

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO – USP
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE – FEA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO – PPGA
ORIENTADOR: PROF. DR. HAMILTON LUIZ CORRÊA**

**A RELAÇÃO ENTRE ESTRUTURA, COMPOSIÇÃO E PROCESSOS DOS
CONSELHOS SUPERIORES E O DESEMPENHO DAS INSTITUIÇÕES PÚBLICAS
FEDERAIS DE ENSINO SUPERIOR BRASILEIRAS**

VINÍCIUS SILVA FLAUSINO

**SÃO PAULO
2023**

Prof. Dr. Carlos Gilberto Carlotti Júnior
Reitor da Universidade de São Paulo

Profa. Dra. Maria Dolores Montoya Diaz
Diretora da Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Atuária

Prof. Dr. João Maurício Gama Boaventura
Chefe do Departamento de Administração

Prof. Dr. Felipe Mendes Borini
Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Administração

VINÍCIUS SILVA FLAUSINO

**A RELAÇÃO ENTRE ESTRUTURA, COMPOSIÇÃO E PROCESSOS DOS
CONSELHOS SUPERIORES E O DESEMPENHO DAS INSTITUIÇÕES PÚBLICAS
FEDERAIS DE ENSINO SUPERIOR BRASILEIRAS**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração – PPGA do Departamento de Administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade – FEA da Universidade de São Paulo – USP, como requisito parcial para a obtenção do título de Doutor em Ciências, no Programa: Administração, Área de Concentração: Administração.

Orientador: Prof. Dr. Hamilton Luiz Corrêa

Versão original

**SÃO PAULO
2023**

Catlogação na Publicação (CIP)
Ficha Catalográfica com dados inseridos pelo autor

Flausino, Vinícius Silva.

A Relação entre Estrutura, Composição e Processos dos Conselhos Superiores e o Desempenho das Instituições Públicas Federais de Ensino Superior Brasileiras / Vinícius Silva Flausino. - São Paulo, 2023. 195 p.

Tese (Doutorado) - Universidade de São Paulo, 2023.
Orientador: Hamilton Luiz Corrêa.

1. Avaliação de Desempenho Organizacional. 2. Instituições Públicas Federais de Ensino Superior. 3. Conselhos Superiores. 4. Conselhos Universitários. I. Universidade de São Paulo. Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Atuária. II. Título.

VINÍCIUS SILVA FLAUSINO

**A RELAÇÃO ENTRE ESTRUTURA, COMPOSIÇÃO E PROCESSOS DOS
CONSELHOS SUPERIORES E O DESEMPENHO DAS INSTITUIÇÕES PÚBLICAS
FEDERAIS DE ENSINO SUPERIOR BRASILEIRAS**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração – PPGA da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade – FEA da Universidade de São Paulo – USP, como parte das exigências à obtenção do título de Doutor em Ciências, no Programa: Administração, Área de Concentração: Administração.

Aprovado em ____ / ____ / _____

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Hamilton Luiz Corrêa
Membro Titular – FEA/USP
Orientador

Prof. Dr. Hélio Nogueira da Cruz
Membro Titular – FEA/USP

Prof. Dr. Flávio Hourneaux Junior
Membro Suplente – FEA/USP

Prof. Dr. Lauro Osiro
Membro Titular Externo – UFTM

Prof. Dr. Júlio Araújo Carneiro da Cunha
Membro Suplente Externo – Uninove

Prof. Dr. Leonardo Fabris Lugoboni
Membro Titular Externo – Unifesp

Prof. Dr. Rafael Freitas de Souza
Membro Suplente – FEARP/USP

**SÃO PAULO
2023**

“Aquele que age por meio de outro faz o ato por si mesmo”

(STANFORD, 2010, p. 669, tradução nossa)¹

¹ “*Qui facit per alium facit per se*” - STANFORD, John Frederick. **The Stanford Dictionary of Anglicised Words and Phrases**. Cambridge: Cambridge University Press, 2010. Editado por Charles Augustus Fennel.

RESUMO

A relação entre governança e desempenho organizacional é um tema recorrente na literatura, de modo que são comuns as produções que buscam relacionar aspectos do colegiado responsável pelo direcionamento estratégico de organizações e seu desempenho. Apesar das valiosas contribuições desses estudos, essa relação tem sido usualmente analisada à luz de referenciais teóricos desenvolvidos considerando-se as características das empresas privadas de capital aberto na América do Norte e Europa. Também se têm privilegiado a utilização de perspectivas teóricas únicas, que, sozinhas, não conseguem fazer frente à complexidade observada na realidade de organizações, especialmente as públicas. Assim, o objetivo desta pesquisa é identificar a relação entre estrutura, composição e processos dos conselhos superiores das instituições públicas federais de ensino superior brasileiras e o desempenho destas instituições. Diante das peculiaridades dessas instituições e de seu contexto, esta pesquisa é desenvolvida à luz de uma perspectiva multiparadigmática, que considera a complexidade e as especificidades das organizações analisadas. Para tanto, são utilizados referenciais acerca da Governança de Organizações e da Avaliação de Desempenho Organizacional – ADO. Para a realização das inferências, inicialmente realiza-se levantamento junto a agentes públicos das instituições públicas federais de ensino superior no intuito de se identificarem as covariáveis-chave na relação entre governança e desempenho. Então, os dados são coletados em fontes documentais diversas, como atos normativos, atas, listas de presença de conselhos superiores e bases de dados de órgãos de governo. O painel resultante traz dados do período de 2010 a 2019 por instituição por ano, e as inferências são realizadas a partir da técnica do GMM sistêmico. Os resultados demonstram que existe relação estatisticamente significativa entre a estrutura, a composição e os processos dos conselhos superiores das instituições públicas federais de ensino superior brasileiras e o seu desempenho. Analisados conjuntamente, os resultados apontam que menores conselhos, mais comitês vinculados aos conselhos, menores proporções de membros externos e mais reuniões estão associados a melhores desempenhos para as instituições públicas federais de ensino superior. A relação entre o tamanho do conselho superior e o desempenho e a relação entre número de reuniões do conselho superior e desempenho das instituições também apresentaram uma relação não-linear estatisticamente significativa. Quando analisados os resultados por grupo de instituições, por um lado, Universidades Federais apresentaram relação significativa entre conselhos menores e melhores desempenhos, e maiores números de reuniões e melhores desempenhos, corroborando elementos das Teorias da Agência, dos *Stakeholders*, da Perspectiva Democrática e da Dependência de Recursos. Por outro lado, os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e os Centros Federais de Educação Tecnológica apresentaram relação significativa entre conselhos menores e melhores desempenhos, maior número de comitês vinculados aos conselhos e melhores desempenhos, e menor proporção de membros externos e melhores desempenhos, corroborando elementos das Teorias da Agência e da Perspectiva Democrática. As diferentes teorias que explicam a relação entre os aspectos dos conselhos superiores e o desempenho das instituições mostram a adequação da perspectiva multiparadigmática adotada neste estudo.

Palavras-chave: Avaliação de Desempenho Organizacional, Instituições Públicas Federais de Ensino Superior, Conselhos Superiores, Conselhos Universitários.

ABSTRACT

The relationship between governance and organizational performance is a recurring theme in the literature, so, studies that seek to relate aspects of the collegiate responsible for the strategic direction of organizations and their performance are common. Despite the valuable contributions of these studies, this relationship has usually been analyzed in the light of theoretical frameworks developed considering the characteristics of publicly traded private companies in North America and Europe. Priority has also been given to the use of unique theoretical perspectives, which alone cannot cope with the complexity observed in the reality of organizations, especially public ones. Thus, the objective of this research is to identify the relationship between the structure, composition and processes of governing boards of the Brazilian federal public higher education institutions and the performance of these institutions. Given the peculiarities of these institutions and their context, this research is developed in the light of a multiparadigm perspective, which considers the complexity and specificities of the analyzed organizations. For this purpose, references about Organizational Governance and Organizational Performance Assessment are used. In order to carry out the inferences, initially a survey was implemented with public agents of federal public higher education institutions in order to identify the key covariates in the relationship between governance and performance. Then, the data was collected from diverse documentary sources, such as normative acts, minutes, attendance lists of superior councils and databases of government bodies. The resulting panel brings data from the period 2010 to 2019 per institution per year, and the inferences are made using the systemic GMM technique. The results demonstrate that there is a statistically significant relationship between the structure, composition and processes of governing boards of the Brazilian federal public higher education institutions and their performance. Analyzed together, the results indicate that smaller boards, more committees linked to the boards, lower proportions of external members and more meetings are associated with better performances. The relationship between the size of the board of directors and performance and the relationship between the number of board meetings and the performance of institutions also showed a statistically significant non-linear relationship. When analyzing the results by group of institutions, on the one hand, Federal Universities showed a significant relationship between smaller boards and better performances, and greater numbers of meetings and better performances, corroborating elements of Agency Theory, Stakeholders Theory, Theory of Democratic Perspective and Resource Dependency Theory. On the other hand, the Federal Institutes of Education, Science and Technology and the Federal Centers of Technological Education showed a significant relationship between smaller boards and better performances, a greater number of committees linked to the boards and better performances, and a lower proportion of external members and better performances. corroborating elements of Agency Theory and the Theory of Democratic Perspective. The different theories that explain the relationship between aspects of superior councils and the performance of institutions show the adequacy of the multiparadigm perspective adopted in this study.

Keywords: Organizational Performance Assessment, Federal Public Institutions of Higher Education, Governing Boards, University Councils.

LISTA DE EQUAÇÕES

Equação 1: Modelo da Hipótese 1	110
Equação 2: Modelo da Hipótese 2	110
Equação 3: Modelo da Hipótese 3	111
Equação 4: Modelo da Hipótese 4	111
Equação 5: Modelo Hipótese 1 (Dummy Menores Valores)	111
Equação 6: Modelo Hipótese 2 (Dummy Menores Valores)	112
Equação 7: Modelo Hipótese 3 (Dummy Menores Valores)	112
Equação 8: Modelo Hipótese 4 (Dummy Menores Valores)	112
Equação 9: Modelo Hipótese 1 (Dummy Maiores Valores)	112
Equação 10: Modelo Hipótese 2 (Dummy Maiores Valores)	112
Equação 11: Modelo Hipótese 3 (Dummy Maiores Valores)	112
Equação 12: Modelo Hipótese 4 (Dummy Maiores Valores)	112
Equação 13: Modelo Hipótese 1 (Relação não-linear)	113
Equação 14: Modelo Hipótese 2 (Relação não-linear)	113
Equação 15: Modelo Hipótese 3 (Relação não-linear)	113
Equação 16: Modelo Hipótese 4 (Relação não-linear)	113

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Modelo conceitual da pesquisa	54
Figura 2 - Síntese das etapas da pesquisa	77
Figura 3 - Distribuição das observações das variáveis explicativas e dependentes	105
Figura 4 - Distribuição das observações das variáveis explicativas e dependentes para o grupo de IFs e CEFETs.....	106
Figura 5 - Distribuição das observações das variáveis explicativas e dependentes para o grupo de Universidades Federais	107
Figura 6 - Histograma da distribuição da variável Orçamento da Instituição antes (a) e depois (b) da transformação em escala logarítmica	108

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Caracterização do perfil dos respondentes do questionário piloto.....	85
Quadro 2 - Caracterização do perfil dos respondentes do questionário final.....	94
Quadro 3 - Resultados da questão 2.1: interveniência de variáveis na relação entre o tamanho do conselho superior e o desempenho	96
Quadro 4 - Resultados da questão 3.1: interveniência de variáveis na relação entre a proporção de membros externos do conselho superior e o desempenho.....	97
Quadro 5 - Resultados da questão 4.1: interveniência de variáveis na relação entre o número de comitês vinculados ao conselho superior e o desempenho.....	98
Quadro 6 - Resultados da questão 5.1: interveniência de variáveis na relação entre o número de reuniões do conselho superior e o desempenho.....	98
Quadro 7 - Estatísticas descritivas das variáveis dependente e explicativas.....	101
Quadro 8 - Estatísticas descritivas das covariáveis-chave.....	103
Quadro 9 - Estatísticas descritivas das variáveis dependente e explicativas, por grupo de instituições.....	105
Quadro 10 - Estatísticas descritivas das covariáveis-chave, por grupo de instituições.....	108
Quadro 11 - Matriz de correlação entre as variáveis dependente, explicativa e covariáveis-chave.....	109

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Relação entre o Tamanho dos Conselhos Superiores e o Desempenho das Instituições	115
Tabela 2 - Relação entre os Conselhos Superiores Menores e o Desempenho das Instituições	116
Tabela 3 - Relação entre os Conselhos Superiores Maiores e o Desempenho das Instituições	117
Tabela 4 - Relação entre o Quadrado do Tamanho dos Conselhos Superiores e o Desempenho das Instituições	118
Tabela 5 - Relação entre o Número de Comitês vinculados aos Conselhos Superiores e o Desempenho das Instituições	120
Tabela 6 - Relação entre inexistência de Comitês vinculados aos Conselhos Superiores e o Desempenho das Instituições	121
Tabela 7 - Relação entre Maiores Números de Comitês vinculados aos Conselhos Superiores e o Desempenho das Instituições.....	122
Tabela 8 - Relação entre o Quadrado do Número de Comitês vinculados aos Conselhos Superiores e o Desempenho das Instituições.....	123
Tabela 9 - Relação entre a Proporção de Membros Externos dos Conselhos Superiores e o Desempenho das Instituições	124
Tabela 10 - Relação entre Menores Proporções de Membros Externos nos Conselhos Superiores e o Desempenho das Instituições.....	125
Tabela 11 - Relação entre Maiores Proporções de Membros Externos nos Conselhos Superiores e o Desempenho das Instituições.....	126
Tabela 12 - Relação entre o Quadrado da Proporção de Membros Externos dos Conselhos Superiores e o Desempenho das Instituições.....	127
Tabela 13 - Relação entre o Número de Reuniões dos Conselhos Superiores e o Desempenho das Instituições	128
Tabela 14 - Relação entre Menores Números de Reuniões dos Conselhos Superiores e o Desempenho das Instituições	129
Tabela 15 - Relação entre Maiores Números de Reuniões dos Conselhos Superiores e o Desempenho das Instituições	130

Tabela 16 - Relação entre o Quadrado do Número de Reuniões dos Conselhos Superiores e o Desempenho das Instituições	131
Tabela 17 - Relação entre o Tamanho dos Conselhos Superiores e o Desempenho das Instituições (Teste de Sensitividade)	187
Tabela 18 - Relação entre os Conselhos Superiores Menores e o Desempenho das Instituições (Teste de Sensitividade).....	188
Tabela 19 - Relação entre os Conselhos Superiores Maiores e o Desempenho das Instituições (Teste de Sensitividade).....	188
Tabela 20 - Relação entre o Quadrado do Tamanho dos Conselhos Superiores e o Desempenho das Instituições (Teste de Sensitividade).....	189
Tabela 21 - Relação entre o Número de Comitês vinculados aos Conselhos Superiores e o Desempenho das Instituições (Teste de Sensitividade).....	190
Tabela 22 - Relação entre inexistência de Comitês vinculados aos Conselhos Superiores e o Desempenho das Instituições (Teste de Sensitividade).....	191
Tabela 23: Relação entre Maiores Números de Comitês vinculados aos Conselhos Superiores e o Desempenho das Instituições (Teste de Sensitividade)	191
Tabela 24: Relação entre o Quadrado do Número de Comitês vinculados aos Conselhos Superiores e o Desempenho das Instituições (Teste de Sensitividade).....	192
Tabela 25: Relação entre o Número de Reuniões dos Conselhos Superiores e o Desempenho das Instituições (Teste de Sensitividade).....	193
Tabela 26: Relação entre Menores Números de Reuniões dos Conselhos Superiores e o Desempenho das Instituições (Teste de Sensitividade).....	193
Tabela 27: Relação entre Maiores Números de Reuniões dos Conselhos Superiores e o Desempenho das Instituições (Teste de Sensitividade).....	194
Tabela 28: Relação entre o Quadrado do Número de Reuniões dos Conselhos Superiores e o Desempenho das Instituições (Teste de Sensitividade).....	194
Tabela 29 - Relação entre o Número de Reuniões dos Conselhos Superiores e o Desempenho das Instituições (Teste de Sensitividade - inserção de variável <i>dummy</i> dos conselhos maiores)	195

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ADO	Avaliação de Desempenho Organizacional
BSC	<i>Balanced Scorecard</i>
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CC	Conceito de Curso
CEFET	Centro Federal de Educação Tecnológica
CEO	<i>Chief Executive Officer</i>
CGU	Controladoria Geral da União
CI	Conceito Institucional
CPA	Comissão Própria de Avaliação
CPC	Conceito Preliminar de Curso
DR.	Doutor
ENADE	Exame Nacional de Desempenho de Estudantes
ENAP	Escola Nacional de Administração Pública
ENEM	Exame Nacional do Ensino Médio
Fala.BR	Plataforma Integrada de Ouvidoria e Acesso à Informação
FEA	Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Atuária
FEARP	Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto
GMM	<i>Generalized Method of Moments</i>
IBGC	Instituto Brasileiro de Governança Corporativa
IDD	Indicador de Diferença entre os Desempenhos Esperado e Observado
IFs	Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia
IGC	Índice Geral de Cursos
INEP	Instituto de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
INPI	Instituto Nacional da Propriedade Intelectual
MEC	Ministério da Educação
MQO	Mínimos Quadrados Ordinários
OCDE	Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico
PPGA	Programa de Pós-graduação em Administração
PROF.	Professor
RUF	Ranking Universitário Folha
SINAES	Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior
SNPG	Sistema Nacional de Pós-graduação

TCU	Tribunal de Contas da União
UFG	Universidade Federal de Goiás
UFTM	Universidade Federal do Triângulo Mineiro
Unifesp	Universidade Federal de São Paulo
Uninove	Universidade Nove de Julho
USP	Universidade de São Paulo

SUMÁRIO

1 - INTRODUÇÃO	8
1.1 – DELIMITAÇÃO DA PESQUISA	10
1.2 – PERGUNTA DE PESQUISA E OBJETIVOS.....	11
1.2.1 – Pergunta de pesquisa	11
1.2.2 – Objetivo geral	11
1.2.3 – Objetivos específicos	11
1.3 – JUSTIFICATIVA DA PESQUISA	12
1.4 – ESTRUTURA DA PESQUISA.....	13
2 – REVISÃO DA LITERATURA	15
2.1 - GOVERNANÇA DE ORGANIZAÇÕES	15
2.1.1 - Governança Corporativa	16
2.1.1.1 - <i>Conselho de Administração</i>	17
2.1.1.1.1 - <i>Tamanho do Conselho de Administração</i>	18
2.1.1.1.2 - <i>Comitês vinculados ao Conselho de Administração</i>	18
2.1.1.1.3 - <i>Independência dos membros do Conselho de Administração</i>	19
2.1.1.1.4 - <i>Frequência de Reuniões do Conselho de Administração</i>	20
2.1.1.2 - <i>O Conselho de Administração por diferentes perspectivas teóricas</i>	21
2.1.2 - Governança Pública	23
2.1.2.1 - <i>Conselhos Dirigentes no Setor Público</i>	26
2.1.2.2 - <i>O Conselho Dirigente de organizações públicas por diferentes perspectivas teóricas</i>	28
2.1.3 - Governança de Instituições de Ensino Superior.....	30
2.1.3.1 - <i>Conselhos Superiores de Instituições de Ensino Superior</i>	35
2.1.3.1.1 - <i>Tamanho do Conselho Superior</i>	37
2.1.3.1.2 - <i>Comitês vinculados ao Conselho Superior</i>	37
2.1.3.1.3 - <i>Independência dos membros do Conselho Superior</i>	38
2.1.3.1.4 - <i>Frequência de Reuniões do Conselho Superior</i>	39
2.2 - AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO.....	39
2.2.1 - Avaliação de Desempenho Organizacional.....	40
2.2.2 – Particularidades da Avaliação de Desempenho de Organizações Públicas.....	43
2.2.3 – Avaliação de Desempenho das Instituições de Ensino Superior.....	45
2.2.3.1 – <i>Avaliação da Qualidade das Instituições de Ensino Superior Brasileiras</i>	46
2.2.3.1.1 – <i>Avaliação dos programas de pós-graduação</i>	48

