

**INFLUÊNCIA DA ADERÊNCIA ÀS PRÁTICAS DE GOVERNANÇA CORPORATIVA DA
DIMENSÃO CONTROLE NO DESEMPENHO DAS UNIVERSIDADES FEDERAIS
BRASILEIRAS**

ELANE DOS SANTOS SILVA BARROSO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ (UFC)

DENISE MARIA MOREIRA CHAGAS CORREA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ (UFC)

ROBERTA CARVALHO DE ALENCAR
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ (UFC)

SUELI MARIA DE ARAÚJO CAVALCANTE
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ (UFC)

ANTONIO CLECIO FONTELLES THOMAZ

GOVERNANÇA PÚBLICA: INFLUÊNCIA DA ADERÊNCIA ÀS PRÁTICAS DA DIMENSÃO CONTROLE NO DESEMPENHO DAS UNIVERSIDADES FEDERAIS BRASILEIRAS

1 INTRODUÇÃO

Acerca da governança no setor público, o IFAC (*International Federation of Accountants*) publicou o *Study 13*, identificou a Transparência, a Integridade e o *Accountability* como princípios da governança pública. Além dos princípios, foram publicadas as práticas de governança, abrangendo quatro dimensões: i) Padrões de Comportamento, ii) Estrutura e Processos Organizacionais, iii) Controle e iv) Relatórios Externos, definindo práticas a serem adotadas pelos órgãos e entidades da Administração Pública, para cada uma dessas dimensões.

A dimensão “Controle” busca verificar como o controle está sendo adotado pela alta gestão da entidade, a fim de demandar, dentre outros fatores, a eficácia, a eficiência e a confiabilidade das suas informações. Para Sales (2014), o controle na Administração Pública é um dos princípios básicos da Administração, o qual assegura a existência de uma eficácia no sistema da gestão de riscos, por isso o interesse em abordar a dimensão “Controle” da Governança no Setor Público nas Universidades Federais Brasileiras assim como, a sua aplicação se torna relevante aos processos de gestão, de uma maneira geral.

Para embasar esta pesquisa, foram considerados estudos como os de Mello (2006); Matias Pereira (2010); Cavalcante (2011); Queiroz (2011); Linckzuk (2012); Queiroz et al (2012); Cavalcante e De Luca (2013); Marcelli(2013); Sales (2014) e Santos (2016).

Por entender a relevância do papel das universidades para a formação de mão de obra destinada a suprir o mercado de trabalho, a folha de São Paulo criou a plataforma Ranking Universitário da Folha de São Paulo (RUF) com o intuito de medir anualmente a qualidade das instituições de ensino superior brasileiras, sejam públicas ou privadas, em cinco dimensões: i) ensino, ii) internacionalização, iii) inovação, iv) inserção no mercado de trabalho e v) pesquisa, todas elas intrinsecamente voltadas para as três atividades precípuas das universidades: ensino, pesquisa e extensão.

Face o exposto e, considerando a relevância das universidades federais brasileiras para a formação de mão de obra qualificada, este projeto busca responder o seguinte questionamento: O nível de aderência das universidades federais brasileiras às práticas de governança corporativa recomendadas pelo IFAC na dimensão Controle exerce influência sobre o desempenho dessas IFES no ranking da plataforma RUF da Folha de São Paulo de 2012 a 2016? Neste contexto, o objetivo geral do trabalho é investigar a existência de influência do nível de aderência das universidades federais brasileiras às práticas de governança corporativa da dimensão controle recomendadas pelo IFAC sobre o desempenho dessas IFES no ranking da plataforma RUF da Folha de São Paulo de 2012 a 2016.

Para viabilizar o alcance do objetivo geral, foram estabelecidos os seguintes objetivos específicos: Verificar o estágio de aderência das universidades federais brasileiras às práticas de governança corporativa do IFAC, inerentes à dimensão Controle de 2012 a 2016 e verificar se o nível de aderência das universidades federais brasileiras às práticas de governança corporativa do IFAC, inerentes à dimensão “controle” exerce influência sobre as seguintes variáveis: a) o orçamento, b) o tempo de vida destas universidades e c) as seguintes notas do ranking da plataforma RUF da Folha de São Paulo: 1) nota de ensino; 2) nota de pesquisa; 3) nota de mercado; 4) nota de inovação; 5) nota de internacionalização e 6) nota geral.

A contribuição prática desta pesquisa baseia-se no diagnóstico decorrente da situação problema, o qual, poderá auxiliar os gestores das Instituições analisadas a

implementarem as práticas de governança recomendadas pelo IFAC inerentes à dimensão Controle, com fins de aprimoramento dos serviços prestados por essa IFES à sociedade.

2 GOVERNANÇA NO ÂMBITO DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA E A DIMENSÃO CONTROLE DE GOVERNANÇA PÚBLICA SEGUNDO O IFAC

Siffert Filho (1998) descreve que através da governança corporativa são instituídos mecanismos que regulam as ações dos administradores, podendo tal tarefa ser realizada por parte dos acionistas ou mesmo por parte do sistema bancário, através da avaliação de risco.

Conforme Assaf Neto (2009, p. 129), a adoção de boas práticas de Governança Corporativa é devido à “preocupação pela transparência da forma como uma empresa deve ser dirigida controlada e sua responsabilidade nas questões que envolvem toda a sociedade”.

Portanto, as boas práticas de governança corporativa surgem como um instrumento para buscar superação do clássico problema da teoria de agência, e são enquadradas como o mecanismo de controle para inibir os agentes (administradores) a agirem em interesse próprio simultaneamente ainda reduziram a assimetria de informações.

De acordo com Mendes e Grzybovski (2008), o estabelecimento da governança corporativa pode acarretar e indicar a qualidade da administração, como uma forma de monitorar o comportamento dos administradores. Assim, quanto melhor for a governança, melhor deve ser a qualidade das decisões da administração.

Para Pereira (2011), pode-se considerar que o alicerce governança no setor público se baseia nos princípios da (i) transparência, (ii) integridade e (iii) responsabilidade ou dever de prestar contas (*accountability*), os mesmos sugeridos para a governança corporativa. Tais princípios são sugeridos pelo estudo do IFAC (2001), o qual foi além e propôs que no setor público, em razão das peculiaridades, fossem eles vinculados a: (a) padrões de comportamento; (b) estruturas e processos organizacionais bem definidos; (c) rede de controles; e (d) relatórios de gestão voltados para o público externo. Em 2001, o *Public Sector Committee* (PSC) publicou *Governance in the Public Sector: A Governing Body Perspective (Study13)*, um estudo visando à melhoria da governança do setor público, mostrando que a gestão do setor público engloba as administrações federal, estadual e municipal.

Timmers (2000) denomina a governança corporativa na gestão pública, como governança governamental e a define como proteção ao inter-relacionamento entre a administração, o controle e a supervisão, feita pela organização governamental, pela situação governamental, pela situação organizacional e pelas autoridades do governo, visando relacionar os objetivos políticos eficientemente e eficazmente, como também, comunicar publicamente e providenciar uma prestação de contas para a sociedade ou em benefício dela.

Para alcançar as melhores práticas, Barrett (2005) destaca que os principais princípios a que as entidades do setor público devem aderir, são: liderança, integridade e compromisso (relativos a qualidades pessoais) e responsabilidade em prestar contas, integração e transparência.

O setor público desempenha um papel importante na sociedade e a efetividade da governança no setor público pode incentivar o uso eficiente dos recursos, fortalecer a responsabilidade pela administração desses recursos, melhorar a gestão e a prestação de serviços, contribuindo assim, para melhorar a vida das pessoas. As recomendações acerca da dimensão “Controle” estabelecidas pelo IFAC, podem ser associadas a uma das cinco categorias, são elas: gestão de risco, auditoria interna, comitês de auditoria, controle interno, orçamento, gerenciamento financeiro e treinamento de pessoal.

3 RANKING DAS UNIVERSIDADES FEDERAIS E BRASILEIRAS

O RUF (*Ranking* Universitário Folha) é uma avaliação anual do ensino superior do Brasil, feita pela Folha desde 2012. No ranking de universidades, estão classificadas as 195 universidades brasileiras, públicas e privadas, ranqueando-as por meio de uma nota geral obtida pelas notas atribuídas em cinco dimensões: pesquisa, internacionalização, inovação, ensino e mercado, conforme mostrado no Quadro 1.

