

FUCAPE PESQUISA E ENSINO S/A – FUCAPE BH

GISLENE GOMES DE QUEIROZ SILVA

AUDITORIA BASEADA EM RISCOS NAS INSTITUIÇÕES FEDERAIS DE ENSINO

**BELO HORIZONTE
2025**

GISLENE GOMES DE QUEIROZ SILVA

AUDITORIA BASEADA EM RISCOS NAS INSTITUIÇÕES FEDERAIS DE ENSINO

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, da Fucape Pesquisa e Ensino S/A, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis e Administração – Nível Profissionalizante.

Orientador: Prof. Dr. Diego Rodrigues Boente.

**BELO HORIZONTE
2025**

GISLENE GOMES DE QUEIROZ SILVA

AUDITORIA BASEADA EM RISCOS NAS INSTITUIÇÕES FEDERAIS DE ENSINO

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Fucape Pesquisa e Ensino S/A, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre Ciências Contábeis e Administração – Nível Profissionalizante.

Aprovada em 29 de janeiro de 2025.

COMISSÃO EXAMINADORA

PROF. DR.: DIEGO RODRIGUES BOENTE

Fucape Pesquisa e Ensino S/A

PROF. DR.: JOÃO EUDES BEZERRA FILHO

Fucape Pesquisa e Ensino S/A

PROF. DR.: CRISTIANO DE JESUS SOUSA DE ABREU

Tribunal de Justiça do Maranhão

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, fonte de força e sabedoria, por me guiar e sustentar em todos os momentos desta jornada.

Ao meu querido marido, João e filho, Arthur, expresso minha gratidão pelo incentivo, pela sempre positiva forma de pensar e por estarem constantemente ao meu lado, oferecendo amor, compreensão e apoio incondicional.

À minha querida família, agradeço por todo o suporte emocional e por acreditarem em mim, mesmo nos momentos mais desafiadores. Sua presença em minha vida é um alicerce essencial. Um agradecimento especial à minha mãe, cujas orações constantes foram fonte de força e inspiração ao longo de toda essa trajetória.

Ao meu orientador, o Prof. Dr. Diego Boente, agradeço imensamente pela disponibilidade do seu tempo, atenção e apoio durante todo o processo. Sua orientação foi fundamental para o desenvolvimento e a finalização deste trabalho.

Aos colegas e professores, agradeço pelas trocas de conhecimentos, pelo apoio e pelas valiosas contribuições ao longo do curso. Aos membros da banca, sou grata pela leitura atenta, sugestões e observações enriquecedoras, que ajudaram a tornar este trabalho mais completo e significativo.

Aos colegas da unidade de auditoria do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais, sou profundamente grata pelo apoio e incentivo.

Meu sincero agradecimento a todos que, de alguma forma, contribuíram para a concretização deste sonho.

“Sabemos que todas as coisas contribuem
juntamente para o bem daqueles que amam a
Deus, daqueles que são chamados por seu
decreto”.

(Romanos 8:28 Almeida Revista e Corrigida)

RESUMO

O estudo investigou a relação entre fatores organizacionais e a probabilidade de implementação da auditoria baseada em riscos (RBIA) nas Instituições Federais de Ensino (IFE). Analisaram-se cinco fatores: apoio da alta administração aos auditores internos (ADAAI), papel dos auditores internos na gestão de riscos (PAIGR), oferta de treinamento em gestão de riscos (OTGR), existência de uma gestão de riscos formalizada (EGRF) e um sistema de controle interno formalizado (ESFCI). Os resultados revelaram que o PAIGR e a EGRF são fatores positivos e significativos para a adoção da RBIA, destacando a importância da atuação ativa dos auditores e da formalização das práticas de gestão de riscos. No entanto, os fatores ADAAI, OTGR e ESFCI não apresentaram significância estatística direta, desafiando algumas expectativas teóricas e sugerindo que seu impacto pode depender de outras variáveis contextuais. O estudo contribui para a literatura ao reforçar a relevância da participação dos auditores internos na gestão de riscos e oferece recomendações práticas para responsáveis pela auditoria e gestores das IFE. Futuros estudos são sugeridos para explorar variáveis adicionais e abordagens qualitativas para aprofundar a compreensão dos fatores que influenciam a implementação da RBIA.

Palavras-chave: Auditoria Baseada em Riscos (RBIA), Gestão de Riscos, Auditoria Interna, Instituições Federais de Ensino (IFE).

ABSTRACT

This study investigated the relationship between organizational factors and the likelihood of implementing Risk-Based Internal Auditing (RBIA) in Federal Higher Education Institutions (FHEIs). Five factors were analyzed: senior management support for internal auditors (SMSIA), the role of internal auditors in risk management (RIARM), the provision of risk management training (PRMT), the existence of a formalized risk management system (FRMS), and a formalized internal control system (FICS). The results revealed that RIARM and FRMS are positive and significant factors for adopting RBIA, highlighting the importance of active involvement of auditors and the formalization of risk management practices. However, SMSIA, PRMT, and FICS did not show direct statistical significance, challenging some theoretical expectations and suggesting that their impact may depend on other contextual variables. This study contributes to the literature by emphasizing the relevance of internal auditors' involvement in risk management and offers practical recommendations for auditors and managers in FHEIs. Future studies are suggested to explore additional variables and qualitative approaches to deepen the understanding of the factors influencing RBIA implementation.

Keywords: **Keywords:** Risk-Based Internal Auditing (RBIA), Risk Management, Internal Auditing, Federal Higher Education Institutions (FHEIs).

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	8
2. REFERENCIAL TEÓRICO E FORMULAÇÃO DE HIPÓTESES	13
2.1. O CONTEXTO DAS INSTITUIÇÕES FEDERAIS DE ENSINO	13
2.2. AUDITORIA INTERNA BASEADA EM RISCOS	14
2.3 APOIO DA ALTA ADMINISTRAÇÃO AOS AUDITORES INTERNOS	17
2.4 O PAPEL DO AUDITOR INTERNO NA GESTÃO DE RISCOS	17
2.5 OFERTA DE TREINAMENTO EM GESTÃO DE RISCOS	19
2.6 GESTÃO DE RISCOS FORMALIZADA	20
2.7 SISTEMAS DE CONTROLES INTERNOS FORMALIZADOS	21
3. METODOLOGIA DA PESQUISA.....	23
3.1 TIPOLOGIA.....	23
3.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA.....	23
3.3 COLETA E TRATAMENTO.....	23
3.4 MODELO DE ANÁLISE E VARIÁVEIS	25
4. RESULTADOS.....	28
4.1 ESTATÍSTICA DESCRITIVA.....	28
4.2 TESTE DE NORMALIDADE	36
4.3 TESTE DE DIFERENÇA	38
4.4 ANÁLISE FATORIAL.....	39
4.5 CORRELAÇÃO DOS FATORES	40
4.6 ANÁLISE DE REGRESSÃO Logit.....	42
4.7 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	43
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	49
REFERÊNCIAS.....	52
APÊNDICE A: PERFIL DEMOGRÁFICO DOS RESPONDENTES	58
APÊNDICE C: ANÁLISES FATORIAIS E DE CONFIABILIDADE	62

Capítulo 1

1 INTRODUÇÃO

A gestão de riscos tem assumido uma crescente importância na administração pública, tornando-se uma referência de boa governança corporativa ao redor do mundo (Power et al., 2009). Organizações internacionais, como a *International Federation of Accountants* (IFAC), o *International Internal Audit Standards Board* (IIASB) e a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), têm reiterado a importância da gestão de riscos para governos, destacando-a como uma ferramenta essencial para a melhoria da gestão pública e a tomada de decisões (Klein Junior, 2020).

A auditoria baseada em riscos (RBIA) surge como um desdobramento natural dessa ênfase crescente na gestão de riscos, estabelecendo-se como uma prática essencial para alinhar a auditoria interna às prioridades estratégicas das organizações (IIA, 2017; Machado & Carneiro, 2024).

No Brasil, órgãos como o Tribunal de Contas da União (TCU) tem desempenhado um papel fundamental na promoção de boas práticas de governança, avaliando a maturidade das entidades da administração pública em relação à gestão de riscos e controles internos (Tribunal de Contas da União [TCU], 2013).

Iniciativas normativas, como a Instrução Normativa Conjunta nº 1/MP-CGU de 2016 (Brasil, 2016) e o Decreto nº 9.203 de 2017 (Brasil, 2017), reforçaram a necessidade de sistematização das práticas de gestão de riscos, controles internos e governança no poder executivo, atribuindo à alta administração a responsabilidade de implementar e melhorar esses processos (Brito et al., 2016). Esses esforços

normativos são complementados pela Instrução Normativa CGU nº 3/2017, que aprova o referencial técnico da atividade de auditoria interna governamental, destacando a importância do alinhamento das auditorias às estratégias e aos riscos das instituições (Brasil, 2017).

Nesse contexto, destacam-se as Instituições Federais de Ensino (IFE), autarquias vinculadas ao Ministério da Educação, que demandam certa distinção sob o aspecto da gestão e do controle, devido ao volume significativo de recursos financeiros envolvidos, da complexidade dos serviços prestados e da relevância social que possuem (Frias et al., 2022). Com 133 unidades em todo o Brasil, incluindo 69 universidades, 38 Institutos Federais e outras unidades, as IFE atendem milhões de alunos em diversos níveis de ensino (Ministério da Educação [MEC], 2025). Em 2024, foram alocados R\$ 61,2 bilhões para as universidades federais e R\$ 22,9 bilhões para os Institutos Federais, evidenciando a importância dessas instituições no sistema educacional brasileiro (MEC, 2025; Portal da Transparência, 2025).

Diante disso, essas instituições enfrentam riscos específicos em suas operações, exigindo sistemas eficazes de gestão de riscos para alcançar seus objetivos educacionais (Araújo & Gomes, 2021). Entretanto, estudos anteriores indicam que muitas dessas instituições ainda não adotaram plenamente uma abordagem formal de gestão de riscos (Gomes et al., 2015; Maia & Oliveira, 2020).

Coetzee e Lubbe (2014) enfatizam que um sistema formalizado de gestão de riscos é essencial para a eficácia da auditoria interna e para aumentar a conscientização organizacional sobre riscos. O Instituto dos Auditores Internos do Brasil (IIA Brasil) define a RBIA como uma metodologia que integra a auditoria interna com a estrutura de gestão de riscos da organização, mas destaca que a

implementação dessa abordagem é complexa sem um framework adequado (IIA, 2013).

No entanto, embora o IIA reconheça a importância de compreender a situação da auditoria interna em uma perspectiva global (Turetken et al., 2020), ainda existe uma lacuna na literatura quanto a estudos que abordem especificamente a auditoria interna em Instituições de Ensino (Brito et al., 2016) e nos fatores organizacionais que as afetam (Zainal Abidin, 2017; Lois et al., 2021; Mujalli, 2024). Coetzee e Lubbe (2014), Zainal Abidin (2017), Turetken et al. (2020), Lois et al. (2021) e Mujalli (2024), por exemplo, ressaltam a importância de conduzir mais pesquisas para avaliar empiricamente os fatores que influenciam a implementação da auditoria interna baseada em risco (RBIA).

Este estudo foi inspirado na pesquisa de Lois et al. (2021) e Mujalli (2024), que analisaram a influência de diversos fatores, como os atributos da auditoria interna, o comitê de auditoria, o apoio da gestão, e os sistemas de gestão de riscos e controles internos na implementação da auditoria baseada em riscos em empresas na Grécia e no setor público na Arábia Saudita. Além disso, a pesquisa incorporou as contribuições de Oliveira et al. (2023), que investigaram as mudanças nas Unidades de Auditoria Interna Governamental (UAIG) após a publicação da Instrução Normativa CGU nº 3/2017.

Ao integrar esses estudos, o presente trabalho contribui para auditores e gestores das IFE, destacando a importância da participação ativa da auditoria interna na gestão de riscos. A formalização da gestão de riscos favorece a adoção da RBIA, indicando a necessidade de estruturar e documentar práticas, padronizar procedimentos e adotar frameworks reconhecidos internacionalmente.

Neste contexto, a pesquisa procurou responder à seguinte questão: os fatores organizacionais, como o apoio dado pela alta administração aos auditores internos, o papel dos auditores internos na gestão de riscos, o treinamento em gestão de riscos, a estrutura de gestão de riscos da organização e a implementação do controle interno, influenciam a probabilidade de implementação da auditoria baseada em riscos?

O objetivo deste estudo foi explicar a relação entre os fatores organizacionais, como o apoio dado pela alta administração aos auditores internos, o papel dos auditores internos na gestão de riscos, o treinamento em gestão de riscos, a estrutura de gestão de riscos da organização e a implementação do controle interno, com a probabilidade de implementar a auditoria baseada em riscos no âmbito da auditoria interna das IFE.

Dessa forma, a pesquisa adotou uma abordagem quantitativa, utilizando um questionário estruturado para coletar dados junto a auditores internos das IFE. A amostra foi composta por 226 respondentes. Foram empregadas técnicas de correlação e regressão para examinar detalhadamente as relações entre os fatores organizacionais investigados e a implementação da RBIA. Além disso, a análise fatorial exploratória foi realizada para verificar a estrutura dos construtos estudados, garantindo a validade e confiabilidade dos dados.

