

**Governança nas Universidades Federais: Um Estudo da Eficácia das Auditorias Internas sob o Enfoque Institucional e Teoria da Agência**

**Governance in Federal Universities: A Study of the Effectiveness of Internal Audits Under the Institutional Approach and Agency Theory**

Lyndon Jhonson Soares dos Santos<sup>1</sup>

João Inocêncio Junior<sup>2</sup>

Maurício Assuero Lima de Freitas<sup>3</sup>

Márcia Ferreira Neves Tavares<sup>4</sup>

Jobson Maurílio Alves dos Santos<sup>5</sup>

**RESUMO**

Este trabalho analisa a eficácia das Auditorias Internas Governamentais por meio de aspectos identificados nos Relatórios Anuais de Auditoria Interna – RAINTs. Foram analisados 79 RAINTs entre os exercícios de 2015 a 2019 de 28 Universidades Federais do nordeste brasileiro, tendo em vista a representatividade que esse quantitativo de Instituições possui perante o total de Universidades Federais brasileiras (aproximadamente 45%), sob a ótica das Instruções Normativas da Controladoria Geral da União – CGU que versam sobre a elaboração desses relatórios, a teoria Institucional e a teoria da agência aplicada ao setor público. O trabalho faz uso de regressão linear, estatística descritiva e teste de correlação de Pearson para identificar as relações entre as variáveis de interesse. Os resultados sugerem que o número de capacitações realizadas pelas equipes de auditoria, a quantidade de ações não planejadas executadas e os fatos relevantes positivos identificados influenciam positivamente a determinação de sua eficácia. Já os fatos relevantes negativos e o tamanho das equipes de auditoria não possuem, necessariamente, relação positiva com sua eficácia. Os achados reforçam a discussão acerca da necessidade de as Instituições públicas estruturarem suas Auditorias de forma que elas possam atingir o máximo de eficiência e eficácia em seus trabalhos, agregando valor as Instituições, certificando os atos dos gestores e diminuindo a assimetria informacional existente entre o gestor e a sociedade, contribuindo para a melhoria da qualidade dos serviços públicos prestados pelas Universidades Federais.

**Palavras-chave:** Eficácia, Auditorias Internas Governamentais, Universidades Federais.

**ABSTRACT**

This paper analyzes the effectiveness of Government Internal Audits through aspects identified in the Annual Internal Audit Reports – RAINTs. 79 RAINTs were analyzed between the years 2015 to 2019 of 28 Federal Universities in northeastern Brazil, in view of the representativeness that this number of Institutions has in relation to the total number of Brazilian Federal

---

<sup>1</sup> Mestre em Ciências Contábeis. Universidade Federal de Pernambuco – UFPE. Av. Prof. Moraes Rego, 1235 - Cidade Universitária, Recife - PE, 50670-901. Auditor. E-mail: lyndon.soares@ufpe.br

<sup>2</sup> Mestre em Ciências Contábeis. Universidade Federal de Pernambuco – UFPE. Av. Prof. Moraes Rego, 1235 - Cidade Universitária, Recife - PE, 50670-901. Doutorando. E-mail: joao.inocencio@ufpe.br

<sup>3</sup> Doutor em Ciências Econômicas. Universidade Federal de Pernambuco – UFPE. Av. Prof. Moraes Rego, 1235 - Cidade Universitária, Recife - PE, 50670-901. Professor. E-mail: mauricio.lfreitas@ufpe.br

<sup>4</sup> Doutora em Ciências Contábeis. Universidade Federal de Pernambuco - UFPE. Av. Prof. Moraes Rego, 1235 - Cidade Universitária, Recife - PE, 50670-901. Professora. Email: marcia.nsilva@ufpe.br

<sup>5</sup> Doutor em Ciências Econômicas. Universidade Federal de Pernambuco – UFPE. Av. Prof. Moraes Rego, 1235 - Cidade Universitária, Recife - PE, 50670-901. Economista. E-mail: Jobson.maurilio@ufpe.br

Universities (approximately 45%), from the perspective of the Normative Instructions of the Comptroller General of the Union - CGU that deal with the preparation of these reports, the Institutional theory and the theory of the agency applied to the public sector. The work makes use of linear regression, descriptive statistics and Pearson's correlation test to identify relationships between the variables of interest. The results suggest that the number of training courses carried out by the audit teams, the number of unplanned actions carried out and the relevant positive facts identified positively influence the determination of their effectiveness. Negative material facts and the size of audit teams do not necessarily have a positive relationship with their effectiveness. The findings reinforce the discussion about the need for public institutions to structure their audits so that they can achieve maximum efficiency and effectiveness in their work, adding value to institutions, certifying the actions of managers and reducing the informational asymmetry between the manager and society, contributing to the improvement of the quality of public services provided by Federal Universities.

**Keywords:** Effectiveness, Governmental Internal Audits, Federal Universities.

## 1 INTRODUÇÃO

É evidente a preocupação e o interesse, principalmente pelos usuários dos serviços prestados pelas Universidades Federais, na forma como os recursos orçamentários, geralmente escassos, dessas instituições são aplicados para proporcionar um ensino de qualidade, pesquisas científicas promissoras e extensão universitária aos cidadãos.