Quadro 1: Indicadores de desempenho do Ranking Universitário da Folha de São Paulo

| DIMENSÕES DA NOTA | | INDICADORES DE DESEMPENHO | Pontuação | |
|-------------------|---------------------|--|-----------|-------|
| | | | Item | Total |
| 1 | Ensino | Qualidade do curso superior | 22 | 32 |
| | | Qualificação do corpo docente | 4 | |
| | | Proporção de docente dedicação exclusiva | 4 | |
| | | Desempenho discente no ENADE | 2 | |
| 2 | Internacionalização | Citações em periódicos internacionais | 2 | 4 |
| | | Proporção de publicação em coautoria internacional | 2 | |
| 3 | Inovação | Pedidos de patentes depositados pelas instituições | 4 | 4 |
| 4 | Mercado de trabalho | Departamentos de recursos humanos de diversas empresas | 18 | 18 |
| 5 | Pesquisa | Trabalhos científicos publicados | 7 | 42 |
| | | Citações de um artigo científico em outros trabalhos | 7 | |
| | | Proporção de publicações por docente | 7 | |
| | | Proporção de citação por docente | 7 | |
| | | Proporção de citação por publicação | 5 | |
| | | Volume de recursos obtidos em agências de fomento | 4 | |
| | | Publicações em revistas científicas nacionais | 3 | |
| | | Proporção de pesquisadores com alta produção acadêmica | 2 | |
| Pontuação Total | | | 100 | 100 |

Fonte: Adaptado RUF (2016)

O objetivo do *ranking* é medir a qualidade das instituições de ensino superior brasileiras (FOLHA DE S. PAULO, 2013). A discriminação da pontuação de cada dimensão avaliada pelo RUF se dá consoante os indicadores mostrados no Quadro 1. As dimensões com maior peso na composição da nota geral são pesquisa (42%), ensino (32%) e mercado de trabalho (18%), as quais, juntas chegam a 92% da nota geral.

3.1 Estudos anteriores

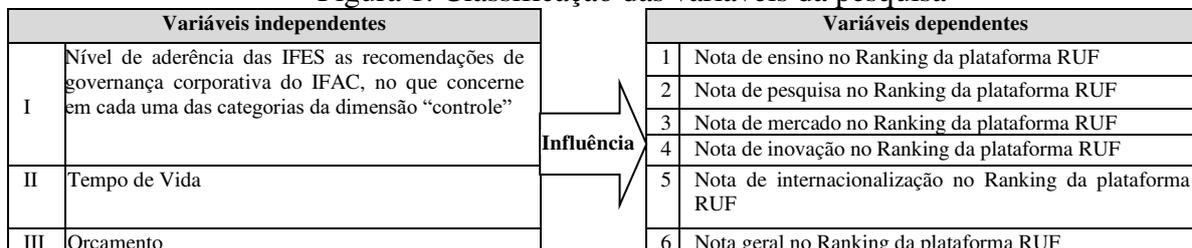
Os achados do estudo de Cappellesso *et al.* (2016) mostram que, ao estabelecer regras e conceitos sobre os registros, classificações, planejamento, controle, elaboração e divulgação de informações, os novos padrões contábeis contribuem positivamente para os mecanismos e princípios de governança preconizados pelo TCU e pela IFAC, especialmente no que diz respeito à transparência e *accountability*.

Santos *et al.* (2012) evidenciaram a contribuição dos princípios de governança aplicados ao setor público, recomendados pelo estudo 13 do *Public Sector Committee* (PSC) da *International Federation of Accountants* na execução da gestão dos recursos destinados ao Plano de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI), na Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Lunkes (2013) afirma que o orçamento, alinhado aos objetivos pode contribuir para a avaliação de desempenho, sendo suas medidas comparadas com o realizado, permitindo, assim, avaliar o resultado da organização e o desempenho.

No objetivo geral da presente pesquisa, observa-se que se tem uma investigação de existência de influência entre variáveis. Sendo assim, cabe, preliminarmente, identificar as variáveis da pesquisa. Como variáveis independentes, foram tomadas: o nível de aderência das universidades federais às 25 práticas de governança na dimensão ‘Controle’; o tempo de vida das universidades e os seus respectivos orçamentos. Como variáveis dependentes, as

notas das universidades na plataforma RUF, em suas 5 dimensões, bem como a nota geral, consoante mostrado na Figura 1:

Figura 1: Classificação das variáveis da pesquisa



Fonte: Elaborada pelos autores

Esse estudo inseriu ‘tempo de vida’ como variável independente, pois acredita que a idade de uma instituição influencia no seu desempenho, pois a experiência faz com que a instituição adquira expertise nas áreas em que atua, de forma que, com o passar dos anos, a instituição aprende com seus erros e acertos, contribuindo assim o tempo de existência para a melhoria dos serviços que disponibiliza para a sociedade. Portanto, a revisão de literatura mostra que o tema governança pública tem sido objeto de inúmeras pesquisas, entretanto, muito ainda se tem a explorar.

4 METODOLOGIA

Quanto aos objetivos, a pesquisa pode ser descritiva, explicativa ou exploratória. Vergara (2000, p.47) argumenta que uma pesquisa descritiva expõe as características de determinada população ou fenômeno, estabelece correlações entre variáveis e define sua natureza. Esta pesquisa é descritiva, porque busca identificar se a aderência a padrões de governança da dimensão controle do IFAC, tempo de vida e orçamento, influenciam os desempenhos das universidades federais brasileiras no ranking RUF.

Quanto à abordagem do problema, a pesquisa pode ser predominantemente qualitativa ou quantitativa. Segundo Martins e Théóphilo (2009), pesquisa quantitativa ocorre quando os dados e as evidências coletadas podem ser quantificados, filtrados, organizados, tabulados e submetidos a técnicas e/ou testes estatísticos. Esta pesquisa é predominantemente quantitativa porque utilizou a aplicação de regressão linear para testar a influência de variáveis independentes (nível de aderência aos padrões de governança, tempo de vida e orçamento) sobre variáveis dependentes (notas dos desempenhos das universidades no ranking RUF).

Quanto aos procedimentos, foram realizadas pesquisas bibliográfica e documental. A pesquisa documental utilizou-se de dados secundários coletados dos relatórios de gestão anuais elaborados pelas universidades e dos seus respectivos orçamentos. Para se buscar o nível de aderência das práticas de governança recomendadas pela IFAC na “Dimensão Controle”, utilizou-se a análise de conteúdo dos relatórios já mencionados.

A população consiste em 63 universidades federais brasileiras, entretanto, no período da coleta de dados, observou-se que 4 universidades criadas em 2013, não constavam no ranking do Folha de São Paulo (RUF). São elas: UFCA, UFSB, UNIFESSPA e UFOB. Considerando que o ranking RUF é a variável explicada em questão, conforme mostrado no item 3.1 deste trabalho, foram excluídas estas 4 universidades, de modo que a amostra ficou composta por 59 universidades, as quais representam 92% do total da população, assegurando assim, a representatividade dos resultados.

