



Revista Universo Contábil, ISSN 1809-3337  
Blumenau, v. 17, n. 3, p. 80-98, jul./set., 2021

doi:10.4270/ruc.2021320

Disponível em [www.furb.br/universocontabil](http://www.furb.br/universocontabil)



## **FALTAM AUDITORES E AUDITORIAS NAS INSTITUIÇÕES FEDERAIS DE ENSINO SUPERIOR BRASILEIRAS À LUZ DO ISOMORFISMO COERCITIVO INSTITUCIONAL?**

### **ARE AUDITORS AND AUDITS MISSING IN BRAZILIAN FEDERAL HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS IN THE LIGHT OF INSTITUTIONAL COERCIVE ISOMORPHISM?**

### **¿HAY FALTA DE AUDITORES Y AUDITORÍAS EN LAS INSTITUCIONES FEDERALES DE EDUCACIÓN SUPERIOR EN BRASIL A LA LUZ DEL ISOMORFISMO COERCITIVO INSTITUCIONAL?**

Recebido em: 20-05-2021  
Avaliado em: 14-09-2021  
Reformulado em: 03-10-2021  
Aceito para publicação em: 06-06-2022  
Publicado em: 04-10-2022  
Editor Responsável: Roberto C. Klann

**Marcos Roberto dos Santos<sup>1</sup>**

**Márcia Vanessa Formiga<sup>2</sup>**

**Blênio Cezar Severo Peixe<sup>3</sup>**

## **RESUMO**

O objetivo do estudo foi avaliar as taxas médias de cobertura de auditoria, realizadas pela relação entre variáveis do tamanho de cada uma das Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) e as variáveis relacionadas ao número de auditores internos, à luz do isomorfismo coercitivo institucional, no período de 2015 até 2019. A pesquisa se caracteriza por ser positivista, descritiva, exploratória, documental, bibliográfica, de análise documental e de conteúdo e, quanto à abordagem do problema, qualitativa e quantitativa. Os dados levantados são dos anos de 2015 a 2019, de 96 IFES, referentes aos 26 Estados da Federação Brasileira, envolvendo 238.000 servidores públicos, 542 auditores, 2.053.297 alunos, valor liquidado de 45 bilhões de reais, ativos totais de 64,4 bilhões de reais, em 2019. Os resultados dos achados indicam que não existem auditores internos em quantidade suficiente para auditar, de forma eficiente, o volume de recursos públicos recebidos pelas IFES, gerando variações entre as taxas de servidores e taxas de custos da função auditoria interna, evidenciando a disparidade na fiscalização da aplicação destes recursos relacionados à função da auditoria. À luz do Isomorfismo Coercitivo Institucional, houve mudanças nas unidades das auditorias internas e aumento do quadro de servidores, em função da pressão coercitiva institucional dos atores que fiscalizam o cumprimento das normas federais e que acompanham o processo de implementação das auditorias internas nas IFES. Por fim, a contribuição prática do estudo serve para disseminar a importância das boas práticas dos trabalhos realizados pelas auditorias internas das IFES e gerar conhecimento.

<sup>1</sup> Mestre em Contabilidade - Universidade Federal do Paraná (UFPR); Doutorando no Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Contabilidade; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8401-3807>; E-mail: [marcos.santos@ufpr.br](mailto:marcos.santos@ufpr.br)

<sup>2</sup> Mestre em Contabilidade – UFPR; Fundação de Estudos Sociais do Paraná - FESP/PR.; ORCID: <https://orcid.org/0000.0002.6207.0675>; E-mail: [marcia-formiga@hotmail.com](mailto:marcia-formiga@hotmail.com)

<sup>3</sup> Doutor em Engenharia de Produção e Sistemas – UFSC; Professor no Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Contabilidade - Universidade Federal do Paraná; ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8271-0628>; E-mail: [bleniocsp@gmail.com](mailto:bleniocsp@gmail.com)

**Palavras-chave:** Auditores. Auditorias Internas. Instituições Federais de Ensino Superior. Isomorfismo Coercitivo Institucional.

## ABSTRACT

The objective of the study was to evaluate the audit coverage rates, assessed by the relationship between the variables related to the size of each Federal Institution of Higher Education (IFES) and the variables associated with the number of internal auditors, in the light of isomorphism institutional coercive in the period from 2015 to 2019. The research stands out for being positivist, descriptive, exploratory, documental, and qualitative and quantitative approaches to the problem. The data collected are from 2015 to 2019, from 96 IFES, referring to the 26 states of the Brazilian Federation, involving 238,000 public servants, 542 auditors, 2,053,297 students, the settled value of 45 billion reais, total assets of 64.4 billion reais in 2019. The results of the findings indicate that there are no internal auditors in sufficient quantity to efficiently audit the volume of public resources received by the IFES, generating variations between the employee fees and the cost rates of the internal audit function, showing the disparity in the inspection of the application of these resources related to the audit function. In light of the coercive institutional isomorphism, there were changes in the internal audit units and an increase in the number of civil servants due to the coercive institutional pressure of the actors who oversee compliance with federal standards and who follow the process of implementing internal audits in the IFES. And finally, the practical contribution of the study serves to disseminate the importance of good practices in the work carried out by the internal audits of IFES and generate knowledge.

**Keywords:** Auditors. Internal Audits. Federal Higher Education Institutions. Institutional Coercive Isomorphism.

## RESUMEN

El objetivo del estudio fue evaluar las tasas de cobertura de auditoría, evaluadas por la relación entre las variables relacionadas con el tamaño de cada Institución Federal de Educación Superior (IFES) y las variables relacionadas con el número de auditores internos, a la luz del isomorfismo. Institucional coercitivo en el período de 2015 a 2019. La investigación se destaca por ser positivista, descriptiva, exploratoria, documental y en cuanto al abordaje del problema, es cualitativa y cuantitativa. Los datos recolectados son de 2015 a 2019, de 96 IFES, referidos a los 26 estados de la Federación Brasileña, involucrando 238,000 servidores públicos, 542 auditores, 2,053,297 estudiantes, valor liquidado de 45 mil millones de reales, activos totales de 64,4 mil millones de reales en 2019. Los resultados de los hallazgos indican que no existen auditores internos, en cantidad suficiente para auditar eficientemente el volumen de recursos públicos que recibe el IFES, generando variaciones entre los honorarios de los empleados y las tasas de costo de la función de auditoría interna, mostrando la disparidad en la inspección de la aplicación de estos recursos relacionados con la función de auditoría. A la luz del isomorfismo coercitivo institucional, hubo cambios en las unidades de auditoría interna y un aumento en el número de servidores públicos, debido a la presión coercitiva institucional de los actores que supervisan el cumplimiento de las normas federales y que siguen el proceso de implementación de las auditorías internas. en el IFES. Finalmente, el aporte práctico del estudio sirve para difundir la importancia de las buenas prácticas en el trabajo que realizan las auditorías internas de IFES y generar conocimiento.

**Palabras-clave:** Auditores. Auditorías Internas. Instituciones Federales de Educación Superior. Isomorfismo Coercitivo Institucional.

## 1 INTRODUÇÃO

Em 1999, Stephen Charles Kanitz abordou em um artigo a questão da origem da corrupção, destacando que os brasileiros não eram nem mais nem menos corruptos quanto qualquer outra sociedade e que as nações que possuíam o menor índice de corrupção, possuíam o maior número de auditores e vice-versa. Citou como exemplo a Dinamarca, que possuía 100 auditores por 100.000 habitantes, enquanto o Brasil contava com oito auditores por 100.000 habitantes. O autor concluiu enfatizando que “o Brasil não é um país corrupto, mas pouco auditado” (Kanitz, 1999). Ainda, em 1999, Charles Holland, nesta mesma linha, apresentou que “o Brasil é um dos países menos auditados do mundo”, apontando que na Holanda, havia um auditor para cada 899 habitantes; na Inglaterra a relação era de um para 1.316; nos EUA 2.327; enquanto no Brasil, essa relação era de um auditor para 24.615 habitantes (Holland, 1999).

Os trabalhos de Bordin (2015), Schmitz (2017) e Rodrigues (2017) apontaram que o tamanho das equipes de auditoria era um desafio a ser superado no âmbito das Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) no país. Diversos estudos apontaram relações de tamanho da função de auditoria interna em entidades ao redor do mundo, indicando falta de pessoal (Brierley et al., 2001; Al-Twaijry et al., 2003; Mihret & Yismaw, 2007; MdAli et al., 2009; Arena & Azzone, 2009; Mebratu, 2015).

No Brasil, a legislação que trata das atividades de auditoria interna nas entidades da Administração Pública Federal Indireta, expressa que é necessário dotar as unidades com suporte necessário, de recursos materiais e humanos, ou quando oportuno, no mínimo um auditor (Brasil, 2000). Porém, não foram localizados estudos que demonstrassem um volume de recursos ideal a ser fiscalizado por auditor, ou mesmo por unidade de auditoria. Assim, a mera previsão de uma estruturação física não é suficiente para definir a quantidade de auditores capazes de atender às demandas das atividades de auditoria.