Como organizações governamentais que são, as universidades federais possuem instrumentos de gestão e controle que apesar das peculiaridades dos regimentos internos dessas instituições, possuem nuances próprios e variados, entretanto, apesar da diversidade de regimentos próprios, o setor de Auditoria Interna (AI) vem exercendo um protagonismo crescente nessas instituições, à medida que busca diminuir a assimetria de informação na relação de agência entre o agente (gestor público tomador de decisões e alocador dos recursos escassos) e o principal (sociedade que utiliza os serviços das universidades federais), além de aumentar e proteger o valor organizacional, fornecendo avaliação, assessoria e aconselhamento baseados em risco.

O Regulamento brasileiro atual de auditoria interna governamental é dado pela Instrução Normativa nº 3, de 9 de junho de 2017 SFCI/CGU, tratando-se do Referencial Técnico da Atividade de Auditoria Interna Governamental do Poder Executivo Federal (CGU, 2017) que a define como uma atividade independente e objetiva de avaliação e de consultoria, desenhada para adicionar valor e melhorar as operações de uma organização. Devendo buscar auxiliar as organizações públicas a realizarem seus objetivos, a partir da aplicação de uma abordagem sistemática e disciplinada para avaliar e melhorar a eficácia dos processos de governança, de gerenciamento de riscos e de controles internos. Dessa forma é justificada a importância do estudo da Auditoria Interna no cerne da administração pública, tendo em vista que ela carrega consigo critérios capazes de fornecer condições inerentes à eficácia em processos administrativos.

Nesse contexto, surge a necessidade de investigação sobre se essas auditorias internas estão sendo eficazes na sua atuação, de modo que realmente estejam conseguindo cumprir o seu papel de diminuir a assimetria informacional entre o agente e o principal. Assim, essa pesquisa tem o propósito de identificar fatores que possuem influência nessa eficácia através da seguinte questão de pesquisa: **Quais os determinantes da eficácia das auditorias internas das universidades federais?**

Além desta introdução, este estudo apresenta mais quatro seções. A segunda seção, referencial teórico, trata das teorias da agência no setor público e da teoria institucional. A terceira, metodologia, explica os métodos utilizados para responder à questão de pesquisa. A RAGC, v.11, n.46, p.141-151/2023

quarta seção apresenta os resultados encontrados por meio da aplicação dessa metodologia. Por fim, a quinta seção apresenta conclusão e discussão acerca dos achados, aponta limitações e sugere pesquisas futuras.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 Teoria da Agência e a teoria da firma no setor público.

A Teoria da Agência tem o seu modelo importado da teoria econômica, tendo raízes na obra de Smith (1776), pela qual, “Os diretores de uma companhia, no entanto, sendo gestores do dinheiro de outras pessoas que dos seus próprios, não se pode ter expectativa de que zelem de uma forma atenta como os sócios de uma empresa privada”. Assim, parte-se, portanto, do pressuposto de que há a expectativa de um déficit de comportamento do agente.

Tomando como base a pesquisa de Rocha et al. (2013), Boučková (2015) e Brunozi Júnior et al. (2018), pode-se enquadrar a teoria da agência (modelo *principal-agent*) no caso dos auditores governamentais das universidades da seguinte maneira: o principal (*principal*) na teoria da agência aplicável ao setor público é o cidadão quem efetivamente se beneficiará com a boa gestão, já a administração pública por meio de seus servidores em geral é o *agent*, e o auditor atuaria como um terceiro, como forma de cooperar com a governança do patrimônio público, e ao auditar as contas segundo o método da CGU, contribui para a otimização da prestação de contas.

“A Teoria da Agência apresenta que principal e agente possuem divergências entre o grau de importância sobre determinados assuntos. O principal tem a possibilidade de limitar esta divergência de interesses com estabelecimento de estímulos apropriados para o agente (Martins et al., 2016).”

A Auditoria, nesse contexto, atua como importante ferramenta de governança no setor público, a qual é respaldada de forma mandatória pela Constituição brasileira no seu Art. 74 quando exige em seu inciso segundo que os três poderes (executivo, legislativo e judiciário) deverão no âmbito de seu controle interno “comprovar a legalidade e avaliar os resultados, quanto à eficácia e eficiência, da gestão orçamentária, financeira e patrimonial nos órgãos e entidades da administração federal (...)” (Brasil, 1988)

Os administradores “assumem o papel de gestores e a sociedade o papel de proprietários. Sob esta premissa, pode-se aplicar a Teoria da Agência, onde o principal apresenta a necessidade de agentes para a gestão de seu negócio.” (Martins et al., 2016), em razão disso afirma-se que os atos praticados pela administração pública numa democracia são de interesse geral e assim é necessário que tenham a publicidade devida e a auditoria é uma das ferramentas cujo efeito prático é fomentar a *accountability* na gestão pública.

### 2.2 Auditoria como forma de reduzir a assimetria de informação.

A Auditoria possui uma gama de atuação, a mera presença de um corpo de auditoria pode provocar um comportamento desejável dos agentes da instituição (Watts e Zimmerman, 1983; Eisenhardt, 1989). Tomando como pressuposto que a principal teoria aplicável aos problemas decorrentes da assimetria de informação é a Teoria da Agência, a falta de alinhamento da mão-de-obra operacional aos diretores da instituição é o que se chama de conflito de agência (Jensen e Meckling, 1976). A presença de um corpo de auditoria, apesar dos custos de operação, representa ganhos para a entidade (trade-off) tais como redução de custos de agência, redução da ocorrência de decisões subótimas por parte do agente (servidor) quando não maximizam a produção do principal.