2.2.3.1.2 – <i>Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior - SINAES</i>	49
2.2.3.1.2.1 – Avaliação de Desempenho de Estudantes	49
2.2.3.1.2.2 – Avaliação de Cursos de Graduação	50
2.2.3.1.2.3 – Avaliação de Instituições de Ensino Superior	51
2.3 – MODELO CONCEITUAL DA PESQUISA E ESTUDOS ANTERIORES	52
2.3.1 – Modelo conceitual da pesquisa.....	53
2.3.2 – Estudos anteriores.....	55
2.3.2.1 – <i>Relação entre o tamanho dos conselhos e o desempenho de organizações</i>	55
2.3.2.2 – <i>Relação entre o número de comitês vinculados conselhos e o desempenho de organizações</i>	57
2.3.2.3 – <i>Relação entre a proporção de membros externos nos conselhos e o desempenho de organizações</i>	58
2.3.2.4 – <i>Relação entre o número de reuniões dos conselhos e o desempenho de organizações</i>	59
2.4 – REFERENCIAIS METODOLÓGICOS	60
2.4.1 – Desenho de estudos observacionais.....	60
2.4.2 – A endogeneidade no estudo da relação entre governança e desempenho organizacional.....	61
2.4.3 – Técnicas para a análise da relação entre governança e desempenho organizacional em painéis de dados.....	63
2.4.4 - <i>Generalized Method of Moments – GMM</i>	65
3 - MÉTODO DA PESQUISA	69
3.1 - CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA.....	69
3.1.1 - Classificação quanto à finalidade.....	69
3.1.2 - Classificação quanto aos objetivos.....	70
3.1.3 - Classificação quanto ao enfoque	70
3.1.4 - Classificação quanto à escolha do objeto de estudo.....	71
3.1.5 - Classificação quanto ao desenho de pesquisa	71
3.1.6 - Classificação quanto à coleta de dados	72
3.1.7 - Classificação quanto à técnica de análise de dados.....	73
3.2 - DESENHO DA PESQUISA	73
3.2.1 – Identificação das covariáveis-chave e definição das variáveis de controle.....	73
3.2.2 – Atribuição probabilística, individualizada e independente do tratamento	74
3.2.3 – Exogeneidade e mecanismos para lidar com a endogeneidade	74
3.2.3.1 – <i>Mecanismos para lidar com a endogeneidade dinâmica</i>	74
3.2.3.2 – <i>Mecanismos para lidar com a simultaneidade</i>	75

3.2.3.3 – <i>Mecanismos para lidar com a heterogeneidade não-observada</i>	75
3.2.3 – Tamanho do banco de dados	76
3.3 – ETAPAS DA PESQUISA	77
3.3.1 – Etapa 1: Identificação das covariáveis-chave	78
3.3.2 – Etapa 2: Coleta de Dados	100
3.3.3 – Etapa 3: Análise de Dados	104
4 - RESULTADOS	115
4.1 – RESULTADOS DAS INFERÊNCIAS REFERENTES À HIPÓTESE 1	115
4.2 – RESULTADOS DAS INFERÊNCIAS REFERENTES À HIPÓTESE 2	119
4.3 – RESULTADOS DAS INFERÊNCIAS REFERENTES À HIPÓTESE 3	124
4.4 – RESULTADOS DAS INFERÊNCIAS REFERENTES À HIPÓTESE 4	128
5 – ANÁLISE DE RESULTADOS	133
5.1 – CARACTERIZAÇÃO DA GOVERNANÇA DAS INSTITUIÇÕES PÚBLICAS FEDERAIS DE ENSINO SUPERIOR BRASILEIRAS	133
5.2 – AVERIGUAÇÃO DOS OBJETIVOS	137
5.2.1 – Averiguação do objetivo específico 1	138
5.2.2 – Averiguação do objetivo específico 2	140
5.2.3 – Averiguação do objetivo específico 3	141
5.2.4 – Averiguação do objetivo específico 4	142
5.2.5 – Averiguação do objetivo geral	143
6 - CONCLUSÕES	146
6.1 – RECOMENDAÇÕES	152
6.2 – LIMITAÇÕES DA PESQUISA	155
6.3 – RECOMENDAÇÕES DE PESQUISAS FUTURAS	155
7 - REFERÊNCIAS	157
APÊNDICE A – RESULTADOS DOS TESTES QUI-QUADRADO REALIZADOS PARA AS QUESTÕES DO LEVANTAMENTO	169
APÊNDICE B – TESTES DE ROBUSTEZ DOS RESULTADOS	187

1 - INTRODUÇÃO

A relação entre governança e desempenho organizacional é um tema recorrente na literatura (BHAGAT; BOLTON, 2019). A Governança Corporativa pode ser caracterizada como o sistema por meio do qual negócios e corporações são dirigidos, monitorados, incentivados e controlados. Ela especifica como deve ser realizada a distribuição de direitos e responsabilidades de maneira equilibrada e justa entre as diferentes partes envolvidas na corporação, de modo a criar valor no longo prazo (CLARKE, 2004; GUERRA, 2017; IBGC, 2015). Nesse sentido, o Conselho de Administração pode ser caracterizado como o órgão colegiado encarregado do processo de decisão e direcionamento estratégico da corporação (IBGC, 2015).

Por sua vez, a governança pública organizacional pode ser definida como o conjunto de mecanismos de liderança, estratégia e controle postos em prática para avaliar, direcionar e monitorar a atuação da gestão de organizações públicas, com vistas à condução de políticas públicas e à prestação de serviços de interesse da sociedade. Ela consiste em capacidades e qualidades organizacionais que, a partir da colaboração entre diferentes agentes, públicos e privados, levam à melhoria do desempenho (PASCOAL; OLIVEIRA, 2019; TCU, 2020). Assim como nas empresas privadas de capital aberto, nas organizações da administração pública federal brasileira existe uma estrutura colegiada com poder decisório responsável por direcionar, em nível estratégico, as atividades e a administração de um órgão ou entidade (TCU, 2020).

Para as instituições de ensino superior, a governança pode ser conceituada como o conjunto de arranjos formais e informais que permitem a essas instituições a definição de estratégias, o estabelecimento de prioridades, a tomada de decisões e o desenvolvimento das ações correspondentes, bem como a adaptação de suas configurações às mudanças do ambiente externo. Ela abrange estruturas, relacionamentos e processos por meio dos quais políticas de educação superior são desenvolvidas, implementadas e revistas no âmbito dessas instituições (OCDE, 2003; SANTIAGO et al., 2008). As instituições de ensino superior geralmente possuem um órgão colegiado com finalidade deliberativa, normativa e consultiva, aqui caracterizado como Conselho Superior, sendo a jurisdição máxima dessas instituições em matéria de ensino, pesquisa, extensão e administração (BASTOS et al., 2016).

Concernente à avaliação de desempenho organizacional, o fenômeno pode ser definido como o processo de apreciação da eficiência e efetividade organizacional, com diferentes

finalidades. Uma delas é o uso como instrumento gerencial, tornando-a numa ferramenta de gerenciamento para o direcionamento das atividades dos gestores das organizações. Pode, ainda, caracterizar-se em um instrumento de controle social, já que, munida das informações decorrentes da avaliação de desempenho, a sociedade pode analisar o quão eficiente determinada organização se apresenta no cumprimento de seus objetivos e demandar melhorias caso os resultados não lhe sejam satisfatórios (CORRÊA, 1986).

A análise da relação entre a estrutura (ARORA; SHARMA, 2016), a composição (BROWN; CAYLOR, 2004) e os processos (VAFEAS, 1999) dos conselhos dirigentes no desempenho organizacional costuma ser usual nos estudos que analisaram a relação entre governança e desempenho que, até o momento, têm encontrado resultados mistos (LARCKER; RICHARDSON; TUNA, 2007). A maioria das pesquisas que exploram essa temática geralmente enfoca empresas privadas de capital aberto (BHAGAT; BOLTON, 2008, 2019), enquanto outras procuram analisar a temática na área pública (PARK, 2019). Alguns estudos buscaram analisar a relação entre governança e desempenho de instituições de ensino superior (SONG, 2020), organizações que têm buscado atender crescentes e complexas demandas sociais, e que passam por grandes transformações, como a diversificação da oferta e maior heterogeneidade da população estudantil, a necessidade de novas formas de financiamento, o aumento da preocupação com o desempenho e novas formas de governança institucional (GANGA-CONTRERAS et al., 2019; OCDE, 2003; SANTIAGO et al., 2008).

Apesar das valiosas contribuições desses estudos, a análise da relação entre governança e desempenho organizacional tem sido usualmente realizada à luz de referenciais teóricos desenvolvidos considerando-se os aspectos de empresas privadas de capital aberto e seu contexto, especialmente em países desenvolvidos da América do Norte e Europa (HERACLEOUS; LAN, 2012; NTIM; OSEI, 2011). Também tem-se privilegiado a utilização de perspectivas teóricas únicas, que, sozinhas, não conseguem fazer frente à complexidade observada na realidade de organizações, especialmente as públicas (CORNFORTH, 2003). No sentido dos apontamentos de Dawson *et al.* (2017), essas organizações não têm o lucro como objetivo final e apresentam múltiplas partes interessadas, com demandas conflitantes e ambíguas, fazendo com que os gestores públicos precisem balancear o atendimento dessas demandas de acordo com o contexto.

Para além do exposto, a literatura referente à governança de instituições de ensino superior em países em desenvolvimento é escassa (JARERNSIRIPORNKUL; PANDEY, 2018). Em especial, o papel dos conselhos na governança das instituições de ensino superior

públicas brasileiras também é pouco analisado (BASTOS et al., 2016), e há que se considerar que a governança de instituições de ensino superior e o desempenho relativo à sua qualidade são intimamente relacionados (HÉNARD; MITTERLE, 2010). Nesta linha, a análise da relação entre estrutura, composição e processos dos conselhos superiores de instituições públicas federais de ensino superior e o desempenho dessas instituições carece de perspectivas teóricas que considerem suas especificidades. Portanto, esta pesquisa é desenvolvida à luz de uma perspectiva multiparadigmática, que considera a complexidade e as especificidades das organizações analisadas (CORNFORTH, 2003).

1.1 – DELIMITAÇÃO DA PESQUISA

Esta pesquisa é realizada tendo como universo as instituições de ensino superior públicas federais cuja organização acadêmica é caracterizada como Centro Federal de Educação Tecnológica, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia ou Universidade Federal. Para além da organização acadêmica, foram selecionadas apenas instituições com avaliação no IGC no período entre 2011 e 2019. Se consideradas todas as instituições com os tipos de organização acadêmica destacados, existem 109 instituições. Contudo, dessas foram descartadas seis instituições que, por terem sido recentemente criadas (todas criadas a partir de 2018), não possuíam resultado no IGC até o ano de 2019 (que é o último ano com resultado disponibilizado pelo INEP quando da redação desta tese).

As Universidades Federais, os Centros Federais de Educação Tecnológica e os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia são instituições de ensino superior que fazem parte da Administração Pública, constituídas como fundações ou autarquias educacionais de regime especial. Submetidas a um regime normativo semelhante, tais instituições são regidas pelo princípio de indissociabilidade entre as atividades de ensino, pesquisa e extensão (BRASIL, 2004a; MATSUMOTO et al., 2018; QUEIROZ et al., 2012). Essas instituições caracterizam-se como um grupo sujeito aos mesmos mecanismos de avaliação pelo Estado, motivo pelo qual não se incluíram nesta pesquisa instituições de ensino superior públicas estaduais ou municipais. Também não são incluídas instituições particulares, em função da indisponibilidade de informações quanto à estrutura, à composição e aos processos dos seus conselhos superiores.

As instituições públicas federais de ensino superior brasileiras possuíam 1,335 milhão de alunos de graduação matriculados no ano de 2019, o que corresponde a 15,5% do total de alunos de graduação matriculados em instituições de ensino superior no país naquele ano (INEP,

2023a). O conjunto de instituições analisado nessa pesquisa, isto é, Centros Federais de Educação Tecnológica, Institutos Federais de Educação Ciência e Tecnologia e Universidades Federais, contou com um alunado de mais de 230 mil discentes na pós-graduação *stricto sensu* em 2021, o que representou cerca de 57% do alunado dos programas de pós-graduação *stricto sensu* no país naquele ano (CAPES, 2022). Para além disso, destaca-se na produção intelectual, sendo que no ranking dos 50 maiores depositantes de patentes residentes do Instituto Nacional da Propriedade Intelectual – INPI no ano de 2020, 27 posições eram ocupadas por instituições desse grupo, com cerca de 825 patentes registradas naquele ano (INPI, 2021).

1.2 – PERGUNTA DE PESQUISA E OBJETIVOS

Nesta seção, apresentam-se a pergunta de pesquisa – a seguir – e então os objetivos geral e específicos dela decorrentes.

1.2.1 – Pergunta de pesquisa

Este estudo parte da seguinte pergunta de pesquisa: Qual a relação entre estrutura, composição e processos dos conselhos superiores e o desempenho das instituições públicas federais de ensino superior brasileiras?

1.2.2 – Objetivo geral

O objetivo geral dessa pesquisa é identificar a relação entre estrutura, composição e processos dos conselhos superiores das instituições públicas federais de ensino superior brasileiras e o desempenho destas instituições.

1.2.3 – Objetivos específicos

A identificação da relação entre a estrutura, a composição e os processos dos conselhos superiores e o desempenho das instituições desdobra-se nos seguintes objetivos específicos:

1) Identificar se há relação entre o número de conselheiros dos conselhos superiores das instituições públicas federais de ensino superior e o seu desempenho;

2) Identificar se há relação entre o número de comitês vinculados aos conselhos superiores das instituições públicas federais de ensino superior e o seu desempenho;

3) Identificar se há relação entre a proporção de membros externos nos conselhos superiores das instituições públicas federais de ensino superior e o seu desempenho; e

4) Identificar se há relação entre o número de reuniões dos conselhos superiores das instituições públicas federais de ensino superior e o seu desempenho.

1.3 – JUSTIFICATIVA DA PESQUISA

Esta pesquisa diminui a lacuna na literatura referente a pesquisas de governança em países em desenvolvimento, em especial aquelas voltadas às organizações de ensino superior (JARERNSIRIPORNKUL; PANDEY, 2018; NTIM; OSEI, 2011). Também auxilia no avanço do conhecimento referente aos conselhos superiores de instituições de ensino superior públicas federais brasileiras, ainda pouco desenvolvido (BASTOS et al., 2016). Da mesma forma, traz subsídios que contribuem para o avanço de pesquisas que se utilizam de diferentes perspectivas teóricas, em uma abordagem que, conforme Cornforth (2003), é adequada para organizações públicas em contextos e com objetivos distintos dos das empresas privadas de capital aberto de mercados desenvolvidos, tais como organizações da administração pública autárquica e fundacional no contexto brasileiro. Como na análise da literatura para esta pesquisa não se identificaram estudos que utilizassem de diferentes perspectivas teóricas para investigação da relação entre aspectos da governança e o desempenho de instituições públicas federais de ensino superior brasileiras, esta pesquisa permitirá o avanço desses estudos.

Tendo em vista a importância das instituições públicas federais de ensino superior, bem como as crescentes pressões de governos e sociedade quanto ao aprimoramento de sua eficiência e efetividade, a pesquisa pode contribuir para a melhoria do desempenho dessas instituições por meio de mecanismos de governança, em especial, a estrutura dos seus conselhos superiores, suas composições e os seus processos, ainda pouco estudados na literatura (BASTOS et al., 2016). Ao lançar luz na relação entre a estrutura, a composição e os processos dos conselhos superiores e o desempenho das instituições públicas federais de ensino superior, essa pesquisa poderá contribuir com as discussões das comunidades acadêmicas quanto a eventuais reformas desses espaços colegiados. Ao encontro das recomendações de órgãos fiscalizadores, como a Controladoria Geral da União – CGU e o Tribunal de Contas da União – TCU, alterações da estrutura, da composição e de processos de colegiados superiores

poderiam aprimorar a atuação desses conselhos. Deste modo, tais reformas poderiam subsidiar o cumprimento de funções relevantes desses colegiados na formulação e no desenvolvimento de políticas institucionais que viabilizem a excelência da gestão, levando à melhoria do desempenho institucional e a um maior impacto social no atendimento de demandas de públicos diversos atendidos por essas instituições (BASTOS et al., 2016). Na mesma linha, a pesquisa também poderá embasar técnicos do Ministério da Educação – MEC, do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP, bem como de legisladores, no desenvolvimento de atos normativos e/ou instrumentos de avaliação voltados às instituições públicas federais de ensino superior.

1.4 – ESTRUTURA DA PESQUISA

Além desta Introdução, esta pesquisa está estruturada da seguinte forma:

- No Capítulo 2 é apresentada a revisão da literatura que embasou as análises realizadas nesta pesquisa. São trazidos os conceitos relativos à Governança das organizações (corporações, organizações públicas e instituições de ensino superior), além de perspectivas teóricas com relação a esses conceitos. Também se trazem aspectos relativos à Avaliação de Desempenho de Organizações (com o destaque para organizações públicas e instituições de ensino superior). Passa-se à análise da relação entre os dois construtos e, em seguida, finaliza-se o capítulo com a apresentação de referenciais metodológicos;
- No Capítulo 3, tem-se a apresentação do Método e das Técnicas utilizadas nesta pesquisa. Inicialmente, trata-se da classificação da pesquisa a partir de seus diversos aspectos. Então, volta-se às questões relativas ao desenho da pesquisa e, por fim, são apresentadas as etapas da pesquisa, relativas à identificação das covariáveis-chave da relação entre os aspectos da governança e o desempenho de instituições públicas federais de ensino superior, à coleta dos dados e à análise dos dados.
- No Capítulo 4 faz-se a apresentação dos resultados, para cada uma das hipóteses analisadas e conforme cada um dos modelos definidos para a realização das inferências.
- No Capítulo 5, tem-se a análise dos resultados, onde inicialmente se caracteriza a governança das instituições públicas federais de ensino superior brasileiras a partir

da configuração de seus conselhos superiores. Em seguida, é averiguada a consecução de cada um dos objetivos específicos e, por fim, do objetivo geral.