Os resultados oferecem contribuições teóricas, aprofundando sobre a influência desses fatores na prática da auditoria interna. Além disso, as descobertas trazem implicações práticas para a gestão das IFE, apoiando gestores e auditores na adoção de estratégias mais eficazes para fortalecer a governança e a eficiência dos processos de auditoria.

Os resultados da pesquisa destacam o papel fundamental da participação ativa dos auditores internos na gestão de riscos, que se mostra um fator crucial para a implementação bem-sucedida da RBIA. A formalização da gestão de riscos, incluindo a padronização de procedimentos e a adoção de frameworks internacionais, também surge como um facilitador importante nesse processo. Embora fatores como o apoio da alta administração e a oferta de treinamentos não tenham apresentado uma correlação direta significativa com a RBIA, a relevância teórica desses elementos ainda deve ser considerada. Essas constatações ampliam a compreensão sobre os mecanismos da RBIA e fornecem direções importantes para a prática e o aprimoramento das políticas institucionais nas IFE.

Capítulo 2

2 REFERENCIAL TEÓRICO E FORMULAÇÃO DE HIPÓTESES

2.1 O CONTEXTO DAS INSTITUIÇÕES FEDERAIS DE ENSINO

As Instituições Federais de Ensino (IFE) desempenham um papel essencial na oferta de educação pública e gratuita no Brasil (Zielinski & Costaldello, 2014). Conforme o Censo da Educação Superior (2023) do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), o Brasil conta com 133 Instituições Federais de Ensino, sendo 69 universidades, 38 Institutos Federais, 2 Centros Federais de Educação Tecnológica (Cefets), a Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), 22 escolas técnicas ligadas às universidades federais e ao Colégio Pedro II.

Dado seu papel social e a complexidade dos serviços desenvolvidos, a gestão e o controle das IFE demandam atenção especial, pois essas instituições operam com orçamentos expressivos, refletindo sua relevância dentro do setor educacional (Frias et al., 2023). Em 2024, por exemplo, foram destinados R\$ 61,2 bilhões às Universidades Federais e R\$ 22,9 bilhões aos Institutos Federais, o que representa aproximadamente 46% do orçamento total do Ministério da Educação (MEC), inicialmente previsto em R\$ 181,4 bilhões (MEC, 2025; PNP 2025).

Contudo, a gestão desses recursos enfrenta desafios que vão além da imprevisibilidade na alocação e liberação orçamentária, incluindo eventuais contingenciamentos e bloqueios (Santos & Pereira, 2022). Conforme argumentam Heins et al. (2019), muitas vezes, o principal problema das instituições públicas

brasileiras não está na redução dos repasses governamentais, mas na má gestão dos recursos disponíveis, o que compromete o planejamento estratégico e a execução de atividades essenciais. Essa realidade impacta desde a manutenção da infraestrutura até o desenvolvimento de programas acadêmicos e de pesquisa (Santos & Pereira, 2022).

Dessa forma, a relevância de suas atividades e os vultosos recursos financeiros que administram demandam uma governança eficaz, com mecanismos sólidos de controle e transparência (Moreira & Palmisano, 2016).

Nesse contexto, a auditoria interna nas IFE desempenha um papel estratégico na promoção da governança, contribuindo para a melhoria da eficiência na alocação dos recursos, a conformidade com a legislação vigente e a mitigação de riscos institucionais (Santos Júnior & Santos, 2023; Pinheiro & Oliva, 2020).

2.2 AUDITORIA INTERNA BASEADA EM RISCOS

Nos últimos anos, as significativas mudanças e a dinâmica do setor público tornaram evidente a necessidade de desenvolver processos de auditoria interna eficazes (Alqudah et al. 2019). Conforme destacado por Shuwaili et al. (2023), essa demanda é impulsionada por um aumento significativo no foco na efetividade, prestação de contas e eficiência. Essas exigências são, muitas vezes, impulsionadas por cidadãos e órgãos reguladores que esperam serviços públicos de qualidade, apesar de recursos limitados e em crescimento insuficiente para acompanhar as demandas (Janse Van Rensburg & Coetzee, 2016; Alqudah et al., 2019).

Nesse contexto, a auditoria interna é uma ferramenta essencial para assegurar a conformidade e fomentar a melhoria contínua na gestão pública (Gomes et al., 2023). Um dos avanços importantes é a implementação da Auditoria Baseada em Riscos (RBIA), que tem se mostrado fundamental para aumentar a eficácia e a eficiência dos processos de auditoria (Lois et al., 2021).

Essa abordagem, centrada na identificação e avaliação dos principais riscos que podem comprometer o cumprimento dos objetivos organizacionais, permite que os auditores internos priorizem áreas de maior relevância e vulnerabilidade, alocando recursos de forma mais eficiente (Coetzee & Lubbe 2014; Lois et al., 2021). Dessa forma, a RBIA também promove uma atuação mais estratégica e preventiva dos auditores, afastando-se do modelo reativo e corretivo tradicional (Brito et al., 2016). Ela não se limita ao planejamento anual da auditoria, mas permeia todas as etapas do trabalho, abrangendo o planejamento, a execução e a elaboração dos relatórios, garantindo que os riscos sejam continuamente monitorados e tratados ao longo do processo de auditoria (Mujalli, 2024).

O Instituto dos Auditores Internos (IIA) apoia essa prática e recomenda que os auditores alinhem seus planos aos riscos mais críticos da organização, assegurando a constante melhoria dos processos de governança, gestão de riscos e controles internos (IIA, 2017).

No Brasil, a relevância da auditoria em agregar valor e contribuir para o alcance dos objetivos organizacionais também é reconhecida pelo Decreto de Governança do Setor Público nº 9.203, de 22 de novembro de 2017 (Brasil, 2017). De acordo com o artigo 18 desse decreto, a auditoria interna é definida de forma alinhada ao conceito do IIA, com ênfase tanto em trabalhos de avaliação quanto de

consultoria, além de destacar o uso da auditoria baseada em riscos e a promoção da prevenção de fraudes.

Todavia, ainda existem desafios. Muitas organizações não possuem uma estratégia de gerenciamento de riscos suficientemente desenvolvida, o que dificulta a dependência exclusiva da auditoria interna em relação a esses processos (Coetzee & Lubbe, 2014). O IIA define a RBIA como uma metodologia que vincula a auditoria interna à estrutura de gerenciamento de riscos da organização (IIA, 2021). Para sua eficácia, é essencial que a organização tenha uma estrutura robusta de gerenciamento de riscos; caso contrário, a implementação desse modelo se torna desafiadora (Anon et al., 2020; IIA, 2021; Griffiths, 2005; 2011; Pinho & Bezerra, 2015; Pommerening & Bencke).

Para suprir a ausência de um processo formal de gerenciamento de riscos, a auditoria interna deve adotar métodos alternativos para avaliação de riscos (Benli & Celayir, 2014). A comunicação com a alta administração é essencial para alinhar expectativas e garantir uma visão compartilhada dos principais riscos enfrentados pela organização, conforme orienta a Instrução Normativa CGU nº 3/2017 (Brasil, 2017). Contudo, a auditoria interna muitas vezes reluta em adotar plenamente a abordagem baseada em riscos, preferindo um enfoque em controles que prioriza áreas de maior risco (Coetzee & Lubbe, 2014).

Apesar dos desafios, é fundamental que a auditoria interna continue evoluindo e aplicando seus próprios métodos de avaliação de riscos para manter sua relevância (Benli & Celayir, 2014). Com o alinhamento aos objetivos estratégicos e apoio da alta administração, a RBIA pode ser um marco na consolidação de práticas de governança mais eficazes, promovendo uma gestão pública mais proativa e responsável (Pinho & Bezerra, 2015; Gomes et al., 2023).

2.3 APOIO DA ALTA ADMINISTRAÇÃO AOS AUDITORES INTERNOS

O apoio da alta administração é um dos fatores importantes para a implementação bem-sucedida da Auditoria Interna Baseada em Riscos (ABR) nas organizações (Alqudah et al. 2019). A alta administração desempenha um papel estratégico ao assegurar que os recursos adequados, treinamento contínuo, desenvolvimento e pessoal qualificado, sejam disponibilizados para a execução eficaz das atividades de auditoria (Alzeban & Gwilliam, 2014; Lenz & Hahn, 2015). O estudo de Chang et al. (2019) evidenciou que contar com uma equipe de auditoria interna qualificada e com um número adequado de profissionais contribui para melhorar os resultados das atividades de auditoria.

Além disso, o reconhecimento da importância do trabalho dos auditores e o alinhamento das prioridades da alta administração com os riscos mais críticos ampliam significativamente a contribuição da auditoria interna no fortalecimento da governança e na melhoria contínua (Alzeban & Gwilliam, 2014; Cohen & Sayag, 2010). Considerando as informações apresentadas, é levantada a hipótese de que:

H₁. O apoio da alta administração aos auditores internos aumenta as chances de implementação da auditoria baseada em riscos.

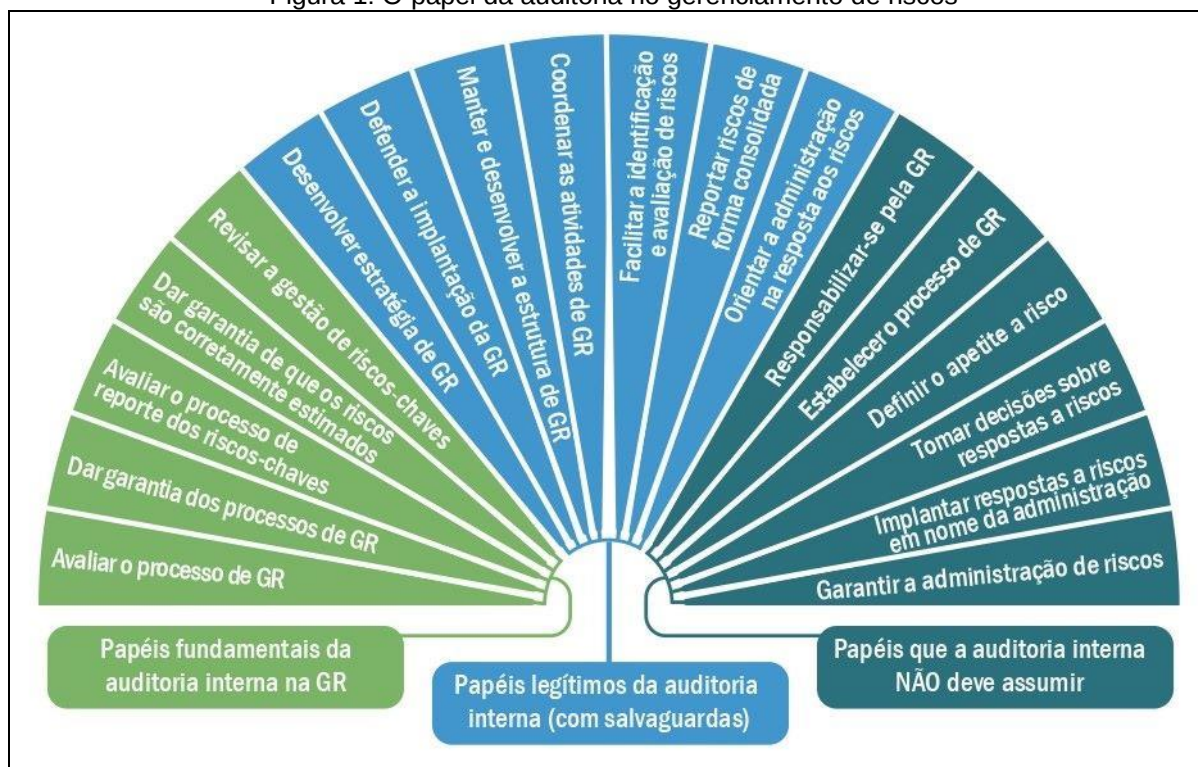
2.4 O PAPEL DO AUDITOR INTERNO NA GESTÃO DE RISCOS

Uma fase fundamental foi a redefinição da função de auditoria interna pelo IIA em junho de 1999, que afirma que a atividade de auditoria interna deve avaliar e contribuir para a melhoria da gestão, controle e governança de riscos (Sarens & Beelde, 2006). Adicionalmente, o IIA (2009a) apresenta diversas funções que os auditores internos podem assumir em relação à gestão de riscos. Estas funções são

categorizadas em três grupos: funções essenciais que os auditores internos são recomendados a cumprir, funções que podem ser desempenhadas sob condições específicas, e funções que devem ser evitadas, uma vez que prejudicam o desempenho adequado de suas responsabilidades como auditores internos.

Assim, a auditoria interna deve desempenhar um papel essencial na aprimoração da gestão de riscos na organização, ao mesmo tempo em que preserva sua responsabilidade como assegurado independente, conforme destacado por Pickett (2011). Portanto, é importante que os auditores internos compreendam bem o seu papel no processo de gestão de riscos (Abdullatif & Kawuq, 2015). A contribuição para o bem-estar da organização ocorre conforme descrito por Lois et al. (2021), onde os auditores internos desempenham um papel fundamental ao realizar auditorias e integrar os resultados da avaliação de riscos no plano anual de auditoria.

Figura 1: O papel da auditoria no gerenciamento de riscos



Fonte: IIA (2009a, p. 4).