A auditoria interna pratica atividades como supervisão, normatização, fiscalização e o grau de confiabilidade dos controles internos, pressupõe o topo da pirâmide do sistema de controle interno, essencial à governança no setor público e no seu espectro de funcionamento, auxilia na diminuição da assimetria informacional. (Cavalcante e De Luca, 2013; Oliveira, 2014).

### 2.3 Nova teoria institucional e os isomorfismos

A atual contabilidade está cada vez mais sintonizada com o ramo sociológico sem perder o referencial de ciência social aplicada. O presente estudo, em homenagem ao estudo weberiano, propõe que as lentes do pesquisador devem ser alçadas para um campo mais amplo, o campo ambiental, que leva em conta a cultura própria do setor público além de questões formalistas e contratuais. Uma forma mais adequada e atual de tratar de governança pública é a escolha de utilização de um modelo multi-teórico ao lidar com problemas de agência uma vez que a teoria da agência possui limitações quando defronte a condições ambientais e culturais. Segundo DiMaggio e Powell, 1983:

O isomorfismo constitui um processo de restrição que força uma unidade em uma população a se assemelhar a outras unidades que enfrentam o mesmo conjunto de condições ambientais. Na esfera populacional, tal abordagem sugere que as características organizacionais são modificadas na direção de uma compatibilidade crescente com as características do ambiente; o número de organizações em uma população é função da capacidade de sustentação do ambiente; e a diversidade de configurações organizacionais é isomórfica à diversidade ambiental (DiMaggio; Powell, 1983).

O quadro isomórfico é pautado na proposição de que as organizações não competem tão somente por recursos e clientela, mas também por influência política e legitimação institucional, social e econômica”. Os tipos de isomorfismos existentes são o competitivo mimético e normativo. Segundo Meyer (1979) e Fennell (1980), o isomorfismo competitivo se dá quando da disputa por uma organização por clientela e influência de mercado, o isomorfismo mimético ocorre quando uma organização imita uma outra por julgar que tal comportamento é mais conveniente e legítimo, já o isomorfismo normativo tem parte com a profissionalização de determinada instituição, sendo, portanto, uma questão técnica. Como lecionam DiMaggio e Powell (1983) só faz sentido o isomorfismo se houver a recompensa no seu respectivo campo que é a legitimidade. A principal legitimidade que tem uma universidade é a social, uma vez que seus atos são de interesse da sociedade em geral. É possível afirmar que a adoração da auditoria é um traço relevante do comportamento isomórfico.

### 2.4. Da Auditoria interna, controles internos e governança pública.

A complexidade das instituições exige o estabelecimento de uma carreira de auditoria interna e permanente com a função precípua de garantir a verificação nos processos, especificamente quanto à eficácia e eficiência além da veracidade de informações. A auditoria interna, segundo Garcia Junior et al. (2015), compreende a apreciação independente das atividades da organização com a finalidade de aprimorar o desempenho institucional. Diante disso, a subordinação da equipe de auditoria deve servir ao grau máximo de direção da entidade a fim de que se preserve a sua independência.

O *American Institute of Certified Public Accountants* - AICPA (2012), definiu a estrutura interna de controles das organizações, com cinco elementos, a enumerar: (i) ambiente de controle; (ii) avaliação de risco; (iii) operações de controle; (iv) informação e comunicação; e (v) monitoração.

A administração da entidade educacional deve obedecer a uma concepção ampla de governança a qual abrange controles internos e também auditorias, a eficiência dessa depende do bom funcionamento daquele, isto porque controles internos fornecem informações e o grau de efetividade fará com que a auditoria seja mais eficiente se limitando a analisar uma amostragem ao invés de todo o quadro operacional.

Assim, se os controles internos de um órgão ou entidade da administração pública forem satisfatórios, serão escolhidos procedimentos mínimos numa extensão reduzida (pode ser adotada uma amostragem, ao invés de uma auditoria completa). Por outro lado, se os controles internos se apresentarem insatisfatórios, deficientes, o trabalho do auditor interno deverá ser o mais amplo possível (...) (Oliveira, 2014 p. 209).

A ferramenta principal de trabalho do controle interno é o *disclosure* informacional, que uma vez operacionalizado, está sujeito a auditoragem interna, e o conjunto como todo é a governança, segundo a lição de Martins et al. (2016) “Uma das formas de se reduzir o conflito de agência existente entre principal e agente no serviço público, tal qual em entidades privadas, é a adoção de um sistema de governança”.

### 3 METODOLOGIA DA PESQUISA

Para responder à questão de pesquisa desse estudo, verificou-se no sítio eletrônico da Associação nacional dos dirigentes das instituições federais de ensino superior – ANDIFES, relação das universidades federais existentes no nordeste brasileiro, bem como seus respectivos sítios eletrônicos, nesses, foi possível ter acesso às páginas eletrônicas das Auditorias Internas dessas Instituições, por meio das quais colheu-se uma amostra de 79 Relatórios Anuais de Auditoria Interna – RAINTs entre os exercícios de 2015 a 2019, caracterizando o período compreendido das duas últimas Instruções Normativas da Controladoria Geral da União – CGU que versam sobre a elaboração desses relatórios.