- No Capítulo 6 é apresentada a conclusão desta pesquisa, suas limitações e os apontamentos para trabalhos futuros.
- No Capítulo 7, trazem-se as referências utilizadas nesta pesquisa.
- Por fim, há os Apêndices A e B, onde se apresentam os resultados dos testes de Confiabilidade e Sensitividade, respectivamente.

A seguir, é apresentada a revisão da literatura que embasa este estudo.

2 – REVISÃO DA LITERATURA

Neste capítulo, é apresentada a revisão da literatura que subsidiou a pesquisa. Inicialmente, apontam-se os conceitos de governança de organizações – privadas, públicas e de instituições de ensino superior; em seguida, conceitua-se a avaliação de desempenho de organizações, trazem-se as especificidades da avaliação de desempenho das organizações públicas, e caracteriza-se a avaliação de instituições de ensino superior. Então, apresenta-se a relação entre governança e desempenho e, por fim, trazem-se os referenciais metodológicos para a pesquisa.

2.1 - GOVERNANÇA DE ORGANIZAÇÕES

O termo “governança” apresenta uma elasticidade conceitual que, não raro, leva a uma proliferação de tipificações e a uma confusão semântica. De modo geral, o termo é sinônimo de governar possíveis objetos, como organizações, governos ou políticas (TCU, 2020). No âmbito de organizações, refere-se aos processos de tomada de decisão internos que as permitem estabelecer suas políticas e objetivos, bem como alcançar e monitorar o progresso no sentido da realização dos mesmos (TRAKMAN, 2008). A tomada de decisão é um processo que contribui para a resolução de problemas, onde, dentre um conjunto de alternativas, uma é escolhida com o objetivo de atingir as metas organizacionais (SAITI; ABBOTT; MIDDLEWOOD, 2018).

O principal objetivo da governança em uma organização é harmonizar os processos e garantir a coordenação e o monitoramento eficazes de suas atividades de gestão (SAITI; ABBOTT; MIDDLEWOOD, 2018). A boa governança direciona a gestão para garantir a eficácia e eficiência na utilização de recursos organizacionais, de forma que a organização possua condições de responder adequadamente às mudanças ambientais, observando as demandas e necessidades das partes interessadas (TCU, 2020). A governança de organizações também relaciona-se ao desenvolvimento e direcionamento de políticas e recursos organizacionais, e considera as formas de resolução dos conflitos de interesses entre partes interessadas quanto a essas políticas e alocação de recursos (DELBECQ; BRYSON; VAN DE VEN, 2013).

O termo “governança” remonta a idades remotas, e originalmente relacionava-se com questões de governo e Estado. Contudo, especialmente nas últimas décadas, o termo tem

ganhado importância, tendo sido amplamente desenvolvido na iniciativa privada (LINCZUK; OLIVEIRA, 2012; ZORZAL; RODRIGUES, 2015). Deste modo, a seguir são apresentadas as especificidades da governança corporativa.

2.1.1 - Governança Corporativa

A Governança Corporativa é o sistema por meio do qual negócios e corporações são dirigidos, monitorados, incentivados e controlados (CLARKE, 2004; IBGC, 2015). Ela especifica como deve ser realizada a distribuição de direitos e responsabilidades de maneira equilibrada e justa entre as diferentes partes envolvidas na corporação (CLARKE, 2004; GUERRA, 2017), de modo a criar valor no longo prazo (GUERRA, 2017; IBGC, 2015). Para isso, ela fornece a estrutura por meio da qual os objetivos da corporação, os meios para se atingir esses objetivos e a forma de monitoramento do desempenho são definidos (CLARKE, 2004). Essas estruturas também facilitam o monitoramento efetivo da corporação, por meio de mecanismos de garantia do cumprimento de leis e de prevenção de comportamentos ilegais ou impróprios (TCU, 2020).

O surgimento da governança corporativa está associado ao crescimento em tamanho e complexidade das corporações. A partir do momento em que essas organizações se tornaram grandes e complexas, houve a separação entre propriedade e gestão, ou seja, os donos do capital, os *shareholders*, afastaram-se do dia-a-dia das corporações e passaram a contratar terceiros com competências especializadas para gerir as corporações nas quais investiam (CLARKE, 2004). A separação entre propriedade e gestão, contudo, levou à ocorrência de conflitos de agência, que ocorrem quando os interesses daqueles que têm direitos (no caso das corporações, os *shareholders*) não são adequadamente atendidos pelos agentes incumbidos de respeitá-los e atendê-los (nas corporações, os gestores). Tais conflitos crescem conforme mais autonomia é dada aos gestores e menos informação e controle os *shareholders* possuem sobre a organização (TCU, 2020).

A governança corporativa surgiu para fazer frente aos conflitos de agência entre *shareholders* e gestores. Para isso, provê mecanismos para a separação entre gestão administrativa e controle decisório. A gestão administrativa, de competência dos agentes (gestores), é responsável pela implementação das decisões; o controle decisório, de competência dos *shareholders* (principais), é responsável pela tomada de decisão e pelo monitoramento da gestão administrativa (TCU, 2020). Quanto maiores os problemas de agência

de uma organização, maiores suas necessidades de mecanismos de governança adequados, e maior a relação desses mecanismos com o desempenho da organização (NTIM; OSEI, 2011). Um dos principais responsáveis pela implementação dos princípios de governança e pela eficácia dos processos organizacionais é o Conselho de Administração (JUIZ; GUERRERO; LERA, 2014), especificado a seguir.

2.1.1.1 - Conselho de Administração

O Conselho de Administração pode ser caracterizado como o órgão colegiado encarregado do processo de decisão e direcionamento estratégico da corporação (IBGC, 2015). O Conselho de Administração é a maior autoridade hierárquica na corporação. Caracteriza-se como o alicerce da governança corporativa, pois consiste nonexo crítico onde o futuro da corporação é decidido (CLARKE, 2007).

Ele é o responsável principal pela formulação, análise e desenvolvimento de estratégias corporativas e também pela gestão de riscos, atentando-se tanto para o desempenho organizacional como para a conformidade (GUERRA, 2017). Além de decidir os rumos estratégicos do negócio, ao Conselho de Administração compete o poder de contratar, demitir e remunerar gestores de nível hierárquico superior e de ratificar e monitorar decisões importantes no intuito de garantir seu alinhamento com os interesses dos *shareholders*. O Conselho pode delegar algumas das funções de controle da decisão a agentes internos, mas mantém o monitoramento e o controle sobre esses agentes. Deste modo, o relacionamento do Conselho com a gestão é fundamental para uma governança saudável (IBGC, 2015).

O delineamento do Conselho de Administração deve considerar sua estrutura, sua composição e os seus processos. A estrutura refere-se ao tamanho do Conselho, à sua liderança, e aos comitês necessários para desempenhar seu papel; a composição refere-se à combinação de experiências, habilidades e outros atributos dos membros; os processos relacionam-se à forma como o Conselho obtém informações, constrói conhecimento e toma decisões (CARTER; LORSCH, 2004; RIBEIRO et al., 2018). A escolha desses aspectos deve considerar os papéis a serem desempenhados pelo Conselho e a complexidade da corporação, pois fomentarão comportamentos e consolidarão a forma como o Conselho atua (CARTER; LORSCH, 2004). As características do Conselho de Administração podem refletir a motivação dos conselheiros e suas habilidades para efetivamente monitorarem e aconselharem os gestores (ANDRES; VALLELADO, 2008). Desse modo, os Conselhos podem ser analisados a partir de

características como tamanho, independência dos membros do conselho (IBGC, 2015), número de comitês (JOHNSON, 2020) e frequência de reuniões (NTIM; OSEI, 2011). A seguir, tais aspectos serão detalhados.

2.1.1.1.1 - Tamanho do Conselho de Administração

O tamanho é um aspecto estrutural do delineamento do Conselho de Administração (RIBEIRO et al., 2018). Por um lado, Conselhos com maiores números de conselheiros facilitam o desenvolvimento de ações de supervisão, e possuem mais capital humano para aconselhar os gestores das corporações. Por outro lado, possuir muitos conselheiros pode levar a problemas de coordenação, comunicação, controle dos gestores e flexibilidade no processo de tomada de decisão (ANDRES; VALLELADO, 2008).

No Brasil, o número médio de conselheiros nos Conselhos de Administração de empresas privadas de capital aberto é de 6,79 (BRUGNI et al., 2018). De modo geral, Jensen (2010) recomenda que o número de conselheiros fique entre sete e oito (JENSEN, 2010). Já para o Instituto Brasileiro de Governança Corporativa – IBGC (2015), o número de conselheiros deve ser ímpar e ficar entre cinco e onze. Não existe um número ideal de conselheiros, de modo que a quantidade pode variar em função do setor de atuação, do porte, do estágio do ciclo de vida e da complexidade da organização (IBGC, 2015). Por exemplo, corporações complexas tendem a ter um número maior de membros em seus Conselhos de Administração devido às suas grandes necessidades de aconselhamento por parte dos conselheiros (ARORA; SHARMA, 2016). De toda forma, de acordo com autores (ANDRES; VALLELADO, 2008; COLES; DANIEL; NAVEEN, 2008), a literatura parece apontar que Conselhos de Administração menores tendem a ser mais adequados para as corporações.

2.1.1.1.2 - Comitês vinculados ao Conselho de Administração

A ocorrência e o número de comitês são aspectos estruturais do delineamento do Conselho de Administração (RIBEIRO et al., 2018). Comitês são órgãos colegiados formados pelos conselheiros do Conselho de Administração. Possuem função de assessoramento do Conselho, de modo que não deliberam isoladamente, nem atuam como instância supervisora (GUERRA, 2017; IBGC, 2015). O número e a finalidade dos comitês devem considerar o porte da corporação, bem como o número de membros de seu Conselho (IBGC, 2015). Os comitês

podem ser agrupados em duas categorias: os comitês permanentes, que atuam de forma regular e geralmente são estabelecidos nos estatutos ou outros atos normativos do Conselho; e os comitês *ad hoc*, estabelecidos por períodos de tempo definidos e visando atender a necessidades específicas (JOHNSON, 2020). De acordo com Johnson (2020), a maior parte do trabalho do Conselho deve ser realizada por meio de seus comitês permanentes, sendo estes o foco da análise aqui realizada. Dentre os tipos de comitês permanentes mais comuns, encontram-se: Comitês Executivos; Comitês de Auditoria; Comitês de Governança; e Comitês de Finanças (JOHNSON, 2020).

2.1.1.1.3 - Independência dos membros do Conselho de Administração

A composição do Conselho de Administração é uma das condições determinantes da sua eficácia, já que o conjunto de atributos dos conselheiros é fundamental para o desenvolvimento de interações ricas e proveitosas à corporação (GUERRA, 2017). Existem três classes de conselheiros: os internos, que exercem funções remuneradas na corporação, geralmente possuindo vínculo empregatício; os externos, que se referem a conselheiros sem vínculo atual, mas que não são independentes, por possuírem interesses que podem ser influenciados pela corporação; e os independentes, sem quaisquer vínculos com a corporação, e sem quaisquer interesses que possam ser por ela afetados (IBGC, 2015). Deste modo, como se refere a um atributo de membros do Conselho, a independência consiste em um aspecto referente à composição, considerando-se o delineamento do Conselho de Administração (RIBEIRO et al., 2018).

Nas empresas privadas de capital aberto, é comum haver tanto diretores internos como membros externos no Conselho de Administração, para complementar as habilidades e perspectivas dos membros executivos da empresa e proporcionar maior independência da gestão (JENSEN, 2010). Autores (IBGC, 2015; JENSEN, 2010) defendem que, para promover a independência no julgamento dos conselheiros e a integridade do sistema de governança, a indicação de conselheiros internos deve ser evitada. Contudo, a proporção de membros independentes no Conselho de Administração pode ser entendida como um *trade-off* de vantagens e desvantagens. Por um lado, um Conselho de Administração com uma proporção maior de membros independentes possuirá menos conflitos de interesse no monitoramento de gestores, além de permitir maiores laços com o ambiente externo, de modo a viabilizar insumos significantes para a corporação. Por outro lado, uma maior proporção de membros externos

pode levar à dificuldade na execução do papel aconselhador do Conselho, já que os membros independentes podem não estar familiarizados com a corporação e seus problemas cotidianos. Para além disso, o predomínio de conselheiros internos pode facilitar a articulação entre o Conselho e a gestão (ANDRES; VALLELADO, 2008).

A literatura tende a indicar que os Conselhos com maior proporção de membros independentes são mais adequados (MESNIK, 2018), e que existe uma relação positiva entre proporção de membros independentes e desempenho da corporação (DIMITROPOULOS; TSAGKANOS, 2012). Contudo, pode-se afirmar que a proporção adequada relaciona-se com as necessidades de aconselhamento específicas e a complexidade das corporações (MESNIK, 2018). No Brasil, a exigência da proporção de membros independentes nos Conselhos de Administração de empresas listadas na bolsa de valores é de apenas 20% (MESNIK, 2018), e os membros independentes geralmente não formam a maioria dos Conselhos (BRUGNI et al., 2018).

2.1.1.1.4 - Frequência de Reuniões do Conselho de Administração

Uma medida importante do poder de monitoramento e da eficácia dos Conselhos de Administração é a frequência das reuniões do conselho (IBGC, 2015). Elas também desempenham um papel importante na promoção da governança, da conformidade e do desempenho das corporações (NTIM; OSEI, 2011). A frequência de reuniões pode ser considerada como um dos aspectos dos processos no delineamento do Conselho (RIBEIRO et al., 2018).

As reuniões provêm aos conselheiros a oportunidade de estarem juntos, discutir e trocar ideias acerca da forma como eles desejam monitorar os gestores e formular as estratégias da corporação. Assim, por um lado, quanto mais frequentes as reuniões, maior o monitoramento dos gestores e mais relevante o papel de aconselhamento, o que pode levar a um impacto positivo no desempenho da corporação (NTIM; OSEI, 2011). De modo semelhante, um número reduzido de reuniões pode impedir os conselheiros de tomar as decisões estratégicas necessárias (GUERRA, 2017). Por outro lado, um número elevado de reuniões pode levar o Conselho a interferir indevidamente em atividades de gestão administrativa, fora de sua alçada (IBGC, 2015). Pode, ainda, simplesmente consistir na resposta da corporação a desempenhos insatisfatórios, ou apenas ser gasto com atividades rotineiras, desnecessárias e que geram custo

para a corporação, podendo levar a resultados negativos para a corporação (NTIM; OSEI, 2011).

Na literatura, predomina a indicação que um grande número de reuniões do Conselho de Administração possui um impacto negativo no desempenho das corporações (NTIM; SOOBAROYEN; BROAD, 2017). Contudo, existem resultados conflitantes, e deve ser ressaltada que a concentração dessas produções em países desenvolvidos da Europa e da América do Norte pode levar a diferenças em análises realizadas em outros contextos institucionais (NTIM; OSEI, 2011).

No Brasil, a frequência anual média de reuniões dos Conselhos de Administração das empresas privadas de capital aberto é de 6,14 (BRUGNI et al., 2018). Já na África do Sul, os Conselhos das corporações reúnem-se cerca de 4 vezes ao ano (NTIM; OSEI, 2011). Recomenda-se que a frequência das reuniões seja, no máximo, mensal. Quando necessário, reuniões extraordinárias podem ser convocadas (IBGC, 2015). Em todo caso, é importante ressaltar que a quantidade de reuniões do Conselho de Administração depende da complexidade da corporação, e de sua necessidade de aconselhamento (NTIM; OSEI, 2011).

2.1.1.2 - O Conselho de Administração por diferentes perspectivas teóricas

Diversas teorias foram utilizadas na compreensão do papel dos Conselhos de Administração em corporações. Dentre elas, destacam-se a Teoria da Agência, a *Stewardship Theory*, a Teoria da Dependência de Recursos, a Teoria dos Stakeholders e a Teoria da Hegemonia Gerencial (CORNFORTH, 2003).

A Teoria da Agência, cujos precursores foram os professores Michael Jensen e William Meckling, tem sido a dominante para os arranjos das corporações e da governança corporativa. Partindo da premissa dos conflitos de agência entre *shareholders* e gestores, a Teoria da Agência propõe que os arranjos de governança corporativa consistem em um meio importante para a garantia de que os agentes desenvolvam suas atividades objetivando o melhor interesse dos *shareholders*. Nessa perspectiva, a principal função do Conselho é controlar os gestores, portanto, a maioria dos conselheiros de uma corporação deve ser independente da sua gestão, e seu papel principal é garantir a conformidade gerencial. Nesse sentido, os conselheiros devem ser selecionados a partir de suas competências, e o conselho deve ser idealmente pequeno, de modo a evitar problemas de coordenação (CHAMBERS; CORNFORTH, 2010; CORNFORTH, 2003).

A Teoria da Dependência de Recursos, que teve como precursores os professores Jeffrey Pfeffer e Gerald Salancik, considera as organizações como interdependentes com seu ambiente, de modo que, para sua sobrevivência, necessitam crucialmente de outras organizações para a obtenção de recursos. Nessa perspectiva, o Conselho de Administração é percebido como um meio para a redução das incertezas ao criar vínculos influentes entre as organizações. Deste modo, sua principal função seria manter boas relações com as principais partes interessadas externas a fim de garantir o fluxo de recursos para a organização, bem como ajudá-la a responder às mudanças externas. Assim, os conselheiros são selecionados pelos vínculos externos e conhecimento que podem trazer para a organização, e também para cooptar influências externas (CORNFORTH, 2003; NTIM; SOOBAROYEN; BROAD, 2017).

A Teoria dos *Stakeholders*, inicialmente descrita pelo professor Edward Freeman, baseia-se na premissa de que as organizações devem ser responsáveis por outros grupos na sociedade além dos seus *shareholders*. Ao se incorporar diferentes *stakeholders* nos Conselhos de Administração, espera-se que as organizações sejam mais propensas a responder a interesses sociais mais amplos do que aos interesses específicos de um grupo. Assim, para o desenvolvimento de políticas e estratégias organizacionais, o Conselho desempenharia um papel político na negociação e resolução de conflitos de interesses das diferentes partes interessadas (CORNFORTH, 2003).

A *Stewardship Theory*, fundamentada na perspectiva das relações humanas e tendo como marco o trabalho seminal dos professores Lex Donaldson e James Davis em 1991, parte de pressupostos opostos aos da Teoria da Agência. Ela assume que os gestores desejam fazer um bom trabalho e, portanto, administrarão recursos da corporação de modo eficaz. Nesse sentido, os gestores e os *shareholders* (bem como seus representantes no Conselho de Administração) são vistos como parceiros, e a principal função do Conselho não é garantir a conformidade gerencial, mas melhorar o desempenho organizacional. Nessa perspectiva, os membros do Conselho de Administração devem ser selecionados com base em sua experiência para que estejam em posição de agregar valor às decisões da organização (CHAMBERS; CORNFORTH, 2010; CORNFORTH, 2003).

Por fim, a Teoria da Hegemonia Gerencial, também conhecida como modelo “carimbo”, remete às ideias dos autores Adolf Berle e Gardiner Means de que, apesar de os *shareholders* legalmente possuírem e controlarem grandes corporações, seu controle efetivo foi cedido aos gestores. Assim, o Conselho de Administração atuaria efetivamente somente em momentos de crise, e em tempos normais o poder geralmente permaneceria com os gestores. Nessa

perspectiva, o Conselho acaba tendo como função “carimbar” as decisões da gestão, possuindo uma função essencialmente simbólica para dar legitimidade às ações gerenciais (CHAMBERS; CORNFORTH, 2010; CORNFORTH, 2003).