Ademais, o incremento das atividades de consultoria conduzidas pela Auditoria Interna pode fortalecer a adoção da auditoria baseada em riscos (Kurniawan et al., 2023). Nesse contexto, a auditoria interna, ao evidenciar uma relação positiva e significativa com a gestão de riscos, evolui para se tornar a auditoria baseada em riscos (Drogalas & Siopi, 2017). Aliás, quanto melhor o papel da Auditoria Interna, melhor a implementação da Auditoria Baseada em Riscos (Kurniawan et al., 2023). Considerando as informações apresentadas, é levantada a hipótese de que:

H₂. O papel dos auditores internos na gestão de riscos aumenta as chances de implementação da auditoria baseada em riscos.

2.5 OFERTA DE TREINAMENTO EM GESTÃO DE RISCOS

A oferta de treinamentos em gestão de riscos fortalece a auditoria interna, permitindo que ela contribua mais significativamente para as organizações, ao estabelecer um enfoque de auditoria centrado na gestão de riscos, especialmente com a implementação da Auditoria Baseada em Riscos (Lois et al., 2021). Esses treinamentos capacitam os auditores internos a gerar informações precisas sobre a identificação e avaliação de riscos, incluindo a detecção de fraudes (Mujalli, 2024), o que contribui para a eficácia das práticas de auditoria e gestão de riscos nas organizações (Zainal Abidin 2017; Castanheira et al., 2009; Drogalas & Siopi 2017).

Salehi e Khatiri (2011) afirmam que uma avaliação adequada do risco é essencial para garantir uma auditoria de alta qualidade. Ressaltam ainda que a abordagem de auditoria baseada em riscos aprimora o modelo de avaliação de riscos ao alterar a perspectiva da auditoria.

Além disso, a pesquisa de Rae e Subramaniam (2008) destaca que o nível de treinamento em gestão de riscos oferecido à equipe é um dos fatores organizacionais mais importantes para melhorar a eficácia dos procedimentos de controle interno em uma instituição.

Adicionalmente, o treinamento em gestão de riscos também contribui para uma comunicação eficiente de riscos e controles internos (Sarens & Beelde, 2006). Considerando as informações apresentadas, é levantada a hipótese de que:

H₃. O treinamento em gestão de riscos aumenta as chances de implementação da auditoria baseada em riscos.

2.6 GESTÃO DE RISCOS FORMALIZADA

De acordo com a teoria da agência, as organizações geralmente adotam sistemas e políticas para alinhar e supervisionar as ações e decisões de gestão (Zainal Abidin, 2017). A formalização da gestão de riscos é uma dessas estratégias, pois garante que os interesses dos gestores estejam em consonância com os objetivos da organização (*Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission* [COSO], 2004). Esse processo envolve a criação de mecanismos de controle que possibilitam a identificação, avaliação e gestão de potenciais eventos que possam impactar a organização, visando oferecer uma segurança razoável para a consecução de seus objetivos (Brasil, 2017).

Nesse contexto, Gomes et al. (2023) afirmam que a auditoria interna desempenha um papel importante, contribuindo para melhoria da gestão, identificação de riscos e fortalecimento dos controles internos. Através de sua atuação, a auditoria ajuda a administração a detectar ameaças aos objetivos

estratégicos da organização (Mujalli, 2024). Para isso, utiliza-se uma abordagem sistemática, disciplinada e baseada em riscos (IIA, 2017).

Portanto, o nível de contribuição da auditoria interna para a gestão de riscos é influenciado pela maturidade de riscos de uma instituição (Coetzee, 2016). A falta de um processo estruturado para esse fim, entretanto, é destacada como a principal barreira à implementação da RBIA, conforme apontado por Pinho e Bezerra (2015), Griffiths (2005) e Pommerening e Bencke (2011).

A RBIA é uma metodologia que conecta a auditoria interna à estrutura de gestão de riscos de toda a organização (Anon et al., 2020). Estudos anteriores indicam que a formalização da gestão de riscos oferece uma base sólida para a implementação de procedimentos de auditoria baseados em riscos (Zainal Abidin 2017, Coetzee & Lubbe 2014, Lois et al., 2021, Mujalli, 2024, Sarens et al. 2009). Considerando as informações apresentadas, é levantada a hipótese de que:

H₄. A estrutura de gestão de riscos adotada pela organização aumenta as chances de implementação da auditoria orientada em riscos.

2.7 SISTEMAS DE CONTROLES INTERNOS FORMALIZADOS

A formalização dos sistemas de controles internos proporciona uma forte estrutura que aumenta a conscientização sobre riscos e controles dentro de uma organização (Zainal Abidin, 2017). Além disso, Woods (2008) argumenta que essa sólida consciência sobre o controle proporciona à auditoria interna uma posição estratégica, capacitando-a a instruir a alta administração na identificação de riscos, no uso de procedimentos de controle como parte das práticas de mitigação e no alcance dos objetivos organizacionais. Como destacado por Lois et al. (2021), essa

estrutura formalizada parece estar associada à Auditoria Baseada em Riscos, o que favorece o desenvolvimento de uma cultura de auditoria integrada ao ambiente organizacional.

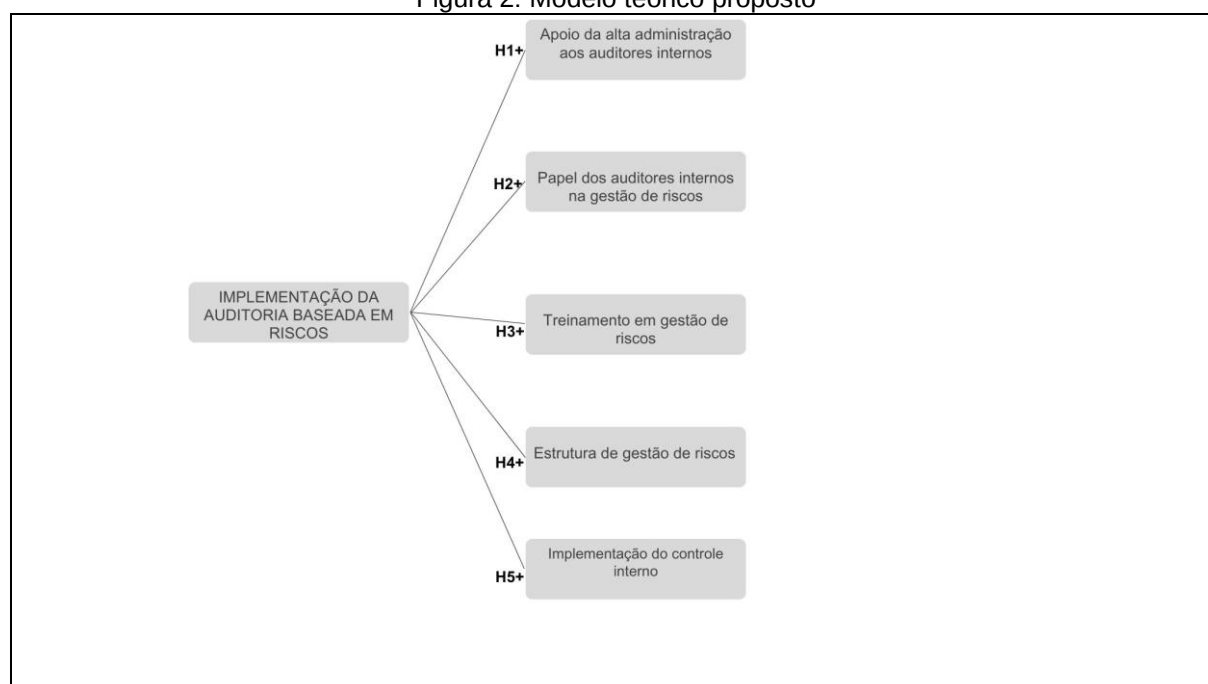
Nesse sentido, desenvolver um sistema de controle eficaz contribuiria para uma maior implementação da auditoria baseada em riscos (Zainal Abidin, 2017).

Considerando as informações apresentadas, são levantadas as hipóteses de que:

H₅. A adoção de Controles Internos aumenta as chances de implementação da auditoria baseada em riscos.

Diante disso, propõe-se o modelo disposto na Figura 2, apoiado nas evidências da literatura, no intuito de explicar a correlação entre os fatores organizacionais e a implementação da auditoria baseada em riscos.

Figura 2: Modelo teórico proposto



Fonte: Elaboração própria

Capítulo 3

3 METODOLOGIA DA PESQUISA

3.1 TIPOLOGIA

Com o objetivo de investigar em que nível o apoio da alta administração aos auditores internos, o papel dos auditores internos na gestão de riscos, o treinamento em gestão de riscos, a estrutura de gestão de riscos e a implementação do controle interno influenciam a probabilidade de implementação da auditoria baseada em riscos, este trabalho utilizou o método quantitativo, descritivo, com corte transversal e com dados primários. De acordo com Godoy (1995), a pesquisa quantitativa implica a formulação de hipóteses específicas e a definição clara das variáveis analisadas. A pesquisa descritiva, por sua vez, visou descrever as características da população estudada, conforme Gil (2008).

3.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA

O estudo teve como campo de investigação as Instituições Federais de Ensino (IFE) no Brasil que dispõem de unidades de auditoria interna integradas em sua estrutura organizacional. A população-alvo compreendeu os auditores que exercem funções nas auditorias internas das respectivas instituições participantes.

3.3 COLETA E TRATAMENTO

Para a construção do questionário de coleta de dados, foram utilizadas afirmações baseadas em escalas reconhecidas na literatura, ajustadas para o contexto deste estudo (Apêndice B). O questionário foi estruturado em dois blocos: o

primeiro (Apêndice A) foca na coleta do perfil dos respondentes, abordando variáveis como gênero, faixa etária, nível de escolaridade, tempo de experiência, região de atuação e função (chefe/coordenador de auditoria ou membro da equipe de auditoria).

O segundo bloco (Apêndice B) contém uma pergunta seguida de vinte afirmações, organizadas para mensurar construtos específicos relacionados aos fatores organizacionais que influenciam a implementação da auditoria baseada em riscos. Essas afirmações foram distribuídas em: uma sobre Implementação da Auditoria Baseada em Riscos, cinco sobre apoio da alta administração aos auditores internos, seis sobre o papel do auditor interno na gestão de riscos, três sobre a oferta de treinamento em gestão de riscos, três sobre o estabelecimento de uma gestão de riscos formalizada e três sobre o estabelecimento de um sistema formalizado de controle interno. Todas as afirmações foram adaptadas do estudo de Lois et al. (2021) e Mujalli (2024).

As afirmativas utilizam uma escala Likert de cinco pontos, com extremos de (1) Discordo Totalmente e (5) Concordo Totalmente. A escolha pela escala Likert baseia-se em sua ampla aplicação e validação em pesquisas que medem percepções e atitudes, especialmente em estudos de ciências sociais aplicadas (Antonialli et al., 2016). Exemplos de pesquisas que utilizaram essa escala incluem Zainal Abidin (2017), Alqudah et al. (2019), Alzeban e Gwilliam (2014), Lois et al. (2021) e Mujalli (2024).

A coleta dos dados foi realizada por meio da plataforma Google Forms. Após a validação do questionário, o formulário foi enviado aos e-mails institucionais dos servidores das unidades de auditoria interna das IFEs, com o link adicionalmente compartilhado em grupos de auditoria interna via WhatsApp. Antes da distribuição

aos participantes, foi conduzido um pré-teste para assegurar a clareza e a adequação das questões. O questionário foi distribuído entre agosto e outubro de 2024, alcançando uma população de 450 auditores internos. Obteve-se 226 questionários respondidos, o que corresponde a 50,2% da população, e representa a amostra desta pesquisa.

3.4 MODELO DE ANÁLISE E VARIÁVEIS

Para analisar os dados e realizar os procedimentos necessários, utilizou-se o aplicativo PSPP, um software para análise estatística de dados. A caracterização da amostra foi conduzida por meio da estatística descritiva, que forneceu uma visão detalhada das características dos respondentes e das variáveis envolvidas no estudo. Esse passo preliminar foi essencial para compreender o perfil da amostra e preparar a base para as análises subsequentes.

A análise das hipóteses foi realizada por meio da regressão Logit, expressa pela seguinte equação: $RBIA = \beta_0 + \beta_1 ADAI + \beta_2 PAIGR + \beta_3 OTGR + \beta_4 EGRF + \beta_5 ESFCI + \varepsilon_i$

Esse modelo foi estimado utilizando a abordagem Logit, dado que o fator dependente é dicotômico, assumindo o valor 1 para indicar a implementação da Auditoria Baseada em Riscos e 0 para o caso contrário. A análise de regressão foi aplicada para avaliar o efeito simultâneo dos fatores independentes sobre o fator dependente.

Antes de serem incluídas no modelo de regressão Logit, todas as variáveis independentes passaram por uma análise fatorial confirmatória (AFC) (Apêndice C) para garantir a validade e a unidimensionalidade dos construtos. A AFC foi

fundamental para confirmar que os itens do questionário se agrupavam corretamente em seus fatores teóricos correspondentes. O procedimento incluiu a análise das cargas fatoriais, que apresentaram valores significativos. Os resultados indicaram que as variáveis apresentaram boas relações com seus respectivos fatores, validando os construtos.

O α de Cronbach foi calculado para medir a confiabilidade das variáveis, com valores de alfa superiores a 0,7. O Teste de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) indicou a adequação dos dados para a análise fatorial, com valores satisfatórios para a maioria das variáveis, exceto para estrutura da gestão de riscos formalizada (0,61). O Teste de Esfericidade de Bartlett apresentou resultados altamente significativos ($p < 0,001$) para todas as variáveis, confirmando a adequação dos dados para a análise fatorial e reforçando a validade do modelo. Mais informações, pode-se consultar o Apêndice C.