Quadro 2: Práticas de governança da dimensão “Controle” recomendadas pelo IFAC

| CATEGORIA | UNIDADE DE ANÁLISE | PRÁTICAS ANALISADAS | TOTAL DE PRÁTICAS |
|---|---|--|-------------------|
| 1. Gestão de risco | 1. A universidade possui sistemas de gestão de risco eficaz como parte da estrutura de controle. | 1. Contempla mecanismo para identificação de riscos internos e externos à universidade | 4 |
| | | 2. Contempla procedimentos de avaliação de riscos identificados | |
| | | 3. Contempla procedimentos predefinidos para minimizar ou eliminar riscos identificados | |
| | | 4. Define mecanismos ou meios de divulgação dos riscos para informar os <i>stakeholders</i> | |
| 2. Auditoria Interna | 1. A Universidade possui auditoria interna eficaz como parte da estrutura de controle | 1. Contempla orientações para que a auditoria interna elabore relatórios sobre os trabalhos realizados | 4 |
| | | 2. Estabelece mecanismos que assegurem a independência da auditoria interna em relação ao reitor da universidade | |
| | | 3. Estabelece como atribuição da auditoria interna revisar e avaliar o relatório de gestão da universidade | |
| | | 4. Determina que o cargo de auditor interno seja ocupado por meio de concurso público | |
| 3. Comitê de auditoria | 1. A universidade conta com um comitê de auditoria, composto por membros não executivos, com a responsabilidade de revisão independente da estrutura do controle e do processo de auditoria externa | 1. Determina que o comitê de auditoria possua membros independentes das áreas auditadas | 5 |
| | | 2. Determina que o reitor e os auditores internos tenham acesso ao comitê de auditoria | |
| | | 3. Determina que o comitê de auditoria tenha autoridade para investigar qualquer assunto de sua competência | |
| | | 4. Determina que o presidente do comitê de auditoria seja integrante do quadro de servidores da universidade | |
| | | 5. Estabelece periodicidade, no mínimo anual, para reuniões do comitê de auditoria com as auditorias internas e externas | |
| 4. Controle interno | 1. A universidade possui uma estrutura de controle interno, efetivo | 1. O relatório anual da entidade inclui uma declaração sobre a eficácia do controle interno. | 3 |
| | | 2. Determina que os processos de controle interno sejam revisados periodicamente. | |
| | | 3. Estabelece que o controle interno emita normas sobre procedimentos, bem como manuais e outras instruções, devidamente documentados. | |
| 5. Orçamento, Administração Financeira e Treinamento de Pessoal | 1. Orçamento | 1. O orçamento é estruturado de acordo com os objetivos da universidade | 9 |
| | | 2. O orçamento permite mensurar os objetivos da universidade | |
| | | 3. Determina a apresentação de relatórios sobre o monitoramento da execução orçamentária e financeira da universidade | |
| | 2. Administração Financeira | 1. A universidade possui um sistema de administração financeira | |
| | | 2. Ocorre avaliação da gestão por meio de resultados | |
| | 3. Treinamento de pessoal | 1. Determina a oferta de programas de treinamento específicos para o servidor da área da gestão- financeira | |
| | | 2. Contempla estratégias de retenção de profissionais qualificados | |
| | | 3. Define níveis salariais dos gestores financeiros compatíveis com o mercado de trabalho | |
| | | 4. A universidade faz avaliação de desempenho dos gestores, e medidas são tomadas com suporte nestas avaliações. | |
| | PONTUAÇÃO MÁXIMA DA ADEQUÂNCIA ÀS PRÁTICAS ANALISADAS | | |

Fonte: Adaptado de Sales (2014)

Para a verificação do nível de aderência das práticas de governança da dimensão ‘Controle’ recomendadas pelo IFAC, foram selecionadas as 25 (vinte e cinco) práticas de governança da dimensão Controle recomendadas pelo IFAC das 59 universidades federais brasileiras, que compõem a amostra, no período de 2012 a 2016. As 25 práticas foram extraídas da pesquisa de Sales (2014) e para cada prática aderida foi atribuído um ponto, podendo cada instituição auferir 25 pontos em cada ano.

A coleta dos dados foi realizada no período de fevereiro de 2017 a julho de 2017, no sítio eletrônico de cada universidade pesquisada. Quando os relatórios de gestão, os que não foram localizados nos sítios eletrônicos das IFES, foram buscados no site do Tribunal de Contas da União (TCU). As informações sobre a estrutura e orçamento, foram obtidas no site do Ministério do Planejamento, Gestão e Orçamento (MPOG).

Para verificação da adoção das práticas de governança, nos relatórios de gestão das universidades, para a análise de conteúdo dos documentos, no campo de busca do documento era digitado o título da categoria, por exemplo: “gestão de risco”, e então, era feito o exame no capítulo do relatório dos itens a serem identificados e então, digitava-se palavras-chave como: “risco”, “avaliação”, etc. A fim de identificar se a universidade publicou informações no relatório sobre o item em análise.

Atribuída a pontuação mediante a verificação da aderência das práticas, as pontuações foram compiladas por universidade em tabelas com o uso do Microsoft Excel®, em que foi possível identificar quantos pontos cada universidade atingiu na dimensão “Controle”.

A análise de influência entre o nível de aderência das universidades federais brasileiras às práticas de governança corporativa do IFAC, inerentes à dimensão “controle” e o ranking da plataforma RUF da Folha de São Paulo seguiu os seguintes passos: Estatística descritiva, Teste de normalidade, Correlação de Spearman, Análise de correspondência – ANACOR, Regressão Linear Simples, Regressão Linear Múltipla e Teste de média.

O teste de normalidade realizado foi o Kolmogorov-Smirnov, tendo em vista que a quantidade de observações excede 30 (FÁVERO et al., 2009). Verificada a não normalidade, isso indica a necessidade de aplicação de testes não-paramétricos, para verificação da existência de relação entre as variáveis, aplica-se a análise de correlação de Spearman. Posteriormente, a Análise de Correspondência (ANACOR) que consiste em uma técnica “que exhibe as associações entre um conjunto de variáveis categóricas não métricas em um mapa perceptual, permitindo, dessa maneira, um exame visual de qualquer padrão ou estrutura nos dados” (FÁVERO et al., 2009, p. 272).

Para possibilitar a ANACOR, as variáveis precisam ser categorizadas, efetuada, neste caso, conforme as medidas quartílicas, conforme os pontos de cortes estabelecidos pelos quartis 1 (25%), 2 (50%), 3 (75%) e 4 (100%), conforme exposto na Tabela 1, a seguir.

Tabela 1 – Quartis das variáveis práticas e desempenho

| | Práticas adotadas | Desempenho RUF Geral |
|-------------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| Quartil 1 – Baixo | 36,00% | 41,70 |
| Quartil 2 – Médio | 40,00% | 62,80 |
| Quartil 3 – Alto | 48,00% | 78,35 |
| Quartil 4 – Muito Alto | 64,00% | 97,46 |

Fonte: Elaborada pelos autores

Os níveis das variáveis de linha e de coluna assumem posições nos gráficos de acordo com a sua associação, possibilitando, assim, uma análise quanto a sua relação e correspondência. A ANACOR tem como teste preliminar o Teste Qui-quadrado (X^2), que visa a verificar se há relação entre as variáveis, assim como, avalia a adequação da aplicação da técnica.

Adicionalmente, realizou-se a Análise de Regressão Linear Múltipla. Quanto à qualidade do modelo de regressão múltipla, observou-se o coeficiente de determinação, representado pelo R^2 , o qual informa o quanto as variáveis independentes explicam a variável dependente.

Além disso, foi testada a significância do modelo de regressão linear múltipla, por meio do teste F, o qual verifica se pelo menos um dos β_i (coeficiente estimado) é estatisticamente diferente de zero, indicando que a alteração em pelo menos uma das variáveis independentes causa alteração na variável dependente (FÁVERO et al., 2009).

Ou seja, mostra que as variáveis independentes (x , que são: o nível de adoção das práticas de governança na dimensão “Controle”, o tempo de vida das universidades e os seus orçamentos) e as variáveis dependentes (y , que são as notas de desempenho na plataforma RUF). O modelo de regressão múltipla é dado pela Equação Geral (1):

$$Y_i = \alpha_i + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \dots + \beta_i X_i + \varepsilon_i \quad (1)$$

Onde:

Y_i = Desempenho no ranking da plataforma RUF em cada uma das dimensões:

(i) Nota de Ensino, (ii) Nota de Pesquisa, (iii) Nota de mercado, (iv) Nota de Inovação, (v) Nota de Internacionalização e (vi) Nota Geral

X_1 = Nível de Aderência de governança na dimensão Controle;

X_2 = Tempo de vida das universidades;

X_3 = Orçamento das universidades.

α = Coeficiente linear da equação;

β = Coeficiente angular da equação e

ε = Erro

A um nível de significância de 5%, se o valor do teste F do modelo for maior que o F crítico (Teste F), conclui-se que, pelo menos uma das variáveis explicativas apresenta significância. Logo, o modelo é não restrito, ou seja, é significativo. Vale ressaltar que foram analisados os pressupostos da regressão múltipla adequadamente, são eles: análise da multicolinearidade, ausência de autocorrelação serial, normalidade dos resíduos e homoscedasticidade.

Além disso, procedeu-se o teste de média, para analisar se há diferença significativa entre as médias do nível de aderência das universidades federais brasileiras às práticas de governança corporativa, por região. Por se tratarem de distribuição não normal, realizou-se o teste de média Mann-Whitney.

