fávero e Belfiore (2022), o único dos pressupostos estudados para os modelos de regressão estimados por mínimos quadrado ordinários que o pesquisador deve se preocupar é a ausência de multicolinearidade das variáveis explicativas quando da estimação de modelos de regressão logística.

O primeiro método para identificar o risco de multicolinearidade entre as variáveis independentes do modelo é a elaboração da matriz de correlação (Tabela 7), que também é útil para se avaliar os primeiros indícios das relações entre a variável dependente e as independentes.

**Tabela 7:**  
Matriz de correlação

	<i>Mod</i>	<i>Big4</i>	<i>AudTen</i>	<i>AudDel</i>	<i>Mod (-1)</i>	<i>Tam</i>	<i>Rent</i>	<i>LRF</i>	<i>Fed</i>	<i>Cpx.fin</i>	<i>Cpx.cont</i>	<i>Cpx.int</i>	<i>ISA</i>	<i>NRA</i>
<i>Mod</i>	1													
<i>Big4</i>	-0,2278 (0,0000) ***	1												
<i>AudTen</i>	-0,1231 (0,0000) ***	0,3181 (0,0000) ***	1											
<i>AudDel</i>	0,2441 (0,0000) *	0,0168 (0,4257)	-0,0052 (0,8046)	1										
<i>Mod (-1)</i>	0,7190 (0,0000) ***	-0,2325 (0,0000) ***	-0,0972 (0,0000) ***	0,2285 (0,8373)	1									
<i>Tam</i>	-0,1105 (0,0000) ***	0,4533 (0,0000) ***	0,2806 (0,0000) ***	-0,0043 (0,8373)	-0,1166 (0,0000) ***	1								
<i>Rent</i>	-0,1422 (0,0000) ***	0,1105 (0,0000) ***	0,0458 (0,0306) **	-0,0740 (0,0005) ***	-0,1407 (0,0000) ***	0,2236 (0,0000) *	1							
<i>LRF</i>	0,1726 (0,0000) ***	-0,3243 (0,0000) ***	-0,1511 (0,0000) ***	-0,0260 (0,2181)	0,1703 (0,0000) ***	-0,2345 (0,0000) ***	-0,1598 (0,0000) ***	1						
<i>Fed</i>	-0,0977 (0,0000) ***	0,1925 (0,0000) ***	0,0573 (0,0063) **	-0,1348 (0,0000) ***	-0,0899 (0,0000) ***	0,2681 (0,0000) ***	0,0320 (0,1185)	-0,0160 (0,2542)	1					
<i>Cpx.fin</i>	-0,1787 (0,0000) ***	0,3174 (0,0000) ***	0,2013 (0,0000) ***	-0,2147 (0,0000) ***	-0,1731 (0,0000) ***	0,2192 (0,0000) ***	0,0763 (0,0002) ***	-0,2457 (0,0000) ***	0,0564 (0,0001) ***	1				
<i>Cpx.cont</i>	-0,0801 (0,0001) ***	0,3378 (0,0000) ***	0,1403 (0,0000) ***	-0,0589 (0,0051) ***	-0,0826 (0,0001) ***	0,4720 (0,0000) *	0,0431 (0,0356) **	-0,1045 (0,0000) *	0,0964 (0,0000) *	0,1402 (0,0000) ***	1			



<i>Cpx.int</i>	-0,0568 (0,0300) **	0,0759 (0,0037) ***	0,0035 (0,8924)	0,1290 (0,0000) ***	-0,0571 (0,0374) **	0,0261 (0,3056)	0,0996 (0,0001) *	-0,1953 (0,0000) ***	-0,3115 (0,0000) ***	-0,2227 (0,0000) ***	-0,1674 (0,0000) ***	1		
<i>ISA</i>	-0,0208 (0,3212)	0,0301 (0,1514)	0,1367 (0,0000) ***	0,2009 (0,0000) ***	-0,0338 (0,1188)	-0,1126 (0,0000) *	-0,0320 (0,1191)	-0,0000 (1,0000)	0,0000 (1,0000)	-0,0000 (1,0000)	-0,0000 (1,0000)	-0,0630 (0,0133 ) **	1	
<i>NRA</i>	-0,0133 (0,5256)	-0,0949 (0,0000) ***	0,1248 (0,0000) ***	0,1233 (0,0000) ***	-0,0338 (0,5746)	-0,1269 (0,0000) *	-0,0103 (0,6160)	0,0000 (1,0000)	-0,0000 (1,0000)	-0,0000 (1,0000)	-0,0000 (1,0000)	0,0090 (0,7246)	-0,5684 (0,0000) ***	1

Em que: **Mod** indica se o relatório de auditoria sobre as demonstrações financeiras contém opinião modificada; **Big4** identifica quando as demonstrações financeiras foram auditadas por uma das *big four* – KPMG, PWC, E&Y e Deloitte; **AudTen** corresponde ao *audit tenure*, representativo do tempo de contrato entre a firma de auditoria e a empresa auditada; **AudDel** é o *audit delay* do relatório de auditoria sobre as demonstrações financeiras; **Tam** é o tamanho da empresa auditada; **Rent** é o indicador do nível de rentabilidade da empresa auditada; **LRF** indica se a empresa é classificada como dependente, conforme os critérios da LRF; **Fed** é a *proxy* representada por empresas sob controle da União; **Cpx.fin** é a *proxy* do grau de complexidade da auditoria, representado pelas empresas do setor financeiro; **Cpx.cont** é a *proxy* do grau de complexidade da auditoria, representado pelas empresas que promovem a consolidação contábil de controladas; **Cpx.int** é a *proxy* do grau de complexidade da auditoria, corresponde à participação dos ativos intangíveis na estrutura patrimonial da empresa; **ISA** corresponde ao período após a convergência das normas nacionais de auditoria aos padrões internacionais (ISA); **NRA** indica o período após a alteração normativa que instituiu o novo relatório de auditoria (NRA). Nível de significância: \*\*\*(1%); \*\*(5%); \*(10%).

A partir dos dados da Tabela 7, observa-se que, na maioria dos casos, os sinais esperados da associação entre a variável dependente **Mod** e as variáveis explicativas ocorreram conforme previsto nas hipóteses de pesquisa, ou seja, a perspectiva da modificação de opinião por parte dos auditores independentes seria: positivamente relacionada com o tempo de entrega do relatório de auditoria (**AudDel**), a condição de as estatais serem dependentes (**LRF**) e a modificação de opinião no período anterior (**Mod(-1)**); e negativamente relacionada com o tempo de contrato de auditoria (**AudTen**), o tamanho da entidade auditada (**Tam**), o nível de rentabilidade do cliente (**Rent**), o controle federal (**Fed**) e a complexidade da auditoria (**Cpx.fin**, **Cpx.cont** e **Cpx.int**). Dessas associações identificadas na análise bivariada que estão coerentes com o previsto nas hipóteses de pesquisa, destaca-se a relevância do coeficiente de correlação (0,7109) entre a variável dependente (**Mod**) e sua medida precedente (**Mod(-1)**), revelando que uma das principais características da modificação de opinião sobre as demonstrações financeiras de uma entidade é o fato de no exercício anterior já ter sido constatada opinião modificada.

Por outro lado, a relação da variável dependente com o porte das firmas de auditoria (**Big4**) e com o período de vigência das normas internacionais de auditoria (**ISA**) e de relatório de auditoria (**NRA**) não ocorreu como previsto nas respectivas hipóteses de pesquisa. No primeiro caso, foi constatada relação negativa entre a modificação de opinião e o fato de a auditoria ser realizadas por uma das *big four*, enquanto a previsão era de relação positiva. No tocante às variáveis representativas dos períodos de vigência das ISA e do denominado novo relatório de auditoria não foram encontradas associações estatisticamente relevantes com a modificação de opinião.

Em síntese, a análise bivariada sugere que, na maioria dos casos, o relacionamento entre a variável dependente e as variáveis independentes ocorreu conforme o previsto nas hipóteses de pesquisa. No entanto, é importante observar que a análise de correlação, por si só, não é suficiente para tirar conclusões definitivas em relação às hipóteses de pesquisa, que serão submetidas a exame mais aprofundado na análise multivariada, por meio da estimação do modelo Logit.

Em relação ao relacionamento entre as variáveis explicativas, verifica-se que o porte das firmas de auditoria (**Big4**) e das estatais auditadas (**Tam**) apresentam associações expressivas entre si e com outras variáveis explicativas, a exemplo da relação positiva dessas variáveis com *proxies* de complexidade. O indicador de relacionamento entre essas duas variáveis de porte é de 45,33%, que só não é maior do que a correlação entre **ISA** e **NRA**, que foi de 56,84%. Nesse sentido, o porte das firmas de auditoria (**Big4**) apresentou associação superior a 30% com o

tempo de contrato de auditoria (*AudTen*), o tamanho da estatal (*Tam*), a complexidade de auditoria (*Cpx.fin*, *Cpx.cont*) e com o fato de a estatal ser dependente (*LRF*), sendo apenas esta última uma relação negativa. Tais correlações sugerem que firmas de auditoria de grande porte tendem a elaborar relatórios em um prazo maior, auditar estatais maiores, mais complexas e independentes do ponto de vista fiscal. Já o tamanho das estatais (*Tam*) apresenta correlação positiva e superior a 20% com a rentabilidade (*Rent*), a dependência fiscal (*LRF*), o controle federal (*Fed*), e a complexidade da auditoria (*Cpx.fin*, *Cpx.cont*). Assim, empresas maiores tendem a ser mais rentáveis, independentes do ponto de vista fiscal, possuir melhores estruturas de governança e o processo de auditoria ser mais complexo.

Com base nos dados da matriz de correlação e seguindo o critério estabelecido por Gujarati e Porter (2011), conforme descrito na seção 3.4, não se observam indícios de multicolinearidade, ou seja, não foram identificadas correlações próximas ao limiar de 0,8 ou 80%.

Conforme Fávero e Belfiore (2022), a matriz de correlação é um instrumento importante para avaliar indícios de multicolinearidade, enquanto o teste VIF formaliza o diagnóstico, utilizando-se como referência um VIF de 10. VIF é obtido pelo inverso da diferença entre 1 e o  $R^2$  da regressão auxiliar:  $Tolerance = 1 - R^2$ ;  $VIF = 1/Tolerance$ . A Tabela 8 apresenta os resultados para o teste VIF.

**Tabela 8:**  
Teste do fator de inflação da variância para as variáveis independentes do modelo (3.1)

Variáveis	R <sup>2</sup> Regressão Auxiliar	VIF
<i>Big4</i>	0,3809	1,615
<i>AudTen</i>	0,1492	1,175
<i>AudDel</i>	0,1612	1,192
<i>Mod(-1)</i>	0,1380	1,160
<i>Tam</i>	0,4664	1,874
<i>Rent</i>	0,0715	1,077
<i>LRF</i>	0,2066	1,260
<i>Fed</i>	0,3261	1,484
<i>Cpx.fin</i>	0,2950	1,418
<i>Cpx.cont</i>	0,3796	1,612
<i>Cpx.int</i>	0,2780	1,385
<i>ISA</i>	0,1433	1,167
<i>NRA</i>	0,1580	1,188

Em que: **Mod** indica se o relatório de auditoria sobre as demonstrações financeiras contém opinião modificada; **Big4** identifica quando as demonstrações financeiras foram auditadas por uma das *big four* – KPMG, PWC,

---

E&Y e Deloitte; *AudTen* corresponde ao *audit tenure*, representativo do tempo de contrato entre a firma de auditoria e a empresa auditada; *AudDel* é o *audit delay* do relatório de auditoria sobre as demonstrações financeiras; *Tam* é o tamanho da empresa auditada; *Rent* é o indicador do nível de rentabilidade da empresa auditada; *LRF* indica se a empresa é classificada como dependente, conforme os critérios da LRF; *Fed* é a *proxy* que representa o controle da União; *Cpx.fin* é a *proxy* do grau de complexidade da auditoria, representado pelas empresas do setor financeiro; *Cpx.cont* é a *proxy* do grau de complexidade da auditoria, representado pelas empresas que promovem a consolidação contábil de controladas; *Cpx.int* é a *proxy* do grau de complexidade da auditoria, corresponde à participação dos ativos intangíveis na estrutura patrimonial da empresa; *ISA* corresponde ao período após a convergência das normas nacionais de auditoria aos padrões internacionais (ISA); *NRA* indica o período após a alteração normativa que instituiu o novo relatório de auditoria (NRA).

---

Confirmando os resultados da matriz de correlação, verifica-se que *Tam* e *Big4* possuem os maiores valores de VIF, mas em patamar bem distante da referência indicada por Fávero e Belfiore (2022) para indícios de multicolinearidade. Assim, conclui-se, com base na matriz de correlação e no teste VIF, pela inexistência de indícios de multicolinearidade entre as variáveis.