Sobre os critérios de inclusão e exclusão de participantes na amostra, salienta-se que nesse estudo foram selecionadas universidades federais somente do nordeste brasileiro, tendo em vista ser o local onde concentra-se o maior número de universidades federais do país, aproximadamente 45% dessas Instituições. Adicionalmente, a escolha dessa amostra se justifica também em razão da instituição a que os pesquisadores estão vinculados se localizar nessa região, sendo naturalmente reforçado o interesse local de pesquisa.

Assim, por meio de análise de conteúdo dos relatórios e levando-se em consideração os elementos mínimos que as normativas da CGU (2017) trouxeram como componentes essenciais para sua elaboração, foi possível identificar variáveis que possibilitaram medir a eficácia das auditorias internas, bem como, um conjunto de variáveis que foram analisadas como determinantes dessa eficácia. Essas variáveis foram quantificadas de acordo com as suas frequências observadas nos relatórios.

O tema pesquisado toma por inspiração variáveis aplicadas em diferentes contextos e fórmulas estatísticas nos trabalhos de Arena e Azzone, (2009), Alzeban e Gwilliam, (2014) e Matsumoto (2019), no entanto, segue-se composições diversas das utilizadas por estes. No que se refere as variáveis determinantes da eficácia, foram estabelecidas as hipóteses esperadas para cada uma de acordo com a tabela abaixo:

**Tabela 1** - Sinal esperado das variáveis do modelo proposto

Hipótese	Variável	Proxy	Sinal esperado	Adaptado de
$H_1$	<i>TamEq</i>	Tamanho da equipe de auditoria interna	Positivo	Arena e Azzone, (2009); Alzeban e Gwilliam, (2014)
$H_2$	<i>CapacReal</i>	Número de capacitações realizadas pela equipe de auditoria interna	Positivo	CGU (2017); Costa Junior e Costa (2013); Matsumoto (2019)
$H_3$	<i>ANPlanExec</i>	Número de ações não planejadas executadas	Negativo	CGU (2017);
$H_4$	<i>FatRelPos</i>	Número de fatos relevantes positivos	Positivo	CGU (2017);
$H_5$	<i>FatRelNeg</i>	Número de fatos relevantes negativos	Negativo	CGU (2017);

Fonte: elaborado pelos autores

Para testar as hipóteses estabelecidas e conseqüentemente responder à questão de pesquisa, este trabalho usa o seguinte modelo de regressão:

$$Efic_i = \beta_0 + \beta_1 TamEq_i + \beta_2 CapacReal_i + \beta_3 ANPlanExec_i + \beta_4 FatRelPos_i + \beta_5 FatRelNeg_i + \epsilon$$

Onde,  $i = 1, 2, \dots, 79$ , a variável dependente *Efic* é um indicador estabelecido por meio da razão entre a quantidade de ações realizadas pela auditoria para uma determinada observação, pela quantidade de ações planejadas, obtendo-se assim, para cada indicador, valores que poderão ser de 0 (zero) a 1 (um).

A variável *TamEq* (Tamanho da equipe de Auditoria Interna) diz respeito a quantidade de servidores que compuseram as equipes das auditorias internas em cada observação. Essa variável busca captar o efeito de uma equipe menor ou maior na execução dos trabalhos de auditoria interna, precisamente avaliar se uma equipe maior, por exemplo, possui alguma influência positiva sobre a eficácia das auditorias.

A variável *CapacReal* (Capacitações realizadas) diz respeito a quantidade de cursos de capacitações realizados pelas equipes de auditoria em cada observação, assumindo valores diversos que foram observados quando da análise de conteúdo dos RAINTs. Essa variável busca captar se quanto mais capacitada a equipe de auditoria estiver, maior será sua eficácia, ou seja, o fator da qualificação do profissional, se o fato de ter equipes mais qualificadas sobre os diversos temas inerentes as atividades de auditoria interna, possui alguma influência sobre a execução dos trabalhos e, conseqüentemente, sobre a produtividade das auditorias.

A variável *ANPlanExec* (Ações Não Planejadas Executadas) diz respeito a quantidade de ações, por observação, que as auditorias internas tiveram que executar por conta de demandas externas ao seu planejamento inicial, assumindo valores diversos que foram observados quando da análise de conteúdo dos RAINTs. Essa variável busca captar se a execução de ações não planejadas influencia, por exemplo, diminuindo a eficácia das auditorias internas frente ao seu planejamento inicial de trabalhos, ou seja, se as auditorias deixam de realizar suas ações já planejadas por conta dessas demandas externas que podem vir tanto de solicitações dos órgãos de controle interno e externos à universidade, como Controladoria Geral da União - CGU, Tribunal de Contas da União - TCU e Ministério Público Federal - MPF, quanto da própria Instituição, no caso de demandas oriundas do gabinete do reitor, ouvidoria ou do Conselho Administrativo.