5 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Verificou-se que, no que diz respeito à adesão às 25 práticas de governança da dimensão “Controle” recomendadas pelo IFAC, consoante Sales (2014), teve uma tendência crescente de 2012 a 2016, de uma maneira geral para todas as universidades, entretanto, em 2016, entre as 59, apenas 18 apresentaram percentual de aderência superior a 50%.

Constatou-se que o nível máximo de aderência apresentado foi observado na UNB e na UFGD, de 64% das práticas recomendadas, com destaque para a UNB que já atingiu este patamar em 2015. O Quadro 3 mostra o nível de aderência às 25 práticas por universidade e por região, no período de 2012 a 2016.

Quadro 3– Nível de aderência às práticas na dimensão Controle

| REGIÃO | IFES | TOTAL DE PRÁTICAS ADOTADAS NA DIMENSÃO CONTROLE | | | | | | | | | | REGIÃO | IFES | TOTAL DE PRÁTICAS ADOTADAS NA DIMENSÃO CONTROLE | | | | | | | | | |
|--|-----------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-----------------|-----------------|---|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|
| | | 2012 | % | 2013 | % | 2014 | % | 2015 | % | 2016 | % | | | 2012 | % | 2013 | % | 2014 | % | 2015 | % | 2016 | % |
| CENTRO-OESTE | UNB | 8 | 32% | 12 | 48% | 15 | 60% | 16 | 64% | 16 | 64% | SUDESTE | UNIFAL | 9 | 36% | 11 | 44% | 12 | 48% | 12 | 48% | 13 | 52% |
| | UFGD | 9 | 36% | 12 | 48% | 14 | 56% | 14 | 56% | 16 | 64% | | UNIFEI | 8 | 32% | 11 | 44% | 11 | 44% | 13 | 52% | 14 | 56% |
| | UFG | 11 | 44% | 12 | 48% | 13 | 52% | 14 | 56% | 14 | 56% | | UFJF | 8 | 32% | 9 | 36% | 10 | 40% | 10 | 40% | 11 | 44% |
| | UFMT | 8 | 32% | 8 | 32% | 8 | 32% | 8 | 32% | 10 | 40% | | UFLA | 10 | 40% | 11 | 44% | 12 | 48% | 12 | 48% | 12 | 48% |
| | UFMS | 7 | 28% | 10 | 40% | 10 | 40% | 10 | 40% | 10 | 40% | | UFMG | 12 | 48% | 13 | 52% | 13 | 52% | 13 | 52% | 14 | 56% |
| | TOTAL DE PONTOS | 43 | 1,72 | 54 | 2,16 | 60 | 2,4 | 62 | 2,48 | 66 | 2,64 | | UFOP | 6 | 24% | 7 | 28% | 8 | 32% | 8 | 32% | 11 | 44% |
| | TOTAL DE IFES | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | | UFSCAr | 9 | 36% | 11 | 44% | 12 | 48% | 13 | 52% | 14 | 56% |
| MÉDIA DA REGIÃO | 8,6 | 34% | 10,8 | 43% | 12 | 48% | 12,4 | 50% | 13,2 | 53% | UFSJ | | 8 | 32% | 8 | 32% | 9 | 36% | 9 | 36% | 10 | 40% | |
| NORDESTE | UFBA | 7 | 28% | 8 | 32% | 8 | 32% | 9 | 36% | 11 | 44% | | UNIFESP | 10 | 40% | 12 | 48% | 12 | 48% | 13 | 52% | 14 | 56% |
| | UFRB | 13 | 52% | 13 | 52% | 13 | 52% | 13 | 52% | 13 | 52% | | UFU | 8 | 32% | 9 | 36% | 9 | 36% | 11 | 44% | 12 | 48% |
| | UNILAB | 6 | 24% | 6 | 24% | 7 | 28% | 7 | 28% | 9 | 36% | | UFV | 10 | 40% | 10 | 40% | 10 | 40% | 11 | 44% | 12 | 48% |
| | UFPB | 10 | 40% | 10 | 40% | 10 | 40% | 10 | 40% | 12 | 48% | | UFVABC | 7 | 28% | 10 | 40% | 10 | 40% | 10 | 40% | 11 | 44% |
| | UFAL | 11 | 44% | 12 | 48% | 12 | 48% | 12 | 48% | 13 | 52% | | UFES | 8 | 32% | 9 | 36% | 11 | 44% | 11 | 44% | 12 | 48% |
| | UFCE | 7 | 28% | 8 | 32% | 10 | 40% | 11 | 44% | 11 | 44% | | UNIRIO | 7 | 28% | 7 | 28% | 9 | 36% | 10 | 40% | 11 | 44% |
| | UFPE | 12 | 48% | 13 | 52% | 13 | 52% | 13 | 52% | 13 | 52% | | URFJ | 8 | 32% | 9 | 36% | 9 | 36% | 9 | 36% | 10 | 40% |
| | UFS | 8 | 32% | 9 | 36% | 9 | 36% | 11 | 44% | 11 | 44% | | UFTM | 7 | 28% | 7 | 28% | 7 | 28% | 8 | 32% | 10 | 40% |
| | UFC | 10 | 40% | 10 | 40% | 12 | 48% | 13 | 52% | 14 | 56% | | UFVJM | 6 | 24% | 7 | 28% | 9 | 36% | 9 | 36% | 12 | 48% |
| | UFMA | 7 | 28% | 7 | 28% | 7 | 28% | 7 | 28% | 11 | 44% | | UFF | 10 | 40% | 11 | 44% | 11 | 44% | 11 | 44% | 12 | 48% |
| | UFPI | 12 | 48% | 12 | 48% | 12 | 48% | 12 | 48% | 13 | 52% | | UFFRJ | 7 | 28% | 11 | 44% | 12 | 48% | 12 | 48% | 12 | 48% |
| | UFRN | 9 | 36% | 9 | 36% | 9 | 36% | 9 | 36% | 10 | 40% | | TOTAL DE PONTOS | 158 | 6,32 | 183 | 7,32 | 196 | 7,84 | 205 | 8,2 | 227 | 9,08 |
| | UNIVASF | 6 | 24% | 7 | 28% | 10 | 40% | 10 | 40% | 12 | 48% | | TOTAL DE IFES | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 |
| | UFRPE | 6 | 24% | 9 | 36% | 13 | 52% | 14 | 56% | 14 | 56% | MÉDIA DA REGIÃO | 8,32 | 33% | 9,63 | 39% | 10,32 | 41% | 10,79 | 43% | 11,9 | 48% | |
| | UFERSA | 7 | 28% | 8 | 32% | 9 | 36% | 11 | 44% | 12 | 48% | SUL | UFES | 8 | 32% | 8 | 32% | 8 | 32% | 9 | 36% | 11 | 44% |
| | TOTAL DE PONTOS | 131 | 5,24 | 141 | 5,64 | 154 | 6,16 | 162 | 6,48 | 179 | 7,16 | | UNILA | 12 | 48% | 10 | 40% | 11 | 44% | 9 | 36% | 10 | 40% |
| | TOTAL DE IFES | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | | UFCSPA | 10 | 40% | 10 | 40% | 12 | 48% | 12 | 48% | 12 | 48% |
| MÉDIA DA REGIÃO | 8,7 | 35% | 9,4 | 38% | 10,3 | 41% | 10,8 | 43% | 11,9 | 48% | UFPEl | | 7 | 28% | 8 | 32% | 8 | 32% | 9 | 36% | 11 | 44% | |
| NORTE | UNIR | 8 | 32% | 8 | 32% | 10 | 40% | 10 | 40% | 11 | 44% | | UFSC | 12 | 48% | 10 | 40% | 11 | 44% | 9 | 36% | 12 | 48% |
| | UFRR | 6 | 24% | 8 | 32% | 8 | 32% | 10 | 40% | 11 | 44% | | UFSM | 8 | 32% | 10 | 40% | 12 | 48% | 13 | 52% | 13 | 52% |
| | UFAC | 9 | 36% | 9 | 36% | 9 | 36% | 9 | 36% | 9 | 36% | | UNIPAMPA | 11 | 44% | 12 | 48% | 12 | 48% | 12 | 48% | 12 | 48% |
| | UNIFAP | 6 | 24% | 7 | 28% | 8 | 32% | 9 | 36% | 11 | 44% | | UFPR | 11 | 44% | 11 | 44% | 12 | 48% | 13 | 52% | 13 | 52% |
| | UFAM | 8 | 32% | 11 | 44% | 11 | 44% | 12 | 48% | 12 | 48% | | FURG | 12 | 48% | 12 | 48% | 12 | 48% | 12 | 48% | 12 | 48% |
| | UFOPA | 7 | 28% | 7 | 28% | 7 | 28% | 7 | 28% | 9 | 36% | | UFRGS | 12 | 48% | 13 | 52% | 13 | 52% | 13 | 52% | 13 | 52% |
| | UFPA | 10 | 40% | 7 | 28% | 8 | 32% | 10 | 40% | 10 | 40% | UTFPR | 12 | 48% | 12 | 48% | 14 | 56% | 14 | 56% | 14 | 56% | |
| | UFT | 10 | 40% | 11 | 44% | 11 | 44% | 12 | 48% | 13 | 52% | TOTAL DE PONTOS | 115 | 4,6 | 116 | 4,64 | 125 | 5 | 125 | 5 | 133 | 5,32 | |
| | UFRA | 7 | 28% | 8 | 32% | 9 | 36% | 9 | 36% | 11 | 44% | TOTAL DE IFES | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | |
| | TOTAL DE PONTOS | 71 | 2,84 | 76 | 3,04 | 81 | 3,24 | 88 | 3,52 | 97 | 3,88 | MÉDIA DA REGIÃO | 10,5 | 42% | 10,5 | 42% | 11,4 | 45% | 11,4 | 45% | 12,09 | 48% | |
| TOTAL DE IFES | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | | | | | | | | | | | | | |
| MÉDIA DA REGIÃO | 7,9 | 32% | 8,4 | 34% | 9,0 | 36% | 9,8 | 39% | 10,8 | 43% | | | | | | | | | | | | | |
| TOTAL DA PONTUAÇÃO TODAS AS IFES | | | | | | | | | | | | 518 | | 570 | | 616 | | 642 | | 702 | | | |
| NÚMERO TOTAL DE IFES | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MÉDIA NACIONAL DAS IFES | | | | | | | | | | | | 8,8 | | 9,7 | | 10,4 | | 10,9 | | 11,9 | | | |
| PONTUAÇÃO MÉDIA MÁXIMA NA DIMENSÃO CONTROLE | | | | | | | | | | | | 25,0 | | 25,0 | | 25,0 | | 25,0 | | 25,0 | | | |
| PERCENTUAL DE ADERÊNCIA DAS IFES ÀS PRÁTICAS NA DIMENSÃO CONTROLE RECOMENDADAS PELO IFAC | | | | | | | | | | | | 35,1% | | 38,6% | | 41,8% | | 43,5% | | 47,6% | | | |
| ANÁLISE HORIZONTAL DA EVOLUÇÃO DA ADERÊNCIA ÀS PRÁTICAS RECOMENDADAS PELO IFAC | | | | | | | | | | | | | | 10,0% | | 18,9% | | 23,9% | | 35,5% | | | |