A auditoria interna institucionalizada como uma atividade dentro da entidade pode ocorrer e se consolidar a partir de uma forte influência normativa (Tolbert & Zucker, 1983). Assim, a Teoria Institucional é utilizada como mecanismo de compreensão da institucionalização da função da auditoria interna nas IFES, a partir do cruzamento dos dados com a exigência legal, evidenciando o isomorfismo coercitivo como mecanismo de mudança institucional (DiMaggio & Powell, 1983; 2005).

Isto posto, diante da ausência de um modelo relacionado à modelagem estrutural das unidades de auditoria interna das IFES, identifica-se a lacuna de pesquisa e neste contexto emerge a pergunta: faltam auditores nas IFES para realizar auditorias face ao tamanho e o montante de recursos utilizados nas IFES em relação às equipes de auditoria interna?

Dessa forma, o objetivo desta pesquisa é avaliar as taxas médias de cobertura de auditoria, realizadas pela relação entre variáveis do tamanho de cada IFES e as variáveis relacionadas ao número de auditores internos, à luz do isomorfismo coercitivo institucional, no período de 2015 até 2019.

As implicações práticas do estudo contribuem para disseminar boas práticas na aplicação das auditorias internas nas IFES brasileiras e gerar conhecimento científico, por meio da investigação do “Estado da Arte” para valorização dos auditores na fiscalização do uso de recursos públicos, como contribuição à sociedade no fortalecimento da transparência e *accountability*.

O estudo contribui, também, para evidenciar implicações teóricas inovadoras e as taxas médias *per capita*, considerando o número total de servidores, o valor total de recursos liquidados, o número total de alunos matriculados e o valor total dos ativos utilizados nas atividades de ensino, extensão e pesquisa no âmbito das IFES.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Nesta seção encontram-se as referências utilizadas para fundamentar o estudo sobre normas e pesquisas em auditoria interna na Administração Pública Federal Indireta, pesquisas internacionais sobre auditoria interna no setor público e apresentação do Isomorfismo Coercitivo.

### 2.1 Auditoria Interna na Administração Pública Federal

As instituições públicas devem cumprir exigências legais e rígidas em relação aos seus controles internos e externos, e seus gestores passam por uma investigação minuciosa no caso de falha nesses controles, que de certa forma estão sob sua responsabilidade. Por este motivo, é possível que estas instituições contenham mais funções de auditoria interna do que as organizações privadas (Anderson et al., 2012).

O Decreto nº 3.591 de 2000, alterado pelo Decreto nº 4.440, de 2002, em seus artigos 14, 15, 16 e 17, que trata do Controle Interno do Poder Executivo Federal, dispõe, entre outros, que “as entidades da Administração Pública Federal indireta deverão organizar a respectiva unidade de auditoria interna, com o suporte necessário de recursos humanos e materiais, com o objetivo de fortalecer a gestão e racionalizar as ações de controle (Artigo 14)”. Além disso, no parágrafo único, salienta que no caso “em que a demanda não justificar a estruturação de uma unidade de auditoria interna, deverá constar do ato de regulamentação da entidade o desempenho dessa atividade por auditor interno” (Brasil, 2002).

O Artigo 15 define que “as unidades de auditoria interna das entidades da Administração Pública Federal indireta vinculadas aos Ministérios e aos órgãos da Presidência da República ficam sujeitas à orientação normativa e supervisão técnica do Órgão Central e dos órgãos setoriais do Sistema de Controle Interno do Poder Executivo Federal, em suas respectivas áreas de jurisdição”. Nesse sentido, cabe destacar que as IFES possuem a constituição jurídica na forma de fundações ou autarquias federais, sendo assim, pertencem à Administração Indireta da União, à luz de rígidas normas, pelo que couber, nos artigos vigentes do Decreto 3.591/2000 e com as alterações do Decreto 4.440/2002.

A competência para avaliar o desempenho das unidades de auditoria interna das entidades da Administração Pública Federal Indireta é da Secretaria Federal de Controle Interno (Brasil, 2000). Entretanto, a auditoria interna vincula-se ao conselho de administração ou ao órgão de atribuições equivalentes, e quando não houver conselho ou equivalentes, ficará subordinada diretamente ao dirigente máximo da entidade, vedada a delegação a outra autoridade (Brasil, 2002). São consideradas unidades auxiliares do Sistema de Controle Interno do Poder Executivo Federal (CGU, 2017a).

A auditoria interna tem como objetivo maior verificar se as normas de controles internos administrativos estão sendo observadas pelas instituições, atuando de forma preventiva, e sua finalidade não é investigar a ocorrência de fraudes, mesmo porque os auditores analisam atos e fatos já consumados (Severo Peixe, 2002; Farias et al, 2012; Santana et al., 2014).

Nos anos de 2013 e 2014, o Tribunal de Contas da União (TCU), em conjunto com a Controladoria Geral da União (CGU), realizaram uma fiscalização para verificar a atuação e o funcionamento das unidades de auditoria interna das IFES, relatando que metade dessas unidades possuía no máximo três servidores lotados (TCU, 2015). A pesquisa de Queiroz et al. (2015) teve como objetivo investigar o perfil das IFES, que a partir da tabulação de 21 questionários de um total de 55 (38% da população), trouxe informações como: nível de escolaridade, formação, quantidade de servidores da unidade, dentre outros. Neste sentido, as pesquisas de Schmitz (2017), Rodrigues (2017) e Santos (2018) também apresentaram a variável quantidade de auditores como um desafio para o pleno funcionamento das unidades de auditoria interna das IFES brasileiras.

O fortalecimento das unidades de auditoria interna, além de atender à determinação legal, contribui para a gestão das IFES (Santana et al., 2014). Assim, é possível compreender as

responsabilidades e papéis definidos das auditorias internas nas IFES, para que seja possível atingir melhor desempenho destas unidades no uso dos recursos públicos.

## 2.2 Estudos Internacionais sobre o Tamanho da Auditoria Interna

Brierley et al. (2001) explicam a falha na definição da auditoria interna no setor público sudanês, identificando baixo nível salarial, de formação e especialização das equipes, baixa autoestima e motivação do pessoal, limitada infraestrutura tecnológica e falta de cooperação e coordenação entre os diversos atores responsáveis pela auditoria interna no setor público do país.

Swartz e Sulitzeanu-Kenan (2002) apresentaram a institucionalização da auditoria interna do setor público em Israel, a partir de uma legislação que não foi capaz de definir uma auditoria interna eficaz, considerando as taxas de cobertura de auditoria em função da proporção do número de auditores pelo total de funcionários, e de auditores relacionado ao volume do orçamento total da instituição. O estudo indicou que 84% da amostra estudada revelou a necessidade de pessoal de auditoria adicional, bem como foram encontradas variações nas duas taxas estudadas.

Al-Twaijry et al. (2003) utilizaram a Teoria Institucional para elucidar questões relacionadas à auditoria interna no setor corporativo da Arábia Saudita. Indicaram que esta não estava bem desenvolvida, e que nos locais em que operava, havia escassez de recursos, falta de pessoal qualificado, baixo grau de independência, era centrada na auditoria de conformidade em vez da auditoria de desempenho e havia baixa aceitação da equipe de auditoria por parte dos auditados.

Mihret e Yismaw (2007) buscaram identificar os fatores de influência na eficácia dos serviços de Auditoria Interna em uma instituição pública de ensino superior na Etiópia, apurando que a eficácia da auditoria interna era motivada pela qualidade e pelo suporte à gestão, caracterizando-se por uma unidade com baixa proficiência de pessoal técnico e alta rotatividade, limitando a capacidade de realizar um serviço eficaz. A pesquisa de Mihret e Woldeyohannis (2008), também realizada na Etiópia, analisou os dados da segunda maior empresa pública estatal do país. Os resultados demonstraram o baixo tempo médio dos auditores na auditoria interna e número insuficiente de auditores dentro da organização.

Md Ali et al. (2009) realizaram seus estudos nas organizações federais da Malásia em 2004, demonstrando uma série de limitações, sendo as mais relevantes a escassez de pessoal, a falta de habilidade profissional do pessoal da auditoria interna, além do fato da maioria das unidades utilizarem práticas desatualizadas de trabalho. Neste mesmo ano, o estudo de Arena e Azzone (2009) buscou entender os propulsores organizacionais da eficácia da auditoria interna de empresas italianas, incluindo serviços públicos, revelando que a eficácia deve ser motivada, dentre outros, pelas características do pessoal, quando a relação entre o número de auditores internos e funcionários aumenta.

Anderson et al. (2012) realizaram estudo nos Estados Unidos da América e apuraram que o tamanho da função de auditoria interna estava positivamente associado, dentre outros, a maior experiência do chefe executivo da auditoria interna, ao tamanho da organização e ao uso de pessoal, e que a auditoria interna era utilizada para o desenvolvimento de liderança rotativa.