Individualmente, cada uma das teorias apresenta contribuições, ainda que unidimensionais, para a compreensão do papel desempenhado pelos Conselhos de Administração de empresas privadas de capital aberto (CORNFORTH, 2003). Contudo, quando se passa para a análise dos Conselhos Dirigentes de organizações públicas, há especificidades a serem consideradas. Assim, a próxima seção trata da Governança Pública.

2.1.2 - Governança Pública

A expressão “governança pública” é polissêmica, e seu significado pode variar de acordo com o campo de estudo, com áreas específicas do conhecimento e entre diferentes territórios. Ela também pode ser analisada a partir de diferentes perspectivas (IFAC, 2014; ZORZAL; RODRIGUES, 2015). Adotando uma perspectiva mais ampla, a governança pública pode ser compreendida como os arranjos (políticos, econômicos, sociais, ambientais, administrativos, legais, entre outros) implementados para garantir que os resultados pretendidos para as partes interessadas sejam definidos e alcançados (IFAC, 2014). Por sua vez, em uma perspectiva mais restrita – adotada nesta pesquisa -, a governança pública organizacional pode ser definida como o conjunto de mecanismos de liderança, estratégia e controle postos em prática para avaliar, direcionar e monitorar a atuação da gestão, com vistas à condução de políticas públicas e à prestação de serviços de interesse da sociedade (TCU, 2020). Ela consiste em capacidades e qualidades organizacionais que, a partir da colaboração entre diferentes agentes, públicos e privados, levam à melhoria do desempenho (PASCOAL; OLIVEIRA, 2019).

Em que pese o termo “governança” possuir longa tradição com relação a questões de governo e Estado, ele pode ser considerado de uso recente quando se trata de sua aplicação no setor público (LINCZUK; OLIVEIRA, 2012). Os princípios e práticas da governança corporativa são aplicáveis às organizações públicas, com adaptações, pois existem diferenças significativas que moldam a forma como governos, departamentos e autoridades são organizados e governados (TCU, 2020). O ambiente político, com seu foco em freios e contrapesos e sistemas de valores que enfatizam noções de ética e códigos de conduta baseados em legislação, implica ênfases bastante diferentes nas estruturas de governança daquelas de uma empresa do setor privado (BARRETT, 2002). Além disso, para cumprir sua ampla gama

de funções, as organizações do setor público devem satisfazer uma complexa gama de objetivos políticos, econômicos, sociais e ambientais a curto, médio e longo prazo. Isso as sujeita a um conjunto de restrições e incentivos externos e internos diferente daqueles encontrados no setor privado, o que afeta seus arranjos de governança (IFAC, 2014). Portanto, quando se referir à governança de organizações públicas, é preferível o uso do termo governança pública (TCU, 2020).

A configuração atual da governança pública é resultado dos paradigmas da “Nova Gestão Pública”, que se constituiu como um rearranjo político-econômico realizado por diversos países, especialmente em meados das décadas de 1980 e 1990, e que levou a mudanças estruturais na concepção e na provisão de serviços públicos (HÉNARD; MITTERLE, 2010; TCU, 2020; VAN DOOREN; BOUCKAERT; HALLIGAN, 2015). Nesta seara, há uma crescente adoção de práticas do setor privado no setor público (CHAMBERS; CORNFORTH, 2010; PASCOAL; OLIVEIRA, 2019). Atividades antes desempenhadas diretamente pelos órgãos governamentais passam a ser transferidas para a iniciativa privada e o terceiro setor, sendo que, para tanto, há o desenvolvimento de estruturas e marcos regulatórios que viabilizem, facilitem e incentivem essa transferência (CHAMBERS; CORNFORTH, 2010; GAUS, 2019). Os cidadãos passam a ser considerados clientes, e são fomentados nas organizações públicas alguns princípios comuns às organizações da iniciativa privada, como: liderança; monitoramento da performance por meio de métricas e indicadores de desempenho; incentivos para a melhoria do desempenho; e competição entre as organizações congêneres (públicas ou privadas) (GAUS, 2019; HÉNARD; MITTERLE, 2010).

A entrega sustentável de resultados às partes interessadas é o propósito da governança organizacional. No caso das organizações públicas, as partes interessadas são representadas principalmente pelos usuários dos serviços, cidadãos e sociedade em geral, mas também podem abranger outros atores, como agentes políticos, servidores públicos, fornecedores, instituições governamentais ou não governamentais, como órgãos reguladores, organizações da sociedade civil, da academia, da mídia, do setor privado, cada qual com interesse legítimo na organização pública, mas não necessariamente com direitos de propriedade (TCU, 2020). Assim, no setor público, os resultados que se deseja alcançar, os padrões e normas legais e éticos, e os diferentes tipos de intervenção necessários para atingir esses resultados são determinados geralmente por meio de um processo político (IFAC, 2014).

Deste modo, as organizações públicas realizam um balanceamento do atendimento às demandas das diferentes partes interessadas e, para isso, ponderam o contexto situacional e

tomam decisões no intuito manter o apoio dessas partes interessadas, de forma a garantir a sua sobrevivência no longo prazo (EDWARDS; CLOUGH, 2005). Para tanto, a definição dos objetivos organizacionais tende a buscar a sobreposição dos interesses das partes interessadas. Contudo, no intuito de garantir a sobrevivência da organização no longo prazo, a satisfação dos interesses das partes mais poderosas, especialmente as que garantem os fundos necessários para o desenvolvimento das atividades da organização, pode ser priorizada (BROADBENT, 2007). Além de considerar tensões semelhantes às das empresas privadas de capital aberto, o balanceamento do atendimento dos interesses de diferentes partes nas organizações públicas também deve ponderar o risco de captura de mecanismos de participação no processo decisório com vistas ao atendimento de interesses privados e de grupos oportunistas (TCU, 2020).

As práticas de governança podem ser executadas de diferentes formas e com níveis de complexidade distintos, conforme as necessidades da organização. Assim, devem ser observados o contexto no qual se encontra a organização, seus principais objetivos e os riscos a eles associados, para que sejam implementadas práticas de governança com formato e nível de complexidade compatíveis à realidade organizacional (TCU, 2020). Apesar de os arranjos institucionais do setor público apresentarem peculiaridades em diferentes instâncias e países, os princípios de governança são considerados aplicáveis a todos os arranjos administrativos (IFAC, 2014). Tais princípios são: *accountability*, *compliance*, transparência, equidade e integridade. (ZORZAL; RODRIGUES, 2015). No Brasil, o Decreto 9.203, de 22 de Novembro de 2017, que instituiu a política de governança pública dos órgãos da administração direta, autárquica e fundacional, definiu como princípios da governança pública: capacidade de resposta; integridade; confiabilidade; melhoria regulatória; prestação de contas e responsabilidade; e transparência (BRASIL, 2017a). Partindo-se desses princípios, as funções básicas da governança pública são: avaliar o ambiente, cenários, o desempenho atual e futuro; direcionar e orientar a coordenação de esforços organizacionais no sentido do alcance dos objetivos estipulados; e monitorar os resultados, contrapondo-os com os objetivos estabelecidos e as expectativas das diferentes partes interessadas (TCU, 2020).

Há ainda que se ponderar que, para além dos princípios da governança pública, preceitos de economia de mercado podem exercer diferentes níveis de influência nos múltiplos tipos de organizações da administração pública no contexto brasileiro. Além dos órgãos da administração direta (ou seja, aqueles que compõem o sistema federativo – União, Estados, Distrito Federal e Municípios), integram a Administração Pública, de forma indireta, as autarquias, as sociedades de economia mista, as empresas públicas e as fundações públicas. Em

comum, todas elas possuem personalidade jurídica própria e o interesse público como finalidade. Todavia, cada um dos tipos de órgãos da administração pública indireta possui particularidades que os distinguem dos demais. Por exemplo, apenas as sociedades de economia mista e as empresas públicas podem explorar atividades econômicas (CARVALHO FILHO, 2015). Por conseguinte, tais organizações podem definir objetivos que se assemelhem aos de empresas privadas. Não é o caso das instituições públicas federais de ensino superior, objeto deste estudo, pois se caracterizam como autarquias ou fundações (SALES et al., 2020). Na medida em que entidades do setor público passam a operar sob princípios comuns aos do modelo privado, crescem as responsabilidades dos conselhos dirigentes dessas organizações (FARRELL, 2005). Assim, a próxima seção trata dos Conselhos Dirigentes das organizações públicas.

2.1.2.1 - Conselhos Dirigentes no Setor Público

No setor público, o órgão responsável pelo direcionamento geral e pelo controle das organizações recebe diferentes nomenclaturas, sendo adotada aqui a de Conselho Dirigente (CHAMBERS; CORNFORTH, 2010). Na administração pública federal brasileira, o Conselho Dirigente pode ser caracterizado como uma estrutura colegiada com poder decisório responsável por direcionar, em nível estratégico, as atividades e a administração de um órgão ou entidade, não se confundindo com conselhos e comissões de caráter opinativo. O Conselho atua como instância interna de governança, sendo responsável por aprovar a estratégia e as políticas organizacionais, bem como monitorá-las (TCU, 2020). No Brasil, 74,3% dos órgãos de administração pública federal sinalizaram possuir conselhos para seu direcionamento estratégico (PASCOAL; OLIVEIRA, 2019). Quando comparados aos conselhos de administração de empresas privadas de capital aberto, a habilidade dos Conselhos Dirigentes em conduzir as organizações públicas é limitada, pois, diferentemente das corporações, as organizações públicas estão sujeitas a algum grau de controle por parte dos governos (CHAMBERS; CORNFORTH, 2010).

O Conselho Dirigente tem um papel crucial de liderança na implementação, avaliação e desenvolvimento da governança de organizações públicas (IFAC, 2014). Observando o atendimento do interesse público, os Conselhos Dirigentes têm como funções principais: o monitoramento do desempenho organizacional, a definição da missão, visão e valores, de políticas, de objetivos, bem como as estratégias para alcançá-los e os riscos envolvidos; e a

garantia da conformidade com os requerimentos legais e de governança, além da prestação de contas perante as partes interessadas mais relevantes (CHAMBERS; CORNFORTH, 2010; TCU, 2020). Também é papel do Conselho Dirigente de organizações públicas a priorização e o balanceamento do atendimento das demandas de diferentes partes interessadas, de forma a garantir que continuem contribuindo com a organização (DAWSON et al., 2017).

Os membros dos Conselhos Dirigentes devem apresentar os conhecimentos e habilidades necessários para exercer um papel de liderança e cumprir seu papel como conselheiro da organização. Eles podem ser eleitos ou indicados em diferentes proporções, assim como pode haver diferentes combinações de membros internos e externos. Os membros externos devem conferir um julgamento independente em aspectos relativos à estratégia, ao desempenho organizacional, ao consumo de recursos e aos padrões de conduta da organização. Devem ser independentes da gestão e de quaisquer outros relacionamentos que possam interferir com o desenvolvimento de seu papel, tomando decisões sem serem afetados por influências que comprometam seu julgamento profissional, agindo com integridade, objetividade e ceticismo profissional; e devem ser percebidos como independentes, evitando circunstâncias que poderiam levar dúvidas quanto à sua integridade. Ressalte-se que os membros externos geralmente não são pagos pelos serviços prestados nos Conselhos Dirigentes de organizações públicas, não estando, portanto, disponíveis em tempo integral para a organização (IFAC, 2014). Apesar da importância a eles conferida, a figura do membro externo não está necessariamente presente em todos os Conselhos Dirigentes de organizações públicas (FARRELL, 2005). Ainda, há dúvidas que membros externos possam cumprir com todas as atribuições deles esperadas nos Conselhos Dirigentes, como a supervisão dos gestores, a garantia da probidade na organização e a proteção dos interesses das partes interessadas (CORNFORTH, 2003).

As diferenças organizacionais, em especial de suas necessidades de supervisão e aconselhamento, podem levar a números diferentes de conselheiros nos Conselhos Dirigentes de organizações públicas. Mesmo assim, um número adequado de conselheiros estaria entre seis e nove, sendo oito conselheiros uma opção recorrente em Conselhos Dirigentes (EDWARDS; CLOUGH, 2005). Não obstante a forma como se configura, o Conselho Dirigente deve conferir a liderança e o direcionamento estratégico da organização, de modo a definir mecanismos de controle e supervisão das ações da gestão, e gerenciar e reportar o desempenho organizacional (IFAC, 2014).

Em que pese possuírem alguma autonomia para definirem sua estrutura e composição (CHAMBERS; CORNFORTH, 2010), os Conselhos Dirigentes de organizações públicas têm paulatinamente adotado práticas do setor privado (KIRKPATRICK; VALLASCAS; VERONESI, 2017). Por exemplo, observa-se o aumento de estruturas com um número reduzido de conselheiros (CHAMBERS; CORNFORTH, 2010), da proporção de conselheiros externos na composição do Conselho (FRØLICH; CHRISTENSEN; STENSAKER, 2019), e a delegação de atribuições do Conselho a comitês especializados. Assim como os Conselhos de Administração, os Conselhos Dirigentes de organizações públicas devem realizar reuniões regularmente para o pleno desenvolvimento de suas atividades (IFAC, 2014). Dadas as similaridades dessas práticas, os Conselhos Dirigentes podem ser analisados à luz das teorias que orientam os estudos cujo objeto são os Conselhos de Administração, que ainda assim podem considerar as distinções entre os dois tipos de conselhos (FARRELL, 2005). Assim, a seguir passa-se à análise dos Conselhos Dirigentes de organizações públicas à luz de diferentes perspectivas teóricas.

2.1.2.2 - O Conselho Dirigente de organizações públicas por diferentes perspectivas teóricas

O desenvolvimento de teorias aplicadas à governança de organizações que não visam ao lucro é bem menor do que daquelas referentes às empresas privadas de capital aberto. Mesmo assim, é possível a utilização de teorias voltadas às organizações privadas para a análise da governança pública, em especial as Teorias: da Agência; da Dependência de Recursos; dos *Stakeholders*; *Stewardship*; e da Hegemonia Gerencial (CORNFORTH, 2003).

A transposição da Teoria da Agência para organizações públicas é possível, na medida em que pode ocorrer conflitos de agência quando os gestores passam a buscar a satisfação dos próprios interesses em detrimento dos objetivos da organização. Nesse sentido, o papel do Conselho de Dirigentes possuiria uma atuação voltada à supervisão e ao controle, para impedir os excessos de gestores públicos e garantir que os interesses dos proprietários sejam preservados. Contudo, a partir daí surgem ambiguidades devido à falta de precisão na definição de quem é o principal, ou possui direitos de propriedade da organização (CHAMBERS; CORNFORTH, 2010). O TCU adota a Teoria da Agência, indicando que todas as pessoas que, no desenvolvimento de seus papéis institucionais, implementam a estrutura do Estado brasileiro são agentes, ou agentes públicos, e como tal estão necessariamente a serviço do povo. Assim, na visão do TCU, o povo brasileiro é caracterizado como principal das organizações públicas

devido à previsão na Constituição Federal de que dele emana todo o poder (TCU, 2020). Interpretação semelhante também é utilizada por outros autores (CORRÊA, 1986; FERNANDES RIBEIRO FILHO; LOPES VALADARES, 2017).

A Teoria da Dependência de Recursos pode ser aplicada na análise dos Conselhos Dirigentes das organizações públicas, de acordo com autores (FARRELL, 2005; NTIM; SOOBAROYEN; BROAD, 2017). Nesse sentido, os conselheiros, em especial os externos, tornar-se-iam importantes mediadores na obtenção de recursos críticos à organização pública, como informações e fomento. Desse modo, um maior número de conselheiros aumentaria a disponibilidade de recursos disponíveis para a organização, trazendo resultados positivos. Além do aspecto estrutural e da composição do Conselho, um maior número de reuniões seria adequado à luz dessa Teoria, de modo que a maior frequência de reuniões poderia contribuir com a articulação entre os conselheiros (NTIM; SOOBAROYEN; BROAD, 2017).

A aplicação dos princípios da Teoria dos *Stakeholders* é menos controversa no setor público e, na prática, mais comum (CORNFORTH, 2003). Há exemplos de sua aplicação em estudos do Reino Unido, especialmente no campo da educação (CORNFORTH, 2003; FARRELL, 2005). Sob essa perspectiva, o Conselho passa a ser um espaço de representação das diferentes partes interessadas, que, então, podem chegar a um consenso adequado quanto às estratégias organizacionais, bem como supervisionar a atuação dos gestores (FARRELL, 2005). Nessa linha, um número maior de membros garantiria a representação de mais partes interessadas, e um maior número de reuniões que contribuiria com as discussões e o alcance do consenso, o que, em ambos os casos, estaria associado a melhores resultados para a organização (NTIM; SOOBAROYEN; BROAD, 2017). Contudo, há que se considerar que, mesmo assim, a baixa participação pode limitar os resultados, e levar à dominação do Conselho pelos gestores (FARRELL, 2005).

A *Stewardship Theory* também pode ser transposta para a análise dos Conselhos Dirigentes das organizações públicas, não havendo grandes discrepâncias com relação à análise realizada em Conselhos de empresas privadas de capital aberto. Nesse prisma, o papel do Conselho Dirigente é o de trabalhar em conjunto e orientar os gestores no intuito de se obterem os melhores resultados para a organização, portanto, seus membros devem ser selecionados a partir de seus conhecimentos e habilidades (CHAMBERS; CORNFORTH, 2010). Com relação à Teoria da Hegemonia Gerencial, embora tenha sido desenvolvida no estudo de grandes corporações, muitos dos processos por ela descritos parecem igualmente relevantes para organizações públicas. Nessa perspectiva, o Conselho possui uma função meramente simbólica

na maioria do tempo. A natureza predominantemente voluntária do envolvimento dos membros do Conselho Dirigente em organizações públicas, bem como as restrições em seu tempo de atuação, provavelmente significam que o poder do Conselho é ainda mais limitado do que no setor privado (CHAMBERS; CORNFORTH, 2010).

Para além das Teorias transpostas do setor privado, a Teoria da Perspectiva Democrática possui estreita relação com o setor público – pelo menos, no contexto das democracias ocidentais. Suas premissas incluem: eleições abertas com base em uma pessoa, um voto; pluralismo, ou seja, os representantes representam interesses diferentes; prestação de contas ao eleitorado; a separação dos representantes eleitos, que fazem a política, da gestão executiva, que implementa as decisões políticas. A Perspectiva Democrática sobre a governança sugere que o trabalho do Conselho Dirigente é representar os interesses de um ou mais grupos constituintes ou grupos aos quais a organização atende, para tanto, supervisionando os gestores. O ponto central dessa visão é que qualquer membro do eleitorado pode se candidatar à eleição como membro do Conselho, sendo que seus conhecimentos e habilidades não são requisitos primordiais. O papel do Conselho, então, é escolher entre os interesses de diferentes grupos e definir a política geral da organização (CORNFORTH, 2003).

As Teorias apresentadas são criticadas por apresentarem o trabalho dos Conselhos de forma fragmentada, focando em partes pequenas enquanto perde-se a magnitude do todo. Nesse sentido, é preciso abandonar o raciocínio linear e tornam-se necessárias análises multiparadigmáticas, que considerem os paradoxos, as ambiguidades e as tensões envolvidas na governança, de modo geral, e, em especial, na atuação dos Conselhos (CORNFORTH, 2003). Tendo sido apresentados os aspectos referentes à Governança Pública, a seguir passa-se à análise da Governança em Instituições de Ensino Superior.