#### 4.2.2 Análise da Capacidade Preditiva do Modelo

Nesta seção será analisada a capacidade preditiva do modelo (3.1) de regressão logística, que foi estimado considerando dois cenários (cenário 1 e cenário 2), em função do impacto de modificação de opinião no período anterior na interpretação dos resultados.

O **cenário 1** não considera a variável dependente defasada, ou seja, a variável *Mod(-1)*, que é uma variável *dummy* que representa o fato de ter ocorrido, ou não, modificação na opinião no período imediatamente anterior, ou seja, em  $-t-1$ . Assim, se no período imediatamente anterior houve modificação de opinião, o valor da *dummy* é 1, caso contrário, o valor é 0. Uma das consequências desse fato é que sempre no primeiro ano da série, ano 2001, haverá, para todas as empresas, a perda de 1 observação, pois que não há dados referentes ao exercício anterior. Já para o **cenário 2** a variável modificação de opinião no ano anterior, ou seja, a variável dependente com defasagem de 1 ano foi considerada nas estimações.

Tanto para o cenário 1 e cenário 2, foram feitas estimações para diferentes *proxies* de complexidade, de forma alternada, relativa ao fato de a empresa ser ou não do setor financeiro (*Cpx.fin*), possuir controladas (*Cpx.cont*) e com relação à relevância dos intangíveis na estrutura patrimonial (*Cpx.int*). Ao combinar essas diversas configurações e medidas de complexidade da auditoria, foram realizadas um total de 6 estimações, cujos testes da análise da capacidade preditiva estão sintetizados na Tabela 9.

**Tabela 9:**  
Testes da análise da capacidade preditiva do modelo (3.1)

Categorias	Cenário 1			Cenário 2		
	Est. (1)	Est. (2)	Est. (3)	Est. (4)	Est. (5)	Est. (6)
N. Observações	2.218	2.218	1.449	1.916	1.916	1.292
<i>Pseudo R</i> <sup>2</sup>	13,10%	12,81%	13,18%	46,18%	46,13%	42,29%
LR chi2	337,90	330,55	215,56	993,12	992,04	589,09
Prob > chi2	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Hosmer L. chi2(8)	14,39	10,14	11,16	7,77	14,46	7,34
Hosmer L. Prob > chi2	7,21%	25,53%	19,26%	45,59%	7,05%	50,00%
Sensitividade	23,36%	22,69%	21,37%	79,25%	79,87%	75,76%
Especificidade	95,26%	95,32%	95,85%	91,73%	91,73%	91,86%
Eficiência Global	75,97%	75,83%	77,09%	88,62%	88,78%	88,16%
Área sob a curva ROC	74,84%	74,39%	74,69%	91,03%	90,94%	89,46%

Em que: **Est. (1)**, **Est. (2)** e **Est. (3)** se referem às estimações do cenário 1, em que não consta a opinião modificada do período anterior entre as variáveis independentes e foram consideradas, alternadamente, as *proxies* de complexidade relativas, respectivamente, ao setor financeiro, ao fato de a estatal possuir controladas e ao montante do intangível. Já **Est. (4)**, **Est. (5)** e **Est. (6)** se referem às estimações do cenário 2, em que a opinião modificada do período anterior é uma das variáveis independentes, além da consideração, alternadamente, das *proxies* de complexidade relativas, respectivamente, ao setor financeiro, ao fato de a estatal possuir controladas e ao montante do intangível.

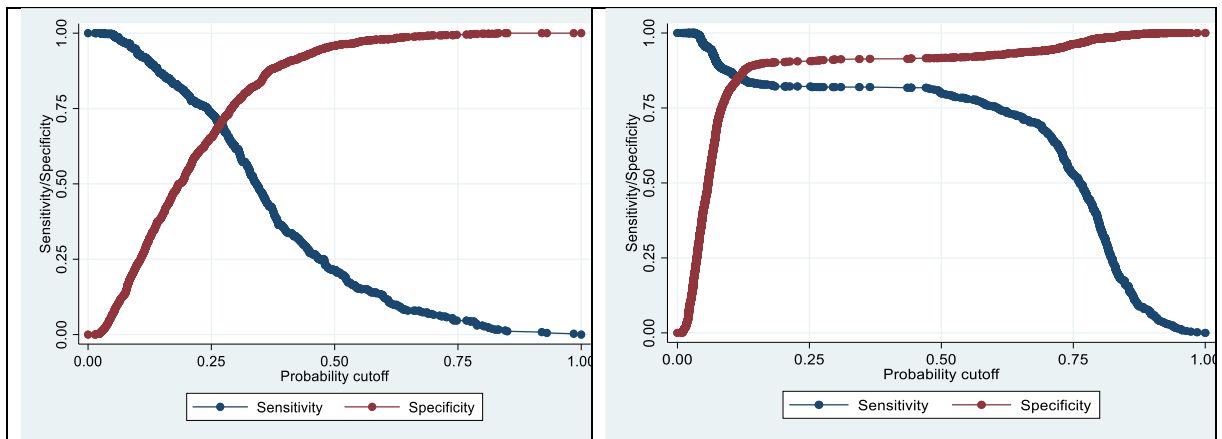
Inicialmente, verifica-se, conforme informações da Tabela 9, que as estimações do cenário 2 possuem menor número de observações. Isso se deve ao fato de que, ao se incluir a variável **Mod(-1)** entre os regressores, se perde uma observação para cada empresa no primeiro ano da série.

Ambos os testes, o da razão de verossimilhança (LR test) e o teste Hosmer-Lemeshow, apontaram para um bom ajuste do modelo. O LR test resultou em uma probabilidade do teste (Prob > chi2) igual a zero em todas as estimações, indicando a rejeição da hipótese nula de que os parâmetros da regressão são nulos (Fávero et al., 2014), demonstrando assim um ajuste satisfatório do modelo. No mesmo sentido, o teste Hosmer-Lemeshow também indica bom ajuste do modelo, pois a hipótese nula de que há associação entre as frequências esperadas e observadas não pôde ser descartada ao nível de significância de 5%, uma vez que a probabilidade do teste (Hosmer L. Prob > chi2) foi superior a 5% em todos os casos.

Foram analisadas ainda a sensibilidade (*Sensitivity*), a especificidade (*Specificity*) e a eficiência global do modelo (*Correctly classified*). Em relação às estimações do cenário 1, verifica-se uma baixa sensibilidade, que prejudicou a taxa total de acertos do modelo, apesar de a taxa alta de acerto do não evento (especificidade) ter sido alta. Assim, as estimações do

cenário 2 possuem melhor capacidade preditiva, com a eficiência global do modelo, ou taxa total de acerto, próxima a 90%.

A análise do *Pseudo R<sup>2</sup>* também demonstra melhor ajuste no cenário 2, já que as estimações 4 e 5 possuem *Pseudo R<sup>2</sup>* superiores a 45%, ao passo que no cenário 1 esta medida não ultrapassou 13,18%. Para Fávero e Belfiore (2022), entretanto, a eficiência global do modelo é um critério melhor para comparação de modelos de regressão logística binária do que o *Pseudo R<sup>2</sup>*. A Figura 1 demonstra a relação entre a especificidade e a sensibilidade nas duas estimações com melhor ajuste de cada cenário, considerando a eficiência global como parâmetro (estimções 3 e 5).

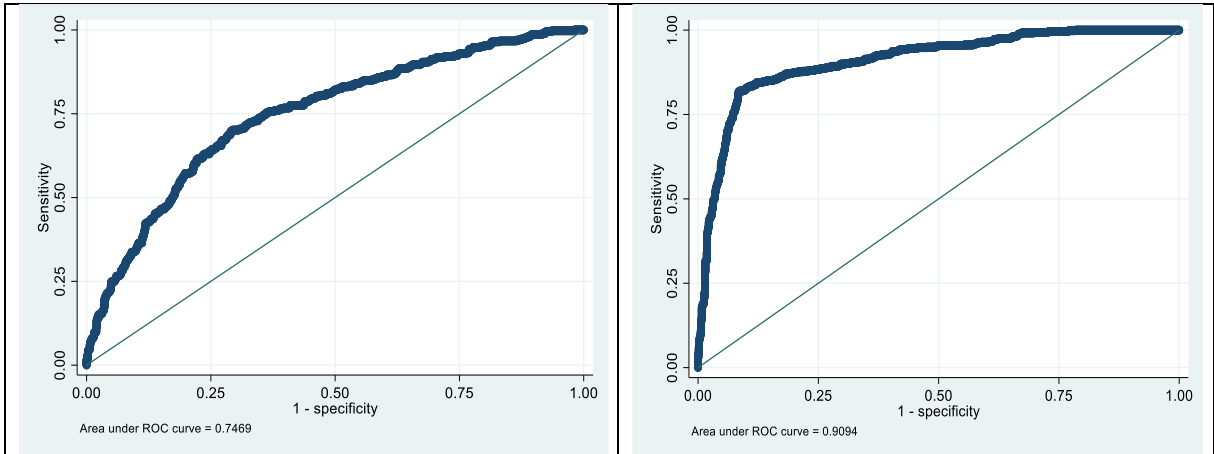


**Figura 1:**

Gráficos sensibilidade x especificidade, comparando as estimções 3 e 5 dos cenários 1 e 2, respectivamente

O melhor ajuste verificado no cenário 2 é evidenciado também nos gráficos da Figura 1. Conforme se verifica, a estimção 5 (à direita) possui maior sensibilidade e especificidade pois há mais pontos sob a curva, ou seja, na maior parte dos pontos do eixo horizontal (*probability cutoff*) tem-se pontos correspondentes com alta sensibilidade e especificidade, ao contrário do gráfico à esquerda, referente à estimção 3.

A capacidade preditiva do modelo também pode ser avaliada por meio da curva ROC (*Receiver Operating Characteristic*). Caso a área sob a curva ROC seja menor ou igual a 0,5, o modelo não consegue discriminar as categorias. Se a área alcançar acima de 0,8, o modelo possui um poder discriminatório excelente, enquanto nos demais casos o poder discriminatório é considerado aceitável (Fávero et al., 2014). A Figura 2 demonstra a relação entre a especificidade e a sensibilidade nas estimções com melhor ajuste de cada cenário (estimções 3 e 5).



**Figura 2:**

Curva ROC comparando as estimações 3 e 5 dos cenários 1 e 2, respectivamente

Conforme se observa da Figura 2, a estimacão 3 (cenário 1) possui capacidade preditiva aceitável (rea abaixo da curva de 0,7469), enquanto a estimacão 5 (cenário 2) tem excelente poder discriminatório (rea abaixo da curva de 0,9094).

Verifica-se que as estimacões do cenário 2 possuem melhor capacidade preditiva, em funo da inclusão da variável **Mod(-1)**, o que está coerente com a relevância apontada na análise descritiva (82,19% das modificaes de opinião ocorrem após modificaes anteriores) e na matriz de correlao (0,7190 de correlao positiva com a variável dependente).

Cabe ressaltar que as estimacões do cenário 1, embora tenham menor taxa de acerto, têm ajuste aceitável, conforme os parâmetros expostos, o que não prejudica, portanto, a análise dos resultados.

### 4.3 Análise do Modelo de Regressão

Visando testar as hipóteses de pesquisa, serão apresentados os resultados dos testes empíricos considerando a variável dependente do estudo, a opinião modificada de auditoria (**Mod**). Como ressaltado na seo anterior, serão consideradas seis estimacões, resultantes da combinao da considerao da variável **Mod(-1)** entre os Regressores e a alternância das três *proxies* de complexidade da auditoria – **Cpx.fin**, **Cpx.cont** e **Cpx.int**. Em todos os testes foi utilizada base de dados com winsorizao a 1% nas caudas da distribuo, de modo a mitigar os efeitos dos *outliers*. Os resultados das estimacões são apresentados na Tabela 10.