A pesquisa de Alzeban e Gwilliam (2014), aplicada no setor público da Arábia Saudita, apresentou como resultado, entre outros, evidência de que o tamanho do departamento de Auditoria Interna contribuía para a percepção da eficácia da função.

Por fim, o estudo de Mebratu (2015), realizado no setor público estadual regional de Amhara, na Etiópia, apresentou, entre outros, falta de pessoal nas organizações pesquisadas. Sugere ainda uma relação positiva entre o investimento na função auditoria e de controle das unidades de Auditoria Interna.

Assim, embora as pesquisas apresentem uma relação entre o tamanho da função auditoria interna e a sua eficácia, os estudos não demonstraram uma relação ideal ou crítica entre o número de auditores, volume de recursos e atividades auditadas, ou métrica de relação para uso como medida

comparativa. Os estudos trazem também que há falta de auditores nas organizações pesquisadas, indicando que é um desafio recorrente nesses países.

### 2.3 Isomorfismo Coercitivo Institucional

No escopo de estudo aplicado ao setor público, encontram-se estudos que utilizaram a Teoria Institucional para explicar e evidenciar as semelhanças nas esferas de governo em diferentes aspectos (Christensen & Parker, 2010; Villadsen 2011; Bezerra & Fernandes, 2013; Villadsen, 2013; Nurunnabi, 2015; Aquino et al., 2016). Nos estudos de DiMaggio e Powell (2005), a vertente institucional aborda três aspectos de homogeneização do isomorfismo: (i) mimético; (ii) normativo; e (iii) coercitivo. Estes aspectos do isomorfismo podem ligar as estruturas formais de legitimidade das IFES para sobrevivência (Meyer & Rowen, 1977).

O isomorfismo coercitivo advém das estruturas de regulação, ou seja, leis, regimentos e regras (Coser & Machado-da-Silva, 2004), podendo apresentar caráter formal ou informal, dadas as circunstâncias do ambiente organizacional (DiMaggio & Powell, 2005). Dentre os novos mecanismos para avaliar as mudanças estruturais ocorridas em organizações, encontra-se o isomorfismo coercitivo, oriundo de pressões externas das quais dependem da própria sociedade em que atuam, sendo as normas governamentais uma fonte de pressão (DiMaggio & Powell, 1983, 2005).

A existência de um ambiente juridicamente regulado influencia questões estruturais e de atuação das entidades (DiMaggio & Powell, 1983, 2005). Assim, Jacommetti et al. (2016) destacam que a pressão coercitiva sobre as organizações é realizada por meio do Estado, o qual define imposições de caráter imperativo para induzir as organizações a se adequarem às novas condições do ambiente. Ampliando, o Estado no importante papel de agente regulador, proporcionando mudanças isomórficas concretas a partir do poder de coerção (Freitas, & Freitas, 2013). Al-Twaijry et al. (2003), ao estudarem a função Auditoria Interna no setor corporativo da Arábia Saudita e utilizando-se da Teoria Institucional, sugerem uma ação mais coercitiva do Estado na organização das respectivas unidades de auditoria.

Os estudos de Rodrigues (2017) e Santos (2018) apresentaram que depois da edição dos Decretos nº 3.591/2000 e nº 4.440/2002, que obriga a criação da unidade de auditoria interna nas entidades da Administração Pública Federal Indireta, o processo de institucionalização das referidas unidades foi intensificado, indicando que a pressão coercitiva do Estado teve papel relevante na implementação das unidades de auditoria nas IFES.

## 3 METODOLOGIA

A pesquisa foi classificada, a partir do referencial epistemológico de Martins e Theóphilo (2009), com as seguintes características: quanto ao polo metodológico, em (1) positivista, em função de observar a relação entre as principais variáveis relativas às unidades de auditoria interna; quanto ao tamanho, ao tipo das IFES e as suas Regiões, em conjunto com a avaliação da evolução das principais taxas de cobertura de auditoria utilizando-se a Teoria Institucional para melhor compreender esse fenômeno, ocorrido a partir de um estudo longitudinal; quanto à estratégia de pesquisa em (2) documental, em função do uso de documentos primários produzidos pelas unidades de auditoria interna e também em normas legais brasileiras; e em (3) bibliográfica, em função do uso de publicações científicas utilizadas para fundamentar o estudo; quanto à técnica de coleta de dados, em (4) análise documental, em função do uso de documentos produzidos pelas unidades de auditoria interna; e em (5) análise de conteúdo, em função da inferência realizada nos documentos produzidos pelas unidades de auditoria interna; quanto ao polo de avaliação, em (6) qualitativa, em função da avaliação temporal e descritiva do ambiente das unidades de auditoria interna; e em (7) quantitativa, em função do uso de teste estatístico e sua interpretação imparcial, junto aos dados de variáveis longitudinais relativos às unidades de auditoria interna.

O estudo também pode ser classificado, a partir do referencial metodológico de Gil (2017), em (8) descritivo, em função da apresentação descritiva das principais características das unidades de auditoria interna, incluindo o uso de teste estatístico para avaliar a relação entre as principais variáveis destas unidades, com o tipo e tamanho das IFES e suas Regiões; e em (9) exploratório, em função da necessidade de maior familiarização com o campo de atuação das unidades de auditoria interna.

A pesquisa foi classificada com características positivista, descritiva, exploratória, documental, quantitativa e qualitativa quanto à abordagem do problema, pois busca, a partir da observação do fenômeno, em conjunto com o uso do método científico, avaliar o objeto em estudo, valendo-se da utilização de documentos, pesquisas e relatórios institucionais, para descrever e explorar o campo da pesquisa (Martins & Theóphilo, 2009).

### 3.1 População e Amostra

A relação de IFES e os valores liquidados para cada instituição foram coletados no Portal Paineis do Orçamento Federal, Aba consulta livre, com uso dos filtros para os anos de 2015 até 2019 e filtro para o Ministério da Educação. Os dados foram exportados para arquivos no formato Excel®, e depois da avaliação, apurou-se uma população de 108 IFES, sendo excluídas cinco que foram criadas em 2018, a fim de não prejudicar a análise temporal, mantendo uma base linear de instituições para avaliação, conforme apresentado na Tabela 1.

**Tabela 1**

*População Total de IFES e Valor Liquidado (em milhares de R\$)*

<b>Tipo</b>	<b>Qtde</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
<b>População total de IFES</b>	<b>108</b>	<b>48.075</b>	<b>53.288</b>	<b>58.719</b>	<b>61.737</b>	<b>64.954</b>
(-) Inativos e Pensionistas	0	-10.639	-11.581	-13.313	-14.260	-15.436
(-) Sentenças Judiciais	0	-243	-662	-346	-438	-726
(-) IFES criadas em 2018	-5	0	0	0	0	-50
<b>(=) Liquidado Ajustado</b>	<b>103</b>	<b>37.194</b>	<b>41.046</b>	<b>45.060</b>	<b>47.038</b>	<b>48.742</b>
<b>Amostra Tabulada</b>	<b>96</b>	<b>34.126</b>	<b>37.749</b>	<b>41.538</b>	<b>43.411</b>	<b>45.042</b>
<b>Participação %</b>	<b>93,2%</b>	<b>91,8%</b>	<b>92,0%</b>	<b>92,2%</b>	<b>92,3%</b>	<b>92,4%</b>

Nota: Fonte - Portal Paineis do Orçamento Federal.

Foi considerado como base monetária o valor liquidado, sendo ajustado pela exclusão dos valores de Sentenças Judiciais e Inativos e Pensionistas, uma vez que algumas IFES não possuem tais valores, ou as possuem em valores inferiores, em função do tempo de sua criação, prejudicando a análise.

Conforme a disponibilidade dos dados, foi possível tabular 96 IFES, representando 93,2% da população. A composição é de 57 Universidades, 38 Institutos Federais e um Centro Federal de Educação Tecnológica.

### 3.2 Técnica de Coleta de Dados

Os dados foram coletados de três portais públicos: (1) do Portal da Transparência do Governo Federal, opção Dados Abertos e filtro para servidores civis e militares, com *download* da planilha; (2) do Portal de Prestação de Contas do TCU, consulta dos Relatórios de Gestão, filtro para o MEC e *download* dos relatórios no formato PDF®; e (3) dos portais das auditorias internas, com *download* dos Relatórios de Auditoria (Planejamento e Realização das ações de auditoria). As consultas e *downloads* foram realizados para os anos de 2015, 2016, 2017, 2018 e 2019. O Relatório de Gestão apresenta um conjunto organizado de elementos informacionais, que permite uma visão sistêmica da gestão das IFES do exercício financeiro disponível no portal do TCU para livre acesso (TCU, 2010).

### 3.3 Técnica de Análise de Dados

Primeiramente, foram analisados os dados dos servidores alocados nas unidades de auditoria interna, identificando os auditores de carreira e os demais cargos, incluindo a classificação dos cargos em (não) nível superior, o tempo em anos das chefias e a taxa de rotatividade dos servidores. Na sequência, foram calculadas as taxas médias da função auditoria interna para as diversas variáveis tabuladas na planilha de cálculo no formato Excel®.