As variáveis *FatRelPos* e *FatRelNeg* dizem respeito a quantidade de fatos relevantes positivos e negativos que foram mencionados nos RAINTs pelas auditorias, assumindo, portanto, valores diversos que foram quantificados na análise de conteúdo desses relatórios. Essas variáveis buscam captar, respectivamente, se a existência de fatores positivos influencia positivamente a eficácia das auditorias e, no caso de fatores negativos, se essa eficácia diminui, prejudicando os trabalhos de auditoria e conseqüentemente, o retorno desse tipo de controle no que se refere a melhorar a qualidade dos serviços públicos prestados pelas universidades federais objeto dessa análise.

Por fim, buscando analisar de forma aprofundada cada variável, tanto a dependente quanto as explicativas, serão utilizadas estatísticas descritivas para descrever suas principais características, adicionalmente, será realizado um teste de correlação de Pearson para verificar se existe dependência e relação positiva ou negativa, fraca ou forte da variável dependente com relação às variáveis explicativas.

## 4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

### 4.1 Regressão Linear

A tabela 2 abaixo apresenta os resultados da regressão linear com base nas variáveis apresentadas e descritas na seção anterior:

**Tabela 2** - Resultado da regressão – Eficácia das auditorias internas

	<i>Coefficientes</i>	<i>Erro padrão</i>	<i>Stat t</i>	<i>valor-P</i>
Interseção	0,778	0,043	17,912	0,000
<i>TamEq</i>	-0,015	0,007	-2,079	0,041
<i>CapacReal</i>	0,003	0,001	2,605	0,011
<i>ANPlanExec</i>	0,019	0,007	2,778	0,007
<i>FatRelPos</i>	0,029	0,017	1,693	0,095
<i>FatRelNeg</i>	-0,010	0,011	-0,935	0,353
<b>Fonte:</b> Elaboração própria		$R^2=0,2476$	$F_{(5,73)} = 4,805$	

A princípio, observa-se que aproximadamente 25% das variações de *Efic*, ou seja, a eficácia das auditorias internas é explicada pelo modelo proposto. A estatística F calculada e o F de significância, respectivamente com os valores 4,805 e 0,00007 expressam, de uma maneira geral, que o modelo é significativo, ou seja, ele é útil para explicar a variável dependente, indicando que pelo menos uma das variáveis independentes possui relação com a variável dependente. Adicionalmente, os valores dos erros padrões se apresentaram mais próximos do valor 0 (zero), ou seja, demonstram que as estimativas dos coeficientes foram precisas.

A análise das probabilidades de significância (*valor-p*) corrobora que a maioria das variáveis independentes propostas no modelo são representativas. A variável *TamEq* apresentou probabilidade de significância ao nível de 5%, ou seja, se demonstrando como uma variável representativa para o modelo proposto. Embora, ao analisarmos o seu coeficiente, verificamos como resultado um valor negativo, estimando que há uma pequena relação negativa com a variável dependente em que cada acréscimo de uma unidade de servidor nas auditorias internas, sua eficácia diminui em 1,45%, ou seja, a hipótese  $H_1$  estabelecida para essa variável que esperava um sinal positivo para seu coeficiente, foi rejeitada. Esse resultado, a princípio, pode parecer contraditório tendo em vista que a expectativa é de que quanto maior for uma equipe de trabalho, maior seja sua eficácia, o que nos leva a entender que apesar de algumas auditorias internas terem equipes maiores, fatores que não foram explicados nesse estudo, estão causando diminuição da produtividade dessas equipes, tornando a análise dessa variável, em futuras pesquisas, de fundamental relevância.

A variável *CapacReal* se mostrou significativa ao nível de 1%, ou seja, novamente demonstrando ser uma variável representativa da eficácia das auditorias internas. A análise do seu coeficiente revela uma relação pouco positiva com a variável dependente, indicando que a cada acréscimo de uma unidade de curso de capacitação para as equipes de auditoria, sua eficácia aumenta em aproximadamente 0,34%. Com esse resultado, é possível aceitar a hipótese  $H_2$  de que há uma relação positiva entre o número de capacitações realizadas pelas equipes de auditoria interna e sua eficácia. A variação pouco expressiva, embora positiva, indica que, possivelmente, a aplicação dos conhecimentos adquiridos nos cursos de capacitações está sendo incipiente nos trabalhos de auditoria, influenciando muito pouco na eficácia das auditorias internas.

A variável *ANPlanExec* mostrou uma significância para o modelo proposto também ao nível de 1%. O resultado do seu coeficiente indica uma relação positiva com a variável dependente, ao passo que a cada acréscimo de uma ação não planejada que é executada pela auditoria interna, sua eficácia aumenta em aproximadamente 2%. O resultado faz com que se rejeite a hipótese  $H_3$  de que existe uma relação negativa entre a variável e a eficácia das auditorias. Isso pode ser justificado tendo em vista que as auditorias internas estão destinando em seus planejamentos quantitativos de horas de trabalho para a possibilidade de existência de demandas externas ao planejamento original, precisamente por meio da ação “reserva técnica”, de modo que mesmo não sendo ações planejadas, possam ser executadas sem prejuízo para a

eficácia das auditorias. Embora, seja perspicaz entender, em pesquisas futuras, os fatores que proporcionam a essa relação ser positiva e não, neutra.