**Tabela 10:**

Estimação do modelo de regressão logística 3.1

		Modelo testado:					
		$Mod_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 Big4_{i,t} + \beta_2 AudTen_{i,t} + \beta_3 AudDel_{i,t} + \beta_4 Mod_{i,t-1} + \beta_5 Tam_{i,t} + \beta_6 Rent_{i,t} + \beta_7 LRF_i + \beta_8 Fed_{i,t} + \beta_9 Cpx_{i,t} + \beta_{10} ISA_{i,t} + \beta_{11} NRA_t + \varepsilon_{it}$					
		Cenário 1			Cenário 2		
Variáveis		Est. (1)	Est. (2)	Est. (3)	Est. (4)	Est. (5)	Est. (6)
C	Coef.	-6,1235	-6,4305	-6,4207	-6,5189	-6,7488	-6,4453
	Odds	0,0022	0,0016	0,0016	0,0015	0,0012	0,0016
	P> z	0,0000	0,000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
		***	***	***	***	***	***
Big4	Coef.	-1,1169	-1,18	-1,1989	-0,7568	-0,8106	-0,8014
	Odds	0,3273	0,3073	0,3015	0,4692	0,4446	0,4487
	P> z	0,0000	0,000	0,0000	0,0010	0,0000	0,0020
		***	***	***	***	***	***
AudTen	Coef.	-0,0586	-0,0623	-0,0405	-0,0411	-0,0442	-0,0062
	Odds	0,9431	0,9396	0,9604	0,9598	0,9568	0,9939
	P> z	0,0930	0,072	0,3570	0,4060	0,3680	0,917
		*	*				0
AudDel	Coef.	1,1956	1,255	1,5603	0,7742	0,8149	0,9283
	Odds	3,3055	3,5078	4,7602	2,1689	2,2590	2,5301
	P> z	0,0000	0,000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
		***	***	***	***	***	***
Mod(-1)	Coef.				3,6169	3,6218	3,3819
	Odds				37,2217	37,4063	29,4255
	P> z				0,0000	0,0000	0,0000
					***	***	***
Tam	Coef.	0,0503	0,0499	-0,0266	0,0534	0,0548	0,0040
	Odds	1,0515	1,0511	0,9737	1,0549	1,0563	1,0040
	P> z	0,0540	0,070	0,4510	0,1840	0,2040	0,9380
		*	*				
Rent	Coef.	-1,1626	-1,1426	-1,7634	-1,1756	-1,1743	-1,2092
	Odds	0,3127	0,319	0,1715	0,3086	0,3090	0,2984
	P> z	0,0000	0,000	0,0000	0,0030	0,0040	0,0350
		***	***	***	***	***	**
LRF	Coef.	0,4848	0,5489	0,4938	0,1360	0,1655	0,1745
	Odds	1,6239	1,7313	1,6385	1,1457	1,1800	1,1906
	P> z	0,0000	0,000	0,0020	0,5020	0,4110	0,4530
		***	***	***			
Fed	Coef.	-0,3216	-0,32	-0,3276	-0,0744	-0,0819	-0,2314
	Odds	0,725	0,7262	0,7207	0,9283	0,9213	0,7934
	P> z	0,0060	0,006	0,0420	0,6660	0,6340	0,3000
		***	***	**			
Cpx.fin	Coef.	-0,3794			-0,2236		
	Odds	0,6843			0,7996		
	P> z	0,0070			0,2860		
		***					
Cpx.cont	Coef.		-0,0331			-0,0812	
	Odds		0,9674			0,9220	
	P> z		0,884			0,8010	
Cpx.int	Coef.			-0,6097			-0,5352
	Odds			0,5435			0,5856
	P> z			0,0460			0,2180
				**			
ISA	Coef.	-0,3629	-0,3519	-0,1970	0,1661	0,1805	0,4466
	Odds	0,6956	0,7034	0,8212	1,1807	1,1978	1,5630



	P> z	0,0260 **	0,031 **	0,4780	0,5060	0,4700	0,2430
<i>NRA</i>	Coef.	-0,2427	-0,2674	-0,2086	-0,4447	-0,4631	-0,4216
	Odds	0,7845	0,7653	0,8117	0,6410	0,6294	0,6560
	P> z	0,0470 **	0,028 **	0,1610	0,0140 **	0,0100 ***	0,0450 **
	Nº Observações	2.218	2.218	1.449	1.916	1.916	1.292
	<i>Mod</i> = 0	1.623	1.623	1.084	1.439	1.439	995
	<i>Mod</i> = 1	595	595	365	477	477	297
	R <sup>2</sup> McFadden	13,10%	12,81%	13,18%	46,18%	46,13%	42,29%

Em que: *Mod* indica se o relatório de auditoria sobre as demonstrações financeiras contém opinião modificada; *Big4* identifica quando as demonstrações financeiras foram auditadas por uma das *big four* – KPMG, PWC, E&Y e Deloitte; *AudTen* corresponde ao *audit tenure*, representativo do tempo de contrato entre a firma de auditoria e a empresa auditada; *AudDel* é o *audit delay* do relatório de auditoria sobre as demonstrações financeiras; *Tam* é o tamanho da empresa auditada; *Rent* é o indicador do nível de rentabilidade da empresa auditada; *LRF* indica se a empresa é classificada como dependente, conforme os critérios da LRF; *Fed* é a *proxy* que representa o controle da União; *Cpx.fin* é a *proxy* do grau de complexidade da auditoria, representado pelas empresas do setor financeiro; *Cpx.cont* é a *proxy* do grau de complexidade da auditoria, representado pelas empresas que promovem a consolidação contábil de controladas; *Cpx.int* é a *proxy* do grau de complexidade da auditoria, corresponde à participação dos ativos intangíveis na estrutura patrimonial da empresa; *ISA* corresponde ao período após a convergência das normas nacionais de auditoria aos padrões internacionais (ISA); *NRA* indica o período após a alteração normativa que instituiu o novo relatório de auditoria (NRA). Nível de significância: \*\*\*(1%); \*\*(5%); \*(10%).

O sinal dos coeficientes da regressão logística, da mesma forma que na regressão linear, indicam a relação entre a variável dependente e as variáveis explicativas. No entanto, na regressão logística, não se estima os valores da variável dependente, mas a probabilidade de ocorrência de um dos valores assumidos pela variável dependente (Dantas, Leite & Teixeira, 2023). Já o *odds ratio* representa a razão de chance de uma variável, sendo obtido pela exponencial do coeficiente. O *odds ratio* reflete a mudança de chance de ocorrência do evento de interesse ao se alterar em uma unidade a variável explicativa, mantidas as demais condições constantes (Fávero et al., 2014). Desse modo, partindo da análise do nível de significância e do sinal dos coeficientes das estimações do modelo 3.1, foi possível avaliar as hipóteses de pesquisa.

A partir da análise dos dois cenários apresentados, verifica-se que as estimações do cenário 1 permitem explorar um maior número de hipóteses, pois a maioria das variáveis apresentaram significância estatística. Por outro lado, em que pese o menor número de variáveis significativas, o cenário 2 apresenta melhor ajuste, sobretudo em função da inserção da variável *Mod(-1)*, que é uma variável *dummy* que representa o fato de ter ocorrido modificação de opinião no exercício imediatamente anterior, como foi apresentado na Seção 4.2.2

Em relação à variável *Big4*, os resultados da pesquisa foram robustos para refutar a hipótese de pesquisa *H<sub>1</sub>*, já que a variável apresentou significância estatística, mas com sinal negativo em todas as estimações realizadas. Logo, os resultados sugerem que as quatro maiores

firmas de auditoria tendem a emitir menos relatórios com modificação de opinião do que as firmas de auditoria de menor porte. Essa conclusão contraria a perspectiva predominante na literatura de que grandes firmas de auditoria têm maior propensão a emitir relatórios com modificação de opinião em função de maior independência, risco de auditoria, risco de litígio, qualidade de auditoria (Becker et al., 1998; DeAngelo, 1981; Francis & Krishnan, 1999; Francis & Yu, 2009; Habib, 2013; Li, Song & Wong, 2008; Lim & Tan, 2008; Shan, Troshani, & Tarca, 2019; Teoh & Wong, 1993). Por outro lado, esses achados corroboram com o estudo brasileiro de Marques et al. (2018), realizado em empresas privadas brasileiras.

No caso das estatais, algumas peculiaridades podem justificar o fato. Correlações positivas expressivas entre a variável *Big4* e as variáveis *Tam* e *Cpx.fin*, conforme destacado na Tabela 7, indicam que as estatais maiores e do setor financeiro tendem a ser auditadas pelas quatro maiores firmas. A correlação negativa desta variável com a variável *LRF* também vai nessa linha, já que estatais dependentes tendem ser menores e não integrar o setor financeiro. Nesse sentido, empresas maiores e do setor financeiro, podem ter melhores estrutura de controles internos e de governança o que diminuiria o risco de distorções, implicando em menor probabilidade de relatórios com modificação de opinião.

Na sequência, ao se analisar a variável *AudTen*, verifica-se sinal negativo, conforme previsto na hipótese de pesquisa, porém com relevância estatística apenas nas estimações 1 e 2, ainda assim ao nível de significância de 10%. Assim, os achados corroboram, apenas parcialmente as expectativas da hipótese de pesquisa *H<sub>2</sub>* e evidências da literatura no sentido de que o tempo de contrato pode diminuir a independência e a qualidade de auditoria, o que resultaria em menor probabilidade de um relatório com modificação de opinião (Deis & Giroux, 1992; Geiger & Raghunandan, 2002; Li, 2010; Martani, Rahmah, Fitriany, & Anggraita, 2021; Knechel & Vanstraelen, 2007; Kyriakou & Dimitras, 2018). Esses resultados, não totalmente aderentes à previsão, podem ser explicados pelo fato de que outra parte da literatura apontar que contratos mais longos resultariam em maior conhecimento adquirido, maior qualidade e, conseqüentemente, maior probabilidade de modificação de opinião (Carcello & Nagy, 2004a; Carey & Simnett, 2006; DeFond & Zhang, 2014; Johnson, Khurana, & Reynolds, 2002; Myers, Myers, & Omer, 2003). Logo, essa dualidade pode justificar o fato de as evidências empíricas deste estudo não terem robustez suficiente para a confirmação da hipótese.

Em relação ao prazo de conclusão dos relatórios de auditoria, a variável *AudDel* apresentou sinal positivo e significância estatística em todas as estimações realizadas, conforme previsto na hipótese de pesquisa *H<sub>3</sub>* de que, no âmbito das estatais brasileiras, quanto maior o prazo para entrega do relatório de auditoria, maior a probabilidade de as firmas de auditoria

emitirem relatórios com modificação de opinião. Quanto à probabilidade, verifica-se que *AudDel* é uma das variáveis com maior razão de chance (*odds ratio*) entre as variáveis explicativas, ou seja, uma das variáveis mais relevantes no modelo para explicar a probabilidade de emissão de opinião. Os resultados confirmam as evidências da literatura (Ashton et al., 1987; Bahri & Amnia, 2020; Habib, 2013; Rohmana & Akuntansi, 2017; Whittred, 1980), as quais apontam que um longo *audit delay* pode refletir a realização de procedimentos adicionais de auditoria e longos períodos de negociação entre auditor e auditado a respeito de distorções encontradas. No âmbito do setor público, o *delay* pode ser reflexo de peculiaridades do ambiente estatal, como a operacionalização de políticas específicas, e a sujeição a regulamentações específicas, a exemplo das regras orçamentárias e para licitações.

A variável *Mod(-1)*, objeto das estimações do cenário 2, apresentou significância estatística e sinais positivos nas três estimações realizadas, conforme previsto na hipótese de pesquisa. Esta é a variável que apresenta maior nível de correlação com a variável dependente, conforme apontado na Tabela 7, e maior *odds ratio* (razão de chance de o evento ocorrer), sendo também a variável responsável por elevar o *Pseudo R<sup>2</sup>*, como já mencionado. Logo, os resultados são robustos para aceitar *H<sub>4</sub>*, ou seja, nas auditorias realizadas nas empresas estatais brasileiras há associação positiva entre modificação de opinião no exercício imediatamente anterior e a emissão de opinião modificada no exercício corrente, reforçando os achados da literatura predominante a respeito (Cahyono, 2014; Habib, 2013; Keasey, Watson e Wynarczyk, 1988; Kurnia & Cellica, 2016; Mutchler, 1985; Nogler, 1995; Ramadhan & Sumardjo, 2021). Portanto, os resultados sugerem que uma opinião modificada anterior aumenta o ceticismo dos auditores, que podem considerar a existência de maior risco de auditoria, o que aumentaria a probabilidade de emissão de nova modificação de opinião no âmbito das empresas estatais brasileiras.

Em relação ao tamanho da entidade auditada, a variável *Tam* apresentou significância estatística e sinal positivo em apenas duas das seis estimações, e mesmo assim ao nível de 10%. Esses resultados refutam a hipótese de pesquisa *H<sub>5</sub>*, que previa relação negativa entre o tamanho do cliente e a modificação de opinião de auditoria. Desse modo, os achados, mesmo que ainda incipientes e pouco robustos, oferecem indícios de que quanto maior a empresa estatal auditada, maior a probabilidade de modificação de opinião, destoando dos apontamentos constantes da literatura dominante acerca da temática, incluindo meta-análises, que apontam em sentido inverso. Para tais estudos, o porte da empresa teria uma associação negativa com a probabilidade de modificação de opinião, em função, sobretudo, de maior pressão sobre as firmas de auditoria (Alareeni, 2018; Carcello & Nagy, 2004b; DeAngelo, 1981b; Habib, 2013;

Habib, Bhuiyan, & Wu, 2021; Ireland, 2003; Lawrence, Minutti-Meza & Zhang, 2016; Lennox, 2000).