Fonte: Dados da pesquisa (2017)

Observou-se ainda que as universidades com menores níveis de aderência foram: a Unilab, na Região Nordeste, e UFAC e UFOPA, estas na região Norte, todas com apenas 36% de aderência em 2016 e a região que apresentou maior nível de aderência foi a Centro-oeste, com média de 53%, seguida das regiões Sul, Sudeste e Nordeste, todas com 47,6%, acima da média nacional, que registrou apenas 43% de aderência em 2016. Resta então investigar se o nível de aderência a estas práticas influencia o desempenho destas universidades no Ranking RUF da Folha de São Paulo.

5.1 Análise descritiva dos dados

Preliminarmente, faz-se necessária uma análise dos aspectos descritivos dos dados da pesquisa. Nesse sentido, são apresentadas as Tabelas 2 e 3 a seguir.

Tabela 2 - Estatística descritiva das variáveis da pesquisa

| | ORÇAMENTO | Nível aderência das práticas adotadas | % do número de práticas adotadas | NOTA DE RUF-geral |
|--------------------------|--------------------|---------------------------------------|----------------------------------|-------------------|
| Observações Válidas | 295 | 295 | 295 | 295 |
| Missing | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Valor mínimo | R\$ 1.317.895,71 | 6,0 | 24,00% | 0,00 |
| Valor máximo | R\$3.068.527.632,3 | 16,0 | 64,00% | 97,46 |
| Média | R\$ 607.218.553,71 | 10,329 | 41,3153% | 60,32 |
| Mediana | R\$ 487.505.649,86 | 10,000 | 40,0000% | 62,80 |
| Moda | R\$ 66.716.030,64 | 12,0 | 48,00% | 47,09 |
| Desvio Padrão | R\$ 513.237.541,57 | 2,1877 | 8,75084% | 22,89 |
| Coefficiente de Variação | 84,52% | 21,2% | - | 37,95% |

Fonte: Elaboração própria com base nos dados da pesquisa (2017)

Na tabela 2, percebe-se que os orçamentos das universidades mostraram-se bastante dispersos, uma vez que o coeficiente de variação foi de 84,52%, e o nível de aderência às práticas de governança foi o mais homogêneo, com apenas 21,2%. O número de práticas adotadas variou de 6 a 16, admitindo que o máximo de práticas possíveis é de 25. Em média, as universidades apresentaram 41,31% de aderência às práticas. Quando ao desempenho RUF geral, observou-se que tal variável se apresentou com uma variação baixa, de 37,95%, indicando que o desempenho geral das universidades foi mais homogêneo.

Tabela 3- Estatística descritiva dos desempenhos no Ranking RUF

| | RUF-Ensino | RUF-Pesquisa | RUF-Mercado | RUF-Inovação | RUF-Internacionalização |
|--------------------------|------------|--------------|-------------|--------------|-------------------------|
| Observações Válidas | 295 | 295 | 295 | 295 | 236 |
| Missing | 0 | 0 | 0 | 0 | 59 |
| Valor mínimo | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Valor máximo | 31,30 | 53,14 | 18,10 | 4,89 | 5,86 |
| Média | 16,1947 | 31,1222 | 8,5658 | 2,2123 | 2,7817 |
| Mediana | 18,9400 | 32,3800 | 8,1200 | 2,5600 | 2,8300 |
| Moda | 0,00 | 38,61 | 0,00 | 0,00 | 1,99 |
| Desvio Padrão | 10,12073 | 10,10456 | 6,12574 | 1,42131 | 1,02520 |
| Coefficiente de Variação | 62,49% | 32,47% | 71,51% | 64,25% | 36,86% |

Fonte: Elaboração própria com base nos dados da pesquisa (2017)

Conforme Tabela 3, entre os desempenhos considerados no estudo, o desempenho RUF Mercado foi o que apresentou maior dispersão (CV=71,51%), enquanto o desempenho RUF Pesquisa foi o menos disperso, (CV=32,47%). O desempenho que apresentou média mais alta maior média foi o de pesquisa, enquanto a média mais baixa foi o de inovação, o que mostra um baixo desempenho em registro de patentes, o que pode indicar também, que as universidades estão investindo mais em publicação, tendo em vista, que o principal critério de análise de desempenho das universidades nos rankings universitários é a pesquisa.

5.2 Análise de Correlação

Por apresentar dados não normais, foi necessário realizar a análise de correlação de Spearman, uma vez que esta é não paramétrica, ou seja, não tem como pré-requisito a normalidade dos dados.