2.1.3 - Governança de Instituições de Ensino Superior

A governança das instituições de ensino superior caracteriza-se como o conjunto de arranjos formais e informais que permitem a essas instituições a definição de estratégias, o estabelecimento de prioridades, a tomada de decisões e o desenvolvimento das ações correspondentes, bem como a adaptação de suas configurações às mudanças do ambiente externo (SANTIAGO et al., 2008). Ela abrange estruturas, relacionamentos e processos por meio dos quais políticas de educação superior são desenvolvidas, implementadas e revistas no âmbito dessas instituições (OCDE, 2003). Em suma, trata da forma como as instituições de

ensino superior são organizadas e administradas com vistas a assegurar os objetivos da educação superior (GANGA-CONTRERAS et al., 2019).

Os tipos de governança de instituições de ensino superior podem ser categorizados em cinco modelos, a saber: Governança de Curadores; Governança de *Stakeholders*; Governança com viés corporativo; Governança pela Equipe Acadêmica; e Amálgama dos modelos de governança. A Governança de Curadores se baseia na confiança de que os agentes responsáveis pelo direcionamento da instituição de ensino, em especial os membros do Conselho Superior, agirão sempre com boa fé e visando os melhores interesses da instituição. Apesar de ser vago em suas concepções, o modelo costuma ser evocado para se referir à governança de instituições de ensino superior públicas, reiterando atuações éticas e o cumprimento de seus deveres perante seus alunos, funcionários, governo e sociedade em geral (TRAKMAN, 2008).

O modelo da Governança de *Stakeholders* refere-se ao envolvimento de uma ampla gama de partes interessadas na tomada de decisões, incluindo, entre outros, estudantes, docentes, ex-alunos, parceiros corporativos, governo e público em geral. Um dos problemas do modelo é determinar quais *stakeholders* serão envolvidos nas decisões, em especial, na composição dos Conselhos Superiores, e qual o nível de sua autoridade. Outra questão recorrente é a atuação dos representantes visando apenas aos interesses das partes que representa, em detrimento de ações que beneficiassem a instituição como um todo. Apesar disso, é comum que instituições de ensino superior públicas tenham algum tipo de orientação aos *stakeholders* em sua governança, principalmente compondo seus Conselhos Superiores com representações da equipe acadêmica, estudantes, representantes de governos e da sociedade (TRAKMAN, 2008).

A Governança pela Equipe Acadêmica é o modelo mais tradicional, e assume que as instituições de ensino superior devem ser governadas pela equipe acadêmica, que estaria em melhores condições de compreender os objetivos acadêmicos, as aspirações das instituições e como atingi-las. Esse modelo adota uma perspectiva filosófica associada a uma “democracia acadêmica”, na qual todos os membros da comunidade da instituição de ensino superior possuem direito a voto. No sentido da democracia acadêmica, é ilustrativo o exemplo da Casa de Regência da Universidade de Cambridge, equivalente ao seu Conselho Superior, que durante muito tempo era composta por mais de 3 mil acadêmicos. O modelo de Governança pela Equipe Acadêmica tem enfrentado críticas e pressões crescentes, em especial advindas dos defensores do modelo de governança com viés corporativo. De modo geral, argumenta-se que a equipe acadêmica não possuiria as competências adequadas para o desenvolvimento da governança

nessas instituições, como, também, por vezes não teriam o interesse de tomar as decisões necessárias. Apesar disso, o suporte a esse modelo segue forte, e ele continua a ser a referência para um número significativo dessas instituições (NTIM; SOOBAROYEN; BROAD, 2017; TRAKMAN, 2008).

O modelo de Governança de viés corporativo propõe a adoção de paradigmas da governança corporativa para as instituições de ensino superior. Deste modo, as instituições deveriam ser governadas por gestores profissionais, treinados e capacitados a definir políticas e o planejamento estratégico da instituição, bem como dirigir a gestão de modo eficiente, e a equipe acadêmica deveria atuar apenas no ensino, na pesquisa e na prestação de serviços. A adoção do modelo por instituições de ensino superior tem sido paulatina ao redor do mundo, inclusive por instituições públicas, que, dentre outros aspectos, realizaram reformas no sentido da diminuição do número de membros em seus Conselhos Superiores. Apesar disso, há resistências a sua adoção, especialmente por instituições tradicionais, como a Universidade de Oxford. Uma crítica recorrente a esse modelo é a comoditização da educação superior na busca pela eficiência corporativa. De toda forma, o modelo tem ganhado destaque, especialmente em tempos de dificuldades econômicas (NTIM; SOOBAROYEN; BROAD, 2017; TRAKMAN, 2008).

O Amálgama dos modelos de governança reconhece que os demais modelos são representações idealizadas e que, na prática, as instituições de ensino superior apresentarão simultaneamente características de modelos distintos, especialmente conforme o contexto no qual se encontra inserida e considerando-se as pressões por ela sofridas. O benefício do amálgama dos modelos de governança é incorporar os pontos positivos dos diferentes modelos para endereçar as necessidades específicas da instituição de ensino superior em questão (TRAKMAN, 2008).

Na linha do modelo de Governança pela Equipe Acadêmica, pode-se afirmar que as instituições de ensino superior se caracterizam como burocracias profissionais, nas quais são desenvolvidas atividades complexas e criativas, que, para tanto, demandam profissionais altamente capacitados. A esses profissionais, e às próprias instituições, é conferido um grande nível de autonomia para desempenhar suas atividades, com escassos mecanismos de controle (CARVALHO; VIDEIRA, 2019; GANGA-CONTRERAS et al., 2019), de forma que a governança de instituições de ensino superior é quase um termo equivalente a auto-governança organizacional (LIU; YAN, 2019). Contudo, a autonomia das instituições de ensino superior não é plena, pois há dependência de seus provedores de recursos (BROADBENT, 2007).

Os docentes ocupam uma posição central na governança de instituições de ensino superior, desenvolvendo papéis importantes na gestão administrativa (CARVALHO; VIDEIRA, 2019). No contexto das instituições de ensino superior públicas brasileiras, e ao encontro do modelo de Governança de *Stakeholders*, a normatização vigente assegura a participação da comunidade por meio órgãos colegiados. Contudo, a composição desses órgãos privilegia a categoria docente, que, pela legislação, deve ocupar pelo menos setenta por cento dos assentos em cada colegiado ou comissão (BRASIL, 1996). A categoria docente não é homogênea, tendo em vista os diferentes perfis profissionais, os momentos de ingresso nas respectivas instituições e as motivações diversas de cada profissional. Não obstante, parte da categoria busca privilegiar decisões que atendam a interesses próprios em detrimento de soluções de outros problemas diversos da educação superior (SCHWARTZMAN, 1989a).

Há que se ressaltar que esse fenômeno não é exclusivo da categoria docente. Estudantes, funcionários, contribuintes, legisladores, Ministros, empregadores, agentes de governo, igrejas, partidos políticos, entre outros, são exemplos de grupos de indivíduos com interesses que envolvem as instituições públicas de ensino superior. Na medida em que aumentam esses interesses e escasseiam os recursos, cada um desses grupos buscará instrumentalizar tais instituições para o alcance de seus objetivos, que raramente são coincidentes (SCHWARTZMAN, 1989b; TRAKMAN, 2008). Ainda assim, a pluralidade e a diversidade de motivações, culturas e interesses nessas instituições reforçam a tendência de autonomia e levam a uma resistência generalizada a qualquer movimento que possa sugerir a imposição de valores de algum grupo sobre os demais (SCHWARTZMAN, 1989a)

Ainda na linha do modelo de Governança pela Equipe Acadêmica, uma das principais características da governança das instituições de ensino superior é a sua natureza democrática, expressando-se na forma que grandes Conselhos representativos que detêm a maior parcela do poder, em detrimento das lideranças administrativas dessas instituições (DONINA; HASANEFENDIC, 2019; SANTIAGO et al., 2008). O esvaziamento do poder das lideranças administrativas pode fazer com que elas desenvolvam uma tendência de não enfrentamento. Assim, decisões podem ser tomadas pelas lideranças visando evitar conflitos entre partes interessadas influentes, mesmo em detrimento de outras opções que poderiam levar a melhores resultados para a instituição (SANTIAGO et al., 2008).

As características supracitadas amplificar-se-iam no contexto de instituições de ensino superior públicas federais brasileiras, que seriam lentas no processo decisório e possuiriam estruturas anacrônicas, assinaladas pela baixa eficiência e alto grau de burocratização na

movimentação dos fluxos de gestão (VIEIRA; VIEIRA, 2003). Em parte, tais aspectos decorrem da organização administrativa dessas instituições. Sujeitas ao aparato burocrático e normativo da Administração Pública, sua maior preocupação gerencial tende a ser a persecução dos aspectos legais e formais dos atos administrativos. O burocratismo, a escassez de recursos e a rigidez da estrutura administrativa dificultariam a promoção de ações para a racionalização dos recursos (SALES et al., 2020). Ainda, eventuais mudanças estruturais que proporcionassem melhorias no desempenho dessas instituições seriam dificultadas pelo ambiente politizado, pelo corporativismo de parcelas de seus profissionais, pela falta de incentivos às iniciativas individuais e à meritocracia em função da isonomia salarial, e pela estabilidade na carreira dos profissionais que nelas atuam (VIEIRA; VIEIRA, 2003).

Diante deste contexto, as instituições públicas federais de ensino superior sofrem pressões de atores diversos para a alteração de seus modelos de gestão e a melhoria de sua governança (BASTOS et al., 2016; SALES et al., 2020). Assim, na linha do modelo de governança com viés corporativo, as reformas desencadeadas pelo paradigma da Nova Gestão Pública têm levado a transformações na governança dessas instituições, privilegiando elementos da governança de organizações privadas. Por exemplo, tem-se a ampliação do uso de instrumentos de monitoramento e controle de desempenho da organização e de indivíduos, bem como de mecanismos de incentivo e de responsabilização (CARVALHO; VIDEIRA, 2019; GAUS, 2019). Esse processo é questionado, pois há dúvidas quanto à adequação dos princípios da governança corporativa às instituições de ensino superior (BRADSHAW; FREDETTE, 2009; GAUS, 2019). Há preocupações quanto a limitações que esses princípios poderiam impor à busca de conhecimentos, pois poderiam promover a interferência externa de determinados grupos (como, por exemplo, lideranças políticas em busca de aumentar seu capital eleitoral) nas instituições de ensino superior, diminuindo sua autonomia (OCDE, 2003; SCHWARTZMAN, 1989a).

A partir das mudanças no sentido do modelo de viés corporativo, em que pese a manutenção de espaços colegiados, há o fortalecimento do poder das lideranças administrativas e a estrutura organizacional tende a tornar-se mais hierarquizada (OCDE, 2003; SANTIAGO et al., 2008). Essas transformações também têm levado a mecanismos de participação menos inclusivos para os atores internos (HÉNARD; MITTERLE, 2010), especialmente para os alunos (SANTIAGO et al., 2008). Nesse sentido, a próxima seção trata dos Conselhos Superiores de instituições de ensino superior.

2.1.3.1 - Conselhos Superiores de Instituições de Ensino Superior

As instituições de ensino superior geralmente possuem um órgão colegiado com finalidade deliberativa, normativa e consultiva, sendo a jurisdição máxima dessas instituições em matéria de ensino, pesquisa, extensão e administração (BASTOS et al., 2016). Esse colegiado apresenta diferentes nomenclaturas, como conselho de curadores, conselho de gestores, conselho administrativo, conselho supervisor, dentre outros (SANTIAGO et al., 2008). Nas Universidades Federais, nos Centros Federais de Educação Tecnológica e nos Institutos Federais de Educação Ciência e Tecnologia brasileiros, objetos deste estudo, as nomenclaturas geralmente utilizadas são, respectivamente, Conselho Universitário, Conselho Diretor e Conselho Superior. Nesta pesquisa, para fins de padronização, adota-se o termo Conselho Superior.

Em sistemas unicamerais, os Conselhos Superiores são responsáveis por assuntos administrativos e acadêmicos. Já em sistemas bicamerais, comuns em países de tradição anglo-saxã, além dos Conselhos Superiores, responsáveis pelas questões administrativas, existe um Senado Acadêmico ou Conselho Educacional responsável pelos assuntos acadêmicos (DELBECQ; BRYSON; VAN DE VEN, 2013). No caso das instituições públicas federais de ensino superior brasileiras, além do Conselho Superior, existem outros conselhos deliberativos e/ou consultivos na estrutura de governança superior. Especificamente para as universidades federais, a estrutura básica da governança superior para a maioria seria: um conselho superior; um conselho acadêmico; e um conselho voltado para apoio às decisões administrativas e/ou de fiscalização. Todavia, existem cinco categorias de colegiados nessas instituições, a saber: os conselhos superiores; os conselhos fiscalizadores; os conselhos para assuntos administrativos; os conselhos para assuntos acadêmicos; e os conselhos para assuntos relacionados à comunidade. Aspectos como tamanho da instituição, número de alunos matriculados, localização e tempo de existência podem ajudar a explicar a variedade de arranjos de governança (BASTOS et al., 2016).

À exceção do conselho superior, comum a todas as universidades federais, a existência e a quantidade dos demais conselhos da estrutura de governança superior varia de acordo com a universidade analisada: em sua maioria, tais universidades possuem três destes conselhos, entretanto, o número pode variar de um a oito. Por um lado, um número elevado de conselhos pode garantir maior participação dos diversos segmentos da instituição; por outro lado, um maior número de conselhos pode levar a superposição de competências, o que pode gerar

conflitos e diminuir a eficiência institucional. Ainda, uma grande quantidade de conselhos gera custos referentes ao número de horas dedicadas pelos profissionais tanto nas reuniões como nas atividades preparatórias (BASTOS et al., 2016).

Os Conselhos Superiores são os responsáveis pelo direcionamento e supervisão da estratégia das instituições de ensino superior. Eles detêm a responsabilidade e a autoridade máximas nessas instituições, tendo como funções principais: a definição da missão institucional; de políticas institucionais; de objetivos institucionais; da estratégia; a gestão de riscos; a alocação de recursos; a indicação da e o suporte à autoridade administrativa (o Reitor); a avaliação e o controle da gestão (DELBECQ; BRYSON; VAN DE VEN, 2013; HÉNARD; MITTERLE, 2010). Em suma, os Conselhos Superiores de instituições de ensino superior desenvolvem atividades equivalentes às dos Conselhos de Administração de empresas privadas de capital aberto (JARERNSIRIPORNKUL; PANDEY, 2018). A capacidade de desempenhar essas funções depende sobremaneira da estrutura, da composição e dos processos dos Conselhos Superiores (SANTIAGO et al., 2008).

Nas instituições públicas federais de ensino superior brasileiras, os Conselhos Superiores são instituídos pelas respectivas Leis de criação das Instituições. Em que pese uma padronização inicial dos Institutos Federais de Educação Ciência e Tecnologia quando de sua criação (no ano de 2009), a estrutura e a composição dos conselhos superiores são definidas seguindo critérios próprios em normativos internos, como Estatutos, Regimentos Gerais e Regimentos dos Conselhos Superiores. É comum que componham esses Conselhos o Reitor, o Vice-Reitor, os Pró-Reitores, os representantes da categoria docente, dos discentes e dos técnico-administrativos, diretores de unidades de ensino, outros representantes da comunidade acadêmica e da comunidade externa. Entretanto, com a institucionalização dos princípios da governança pública pelos órgãos da administração pública direta, autárquica e fundacional brasileiros, crescem as exigências de agências fiscalizadoras externas, como a CGU e o TCU, para que as instituições públicas de ensino superior federais repensem a estrutura de seus órgãos colegiados superiores, atribuindo-lhes ou exigindo-lhes que cumpram papel central na formulação de políticas institucionais que assegurem maior qualidade da gestão e, por conseguinte, melhor desempenho e maior impacto social de suas ações (BASTOS et al., 2016). A seguir, são detalhados aspectos referentes à estrutura (tamanho e comitês vinculados), à composição (proporção de membros independentes) e aos processos (número de reuniões) desses Conselhos.

2.1.3.1.1 - Tamanho do Conselho Superior

Os Conselhos Superiores devem ser suficientemente grandes para refletir uma quantidade ampla de perspectivas (SANTIAGO et al., 2008). Instituições maiores, instituições mais maduras, bem como as instituições de destaque em seus campos de atuação, têm a tendência de possuir Conselhos maiores (JARERNSIRIPORNKUL; PANDEY, 2018). De toda forma, conselhos excessivamente grandes geralmente levam à lentidão na formulação de problemas, busca de soluções, desenvolvimento de propostas e tomada de decisão (DELBECQ; BRYSON; VAN DE VEN, 2013).

A quantidade de conselheiros varia em diferentes países, tendo como número máximo onze conselheiros nas instituições de ensino superior da Dinamarca, vinte e cinco nas da Escócia (HÉNARD; MITTERLE, 2010), trinta e três nas da Inglaterra, País de Gales e Irlanda do Norte (COMITTEE OF UNIVERSITY CHAIRMEN, 2001) – perfazendo uma média de 24 membros nas instituições de ensino superior do Reino Unido (NTIM; SOOBAROYEN; BROAD, 2017) -, trinta e cinco nas de Portugal (DONINA; HASANEFENDIC, 2019), e 30 nas da Tailândia (JARERNSIRIPORNKUL; PANDEY, 2018). Contudo, conforme anteriormente citado, se observaram casos extremos, como os mais de 3 mil membros do Conselho da Universidade de Cambridge (TRAKMAN, 2008). Em análise realizada nas universidades federais brasileiras entre 2015 e 2016, o número de conselheiros variou entre 11 e 107 membros, sendo mais comuns os conselhos com número de membros oscilando entre 20 e 60 (BASTOS et al., 2016). A tendência da governança de instituições de ensino superior aponta no sentido de Conselhos menores (LARSSON, 2006). Nesse sentido, de acordo com autores (NTIM; SOOBAROYEN; BROAD, 2017; SANTIAGO et al., 2008), a literatura aponta que o tamanho ideal do Conselho Superior seria entre doze e vinte e cinco conselheiros.

2.1.3.1.2 - Comitês vinculados ao Conselho Superior

Comitês podem ser um mecanismo para evitar a sobrecarga de responsabilidades dos Conselhos Superiores (BASTOS et al., 2016), especialmente quando sua frequência de reuniões é baixa (HÉNARD; MITTERLE, 2010). Nas universidades federais brasileiras, a criação de comitês vinculados ao Conselho Superior – aqui usualmente denominadas “Câmaras” – pode ser uma forma de promover sua eficiência, pois, ao realizarem análise prévia das questões de

sua competência, agilizam o processo decisório e contribuem para que as discussões do Conselho possuam um caráter estratégico (BASTOS et al., 2016).