Como esses estudos, em sua maioria, foram realizados no âmbito de empresas privadas, uma das explicações para a divergência nos resultados pode decorrer dos arranjos institucionais do setor público. Um dos argumentos apresentados pela literatura é, por exemplo, que empresas de grande porte, em função de maior porte e poder econômico, pagariam mais honorários de auditoria, o que reduziria a independência dos auditores, pelo interesse na manutenção do cliente. No setor público, como o processo de contratação das firmas de auditoria ocorre por meio de licitação, baseada no menor preço, tal fato pode ser um fator que atenuaria a pressão existente, impactando na emissão de opinião. Assim, há necessidade de maior aprofundamento teórico e metodológico para avançar sobre essa questão.

Outra variável testada para avaliar sua relação com a modificação de opinião de auditoria foi o nível de rentabilidade (*Rent*), esta se revelou negativamente relacionada com a variável dependente em todas as estimações realizadas, conforme inicialmente previsto. Esses resultados corroboram a hipótese *H<sub>6</sub>*, ao revelarem que nas auditorias realizadas nas empresas estatais brasileiras, quanto melhor for o nível de rentabilidade, menor será a probabilidade de emissão de opinião modificada sobre as demonstrações financeiras, em linha com os achados da literatura, no sentido de que o desempenho da empresa, quanto negativo, pode aumentar o nível de ceticismo do auditor (Araujo & Dantas, 2022; Ballesta & García-Meca, 2005; Chen & Church, 1992; Habib, 2013, Kleinman & Anandarajan; Ponte et al., 2020; Untari & Santosa, 2018; Carcello & Nagy, 2004b; DeAngelo, 1981b; Ireland, 2003; Lennox, 2000).

No que se refere à dependência fiscal, a *proxy LRF* se revelou estatisticamente significativa em todas as estimações do cenário 1, apresentando sinal positivo, corroborando a hipótese de pesquisa *H<sub>7</sub>*. Esses resultados sugerem que, nas auditorias realizadas em empresas estatais brasileiras, há associação positiva entre a dependência fiscal e a emissão de opinião modificada, ou seja, os resultados sugerem que o fato de uma empresa ser classificada como dependente pode implicar em maior probabilidade de modificação de opinião. De acordo com a razão de chances, *odds ratio*, uma empresa fiscalmente dependente tem 73,13% mais chances de receber opinião modificada de auditoria do que as estatais não dependentes. Esses resultados corroboram os achados de Santos (2020), que realizou estudo no âmbito das instituições de ensino públicas portuguesas.

No que tange às empresas sob controle federal (*Fed*), os achados demonstraram associação negativa com a modificação de opinião de auditoria, conforme previsto na hipótese de pesquisa *H<sub>8</sub>*. Estudos anteriores no âmbito das empresas privadas tem demonstrado que uma

estrutura de governança robusta influencia na atividade de auditoria e na qualidade das demonstrações financeiras, por meio, por exemplo, de mecanismos de controle e monitoramento, como os conselhos e comitês de auditoria (Ballesta & García-Meca, 2005; Cohen, Krishnamoorthy & Wright, 2004; Cunha et al., 2015; Kent, Routledge, & Stewart, 2010; Klein, 2002; Yang & Krishnan, 2005). Tal fato pode justificar a relação negativa encontrada entre o controle federal e a modificação de opinião, tendo em vista que, em tese, as estatais federais teriam estruturas de governança, de modo geral, mais robustas.

Com relação à complexidade da auditoria, as *proxies* relacionadas ao fato de a estatal ser do setor financeiro (*Cpx.fin*) e à participação relativa de ativos intangíveis (*Cpx.int*) se mostraram negativamente relacionadas com a variável dependente, evidenciando que auditorias mais complexas tendem a reduzir a probabilidade opinião modificada de auditoria sobre as demonstrações financeiras, em linha com o previsto na hipótese de pesquisa  $H_9$ , não apresentando significância estatística no cenário 2. Por outro lado, a variável *Cpx.cont* não apresentou significância em nenhuma das estimações. Assim, considera-se que os resultados não são robustos para aceitar integralmente a hipótese de pesquisa, que é corroborada parcialmente para as variáveis *Cpx.fin* e *Cpx.int* e refutada para a variável *Cpx.cont*. Esses resultados corroboram parcialmente, portanto, a hipótese de pesquisa e estudos anteriores que afirmam que determinados grupos de contas são mais complexos do que outros (Hassan & Naser, 2013; Khan, Siddiqui, & Muttakin, 2015; Moreira, 2017), podendo prejudicar o julgamento feito pelo auditor, o que poderia diminuir a qualidade da auditoria (Asare & McDaniel, 1996; Putri, Nabila, Augustin & Fellia, 2021).

Por fim, em relação às variáveis representativas da vigência das normas internacionais de auditoria (*ISA*) e da instituição do novo relatório de auditoria (*NRA*), os testes revelaram associação negativa com a modificação de opinião de auditoria, embora a significância estatística não tenha sido constatada em todas as estimações. De qualquer forma, os resultados contrariam as expectativas, e sugerem que, após o processo de convergência das normas nacionais de auditoria aos padrões internacionais e normas específicas referentes ao novo relatório de auditoria, não houve aumento na probabilidade de modificação de opinião da auditoria sobre as demonstrações financeiras das estatais brasileiras, ou seja, não permitem aceitar  $H_{10}$  e  $H_{11}$ . Pelo contrário, os resultados sugerem, parcialmente para  $H_{10}$  e consistentemente no caso de  $H_{11}$ , que a probabilidade de modificação de opinião diminuiu a partir da instituição dessas mudanças, contrariando os achados de Francis (2011) e Habib (2013). Assim, os resultados sugerem que a alteração nas normas de auditoria diminuiu a probabilidade modificação de opinião em estatais brasileiras, diferentemente do previsto nas

hipóteses de pesquisa e na literatura de referência. Desse modo, novos estudos precisam ser realizados para se compreender melhor essa relação negativa entre a alteração normativa e a opinião de auditoria no âmbito das estatais. Pode ser investigado, por exemplo, se a estrutura de governança das empresas melhorou após o período de vigência das normas, com impacto positivo na qualidade das informações. Por outro lado, o processo de contratação de firmas de auditoria por licitação, baseado no menor preço, pode ter prejudicado a qualidade das auditorias, diminuindo assim a propensão à modificação de opinião, já que a qualidade de auditoria pode ter relação positiva com os honorários de auditoria e com o porte das firmas de auditoria, o que está em linha com o baixo número de *big four* que emitiram relatórios com opinião modificada (16,02%, conforme Tabela 6) e com o entendimento do TCU de que as auditorias em estatais devem ser contratadas considerando o menor preço.

Como síntese dos testes empíricos, a Tabela 11 apresenta a consolidação dos resultados em relação a cada uma das hipóteses de pesquisa, considerando as seis estimações realizadas a partir do modelo (3.1).

**Tabela 11:**

Síntese dos testes das hipóteses de pesquisa, com as estimações do modelo (3.1)

Hipóteses	Variáveis	Sinais esperados	Est. (1)	Est. (2)	Est. (3)	Est. (4)	Est. (5)	Est. (6)	Hipótese corroborada?
<i>H<sub>1</sub></i>	<i>Big4</i>	+	-	-	-	-	-	-	não
<i>H<sub>2</sub></i>	<i>AudTen</i>	-	-	-					parcialmente
<i>H<sub>3</sub></i>	<i>AudDel</i>	+	+	+	+	+	+	+	sim
<i>H<sub>4</sub></i>	<i>Mod(-1)</i>	+				+	+	+	sim
<i>H<sub>5</sub></i>	<i>Tam</i>	-	+	+					não
<i>H<sub>6</sub></i>	<i>Rent</i>	-	-	-	-	-	-	-	sim
<i>H<sub>7</sub></i>	<i>LRF</i>	+	+	+	+				sim
<i>H<sub>8</sub></i>	<i>Fed</i>	-	-	-	-				sim
<i>H<sub>9</sub></i>	<i>Cpx.fin</i>	-	-						
<i>H<sub>9</sub></i>	<i>Cpx.cont</i>	-							parcialmente
<i>H<sub>9</sub></i>	<i>Cpx.int</i>	-			-				
<i>H<sub>10</sub></i>	<i>ISA</i>	+	-	-					não
<i>H<sub>11</sub></i>	<i>NRA</i>	+	-	-		-	-	-	não

Em que: **Mod** indica se o relatório de auditoria sobre as demonstrações financeiras contém opinião modificada; **Big4** identifica quando as demonstrações financeiras foram auditadas por uma das *big four* – KPMG, PWC, E&Y e Deloitte; **AudTen** corresponde ao *audit tenure*, representativo do tempo de contrato entre a firma de auditoria e a empresa auditada; **AudDel** é o *audit delay* do relatório de auditoria sobre as demonstrações financeiras; **Tam** é o tamanho da empresa auditada; **Rent** é o indicador do nível de rentabilidade da empresa auditada; **LRF** indica se a empresa é classificada como dependente, conforme

---

os critérios da LRF; *Fed* é a *proxy* que representa o controle da União; *Cpx.fin* é a *proxy* do grau de complexidade da auditoria, representado pelas empresas do setor financeiro; *Cpx.cont* é a *proxy* do grau de complexidade da auditoria, representado pelas empresas que promovem a consolidação contábil de controladas; *Cpx.int* é a *proxy* do grau de complexidade da auditoria, corresponde à participação dos ativos intangíveis na estrutura patrimonial da empresa; *ISA* corresponde ao período após a convergência das normas nacionais de auditoria aos padrões internacionais (ISA); *NRA* indica o período após a alteração normativa que instituiu o novo relatório de auditoria (NRA).

---

Conforme sintetizado na Tabela 11, os testes revelam que a modificação de opinião nos relatórios de auditoria sobre as demonstrações financeiras das estatais brasileiras é positivamente associada com o tempo para entrega do relatório de auditoria (*AudDel*), com a ocorrência de modificações de opinião no período imediatamente anterior (*Mod(-1)*), com o porte, tamanho, da estatal (*Tam*) e com o fato de a entidade ser considerada fiscalmente dependente (*LRF*). Esses resultados confirmam, de forma geral, as relações previstas nas respectivas hipóteses de pesquisa, exceto no tocante ao tamanho da estatal, em que se previa associação negativa com a variável dependente, mas os testes revelaram que quanto maior a entidade maior a probabilidade de as demonstrações receberem opinião modificada de auditoria.

Por outro lado, os resultados demonstraram associações negativas da modificação de opinião de auditoria com o fato de auditoria ser realizada por uma das grandes firmas de auditoria, as *big four* (*Big4*), com o tempo de contrato entre a firma de auditoria e a estatal cliente (*AudTen*), com o nível de rentabilidade da empresa auditada (*Rent*), com o controle federal (*Fed*), com a complexidade dos trabalhos de auditoria (*Cpx.fin* e *Cpx.int*) e com a vigência das novas normas de auditoria e relatoria (*ISA* e *NRA*). A associação negativa com a perspectiva da modificação de opinião de auditoria, em relação ao tempo de contrato, à rentabilidade, ao controle federal e à complexidade da auditoria; é coerente com as respectivas hipóteses de pesquisa. Já os achados relativos ao porte das empresas de auditoria (*Big4*) e adoção das normas internacionais de auditoria e de relatório de auditoria, ocorreram de modo contrário ao previsto nas respectivas hipóteses.

#### 4.4 Testes Adicionais: Parágrafo de Ênfase

Como teste adicional, o modelo (3.1) foi reestimado, substituindo-se a variável dependente para a emissão de parágrafos de ênfase (*Enf*). A premissa subjacente é a possibilidade de uso – inapropriado, é importante ressaltar – desse tipo de parágrafo para abordar aspectos negativos das demonstrações, que deveriam receber opinião modificada.

Nesse sentido, esses testes adicionais funcionam como uma espécie de análise de sensibilidade para os testes principais relativos à modificação de opinião.

Da mesma forma que para a variável dependente opinião modificada (*Mod*), foram realizadas seis estimações, combinando a consideração ou não da variável *Enf(-1)* e o uso alternado das três *proxies* relativas à complexidade de auditoria. Os resultados são sintetizados na Tabela 12.