A variável *FatRelPos* teve uma significância ao nível de 10%, ou seja, também se demonstrou uma variável representativa da eficácia das auditorias internas pois está dentro das significâncias consideradas mais relevantes para modelos econométricos que são 1%, 5% e 10%. O resultado do seu coeficiente indica que a cada adição de um fato relevante positivo para as auditorias internas, sua eficácia aumenta em 3%. Esse resultado faz com que se aceite a hipótese  $H_4$  de que há uma relação positiva entre os fatos relevantes positivos que acontecem com as auditorias internas em suas Instituições e a sua eficácia, ou seja, demonstrando que as auditorias internas das universidades federais são mais produtivas à medida que acontecimentos positivos acontecem com elas nas Instituições, ou seja, a eficácia das auditorias internas também está condicionada aos acontecimentos que as atingem direta ou indiretamente no dia a dia.

Corroborando com esse entendimento, a variável *FatRelNeg* apesar de ter demonstrado uma significância somente ao nível de 35%, apresentou em seu coeficiente uma relação negativa com a variável dependente, ao passo que a cada fato relevante negativo incrementado no modelo, diminui-se a eficácia das auditorias internas em 1%. Com esse resultado, é possível aceitar a hipótese  $H_5$  de que realmente existe uma relação negativa entre os fatos relevantes negativos que acontecem no dia a dia das auditorias internas e sua eficácia.

#### 4.2 Estatística descritiva e correlação entre as variáveis

A tabela 3 abaixo apresenta os resultados das estatísticas descritivas das variáveis propostas no modelo de regressão linear, as quais é possível identificar algumas particularidades sobre a amostra.

**Tabela 3** – Estatística descritiva das variáveis

Medida estatística	Eficácia da Auditoria Interna	Tamanho da Equipe	Capacitações realizadas	Ações não planejadas Executadas	Fatos Relevantes Positivos	Fatos Relevantes Negativos
Média	0,77	5,44	11,89	1,52	0,94	2,01
Erro padrão	0,02	0,31	1,38	0,32	0,12	0,18
Mediana	0,79	5	8	0	1	2
Moda	1	5	3	0	0	1
Desvio padrão	0,15	2,74	12,30	2,84	1,10	1,58
Variância da amostra	0,02	7,48	151,26	8,07	1,21	2,50
Curtose	0,33	3,79	3,46	7,17	1,68	2,56
Assimetria	-0,63	1,66	1,76	2,69	1,31	1,24
Intervalo	0,67	14	62	13	5	8
Mínimo	0,33	2	0	0	0	0
Máximo	1,00	16	62	13	5	8
Soma	61,22	430	939	120	74	159
Contagem	79	79	79	79	79	79

Fonte: Elaboração própria

No que se refere a variável *Eficácia da Auditoria Interna*, é possível identificar que, em média, esse valor está em torno de 77% para a amostra analisada. A mediana teve resultado de 0,79. O índice de eficácia com maior frequência foi 1, ou seja, a maioria das auditorias internas da amostra conseguiram executar 100% do que planejaram, de acordo com os dados informados RAGC, v.11, n.46, p.141-151/2023

nos seus respectivos RAINTs. Uma análise adicional dos quartis dessa variável, indica que 25% das observações possuem resultados abaixo de 0,68, 75% estão abaixo de 0,88 e os outros 25% restantes, acima desse valor. Outro dado interessante dessa variável é que a eficácia mínima verificada na amostra foi o índice de 0,33, já a máxima foi de 1. Tal situação corrobora com as conclusões do estudo de Oliveira (2014), o qual expõe que o grau de confiabilidade do controle interno facilita o trabalho e eficácia da auditoria.

A estatística descritiva da variável *Tamanho da equipe da Auditoria Interna* demonstrou que, em média, as equipes de auditoria que compuseram a amostra possuem 5 (cinco) componentes, esse também foi o resultado central do conjunto de dados. O quantitativo de maior frequência observado também foi de 5 pessoas na equipe de auditoria interna. Adicionalmente, a amostra apontou equipes de tiveram no mínimo duas pessoas e no máximo 16 (dezesesseis) pessoas na equipe.

A variável *Capacitações realizadas* apresentou média de aproximadamente 12 cursos de capacitações por exercício, sendo que a maior frequência de cursos foi de 3 (três) e sua mediana foi de 8. A quantidade mínima observada foi de zero cursos e a máxima de 62 (sessenta e dois) cursos de capacitação para as equipes de auditoria interna. Tal variável corrobora com os resultados de Costa Junior e Costa (2013):

“O servidor procura se envolver quando demanda treinamento e esse treinamento é oferecido. Além de possibilitar a construção de conhecimento, o servidor ainda passa a se sentir motivado enquanto parte do processo. Por tanto é indispensável que quando se pense em um programa de capacitação ou treinamento, se pense primeiro como planejá-lo em conjunto com os atores envolvidos. (Costa Junior e Costa, 2013 p. 556).”

Para a variável *Ações Não Planejadas Executadas*, a média foi de 1,5 sendo zero ações não planejadas executadas o quantitativo com maior frequência observado. Este também foi o valor mínimo observado, já o valor máximo foi de 13 (treze) ações.