Foram definidos três tipos de variáveis: (i) a variável dependente, denominada principal, que está relacionada ao total de servidores alocados em cada unidade de auditoria interna; (ii) as variáveis independentes, relacionadas às taxas de cobertura de auditoria, calculadas a partir do volume de recursos liquidados por auditor, do total de servidores da IFES por auditor, o volume do Ativo Total por auditor, e o total de alunos matriculados por auditor; as relacionadas às características das equipes de auditoria interna, o total de auditores de carreira e demais cargos, o total de cargos de nível superior e demais cargos, o tempo das chefias na função de chefia das auditorias internas e a rotatividade dos auditores; e (iii) a variável de controle, relacionada ao tipo de organização (Universidade ou Instituto e Centro Federal de Educação Tecnológica).

Para auxiliar na análise de relação entre as taxas unitárias e o tipo de IFES, foi utilizada a técnica estatística multivariada de Análise de Correspondência (ANACOR), a qual busca avaliar a associação de variáveis categóricas, a partir de uma tabulação cruzada entre linhas e colunas, em uma perspectiva dimensional, em que os itens próximos representam uma semelhança, permitindo uma avaliação visual da representação dos dados (Hair et al., 2009).

### 3.4 Limitações da Pesquisa

O estudo apresenta limitações, que precisam ser destacadas para não prejudicar o seu entendimento e análise: (i) as unidades de auditoria interna possuem cargos específicos de auditores de carreira e outros cargos (contadores, administradores, etc.), sendo ambos considerados no total de servidores da unidade, em função da impossibilidade de identificar a real atividade executada de cada um, e que algumas unidades não possuem auditores de carreira; (ii) os controles internos das IFES não foram analisados, pois não havia dados disponíveis; (iii) não foi considerado o nível de eficácia das unidades de auditoria interna.

## 4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Esta seção apresenta os resultados do tamanho dos departamentos de auditoria interna e a análise e relação das variáveis que definem o tamanho das IFES e, conseqüentemente, o valor das taxas da função de auditoria interna, bem como as principais características destas unidades.

### 4.1 Servidores por Unidade de Auditoria Interna

A Tabela 2 apresenta os principais cargos encontrados em atividade nas unidades de auditoria interna das IFES. As auditorias internas contaram com uma capacidade de 542 servidores em 2019, uma redução de 3,7% em relação ao ano de 2015, ocasionada em função da rotatividade de servidores ao longo do período, verificada na Tabela 9, em que o número de saídas foi superior ao número de entradas de profissionais. Foram tabulados mais de 10 tipos diferentes de cargos, inclusive níveis de formação distintos, indicando haver divergência remuneratória entre os profissionais, que segundo a pesquisa de Brierley et al. (2001), podem ocasionar baixa autoestima e motivação. É possível avaliar a existência de cargos de nível superior, de nível médio e de nível fundamental e, também, de técnicos administrativos e docentes.

O cargo de Auditor representa a maioria dos servidores, com 60% do total em 2019, seguido pelo cargo de Assistente em Administração, com 12% e, em terceiro, pelo cargo de Contador, com 9%, representando estes três cargos 81% dos servidores das unidades em 2019. A equipe de apoio (cargos diferentes de auditor) somou 218 servidores, representando 40% da capacidade das auditorias.

FALTAM AUDITORES E AUDITORIAS NAS INSTITUIÇÕES FEDERAIS DE ENSINO SUPERIOR  
BRASILEIRAS À LUZ DO ISOMORFISMO COERCITIVO INSTITUCIONAL?

O cargo de Auditor apresentou um crescimento de 7,6% no período, enquanto os demais apresentaram uma redução de 16,8%, indicando uma mudança de configuração de cargos nos quadros das unidades, motivada pela pressão coercitiva do TCU para que as IFES ampliassem o quadro de profissionais das auditorias, inclusive com a indicação da contratação de cargos de auditor de carreira, a partir da realização de fiscalizações e posterior emissão de recomendações de melhoria dos quadros profissionais (Santos, 2018).

**Tabela 2**

*Principais Cargos e Quantidades de Servidores*

Cargo	Quantidade Servidores					Análise Vertical				
	2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019
Auditor	301	315	318	317	324	53%	56%	57%	58%	60%
Assist. em Administração	83	78	76	75	67	15%	14%	14%	14%	12%
Contador	67	56	56	54	48	12%	10%	10%	10%	9%
Administrador	42	47	45	43	44	7%	8%	8%	8%	8%
Téc. em Contabilidade	14	14	13	14	16	2%	2%	2%	3%	3%
Economista	13	14	12	10	10	2%	2%	2%	2%	2%
Secretário Executivo	6	5	5	5	5	1%	1%	1%	1%	1%
Aux. em Administração	9	7	7	5	4	2%	1%	1%	1%	1%
Téc. em Secretariado	1	2	1	2	4	0%	0%	0%	0%	1%
Téc. em Assuntos Educ.	4	5	5	5	3	1%	1%	1%	1%	1%
Prof. do Mag. Superior	6	7	6	4	4	1%	1%	1%	1%	1%
Outros	17	17	16	14	13	3%	3%	3%	3%	2%
Total Geral dos Cargos	563	567	560	548	542	100%	100%	100%	100%	100%
Total dos cargos diferentes de Auditor	262	252	242	231	218	47%	44%	43%	42%	40%

Na Tabela 3 foi realizada classificação por percentual de auditores de carreira, dividida em 7 classes. As classes que possuem maior relação de auditores apresentaram crescimento entre 2015 e 2019, em função do aumento do número de auditores de carreira e a redução da quantidade de servidores dos demais cargos, também indicando uma configuração de mudança de cargos dos quadros das unidades.

Ainda, conforme a Tabela 3, em função de haver 33 IFES, representando 34% da amostra, com configuração de maior relação dos cargos de apoio, corre-se risco de haver baixo grau de independência das auditorias internas, pois os cargos de apoio podem ser mais facilmente movimentados internamente entre as diversas unidades, conforme decisão da administração e dos próprios servidores, diferentemente dos auditores de carreira, que possuem “estabilidade” dentro da função auditoria, dificultando a sua movimentação interna.

**Tabela 3**

*Classificação dos Cargos de Auditor de Carreira pela Equipe Total*

Classes AudCarr	Quantidade de IFES					Análise Vertical				
	2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019
= 100%	12	13	15	16	22	13%	14%	16%	17%	23%
> 75 e < 100%	12	14	12	16	13	13%	15%	13%	17%	14%
> 50% e ≤ 75%	16	18	20	16	17	17%	19%	21%	17%	18%
= 50%	11	7	11	9	11	11%	7%	11%	9%	11%
> 25% e < 50%	21	23	14	17	12	22%	24%	15%	18%	13%
> 0% e ≤ 25%	11	8	12	12	10	11%	8%	13%	13%	10%
= 0%	13	13	12	10	11	14%	14%	13%	10%	11%
<b>= Total</b>	<b>96</b>	<b>96</b>	<b>96</b>	<b>96</b>	<b>96</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

O risco de independência é apontado nos estudos de Al-Twaijry et al. (2003) e Santana et al. (2014). Ainda, neste contexto em que 11 unidades não apresentam auditores de carreira, evidencia-se a falta de auditores “efetivos” para garantir a independência e manutenção das atividades da função auditoria, em conformidade com os estudos já realizados por Al-Twaijry et al. (2003), Mihret e Yismaw (2007), Md Ali et al. (2009) e Mebratu (2015).

Na Tabela 4 é apresentada a classificação dos cargos por tipo de IFES, sendo possível observar que nos Institutos e no Centro Federal de Educação Tecnológica, 79% dos cargos, em 2019, eram de Auditores de Carreira, enquanto nas Universidades este percentual fechou em 44%. Assim, 59% dos auditores de carreira estavam atuando nos Institutos e no Centro Federal de Educação Tecnológica em 2019, enquanto os demais (41%) atuavam nas Universidades.

**Tabela 4**

*Classificação dos Cargos por Tipo de IFES*

Cargo	Quantidade Servidores					Análise Vertical				
	2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019
Auditor Carreira	110	116	116	120	132	36%	38%	39%	40%	44%
Outros Cargos	195	192	181	179	167	64%	62%	61%	60%	56%
= Universidades	305	308	297	299	299	100%	100%	100%	100%	100%
Auditor Carreira	191	199	202	197	192	74%	77%	77%	79%	79%
Outros Cargos	67	60	61	52	51	26%	23%	23%	21%	21%
=Institutos/CEFET	258	259	263	249	243	100%	100%	100%	100%	100%
Auditor Universidades						37%	37%	36%	38%	41%
Auditor Institutos/CEFET						63%	63%	64%	62%	59%
Total Universidades						54%	54%	53%	55%	55%
Total Institutos/CEFET						46%	46%	47%	45%	45%

Ainda conforme a Tabela 4, a composição de servidores totais entre os dois tipos de IFES fechou em aproximadamente 55% para as Universidades, embora tenham sido tabuladas 57 Universidades (representando 59% da amostra) e 39 Institutos e Centro Federal de Educação Tecnológica (representando 41% da amostra), indicando que estes últimos possuem um volume maior de auditores.