**Tabela 12:**

Estimação do modelo de regressão logística (3.1) – variável dependente *Enf*

		Modelo testado:					
		$Enf_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 Big4_{i,t} + \beta_2 AudTen_{i,t} + \beta_3 AudDel_{i,t} + \beta_4 Enf_{i,t-1} + \beta_5 Tam_{i,t} + \beta_6 Rent_{i,t} + \beta_7 LRF_i + \beta_8 Fed_{i,t} + \beta_9 Cpx_{i,t} + \beta_{10} ISA_{i,t} + \beta_{11} NRA_t + \varepsilon_{it}$					
		Cenário 1			Cenário 2		
Variáveis		Est. (7)	Est. (8)	Est. (9)	Est. (10)	Est. (11)	Est. (12)
C	Coef.	-3,6172	-3,7914	-4,4829	-4,8871	-4,8865	-6,2060
	Odds	0,0269	0,0226	0,0113	0,0075	0,0075	0,0020
	P> z	0,000 ***	0,000 ***	0,000 ***	0,000 ***	0,000 ***	0,000 ***
Big4	Coef.	-0,1231	-0,2642	-0,1207	-0,0625	-0,2285	-0,2715
	Odds	0,8842	0,7678	0,8863	0,9394	0,7957	0,7622
	P> z	0,916	0,020 **	0,401	0,6970	0,147	0,155
AudTen	Coef.	0,0732	0,0536	0,0032	0,04852	0,0329	0,0163
	Odds	1,0759	1,0550	1,0032	1,6244	1,0334	1,0164
	P> z	0,007 ***	0,046 **	0,924	0,195	0,376	0,714
AudDel	Coef.	0,7416	0,9449	0,8075	0,6963	0,8272	0,7473
	Odds	2,0992	2,5726	2,2422	2,0063	2,2869	2,1112
	P> z	0,000 ***	0,000 ***	0,000 ***	0,000 ***	0,000 ***	0,000 ***
Enf(-1)	Coef.				3,0155	3,0649	2,9026
	Odds				20,3984	21,4324	18,2215
	P> z				0,000 ***	0,000 ***	0,000 ***
Tam	Coef.	0,0164	-0,0257	0,0396	0,1340	-0,0205	0,0437
	Odds	1,0166	0,9746	1,0404	1,1434	0,9797	1,0447
	P> z	0,440	0,262	0,166	0,653	0,528	0,263
Rent	Coef.	-0,6409	-0,5552	-0,4836	-0,4562	-0,4013	-0,1189
	Odds	0,5268	0,5740	0,6165	0,6337	0,6694	0,8879
	P> z	0,004 ***	0,011 **	0,125	0,168	0,226	0,803
LRF	Coef.	-0,1146	0,0300	0,0627	-0,0245	0,0561	0,0832
	Odds	0,8917	1,0304	1,0647	0,9758	1,0577	1,0868
	P> z	0,358	0,807	0,671	0,887	0,746	0,677
Fed	Coef.	0,4177	0,4367	0,5435	0,3208	0,3378	0,2805
	Odds	1,5184	1,5475	1,7220	1,3782	1,4018	1,3238
	P> z	0,000 ***	0,000 ***	0,000 ***	0,018 **	0,012 **	0,117
Cpx.fin	Coef.	-0,9606			-0,6137		



	Odds	0,3826		0,5414			
	P> z	0,000 ***		0,000 ***			
<i>Cpx.cont</i>	Coef.		0,4923			0,3885	
	Odds		1,6361			1,4748	
	P> z		0,004 ***			0,110	
<i>Cpx.int</i>	Coef.			-0,4774			-0,7035
	Odds			0,6204			0,4948
	P> z			0,048 **			0,000 ***
<i>ISA</i>	Coef.	0,1383	0,1686	0,2446	0,3663	0,4169	1,0254
	Odds	1,1484	1,1837	1,2771	1,4423	1,5173	2,7881
	P> z		0,233	0,289	0,077 *	0,044 **	0,001 ***
<i>NRA</i>	Coef.	-0,1735	-0,2155	-0,1707	-0,3543	-0,3965	-0,3707
	Odds	0,8407	0,8061	0,8431	0,7016	0,6727	0,6903
	P> z	0,095 *	0,035 **	0,163	0,014 **	0,006 ***	0,024 **
Nº Observações	2.218	2.218	1.449	1.916	1.916	1.292	
<i>Mod</i> = 0	1.152	1.152	738	938	938	642	
<i>Mod</i> = 1	1.066	1.066	711	978	978	650	
R <sup>2</sup> McFadden	6,61%	4,46%	4,30%	35,96%	35,47%	32,39%	

Em que: **Enf** indica se o relatório de auditoria contém parágrafos de ênfase;; **Big4** identifica quando as demonstrações financeiras foram auditadas por uma das *big four* – KPMG, PWC, E&Y e Deloitte; **AudTen** corresponde ao *audit tenure*, representativo do tempo de contrato entre a firma de auditoria e a empresa auditada; **AudDel** é o *audit delay* do relatório de auditoria sobre as demonstrações financeiras; **Tam** é o tamanho da empresa auditada; **Rent** é o indicador do nível de rentabilidade da empresa auditada; **LRF** indica se a empresa é classificada como dependente, conforme os critérios da **LRF**; **Fed** é a *proxy* que representa o controle da União; **Cpx.fin** é a *proxy* do grau de complexidade da auditoria, representado pelas empresas do setor financeiro; **Cpx.cont** é a *proxy* do grau de complexidade da auditoria, representado pelas empresas que promovem a consolidação contábil de controladas; **Cpx.int** é a *proxy* do grau de complexidade da auditoria, corresponde à participação dos ativos intangíveis na estrutura patrimonial da empresa; **ISA** corresponde ao período após a convergência das normas nacionais de auditoria aos padrões internacionais (ISA); **NRA** indica o período após a alteração normativa que instituiu o novo relatório de auditoria (NRA). Nível de significância: \*\*\*(1%); \*\*(5%); \*(10%).

Os resultados dos testes sintetizados na Tabela 12 revelam que, em alguma medida, os achados empíricos para a variável dependente **Enf** acompanharam os encontrados nas estimações em relação à modificação de opinião (**Mod**). Das onze hipóteses de pesquisas, os testes chegaram a conclusões equivalentes quanto a sua corroboração ou não em sete delas. Apenas **H<sub>2</sub>**, **H<sub>7</sub>**, **H<sub>8</sub>** e **H<sub>10</sub>** apresentam resultados distintos nas Tabelas 11 e 13, referentes às variáveis dependentes **Mod** e **Enf**, respectivamente. A tabela 13 evidencia a síntese das hipóteses de pesquisa em relação a variável dependente **Enf**.

**Tabela 13:**Síntese dos testes das hipóteses de pesquisa, considerando a variável dependente *Enf*

Hipóteses	Variáveis	Sinais esperados	Est. (7)	Est. (8)	Est. (9)	Est. (10)	Est. (11)	Est. (12)	Hipótese corroborada?
<i>H<sub>1</sub></i>	<i>Big4</i>	+		-					não
<i>H<sub>2</sub></i>	<i>AudTen</i>	-	+	+					não
<i>H<sub>3</sub></i>	<i>AudDel</i>	+	+	+	+	+	+	+	sim
<i>H<sub>4</sub></i>	<i>Enf(-1)</i>	+				+	+	+	sim
<i>H<sub>5</sub></i>	<i>Tam</i>	-							não
<i>H<sub>6</sub></i>	<i>Rent</i>	-	-	-					sim
<i>H<sub>7</sub></i>	<i>LRF</i>	+							não
<i>H<sub>8</sub></i>	<i>Fed</i>	-	+	+	+	+	+		não
<i>H<sub>9</sub></i>	<i>Cpx.fin</i>	-	-			-			parcialmente
<i>H<sub>9</sub></i>	<i>Cpx.cont</i>	-		+					
<i>H<sub>9</sub></i>	<i>Cpx.int</i>	-			-			-	
<i>H<sub>10</sub></i>	<i>ISA</i>	+				+	+	+	sim
<i>H<sub>11</sub></i>	<i>NRA</i>	+	-	-		-	-	-	não

Em que: *Enf* indica se o relatório de auditoria contém parágrafos de ênfase; *Big4* identifica quando as demonstrações financeiras foram auditadas por uma das *big four* – KPMG, PWC, E&Y e Deloitte; *AudTen* corresponde ao *audit tenure*, representativo do tempo de contrato entre a firma de auditoria e a empresa auditada; *AudDel* é o *audit delay* do relatório de auditoria sobre as demonstrações financeiras; *Tam* é o tamanho da empresa auditada; *Rent* é o indicador do nível de rentabilidade da empresa auditada; *LRF* indica se a empresa é classificada como dependente, conforme os critérios da LRF; *Fed* é a *proxy* que representa o controle da União; *Cpx.fin* é a *proxy* do grau de complexidade da auditoria, representado pelas empresas do setor financeiro; *Cpx.cont* é a *proxy* do grau de complexidade da auditoria, representado pelas empresas que promovem a consolidação contábil de controladas; *Cpx.int* é a *proxy* do grau de complexidade da auditoria, corresponde à participação dos ativos intangíveis na estrutura patrimonial da empresa; *ISA* corresponde ao período após a convergência das normas nacionais de auditoria aos padrões internacionais (ISA); *NRA* indica o período após a alteração normativa que instituiu o novo relatório de auditoria (NRA).

Os resultados para as variáveis *Big4*, *Tam* e *NRA*, conforme a Tabela 13, por exemplo, também são no sentido de rejeição de *H<sub>1</sub>*, *H<sub>5</sub>* e *H<sub>11</sub>*. Não verificou relação estatística significativa entre o porte da firma de auditoria (*Big4*) e a emissão de parágrafos de ênfase, ocorrendo o mesmo na relação com o tamanho da empresa auditada (*Tam*). Já as alterações no padrão dos relatórios de auditoria (*NRA*) apresentaram relação negativa e estatisticamente significativa com a emissão de parágrafos de ênfase, ao contrário do previsto.

As variáveis relativas ao tempo de entrega do relatório de auditoria (*AudDel*) e a variável dependente defasada, no caso destas estimações (*Enf(-1)*) apresentaram o mesmo comportamento das estimações com a modificação de opinião, ou seja, sinal positivo e significância estatística, reforçando a corroboração de *H<sub>3</sub>* e *H<sub>4</sub>*, revelando que o maior tempo

de entrega do relatório de auditoria e a existência de parágrafos de ênfase no exercício anterior são associados à maior probabilidade de emissão de parágrafos de ênfase. As variáveis relativas à complexidade, de modo geral, também revelaram o mesmo comportamento das estimações anteriores e foram no sentido de ( $H_9$ ), sugerindo que auditorias de maior complexidade diminuem a probabilidade de os auditores emitirem parágrafos de ênfase.

Por outro lado, as estimações revelaram resultados diferentes para outras variáveis, como no caso de *Rent*, *LRF* e *Fed*, para as quais os achados nas estimações anteriores foram robustos, mas nos testes adicionais não foram significativas, sugerindo que a rentabilidade, a dependência fiscal e o controle federal, respectivamente, não afetam a emissão de parágrafos de ênfase. Já em relação à variável relativa ao tempo de contrato (*AudTen*), os achados apresentaram relevância estatística, mas apenas em duas estimações, para os quais o sinal da variável foi positivo, ao contrário dos achados anteriores e do previsto na hipótese de pesquisa. Outra divergência que chama a atenção é o fato de a variável *ISA* ter apresentado significância estatística e sinal positivo em todas as estimações do cenário 2, na linha da hipótese de pesquisa, em contraponto aos resultados encontrados em relação à modificação de opinião.

Assim, verifica-se que os testes adicionais realizados a partir de estimações realizadas considerando a dependente (*Enf*), embora com divergências em relação às estimações para variável opinião de auditoria modificada (*Mod*), fornecem elementos adicionais para aceitação e rejeição de hipóteses. Portanto, os resultados sugerem que os parágrafos de ênfase, em alguma medida, podem refletir situações de risco e incerteza, no mesmo sentido da modificação de opinião de auditoria, o que pode ter impacto na opinião dos usuários das informações contábeis, conforme apontado em estudos anteriores (Carvalho et al., 2019; Damascena et al., 2011; Damascena, Firmino & Paulo, 2011; Santana, Silva, Dantas, & Botelho, 2019).

## 5 – CONCLUSÕES

Esta pesquisa teve por objetivo identificar os determinantes da modificação de opinião em empresas estatais brasileiras, em especial se as características da firma e trabalho de auditoria, das empresas auditadas e da vigência de normas profissionais ajudam a explicar a decisão do auditor em modificar sua opinião sobre as demonstrações financeiras. Para a realização dos testes empíricos foram consideradas 233 empresas estatais federais e estaduais, no período de 2001 a 2022, resultando em 2.268 observações.

Os achados empíricos confirmaram a maioria das hipóteses de pesquisa, revelando que a opinião modificada de auditoria é positivamente associada com: o tempo para entrega do relatório de auditoria (*AudDel*), a emissão de relatórios com modificação de opinião no exercício anterior (*Mod(-1)*), o fato de estatal ser dependente fiscalmente (*LRF*); e negativamente associada com: o tempo de contrato entre auditor e cliente (*AudTen*), o nível de rentabilidade das empresas auditadas (*Rent*), o controle federal (*Fed*), a complexidade dos trabalhos de auditoria realizados (*Cpx.fin* e *Cpx.int*). Esses resultados estão suportados pela literatura e sugerem que muitas hipóteses, testadas em empresas privadas, relativas às características das empresas auditadas e firmas de auditoria, são aplicáveis também no âmbito das estatais brasileiras.