Em seguida, foi realizada uma análise de correlação para examinar a intensidade e a direção das relações entre os fatores do estudo. Assim, considerou-se o fator dependente, Implementação da Auditoria Baseada em Riscos (RBIA), e os cinco fatores independentes: apoio da alta administração aos auditores internos (ADAAI), papel do auditor interno na gestão de riscos (PAIGR), oferta de treinamento em gestão de riscos (OTGR), estrutura da gestão de riscos formalizada (EGRF) e estabelecimento de sistema de controles internos formalizados (ESFCI). Essa análise precedeu a aplicação da regressão Logit, que foi utilizada para avaliar o efeito simultâneo dos fatores independentes sobre o fator dependente. Os fatores estão discriminados na Figura 3:

Figura 3: Fatores e literatura em que se basearam

Tipo	Fator	Descrição	Sinal esperado	Autores
Dependente	Implementação da Auditoria Baseada em Riscos (RBIA)	Variável dummy, atribui-se o valor 1 quando a Implementação da Auditoria Baseada em Riscos ocorre e 0 caso contrário.		Alqudah et al. (2019); Coetzee e Lubbe (2014); Coetzee, 2016; Lois et al. (2021); Mujalli (2024)
Independente	Apoio da alta administração aos auditores internos (ADAAI)	Índice resultante da Escala Likert de 5 (cinco) pontos tendo como extremos: (1) Discordo Totalmente e (5) Concordo Totalmente	Positivo	Alqudah et al. (2019); Alzeban e Gwilliam (2014); Cohen e Sayag Lenz e Hahn (2015); Mujalli (2024)
Independente	O papel do auditor interno na gestão de riscos (PAIGR)	Índice resultante da Escala Likert de 5 (cinco) pontos tendo como extremos: (1) Discordo Totalmente e (5) Concordo Totalmente	Positivo	Abdullatif e Kawuq (2015); Drogalas e Siopi, (2017); IIA (2009a); Mujalli (2024), Kurniawan et al. (2023); Pickett (2011)
Independente	Oferta de treinamento em gestão de riscos (OTGR)	Índice resultante da Escala Likert de 5 (cinco) pontos tendo como extremos: (1) Discordo Totalmente e (5) Concordo Totalmente	Positivo	Zainal Abidin (2017); Castanheira et al. (2009); Drogalas e Siopi (2017); Lois et al. (2021); Mujalli (2024); Rae e Subramaniam (2008); Salehi e Khatiri (2011)
Independente	Estabelecimento de uma gestão de riscos formalizada (EGRF)	Índice resultante da Escala Likert de 5 (cinco) pontos tendo como extremos: (1) Discordo Totalmente e (5) Concordo Totalmente	Positivo	Zainal Abidin (2017); Anon et al. (2020); Coetzee e Lubbe (2014); Coetzee (2016); Lois et al. (2021); Mujalli (2024)
Independente	Estabelecimento de um sistema formalizado de controle interno (ESFCI)	Índice resultante da Escala Likert de 5 (cinco) pontos tendo como extremos: (1) Discordo Totalmente e (5) Concordo Totalmente	Positivo	Zainal Abidin (2017), Coetzee e Lubbe (2014), Coetzee, 2016; Lois et al. (2021); Mujalli (2024).

Fonte: Elaboração própria.

Capítulo 4

4 RESULTADOS

4.1 ESTATÍSTICA DESCRITIVA

Na Tabela 1, apresenta-se a estatística descritiva baseada em questões demográficas.

Tabela 1. Estatística descritiva e características demográficas dos respondentes

Variáveis	Total	
Gênero	226	100%
Feminino	102	44,9%
Masculino	123	54,2%
Prefiro não dizer	1	0,4%
Experiência	226	100%
Menos de 5 anos	17	7,5%
5 a menos de 10 anos	68	30,0%
10 a menos de 15 anos	103	45,4%
Acima de 15 Anos	38	16,7%
Nível de escolaridade	226	100%
Graduação	1	0,4%
Pós-graduação (Especialização / MBA)	91	40,1%
Mestrado	120	52,9%
Doutorado	13	5,7%
Pós-doutorado	1	0,4%
Idade	226	100%
Menos de 25 anos	1	0,4%
De 26 a 35 anos	34	15,0%
De 36 a 45 anos	104	45,8%
De 46 a 54 anos	56	24,7%
Acima de 55	26	11,5%
Prefiro não dizer	5	2,2%
Posição	226	100%
Auditor Chefe (Coordenador de auditoria)	94	41,4%
Auditor (membro da equipe de auditoria)	114	50,2%
Outros	18	8,4%
Região	226	100%
Norte	39	17,2%
Nordeste	60	26,4%
Centro-Oeste	21	9,3%
Sudeste	60	26,4%
Sul	46	20,3%

Variáveis	Total	
Certificações e qualificações profissionais	226	100%
CIA (Certified Internal Auditor)	0	
CRMA (Certificação em Risk Management Assurance)	0	
QA (Quality Assessment)	0	
Nenhuma	206	90,7%
TCU, CGU, ENAP, entre outros órgãos	20	9,3%

Fonte: Elaboração própria.

As características dos respondentes indicam que a maior parte possui titulação de mestrado (52,9%) ou especialização (40,1%). A faixa etária predominante é de 36 a 45 anos, com 45,8% dos participantes nesta faixa etária. Em relação ao tempo de experiência, a maioria dos auditores possui entre 5 e 15 anos de atuação na área. Quanto à função desempenhada, 50,2% atuam como membros de equipes de auditoria, enquanto 41,4% ocupam cargos de auditor chefe ou coordenador de auditoria. Em termos de certificações e qualificações profissionais, observa-se que aproximadamente 90,7% dos auditores não possuem certificação ou qualificação em normas internacionais de auditoria, enquanto 9,3% apresentam outras qualificações.

A Tabela 2, apresenta a estatística descritiva do fator dependente utilizado no modelo, com uma amostra composta por 226 observações.

Tabela 2: Estatística descritiva da variável dependente

Variável	Não	Sim	Total
Implementação da Auditoria Baseada em Riscos - RBIA	51	175	226
A auditoria implementou a Auditoria Baseada em Riscos?	22,50%	77,10%	100%

Fonte: Elaboração própria.

Os dados revelam que 77,1% das Instituições Federais de Ensino (IFEs) já implementaram a Auditoria Baseada em Riscos (RBIA), enquanto 22,5% não implementaram.

Na Tabela 3, apresenta-se a análise descritiva do fator independente utilizado no modelo.

Os dados mostram que o apoio da alta administração aos auditores internos (ADAAI) apresenta uma média de 3,55 e desvio padrão de 0,8, refletindo um nível moderado de suporte institucional e uma distribuição relativamente homogênea das respostas. Esse apoio é essencial para a eficácia da auditoria interna, particularmente no que diz respeito à sua independência, que obteve uma média de 4,23, mediana de 4 e desvio padrão de 0,93. Os resultados indicam que, de forma geral, a alta administração assegura a autonomia dos auditores, permitindo-lhes desempenhar suas funções sem interferências.

Em contraste, o aconselhamento sobre fatores de risco apresenta uma média de 2,88 e desvio padrão de 1,18, com grande variabilidade nas respostas. Esses dados sugerem que a prática de aconselhamento sobre riscos não é consistentemente aplicada entre as instituições, evidenciando a necessidade de uma abordagem mais estruturada e uniforme nesse aspecto.

Na Tabela 4, apresenta-se a análise descritiva do fator independente utilizado no modelo.

Tabela 3: Estatística descritiva do apoio dado pela alta administração aos auditores internos

Variáveis	Média	Mediana	DP	1	2	3	4	5	Total
Apoio dado pela alta administração aos auditores internos- ADAAI	3,55	3,6	0,8						
A alta administração fornece recursos adequados para que a auditoria interna possa cumprir suas responsabilidades de forma eficaz	3,8	4	1,01	5	22	46	93	60	226
				2,2%	9,7%	20,3%	41,0%	26,4%	100%
A alta administração apoia a independência da auditoria interna, permitindo que ela atue sem interferências	4,23	4	0,93	3	13	20	82	108	226
				1,3%	5,7%	8,8%	36,1%	47,6%	100%
Os relatórios da Auditoria Interna são utilizados pela alta administração para a tomada de decisões estratégicas na instituição	3,15	3	1,03	18	35	85	72	16	226
				7,9%	15,4%	37,4%	31,7%	7,0%	100%
A alta administração e o conselho aconselham a atividade de auditoria interna sobre os fatores de risco que consideram mais relevantes para a instituição	2,88	3	1,18	29	61	66	47	23	226
				12,8%	26,9%	29,1%	20,7%	10,1%	100%
A alta administração promove um ambiente de comunicação aberta e transparente entre os auditores internos e os diversos setores da instituição	3,68	4	1,07	8	27	48	90	53	226
				3,5%	11,9%	21,1%	39,6%	23,3%	100%

Fonte: Elaboração própria

Tabela 4. Estatística descritiva do papel do auditor interno na gestão de riscos

Variáveis	Média	Mediana	DP	1	2	3	4	5	Total
O papel do auditor interno na gestão de riscos - PAIGR	3,96	4	0,67						
A auditoria interna em nossa instituição tem conhecimento dos objetivos estratégicos	4,48	5	0,75	1 0,4%	4 1,8%	17 7,5%	68 30,0%	136 59,9%	226 100%
A auditoria interna elabora um plano de auditoria baseado em riscos para estabelecer as prioridades de forma alinhada aos objetivos e metas institucionais da Unidade Auditada	4,13	4	1,01	4 1,8%	17 7,5%	27 11,9%	76 33,5%	102 44,9%	226 100%
A auditoria interna em nossa instituição avalia os riscos inerentes que representam ameaças aos objetivos estratégicos e ajusta suas auditorias conforme necessário	3,85	4	1,04	6 2,6%	24 10,6%	33 14,5%	99 43,6%	64 28,2%	226 100%
A auditoria interna fornece informações oportunas à alta administração sobre os riscos que podem afetar a sustentabilidade da instituição	3,96	4	0,87	2 0,9%	10 4,4%	47 20,7%	103 45,4%	64 28,2%	226 100%
Os auditores internos testam a adequação e comunicam sobre a efetividade e suficiência do sistema de gerenciamento de riscos	3,63	4	0,95	5 2,2%	21 9,3%	65 28,6%	96 42,3%	39 17,2%	226 100%
Os auditores internos testam a adequação e comunicam sobre a efetividade e suficiência do sistema de auditoria interna	3,71	4	0,98	6 2,6%	20 8,8%	55 24,2%	98 43,2%	47 20,7%	226 100%

Fonte: Elaboração própria.

1= Discordo totalmente; 2= Discordo; 3= Nem concordo nem discordo; 4= Concordo; 5= Concordo totalmente

Os dados revelam que a média de 3,96 para o papel do auditor interno na gestão de riscos (PAIGR) reflete uma visão positiva sobre essa função. A compreensão dos objetivos estratégicos alcançou uma média de 4,48, enquanto a elaboração de planos de auditoria baseados em riscos obteve 4,13, sugerindo que essas práticas estão mais consolidadas. Em contrapartida, variáveis como “testar a adequação e comunicar a suficiência do sistema de gerenciamento de riscos” (Média = 3,63; DP = 0,95) apresentaram maior dispersão nas respostas, apontando para percepções menos uniformes, possivelmente devido a variações na implementação desses processos entre as instituições.

Na Tabela 5, apresenta-se a análise descritiva do fator independente utilizado no modelo.

Tabela 5: Estatística descritiva da oferta de treinamento em gestão de riscos

Variáveis	Média	Mediana	DP	1	2	3	4	5	Total
Oferta de treinamento em gestão de riscos - OTGR	4,52	5	0,72						
O treinamento em gestão de riscos contribui para a formação de um escopo de auditoria alinhado com a gestão de riscos	4,54	5	0,75	1	5	14	58	148	226
				0,4%	2,2%	6,2%	25,6%	65,2%	100%
Treinamento em gestão de riscos é parte fundamental para assegurar a formação de perspectivas adequadas relacionadas à identificação e avaliação de riscos de negócios	4,55	5	0,76	2	4	13	55	152	226
				0,9%	1,8%	5,7%	24,2%	67,0%	100%
O treinamento em gestão de riscos contribui para a melhoria dos processos de auditoria interna e gestão de riscos	4,46	5	0,85	3	5	21	52	145	226
				1,3%	2,2%	9,3%	22,9%	63,9%	100%

Fonte: Elaboração própria.

1= Discordo totalmente; 2= Discordo; 3= Nem concordo nem discordo; 4= Concordo; 5= Concordo totalmente

Os dados indicam uma percepção positiva sobre a oferta de treinamento em gestão de riscos, com média de 4,52 e mediana de 5, refletindo consenso sobre sua importância e baixa dispersão (desvio-padrão de 0,72). O treinamento é visto como

essencial para a formação de um escopo de auditoria alinhado à gestão de riscos, com média de 4,54, sendo que 65,2% dos respondentes atribuíram a nota máxima.

A afirmação sobre a contribuição do treinamento para a identificação e avaliação de riscos de negócios obteve a maior média (4,55), com 67% atribuindo nota 5. Além disso, o treinamento é reconhecido como fundamental para a melhoria dos processos de auditoria interna e gestão de riscos, com média de 4,46 e 63,9% das respostas na nota máxima. Esses resultados indicam que o treinamento em gestão de riscos é amplamente considerado importante para o aprimoramento das práticas organizacionais.