Na Tabela 5 é apresentada a relação entre os Cargos de Nível Superior (CNS) e o total da equipe de auditoria interna, categorizada em 6 classes, partindo de 100% de composição CNS até a sexta classe, com 0% de CNS (ou 100% de cargos de nível médio ou fundamental). Assim, 42 IFES apresentaram 100% de composição de CNS, representando 44% do total, enquanto duas unidades apresentaram composição de 0% de CNS. Também é possível observar uma mudança de composição do quadro das auditorias internas, uma vez que as IFES com CNS acima de 75% do total da equipe apresentaram crescimento no período, passando de 57 em 2015 para 67 IFES em 2019, fechando uma representação de 70% sobre o total. Os CNS possuem remuneração mais elevada, assim, o aumento do quadro nesta categoria é um indicativo da melhoria remuneratória dos profissionais.

**Tabela 5**

*Classificação dos Cargos de Nível Superior pela Equipe Total*

Classes CNS	Quantidade de IFES					Análise Vertical				
	2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019
= 100%	31	35	37	39	42	32%	36%	39%	41%	44%
> 75 e < 100%	26	28	26	28	25	27%	29%	27%	29%	26%
> 50% e ≤ 75%	25	20	17	13	12	26%	21%	18%	14%	13%
> 25% e ≤ 50%	12	11	14	14	15	13%	11%	15%	15%	16%
> 0% e ≤ 25%	0	0	0	0	0	0%	0%	0%	0%	0%
= 0%	2	2	2	2	2	2%	2%	2%	2%	2%
= Total	96	96	96	96	96	100%	100%	100%	100%	100%

FALTAM AUDITORES E AUDITORIAS NAS INSTITUIÇÕES FEDERAIS DE ENSINO SUPERIOR  
BRASILEIRAS À LUZ DO ISOMORFISMO COERCITIVO INSTITUCIONAL?

Na Tabela 6, os dados dos servidores foram classificados em 6 classes, com estratos de três servidores por classe. Assim, 23 unidades, representando 24% do total em 2019, possuem até três servidores lotados na auditoria interna, enquanto 73 unidades, representando 76% do total, apresentaram média superior a três servidores lotados por auditoria interna.

**Tabela 6**

*Classificação por quantidade de servidores alocados nas Auditorias Internas*

Classes Servidores	Quantidade de IFES					Análise Vertical				
	2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019
Até 3	24	22	21	21	23	25%	23%	22%	22%	24%
> 3 e ≤ 6	39	42	40	45	40	41%	44%	42%	47%	42%
> 6 e ≤ 9	26	22	26	21	23	27%	23%	27%	22%	24%
> 9 e ≤ 12	2	6	5	5	8	2%	6%	5%	5%	8%
> 12 e ≤ 15	4	3	3	3	1	4%	3%	3%	3%	1%
> 15	1	1	1	1	1	1%	1%	1%	1%	1%
<b>= Total</b>	<b>96</b>	<b>96</b>	<b>96</b>	<b>96</b>	<b>96</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

O Acórdão nº 528-2015 do TCU (TCU, 2015) apresentou que metade das IFES fiscalizadas apresentaram unidades contendo até três servidores. A pesquisa realizada por Queiroz et al. (2015), com base em dados do ano de 2011, de 21 universidades pesquisadas, 78% apresentaram quadro de um até quatro profissionais por auditoria interna. Os resultados desta pesquisa indicam que houve uma ampliação do número de profissionais por unidade de auditoria interna, comparando-se com os dados da pesquisa de 2015 e com a fiscalização do TCU, indicando que a deliberação do acórdão trouxe efeitos positivos no aumento do quadro de servidores das unidades de auditoria interna.

De acordo com os Decretos nº 3.591/2000 e nº 4.440/2002, as entidades da Administração Pública Federal Indireta deverão manter unidade de auditoria interna ou no mínimo um auditor. Assim, a partir do contexto das auditorias internas é possível inferir que a “pressão” do Estado assume papel importante na existência das respectivas unidades de auditoria das IFES, estando em conformidade com o estudo de DiMaggio e Powell (1983, 2005), que apresenta o isomorfismo coercitivo como mecanismo de estruturação e ação nas organizações.

As 96 IFES apresentaram a respectiva unidade de auditoria interna, indicando 100% de institucionalização, resultado semelhante ao encontrado no estudo de Rodrigues (2017), que observou que de um total de 61 auditorias internas de Universidades, 47 foram instaladas depois da vigência dos Decretos nº 3.591/2000 e nº 4.440/2002, ocorrendo durante o período de 2001 até 2017.

Na Tabela 7, a divisão das chefias foi classificada por tempo de trabalho na função "chefia" nas auditorias internas, em três classes.

**Tabela 7**

*Classificação da Idade da equipe de auditoria e do chefe da unidade*

Classes em Anos	Quantidade de IFES					Análise Vertical				
	2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019
≤ 5	66	60	46	59	72	69%	63%	48%	61%	75%
> 5 e ≤ 10	29	34	47	35	24	30%	35%	49%	36%	25%
> 10	1	1	2	2	0	1%	1%	2%	2%	0%
Sem Função	0	1	1	0	0	0%	1%	1%	0%	0%
<b>= Total</b>	<b>96</b>	<b>96</b>	<b>96</b>	<b>96</b>	<b>96</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Assim, 72 IFES possuíam chefias com até cinco anos na função (Anderson et al., 2012), representando 75% do total, em 2019. Em 2017, o Ministério da Transparência e Controladoria-Geral

da União emitiu a Portaria 2.737/17, implementando o rodízio na função de chefia das auditorias internas, a partir da limitação de permanência do servidor na função até três anos consecutivos, com possibilidade de recondução uma única vez por igual período (CGU, 2017b). Desta forma, justificase não haver unidade de auditoria interna com chefia acima de dez anos em 2019, indicando a adequação destas unidades no contexto da regulamentação externa, prevalecendo, assim, a pressão coercitiva do agente regulador (Freitas & Freitas, 2013).

A Tabela 8 apresenta que as equipes das auditorias internas são compostas aproximadamente por 99% de servidores dos quadros próprios das IFES (Técnicos Administrativos e Docentes), para os cinco anos, sendo que em 2019, quatro auditores não eram concursados efetivos.

Em relação ao efetivo de auditores de carreira, 324 em 2019, aproximadamente 84% do total, estão atuando nas auditorias internas, enquanto 61 auditores, representando 16% dos auditores, estão atuando fora das unidades de auditoria interna. Este percentual vem apresentando aumento ao longo do período.

**Tabela 8**

*Classificação da Equipe de Auditoria - Própria x Terceiros x Auditor*

Categoria das Equipes	Quantidade de IFES					Análise Vertical				
	2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Equipe Própria da IFES x Terceiros na AI da IFES</b>										
Equipe Própria	560	562	556	544	538	99%	99%	99%	99%	99%
Terceiros	3	5	4	4	4	1%	1%	1%	1%	1%
= Total	563	567	560	548	542	100%	100%	100%	100%	100%
<b>Auditor de Carreira na AI da IFES x Fora da AI da IFES</b>										
Auditor na AI	301	315	318	317	324	89%	89%	87%	86%	84%
Auditor Fora	38	40	49	53	61	11%	11%	13%	14%	16%
= Total	339	355	367	370	385	100%	100%	100%	100%	100%

Na Tabela 9 é apresentada a classificação da rotatividade de servidores das equipes de auditoria interna (Mihret & Yismaw, 2007), considerando o período de 2015 até 2019, sendo composta de 6 classes, iniciando com maior ou igual a 100% de rotatividade, até a última classe, com 0% de rotatividade. A fórmula utilizada consiste no modelo apresentado por Assis (2005), em que a rotatividade é "a média dos indicadores de entrada (admissão) e de saída (desligamento) dividida pelos indicadores do início do período" (Assis, 2005, p. 49).

Assim, nas extremidades, 17 IFES apresentaram uma rotatividade acima ou igual a 100%, representando 18%, e com duas unidades com 0% de rotatividade. Acima de 50%, totalizaram 27 IFES, representando 28% do total, restando 69 unidades com rotatividade abaixo de 50%. Houve a entrada de 234 servidores no período, e uma saída de 255, gerando um déficit de 21 profissionais, ocasionando a diminuição do total de auditores em 2019.