Por outro lado, alguns resultados não confirmaram as expectativas das hipóteses, como a constatação de que a modificação de opinião é menos provável: quando as demonstrações são auditadas por uma das principais firmas de auditoria (*Big4*), e quando a auditoria ocorreu períodos de vigência das novas normas, tanto de auditoria (*ISA*) como de relatório de auditoria (*NRA*); e mais provável quanto maior for o porte da empresa estatal auditada (*Tam*). Para essas variáveis a literatura apontava a perspectiva de que a emissão de opinião modificada de auditoria seria mais provável nos trabalhos realizados por *big four* e após a adoção das normas internacionais de auditoria e da nova estrutura do relatório de auditoria, quando os auditores tenderiam a ser mais rigorosos e, por outro lado, seria menos provável quanto maior for o porte da entidade.

Portanto, verifica-se que, de modo geral, muitas das hipóteses corroboraram o previsto na literatura, que, de modo geral, tem como referência o ambiente de empresas privadas de países desenvolvidos. Ou seja, muitas das conclusões sobre as empresas privadas podem ser consideradas também para as estatais, mesmo que o ambiente brasileiro e, em especial o estatal, possuam peculiaridades bastante marcantes. Por outro lado, alguns resultados vão na contramão do previsto na literatura, a exemplo das hipóteses relativas ao porte das firmas de auditoria e empresas auditadas sugerindo que as peculiaridades do arranjo institucional das estatais devem

ser levados em consideração para compreensão do efeito dos determinantes da modificação de opinião em estatais.

Desse modo, além de contribuir para diminuir o *gap* de literatura, devido à escassez de trabalhos semelhantes no país, já que a maioria das pesquisas se concentra em empresas de capital aberto e instituições financeiras, o estudo permite ampliar a discussão sobre auditoria das estatais. Além de contribuir do ponto de vista acadêmico, ao considerar as particularidades do arranjo institucional das estatais, contribuindo para preencher essa lacuna, os achados empíricos também são úteis para a atuação dos órgãos reguladores e/ou de controle, além dos próprios gestores públicos, ao apontar as características das estatais ou das firmas de auditoria que explicam a propensão dos auditores a emitir opinião modificada.

Essas evidências fornecem elementos que propiciam o aprimoramento das previsões normativas ou de gestão que melhor reflitam os riscos associados, além de produzir insumos para discussões como o rodízio de auditoria ou mesmo a forma de contratação de firmas de auditoria – temas que podem impactar na qualidade de auditoria, independência e ceticismo do auditor. Adicionalmente, o trabalho pode contribuir com os gestores das empresas, os auditores públicos e até as próprias firmas de auditoria, no sentido de mitigar o risco de auditoria, tendo em vista que os determinantes de modificação de opinião podem apontar também para *red flags* acerca das estatais.

Como limitações da pesquisa aponta-se a inexistência de base de dados acerca das variáveis contábeis das estatais, o que levou à necessidade de coleta manual dos dados, dificultada também pelo fato de muitas empresas não divulgarem dados contábeis relativos a todo o período da pesquisa, principalmente os períodos mais antigos. Essa ausência de dados estruturados dificultou a operacionalização de algumas *proxies* para hipóteses testadas no estudo. A variável governança corporativa, por exemplo, devido limitações do indicador existente, não foi testada, assim como o nível de especialização da firma de auditoria. Outra limitação se refere ao fato de que os bancos de dados da SEST e STN não possuem informações de estatais municipais.

O estudo oferece *insights* para pesquisas futuras, como a possibilidade de avaliar a perspectiva da transparência por parte das empresas estatais ou o conteúdo dos relatórios de auditoria nas estatais, como os assuntos utilizados para justificar a modificação de opinião, o conteúdo dos parágrafos de ênfase ou os Principais Assuntos de Auditoria. Por fim, algumas relações não foram exploradas neste estudo e merecem exame aprofundado, como o processo de seleção e contratação das firmas de auditoria e como isso pode influenciar ou não a opinião modificada de auditoria e a relação entre o tamanho da firma de auditoria e a duração do

contrato. Outro tema que pode ser aprofundado em pesquisas futuras é a influência da estrutura de governança corporativa na opinião de auditoria. Os resultados deste estudo sugerem que a estrutura de governança teria relação negativa com a modificação de opinião em estatais, em função da relação negativa encontrada entre controle federal e modificação de opinião. No entanto, não foi possível confirmar tal relação devido dificuldades de se obter uma *proxy* adequada. Portanto, pesquisas futuras podem aprofundar essa questão, confirmando se há relação negativa entre governança corporativa e modificação de opinião em estatais.

## REFERÊNCIAS

- Abernathy, J. L., Barnes, M., Stefaniak, C., & Weisbarth, A. (2016). An International Perspective on Audit Report Lag: A Synthesis of the Literature and Opportunities for Future Research. *International Journal of Auditing*, 21(1), 100-127. doi: <https://doi.org/10.1111/ijau.12083>
- Alareeni, B. (2018). The associations between audit firm attributes and audit quality-specific indicators: A meta-analysis. *Managerial Auditing Journal*, 34(1), 6-43. doi: <https://doi.org/10.1108/MAJ-05-2017-1559>
- Al-Thuneibat, A. A., Khamees, B. A., & Al-Fayoumi, N. A. (2008). The effect of qualified auditors' opinions on share prices: evidence from Jordan. *Managerial Auditing Journal*, 23, 84-101. doi: <https://10.1108/02686900810838182>
- Alves, E. D., & Galdi, F. C. (2020). Relevância informacional dos principais assuntos de auditoria. *Revista Contabilidade & Finanças*, 31(82), 67-83. doi: <https://10.1590/1808-057x201908910>
- Araujo, M. D., & Dantas, J. A. (2022). Posicionamento dos auditores sobre continuidade operacional em bancos em dificuldades financeiras. *Revista Contabilidade & Finanças*, 33(90), e1436. doi: <https://doi.org/10.1590/1808-057x20221436.pt>
- Arruda, M. P., Sousa, R. A., Pena, T. J., Paulo, I. I., & Paulo, E. (2012). Repercussão do Anúncio dos Pareceres de Auditoria no Preço das Ações das Companhias Abertas Brasileiras. *ReFAE – Revista da Faculdade de Administração e Economia*, 4(1), 230-250. doi: <https://doi.org/10.15603/2176-9583/refae.v4n1p230-250>
- Arrunada, B. (1999). The Provision of Non-Audit Services by Auditors Let the Market Evolve and Decide. *International Review of Law and Economics*, 19(4), 513-531. doi: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.224744>
- Asare, S. K., & McDaniel, L. S. (1996). The effects of familiarity with the preparer and task complexity on the effectiveness of the audit review process. *The Accounting Review*, 71(2), 139-159.
- Ashton, R. H., Willingham, J. J., & Elliott, R. K. (1987). An Empirical Analysis of Audit Delay. *Journal of Accounting Research*, 25(2), 275-292. doi: <https://doi.org/10.2307/2491018>
- Ayu, P. D. (2019). The Influence of Company Size and Audit Fee on Audit Quality. Proceedings of the 1st International Conference on Economics, Business,

- Entrepreneurship, and Finance (ICEBEF 2018) (371-375). Atlantis Press. doi: 10.2991/icebef-18.2019.83
- Bahri, S., & Amnia, R. (2020). Effects of Company Size, Profitability, Solvability and Audit Opinion on Audit Delay. *Journal of Auditing, Finance, and Forensic Accounting*, 8(1), 27-35. doi: <https://doi.org/10.21107/jaffa.v8i1.7058>
- Ballesta, J. P., & García-Meca, E. (2005). Audit qualifications and corporate governance in Spanish listed firms. *Managerial Auditing Journal*, 20(7), 725-738. doi: 10.1108/02686900510611258
- Becker, C. L., Defond, M. L., Jiambalvo, J., & Subramanyam, K. (1998). The effect of audit quality on earnings management. *Contemporary accounting research*, 15(1), 1-24. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1911-3846.1998.tb00547>.
- Bell, T. B., & Tabor, R. H. (1991). Empirical Analysis of Audit Uncertainty Qualifications. *Journal of Accounting Research*, 29(2), 350-370.
- Blankley, A. I., Hurtt, D. N., & MacGregor, J. E. (2015). Are lengthy audit report lags a warning signal? *Current Issues in Auditing*, 9(2), 19-28. doi: <https://doi.org/10.2308/ciia-51215>
- Brito, G. A., Lopes, A. B., & Coelho, A. C. (2012). Conservadorismo nos Lucros Contábeis dos Bancos no Brasil: a Influência do Controle Estatal. *Revista Universo Contábil*, 8(4), 19-39. doi: <https://10.4270/ruc.2012429>
- Bushman, R. M., & Piotroski, J. D. (2006). Financial reporting incentives for conservative accounting: The influence of legal and political institutions. *Journal of Accounting and Economics*, 42(1-2), 107-148. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2005.10.005>
- Cahyono, D. (2014). Effect of prior audit opinion, audit quality, and factors of its audit opinion going concern. *Research Journal of Finance and Accounting*, 5(24), 70-77. *Research Journal of Finance and Accounting*, 5(24), 70-77.
- Camargo, R. V. (2012). Determinantes dos pareceres dos auditores independentes emitidos às companhias negociadas na BOVESPA. Dissertação (mestrado em Ciências Contábeis), Universidade Federal de Santa Catarina.
- Carcello, J. V., & Nagy, A. L. (2004a). Audit Firm Tenure and Fraudulent Financial Reporting. *Auditing: a Journal of Practice & Theory*, 23(2), 55-69.
- Carcello, J. V., & Nagy, A. L. (2004b). Client size, auditor specialization and fraudulent financial reporting. *Managerial Auditing Journal*, 19(5), 651-668. doi: <https://10.1108/02686900410537775>
- Carey, P., & Simnett, R. (2006). Audit Partner Tenure and Audit Quality. *The Accounting Review*, 81(3), 653-676.



- Carvalho, D. L., Carvalho, L. O., Dantas, J. A., & Medeiros, O. R. (2019). Reação do mercado à opinião modificada da auditoria: valor de mercado e percepção de risco. *Revista Universo Contábil*, 15(2), 97-115. doi: <https://10.4270/ruc.2019214>
- Castro, R. L., Vasconcelos, J. P., & Dantas, J. A. (2017). Impactos das normas internacionais de auditoria nos relatórios dos auditores sobre as demonstrações financeiras dos bancos brasileiros. *Revista Ambiente Contábil*, 9(1), 1-20. doi: <https://doi.org/10.21680/2176-9036.2017v9n1ID7827>
- Chan, Y.-K., & Walter, T. S. (1996). Qualified audit reports and costly contracting. *Asia Pacific Journal of Management*, 13(1), 37-63. doi: <https://doi.org/10.1007/BF01739681>
- Chen, K. C., & Church, B. K. (1992). Default on Debt Obligations and the Issuance of Going-Concern Opinions. *Auditing*, 11(2), 30.
- Chi, W., & Huang, H. (2005). Discretionary Accruals, Audit-Firm Tenure and Audit-Partner Tenure: Empirical Evidence from Taiwan. *Journal of Contemporary Accounting & Economics* 1(1), 65-92. doi: [https://doi.org/10.1016/S1815-5669\(10\)70003-5](https://doi.org/10.1016/S1815-5669(10)70003-5)
- Chi, W., Douthett, E. B., & Lisic, L. L. (2012). Client importance and audit partner independence. *Journal of Accounting and Public Policy*, 31(3), 320-336. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2011.08.009>
- Choi, S. K., & Jeter, D. C. (1992). The effects of qualified audit opinions on earnings response coefficients. *Journal of Accounting and Economics*, 15(2-3), 229-247. doi:[https://doi.org/10.1016/0165-4101\(92\)90019-X](https://doi.org/10.1016/0165-4101(92)90019-X)
- Chow, C. W., & Rice, S. J. (1982). Qualified Audit Opinions and Auditor Switching. *The Accounting Review*, 57(2), 326-335.
- Cohen, J., Krishnamoorthy, G., & Wright, A. (2004). The Corporate Governance Mosaic and Financial Reporting Quality. *Journal of accounting literature*, 23(1), 87-152.
- Conselho Federal de Contabilidade. (2016). Norma Brasileira de Contabilidade – NBC TA 706, de 17 de junho de 2016.
- Conselho Federal de Contabilidade. (2016). Norma brasileira técnica de auditoria, NBC TA 700, de 04 de julho de 2016.
- Conselho Federal de Contabilidade. (2016). Norma brasileira técnica de auditoria, NBC TA 705, de 04 de julho de 2016.
- Constanti, V. G. (2019). Análise do desempenho financeiro das empresas estatais federais: Um contraponto entre as classificações legais e a dependência de recursos do controlador. Tribunal de Contas da União. Coletânea de Pós - Graduação, 1(14).
- Constituição da República Federativa do Brasil. (1988).