Os comitês podem ser constituídos para o desenvolvimento de funções determinadas, tais como comitês de auditoria, que podem supervisionar as finanças da instituição de ensino superior, e comitês de apontamento de novos membros para o Conselho Superior (SANTIAGO et al., 2008). No contexto das universidades federais brasileiras, é comum que sejam constituídos comitês vinculados ao Conselho Superior quando inexistem outros órgãos colegiados da governança superior com competências semelhantes. Contudo, há situações em que ocorre a existência simultânea de comitês e outros colegiados superiores com as mesmas competências, o que pode levar à demora na tomada de decisão, à sobrecarga de trabalho e à ineficiência dos processos organizacionais (BASTOS et al., 2016).

2.1.3.1.3 - Independência dos membros do Conselho Superior

Para desempenhar suas funções, os conselheiros devem ser independentes das partes interessadas das instituições de ensino superior, em especial de seus funcionários e estudantes. A independência é necessária para que os Conselhos não fiquem sob o domínio dos interesses de determinadas faculdades ou departamentos (SANTIAGO et al., 2008) e para minimizar o risco da formação de coalisões entre partes interessadas no intuito de desencaminhar decisões estratégicas (JACOBS; VAN DER PLOEG, 2006). Nesta perspectiva, mesmo os membros indicados ou eleitos por determinada parte interessada não deveriam agir tendo em vista apenas os interesses do grupo representado (COMITTEE OF UNIVERSITY CHAIRMEN, 2001).

Idealmente, a maioria dos conselheiros deveria ser de membros externos (HÉNARD; MITTERLE, 2010), pois eles podem trazer força para a gestão das instituições de ensino superior (LARSSON, 2006). As proporções de membros externos em Conselhos Superiores de instituições de ensino superior são mais de 50% na Tailândia (JARERNSIRIPORNKUL; PANDEY, 2018) e, em média, de aproximadamente 55% no Reino Unido (NTIM; SOOBAROYEN; BROAD, 2017). Apesar de instituições bem posicionadas em rankings de internacionais de avaliação apresentarem elevadas proporções de membros externos em seus Conselhos Superiores, observa-se que instituições de destaque, como as Universidades de Oxford e Cambridge, têm em seus Conselhos uma pequena minoria desses membros (JARERNSIRIPORNKUL; PANDEY, 2018).

A reconfiguração dos Conselhos para aumentar a proporção de membros externos reforça a perda de poder da categoria docente no contexto da governança de instituições de ensino superior, e vai ao encontro do fortalecimento da autoridade administrativa (OCDE, 2003). Além de preferencialmente independentes das partes interessadas das instituições (HÉNARD; MITTERLE, 2010; SANTIAGO et al., 2008), os membros externos devem possuir experiência de atuação no comércio ou na indústria, de modo a fortalecer as relações com o setor produtivo e aprimorar a eficiência das instituições (NTIM; SOOBAROYEN; BROAD, 2017; SANTIAGO et al., 2008). Contudo, o envolvimento e a motivação dos membros externos para sua atuação no Conselho podem ser fatores problemáticos, podendo levar a participações superficiais e pouco efetivas (SANTIAGO et al., 2008).

2.1.3.1.4 - Frequência de Reuniões do Conselho Superior

As reuniões dos Conselhos Superiores de instituições de ensino superior são um instrumento importante para o desenvolvimento das ações esperadas desses colegiados (COMITTEE OF UNIVERSITY CHAIRMEN, 2001). Sua frequência varia de acordo com as diretrizes de diferentes países: na Holanda, a orientação é de que haja três reuniões a cada quatro anos; no Reino Unido, recomendam-se entre três e seis reuniões por ano, sendo realizadas, em média, cinco reuniões (COMITTEE OF UNIVERSITY CHAIRMEN, 2001; HÉNARD; MITTERLE, 2010; NTIM; SOOBAROYEN; BROAD, 2017); e, na Austrália, a média de reuniões é de seis vezes por ano (SANTIAGO et al., 2008). Tendo sido apresentados os aspectos referentes à governança - em especial, aos conselhos -, a seguir passa-se à análise da Avaliação de Desempenho.

2.2 - AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO

O termo “desempenho” apresenta múltiplas conceituações. Van Dooren, Bouckaert e Halligan (2015) apontam quatro significados para o termo: 1) relaciona-se com as ações sendo desenvolvidas; 2) refere-se à qualidade das ações desenvolvidas, equivalente à competência ou capacidade de quem as desenvolve; 3) concerne à qualidade dos resultados das ações desenvolvidas; e 4) caracteriza-se como a qualidade das ações desenvolvidas e de seus resultados (VAN DOOREN; BOUCKAERT; HALLIGAN, 2015). Destarte, o termo desempenho é portador de uma ideologia de progresso que representa o esforço para fazer algo

da melhor forma possível no intuito de obter um determinado resultado (GHERGHINA; VĂDUVA; POSTOLE, 2009). Desempenho refere-se a um comportamento intencional, que pode ser individual ou organizacional. Quando se refere a organizações, o desempenho trata das capacidades organizacionais, e da forma de se converter tais capacidades em produtos e resultados (VAN DOOREN; BOUCKAERT; HALLIGAN, 2015). Assim, desempenho relaciona-se com as realizações da organização relativas aos objetivos estratégicos e com os efeitos dos resultados obtidos (IFAC, 2014).

Por sua vez, a “avaliação” caracteriza-se como um processo de apreciação, cômputo ou estimativa de um fenômeno ou objeto a partir de critérios e parâmetros previamente definidos (VAN DOOREN; BOUCKAERT; HALLIGAN, 2015). O conceito pode ser entendido como um levantamento de informações relativas ao objeto que está sendo avaliado no intuito de subsidiar a tomada de decisão com vistas a melhorias (MARBACK NETO, 2007). Assim, depreende-se que a Avaliação de Desempenho é um processo de apreciação do valor de algo ou alguém considerando-se sua eficiência e/ou efetividade. A Avaliação de Desempenho, portanto, requer parâmetros objetivos que especifiquem produtividade em um determinado espaço de tempo, e que representem um tempo médio de execução de tarefas (VIEIRA; VIEIRA, 2003).

Na literatura da Administração, a Avaliação de Desempenho pode se referir tanto ao desempenho de pessoas como de organizações (HOURNEAUX JÚNIOR, 2005), sendo o foco desta pesquisa a Avaliação de Desempenho Organizacional – ADO, especificada a seguir. Logo após, apresentam-se as especificidades da Avaliação de Desempenho de Organizações Públicas e, por fim, a Avaliação de Desempenho de Instituições de Ensino Superior.

2.2.1 - Avaliação de Desempenho Organizacional

A ADO é o processo de apreciação da eficiência e efetividade organizacional. Os dados e informações gerados pela ADO podem ter diferentes finalidades: gerencial, consistindo num instrumento de gerenciamento para o direcionamento das atividades dos gestores das organizações; ou pode se caracterizar em um instrumento de controle social, já que, munida das informações decorrentes da avaliação de desempenho, a sociedade pode analisar o quão eficiente determinada organização se apresenta no cumprimento de seus objetivos e demandar melhorias caso os resultados não lhe sejam satisfatórios (CORRÊA, 1986). Para Corrêa (1986), a ADO diferencia-se do diagnóstico. Enquanto o diagnóstico caracteriza-se como uma análise

aprofundada, extraordinária e usualmente dispendiosa, a avaliação de desempenho deve ocorrer de forma contínua e focada nos resultados. Ela pode identificar sintomas que, então, deverão ser investigados em um diagnóstico específico (CORRÊA, 1986).

A ADO deve considerar as dimensões que afetam consecução dos objetivos e, conseqüentemente, o desempenho da organização (CORRÊA, 1986). Para tanto, torna-se necessária a mensuração do desempenho organizacional, atividade intencional e deliberada, compreendida como o conjunto de atividades destinadas a obter sistematicamente informações sobre o desempenho, por meio da observação e registro das informações a ele relacionadas. De modo sucinto, a mensuração do desempenho também pode ser caracterizada como o processo de quantificação da eficiência e da efetividade de ações (VAN DOOREN; BOUCKAERT; HALLIGAN, 2015). Na mensuração do desempenho podem surgir dificuldades, como a inexistência dos dados e, quando existentes, a dificuldade em consegui-los, pois muitas vezes se apresentam conjuntamente e são de difícil desmembramento, além de frequentemente haver resistências dos indivíduos quanto à sua divulgação (CORRÊA, 1986). Para além das dificuldades, o processo de mensuração de desempenho deve considerar a adequação das informações coletadas para o uso pretendido. Também deve ser válido e confiável, com o suporte dos atores que dele participam. Para a mensuração do desempenho, desconsidera-se o conhecimento tácito: as informações devem ser embasadas nos registros selecionados para a coleta de dados. Nesse sentido, para que haja a mensuração do desempenho as informações devem, necessariamente, ser quantificáveis (VAN DOOREN; BOUCKAERT; HALLIGAN, 2015).

O resultado das atividades de mensuração do desempenho são as informações de desempenho, que podem ser caracterizadas como métricas ou indicadores (VAN DOOREN; BOUCKAERT; HALLIGAN, 2015). Indicadores são instrumentos que trazem contribuições para a identificação, mensuração e descrição de aspectos relativos a um dado fenômeno ou objeto, tendo como finalidade principal representar, de forma mensurável (quantitativamente) ou descritível (qualitativamente), um ou mais aspectos da realidade, de modo a viabilizar o seu acompanhamento (TCU, 2020). Idealmente, os indicadores devem ser: viáveis, caso contrário não podem ser produzidos; relevantes, representando de forma válida e confiável o fenômeno ou objeto que pretende representar; sensíveis a mudanças; precisamente definidos, para evitar ambiguidades em sua interpretação; compreensíveis pelos seus usuários e, para tanto, apresentados numa linguagem acessível; documentados, para análises e verificações futuras (MATSUMOTO et al., 2018; VAN DOOREN; BOUCKAERT; HALLIGAN, 2015). É

importante observar que indicadores apresentam peculiaridades, que poderão representar vantagens ou desvantagens no processo de ADO e, portanto, deve ser analisada sua adequação ao contexto (CARNEIRO et al., 2005).

Indicadores quantitativos podem tanto ser métricas únicas, geralmente relativas a entradas, saídas e resultados, ou ao ambiente no qual a organização desenvolve suas atividades, como proporções combinadas de diferentes métricas únicas (VAN DOOREN; BOUCKAERT; HALLIGAN, 2015). Assim, consistem em uma ferramenta de gestão que fornece informações essenciais para a tomada da decisão, em diferentes níveis hierárquicos e para diferentes tipos de organização (MATSUMOTO et al., 2018; TCU, 2020). Nesse sentido, podem ser definidos indicadores-chave que, alinhados aos objetivos da organização, consistirão em impulsionadores de seu desempenho (BARRETT, 2002). Geralmente, os indicadores-chave recebem maior atenção de gestores e, portanto, têm maior chance de influenciar o desempenho organizacional. Nesse sentido, sempre que possível, devem ter como foco os resultados pretendidos pela organização (VAN DOOREN; BOUCKAERT; HALLIGAN, 2015).

No entanto, indicadores isoladamente não informam se o desempenho está ou não adequado, sendo necessário, assim, a identificação de padrões a partir dos quais o desempenho possa ser comparado e avaliado (CHINTA; KEBRITCHI; ELLIAS, 2016). Deste modo, é recomendável a realização de *benchmarks* quando há informações disponíveis referentes a outros agentes comparáveis, no sentido de ajustar padrões de comportamento ou mesmo as expectativas quanto ao desempenho (VAN DOOREN; BOUCKAERT; HALLIGAN, 2015).

Entende-se que o desempenho das organizações deve ser avaliado considerando-se não apenas seu resultado finalístico, mas também variáveis que conduzem a esses resultados. Nesse sentido, devem ser considerados os indicadores de resultado financeiro, como, também, outros indicadores não-financeiros (BARRETT, 2002; CORRÊA, 1986). No caso das organizações com fins lucrativos, o foco na mensuração apenas do resultado financeiro pode leva-las a decisões que sacrifiquem seus resultados futuros em nome do desempenho presente, comprometendo sua sobrevivência no longo prazo. Deste modo, a ADO deve ser realizada de forma abrangente, considerando elementos cuja mensuração é mais complexa que a dos indicadores financeiros, mas que consistem em elementos fundamentais para o futuro da organização (CORRÊA, 1986). Considerando-se que há peculiaridades a serem consideradas na ADO de organizações públicas, a seção seguinte analisa a questão.

2.2.2 – Particularidades da Avaliação de Desempenho de Organizações Públicas

Desempenho pode se caracterizar como um conceito imbuído de objetividades e subjetividades, o que torna difícil lidar com essa variável no interior das organizações públicas (VIEIRA; VIEIRA, 2003). Ao mesmo tempo, o conceito de desempenho é fundamental na gestão pública contemporânea, pois permeia a gestão das organizações públicas, a reforma do setor público e as políticas públicas. Em organizações públicas, o desempenho pode significar coisas diferentes para diferentes grupos de partes interessadas, o que pode levar a embates que, caso não resolvidos, refletem-se na análise do desempenho dessas organizações. De modo geral, na gestão pública, desempenho é definido como a realização de valores públicos como eficiência, eficácia, equidade, robustez, abertura e transparência (IFAC, 2014; VAN DOOREN; BOUCKAERT; HALLIGAN, 2015). O foco são os resultados das atividades desenvolvidas pelas organizações públicas, mas também pode caracterizar entradas, processos e saídas (VAN DOOREN; BOUCKAERT; HALLIGAN, 2015).

Diferentemente do que ocorre com organizações privadas, a análise do desempenho de organizações públicas a partir das saídas ou produtos dessas organizações, ou mesmo de sua eficiência, pode não ser adequada. Dada a natureza do serviço público e das peculiaridades das atividades por elas desenvolvidas, a análise do desempenho de organizações públicas deve considerar, preferencialmente, seus resultados e/ou os efeitos desses resultados. Apesar de mais adequada para fins de análise do desempenho, a utilização dos efeitos dos serviços prestados costuma ocorrer apenas de forma eventual, já que, usualmente, sua mensuração costuma ser impraticável (VAN DOOREN; BOUCKAERT; HALLIGAN, 2015). De modo geral, os resultados das organizações públicas consistem em externalidades generalizadas, que não são levadas em conta pelos seus usuários individuais. Assim, os cidadãos possuem apenas alguma noção acerca do desempenho dessas organizações considerando-se suas experiências passadas. Deste modo, em países democráticos, a sociedade realiza avaliação do desempenho dessas organizações apenas de forma remota e indireta, por meio da participação política (IFAC, 2014; VAN DOOREN; BOUCKAERT; HALLIGAN, 2015). No contexto da administração pública, as organizações tendem a definir seus objetivos e os resultados esperados de seus serviços a partir de sistemas complexos de representação política, em especial nos seus Conselhos Dirigentes, e sofrem pressões constantes para a interferência nos serviços prestados, de acordo com os interesses das partes (IFAC, 2014; VAN DOOREN; BOUCKAERT; HALLIGAN, 2015).

Um sistema de medição que reflita perfeitamente todos os aspectos da organização, suas políticas e ambiente é irrealizável, pois a complexidade e a multidimensionalidade da gestão pública tornam praticamente impossível se medir tudo. Assim, à luz dos resultados a serem analisados, devem ser realizadas escolhas sobre o que medir e o que não medir (VAN DOOREN; BOUCKAERT; HALLIGAN, 2015). A mensuração do desempenho formaliza o processo de acompanhamento do progresso em direção às metas estabelecidas e fornece insumos relevantes, na forma de informações de desempenho. Constituídos na forma de indicadores, tais informações são fundamentais para o processo de tomada das decisões organizacionais e gerenciais, contribuindo com a melhoria da qualidade e a redução do custo das atividades dos órgãos da administração pública (MATSUMOTO et al., 2018). Para garantir o foco da atuação organizacional, devem ser definidos indicadores-chave, preferencialmente pelo Conselho Dirigente, que também deve garantir a existência e a utilização das ferramentas necessárias para a mensuração e análise de informações referentes a esses indicadores (IFAC, 2014).

A utilização de indicadores de desempenho em organizações públicas pode ser motivada por fatores externos ou internos à organização. Dentre os fatores externos, destacam-se legislações ou regulações que exijam que as organizações públicas observem determinados indicadores, especialmente quando estes subsidiam a avaliação de políticas públicas. Há, ainda, a demanda da sociedade no sentido da promoção da transparência das ações e resultados organizacionais, bem como a pressão da mídia. Como fatores organizacionais internos, citam-se a busca da organização por melhores resultados; a tentativa de algumas partes de conquistar posições de poder dentro da própria organização; e para projetar uma imagem de modernidade da organização para os públicos externos (CORRÊA, 1986; VAN DOOREN; BOUCKAERT; HALLIGAN, 2015).

O uso de indicadores na avaliação de desempenho de organizações públicas traz alguns riscos de efeitos adversos. Por exemplo, as organizações podem intencionalmente definir um ou mais indicadores que apresentem resultados satisfatórios, de modo a justificar suas decisões, ou mesmo se auto congratular. Especialmente quando se prestam serviços complexos, há o risco de que o indicador passe a ser o fim em si mesmo, em detrimento dos resultados e efeitos decorrentes dos resultados das ações da organização. Ainda, caracterizando-se em um ambiente politizado, os responsáveis pelos dados ou indicadores em organizações públicas podem querer mascará-los ou escondê-los (BARRETT, 2002; CORRÊA, 1986; IFAC, 2001). Para minimizar esses riscos, a avaliação de organizações públicas também deve fazer uso do *benchmarking*

sempre que possível, pois dele decorrem o aprendizado quanto a indicadores críticos e o aprimoramento no desenvolvimento de metas. No mesmo sentido, deve haver parâmetros que permitam a análise dos resultados observados. Os parâmetros mais comuns são os resultados de anos anteriores, resultados de organizações similares e a comparação com a meta previamente estipulada (BARRETT, 2002; IFAC, 2001).

Para além dos aspectos relatados até aqui, o termo “desempenho” pode sugerir uma agenda de mudanças visando ao aprimoramento dos resultados das organizações públicas (VAN DOOREN; BOUCKAERT; HALLIGAN, 2015). Em um contexto de constantes inovações tecnológicas, de gestão de qualidade, de eficiência e racionalização de custos, o desempenho das organizações públicas é crescentemente contestado (VIEIRA; VIEIRA, 2003). Como indicado anteriormente, frente à escassez de recursos e à necessidade do aprimoramento da eficiência e da eficácia dos serviços públicos, e ao encontro dos princípios da Nova Gestão Pública, as organizações públicas têm paulatinamente realizado o monitoramento da performance por meio de métricas e indicadores de desempenho (GAUS, 2019; HÉNARD; MITTERLE, 2010; VAN DOOREN; BOUCKAERT; HALLIGAN, 2015). Com as finanças públicas sobrecarregadas, a necessidade de demonstrar a eficácia dos recursos empregados em organizações públicas e a consequente utilização de indicadores de desempenho tendem a se reforçar (VAN DOOREN; BOUCKAERT; HALLIGAN, 2015). Tendo sido especificadas as peculiaridades da avaliação de desempenho em organizações públicas, a seguir trata-se da avaliação de desempenho de instituições de ensino superior.