Na Tabela 6, apresenta-se a análise descritiva do fator independente utilizado no modelo.

Os resultados indicam uma visão inconsistente sobre a gestão de riscos nas instituições. A formalização da gestão de riscos apresentou uma média de 3,28, com variação nas respostas. A clareza dos processos e responsabilidades associados à gestão de riscos obteve uma média de 3,05, sugerindo que muitos consideram esses aspectos pouco definidos.

Por outro lado, a presença de um gestor ou comitê de gestão de riscos foi avaliada positivamente, com média de 4,1, indicando que as instituições geralmente possuem uma estrutura para lidar com riscos. No entanto, a implementação de um sistema padronizado de gestão de riscos obteve a média mais baixa (2,69), sugerindo que muitas instituições ainda enfrentam dificuldades em estabelecer um sistema consolidado e padronizado.

Na Tabela 7, apresenta-se a análise descritiva do fator independente utilizado no modelo.

Tabela 6: Estatística descritiva do estabelecimento de uma gestão de riscos formalizada

Variáveis	Média	Mediana	DP	1	2	3	4	5	Total
Estabelecimento de uma gestão de riscos formalizada - EGRF	3,28	3,33	1,01						
Os processos e responsabilidades relacionados à gestão de riscos são claramente definidos na nossa instituição	3,05	3	1,25	25	58	61	44	38	226
				11,0%	25,6%	26,9%	19,4%	16,7%	100%
Existe um gestor ou um comitê de gestão de riscos na nossa instituição	4,1	5	1,19	11	20	22	55	118	226
				4,8%	8,8%	9,7%	24,2%	52,0%	100%
Um sistema padronizado de gestão de riscos está implementado na nossa instituição	2,69	2	1,32	46	73	40	38	29	226
				20,3%	32,2%	17,6%	16,7%	12,8%	100%

Fonte: Elaboração própria.

1= Discordo totalmente; 2= Discordo; 3= Nem concordo nem discordo; 4= Concordo; 5= Concordo totalmente

Tabela 7: Estatística descritiva do estabelecimento de um sistema formalizado de controle interno

Variáveis	Média	Mediana	DP	1	2	3	4	5	Total
Estabelecimento de um sistema formalizado de controle interno - ESFCI	2,68	2,67	0,91						
Mecanismos de controle eficazes foram formalizados pela administração para garantir que todos os riscos sejam considerados e mitigados	2,56	2	0,97	27	93	64	37	5	226
				11,9%	41,0%	28,2%	16,3%	2,2%	100%
Foi estabelecida uma cultura sólida de conscientização em controle na instituição	2,58	2	1,01	27	95	57	40	7	226
				11,9%	41,9%	25,1%	17,6%	3,1%	100%
O sistema de controle interno é monitorado constantemente	2,89	3	1,12	24	66	63	56	17	226
				10,6%	29,1%	27,8%	24,7%	7,5%	100%

Fonte: Elaboração própria.

1= Discordo totalmente; 2= Discordo; 3= Nem concordo nem discordo; 4= Concordo; 5= Concordo totalment

Os dados revelam que o sistema formalizado de controle interno (ESFCI) é o aspecto menos desenvolvido, com média de 2,68 e desvio padrão de 0,91. A formalização dos mecanismos de controle apresenta uma média de 2,56 e desvio padrão de 0,97, enquanto a conscientização sobre a importância do controle obteve média de 2,58 e desvio padrão de 1,01. Esses resultados indicam que, embora as práticas de controle interno estejam em processo de formalização, há uma grande variabilidade entre as instituições, refletida nos elevados desvios padrão, sugerindo a existência de práticas heterogêneas e diferentes níveis de maturidade nas abordagens de controle adotadas.

4.2 TESTE DE NORMALIDADE

O teste de Kolmogorov-Smirnov foi realizado para verificar a normalidade das distribuições dos fatores e variáveis analisados. Os resultados estão apresentados na Tabela 8.

Todos os fatores e variáveis analisadas no teste rejeitam a hipótese nula de normalidade, pois os valores-p são menores que 0,05. Assim, conclui-se que os dados não seguem uma distribuição normal, indicando a necessidade de utilizar testes estatísticos não paramétricos.

Tabela 8: Teste de normalidade

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test											
	RBIA	ADAAI	PAIGR	OTGR	EGRF	ESFCI	Região	Experiência	Escolaridade	Idade	Posição
N	226	226	226	226	226	226	226	226	226	226	208
Kolmogorov-Smirnov Z	7,21	1,72	2,37	4,72	1,40	1,96	6,92	6,66	5,88	7,70	5,27
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,000	0,003	0,000	0,000	0,029	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Fonte: Elaboração própria.

Nota: Esta tabela apresenta o teste normalidade entre as variáveis e os fatores do modelo de regressão, que são: Implementação da Auditoria Baseada em Riscos (RBIA), Apoio da Alta Administração aos Auditores Internos (ADAAI), o Papel do Auditor Interno na Gestão de Riscos (PAIGR), Oferta de Treinamento em Gestão de Riscos (OTGR), Estabelecimento de uma Gestão de Riscos Formalizada (EGRF) e Estabelecimento de um Sistema Formalizado de Controle Interno (ESFCI).

4.3 TESTE DE DIFERENÇA

A Tabela 9 apresenta os resultados do teste Kruskal-Wallis, utilizado para avaliar as diferenças entre as variáveis demográficas e os fatores organizacionais.

Tabela 9: Resultados do Teste Kruskal-Wallis

Variáveis	Fatores					
REGIÃO	RBIA	ADAAI	PAIGR	OTGR	EGRF	ESFCI
Chi-quadrado	0,03	0,55	0,8	0,04	1,91	0,31
Asymp. Sig.	0,869	0,458	0,371	0,834	0,166	0,58
EXPERIÊNCIA						
Chi-quadrado	0,33	1,18	0,68	0,02	6,8	1,23
Asymp. Sig.	0,567	0,277	0,41	0,886	0,009	0,267
ESCOLARIDADE						
Chi-quadrado	3,13	0,74	4,08	0,05	0,45	1,29
Asymp. Sig.	0,077	0,39	0,043	0,828	0,503	0,256
IDADE						
Chi-quadrado	1,07	2,44	0,74	0,61	3,66	5,16
Asymp. Sig.	0,301	0,118	0,391	0,434	0,056	0,023
POSIÇÃO						
Chi-quadrado	0,00	5,73	0,56	0,01	2	0,35
Asymp. Sig.	0,962	0,017	0,453	0,912	0,157	0,557

Fonte: Elaboração própria.

Nota: Esta tabela apresenta o teste Kruskal-Wallis entre as variáveis e os fatores do modelo de regressão, que são: Implementação da Auditoria Baseada em Riscos (RBIA), Apoio da Alta Administração aos Auditores Internos (ADAAI), o Papel do Auditor Interno na Gestão de Riscos (PAIGR), Oferta de Treinamento em Gestão de Riscos (OTGR), Estabelecimento de uma Gestão de Riscos Formalizada (EGRF) e Estabelecimento de um Sistema Formalizado de Controle Interno (ESFCI).

A análise do teste Kruskal-Wallis revela que a variável Região não tem um impacto significativo sobre os fatores da auditoria interna, com valores de significância superiores a 0,05 para todas as variáveis analisadas.

Em relação à Experiência, foi observado um efeito significativo apenas sobre o Estabelecimento de uma Gestão de Riscos Formalizada (EGRF), com um valor de significância de 0,009, indicando que a experiência dos auditores influencia essa variável.

A Escolaridade impacta significativamente o Papel do Auditor Interno na Gestão de Riscos (PAIGR), com um valor de significância de 0,043, sugerindo que o nível de escolaridade dos auditores afeta a sua percepção sobre esse fator.

Para a Idade, a análise mostrou um impacto significativo sobre o Sistema Formalizado de Controle Interno (ESFCI), com uma significância de 0,023, indicando que a idade dos auditores está relacionada à forma como percebem o controle interno.

Por fim, a Posição teve um efeito significativo sobre o Apoio da Alta Administração aos Auditores Internos (ADAAI), com uma significância de 0,017, sugerindo que a posição hierárquica dos auditores influencia o apoio recebido da alta administração. As demais variáveis não apresentaram efeitos significativos em relação a essas variáveis organizacionais.

4.4 ANÁLISE FATORIAL

Para avaliar a adequação das variáveis aos fatores previamente definidos, foi realizada uma análise fatorial confirmatória. A seguir, apresenta-se a Tabela 10, que contém a matriz de cargas fatoriais resultante dessa análise. Esta matriz permite verificar como cada variável se associa a um fator específico, refletindo a representatividade e a consistência das variáveis dentro do modelo de pesquisa.

A análise da matriz de cargas fatoriais da Tabela 10 confirma que as variáveis selecionadas se alinham bem com os fatores previamente definidos. A solidez das cargas fatoriais indica que as variáveis escolhidas são representativas e adequadas para compor cada um dos fatores. Todavia, as variáveis V9, V10 e V11, que

apresentaram cargas mais baixas ou negativas, foram eliminadas do fator PAIGR para melhorar sua consistência e validade.

Tabela 10: Matriz de cargas fatoriais

Fatores	Variáveis	ADAAI	PAIGR	OTGR	EGRF	ESFCI
ADAAI	V1	0,770				
	V2	0,700				
	V3	0,810				
	V4	0,720				
	V5	0,820				
PAIGR	V6		0,850			
	V7		0,880			
	V8		0,860			
	V9		0,430			
	V10		-0,090			
	V11		-0,070			
OTGR	V12			0,920		
	V13			0,940		
	V14			0,900		
EGRF	V15				0,890	
	V16				0,690	
	V17				0,830	
ESFCI	V18					0,860
	V19					0,900
	V20					0,860

Fonte: Elaboração própria.

Nota: Esta tabela apresenta a matriz de cargas fatoriais associadas aos fatores do modelo de regressão, que são: Apoio da Alta Administração aos Auditores Internos (ADAAI), o Papel do Auditor Interno na Gestão de Riscos (PAIGR), Oferta de Treinamento em Gestão de Riscos (OTGR), Estabelecimento de uma Gestão de Riscos Formalizada (EGRF) e Estabelecimento de um Sistema Formalizado de Controle Interno (ESFCI). O conteúdo das variáveis está no Apêndice C – Análises fatoriais e de confiabilidade.

4.5 CORRELAÇÃO DOS FATORES

A Tabela 11 apresenta os coeficientes de correlação de Pearson entre os fatores do estudo. Esses coeficientes mostram a intensidade e a direção das relações entre a Implementação da Auditoria Baseada em Riscos (RBIA) e os fatores: Apoio da Alta Administração aos Auditores Internos (ADAAI), Papel do Auditor Interno na Gestão de Riscos (PAIGR), Oferta de Treinamento em Gestão de Riscos (OTGR), Estabelecimento de uma Gestão de Riscos Formalizada (EGRF) e Estabelecimento de um Sistema Formalizado de Controle Interno (ESFCI). Correlações significativas ao nível de 0,05 estão marcadas com um asterisco (*).

Tabela 11: Correlação de Pearson

	RBIA	ADAAI	PAIGR	OTGR	EGRF	ESFCI
RBIA	1,000					
ADAAI	0,151*	1,000				
PAIGR	0,557*	0,388*	1,000			
OTGR	0,133*	0,219*	0,243*	1,000		
EGRF	0,271*	0,293*	0,363*	0,202*	1,000	
ESFCI	0,225*	0,470*	0,378*	0,093	0,422*	1,000

Fonte: Elaboração própria.

Nota: Esta tabela apresenta a correlação entre fatores do modelo de regressão, que são: Implementação da Auditoria Baseada em Riscos (RBIA), Apoio da Alta Administração aos Auditores Internos (ADAAI), o Papel do Auditor Interno na Gestão de Riscos (PAIGR), Oferta de Treinamento em Gestão de Riscos (OTGR), Estabelecimento de uma Gestão de Riscos Formalizada (EGRF) e Estabelecimento de um Sistema Formalizado de Controle Interno (ESFCI). As correlações marcadas com um asterisco (*) são estatisticamente significativas no nível de 0,05.

A análise da Tabela 11 revela as correlações de Pearson entre os fatores do estudo, destacando que a Implementação da Auditoria Baseada em Riscos (RBIA) tem correlações positivas significativas com todos os fatores analisados. A correlação mais forte é com o Papel do Auditor Interno na Gestão de Riscos (PAIGR), com um coeficiente de 0,557, indicando uma relação moderada a forte. Outras correlações relevantes incluem RBIA com o Estabelecimento de uma Gestão de Riscos Formalizada (EGRF) em 0,271 e com o Estabelecimento de um Sistema Formalizado de Controle Interno (ESFCI) em 0,225.

O Apoio da Alta Administração aos Auditores Internos (ADAAI) correlaciona-se de forma moderada a forte com o ESFCI (0,470), sugerindo um impacto importante no desenvolvimento de controles internos. O PAIGR apresenta correlações significativas com todos os fatores, destacando-se sua relação com EGRF (0,363) e ESFCI (0,378), reforçando seu papel central na estrutura de controle e gestão de riscos.