Tabela 4 - Análise de Correlação das variáveis

| | ANOS DE VIDA | Orçamento | % do número de práticas adotadas | RUF- ensino | RUF- pesquisa | RUF mercado | RUF inovação | RUF internac | RUF- geral |
|----------------------------------|--------------|-----------|----------------------------------|-------------|---------------|-------------|--------------|--------------|------------|
| ANOS DE VIDA | 1 | | | | | | | | |
| Orçamento | ,530** | 1 | | | | | | | |
| % do número de práticas adotadas | ,306** | ,352** | 1 | | | | | | |
| RUF- ensino | ,484** | ,618** | ,475** | 1 | | | | | |
| RUF-pesquisa | ,522** | ,604** | ,145* | ,317** | 1 | | | | |
| RUF-mercado | ,557** | ,857** | ,313** | ,658** | ,536** | 1 | | | |
| RUF-inovação | ,642** | ,740** | ,340** | ,559** | ,754** | ,743** | 1 | | |
| RUF internac | ,313** | ,469** | ,034 | ,539** | ,701** | ,501** | ,546** | 1 | |
| RUF- geral | ,633** | ,837** | ,402** | ,837** | ,708** | ,878** | ,836** | ,638** | 1 |

** Correlação significativa a nível de 1% *Correlação significativa a nível de 5%

Fonte: Elaboração própria com base nos dados da pesquisa (2017)

A Tabela 4 dispõe os coeficientes de correlação para informar o grau e sentido da associação entre as variáveis. Porém, pode-se perceber que uma associação não foi significativa, ou seja, não há correlação estatisticamente significativa entre as variáveis desempenho RUF Internacionalização e % das práticas adotadas, o que indica não haver relação entre o desempenho internacionalização e as práticas adotadas de governança. Tal ausência de associação pode ter ocorrido por não estarem sendo considerados os dados de desempenho internacionalização do ano de 2012, uma vez que a primeira avaliação desta dimensão ocorreu em 2013.

Especificamente, quanto à relação com a adoção de práticas, destaca-se o desempenho RUF – ensino, variável que abrange à pesquisa feita pelo Datafolha com avaliadores do MEC, para analisar a qualidade de cursos superiores, levando em conta o percentual de professores da instituição que têm doutorado e mestrado, o percentual de docentes que trabalham em regime de dedicação integral e de dedicação parcial e por fim, a nota no ENADE. Tal variável demonstrou maior coeficiente de correlação, portanto, maior associação com a adoção de práticas, seguido também, pelo desempenho na plataforma RUF na nota geral.

5.3 Análise de Correspondência entre a aderência às práticas de governança e o desempenho das universidades

A análise de correspondência foi aplicada com o objetivo de analisar a correspondência entre a aderência às práticas de governança e o desempenho das universidades. Para tanto, foi-se necessário, primeiramente, categorizar as variáveis de aderência às práticas de governança e o desempenho.

Tal categorização foi feita a partir das medidas quartílicas, classificando as universidades, quanto à aderência às práticas de governança em nível baixo, médio, alto e muito alto, da mesma forma, procedeu-se com a variável desempenho.

Então, foi necessário inferir acerca da relação entre as variáveis utilizadas na pesquisa por meio do teste Qui-quadrado. Quanto à tal estatística, o teste de Qui-Quadrado foi significativo a um nível de 1%, permitindo, portanto, a aplicação da ANACOR.

A Tabela 5 apresenta o cruzamento da quantidade de observações (59 universidades em 5 anos = 295 observações) referentes às categorias de nível de aderência e desempenho geral das universidades. A partir da Tabela 5, é possível observar que o nível de aderência “baixo” possui uma concentração no desempenho geral “baixo”. Seguindo a mesma perspectiva, o nível de aderência muito “alto” concentra-se no desempenho geral “muito alto”.

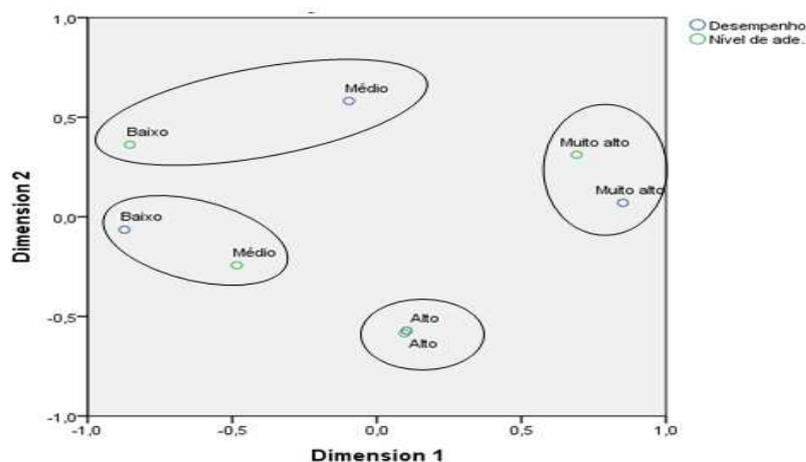
Tabela 5 – Tabela de Correspondência – Frequência das 59 universidades, de 2012 a 2016

| Nível de aderência | Desempenho Geral | | | | | | | | | |
|--------------------|------------------|---------------|-----------|---------------|-----------|---------------|------------|---------------|------------|----------------|
| | Baixo | | Médio | | Alto | | Muito alto | | Total | |
| Baixo | 29 | 40,85% | 24 | 33,80% | 14 | 19,72% | 4 | 5,63% | 71 | 100,00% |
| Médio | 16 | 42,11% | 6 | 15,79% | 8 | 21,05% | 8 | 21,05% | 38 | 100,00% |
| Alto | 18 | 21,69% | 15 | 18,07% | 30 | 36,14% | 20 | 24,10% | 83 | 100,00% |
| Muito alto | 10 | 9,71% | 28 | 27,18% | 23 | 22,33% | 42 | 40,78% | 103 | 100,00% |
| Total | 73 | 24,75% | 73 | 24,75% | 75 | 25,42% | 74 | 25,08% | 295 | 100,00% |

Fonte: Dados da pesquisa (2017)

Verifica-se que, entre as universidades que apresentaram nível de aderência às práticas de governança “baixo”, 40,85% também apresentaram desempenho geral RUF “baixo”, de forma similar, dentre as universidades que apresentaram nível de aderência as práticas de governança “alto”, está associado ao desempenho geral RUF “alto” e um nível de aderência às práticas de governança “muito alto”, está associado às universidades com desempenho RUF “muito alto”. A análise de correspondência possibilita a verificação de similaridades e diferenças entre as categorias analisadas, bem como, a construção do mapa perceptual, possibilitando a visualização das relações entre as duas características da análise, nível de aderência às práticas e desempenho. O mapa perceptual é disposto na Figura 2.

Figura 2–Mapa perceptual da relação entre o Nível de aderência das IFES às práticas de governança e os desempenhos destas IFES na nota geral do Ranking RUF



Fonte: Dados da pesquisa (2017)

De acordo com a relação de proximidade entre as variáveis no mapa perceptual, pode-se verificar que desempenho geral RUF “muito alto”, se relaciona ao nível de aderência em governança “muito alto”, o desempenho geral RUF “alto” relaciona-se ao nível de aderência em governança “alto”, desempenho geral RUF “médio” relaciona-se ao nível de aderência “baixo” e desempenho geral RUF “baixo”, relaciona-se ao nível de aderência “médio”. Assim, pode-se concluir que quanto maior a aderência às práticas de governança, recomendadas pelo IFAC, maior será o nível desempenho no RUF.

5.4 Análise de Regressão Linear Múltipla

Inicialmente procedeu-se ao teste da influência das variáveis independentes sobre o desempenho das universidades na nota de Ensino no Ranking RUF, o qual segue mostrado na Tabela 6.

Tabela 6 – Análise de Regressão múltipla – Desempenho RUF – Ensino

| DESEMPENHO RUF – Ensino | Coefficiente | Sig. |
|--|--------------|--------|
| Constante | -6,6543 | 0,002* |
| Tempo de Vida | 0,047 | 0,000* |
| Orçamento | 8,1779 | 0,000* |
| % de aderência às práticas de governança | 0,372 | 0,000* |
| Estatísticas do modelo | | |
| Sig: | 0,000* | |
| R ² : | 0,683 | |
| R ² Ajustado: | 0,466 | |

*Correlação significativa a nível de 1%

Fonte: Elaboração própria com base nos dados da pesquisa (2017)

A Tabela 6 revela O teste F confirmou a significância do modelo, assim, pode-se dizer que o modelo de regressão é válido. Tem-se ainda que todas as variáveis independentes influenciam a nota de Ensino e que o poder de explicação do modelo da equação (2) é de 46,6%, conforme mostrado pelo R² ajustado. Assim, levando-se em consideração as variáveis significantes do modelo de regressão a nota de Ensino é dada pela Equação 2.

$$\text{Desempenho RUF Ensino}_i = -6,6543 + 0,047 \times \text{Tempo de Vida}_i + 8,1779 \times \text{Orçamento}_i + 0,372 \times \text{\%práticas adotadas}_i \quad (2)$$

A Tabela 7 mostra a análise de regressão realizada para testar a influência das variáveis independentes sobre a nota de Pesquisa das universidades no Ranking RUF. De acordo com a mesma, foi confirmada a significância do modelo, assim, pode-se dizer que o modelo de regressão é válido. Além disso, consoante a mesma Tabela 7, tem-se que, entre as variáveis independentes objeto da análise, apenas o nível de aderência das universidades às práticas de governança recomendadas pelo IFAC na dimensão ‘Controle’ não influencia as notas de Pesquisa atribuídas a estas universidades no ranking RUF. A obtenção da nota de pesquisa é dada pela Equação (3) a seguir e o poder de explicação deste modelo matemático é de 35,4%, conforme R² ajustado.