No que se refere a variável *Fatos relevantes positivos* observa-se que em média, as auditorias mencionam em seus RAINTs apenas 1 fato positivo relevante, sendo que a maioria não costuma realizar essa menção, de modo que o valor com maior frequência é zero, tendo o valor máximo o de 5 (cinco) fatos relevantes positivos.

A variável *Fatos relevantes negativos* demonstrou que, em média, são apresentados 2 (dois) fatos relevantes negativos nos RAINTs das universidades federais, onde o valor mais observado é o de 1 (um) fato. Os valores mínimos e máximos são, respectivamente, 0 (zero) e 8 (oito).

A tabela 4 abaixo apresenta o resultado do teste de correlação entre as variáveis, de acordo com o coeficiente de correlação de Pearson. A análise demonstrou a existência de correlação positiva entre praticamente todas as variáveis.

**Tabela 4** – Correlação entre as variáveis

	Efic	TamEq	CapacReal	ANPlanExec	FatRelPos	FatRelNeg	
Correlação de Pearson	1	,061	,309**	,344**	,283*	,060	
Efic	Sig. (2 extremidades)	-	,596	,006	,002	,011	,601
	N	79	79	79	79	79	
*. A correlação é significativa no nível 0,05 (2 extremidades).							
**. A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades).							

**Fonte:** Elaboração própria

No que se refere à correlação entre as variáveis, verifica-se que a eficácia das auditorias internas e o tamanho de suas equipes apresenta um pequeno relacionamento positivo ao nível de 6%, contrastando com o resultado obtido na regressão linear, porém, como seu nível de

significância no teste de correlação foi de 0,596, ou seja, não significativa aos níveis de 0,01 e 0,05, não se pode afirmar essa relação positiva pela correlação, mantendo-se a rejeição da primeira hipótese, conforme análise da regressão linear. Para as capacitações realizadas, houve correlação positiva fraca de aproximadamente 31%, inferindo que há relação positiva entre capacitações e eficácia da auditoria. Essa relação é corroborada pelo nível de significância dessa variável no teste de correlação de Pearson que foi de 0,006, ou seja, ao nível de 0,01. O mesmo pode ser observado nas Ações Não Planejadas Executadas, com uma correlação positiva fraca de aproximadamente 34,5%, porém com nível de significância a 0,01. Para a variável Fatos relevantes positivos, houve relação positiva fraca de 28% ao nível de significância de 0,05. Já para a variável Fatos relevantes negativos, a correlação foi fraca de 6%, porém sem significância aos níveis de 0,01 e 0,05, ou seja, mantém-se o entendimento realizado na análise da regressão linear de aceitação da hipótese apresentada de relação negativa.

## 5 CONCLUSÕES

Este artigo teve como objetivo verificar a eficácia das Auditorias Internas Governamentais por meio de aspectos identificados nos Relatórios Anuais de Auditoria Interna – RAINTs. Os principais resultados mostram que o tamanho das equipes de auditoria interna não possui, necessariamente, uma relação positiva com a sua eficácia, rejeitando-se a primeira hipótese estabelecida no estudo.

A segunda hipótese apresentada, de que existe relação positiva entre as capacitações nas equipes de auditoria e a eficácia dela foi aceita, confirmando estudos pré-existentes sobre a necessidade e utilidade da capacitação dos servidores públicos que atuam nessas unidades de Auditoria Interna Governamental.

A terceira hipótese, que defendia uma relação negativa entre a quantidade de ações não planejadas executadas pelas auditorias internas e sua eficácia, foi rejeitada, tendo em vista a relação positiva entre as variáveis demonstrada na regressão linear e no teste de correlação entre as variáveis.

A quarta hipótese que relaciona positivamente os fatos relevantes positivos que acontecem com as auditorias internas em suas Instituições e a eficácia dessas auditorias também foi aceita, tendo em vista, novamente, a relação positiva encontrada tanto na regressão quanto no teste de correlação. Para a quinta hipótese discutida, os resultados apresentados pela regressão e teste de correlação divergiram, porém, como houve nível de significância baixo para essa variável no teste de correlação, foi possível confirmar a hipótese de relação negativa entre os fatos relevantes negativos que acontecem no dia a dia das auditorias internas e sua eficácia.

Estes resultados representam evidências quantitativas iniciais da influência das variáveis explicativas propostas no estudo sobre a eficácia das auditorias internas governamentais, que incluem, além de outros aspectos, uma importante contribuição para que o papel de intermediário informacional da auditoria, seja atingido e, conseqüentemente, diminua-se a assimetria informacional entre agente (gestor público) e principal (sociedade), além de constatar o isomorfismo existente onde a auditoria e governança fornecem a legitimidade institucional das universidades como órgãos públicos de excelência e importância social, justificado o presente estudo pela importância da mensuração da eficácia das auditorias na governança pública.

Nesse sentido, os resultados contribuem para reforçar a discussão acerca da necessidade de as Instituições públicas estruturarem suas unidades de auditorias internas de forma que elas possam atingir o máximo de sua capacidade instalada, para que sejam eficientes e eficazes em seus propósitos, com vistas a cumprirem o seu papel de certificadores dos atos dos gestores públicos, de intermediários informacionais na relação de agência entre o gestor e a sociedade,

avaliando os controles internos dessas instituições e, conseqüentemente, contribuindo para uma melhor qualidade dos serviços públicos prestados pelas universidades federais.