- Cunha, P. R., Beuren, I. M., & Pereira, E. (2009). Análise dos pareceres de auditoria das demonstrações contábeis de empresas de Santa Catarina registradas na comissão de valores mobiliários. *Revista de Informação Contábil*, 3(4), 44-65. doi: <https://doi.org/10.34629/ric.v3i4.66-80>
- Cunha, P. R., Lunelli, L. d., Santos, V. d., Faveri, D. B., & Júnior, M. M. (2015). Relação entre as Características do Comitê de Auditoria e o Atraso da Emissão do Relatório da Auditoria Independente (Audit Delay). *Contabilidade, Gestão e Governança*, 18(3), 47-65.
- Czernkowski, R., Green, W., & Wang, Y. (2010). The value of audit qualifications in China. *Managerial Auditing Journal*, 25(5), 404-426. doi: <https://10.1108/02686901011041812>
- Damascena, L. G., & Paulo, E. (2013). Pareceres de auditoria: um estudo das ressalvas e parágrafos de ênfase constantes nas demonstrações contábeis das companhias abertas brasileiras. *Revista Universo contábil*, 9(3), 104-127. doi: <https://10.4270/ruc.2013324>
- Damascena, L. G., Firmino, J. E., & Paulo, E. (2011). Estudo sobre os Pareceres de Auditoria: Análise dos Parágrafos de Ênfase e Ressalvas Constantes nas Demonstrações Contábeis das Companhias Listadas na Bovespa. *Contabilidade Vista & Revista*, 22(2), 125-154.
- Dantas, J. A., Carvalho, P. R., Couto, B. A., & Silva, T. N. (2016). Determinantes da Remuneração dos Auditores Independentes no Mercado de Capitais Brasileiro. *Revista Universo Contábil*, 12(4), 68-85. doi: <https://10.4270/ruc.2016428>
- Dantas, J. A., Leite, G. B., & Teixeira, E. E. (2023). Determinantes da Adoção do Hedge Accounting pelos Bancos Brasileiros. *Revista Catarinense da Ciência Contábil*, 22(1-17), e3339. doi: <https://10.16930/2237-7662202333391>
- Dantas, J. A., Leite, G. B., Guimarães, J. L. A., & Santos, C. A. S (2023). Os auditores reagem ao comportamento do mercado? *Revista Ambiente Contábil*, 22(2), 41-60. doi: <https://10.21680/2176-9036.2023v15n2ID31067>
- Davis, G. F., & Cobb, J. A. (2010). Resource Dependence Theory: Past and Future, 1970–2000. *Stanford's organization theory renaissance*, 28, 21-42. doi: [http://dx.doi.org/10.1108/S0733-558X\(2010\)0000028006](http://dx.doi.org/10.1108/S0733-558X(2010)0000028006)
- DeAngelo, L. E. (1981a). Auditor independence, 'low balling', and disclosure regulation. *Journal of Accounting and Economics*, 3(2), 113-127. doi: [https://doi.org/10.1016/0165-4101\(81\)90009-4](https://doi.org/10.1016/0165-4101(81)90009-4)
- DeAngelo, L. E. (1981b). Auditor Size And Audit Quality. *Journal of Accounting and Economics*, 3(2), 183-199. doi: [https://doi.org/10.1016/0165-4101\(81\)90002-1](https://doi.org/10.1016/0165-4101(81)90002-1)
- DeFond, M., & Zhang, J. (2014). A review of archival auditing research. *Journal of Accounting and Economics*, 58(2-3), 275–326. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jacceco.2014.09.002>

- Deis, D. R., & Giroux, G. A. (1992). Determinants of Audit Quality in the Public Sector. *The Accounting Review*, 67(3), 462-479.
- DeZoort, F. T., Hermanson, D. R., Archambeault, D. S., & Reed, S. A. (2002). Audit Committee Effectiveness: A Synthesis of the Empirical Audit Committee Literature. *Accounting Faculty Publications*, 21, 38-75.
- Dodd, P., Dopuch, N., Holthausen, R., & Leftwich, R. (1984). Qualified audit opinions and stock prices information content, announcement dates, and concurrent disclosures. *Journal of Accounting and Economics*, 6(1), 3-38. doi: [https://doi.org/10.1016/0165-4101\(84\)90018-1](https://doi.org/10.1016/0165-4101(84)90018-1)
- Dopuch, N., Holthausen, R. W., & Leftwich, R. W. (1986). Abnormal stock returns associated with media disclosures of 'subject- to' qualified audit opinions. *Journal of Accounting and Economics*, 8(2), 93-117.
- Dopuch, N., Holthausen, R. W., & Leftwich, R. W. (1987). Predicting Audit Qualifications with Financial and Market Variables. *The Accounting Review*, 62(3), 431-454.
- Dyer, J. C., & McHugh, A. J. (1975). The Timeliness of the Australian Annual Report. *Journal of Accounting Research*, 13(2), 204-219. doi: <https://doi.org/10.2307/2490361>
- Eny, N., & Mappanyukki, R. (2020). Moderating Role of Audit Fees on the Effect of Task Complexity and Independence towards Audit Judgment. *Journal of Economics, Business, and Accountancy Ventura*, 23(2), 194-204. doi: <https://10.14414/jebav.v23i2.2326>
- Fávero, L. P., & Belfiore, P. B. (2022). Análise de Dados - Estatística e Modelagem Multivariada com Excel, SPSS e Stata. Rio de Janeiro: LTC.
- Fávero, L. P., Belfiore, P., Takamatsu, R. T., & Suzart, J. (2014). Métodos Quantitativos com Stata. Rio de Janeiro: Elsevier.
- Fernández-Gamez, M. A., García-Lagos, F., & Sánchez-Serrano, J. R. (2016). Integrating corporate governance and financial variables for the identification of qualified audit opinions with neural networks. *Neural Comput & Applic*, 27, 1427-1444. doi: <https://doi.org/10.1007/s00521-015-1944-6>
- Francis, J. R. (2011). A framework for understanding and researching audit quality. *Auditing: A journal of practice & theory*, 30(2), 125-152. doi: <https://10.2308/ajpt-50006>
- Francis, J. R., & Krishnan, J. (1999). Accounting Accraals and Auditor Reporting Conservatism. *Contemporary Accounting Research*, 16(1), 135-65. doi: <https://10.1111/j.1911-3846.1999.tb00577.x>
- Francis, J. R., & Yu, M. D. (2009). Big 4 Office Size and Audit Quality. *The Accounting Review*, 84(5), 1521-1552. doi: <https://10.2308/accr.2009.84.5.1521>

- Geiger, M. A., & Raghunandan, K. (2002). Auditor Tenure and Audit Reporting Failures. *Auditing: a journal of practice & theory*, 21(1), 67-78. doi: <https://doi.org/10.2308/aud.2002.21.1.67>
- Giordani, M. d., Souza, J. M., & Cunha, P. R. (2020). Influência do risco de litígio do auditor nos honorários de auditoria e de não auditoria. *Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade (REPeC)*, 14(4), 427-442. doi: <http://dx.doi.org/10.17524/repec.v14i4.2574>
- Gissel, J. L., Robertson, J. C., & Stefaniak, C. M. (2010). Formation and Consequences of Going Concern Opinions: A Review of the Literature. *Journal of Accounting Literature*, 29, 59-141.
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2011). *Econometria Básica* (5ª ed.). (D. Durante, M. Rosemberg, & M. L. Rosa, Trans.) Porto Alegre: AMGH.
- Habib, A. (2013). A meta-analysis of the determinants of modified audit opinion decisions. *Managerial Auditing Journal*, 28(3), 184-216. doi: <http://10.1108/02686901311304349>
- Habib, A., Bhuiyan, M. B., & Wu, J. (2021). Corporate governance determinants of financial restatements: A meta-analysis. *The International Journal of Accounting, Forthcoming*, 56(1).
- Hassan, Y. M., & Naser, K. (2013). Economy, Determinants of Audit Fees: Evidence from an Emerging Economy. *International Business Research*, 6(8), 56-74. doi: <http://dx.doi.org/10.5539/ibr.v6n8p13>
- Ireland, J. C. (2003). An Empirical Investigation of Determinants of Audit Reports in the UK. *Journal of Business Finance & Accounting*, 30(7-8), 975-1016. doi: <http://10.1111/1468-5957.05417>
- Jensen, M. C. (1983). Organization Theory and Methodology. *The Accounting Review*, 58(2), 319-339.
- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305-360. doi: [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(76\)90026-X](https://doi.org/10.1016/0304-405X(76)90026-X)
- Johnson, E., Khurana, I. K., & Reynolds, J. K. (2002). Audit-Firm Tenure and the Quality of Financial Reports. *Contemporary accounting research*, 19(4), 637-660. doi: <https://doi.org/10.1506/LLTH-JXQV-8CEW-8MXD>
- Kawamoto, C. T., Dantas, J. A., & Antiquiera, J. R. (2021). Relação entre a introdução dos principais assuntos de auditoria e o audit delay no Brasil. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, 18(49), 92-110. doi: <https://doi.org/10.5007/2175-8069.2021.e78378>

- Keasey, K., Watson, R., & Wynarczyk, P. (1988). The Small Company Audit Qualification: A Preliminary Investigation. *Accounting and Business Research*, 18(72), 323-334. doi: <https://doi.org/10.1080/00014788.1988.9729379>
- Kent, P., Routledge, J., & Stewart, J. (2010). Innate and discretionary accruals quality and corporate governance. *Accounting and Finance*, 50(1), 171–195. doi: 10.1111/j.1467-629X.2009.00321.x
- Khan, A., Siddiqui, J., & Muttakin, M. B. (2015). Audit fees, auditor choice and stakeholder influence: Evidence from a family-firm dominated economy. *The British Accounting Review*, 47(3), 304-320. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.bar.2015.03.002>
- Klein, A. (2002). Audit committee, board of director characteristics, and earnings management. *Journal of Accounting and Economics*, 33(3), 375-400. doi: [https://doi.org/10.1016/S0165-4101\(02\)00059-9](https://doi.org/10.1016/S0165-4101(02)00059-9)
- Kleinman, G., & Anandarajan, A. (1999). The usefulness of off-balance sheet variables as predictors of auditors' going concern opinions: an empirical analysis. *Managerial Auditing Journal*, 14(6), 273-285. doi: <http://dx.doi.org/10.1108/02686909910280190>
- Knechel, W. R., & Vanstraelen, A. (2007). The relationship between auditor tenure and audit quality implied by going concern opinions. *Auditing: a Journal of Practice & Theory*, 26(1), 113–131. doi: <https://doi.org/10.2308/aud.2007.26.1.113>
- Krishnan, J., & Krishnan, J. (1996). The Role of Economic Trade-offs in the Audit Opinion Decision: An Empirical Analysis. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 11(4), 565-86. doi: <https://doi.org/10.1177/0148558X9601100403>
- Kurnia, R., & Cellica, L. (2016). The impact of bankruptcy prediction, company's financial condition, previous year audit opinion, firm size and audit tenure towards auditor's going concern opinion. *Accounting and Finance Review*, 1, 51-58.
- Kyriakou, M. I., & Dimitras, A. I. (2018). Impact of auditor tenure on audit quality: European evidence. *Investment Management and Financial Innovations*, 15, 374-386. doi: [http://dx.doi.org/10.21511/imfi.15\(1\).2018.31](http://dx.doi.org/10.21511/imfi.15(1).2018.31)
- Lai, K.-W. (2013). Audit Reporting of Big 4 Versus Non-Big 4 Auditors: The Case of Ex-Andersen Clients. *The International Journal of Accounting*, 48(4), 495–524. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.intacc.2013.10.001>
- Lawrence, A., Minutti-Meza, M., & Zhang, P. (2016). The Importance of Client Size in the Estimation of the Big 4 Effect: A Comment on DeFond, Erkens, and Zhang (2016). *Management Science*, Forthcoming , Rotman School of Management.