2.2.3 – Avaliação de Desempenho das Instituições de Ensino Superior

As instituições de ensino superior possuem especificidades decorrentes de pressões crescentes, como o atendimento de demandas de suas diferentes partes interessadas, a competição com outras instituições de ensino superior em âmbito nacional e internacional (GANGA-CONTRERAS et al., 2019), a escassez de recursos a elas direcionados (KNOTT; PAYNE, 2004; NISAR, 2015) e a necessidade de conformidade com mecanismos de acreditação (SANTIAGO et al., 2008). Para fazer frente aos crescentes desafios, observa-se ao redor do mundo a utilização de indicadores de desempenho educacional, não apenas para enfatizar a necessidade de uma melhoria na eficiência, qualidade e eficácia das instituições, mas também para impulsionar o ensino superior a se tornar mais qualitativo (CARNEGIE; TUCK, 2010). Muitos modelos têm sido utilizados para avaliar o desempenho de instituições

de ensino superior. Dentre eles, os três tipos mais comuns são: os modelos de avaliação de procedimentos, que utilizam de avaliações-padrão da legitimidade da instituição para os alunos, ou do aprimoramento do aprendizado do aluno; modelos de avaliação orientados para avaliadores, que incluem procedimentos distintos para avaliar fatores referentes às entradas, aos processos e às saídas (*input, process, output*) das instituições de ensino; e avaliações orientadas por objetivos distintos de diferentes partes interessadas (CHINTA; KEBRITCHI; ELLIAS, 2016).

Nesse intuito, têm sido desenvolvidos modelos de ADO específicos para essas instituições (GALVÃO; CORRÊA; ALVES, 2011). Elas também têm aplicado modelos tradicionais de ADO, bem como utilizado indicadores de desempenho para avaliar e aprimorar seu processo de gestão e seus resultados (CRISPIM; LUGOBONI, 2012; LUGOBONI, 2017). Especificamente para as instituições públicas de ensino superior, a ADO deve considerar a natureza dessas instituições, que não se caracterizam como negócios. Assim, a quantificação de indicadores de desempenho apresenta dificuldades, como: a pluralidade e a diversidade das instituições de ensino superior; a valorização diferenciada do capital intelectual dos acadêmicos no âmbito dessas instituições; as diferenças de percepção das partes interessadas com relação ao desempenho; a natureza dos serviços públicos; e a complexidade sócio-política, que pode levar a riscos de influência na avaliação do desempenho. Diante disso, as expectativas e o desempenho de instituições públicas de ensino superior devem ser consideradas na ADO, caso contrário, quaisquer comparações com entidades com fins lucrativos do setor privado torna-se injusta (CARNEGIE; TUCK, 2010; GHERGHINA; VĂDUVA; POSTOLE, 2009).

Cada vez mais, o desempenho de instituições de ensino superior, em especial as públicas, tem sido mensurado e avaliado a partir de indicadores quantitativos (CARNEGIE; TUCK, 2010). Estudos que analisaram a avaliação do desempenho de instituições de ensino superior utilizaram os indicadores de qualidade de cursos, programas e das próprias instituições de ensino superior resultantes de processos e sistemas de avaliação da qualidade da educação desenvolvidos por organizações especializadas (LUGOBONI, 2017; MACCARI, 2008). Neste sentido, apresentam-se a seguir os aspectos da avaliação da qualidade das instituições de ensino superior brasileiras.

2.2.3.1 – Avaliação da Qualidade das Instituições de Ensino Superior Brasileiras

A qualidade é um tema central na educação superior (DIAS SOBRINHO, 2008). Contudo, apesar de amplamente utilizado, existem muitas respostas e poucos consensos com relação ao termo (DIAS SOBRINHO, 2008; MACCARI, 2008). Qualidade da educação representa aspectos distintos para as diferentes partes interessadas, vinculando-se ao atendimento de suas expectativas e demandas (SANTIAGO et al., 2008; SCHWARTZMAN, 1989a). Na perspectiva das políticas nacionais de educação superior, a qualidade da educação vincular-se-ia à melhoria dos resultados de cursos, programas e instituições de ensino superior observando-se padrões previamente estabelecidos por especialistas e pelos membros de órgãos de avaliação, regulação e controle dessas instituições (DIAS SOBRINHO, 2008; SANTIAGO et al., 2008).

Assim, a avaliação da qualidade da educação superior é um processo de análise da adequação dos recursos empenhados, dos processos desenvolvidos e dos resultados alcançados com relação às expectativas ou aos requisitos mínimos de parte(s) interessada(s) no que diz respeito à educação superior (SANTIAGO et al., 2008). Os resultados dos processos de avaliação da qualidade da educação superior são utilizados de forma distinta pelas diferentes partes interessadas (VERHINE, 2015). Como o conceito de qualidade varia de acordo com a perspectiva adotada por diferentes partes, a definição e a mensuração de indicadores de qualidade consistem em um processo conceitualmente ambíguo e tecnicamente difícil (KIVISTÖ, 2005; OCDE, 2018). Nem sempre o que é importante é mensurável, de modo que podem ser usadas medidas indiretas que, geralmente, tornam-se objeto de desacordo entre diferentes partes (OCDE, 2018). Deste modo, os sistemas de avaliação de qualidade possuem abordagens distintas conforme o país analisado (SANTIAGO et al., 2008).

O Brasil possui sistemas bem estabelecidos para avaliar, monitorar e assegurar a qualidade da educação em instituições de ensino superior, em especial as que compõem a rede federal (instituições privadas e instituições públicas federais). Nesse sistema, a avaliação de programas de pós-graduação *stricto sensu* é realizada pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES, e a avaliação de cursos de graduação e instituições de ensino superior é realizada pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP. A legitimidade e a integridade desse sistema de avaliação são amplamente reconhecidas pelas partes integrantes do sistema de educação superior (OCDE, 2018). Os resultados dos processos de avaliação oficiais subsidiam a constituição de políticas públicas, além de ações de regulação e supervisão de instituições de ensino superior (BRASIL, 2017b).

A seguir, apresentam-se especificidades da avaliação de programas de pós-graduação e, em seguida, o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES.

2.2.3.1.1 – Avaliação dos programas de pós-graduação

Desde a década de 1970, a CAPES responsabiliza-se por assegurar a qualidade de programas de pós-graduação *stricto sensu* no Brasil (OCDE, 2018). A avaliação do Sistema Nacional de Pós-Graduação – SNPG, na forma como foi estabelecida a partir de 1998, é orientada pela Diretoria de Avaliação/CAPES e realizada com a participação da comunidade acadêmico-científica por meio de consultores *ad hoc*. A avaliação é atividade essencial para assegurar e manter a qualidade dos cursos de Mestrado e Doutorado no país. O atual sistema de pós-graduação objetiva a formação pós-graduada de docentes para todos os níveis de ensino; a formação de recursos humanos qualificados para o mercado não-acadêmico; e o fortalecimento das bases científica, tecnológica e de inovação. A avaliação do sistema tem como intuito a certificação da qualidade da pós-graduação brasileira, de forma a consistir em referência para a distribuição de bolsas e recursos para o fomento à pesquisa, e a identificação de assimetrias regionais e de áreas estratégicas do conhecimento no SNPG para orientar ações de indução na criação e expansão de programas de pós-graduação no território nacional (CAPES, 2023a). O sistema de avaliação compreende os processos de avaliação de propostas para novos cursos e as avaliações quadrienais dos programas estabelecidos (OCDE, 2018).

As avaliações quadrienais consideram informações sobre pessoal, estudantes, formados e detalhes das produções científicas relatadas por cada programa de pós-graduação. Para tanto, dependem de avaliações qualitativas realizadas por meio de revisão de pares. Os resultados da avaliação, denominados Conceitos CAPES, são atribuídos por meio de uma escala de um a sete, sendo as pontuações seis ou sete atribuídas aos programas considerados de qualidade ou excelência internacional. Existem críticas com relação a aspectos do processo de avaliação da pós-graduação, como, por exemplo, o peso excessivo produção científica e a falta de mecanismos robustos para avaliar o desempenho de alunos e egressos. Ainda assim, os resultados do sistema subsidiam a alocação de recursos nos programas, bem como determinam a continuidade ou não da oferta, já que programas com pontuações inferiores a três são descontinuados (OCDE, 2018).

2.2.3.1.2 – Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior - SINAES

O SINAES possui o objetivo de assegurar processo nacional de avaliação das instituições de ensino superior, dos cursos de graduação e do desempenho acadêmico de seus estudantes. Tem como finalidades: a melhoria da qualidade da educação superior; a orientação da expansão da sua oferta; o aumento permanente da sua eficácia institucional e efetividade acadêmica e social; e o fomento à ampliação de compromissos e responsabilidades sociais das instituições de educação superior (BRASIL, 2004b). Para tanto, aborda aspectos das dimensões de ensino, pesquisa e extensão da educação superior por meio de avaliações de instituições de ensino superior, de cursos e de alunos (PEREIRA; ARAUJO; DE LOURDES MACHADO-TAYLOR, 2018). Para a avaliação de instituições e cursos, utiliza diferentes técnicas, como a autoavaliação e a avaliação *in loco*. Por sua vez, a avaliação de alunos é realizada por meio do Exame Nacional de Desempenho de Estudantes - ENADE (BRASIL, 2004b), analisado a seguir.

2.2.3.1.2.1 – Avaliação de Desempenho de Estudantes

O ENADE foi instituído com o intuito de avaliar o desempenho de estudantes com relação a conteúdos previstos nas Diretrizes Curriculares Nacionais do respectivo curso de graduação, bem como suas habilidades e competências para acompanhar a evolução do conhecimento e compreender temas relativos à realidade local e global, além de outras áreas do conhecimento (TCU, 2017).

O ENADE avalia os alunos concluintes dos cursos de graduação, que são divididos em três grandes grupos, de acordo com a área do conhecimento a que se vinculam. Os alunos do primeiro grupo de cursos são avaliados no ano um, os do segundo grupo, no ano dois, e os do terceiro grupo, no ano três, fazendo com que os cursos tenham alunos concluintes avaliados a cada três anos. O Exame contém questões relativas à formação geral do estudante, comuns a todos os cursos avaliados naquele ano, bem como outras relacionadas componentes específicos de seu curso de formação. Também são coletadas informações pessoais do aluno e suas percepções acerca de aspectos relativos aos seus cursos de graduação (OCDE, 2018).

Os resultados alcançados pelos alunos no ENADE de um determinado curso de graduação nas questões de formação geral e dos componentes específicos são convertidos em uma média, para a qual, após o arredondamento, é atribuída uma pontuação em uma escala de um a cinco

com base em sua posição na distribuição das pontuações médias entre todos os cursos de graduação congêneres avaliados naquele ano. A essa pontuação, dá-se o nome de Conceito ENADE (OCDE, 2018; TCU, 2017).

O ENADE é o esforço mais ambicioso desenvolvido em qualquer país no intuito de mensurar os resultados de cursos de graduação (DILL; BEERKENS, 2012), sendo o único exemplo de avaliação obrigatória para alunos em sistemas de educação superior de grande escala (OCDE, 2018). Contudo, apresenta fragilidades, como, por um lado, a inexistência de procedimentos de verificação da inscrição de alunos, dando margem à possibilidade de superestimação dos resultados (TCU, 2017); e, por outro lado, a falta de motivação dos alunos para a realização do Exame, o que pode levar à subestimação dos resultados (OCDE, 2018).

Além disso, algumas escolhas metodológicas do Exame são criticadas. Não existe equivalência no grau de dificuldade de avaliações de áreas distintas, ou mesmo de uma mesma área em ciclos avaliativos distintos, o que comprometeria a comparabilidade dos resultados. Também não existe um nível mínimo de qualidade esperado. Tendo em vista que o Conceito resultante do Exame é relativo, não se pode afirmar que os resultados representam uma qualidade necessariamente boa ou ruim (OCDE, 2018). Ainda assim, os resultados do ENADE subsidiam a constituição de indicadores utilizados na avaliação de cursos de graduação e de instituições de ensino superior, conforme apresentado a seguir.

2.2.3.1.2.2 – Avaliação de Cursos de Graduação

Utilizando-se dos resultados do ENADE e de informações coletadas no Censo da Educação Superior, o INEP mensura de forma preliminar a qualidade dos cursos de graduação por meio do Conceito Preliminar de Cursos – CPC. O CPC é um indicador composto por um conjunto de outros indicadores: o Conceito ENADE, o Indicador de Diferença entre os Desempenhos Observado e Esperado – IDD, métricas referentes ao perfil do corpo docente e às percepções dos alunos com relação à infraestrutura e ao processo de ensino e aprendizagem do curso (MEC, 2023a; OCDE, 2018). Dentre os indicadores que compõem o CPC, o IDD é o que possui maior peso (35%). Ele busca mensurar o valor agregado pelo curso de graduação ao desenvolvimento dos estudantes concluintes e, para isso, considera seus desempenhos no ENADE, aferido ao final do curso, e no Exame Nacional do Ensino Médio – ENEM, aferido antes do início do curso (OCDE, 2018; TCU, 2017).

Ao encontro da metodologia do Conceito ENADE, ao CPC também é atribuída uma pontuação em uma escala de zero a cinco, considerando-se a posição da nota do curso na distribuição das pontuações dos cursos de graduação congêneres com o conceito calculado naquele ano (OCDE, 2018). Deste processo, resulta o CPC contínuo, que apresenta a pontuação em forma de números decimais. Depois de passar por critérios próprios de arredondamento, o CPC contínuo é convertido para o CPC faixa, que apresenta a pontuação na forma de números inteiros, de um a cinco (TCU, 2017). Cursos com CPC faixa insatisfatório (notas 1 ou 2) devem passar por avaliação *in loco*, realizada por comissão avaliadora composta por pares, no intuito de serem analisados os insumos e processos do curso (OCDE, 2018). Os demais casos podem optar por não receber a avaliação *in loco*, de modo que o CPC torna-se o conceito permanente (MEC, 2023a; TCU, 2017). Da avaliação *in loco* resulta outro indicador de qualidade, o Conceito de Curso – CC, que também apresenta pontuação numa escala de um a cinco (TCU, 2017). Cursos cujos resultados no processo de avaliação *in loco* também são insatisfatórios devem celebrar um protocolo de compromisso com o Ministério da Educação para o saneamento de deficiências (OCDE, 2018; TCU, 2017). Deste modo, o CPC é calculado a cada três anos para cada curso. Já o CC, em função das circunstâncias que o envolvem, não apresenta uma periodicidade de cálculo definida (TCU, 2017).

Em que pese a importância do CPC, são tecidas várias críticas a esse indicador, dentre as quais, destacam-se: a ausência de um critério absoluto de qualidade; os critérios de arredondamento, que não seguem a lógica matemática; a ausência de fundamentação teórico-metodológica para a definição dos pesos dos indicadores que compõem o CPC; os pressupostos subjacentes ao cálculo do IDD (como a de comparabilidade entre resultados de avaliações com objetivos distintos, e a de que a diferença entre os desempenhos nessas avaliações devem ser atribuídas ao curso de graduação); a falta de clareza quanto ao preparo dos estudantes para oferecer feedback quanto às condições de infraestrutura e processo de ensino-aprendizagem (OCDE, 2018; TCU, 2017) e a dependência do CPC (55% de seu peso total) com relação ao desempenho e opinião dos alunos mensuradas num único momento, quando da realização do ENADE (DIAS SOBRINHO, 2010; TCU, 2017).

2.2.3.1.2.3 – Avaliação de Instituições de Ensino Superior

A qualidade das instituições de ensino superior é mensurada de forma preliminar pelo Índice Geral de Cursos – IGC. O IGC fornece um indicador único, sintético e comparativo do

desempenho institucional (MEC, 2023b; OCDE, 2018). Ele é aferido pelo INEP anualmente para todas as instituições de ensino superior, utilizando-se as médias ponderadas dos CPC's e dos Conceitos CAPES, quando a instituição possui programas de pós-graduação *stricto sensu* avaliados. No cálculo, o fator de ponderação é a quantidade de alunos matriculados em cada curso ou programa (MEC, 2023b; OCDE, 2018; VERHINE, 2015). A média ponderada dos conceitos obtidos pelos cursos e programas de uma instituição de ensino superior é uma possível medida da qualidade da instituição como um todo, de modo objetivar sua avaliação (VERHINE, 2015). Deste modo, o IGC é amplamente percebido como um sinal público de qualidade (OCDE, 2018).

De forma semelhante ao cálculo do CPC, os resultados do IGC também são padronizados observando-se a distribuição das pontuações de outras instituições de ensino superior. Depois de padronizados, a pontuação é apresentada em uma escala de zero a cinco pontos, na forma de número decimal (IGC contínuo). Depois de passar por critérios próprios de arredondamento, semelhantes aos do CPC, a pontuação passa para uma escala de um a cinco pontos, sendo convertida em número inteiro (IGC faixa). Instituições avaliadas com IGC faixa insatisfatórios (notas 1 ou 2), devem passar por avaliação *in loco*, realizada por pares. O resultado dessa avaliação é outro indicador, o Conceito Institucional – CI, também apresentado numa escala de um a cinco. Resultados insatisfatórios no CI ensejam a abertura de protocolo de compromisso da instituição com o Ministério da Educação. Resultados reiteradamente insatisfatórios poderiam levar ao descredenciamento da instituição de ensino superior, obrigando-a a encerrar suas atividades. O IGC é calculado anualmente para todas as instituições de ensino superior, já o CI não possui periodicidade de mensuração definida, tendo em vista as circunstâncias que o envolvem (OCDE, 2018; TCU, 2017).

Como a forma de cálculo é semelhante, o IGC replica os mesmos problemas de mensuração e sofre críticas análogas às do CPC (OCDE, 2018). Em que pesem as críticas, o IGC é o indicador oficial do desempenho das instituições de ensino superior do país (MEC, 2023b), consistindo em uma variável disponível única que permite a comparação de todas as instituições de ensino superior (LUGOBONI, 2017).