Por fim, esta pesquisa possui como principais limitações a dimensão espacial, temporal e a inclusão de variáveis que não explicam totalmente a variável dependente. A análise foi limitada a utilização de dados de apenas um conjunto de Auditorias Internas de Universidades Federais de uma única região do Brasil, no período de 2015 a 2019, impossibilitando a generalização estatística.

Como sugestões de pesquisas futuras, recomenda-se a aplicação deste estudo em auditorias internas de Universidades Federais de outras regiões do país além do Nordeste. Além disto, sugere-se a investigação de outras variáveis com potencial explicativo da eficácia das auditorias internas nessas instituições.

## REFERÊNCIAS

- 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>
- American Institute of Certified Public Accountants (AICPA). (2012). ([s.d.]). **Auditing standards board**. <<http://www.aicpa.org>>
- Arena, M., & Azzone, Giovanni. (2009). **Identifying organizational drivers of internal audit effectiveness**. *International Journal of Auditing*, 13(1), 43–60.
- Boučková, M. (2015). **Management Accounting and Agency Theory**. *Procedia Economics and Finance*, 25, 5–13. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)00707-8](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)00707-8)
- Brasil. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**, Assembleia Nacional Constituinte (1988). [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm)
- Brunozi Júnior, A. C., Kronbauer, C. A., Martinez, A. L., & Alves, T. W. (2018). **BTD anormais, accruals discricionários e qualidade dos accruals em empresas de capital aberto listadas no Brasil**. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, 15(35), 108–141. <https://doi.org/10.5007/2175-8069.2018v15n35p108>
- Cavalcante, M. C. N., & De Luca, M. M. M. (2013). **Controladoria como instrumento de governança no setor público**. *Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade (REPeC)*, 7(1). <https://doi.org/10.17524/repec.v7i1.138>
- Controladoria Geral da União (CGU). **Instrução Normativa no 3, de 9 de junho de 2017 SFCI/CGU**. Referencial Técnico da Atividade de Auditoria Interna Governamental do Poder Executivo Federal, (2017).
- Costa Júnior, A. G. da, & Costa, C. E. de M. (2013). **Dificuldades Técnicas e Culturais nas Contratações Eletrônicas Públicas: Um estudo de caso em uma Instituição Federal de Ensino**. *Revista Gestão*, 11(3), 545–558.
- DiMaggio, P. J., & Powell, W. W. (1983). **The Iron Cage Revisited: Institutional Isomorphism and Collective Rationality in Organizational Fields**. *American Sociological Review*, 48(2), 147. <https://doi.org/10.2307/2095101>
- Eisenhardt, K. M. (1989). **Agency Theory: An Assessment and Review**. *The Academy of Management Review*, 14(1), 57. <https://doi.org/10.2307/258191>

- Fennell, M. L. (1980). **The effects of environmental characteristics on the structure of hospital clusters**. *Administrative Science Quarterly*, 25, 485–510.
- Garcia Junior, D., Jenkins, L. E. C., Zanin, D. F., & Almeida, L. B. de. (2015, novembro 11). **O papel da auditoria interna na melhoria da qualidade dos gastos públicos: Um estudo exploratório nas IFES do Estado do Paraná**. Anais do XXII Congresso Brasileiro de Custos. XXII Congresso Brasileiro de Custos – Foz do Iguaçu, PR, Brasil, 11 a 13 de novembro de 2015, Foz do Iguaçu. <https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/view/3971>
- Jensen, M., & Meckling, W. (1976). **Theory of the firm: Managerial behavior, agency cost, and ownership structure**. *Journal of Financial Economics*, 3(n. 4), 305–360.
- Martins, V. A., Silva, W. V. D., Melo, R. A. D., Marchetti, R. Z., & Veiga, C. P. D. (2016). **Teoria de agência aplicada no setor público**. *Espacios*, 37(no 35), 24.
- Matsumoto, M. C. S. G. B. (2019). **Unidades de auditoria interna como instrumento de avaliação do desempenho organizacional da rede federal de educação profissional, científica e tecnológica da região nordeste**. [Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Alagoas]. <http://www.repositorio.ufal.br/handle/riufal/5888>
- Meyer, J. W. (1979). **The impact of the centralization of educational funding and control on state and local organizational governance**.
- Oliveira, D. F. de. (2014). **O controle interno e auditoria governamental: Comparativo**. *Revista Controle - Doutrina e Artigos*, 12(1), 196–211. <https://doi.org/10.32586/rcda.v12i1.211>
- Rocha, I., Pereira, A. M., Bezerra, F. A., & Nascimento, S. do. (2013). **Analysis of scientific production about the agency theory and information asymmetry**. *REGE Revista de Gestão*, 19(2). <https://doi.org/10.5700/issn.2177-8736.rege.2012.49903>
- Smith, A. (1776). **The Wealth of Nations** (Edited by Edwin Cannan, 1904. Reprint edition 1937.). Modern Library.
- Watts, R. L., & Zimmerman, J. L. (1983). **Agency Problems, Auditing, and the Theory of the Firm: Some Evidence**. *The Journal of Law & Economics*, 26(3), 613–633. JSTOR.