**Tabela 9**

*Classificação da Rotatividade da Equipe de Auditoria Interna - 2015 x 2019*

Classes	IFES		Equipes Inicial, Movimentação e Final			
	Qtde	%	2015	Entrada	Saída	2019
≥ 100%	17	18%	65	76	-70	71
> 75% e < 100%	3	3%	16	14	-13	17
> 50% e ≤ 75%	7	7%	45	29	-29	45
> 25% e ≤ 50%	43	45%	262	98	-108	252
> 0% e ≤ 25%	24	25%	167	17	-35	149
= 0%	2	2%	8	0	0	8
= Total	96	100%	563	234	-255	542

Ao longo do período, a rotatividade geral foi de 43,43%. O estudo de Schmitz (2017) trouxe que 18,79% dos respondentes indicaram que a rotatividade era uma barreira para que as unidades de auditoria interna das IFES desempenhassem plenamente o seu papel institucional. O fator rotatividade não estava delineado como um objetivo desta pesquisa, portanto, é um achado que merece ser investigado em maior profundidade (Mihret & Yismaw, 2007).

Para Pereira e Almeida (2017), a pesquisa a respeito do tema rotatividade no Setor Público brasileiro ainda é incipiente, porém, apresenta que é necessário conhecer as causas da movimentação de servidores, a fim de desenvolver melhores políticas de gestão de pessoas, reduzindo os custos ocasionados pela alta rotatividade. O trabalho apresenta que, em geral, os estudos trazem como causas da saída de profissionais a falta de reconhecimento, a ausência de oportunidades de desenvolvimento profissional, a insatisfação salarial ou, ainda, a discordância em relação às políticas adotadas pelas organizações.

#### 4.2 Taxas da Função Auditoria Interna nas IFES

As taxas médias da função auditoria interna foram calculadas com base nas quantidades de servidores lotados nas auditorias internas em relação ao volume de recursos liquidados, à quantidade de servidores de cada IFES, ao volume de discentes e ao total dos ativos, e permitiram avaliar a capacidade de cobertura de auditoria (Al-Twajry et al., 2003). Para o ano de 2019, o valor mínimo da taxa de valor liquidado por auditor foi de R\$ 23 milhões, o máximo de R\$ 293 milhões, a média de R\$ 91 milhões e o desvio padrão foi de R\$ 58 milhões.

É possível destacar na Tabela 10, que 28 IFES possuem uma taxa *per capita* de até R\$ 50 milhões, representando 29% do total de 2019. Por outro lado, sete IFES possuem uma taxa *per capita* acima de R\$ 200 milhões, representando 7% do total em 2019. Em levantamento das configurações das auditorias internas federais em 1998, a Secretaria Federal de Controle (SFC) constatou que das 102 unidades vinculadas ao MEC, apenas 41 dispunham da respectiva unidade de auditoria interna, naquele momento a SFC apresentou consideração a respeito de uma taxa *per capita* de R\$ 100 milhões de recursos por auditor (TCU, 2001).

No estudo de Schmitz (2017) também foi relatado que não havia uma distribuição linear de cobertura das equipes de auditoria, havendo elevada distância entre os valores máximo, mínimo e a média por auditor. No estudo de Rodrigues (2017) foi constatado que 29 universidades não possuíam auditores suficientes, e que seriam necessários um acréscimo de 118 profissionais.

Como estratégia adicional, foram analisados os Relatórios de Auditoria (RAINT) do ano de 2019, sendo encontrados em 32 relatórios apontamentos a respeito do tamanho da equipe, indicando a falta de profissionais, representando 33,33% da amostra, confirmando os achados das taxas de cobertura levantados.

**Tabela 10**

*Taxa de Valor Liquidado pela Equipe de Auditoria Interna*

Classes - Em Milhões de R\$	Quantidade de IFES					Análise Vertical				
	2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019
Até 50	46	39	32	29	28	48%	41%	33%	30%	29%
> 50 e ≤ 100	34	36	41	41	38	35%	38%	43%	43%	40%
> 100 e ≤ 150	11	12	10	14	16	11%	13%	10%	15%	17%
> 150 e ≤ 200	0	3	6	5	7	0%	3%	6%	5%	7%
> 200	5	6	7	7	7	5%	6%	7%	7%	7%
= Total	96	96	96	96	96	100%	100%	100%	100%	100%

Na Tabela 11 são apresentadas as classificações das taxas de ativo total pelo total da equipe de auditoria interna. A classe até R\$ 50 milhões *per capita*, com 22 IFES, fechou com uma representatividade de 23% do total de 2019, enquanto 16 IFES, representando 17%, apresentaram uma taxa *per capita* acima de R\$ 200 milhões. Assim, também é possível observar que não há

linearidade na capacidade de cobertura da auditoria em relação aos ativos das IFES (Scwartz & Sulitzeanu-Kenan, 2002). Para o ano de 2019, valor mínimo da taxa de valor do ativo por auditor foi de R\$ 25 milhões, o valor máximo foi de R\$ 714 milhões, a média de R\$ 135 milhões e o desvio padrão foi de R\$ 127 milhões.

Tabela 11

*Taxa de Ativo Total pela Equipe de Auditoria Interna*

Classes - Em Milhões de R\$	Quantidade de IFES					Análise Vertical				
	2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019
Até 50	40	34	28	25	22	42%	35%	29%	26%	23%
> 50 e ≤ 100	20	24	29	26	27	21%	25%	30%	27%	28%
> 100 e ≤ 150	18	18	16	18	22	19%	19%	17%	19%	23%
> 150 e ≤ 200	10	9	8	12	9	10%	9%	8%	13%	9%
> 200	8	11	15	15	16	8%	11%	16%	16%	17%
= Total	<b>96</b>	<b>96</b>	<b>96</b>	<b>96</b>	<b>96</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

A Tabela 12 apresenta a taxa *per capita* de servidores totais das IFES pela equipe da auditoria interna, sendo composta por três classes, com escala de 500 servidores. É possível verificar que 59 IFES, representando 61% do total de 2019, possuem uma taxa *per capita* de até 500 servidores por auditor. Na terceira classe, oito IFES apresentaram uma taxa *per capita* superior a mil servidores por auditor, representando 8% do total.

Na taxa de cobertura de auditoria por servidores também há linearidade na distribuição de recursos. Para o ano de 2019, a taxa mínima de auditor por foi de 1:67, a taxa máxima foi de 1:2.117, a média foi de 1:490 e o desvio padrão foi de 1:341.

Tabela 12

*Taxa de Servidores Total pela Equipe de Auditoria Interna*

Classes	Quantidade de IFES					Análise Vertical				
	2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019
Até 500	67	68	66	60	59	70%	71%	69%	63%	61%
> 500 e ≤ 1.000	21	18	19	26	29	22%	19%	20%	27%	30%
> 1.000	8	10	11	10	8	8%	10%	11%	10%	8%
= Total	<b>96</b>	<b>96</b>	<b>96</b>	<b>96</b>	<b>96</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Embora não tenha sido encontrada na literatura a taxa de cobertura de discentes por auditoria, em função da disponibilidade dos dados, a taxa foi calculada, permitindo avaliar a variável de forma complementar às demais taxas. Os dados são apresentados na Tabela 13, que é composta por cinco classes, com a primeira considerando taxas até mil discentes por auditor, e finalizando com a classe acima de 10.000 discentes por auditor.

Tabela 13

*Taxa de Discentes Total pela Equipe de Auditoria Interna*

Classes	Quantidade de IFES					Análise Vertical				
	2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019
Até 1.000	5	4	5	3	3	5%	4%	5%	3%	3%
> 1.000 e ≤ 2.000	25	22	16	17	15	26%	23%	17%	18%	16%
> 2.000 e ≤ 5.000	52	54	53	54	57	54%	56%	55%	56%	59%
> 5.000 e ≤ 10.000	13	14	18	20	19	14%	15%	19%	21%	20%
> 10.000	1	2	4	2	2	1%	2%	4%	2%	2%
= Total	<b>96</b>	<b>96</b>	<b>96</b>	<b>96</b>	<b>96</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

FALTAM AUDITORES E AUDITORIAS NAS INSTITUIÇÕES FEDERAIS DE ENSINO SUPERIOR  
BRASILEIRAS À LUZ DO ISOMORFISMO COERCITIVO INSTITUCIONAL?

É possível observar que três IFES, representando 3% do total de 2019, possuem uma taxa *per capita* de até mil discentes por auditor. A última classe, com duas IFES, representou 2% do total. A classe com a maioria das unidades fechou com 59 IFES, representando 59% do total, indicando uma taxa *per capita* entre 2.000 e 5.000 discentes por auditor.

A taxa de cobertura de auditoria para discentes também se mostrou não linear entre as IFES. Para o ano de 2019, a taxa mínima de auditor por discente foi de 1:716, a taxa máxima foi de 1:20.887, a média foi de 1:4.130 e o desvio padrão foi de 1:2.481.

A Tabela 14 apresenta o resumo do teste ANACOR, realizado a partir do cruzamento das classes de taxas das variáveis em relação ao tipo de IFES (Universidade ou Instituto e CEFET). As classes utilizadas seguiram o padrão utilizado das análises anteriores, exceto para a taxa de auditor de carreira, que foi dividida em quatro classes, de 25 pontos percentuais cada.