A Oferta de Treinamento em Gestão de Riscos (OTGR) tem correlações menores, mas significativas com ADAAI (0,219) e PAIGR (0,243). Por fim, o EGRF mostra correlações positivas importantes com ADAAI (0,293), PAIGR (0,363) e

ESFCI (0,422), apontando para sua relevância na consolidação de práticas de controle interno.

Esses resultados indicam que a implementação da RBIA é influenciada por múltiplos fatores, com destaque para o papel do auditor interno.

4.6 ANÁLISE DE REGRESSÃO LOGIT

A Tabela 12 apresenta os resultados da regressão logística aplicada para avaliar a relação entre os fatores organizacionais e a implementação da Auditoria Baseada em Riscos (RBIA).

Tabela 12: Resultados da análise de regressão Logit

Fatores na equação		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1	ADAAI	-0,45	0,30	2,24	1	0,135	0,64
	PAIGR	2,03	0,34	35,68	1	0,000	7,60
	OTGR	-0,04	0,25	0,02	1	0,883	0,96
	EGRF	0,47	0,24	3,85	1	0,050	1,60
	ESFCI	0,06	0,27	0,04	1	0,834	1,06
	Constant	-6,56	1,51	18,91	1	0,000	0,00

Fonte: Elaboração própria.

Nota. Esta tabela apresenta os resultados da regressão, do tipo logit, dos seguintes fatores: Apoio da Alta Administração aos Auditores Internos (ADAAI), o Papel do Auditor Interno na Gestão de Riscos (PAIGR), Oferta de Treinamento em Gestão de Riscos (OTGR), Estabelecimento de uma Gestão de Riscos Formalizada (EGRF) e Estabelecimento de um Sistema Formalizado de Controle Interno (ESFCI).

Entre os fatores analisados, apenas o papel do auditor interno na gestão de riscos (PAIGR) apresentou significância estatística ($B = 2,03$; $p < 0,001$), indicando que um aumento no PAIGR aumenta as chances de implementação da RBIA em 7,6 vezes ($\text{Exp}(B) = 7,60$).

Os fatores apoio da alta administração aos auditores internos (ADAAI), oferta de treinamento em gestão de riscos (OTGR) e sistema formalizado de controle

interno (ESFCI) não foram significativas (valores $p > 0,05$), sugerindo que não têm impacto direto na implementação da RBIA.

O fator Estabelecimento de uma Gestão de Riscos Formalizada (EGRF) teve um efeito marginal positivo ($B = 0,47$; $p = 0,050$), com $\text{Exp}(B)$ de 1,60, indicando que a formalização da gestão de riscos aumenta em 1,6 vezes as chances de implementação da RBIA.

4.7 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A pesquisa teve como objetivo explicar a relação entre fatores organizacionais e a probabilidade de implementar a auditoria baseada em riscos (RBIA) nas Instituições Federais de Ensino (IFE). Os fatores analisados incluem o apoio dado pela alta administração aos auditores internos (ADAAI), o papel dos auditores internos na gestão de riscos (PAIGR), a oferta de treinamento em gestão de riscos (OTGR), a gestão de riscos formalizada (EGRF) e um sistema de controle interno formalizado (ESFCI).

Entre os fatores analisados, dois apresentaram um efeito positivo. O papel do auditor interno na gestão de riscos (PAIGR) mostrou-se particularmente relevante, indicando que um aumento nesse fator aumenta consideravelmente as chances de implementação da RBIA. Esse resultado reforça a importância da participação ativa dos auditores internos na gestão de riscos como fator determinante para a adoção da auditoria baseada em riscos, destacando a necessidade de uma integração eficaz entre as atividades de auditoria e as práticas de gerenciamento de riscos.

O fator Estabelecimento de uma Gestão de Riscos Formalizada (EGRF) também apresentou um efeito positivo. Isso sugere que a formalização da gestão de

riscos contribui para aumentar as chances de implementação da RBIA. Esses resultados em conjunto indicam que, embora o impacto do PAIGR seja mais expressivo, a presença de uma estrutura de gestão de riscos formalizada também ajuda a criar um ambiente propício à implementação da RBIA.

Por outro lado, os fatores apoio da alta administração aos auditores internos (ADAAI), oferta de treinamento em gestão de riscos (OTGR) e sistema formalizado de controle interno (ESFCI) não mostraram significância estatística, sugerindo que, apesar de sua importância teórica, eles não têm um impacto direto na implementação da RBIA no contexto das IFE. Esses achados indicam que outras variáveis ou condições podem estar influenciando a relação entre esses fatores e a adoção da auditoria baseada em riscos.

A hipótese H_1 , que propôs que o apoio da alta administração aos auditores internos aumenta as chances de implementação da auditoria baseada em riscos, não foi corroborada pelos resultados estatísticos obtidos. Embora os dados do presente estudo não tenham mostrado uma associação estatística significativa, os resultados ainda reforçam a relevância teórica desse apoio. Isso sugere que futuras investigações são necessárias para explorar as condições em que o apoio da alta administração pode impactar a implementação da RBIA nas Instituições Federais de Ensino (IFE), levando em consideração as particularidades de diferentes contextos organizacionais. Além disso, é importante destacar que o apoio da alta administração pode se manifestar de formas que não são totalmente capturadas por abordagens quantitativas, como a qualidade do relacionamento entre os auditores internos e a liderança, o grau de envolvimento estratégico da administração ou até mesmo o comprometimento implícito da alta gestão.

A hipótese H₂, que propõe que o papel dos auditores internos na gestão de riscos aumenta as chances de implementação da auditoria baseada em riscos (RBIA), foi confirmada pelo estudo. Diversos estudos, como os de Abdullatif & Kawuq (2015), Lois et al. (2021) e Mujalli (2024), destacam a importância de redefinir a função da auditoria interna no contexto da gestão de riscos. A definição de 1999 pelo Institute of Internal Auditors (IIA) foi um marco fundamental ao estabelecer que a auditoria interna deveria não apenas avaliar, mas também contribuir para a melhoria da gestão, controle e governança de riscos, uma visão que foi incorporada à prática da auditoria interna (Sarens & Beelde, 2006). Isso se alinha diretamente com a crescente expectativa de que os auditores internos desempenhem um papel mais ativo na gestão de riscos dentro das organizações.

Conforme descrito por Pickett (2011), os auditores internos devem estar bem cientes de seu papel, não apenas como avaliadores, mas como contribuidores para a melhoria da gestão de riscos. A integração dos resultados da avaliação de riscos no plano anual de auditoria, como sugerido por Lois et al. (2021), ilustra como a auditoria interna pode ser crucial para a implementação da RBIA.

Além disso, a crescente função consultiva desempenhada pela auditoria interna também pode reforçar a implementação da RBIA. Ajudando a construir uma maior compreensão entre os gestores e as partes interessadas sobre os riscos que a organização enfrenta, a auditoria interna pode ajudar a alinhar a abordagem de gestão de riscos com as práticas e os objetivos organizacionais (Kurniawan et al., 2023). Isso se alinha com a pesquisa de Drogalas e Siopi (2017), que destacam que a auditoria interna, ao se envolver ativamente na gestão de riscos, evolui naturalmente para uma auditoria baseada em riscos, refletindo a tendência de que

quanto melhor o papel da auditoria interna na gestão de riscos, maior será a probabilidade de implementação eficaz da RBIA.

Portanto, os resultados do presente estudo corroboram a hipótese H₂, demonstrando que um papel ativo dos auditores internos na gestão de riscos está positivamente relacionado à adoção bem-sucedida da auditoria baseada em riscos. A evidência empírica sugere que a integração da auditoria interna na gestão de riscos não só contribui para a melhoria da governança de riscos, mas também fortalece as bases para a implementação de uma auditoria baseada em riscos dentro das instituições.

A hipótese H₃, que propõe que a oferta de treinamentos em gestão de riscos aumenta as chances de implementação da auditoria baseada em riscos (RBIA), não foi corroborada pelos resultados do estudo. O fator oferta de treinamento em gestão de riscos (OTGR) não apresentou significância estatística, sugerindo que, no contexto das Instituições Federais de Ensino (IFE) analisadas, o treinamento em gestão de riscos não tem impacto direto na implementação da RBIA.

Embora diversos autores sugiram que os treinamentos são fundamentais para aprimorar a capacidade dos auditores internos em identificar e avaliar riscos (Lois et al., 2021; Mujalli, 2024), e que eles contribuem para a eficácia da auditoria e gestão de riscos dentro das organizações (Zainal Abidin, 2017; Castanheira et al., 2009), os resultados do estudo não evidenciaram essa relação direta. Um possível motivo para isso é que, embora o treinamento seja uma ferramenta essencial, sua implementação efetiva pode depender de outros fatores, como o estágio de maturidade da gestão de riscos na organização ou a qualidade dos treinamentos oferecidos. Por exemplo, treinamentos que não sejam suficientemente alinhados às necessidades práticas ou aos desafios específicos enfrentados pelos auditores

internos podem não resultar em mudanças significativas na capacidade de implementação da RBIA.

Além disso, conforme ressaltado por autores como Sarens e Beelde (2006), o treinamento deve ser parte de uma abordagem mais ampla que envolva outros aspectos, como uma comunicação eficiente sobre riscos e controles internos e o envolvimento contínuo da alta administração. Assim, o treinamento por si só pode não ser suficiente para garantir a adoção bem-sucedida da RBIA. Fatores como a cultura organizacional, a estrutura de governança e o suporte estratégico da alta administração podem exercer um impacto mais decisivo no sucesso da implementação da RBIA do que a oferta de treinamento isoladamente.

A hipótese H₄, que propõe que a estrutura de gestão de riscos adotada pela organização aumenta as chances de implementação da auditoria orientada em riscos (RBIA), foi corroborada pelos resultados do estudo. Esse resultado confirma a relevância da formalização da gestão de riscos para a implementação da RBIA, conforme sugerido pelos estudos de Zainal Abidin (2017), Coetzee e Lubbe (2014), e Lois et al. (2021). A formalização da gestão de riscos oferece uma base sólida para a integração da auditoria interna com a gestão estratégica da organização, contribuindo para a identificação e avaliação de riscos, como apontado por Gomes et al. (2023) e Mujalli (2024).

A ausência de um processo formal de gestão de riscos pode levar a auditoria interna a adotar métodos alternativos para avaliação de riscos, conforme destacado por Benli e Celayir (2014) e endossada pela Instrução Normativa CGU nº 3/2017 (Brasil, 2017), que orienta o uso de abordagens alternativas em situações onde a gestão de riscos não esteja formalizada (Brasil, 2017). Esses métodos alternativos frequentemente envolvem abordagens tradicionais, centradas em auditorias de

conformidade ou controle, que enfatizam áreas de maior risco, que não estão completamente alinhadas com a abordagem abrangente da RBIA (Coetzee & Lubbe, 2014).

A hipótese H₅, que propõe que a implementação do controle interno aumenta as chances de implementação da auditoria baseada em riscos (RBIA), foi refutada pelos resultados do estudo, uma vez que os valores de p foram superiores a 0,05, indicando a ausência de um impacto direto significativo do sistema de controle interno na adoção da RBIA. Esse achado está alinhado com outras pesquisas, como as de Mujalli (2024) e Lois et al. (2021), que destacam as limitações dos sistemas de controle na identificação de riscos e a ausência de um ambiente de controle robusto em organizações do setor público na Arábia Saudita e na Grécia.

Apesar dessa constatação, a literatura ressalta a importância da formalização dos sistemas de controles internos como um elemento que fortalece a estrutura organizacional e eleva a conscientização sobre riscos e controles (Zainal Abidin, 2017).

Woods (2008) argumenta que uma sólida estrutura de controle interno confere à auditoria interna uma posição estratégica, possibilitando que ela oriente a alta administração na identificação de riscos, na implementação de procedimentos de controle como parte das estratégias de mitigação e no cumprimento dos objetivos organizacionais. Dessa forma, embora a hipótese H₅ não tenha sido confirmada pelos dados empíricos, o desenvolvimento e a manutenção de sistemas de controle eficazes continuam a ser elementos reconhecidos pela literatura como facilitadores do ambiente de auditoria.

Capítulo 6

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O avanço da gestão de riscos na administração pública, aliado ao surgimento da auditoria baseada em riscos (RBIA) como um desdobramento natural dessa evolução, juntamente com a complexidade e relevância social das Instituições Federais de Ensino (IFE), suscitou a necessidade de investigar os fatores organizacionais que influenciam a implementação da RBIA nessas instituições.

Portanto, a pesquisa teve como objetivo explicar a relação entre os fatores organizacionais, como o apoio da alta administração aos auditores internos, o papel desses auditores na gestão de riscos, o treinamento em gestão de riscos, a estrutura de gestão de riscos e a implementação do controle interno, com a probabilidade de adotar a auditoria baseada em riscos no âmbito da auditoria interna das IFE.

Os testes estatísticos confirmaram a relação significativa entre o papel ativo dos auditores internos na gestão de riscos e a implementação da auditoria baseada em riscos (RBIA), corroborando a hipótese H2. Por outro lado, a hipótese H1, que sugeria que o apoio da alta administração aumentaria as chances de implementação da RBIA, não foi confirmada pelos dados, indicando que o impacto desse apoio pode ser mais complexo e dependente de outros fatores contextuais. Da mesma forma, a hipótese H3, relacionada ao impacto dos treinamentos em gestão de riscos, também não apresentou suporte empírico, sugerindo que a eficácia dos treinamentos depende de condições mais amplas, como a maturidade da gestão de riscos nas IFE ou a qualidade dos treinamentos oferecidos.