Tabela 7 – Análise de Regressão múltipla – Desempenho RUF Pesquisa

| DESEMPENHO RUF – Pesquisa | Coefficiente | Sig. |
|--|--------------|--------|
| Constante | 21,486 | 0,000* |
| Tempo de Vida | 0,092 | 0,000* |
| Orçamento | 7,256 | 0,000* |
| % de aderência às práticas de governança | 0,007 | 0,899 |
| Estatísticas do modelo | | |
| Sig: | 0,000* | |
| R ² : | 0,595 | |
| R ² Ajustado: | 0,354 | |

*Correlação significativa a nível de 1%

Fonte: Elaboração própria com base nos dados da pesquisa (2017)

$$\text{Desempenho RUF Pesquisa}_i = 21,486 + 0,092 \times \text{Tempo de Vida}_i + 7,256 \times \text{Orçamento}_i \quad (3)$$

A Tabela 8 traz a análise de regressão realizada para testar a influência das variáveis independentes sobre a nota de Mercado das universidades no Ranking RUF. Foi confirmado o teste de significância do modelo, portanto o modelo de regressão é válido e o grau de explicação das variáveis independentes na nota de Mercado, dado pelo R² ajustado foi de 66,5%. Também aqui não se observou a influência do nível de aderência às práticas de governança à nota de Mercado do Ranking RUF, nem da constante, uma vez que o resultado do teste de significância destas variáveis foi maior que 0,01. Assim, de acordo com a mesma Tabela 8, a equação dada pelo modelo para encontrar a nota de Mercado das universidades no ranking RUF, a partir das variáveis independentes, é dada pela Equação (4)

Tabela 8 – Análise de Regressão múltipla – Desempenho RUF Mercado

| DESEMPENHO RUF – Mercado | Coefficiente | Sig. |
|--|--------------|--------|
| Constante | -0,102 | 0,920 |
| Tempo de Vida | 0,032 | 0,000* |
| Orçamento | 8,255 | 0,000* |
| % de aderência às práticas de governança | 0,047 | 0,061 |
| Estatísticas do modelo | | |
| Sig: | 0,000* | |
| R ² : | 0,815 | |
| R ² Ajustado: | 0,665 | |

*Correlação significativa a nível de 1%

Fonte: Elaboração própria com base nos dados da pesquisa (2017)

$$\text{Desempenho RUF Mercado}_i = 0,032 \times \text{Tempo de Vida}_i + 8,255 \times \text{Orçamento}_i \quad (4)$$

A Tabela 9 traz a análise de regressão realizada para testar a influência das variáveis independentes sobre a nota de Inovação das universidades no Ranking RUF. Foi confirmado o teste de significância do modelo, portanto o modelo de regressão é válido e o grau de explicação das variáveis independentes na nota de Mercado, dado pelo R² ajustado foi de 58%. Todas as variáveis independentes influenciam a nota de inovação, uma vez que os seus respectivos testes de significância apresentaram resultado menor que 0,01, entretanto, na equação dada pelo modelo, a constante é zero porque o teste de significância para ela foi maior que 0,01. Assim, de acordo com a mesma Tabela 9, a equação dada pelo modelo para encontrar a nota de Inovação das universidades no ranking RUF, a partir das variáveis independentes, é dada pela Equação (5)

Tabela 9 – Análise de Regressão múltipla – Desempenho RUF Inovação

| DESEMPENHO RUF - Inovação | Coefficiente | Sig. |
|--|--------------|--------|
| Constante | -0,391 | 0,138 |
| Tempo de Vida | 0,015 | 0,000* |
| Orçamento | 1,242 | 0,000* |
| % de aderência às práticas de governança | 0,026 | 0,000* |
| Estatísticas do modelo | | |
| Sig: | 0,000* | |
| R ² : | 0,761 | |
| R ² Ajustado: | 0,580 | |

*Correlação significativa a nível de 1%

Fonte: Elaboração própria com base nos dados da pesquisa (2017)

$$\text{Desempenho RUF Inovação}_i = 0,015 \times \text{Tempo de Vida}_i + 1,242 \times \text{Orçamento}_i + 0,026 \times \% \text{práticas adotadas}_i \quad (5)$$

A Tabela 10 traz a análise de regressão realizada para testar a influência das variáveis independentes sobre a nota de Internacionalização das universidades no Ranking RUF. Foi confirmado o teste de significância do modelo, portanto o modelo de regressão é válido e o grau de explicação das variáveis independentes na nota de Mercado, dado pelo R² ajustado foi de 22,8%.

Entre as variáveis independentes, apenas o nível de aderência das universidades às práticas de governança da dimensão controle não influencia a nota de internacionalização, uma vez que o seu respectivo teste de significância apresentou resultado maior que 0,01. A constante é zero porque o teste de significância para ela também foi maior que 0,01.

Assim, de acordo com a mesma Tabela 10, a equação dada pelo modelo para encontrar a nota de Internacionalização das universidades no ranking RUF, a partir das variáveis independentes, é dada pela Equação (6).

Tabela 10 – Análise de Regressão múltipla – Desempenho RUF Internacionalização

| DESEMPENHO RUF – Internacionalização | Coefficiente | Sig. |
|--|--------------|---------|
| Constante | 2,527 | 0,000** |
| Tempo de Vida | 0,004 | 0,014* |
| Orçamento | 7,863 | 0,000** |
| % de aderência às práticas de governança | -0,011 | 0,127 |
| Estatísticas do modelo | | |
| Sig: | 0,000** | |
| R ² : | 0,478 | |
| R ² Ajustado: | 0,228 | |

**Correlação significativa a nível de 1% *Correlação significativa a nível de 5%

Fonte: Elaboração própria com base nos dados da pesquisa (2017)

$$\text{Desempenho RUF Internacionalização}_i = 2,527 + 0,004 \times \text{Tempo de Vida}_i + 7,863 \times \text{Orçamento}_i \quad (6)$$

A Tabela 11 traz a análise de regressão realizada para testar a influência das variáveis independentes sobre a nota Geral das universidades no Ranking RUF. Foi confirmado o teste de significância do modelo, portanto o modelo de regressão é válido e o grau de explicação das variáveis independentes na nota de Mercado, dado pelo R² ajustado foi de 69,2%. Todas as variáveis independentes influenciam a nota Geral das universidades no Ranking RUF, uma vez que os seus respectivos testes de significância apresentaram resultados menores que 0,01.

Tabela 11 – Análise de Regressão múltipla – Desempenho RUF Geral

| DESEMPENHO RUF – Geral | Coefficiente | Sig. |
|--|--------------|--------|
| Constante | 14,60 | 0,000* |
| Tempo de Vida | 0,19 | 0,000* |
| Orçamento | 2,57 | 0,000* |
| % de aderência às práticas de governança | 0,49 | 0,000* |
| Estatísticas do modelo | | |
| Sig: | 0,000* | |
| R ² : | 0,832 | |
| R ² Ajustado: | 0,692 | |

*Correlação significativa a nível de 1%

Fonte: Elaboração própria com base nos dados da pesquisa (2017)

$$\text{Desempenho RUF Geral}_i = 14,60 + 0,19 \times \text{Anos de Vida}_i + 2,57 \times \text{Orçamento}_i + 0,49 \times \text{práticas adotadas}_i \quad (7)$$

Assim, de acordo com a mesma Tabela 11, a equação dada pelo modelo para encontrar a nota de Internacionalização das universidades no ranking RUF, a partir das variáveis independentes, é dada pela Equação (7).