- Lee, H.-L., & Lee, H. (2013). Do Big 4 audit firms improve the value relevance of earnings and equity? *Managerial Auditing Journal*, 28(7), 628-646. doi: <https://10.1108/MAJ-07-2012-0728>
- Lei n. 12.527, de 18 de novembro de 2011. Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5<sup>a</sup> da Constituição Federal; altera a Lei 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei n. 11.111, de 5 de maio de 2005, e dá outras providências. (2011).
- Lei Complementar n. 101, de 4 de maio de 2000. Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências. (2000).
- Lei n. 13.303, de 30 de junho de 2016. Dispõe sobre o estatuto jurídico da empresa pública, da sociedade de economia mista e de suas subsidiárias, no âmbito da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. (2016).
- Lennox, C. (2000). Do companies successfully engage in opinion-shopping? Evidence from the UK. *Journal of Accounting and Economics*, 29(3), 321-337. doi: [https://doi.org/10.1016/S0165-4101\(00\)00025-2](https://doi.org/10.1016/S0165-4101(00)00025-2)
- Li, C., Song, F. M., & Wong, S. M. (2008). A Continuous Relation between Audit Firm Size and Audit Opinions: Evidence from China. *International Journal of Auditing*, 12(2), 111–127. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1099-1123.2008.00374.x>
- Li, D. (2010). Does auditor tenure affect accounting conservatism? Further evidence. *Journal of Accounting Public Policy*, 29(3), 226–241. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2010.03.004>
- Lim, C.-Y., & Tan, H.-T. (2008, June). Non-audit service fees and audit quality: The impact of auditor specialization. *Journal of Accounting Research*, 46(1), 199-246.
- Lopes, A. E. (2017). Dependência de recursos e custos de transação: rumo a um modelo convergente. *Gestão & Produção*, 24(4), 806-813. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0104-530X2819-16>
- Low, P. Y., & Majid, A. (2008). CEO dominance, family control and modified audit opinions in Hong Kong. *Corporate ownership and Control*, 5(2), 179-186.
- Mareque, M., Rivo-López, E., Villanueva-Villar, M., & Lago-Peñas, S. (2019). Audit Opinions: Are They Really Different for Family Businesses? *Sage Journals*, 9(2), 1-12. doi: <https://doi.org/10.1177/215824401985672>
- Marinho, H. M. (2019). Book-tax differences e a probabilidade de opinião modificada de auditoria: evidências de Empresas Brasileiras Listadas na B3. Dissertação (mestrado em Ciências Contábeis), Universidade Federal de Pernambuco.

- Marques, V. A., & Souza, M. K. (2017). Principais assuntos de auditoria e opinião sobre o risco de descontinuidade: uma análise das empresas do ibovespa. *RIC - Revista de Informação Contábil*, 11(4), 1-22.
- Marques, V. A., Louzada, L. C., Amaral, H. F., & Souza, A. A. (2018). O poder da reputação: evidências do efeito big four sobre a opinião do auditor. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, 15(35), 03-31. doi: <http://dx.doi.org/10.5007/2175-8069.2018v15n35p3>
- Martani, D., Rahmah, N. A., Fitriany, F., & Anggraita, V. (2021). Impact of audit tenure and audit rotation on the audit quality: Big 4 vs non big 4. *Cogent Economics & Finance*, 9. doi: <https://doi.org/10.1080/23322039.2021.1901395>
- Matias-Pereira, J. (2019). Manual de metodologia da pesquisa científica (4 ed.). São Paulo: Atlas.
- Moreira, F. d. (2017). Qualidade e Honorários de Auditoria: um estudo das companhias listadas na BM & Bovespa. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis), Universidade Federal do Rio Grande do Norte.
- Mutchler, J. F. (1985). A Multivariate Analysis of the Auditor's Going-Concern Opinion Decision. *Journal of Accounting Research*, 23(2), 668-682.
- Mutchler, J. F., Hopwood, W., & McKeown, J. M. (1997). The Influence of Contrary Information and Mitigating Factors on Audit Opinion Decisions on Bankrupt Companies. *Journal of Accounting Research*, 35(2), 295-310. doi: <https://doi.org/10.2307/2491367>
- Myers, J. N., Myers, L. A., & Omer, T. C. (2003). Exploring the Term of the Auditor-Client Relationship and the Quality of Earnings: A Case for Mandatory Auditor Rotation? *The Accounting Review*, 78(3), 779-799.
- Nogler, G. E. (1995). The resolution of auditor going concern opinions. *Auditing*, 14(2), 54.
- Nunes, D. M. (2009). Uma análise da influência do parecer dos auditores independentes com ressalvas em decisões de usuários das informações contábeis. Dissertação (mestrado em Ciências Contábeis).
- Palomino, M. N., & Suzart, J. A. (2012). Vantagem competitiva: um estudo sobre os retornos dos bancos peruanos à luz da visão baseada em recursos. XIX Congresso Brasileiro de Custos – Bento Gonçalves.
- Pereira, F. R., Machado, N. V., Pinheiro, L. E., & Dutra, S. R. (2019). Auditoria contábil: Um estudo acerca da relação entre o relatório dos auditores e as características da empresa auditada. *Revista Capital Científico – Eletrônica (RCCe)*, 17(2). doi: <https://10.5935/2177-4153.20190011>

- Ponte, D. d., Dantas, J. A., & Nunes, D. M. (2020). Modificação de Opinião dos Auditores por Risco de Continuidade Operacional no Brasil. *Revista Contabilidade Controladoria*, 12, 28-47. doi: <http://dx.doi.org/10.5380/rcc.v12i1.71085>
- Putri, A. P., Nabila, N., Augustin, V., & Fellia. (2021). Audit Tenure, Auditor Experience, Independency, and Task Complexity on Audit Judgement. *Jurnal Riset Akuntansi Kontemporer*, 13(1), 7-12.
- Ramadhan, A. P., & Sumardjo, M. (2021). Previous Years Audit Opinions, Profitability, Audit Tenure and Quality Control System on Going Concern Audit Opinion. *European Journal of Business and Management Research*, 6(2), 140-145. doi: <https://doi.org/10.24018/ejbmr.2021.6.2.817>
- Reichelt, K. J., & Wang, D. (2010). National and Office-Specific Measures of Auditor Industry Expertise and Effects on Audit Quality. *Journal of Accounting Research*, 48(3), 647-686. doi: <https://10.1111/j.1475-679X.2009.00363.x>
- Robu, M. A., & Robu, I. B. (2015). The influence of the audit report on the relevance of accounting information reported by listed Romanian companies. *Procedia Economics and Finance*, 20, 562–570. doi: [https://10.1016/S2212-5671\(15\)00109-4](https://10.1016/S2212-5671(15)00109-4)
- Rohmana, N. S., & Akuntansi, F. E.–P. (2017). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Audit Delay Pada Perusahaan Manufaktur Sektor Industri Barang Konsumsi Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2013-2015. *Simki-Economic*, 1(5).
- Santana, I. R., Silva, F. J., Dantas, J. A., & Botelho, D. R. (2019). Auditoria em bancos: relação entre os assuntos citados em modificação de opinião, ênfase e PAA. *Revista Catarinense da Ciência Contábil*, 18(1-18), e2832. doi: <https://10.16930/2237-766220192832>
- Santos, C. A., & Cunha, P. R. (2021). Effect of Trust between the Time Pressure and Complexity in Judging and Decision-Making in Auditing. *Revista de Administração Contemporânea*, 25(5). doi: <https://doi.org/10.1590/1982-7849rac2021200037.en>
- Santos, K. L., Guerra, R. B., Marques, V. A., & Maria, E. J. (2020). Os Principais Assuntos de Auditoria Importam? Uma análise de sua associação com o Gerenciamento de Resultados. *Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade*, 14(1), 56-77. doi: <http://dx.doi.org/10.17524/repec.v14i1.2432>
- Santos, S. F. (2020). Os determinantes da opinião modificada em auditoria no setor público: o caso do ensino superior universitário público em Portugal. Dissertação (mestrado em Ciências Contábeis), Instituto Universitário de Lisboa.
- Schmidt, A. G., & Silva, C. A. (2017). Avaliação de Empresas Estatais e a Evidênciação da Qualidade dos Gastos Públicos: O caso da CEB Distribuição S.A. *Revista de Gestão e*



*Contabilidade da UFPI*, 4(2), 150-168. doi:  
<https://doi.org/10.26694/2358.1735.2017.v4ed26172>

- Secretaria de Coordenação e Governança das Empresas Estatais [SEST]. (2022). Boletim das Empresas Estatais Federais. Edição nº 22 - 2º Trimestre de 2022.
- Secretaria de Coordenação e Governança das Empresas Estatais [SEST]. (2023). Regulamentos dos ciclos de avaliação do IG - sest.
- Secretaria do Tesouro Nacional [STN]. (2021). Raio-x das empresas dos Estados brasileiros – um panorama das estatais estaduais brasileiras.
- Secretaria do Tesouro Nacional [STN]. (2022). Balanço Geral da União - Demonstrações Consolidadas da União.
- Shan, Y. G., Troshani, I., & Tarca, A. (2019). Managerial Wonership, audit firm size, and audit fees: Australian evidence. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 35, 18-36. doi: <https://doi.org/10.1016/j.intaccaudtax.2019.05.002>
- Silva, E. R., & Rodrigues, J. M. (2022). Evidenciação de partes relacionadas em empresas estatais: Análise dos fatores determinantes do nível de evidenciação previsto no CPC 05. XVI Congresso ANPCONT. Foz do Iguaçu - PR.
- Silva, J. D. (2022). O efeito da maldição do vencedor nas contratações públicas da auditoria independente. Dissertação (mestrado em Ciências Contábeis), Universidade Federal do Rio Grande do Norte.
- Simunic, D. A. (1984). Auditing, Consulting, and Auditor Independence. *Journal of Accounting Research*, 22(2), 679-702. doi: <https://doi.org/10.2307/2490671>
- Sousa, A. M., Ribeiro, A. M., & Vicente, E. F. (2021). Impacto da troca de auditoria na comparabilidade dos relatórios financeiros. *Revista Contabilidade & Finanças*, 32(87), 413-428. doi: <https://10.1590/1808-057x202111830>
- Souza, B. F., & Nardi, P. C. (2018). Influência da Opinião do Auditor no Retorno das Ações das Empresas Brasileiras de Capital Aberto. *Revista Contabilidade, Gestão e Governança*, 21(2), 250-270. doi: [http://dx.doi.org/10.21714/1984-3925\\_2018v21n2a6](http://dx.doi.org/10.21714/1984-3925_2018v21n2a6)
- Sultana, N., Singh, H., & Zahn, J.-L. W. (2014). Audit Committee Characteristics and Audit Report Lag. *International Journal of Auditing*, 19(2), 72-87. doi: <http://10.1111/ijau.12033>
- Syahputra, F., & Yahya, M. R. (2017). Pengaruh Audit Tenure, Audit Delay, Opini Audit Tahun Sebelumnya Dan Opinion Shopping Terhadap Penerimaan Opini Audit Going Concern Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2013-2015. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Ekonomi Akuntansi (JIMEKA)*, 2(3), 39-47.

- Tahinakis, P., Mylonakis, J., & Daskalopoulou, E. (2010). An Appraisal of the Impact of Audit Qualifications on Firms' Stock Exchange Price Fluctuations. *Journal Name Enterprise Risk Management*, 1.
- Teoh, S. H., & Wong, T. J. (1993). Perceived Auditor Quality and the Earnings Response Coefficient. *The Accounting Review*, 68(2), 346-366.
- Tribunal de Contas da União. (2014). Acórdão 1.046/2014 TCU - Plenário.
- Tribunal de Contas da União. (2016). Manual de Auditoria Financeira.
- Untari, D. R., & Santosa, S. (2018). The Effect of Corporate Governance Mechanism, Company's Growth and Company Performance toward Going Concern Audit Opinion in Non-Financial Service Companies for the Period of 2012-2015. *Journal of Applied Accounting and Finance*, 1(2), 91-108. doi:<http://dx.doi.org/10.33021/jaaf.v1i2.361>
- Veloso, A. C., Ferreira, C. O., Marques, V. A., Amaral, H. F., & Souza, A. A. (2015). Auditando os Auditores: Motivações dos Processos Contra Auditores junto à Comissão de Valores Mobiliários no período de 2007-2013. *Revista de Auditoria, Governança e Contabilidade - RAGC*, 3(6), 46-60.
- Venturini, L. D., Bianchi, M., Machado, V. N., & Paulo, E. (2022). Conteúdo informacional dos principais assuntos de auditoria e a previsão dos analistas financeiros. *Revista Contabilidade & Finanças*, 33(89), 281-299. doi: <https://10.1590/1808-057x202113080>
- Whittred, G. P. (1980). Audit qualification and the timeliness of corporate annual reports. *The Accounting review*, 55(4), 563-577.
- Wines, G. (1994). Auditor independence, audit qualifications and the provision of non-audit service: a note. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 34(1), 75-86. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1467-629X.1994.tb00263.x>
- Xie, Z., Caia, C., & Yeb, J. (2010). Abnormal Audit Fees and Audit Opinion – Further Evidence from China's Capital Market. *China Journal of Accounting Research*, 3, 51-70. doi: [https://doi.org/10.1016/S1755-3091\(13\)60019-2](https://doi.org/10.1016/S1755-3091(13)60019-2)
- Yang, J. S., & Krishnan, J. (2005). Audit Committees and Quarterly Earnings Management. *International journal of auditing*, 9(3), 201-219. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1099-1123.2005.00278.x>