Além disso, a pesquisa corroborou a hipótese H4, que enfatiza a importância da formalização da estrutura de gestão de riscos para a implementação bem-

sucedida da RBIA. Esse achado destaca a necessidade de uma integração mais sólida entre a auditoria interna e as práticas de gestão de riscos nas IFE, alinhando as atividades de auditoria aos objetivos estratégicos da organização. Por fim, a hipótese H5, que propunha uma relação entre a implementação de controles internos e a adoção da RBIA, foi refutada pelos dados, sugerindo que, embora sistemas de controle interno sejam essenciais para fortalecer a governança organizacional, sua influência direta na implementação da RBIA pode ser limitada sem um alinhamento mais estratégico com a gestão de riscos.

Contribuições teóricas do estudo incluem a confirmação da relevância do papel ativo dos auditores internos na gestão de riscos como fator-chave para a implementação da RBIA, corroborando a literatura que defende a redefinição desse papel para além da mera avaliação, tornando-se um elemento integrador na gestão de riscos. A formalização da gestão de riscos também foi identificada como um fator positivo, reforçando a teoria da agência e abordagens que defendem a importância de estruturas formais para a mitigação de riscos e alinhamento de interesses organizacionais. Por outro lado, a ausência de significância nos fatores de apoio da alta administração, oferta de treinamentos e sistema de controle interno formalizado desafia expectativas e sugere que esses fatores podem depender de outras variáveis contextuais para exercerem impacto.

Do ponto de vista prático, o estudo oferece contribuições para responsáveis pela auditoria e gestores das IFE. A ênfase na participação dos auditores internos na gestão de riscos, de maneira independente e consultiva, assegura que a auditoria interna se concentre na avaliação e monitoramento dos processos de gestão de riscos, sem assumir atividades operacionais. Essa abordagem sublinha a necessidade de promover uma colaboração mais estreita entre a auditoria interna e

outras áreas institucionais, fortalecendo a integração e a eficácia na gestão de riscos.

A formalização da gestão de riscos também se mostrou um facilitador da RBIA, indicando que as IFE devem investir em processos de estruturação e documentação de práticas de gestão de riscos, incluindo a padronização de procedimentos e a adoção de frameworks reconhecidos internacionalmente. Embora o apoio da alta administração e a oferta de treinamentos não tenham mostrado significância direta, sua relevância teórica ainda deve ser considerada, sugerindo a necessidade de estudos futuros mais abrangentes.

6.1 LIMITAÇÕES E PESQUISAS FUTURAS

Este estudo apresenta algumas limitações que devem ser consideradas. Primeiramente, o uso de um questionário pode limitar a profundidade das respostas e a interpretação das percepções dos respondentes. Além disso, a amostra, composta por 226 auditores de um universo de 450, pode não capturar todas as nuances e variações possíveis dentro das IFE.

Futuros estudos poderiam expandir essa pesquisa em diversas direções: uma análise longitudinal para observar a evolução dos fatores ao longo do tempo, a inclusão de outras variáveis contextuais, como cultura organizacional e suporte político, e estudos comparativos com outras entidades do setor público ou privado. Além disso, seria valioso realizar estudos de caso qualitativos para aprofundar a compreensão dos mecanismos pelos quais fatores como apoio da alta administração e sistemas de controle interno influenciam a RBIA de maneira mais detalhada e indireta.

REFERÊNCIAS

- Abdullatif, M., & Kawuq, S. (2015). The role of internal auditing in risk management: evidence from banks in Jordan. *Journal of Economic and Administrative Sciences*, 31(1), 30–50. <https://doi.org/10.1108/jeas-08-2013-0025>
- Alqudah, H. M., Amran, N. A., & Hassan, H. (2019). Factors affecting the internal auditors' effectiveness in the Jordanian public sector. *EuroMed Journal of Business*, 14(3), 251–273. <https://doi.org/10.1108/emjb-03-2019-0049>
- Alzeban, A., & Gwilliam, D. (2014). Factors affecting the internal audit effectiveness: A survey of the Saudi public sector. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 23(2), 74–86. <https://doi.org/10.1016/j.intaccaudtax.2014.06.001>
- Anon, E., Nasution, A. A., Yahya, I., & Atmanegara, A. W. (2020). The Role Of Risk Based Internal Audit In Improving Audit Quality. *International Journal Of Management*, 11(12), 299-310. <https://doi.org/10.34218/ijm.11.12.2020.029>
- Antonialli, F., Antonialli, L., & Antonialli, R. (2016). *Usos e abusos da escala likert: Estudo bibliométrico nos anais do EnANPAD de 2010 a 2015* [Artigo apresentado]. Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração (EnANPAD), São Paulo, SP, Brasil.
- Araújo, A., & Gomes, A. M. (2021). Risk management in the public sector: challenges in its adoption by Brazilian federal universities. *Revista Contabilidade & Finanças*, 32(86), 241–254. <https://doi.org/10.1590/1808-057x202112300>
- Benli, V., & Celayir, D. (2014). Risk based internal auditing and risk assessment process. *European Journal of Accounting Auditing and Fianance Research*, 2(7), 1–16.
- Brasil. (2016). *Instrução Normativa Conjunta MP/CGU n. 01/2016*. Dispõe sobre controles internos, gestão de riscos e governança no âmbito do Poder Executivo Federal. Ministério da Justiça e Segurança Pública. <https://www.gov.br/mj/pt-br/acesso-a-informacao/governanca/Gestao-de-Riscos/biblioteca/Normativos/instrucao-normativa-conjunta-no-1-de-10-de-maio-de-2016-imprensa-nacional.pdf/view>
- Brasil. (2017). *Decreto nº 9.203, de 22 de novembro de 2017*. Dispõe sobre a política de governança da administração pública federal direta, autárquica e fundacional. Casa Civil. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2017/Decreto/D9203.htm
- Brasil. (2017). *Instrução Normativa CGU n. 03 de 09 de junho de 2017*. Aprova o Referencial Técnico da Atividade de Auditoria Interna Governamental do Poder Executivo Federal. Controladoria-Geral da União. https://repositorio.cgu.gov.br/bitstream/1/33409/19/Instrucao_Normativa_CGU_3_2017.pdf

- Brasil. (2022). Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações. *Metodologia de gestão de riscos*. <https://www.gov.br/mcti/pt-br/aceso-a-informacao/governanca/gestao-de-riscos/metodologia-de-gestao-de-riscos-do-mcti.pdf>
- Brito, G. C., Pimenta, D. P., Souza, E. M. S., & Cruz, A. F. (2017). Benefícios e desafios na implantação da auditoria baseada em risco em instituições federais de ensino. *Revista Gestão Universitária Na América Latina - GUAL*, 10(4), 109–133. <https://doi.org/10.5007/1983-4535.2017v10n4p109>
- Castanheira, N., Lima Rodrigues, L., & Craig, R. (2009). Factors associated with the adoption of risk-based internal auditing. *Managerial Auditing Journal*, 25(1), 79–98. <https://doi.org/10.1108/02686901011007315>
- Chang, Y.-T., Chen, H., Cheng, R. K., & Chi, W. (2019). The impact of internal audit attributes on the effectiveness of internal control over operations and compliance. *Journal of Contemporary Accounting & Economics*, 15(1), 1–19. <https://doi.org/10.1016/j.jcae.2018.11.002>
- Coetzee, P., & Lubbe, D. (2013). Improving the efficiency and effectiveness of risk-based internal audit engagements. *International Journal of Auditing*, 18(2), 115–125. <https://doi.org/10.1111/ijau.12016>
- Cohen, A., & Sayag, G. (2010). The effectiveness of internal auditing: An empirical examination of its determinants in Israeli Organisations. *Australian Accounting Review*, 20(3), 296–307. <https://doi.org/10.1111/j.1835-2561.2010.00092.x>
- Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission. (2004). *Gerenciamento de riscos corporativos - estrutura integrada*. COSO. <https://www.coso.org/documents/coso-erm-executive-summary-portuguese.pdf>
- Drogalas, G., & Siopi, S. (2017). Risk management and internal audit: evidence from Greece. *Risk Governance and Control: Financial Markets & Institutions*, 7(3), 104-110. <https://doi.org/10.22495/rgcv7i3p10>
- Frias, R. P. C., Silva, J. W. D., Amorim, E. R., & Carmona, C. U. de M. (2022). Sugestões de pesquisa em auditoria interna governamental: Um olhar sob o contexto das instituições federais de ensino brasileiras. *Revista de Administração, Contabilidade e Economia da Fundace*, 13(3), 73-90. <https://doi.org/10.13059/racef.v13i3.883>
- Gil, A. C. (2008). *Métodos e Técnicas de Pesquisa Social* (6th ed.). Atlas.
- Godoy, A. S. (1995). Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. *Revista de Administração de Empresas*, 35(2), 57–63. <https://doi.org/10.1590/s0034-75901995000200008>
- Gomes, A. R., Junior, A. J. S. O., & Machado, G. V. (2015). Metodologia de auditoria foco em processo e risco. *Revista do TCU*, 132, 28-37. <https://revista.tcu.gov.br/ojs/index.php/RTCU/article/view/249/235>

- Gomes, C., Ferreira, T. A., Soares, N. H., & Alves, C. (2023). A importância da auditoria interna nas organizações. *Contribuciones a Las Ciencias Sociales*, 16(8), 11309–11320. <https://doi.org/10.55905/revconv.16n.8-132>
- Griffiths, P. (2016). *Risk-Based Auditing* (1^a ed). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315606545>
- Heinz, G., Alves, E. B., Roratto, R., & Dias, E. D. (2019). Riscos orçamentários na administração universitária: um estudo de caso no setor público. Avaliação: *Revista Da Avaliação Da Educação Superior (Campinas)*, 24(3), 699–721. <https://doi.org/10.1590/s1414-40772019000300008>
- Instituto de Auditores Internos do Brasil. (2009c). *Declaração de posicionamento do IIA: O papel da auditoria interna no gerenciamento de riscos corporativos*. IIA Brasil. <https://iiabrasil.org.br/ippf/declaracoes-de-posicionamento>
- Instituto de Auditores Internos do Brasil. (2013). *As Três Linhas de Defesa no Gerenciamento Eficaz de Riscos e Controles*. IIA Brasil. <https://iiabrasil.org.br/ippf/declaracoes-de-posicionamento>
- Janse van Rensburg, J. O., & Coetzee, P. (2016). Internal audit public sector capability: a case study. *Journal of Public Affairs*, 16(2), 181–191. <https://doi.org/10.1002/pa.1574>
- Klein Junior, V. H. (2020). Gestão de riscos no setor público brasileiro: uma nova lógica de accountability? *Revista de Contabilidade e Organizações*, 14, e163964. <https://doi.org/10.11606/issn.1982-6486.rco.2020.163964>
- Kurniawan, T., Bukit, R. B., & Erwin, K. (2023). The factors influencing the risk-based internal audit in improving the effectiveness of internal audit. *International Journal of Social Science and Business*, 7(4), 1030–1041. <https://doi.org/10.23887/ijssb.v7i4.51371>
- Lenz, R., & Hahn, U. (2015). A synthesis of empirical internal audit effectiveness literature pointing to new research opportunities. *Managerial Auditing Journal*, 30(1), 5–33. <https://doi.org/10.1108/maj-08-2014-1072>
- Lois, P., Drogalas, G., Nerantzidis, M., Georgiou, I., & Gkampeta, E. (2021). Risk-based internal audit: factors related to its implementation. *Corporate Governance: The International Journal of Business in Society*, 21(4), 645–662. <https://doi.org/10.1108/cg-08-2020-0316>
- Machado, M. R., & Paschoal, B. (2016). Monitorar, investigar, responsabilizar e sancionar: a multiplicidade institucional em casos de corrupção. *Novos Estudos - Cebrap*, 35(1), 11–36. <https://doi.org/10.25091/s0101-3300201600010001>
- Machado, T. A., & Carneiro, R. (2024). A auditoria baseada em riscos no controle interno da administração pública brasileira: O caso da Controladoria-Geral do Estado de Minas Gerais. *Revista do TCU*, 153(1), 84–110. <https://doi.org/10.69518/rtcu.153.84-110>