5.5 Teste de Média

Visando a verificar se há diferença significativa entre os níveis de aderência às práticas de governança recomendadas pelo IFAC na dimensão ‘Controle’, por regiões brasileiras, no período analisado, realizou-se o teste de média Mann-Whitney. Ressalta-se, que este teste não paramétrico foi efetuado, pois a distribuição dos dados não é normal. Os resultados do teste de média seguem na Tabela 12.

Tabela 12 – Teste Mann-Whitney

| Regiões | N | Mean Rank |
|----------------------------------|--------|-----------|
| Centro-Oeste | 25 | 177,66 |
| Nordeste | 75 | 146,64 |
| Norte | 45 | 102,68 |
| Sudeste | 96 | 144,13 |
| Sul | 54 | 180,81 |
| Total | 295 | |
| Teste estatístico | | |
| % do número de práticas adotadas | | |
| Chi-Square | 24,371 | |
| Df | 4 | |
| Sig. | 0,000* | |

*Correlação significativa a nível de 1%

Fonte: Elaboração própria com base nos dados da pesquisa (2017)

Percebe-se que o nível de significância observado do teste é de 0,000, ou seja, inferior a 0,01, indicando rejeição à hipótese nula, o que significa, que há diferenças nas distribuições das amostras. Dessa forma, conclui-se que há diferença entre o nível de adoção das práticas de governança entre as universidades por região. Além disso, observou-se ainda conforme a Tabela 12, que a ranking das regiões foi dado, nesta ordem: 1º lugar, Sul; 2º lugar, Centro-Oeste; 3º lugar, Nordeste; 4º lugar, Sudeste e, por último, a Região Norte.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo deste trabalho consistiu em verificar o estágio de aderência das universidades federais brasileiras às práticas de governança corporativa do IFAC, inerentes à dimensão ‘Controle’ de 2012 a 2016, por universidade, foi alcançado. Observou-se que a média nacional de aderência a estas práticas partiu de 35,1%, em 2012, para 47,6%, em 2016, apresentando um crescimento no período de 35,6%, no período analisado.

Para a investigação quanto à existência de influência do nível de aderência a estas práticas, bem como do tempo de vida e do orçamento das universidades, sobre os desempenhos destas instituições no ranking RUF, após a aplicação dos testes estatísticos necessários à análise de regressão linear múltipla, observou-se que: estas três variáveis independentes influenciaram as notas destas instituições nas dimensões de ensino e de inovação, bem como na nota geral. As notas dos desempenhos de pesquisa, de mercado e de internacionalização no Ranking RUF não sofreram influência do nível de aderência das universidades às práticas de governança, mas sofreram influência das demais variáveis independentes, objeto da análise, quais sejam: tempo de vida e orçamento.

Face o exposto, tem-se a seguinte resposta ao problema da pesquisa: as variáveis independentes: nível de aderência às práticas de governança, tempo de vida e orçamento influenciam positivamente de forma significativa as variáveis dependentes: desempenho RUF Ensino, desempenho RUF Inovação e desempenho RUF Geral. Cabe acrescentar que, as práticas de governança da dimensão Controle não foram significantes para as variáveis dependentes desempenho RUF pesquisa, desempenho RUF mercado e desempenho RUF internacionalização, sendo que essas variáveis dependentes são influenciadas pelas variáveis independentes anos de vida e orçamento.

O presente estudo limitou-se às práticas de governança da dimensão ‘Controle’ recomendadas pelo IFAC estudadas em Sales (2014) e ao grupo das 59 universidades que compuseram a amostra. Cabe salientar que outras práticas de governança não contempladas na dimensão ‘Controle’, podem estar exercendo influência no desempenho RUF das universidades brasileiras. Sugere-se então, que estudos futuros ampliem a abrangência da pesquisa para as demais práticas de governança recomendadas pelo IFAC e não estudadas neste trabalho. Ultrapassando-se a barreira de acesso a informações, sugere-se ainda que esta pesquisa seja replicada com a abrangência das demais universidades brasileiras.

REFERÊNCIAS

- ASSAF NETO, A. *Mercado Financeiro*. 9. ED. São Paulo: Atlas, 2009.
- BARRET, P. Achieving better practice corporate governance in the public sector. AM Auditor General for Australia. 2005. Disponível em: <https://www.anao.gov.au/>. Acesso em: 20 jan.2016.
- CAPPELLESSO, Gêssica; FIGUEIREDO, Lílian Mendes; DE LIMA, Diana Vaz. A contribuição dos novos padrões contábeis para a governança corporativa do setor público brasileiro. **Revista de Administração, Contabilidade e Economia da Fundace**, v. 7, n. 3, 2016.

CAVALCANTE, Mônica Clark Nunes. *Dimensões de governança no setor público: estudo das controladorias federal e estaduais brasileiras*. Dissertação (mestrado)- Universidade Federal do Ceará, 2011.

FÁVERO, Luiz P. L.; BELFIORE, Patrícia P.; CHAN, Betty L.; SILVA, Fabiana L. da. *Análise de dados: modelagem multivariada para tomada de decisões*. São Paulo: Campus, 2009.

FOLHA DE S. PAULO. Como é feito o Ranking Universitário Folha. 2013. Disponível em: <http://ruf.folha.uol.com.br/2013/comoefeitooruf/>. Acesso em 14 de jul. 2013.

INTERNACIONAL FEDERATION OF ACCOUNTANTS – IFAC. *Governance in the public sector: a governing body perspective*. New York, 2001.

LEAL-FERNANDA, Fernanda Geremias; STALLIVIERI, Luciane; MORAES, Mário César Barreto. Indicadores de Internacionalização nos Rankings Universitários. **In: EnANPAD, 2017**. São Paulo -SP.

LUNKES, R. J.; RIPOLL-FELIU, V.; GINER-FILLOL, A.; ROSA, F. S. Estudo sobre a implantação do orçamento baseado em desempenho na autoridade portuária de Valência. **Rev. Adm. Pública**, Rio de Janeiro, v. 47, n. 1, p. 49-76, jan. /fev. 2013.

MARCELLI, Selma. *Governança no setor público: diagnóstico das práticas de gestão da Polícia Federal à luz do estudo 13 do PSC/IFAC*. Dissertação (mestrado) - Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas, Centro de Formação Acadêmica e Pesquisa, 2013.

MATIAS-PEREIRA, José. A governança corporativa aplicada no setor público brasileiro. **Revista APGS: administração pública e gestão social**, Viçosa, v. 2, n. 1, p. 110-135, jan./mar. 2010. Disponível em: <www.apgs.ufv.br/artigos/241_80.pdf>. Acesso em: 24 jan. 2017.

MARTINS, G. D. A.; THEÓPHILO, Carlos Renato. *Metodologia da Investigação Científica*. São Paulo: Atlas, 2009.

MELLO, Gilmar Ribeiro de. *Governança corporativa no setor público federal brasileiro*. 2006. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

MENDES-DA-SILVA, Wesley; GRZYBOVSKI, Denize. Efeitos da governança corporativa e da performance empresarial sobre o turnover de executivos no Brasil: comparando empresas familiares e não-familiares. **Revista de Administração Mackenzie (Mackenzie Management Review)**, v. 7, n. 1, 2008.

PEREIRA, Romilson Rodrigues. Governança no Setor Público—origem, teorias, modalidades e aplicações. **Revista do TCU**, n. 122, p. 122-133, 2011.

QUEIROZ, Marly Alfaia Simões de. *Controle interno e controladoria na administração pública: estudo nas universidades federais brasileiras*. Dissertação (Mestrado em Administração e Controladoria) - Universidade Federal do Ceará, 2011.

SALES, Elana Carla de Albuquerque Silva. *Governança no setor público segundo a IFAC: um estudo nas universidades federais brasileiras*. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Ceará, 2014.

SANTOS, Fabrício do Nascimento. *Governança no setor público: análise da aplicabilidade dos mecanismos de governança nas Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) na Paraíba*. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão Pública) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2016.

SIFFERT FILHO, Nelson Fontes. Governança corporativa: padrões internacionais e evidências empíricas no Brasil nos anos 90. **Revista do BNDES**. Rio de Janeiro. v. 5, n. 9, p.123-146, jun. 1998.

TIMMERS, Hans. Government Governance: corporate governance in the public sector, why and how?. Artigo. The Netherlands Ministry of Finance. **9th Fee Public Sector Conference**. 11/2000.