Os resultados dos Q-Quadrados de Person para as variáveis taxa de auditor de carreira, taxa de valor liquidado, taxa de ativo total e taxa de servidores totais apresentaram *p* valores inferiores ao nível de significância de 0,05, indicando haver diferenças estatísticas nas relações entre estas variáveis, sendo possível inferir que o tipo de IFES possui relação entre maiores ou menores taxas. Nas taxas de valor liquidado, ativo total e servidores, as Universidades possuem taxas médias superiores, enquanto na taxa de auditor de carreira, os Institutos e CEFET possuem a maior taxa média.

O resultado do Q-Quadrado para a taxa de alunos matriculados indicou não haver diferença estatística na relação com o tipo de IFES. As taxas de alunos matriculados, em 2019, fecharam com valores próximos entre os dois tipos de IFES.

**Tabela 14**

*Resultados do Teste de Análise de Correspondência*

Variável	Saída	2015	2016	2017	2018	2019
AudCarr x TipoIFES	Valor	28,997 <sup>a</sup>	35,652 <sup>a</sup>	34,225 <sup>a</sup>	32,231 <sup>a</sup>	31,125 <sup>a</sup>
	Significância	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
VlrLiq x TipoIFES	Valor	15,847 <sup>a</sup>	21,598 <sup>a</sup>	16,367 <sup>a</sup>	19,779 <sup>a</sup>	17,254 <sup>a</sup>
	Significância	0,001	0,000	0,003	0,001	0,002
AtivoTot x TipoIFES	Valor	25,511 <sup>a</sup>	26,227 <sup>a</sup>	27,537 <sup>a</sup>	22,618 <sup>a</sup>	24,570 <sup>a</sup>
	Significância	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ServTot x TipoIFES	Valor	19,815 <sup>a</sup>	18,701 <sup>a</sup>	20,904 <sup>a</sup>	13,962 <sup>a</sup>	18,350 <sup>a</sup>
	Significância	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000
AlunMatr x TipoIFES	Valor	2,969 <sup>a</sup>	4,807 <sup>a</sup>	4,305 <sup>a</sup>	4,129 <sup>a</sup>	7,063 <sup>a</sup>
	Significância	0,563	0,308	0,366	0,389	0,133

O estudo fornece evidências de que o tamanho das estruturas das IFES e a quantidade de auditores internos estão correlacionados, conforme já demonstrado em pesquisas anteriores e nesta, avaliados entre o período de 2015 até 2019, e contribuem para o levantamento de taxas médias de cobertura de auditoria (Scwartz & Sulitzeanu-Kenan, 2002; Mihret & Woldeyohannis, 2008, Rodrigues, 2017).

Por fim, o estudo mantém a linha de pesquisa de DiMaggio e Powell, que relacionam o isomorfismo coercitivo institucional como mecanismo de ação e estrutura de organizações (DiMaggio & Powell, 1983, 2005; Coser & Machado-da-Silva, 2004), quando é possível observar que 100% da amostra estudada apresenta a respectiva unidade de Auditoria Interna institucionalizada, para consolidar a forte influência do resultado da obrigatoriedade normativa (Tolbert & Zucker, 1983).

## 5 CONCLUSÃO

O objetivo do estudo foi avaliar as taxas médias de cobertura de auditoria, realizadas pela relação entre variáveis do tamanho de cada IFES e as variáveis relacionadas ao número de auditores das auditorias internas, à luz do isomorfismo coercitivo institucional, para o período de 2015 até 2019, sendo tabuladas 96 instituições.

Em 52 IFES, o número de auditores de carreira foi superior ao número de outros cargos diferentes do auditor, representando 54% das unidades em 2019. Por outro lado, 11 IFES ainda eram compostas 100% por cargos diferentes de auditor, representando 11% do total em 2019.

No ano de 2015 o TCU apresentou relatório indicando que metade das IFES fiscalizadas apresentaram unidades de auditoria interna com até três servidores. Na situação do estudo atual, 23 IFES, representando 24% da amostra, o quadro apresentado foi de até três servidores lotados na auditoria interna, enquanto 73 unidades, representando 76% do total, apresentaram média superior a três servidores lotados por auditoria interna. Assim, neste quesito, é possível indicar que houve melhora.

Os auditores de carreira apresentaram aumento gradativo no quadro, passando de 53% do total em 2015, para 60% do total de servidores em 2019, lotados na unidade de auditoria interna das IFES. Quanto ao quadro das unidades, estes são compostos por 99% de servidores das próprias IFES, para os cinco anos avaliados. Em relação ao efetivo de auditores de carreira, em 2019, 16% destes servidores estavam atuando fora das auditorias internas das IFES.

Dada a importância da função auditoria interna, este estudo identificou, também, que há fortes indicativos de que não há profissionais em quantidade suficiente para auditar de forma eficiente o volume de recursos em uma parcela das IFES avaliadas, uma vez que foi relatado a falta de auditores em 32 relatórios de auditoria, representando 33,33% da amostra, confirmando o resultado encontrado das taxas de cobertura de auditoria. Pode-se citar como exemplo de 28 unidades que apresentaram valores médios de até R\$ 50 milhões de valor liquidado *per capita* em 2019 e, em contraponto a outras sete unidades que apresentaram valores médios acima de R\$ 200 milhões de valor liquidado *per capita*. O mesmo ocorre nas taxas de total de ativo por auditor, servidores por auditor e discentes por auditor, além dos demais itens já mencionados no resultado deste estudo. Assim, verificou-se a existência de variações nas taxas de cobertura de auditoria, com a ocorrência de IFES transitando pelos extremos dos valores médios, estando em conformidade com estudos anteriores a respeito do tema (Schwartz & Sulitzeanu-Kenan, 2002; Schmitz, 2017; Rodrigues, 2017).

A partir do teste de Análise de Correspondência, foi possível identificar que o tipo de IFES, se Universidade ou Instituto e CEFET, possui relação com o valor menor ou maior da taxa unitária *per capita*, exceto para o número de alunos matriculados, que se mostrou próximo entre os dois tipos de classificação de IFES.

As taxas de cobertura de auditoria calculadas servem de base para futuros estudos, inclusive a partir da inclusão e combinação de novas variáveis, no âmbito de um Município, Estado ou do próprio Governo Federal, que podem utilizar a população total, o orçamento *per capita* e outras variáveis.

Sob a lente do Isomorfismo Coercitivo Institucional, foi possível observar que houve uma mudança dos quadros de servidores das unidades da auditoria interna, em função da pressão coercitiva dos atores que fiscalizam a aplicação e cumprimento das normas federais, principalmente a saber, da função do Tribunal de Contas da União, que fez acompanhamento do processo de implementação e estudo a respeito dos quadros de servidores das unidades de auditoria interna das IFES.

A pesquisa buscou também trazer novos subsídios e conceitos para o campo da criatividade e inovação do estudo, em especial a relação de auditores *versus* demanda de serviço pelas IFES. Embora o estudo tenha limitações, identificadas na seção 3.4, a discussão trouxe um importante referencial e achados relevantes para o aprimoramento da pesquisa, no escopo da função de auditoria para subsidiar a resposta da questão, se faltam auditores e auditorias nas IFES.

Por fim, como indicação para novos estudos, sugere-se verificar o nível de eficácia, eficiência e efetividade no uso da função de auditoria interna e controle interno, tanto nas IFES, quanto em outras unidades ou entes públicos da federação.