- Maia, B. F., & Oliveira, A. B. (2020). *Auditoria Baseada em Riscos: Estudo em uma Instituição Federal de Ensino Superior da Bahia* [Artigo apresentado]. XVII Congresso USP Iniciação Científica em Contabilidade, São Paulo, SP, Brasil. <https://congressousp.fipecafi.org/anais/20UspInternational/ArtigosDownload/2634.pdf>
- Ministério da Educação. (2025). Painel do Orçamento Federal: ano base 2024. https://www1.siof.planejamento.gov.br/QvAJAXZfc/opendoc.htm?document=IAS%2FExecucao_Orcamentaria.qvw&host=QVS%40pqlk04&anonymous=true&sheet=SH06
- Moreira, P. A., & Palmisano, A. (2016). Transparência: um princípio de governança corporativa na auditoria de recursos públicos federais. *Revista Metropolitana de Governança Corporativa*, 1(1), 3-25.
- Mujalli, A. (2024). Factors Affecting the Implementation of Risk-Based Internal Auditing. *Journal of Risk and Financial Management*, 17(5), 196. <https://doi.org/10.3390/jrfm17050196>
- Oliveira, P. A. A., Araujo, F. G., & Silva, G. O. (2023). Auditoria interna governamental: uma revisão rápida das alterações na forma de atuação a partir da publicação da IN SFC nº 3/2017. *Revista da CGU*, 15(28), 241-256. <https://doi.org/10.36428/revistadacgu.v15i28.659>
- Pickett, K.H.S. (2011). *The Essential Guide to Internal Auditing* (2ª ed.). John Wiley & Sons Ltd, Chichester.
- Pinheiro, D. R., & Oliva, E. C. (2020). A Atuação da Auditoria Interna na Governança Pública: Um Estudo Baseado na Visão da Alta Administração das Universidades Públicas Federais Brasileiras. *Contabilidade Vista & Revista*, 31(2). <https://doi.org/10.22561/cvr.v31i2.4933>
- Pinho, R. C. de S., & Bezerra, L. B. (2015). Implantação da auditoria baseada em risco em uma entidade do “Sistema S”: o caso do Sebrae/CE. *Revista Ambiente Contábil*, 7(2), 32–52. <https://periodicos.ufrn.br/ambiente/article/view/5511>
- Plataforma Nilo Peçanha. (2025). PNP 2025: ano base 2024. PNP. <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrljoiZDhkNGNiYzgtMjQ0My00OGVILWJjNzYtZWQwYjI2OThhYWM1IiwidCI6IjllNjgyMzU5LWQxMjgtNGVhYi1iYjU4LTgyYjJhMTUzNDBmZiJ9>
- Pommerening, E. J., & Bencke, F. F. (2011). Auditoria convencional e auditoria baseada em riscos: contribuições à gestão organizacional. *Unoesc & Ciência - ACSA*, 2(1), 15–26. <https://periodicos.unoesc.edu.br/acsa/article/view/746>
- Portal da Transparência. (2025). Painel gráfico: Transferência de recursos. CGU. <https://portaldatransparencia.gov.br/transferencias>
- Power, M. (2004). The Risk Management of Everything. *The Journal of Risk Finance*, 5(3), 58–65. <https://doi.org/10.1108/eb023001>

- Power, M. (2009). The Risk Management of Nothing. *Accounting, Organizations and Society*, 34(6-7), 849–855. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2009.06.001>
- Power, M., Scheytt, T., Soin, K., & Sahlin, K. (2009). Reputational Risk as a Logic of Organizing in Late Modernity. *Organization Studies*, 30(2-3), 301–324. <https://doi.org/10.1177/0170840608101482>
- Rae, K., & Subramaniam, N. (2008). Quality of internal control procedures. *Managerial Auditing Journal*, 23(2), 104–124. <https://doi.org/10.1108/02686900810839820>.
- Salehi, M., & Khatiri, M. (2011). A study of risk based auditing barriers: Some Iranian evidence. 3923–3934.
- Santos Júnior, D.P.S., & Santos, J.A. (2023). O Papel da Auditoria Interna no Apoio à Governança: Indicativos Históricos de Integração na Administração Pública. *Revista Interdisciplinar Da Universidade Federal Do Tocantins*, 10(Especial 4). https://doi.org/10.20873/DossieGov.Sust_6
- Santos, J. A., & Pereira, V. C. (2022). O Contingenciamento de Verbas nas Instituições de Ensino Federais Brasileiras: Uma Análise Sob a Perspectiva do Custo aluno e da Destinação Orçamentária. *Revista Práticas em Contabilidade e Gestão*, 10(2), 1-23. <https://doi.org/10.5935/2319-0485/praticas.v10n2e14971>
- Sarens, G., & Beelde, I. (2006). Internal auditors' perception about their role in risk management. *Managerial Auditing Journal*, 21(1), 63–80. <https://doi.org/10.1108/02686900610634766>
- Shuwaili, A. M. J., Hesarzadeh, R. & Bagherpour Velashani, M. A. (2023). Designing an internal audit effectiveness model for public sector: qualitative and quantitative evidence from a developing country. *Journal of Facilities*
- Silva. (2021). O papel do tribunal de contas da união na governança pública. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo Do Conhecimento*, 08(04), 27–44. <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/ciencias-sociais/contas-da-uniao>
- Souza, A. A.; Marques, A. M. F.; Oliveira, L. F.; Glória, L. G. L.; Braga, A. S. (2013), Análise do sistema de controle interno e da auditoria interna em hospitais públicos e filantrópicos. *Revista Tourism & Management Studies*, 3(3), 896–906. <https://ojs3x.com/index.php/ectms/article/view/475>
- The Institute of Internal Auditors. (2009a). *IIA Position Paper: The Role Of Internal Auditing In Enterprise-Wide Risk Management*. IIA. <https://www.theiia.org/globalassets/documents/resources/the-role-of-internal-auditing-in-enterprise-wide-risk-management-january-2009/pp-the-role-of-internal-auditing-in-enterprise-risk-management.pdf>
- The Institute of Internal Auditors. (2009b). *Internal audit capability model (IA-CM) for the public sector*. IIA. <https://www.theiia.org/en/promotions/bookstore/IA-CM/>

- The Institute of Internal Auditors. (2017). International standards for the professional practice of internal auditing (STANDARDS). IIA. <https://www.theiia.org/>
- Turetken, O., Jethefer, S., & Ozkan, B. (2019). Internal audit effectiveness: operationalization and influencing factors. *Managerial Auditing Journal*, 35(2), 238–271. <https://doi.org/10.1108/maj-08-2018-1980>
- Woods, M. (2008). Linking risk management to strategic controls: a case study of Tesco plc. *International Journal of Risk Assessment and Management*, 7(8), 1074. <https://doi.org/10.1504/IJRAM.2007.015295>
- Zainal Abidin, N. H. (2017). Factors influencing the implementation of risk-based auditing. *Asian Review of Accounting*, 25(3), 361–375. <https://doi.org/10.1108/ara-10-2016-0118>
- Zienlinski, D.Z., Costaldello, A.C. (2014). Natureza e Autonomia das Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) Brasileiras e os Reflexos na Gestão Universitária. XIV Colóquio Internacional De Gestão Universitária, Florianópolis, Brasil.

APÊNDICE A: PERFIL DEMOGRÁFICO DOS RESPONDENTES

CARACTERÍSTICA	DETALHAMENTO
Gênero	Feminino
	Masculino
	Outro
	Prefiro não dizer
Idade	Menos de 25 anos
	De 26 a 35 anos
	De 36 a 45 anos
	De 46 a 54 anos
	Acima de 55
	Prefiro não dizer
Nível de escolaridade	Graduação
	Pós-graduação (Especialização / MBA)
	Mestrado
	Doutorado
	Pós-doutorado
Experiência	Menos de 5 anos
	5 a menos de 10 anos
	10 a menos de 15 anos
	Acima de 15 Anos
Certificações e qualificações profissionais	CIA (Certified Internal Auditor)
	CRMA (Certificação em Risk Management Assurance)
	QA (Quality Assessment)
	Nenhuma
	Outros
Região	Norte
	Nordeste
	Centro-Oeste
	Sudeste
	Sul

Posição	Chefe/Coordenador de auditoria
	Membro da equipe de auditoria

Fonte: Elaborado pela autora

APÊNDICE B: DETALHAMENTO DOS CONSTRUCTOS

Itens do Questionário
Implementação da Auditoria Baseada em Riscos
1- A auditoria implementou a Auditoria Baseada em Riscos?
Sim
Não
Apoio dado pela alta administração aos auditores internos
2- A alta administração fornece recursos adequados para que a auditoria interna possa cumprir suas responsabilidades de forma eficaz
3- A alta administração apoia a independência da auditoria interna, permitindo que ela atue sem interferências
4- Os relatórios da Auditoria Interna são utilizados pela alta administração para a tomada de decisões estratégicas na instituição
5- A alta administração e o conselho aconselham a atividade de auditoria interna sobre os fatores de risco que consideram mais relevantes para a instituição
6- A alta administração promove um ambiente de comunicação aberta e transparente entre os auditores internos e os diversos setores da instituição
O papel do auditor interno na gestão de riscos
7- A auditoria interna em nossa instituição tem conhecimento dos objetivos estratégicos
8- A auditoria interna elabora um plano de auditoria baseado em riscos para estabelecer as prioridades de forma alinhada aos objetivos e metas institucionais da Unidade Auditada
9- A auditoria interna em nossa instituição avalia os riscos inerentes que representam ameaças aos objetivos estratégicos e ajusta suas auditorias conforme necessário
10- A auditoria interna fornece informações oportunas à alta administração sobre os riscos que podem afetar a sustentabilidade da instituição
11- Os auditores internos testam a adequação e comunicam sobre a efetividade e suficiência do sistema de gerenciamento de riscos
12- Os auditores internos testam a adequação e comunicam sobre a efetividade e suficiência do sistema de auditoria interna
Oferta de treinamento em gestão de riscos
13- O treinamento em gestão de riscos contribui para a formação de um escopo de auditoria alinhado com a gestão de riscos
14- Treinamento em gestão de riscos é parte fundamental para assegurar a formação de perspectivas

adequadas relacionadas à identificação e avaliação de riscos de negócios
15- O treinamento em gestão de riscos contribui para a melhoria dos processos de auditoria interna e gestão de riscos
Estabelecimento de uma gestão de riscos formalizada
16- Os processos e responsabilidades relacionados à gestão de riscos são claramente definidos na nossa instituição
17- Existe um gestor ou um comitê de gestão de riscos na nossa instituição
18- Um sistema padronizado de gestão de riscos está implementado na nossa instituição
Estabelecimento de um sistema formalizado de controle interno
19- Mecanismos de controle eficazes foram formalizados pela administração para garantir que todos os riscos sejam considerados e mitigados
20- Foi estabelecida uma cultura sólida de conscientização em controle na instituição
21- O sistema de controle interno é monitorado constantemente

Fonte: adaptado de Lois et al. (2021) e Mujalli (2024)

APÊNDICE C: ANÁLISES FATORIAIS E DE CONFIABILIDADE

Análises fatoriais e de confiabilidade						
Variáveis	Carga de fator	α Cronbach	Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)	Bartlett's Test of Sphericity Approx. Chi-Square	df	Sig.
Implementação da Auditoria Baseada em Riscos - RBIA		0,88				
A auditoria implementou a Auditoria Baseada em Riscos?						
Apoio dado pela alta administração aos auditores internos - ADAAI		0,82	0,80	393,44	10	0,000
V1.A alta administração fornece recursos adequados para que a auditoria interna possa cumprir suas responsabilidades de forma eficaz	0,77					
V2.A alta administração apoia a independência da auditoria interna, permitindo que ela atue sem interferências	0,70					
V3.Os relatórios da Auditoria Interna são utilizados pela alta administração para a tomada de decisões estratégicas na instituição	0,81					
V4.A alta administração e o conselho aconselham a atividade de auditoria interna sobre os fatores de risco que consideram mais relevantes para a instituição	0,72					
V5.A alta administração promove um ambiente de comunicação aberta e transparente entre os auditores internos e os diversos setores da instituição	0,82					
O papel do auditor interno na gestão de riscos - PAIGR		0,81	0,79	474,16	15	0,000
V6.A auditoria interna em nossa instituição tem conhecimento dos objetivos estratégicos	0,85					
V7.A auditoria interna elabora um plano de auditoria baseado em riscos para estabelecer as prioridades de forma alinhada aos objetivos e metas institucionais da Unidade Auditada.	0,88					
V8.A auditoria interna em nossa instituição avalia os riscos inerentes que representam ameaças aos objetivos estratégicos e ajusta suas auditorias conforme necessário	0,86					
V9.A auditoria interna fornece informações oportunas à alta administração sobre os riscos que podem afetar a sustentabilidade da instituição	0,43					
V10.Os auditores internos testam a adequação e comunicam sobre a efetividade e suficiência do sistema de gerenciamento de riscos	-0,09					

V11.Os auditores internos testam a adequação e comunicam sobre a efetividade e suficiência do sistema de auditoria interna -0,07

Oferta de treinamento em gestão de riscos - OTGR	0,90	0,73	460,6	3	0,000
---	-------------	-------------	--------------	----------	--------------

V12.O treinamento em gestão de riscos contribui para a formação de um escopo de auditoria alinhado com a gestão de riscos	0,92
---	------

V13.Treinamento em gestão de riscos é parte fundamental para assegurar a formação de perspectivas adequadas relacionadas à identificação e avaliação de riscos de negócios	0,94
--	------

V14.O treinamento em gestão de riscos contribui para a melhoria dos processos de auditoria interna e gestão de riscos	0,90
---	------

Estabelecimento de uma gestão de riscos formalizada - EGRF	0,73	0,61	170,57	3	0,000
---	-------------	-------------	---------------	----------	--------------

V15.Os processos e responsabilidades relacionados à gestão de riscos são claramente definidos na nossa instituição	0,89
--	------

V16.Existe um gestor ou um comitê de gestão de riscos na nossa instituição	0,69
--	------

V17.Um sistema padronizado de gestão de riscos está implementado na nossa instituição	0,83
---	------

Estabelecimento de um sistema formalizado de controle interno - ESFCI	0,84	0,71	286,76	3	0,000
--	-------------	-------------	---------------	----------	--------------

V18.Mecanismos de controle eficazes foram formalizados pela administração para garantir que todos os riscos sejam considerados e mitigados	0,86
--	------

V19.Foi estabelecida uma cultura sólida de conscientização em controle na instituição	0,90
---	------

V20.O sistema de controle interno é monitorado constantemente	0,86
---	------