## REFERÊNCIAS

- Al-Twaijry, A. A., Brierley, J. A., & Gwilliam, D. R. (2003). The development of internal audit in Saudi Arabia: An institutional theory perspective. *Critical Perspectives on Accounting*, 14(5), pp. 507-531.
- 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.
- Anderson, U. L., Christ, M. H., Johnstone, K. M., & Rittenberg, L. E. (2012). A post-SOX examination of factors associated with the size of internal audit functions. *Accounting Horizons*, 26(2), 167-191.
- Aquino, A. C., Azevedo, R. C., & Lino, A. F. (2016). Isomorfismo, tribunais de contas e a automatização da coleta de dados de municípios. *Anais do International Conference in Accounting*. São Paulo, SP, Brasil 16.
- Arena, M., & Azzone, G. (2009). Identifying organizational drivers of internal audit effectiveness. *International Journal of Auditing*, 13(1), pp. 43-60.
- Assis, M. T. (2005). *Indicadores de gestão de recursos humanos: Usando indicadores demográficos, financeiros e de processos na gestão do capital humano*. Rio de Janeiro: Qualitymark.
- Bezerra, D. M., & Fernandes, A. S. (2013). A conjuntura isomórfica das reformas administrativas nos estados brasileiros. *RP3-Revista de Pesquisa em Políticas Públicas*, 1.
- Bordin, T. M. (2015). *Avaliação das auditorias internas no âmbito da gestão de instituições públicas federais de ensino superior (IFES): um exame crítico de seu funcionamento e efeitos*. Dissertação de Mestrado em Educação, Universidade Federal da Fronteira Sul, Programa de Pós-Graduação em Educação, Chapecó, SC.
- Brasil. (2000). Decreto nº. 3.591, de 6 de setembro de 2000. *Dispõe sobre o Sistema de Controle Interno do Poder Executivo Federal e dá outras providências*. Brasília, DF, Brasil. [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/d3591.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d3591.htm)
- Brierley, J. A., El-Nafabi, H. M., & Gwilliam, D. R. (2001). The problems of establishing internal audit in the Sudanese public sector. *International Journal of Auditing*, 5(1), pp. 73-87.
- CGU - Ministério da Transparência e Controladoria-Geral da União. (2017b). Portaria 2.737, de 20 de dezembro de 2017. *Disciplina o procedimento de consulta para nomeação, designação, exoneração ou dispensa do titular de unidade de auditoria interna ou auditor interno*. [https://repositorio.cgu.gov.br/bitstream/1/41369/6/Portaria\\_CGU\\_2737\\_2017.pdf](https://repositorio.cgu.gov.br/bitstream/1/41369/6/Portaria_CGU_2737_2017.pdf)
- CGU - Ministério da Transparência, Fiscalização e Controladoria-Geral da União. (2017a). Instrução Normativa nº. 3, de 9 de junho de 2017. *Aprova o Referencial Técnico da Atividade de Auditoria Interna Governamental do Poder Executivo Federal*. [https://repositorio.cgu.gov.br/bitstream/1/33409/15/Instrucao\\_Normativa\\_CGU\\_3\\_2017.pdf](https://repositorio.cgu.gov.br/bitstream/1/33409/15/Instrucao_Normativa_CGU_3_2017.pdf)
- Christensen, M., & Parker, L. (2010). Using ideas to advance professions: Public sector accrual accounting. *Financial Accountability & Management*, 26(3), 246-266.
- Coser, C., & Machado-da-Silva, C. L. (2004). Isomorfismo na rede de relacionamentos do espaço social de Videira-SC. *Anais do Encontro Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração*. Curitiba, PR, Brasil, 28.
- DiMaggio, P. J., & Powell, W. W. (1983). The iron cage revisited: Institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields. *American Sociological Review*, 48(2), 147-160.

- DiMaggio, P. J., & Powell, W. W. (2005). A gaiola de ferro revisitada: Isomorfismo institucional e racionalidade coletiva nos campos organizacionais. *RAE-Revista de Administração de Empresas*, 45(2), 74-89.
- Farias, S., Schulz, J. P., Bellato, R. L., & Alberton, L. (2012). A auditoria e os procedimentos de amostragem nas instituições federais de ensino superior da região sul do Brasil: Aspectos gerais e específicos ao ano de 2010. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, 9(18), 23-40.
- Freitas, A. F., & Freitas, A. F. (2013). Análise institucional de mudanças organizacionais em um sistema cooperativo de crédito solidário em Minas Gerais. *Revista de Administração Pública*, 47, 999-1019.
- Gil, A. C. (2017). *Como elaborar projetos de pesquisa* (6 ed.). São Paulo: Atlas.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2009). *Análise multivariada de dados - tradução Adonai Schlup Sant'Anna* (6 ed.). Porto Alegre: Bookman.
- Holland, C. (1999). Travesseiro de consciência tranqüila. *Boletim do Ibracon*.
- Jacometti, M., Castro, M. D., Gonçalves, S. A., & Costa, M. C. (2016). Análise de efetividade das políticas públicas de arranjo produtivo local para o desenvolvimento local a partir da teoria institucional. *Revista de Administração Pública*, 50, 425-454.
- Kanitz, S. C. (1999). A origem da corrupção. *Revista Veja*, 32(22), 21.
- Martins, G. d., & Theophilo, C. R. (2009). *Metodologia da investigação para ciencias sociais aplicadas* (2 ed.). São Paulo: Atlas S.A.
- Md Ali, A., Ahmi, A., Ali, A., Ghazali, M. Z., Gloeck, J. D., & Lee, T. H. (2009). Internal audit in the federal organizations of Malaysia: Is there light at the end of the long dark tunnel? *Southern African Journal of Accountability and Auditing Research*, 9(1), pp. 23-38.
- Mebratu, A. A. (2015). Internal audit function and its challenges in public sector governance: Empirical evidence from Amhara National Regional State, Ethiopia. *AshEse Journal of Economics*, 1(1), pp. 001-012.
- Meyer, J. W., & Rowan, B. (1977). Institutionalized organizations: Formal structure as myth and ceremony. *American Journal of Sociology*, 83(2), 340-363.
- Mihret, D. G., & Woldeyohannis, G. Z. (2008). Value-added role of internal audit: An Ethiopian case study. *Managerial Auditing Journal*, 23(6), 567-595.
- Mihret, D. G., & Yismaw, A. W. (2007). Internal audit effectiveness: An Ethiopian public sector case study. *Managerial Auditing Journal*, 22(5), pp. 470-484.
- Nurunnabi, M. (2015). Tensions between politico-institutional factors and accounting regulation in a developing economy: Insights from institutional theory. *Business Ethics: A European Review*, 24(4), 398-424.
- Pereira, E. D., & Almeida, C. A. (2017). Rotatividade de pessoal no serviço público federal brasileiro: Breve revisão da literatura. In *IV Encontro Brasileiro de Administração Pública*, 4, pp. 1187-1201. João Pessoa, PB.
- Queiroz, M. A., Peter, M. D., Machado, M. V., Gomes, A. O., & Rodrigues, M. D. (2015). Controle interno e controladoria na administração pública: Estudo nas universidades federais brasileiras. *Capital Intelectual*, 1(2), 59-72.
- Rodrigues, R. C. (2017). *A atuação da auditoria interna nas universidades federais brasileiras*. Dissertação de Mestrado em Administração e Controladoria, Universidade Federal do Ceará, Programa de Pós-graduação em Administração e Controladoria, da Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade, Fortaleza, CE.
- Santana, D. P., Oliveira, R. A., & Peixoto, B. L. (2014). Importância dos auditores internos das instituições federais de ensino - IFE's. *Revista Multidisciplinar das Faculdades Integradas Pitágoras de Montes Claros*, 12(19), 14-24.
- Santos, M. R. (2018). *Institucionalização da função auditoria interna singular em instituições públicas federais de ensino superior brasileiras*. Dissertação de Mestrado em Contabilidade, Universidade Federal do Paraná, Programa de Pós-Graduação em Contabilidade, Curitiba, PR.

- Schmitz, J. C. (2017). *Os desafios gerenciais das unidades de auditoria interna das instituições federais de ensino superior*. Dissertação de Mestrado em Administração, Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de Pós-Graduação em Administração, Florianópolis, SC.
- Swartz, R., & Sulitzeanu-Kenan, R. (2002). The politics of accountability: Institutionalising internal auditing in Israel. *Financial Accountability & Management*, 18(3), 211-231.
- TCU - Tribunal de Contas da União. (2001). Decisão TCU n. 507/2001 - Plenário.  
[https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/#/documento/acordao-completo/\\*/NUMACORDAO%253A507%2520ANOACORDAO%253A2001/DTRELEVANCIA%2520desc%252C%2520NUMACORDAOINT%2520desc/2/%2520](https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/#/documento/acordao-completo/*/NUMACORDAO%253A507%2520ANOACORDAO%253A2001/DTRELEVANCIA%2520desc%252C%2520NUMACORDAOINT%2520desc/2/%2520)
- TCU - Tribunal de Contas da União. (2015). Acórdão n°. 528/2015 - Plenário.  
[https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/#/documento/acordao-completo/\\*/NUMACORDAO%253A528%2520ANOACORDAO%253A2015/DTRELEVANCIA%2520desc%252C%2520NUMACORDAOINT%2520desc/0/%2520](https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/#/documento/acordao-completo/*/NUMACORDAO%253A528%2520ANOACORDAO%253A2015/DTRELEVANCIA%2520desc%252C%2520NUMACORDAOINT%2520desc/0/%2520)
- TCU - Tribunal de Contas da União. (2010). Instrução Normativa n° 63, de 01 de setembro de 2010. *Estabelece normas de organização e de apresentação dos relatórios de gestão e das peças complementares que constituirão os processos de contas da administração pública federal, para julgamento do Tribunal de Contas da União, nos termos do art. 7º da Lei n.*  
<https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=http%3A%2F%2Fwww.tcu.gov.br%2FConsultas%2FJuris%2FDocs%2Fjudoc%255CIN%255C20130614%255CINT2010-063.doc%23%3A~%3Atext%3DEstabelece%2520normas%2520de%2520organiza%25C3%25A7%25C3%25A3o%2520e%2CLei%2520n%25C2%>
- Tolbert, P. S., & Zucker, L. G. (1983). Institutional sources of change in the formal structure of organizations: The diffusion of civil service reform, 1880-1935. *Administrative Science Quarterly*, 22-39.
- Villadsen, A. R. (2011). Structural embeddedness of political top executives as explanation of policy isomorphism. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 21(4), 573-599.
- Villadsen, A. R. (2013). Similarity or difference? The relation between structure and strategy isomorphism in public organizations. *British Journal of Management*, 24(S1), S62-S75.