2.3 – MODELO CONCEITUAL DA PESQUISA E ESTUDOS ANTERIORES

A literatura referente à governança de instituições de ensino superior em países em desenvolvimento é escassa (JARERNSIRIPORNKUL; PANDEY, 2018). Em especial, o papel

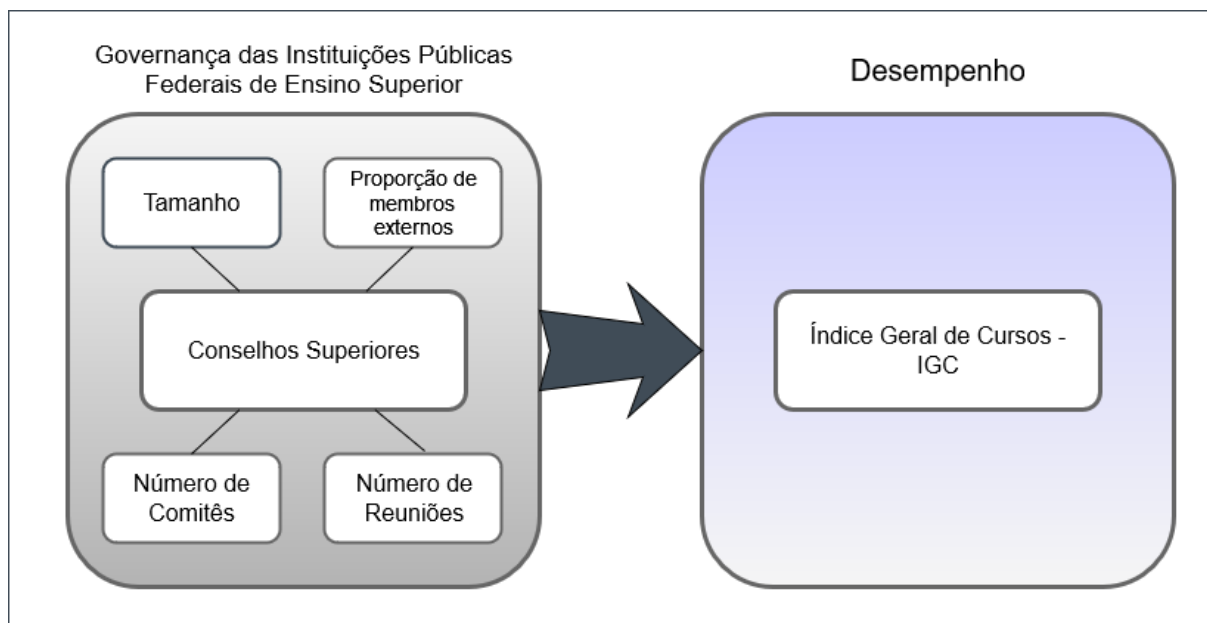
dos conselhos na governança das instituições de ensino superior públicas brasileiras também é pouco analisado (BASTOS et al., 2016). A governança de instituições de ensino superior e o desempenho relativo à sua qualidade são intimamente relacionados (HÉNARD; MITTERLE, 2010). Dada a crescente utilização de indicadores para a avaliação do desempenho de instituições de ensino superior, incluindo aqueles com um viés de mensuração da qualidade (CARNEGIE; TUCK, 2010), este estudo busca responder à seguinte pergunta de pesquisa: Qual a relação entre estrutura, composição e processos dos conselhos superiores e o desempenho das instituições públicas federais de ensino superior brasileiras? Assim, o objetivo geral dessa pesquisa é identificar a relação entre estrutura, composição e processos dos conselhos superiores das instituições públicas federais de ensino superior brasileiras e o desempenho destas instituições.

Para tanto, estabeleceram-se objetivos específicos, a partir dos quais busca-se analisar a relação entre as seguintes variáveis dos Conselhos Superiores: 1) o tamanho; 2) o número de comitês vinculados; 3) a proporção de membros externos; e 4) número de reuniões com o desempenho das instituições públicas federais de ensino superior. Os aspectos dessa relação como proposta neste estudo serão analisados na seção a seguir.

2.3.1 – Modelo conceitual da pesquisa

O modelo conceitual desta pesquisa, apresentado na [Figura 1](#), a seguir, relaciona os construtos referentes à governança das instituições públicas federais de ensino superior brasileiras e o desempenho dessas instituições, conforme apresentado nas seções anteriores deste Referencial Teórico.

Figura 1 - Modelo conceitual da pesquisa



Fonte: elaboração própria

Conforme observado no modelo conceitual, espera-se que as variáveis de governança das instituições federais de ensino superior relacionem-se com o desempenho dessas instituições. A variável dependente nesta pesquisa é o IGC contínuo da instituição, enquanto as variáveis explicativas referem-se à estrutura, à composição e aos processos dos Conselhos Superiores das instituições.

Em organizações privadas, o delineamento do Conselho de Administração considera sua estrutura, em que se observam, dentre outras variáveis, o tamanho e os comitês vinculados ao Conselho; sua composição, na qual atributos dos membros, como sua independência dos conselheiros, são considerados; e os processos do Conselho, nos quais as reuniões ganham papel de destaque (CARTER; LORSCH, 2004; RIBEIRO et al., 2018). Trazendo os aspectos do delineamento dos conselhos de administração para os Conselhos Superiores de instituições federais de ensino superior, verifica-se que a estrutura, a composição e os processos dos Conselhos são considerados no construto relativo à governança no Modelo Conceitual. Por sua vez, no construto do desempenho, tem-se como variável dependente o Índice Geral de Cursos – IGC, indicador sintético que permite a comparação do desempenho das instituições analisadas neste estudo (MEC, 2023b; OCDE, 2018). Na seção a seguir, identificam-se outros estudos que analisaram a relação entre governança e desempenho.

2.3.2 – Estudos anteriores

A relação entre governança e desempenho organizacional é analisada por diversos autores na literatura, desde as últimas décadas do século passado até os dias atuais (BHAGAT; BLACK, 2000; BHAGAT; BOLTON, 2008, 2019; BROWN; CAYLOR, 2004; COLES; MCWILLIAMS; SEN, 2001; KLEIN, 1998; VAFEAS, 1999).

A análise da relação entre os conselhos e o desempenho de organizações também é bastante explorada, sejam elas empresas privadas de capital aberto (BHAGAT; BOLTON, 2008, 2019; BØHREN; ØDEGAARD, 2003; KLEIN, 1998; PHAM; SUCHARD; ZEIN, 2011) ou organizações públicas (CHAMBERS; CORNFORTH, 2010; DAWSON et al., 2017; FARRELL, 2005; KIRKPATRICK; VALLASCAS; VERONESI, 2017; PARK, 2019; PARK; CHO, 2014).

Outros estudos analisaram o fenômeno em instituições de ensino superior (CAPANO; PRITONI, 2019; KNOTT; PAYNE, 2004; SONG, 2020). Ao investigarem a relação entre governança e desempenho em instituições públicas de ensino superior, Knott e Payne (2004) afirmaram que a maioria dos estudos que examinam o fenômeno não utilizam dados quantitativos. No caso de estudos quantitativos que analisam a temática, os autores asseveram que, além dos aspectos de governança, devem ser observados fatores históricos e geográficos, que podem exercer influência quanto aos resultados das instituições de ensino superior. Segundo os autores, outro aspecto a ser observado é a existência de faculdade de medicina nas instituições de ensino analisadas (KNOTT; PAYNE, 2004). Ao mesmo tempo em que a estrutura necessária pode trazer mais custos para a instituição, a existência de faculdade de medicina e a prestação de serviços a ela associada podem trazer benefícios, como apoio político e maior concessão de recursos (JARERNSIRIPORNKUL; PANDEY, 2018; KNOTT; PAYNE, 2004). Assim, a seguir, passa-se à análise das produções referentes a cada um dos objetivos específicos desta pesquisa, iniciando-se com aquelas que relacionam o tamanho dos conselhos com o desempenho de organizações.

2.3.2.1 – Relação entre o tamanho dos conselhos e o desempenho de organizações

A análise da relação entre o tamanho dos conselhos e o desempenho de organizações tem encontrado resultados mistos. Bøhren e Ødegaard (2003) identificaram que o tamanho do Conselho de Administração possui relação negativa com o desempenho de corporações listadas

na bolsa de valores de Oslo. Por sua vez, Arora e Sharma (2016), em estudo realizado com empresas indianas da indústria de manufatura, identificaram que Conselhos de Administração maiores estavam relacionados a maior capital intelectual, o que influenciava a tomada de decisões e se refletia positivamente nos resultados das organizações (ARORA; SHARMA, 2016). Dimitripoulos e Tsagkanos (2012), ao analisarem a relação entre o tamanho do Conselho de Administração e a rentabilidade de times de futebol da União Europeia, também identificaram uma relação positiva entre tais variáveis (DIMITROPOULOS; TSAGKANOS, 2012). Já Pham, Suchard e Zein (2011), em estudo realizado com empresas australianas, não identificaram relação estatisticamente significativa entre o tamanho do Conselho de Administração e o desempenho dessas organizações (PHAM; SUCHARD; ZEIN, 2011).

Outros autores identificaram relações quadráticas entre o tamanho dos conselhos e o desempenho das organizações. Coles, Daniel e Naveen (2008) identificaram que empresas com maior necessidade de aconselhamento apresentam uma relação no formato de U entre o tamanho do Conselho de Administração e o desempenho das organizações, de modo que, até certo ponto, o aumento do número de membros do Conselho prejudicaria o desempenho, tendência que após determinado ponto seria revertida (COLES; DANIEL; NAVEEN, 2008). Já Andres e Vallelado (2008) identificaram situação inversa em estudo que analisou o fenômeno junto a bancos. Conforme os autores, o desempenho das organizações aumentava até certo ponto conforme aumentava o tamanho do Conselho de Administração, a partir do que a situação se reverteria (ANDRES; VALLELADO, 2008).

Conforme apontado anteriormente, o tamanho do conselho pode relacionar-se de forma positiva, de forma negativa, ou mesmo não se relacionar com o desempenho da organização, de acordo com a perspectiva teórica analisada (CORNFORTH, 2003). Conselhos Superiores maiores poderiam estar positivamente associados ao desempenho das instituições federais de ensino superior, por exemplo, por garantirem maior representatividade de partes interessadas, ou por garantirem maior relação com os provedores de recursos para a instituição. Contudo, também poderiam estar negativamente associados, ao levarem a processos decisórios mais demorados e ao diminuírem o papel de supervisão da gestão exercido pelos conselheiros. Assim, assumindo-se uma perspectiva multiparadigmática, com relação ao primeiro objetivo específico (Identificar a relação entre o número de conselheiros do conselho superior das instituições públicas federais de ensino superior e o seu desempenho), tem-se a seguinte hipótese:

H1: existe relação estatisticamente significativa, positiva ou negativa, entre o tamanho dos Conselhos Superiores das instituições federais de ensino superior brasileiras e o seu desempenho.

2.3.2.2 – Relação entre o número de comitês vinculados conselhos e o desempenho de organizações

De acordo com a literatura analisada, de modo geral, não existe relação estatisticamente significativa entre os comitês vinculados aos Conselhos de Administração e o desempenho das empresas (HAYES; MEHRAN; SCHAEFER, 2004; KLEIN, 1998). Contudo, Hayes, Mehran e Schaefer (2004) encontraram relação estatisticamente significativa entre a propriedade de ações por membros de diferentes comitês e o desempenho de organizações privadas. Por sua vez, Klein (1998) identificou que a existência de comitês não se relaciona com o desempenho das empresas, contudo, encontrou relações significativas entre a composição dos comitês e o desempenho organizacional (KLEIN, 1998). Já Santos (2008), em análise realizada em instituição privada de ensino superior brasileira, identificou a existência de retornos financeiros para a instituição a partir da adoção de comitês especializados (SANTOS, 2008).

A relação entre o número de comitês vinculados ao conselho e o desempenho organizacional pode apresentar diferentes direções, de acordo com a perspectiva teórica adotada (CORNFORTH, 2003). Por exemplo, por um lado, um número maior de comitês significaria que o conselho lhes teria delegado assuntos específicos para discussões e encaminhamentos, de forma a tornar mais célere o processo decisório, o que traria melhores resultados para a organização. Por outro lado, um número grande de comitês poderia estar associado à sobreposição no processo de deliberação, o que poderia fazer com que as decisões levassem mais tempo e, com isso, haveria um impacto negativo no desempenho. Deste modo, com relação ao segundo objetivo específico (Identificar a relação entre o número de comitês vinculados aos conselhos superiores das instituições públicas federais de ensino superior e o seu desempenho), tem-se a seguinte hipótese:

H2: existe relação estatisticamente significativa, positiva ou negativa, entre o número de comitês vinculados aos Conselhos Superiores de instituições federais de ensino superior brasileiras e seu desempenho.

2.3.2.3 – Relação entre a proporção de membros externos nos conselhos e o desempenho de organizações

A literatura consultada não apresenta consenso na relação entre membros independentes do conselho e o desempenho da organização. Brown e Caylor (2004) identificaram uma relação negativa entre a proporção de membros independentes do Conselho de Administração e o desempenho de empresas privadas (BROWN; CAYLOR, 2004). Pham, Suchard e Zein (2011) não identificaram relação estatisticamente significativa entre a proporção de membros externos nos Conselhos de Administração de empresas australianas e o desempenho dessas organizações (PHAM; SUCHARD; ZEIN, 2011). Por sua vez, Kirkpatrick, Vallascas e Veronesi (2017), em estudo realizado junto a organizações de saúde públicas do Reino Unido, identificaram que a proporção de membros independentes e com experiência em negócios não estava relacionada com a qualidade dos serviços prestados, mas apresentava relação significativa no desempenho financeiro dessas organizações (KIRKPATRICK; VALLASCAS; VERONESI, 2017). Dimitripoulos e Tsagkanos (2012) identificaram uma relação positiva entre a proporção de membros externos nos Conselhos de Administração e a rentabilidade de times de futebol da União Europeia (DIMITROPOULOS; TSAGKANOS, 2012).

Andres e Valledado (2008) identificaram uma relação quadrática entre a proporção de membros externos no Conselho de Administração de bancos e o desempenho dessas organizações, no formato de U invertido, isto é, o desempenho das organizações aumentava até certo ponto conforme aumentava a proporção de membros externos no Conselho de Administração, a partir do que a situação se reverteria (ANDRES; VALLELADO, 2008).

A independência dos membros do Conselho refere-se à característica daqueles conselheiros sem quaisquer vínculos com a organização, e sem quaisquer interesses que possam ser por ela afetados. Por sua vez, os membros externos seriam conselheiros sem vínculo atual comercial, empregatício ou de direção com a organização (IBGC, 2015). Conforme a perspectiva teórica adotada, de um lado, uma maior independência de conselheiros pode estar relacionada a melhores desempenhos organizacionais, pois um conselho composto por uma maior proporção de membros independentes tomaria decisões visando não privilegiar os interesses de determinada parte interessada, mas sim a sobrevivência da organização no longo prazo. Por outro lado, uma maior proporção de membros independentes poderia significar que pessoas sem o conhecimento do dia a dia da organização, bem como sem o tempo e/ou a

disposição para uma atuação efetiva, tomariam decisões que, em última instância, poderiam prejudicar o desempenho da organização.

Assim, tomando a proporção de membros externos como um *proxy* da independência do conselho, para o terceiro objetivo específico (Identificar a relação entre a proporção de membros externos no conselho superior das instituições públicas federais de ensino superior e o seu desempenho), tem-se a seguinte hipótese:

H3: existe relação estatisticamente significativa, positiva ou negativa, entre a proporção de membros externos nos Conselhos Superiores de instituições federais de ensino superior brasileiras e seu desempenho.

2.3.2.4 – Relação entre o número de reuniões dos conselhos e o desempenho de organizações

A literatura analisada mostra uma relação estatisticamente significativa entre o número de reuniões dos conselhos e o desempenho de organizações. Vafeas (1999) identificou que a relação entre o número de reuniões dos Conselhos de Administração é inversamente proporcional ao desempenho das empresas analisadas (VAFEAS, 1999). Arora e Sharma (2016), por sua vez, identificaram uma relação estatisticamente significativa e positiva entre o número de reuniões dos Conselhos de Administração de empresas indianas da indústria de manufatura e o desempenho dessas organizações (ARORA; SHARMA, 2016). Por fim, Ntim e Osei (2011) também encontraram uma relação estatisticamente significativa positiva entre número de reuniões dos Conselhos de Administração e o desempenho financeiro de empresas privadas de capital aberto sul-africanas (NTIM; OSEI, 2011). Alguns desses estudos (ARORA; SHARMA, 2016; NTIM; OSEI, 2011) também trouxeram evidências de que a relação entre o número de reuniões dos Conselhos de Administração e o desempenho de organizações pode ser não-linear.

A tomada de decisões usualmente ocorre durante as reuniões do conselho, cuja frequência deve ser suficiente para o direcionamento estratégico da organização (IBGC, 2015). Novamente, de acordo com a perspectiva teórica adotada, o número de reuniões do conselho e o desempenho da organização pode apresentar relações distintas. Por um lado, o número elevado de reuniões pode levar o conselho a interferir indevidamente na gestão da organização, cuja competência é de sua administração executiva, o que se relacionaria negativamente com o desempenho organizacional. Por outro lado, um elevado número de reuniões indicaria um

conselho atuante, no qual os membros estão devidamente informados para a tomada das decisões, o que se refletiria positivamente nos resultados da organização. Assim, com relação ao quarto objetivo específico (Identificar a relação entre o número de reuniões dos conselhos superiores das instituições públicas federais de ensino superior e o seu desempenho), tem-se a seguinte hipótese:

H4: existe relação estatisticamente significativa, positiva ou negativa, entre o número de reuniões dos Conselhos Superiores de instituições federais de ensino superior brasileiras e seu desempenho.

Para todas as hipóteses, assume-se que as instituições de ensino superior públicas federais buscarão atuar no sentido dos melhores resultados possíveis na avaliação do desempenho quanto à qualidade, tendo em vista a repercussão desses resultados junto a diferentes partes interessadas, e a necessidade de bons resultados para a continuidade da existência da instituição. A seguir, apresentam-se referenciais metodológicos da presente pesquisa.

2.4 – REFERENCIAIS METODOLÓGICOS

Nesta seção, apresentam-se alguns referenciais metodológicos que instruíram os métodos utilizados nesta pesquisa.

2.4.1 – Desenho de estudos observacionais

A análise de relações causais envolve a comparação entre o efeito observado do tratamento e efeitos potenciais de tratamentos diferentes. Deste modo, a identificação dos mecanismos de atribuição do tratamento é imprescindível para a inferência causal. Diferentemente do que ocorre em experimentos randomizados, em estudos observacionais os mecanismos de atribuição do tratamento são desconhecidos (IMBENS; RUBIN, 2015).

Na definição do desenho de estudos observacionais, no intuito de aproximá-los de experimentos randomizados, é necessário tentar estimar os efeitos causais como se os dados fossem provenientes de um estudo randomizado complexo, cujas regras para atribuição do tratamento tivessem sido perdidas. Assim, ao buscar identificar a relação de causalidade em um estudo observacional, o pesquisador deve tentar identificar quais seriam as condições que

definiram o tratamento dos indivíduos, quem ou quais fatores foram os responsáveis por essa definição e quais as variáveis resultantes desse tratamento. Esses aspectos são cruciais para a validade da pesquisa, e não podem ser substituídos por técnicas estatísticas ou funções computacionais automatizadas (RUBIN, 2008).

Neste sentido, para possibilitar a inferência causal, os estudos observacionais devem apresentar mecanismos regulares de atribuição do tratamento, ou seja, atender simultaneamente aos seguintes requisitos: 1) o mecanismo de atribuição deve ser probabilístico, isto é, cada elemento analisado pelo estudo apresenta probabilidades variáveis (maior que 0% e menor que 100%) de receber o tratamento; 2) a atribuição do tratamento para cada elemento deve ser individualizada e independente da atribuição do tratamento de outros elementos; e 3) a exogeneidade do tratamento, ou seja, a atribuição do tratamento para cada elemento deve ser independente dos potenciais resultados do tratamento. Portanto, para que haja a inferência causal em estudos observacionais, o pesquisador deve apresentar indícios de que o estudo atende aos requisitos dos mecanismos regulares atribuição do tratamento (IMBENS; RUBIN, 2015).

Dentre os requisitos dos mecanismos regulares de atribuição de tratamento, o da exogeneidade é o mais controverso (IMBENS; RUBIN, 2015). A existência de qualquer fonte de endogeneidade no processo de geração dos dados culminará em estimativas enviesadas e pode conduzir a resultados espúrios (SCHULTZ; TAN; WALSH, 2010).

2.4.2 – A endogeneidade no estudo da relação entre governança e desempenho organizacional

A análise da relação entre governança e desempenho de organizações pode sofrer com pelo menos três fontes potenciais de endogeneidade, a saber:

1. Endogeneidade dinâmica, que ocorre quando o valor atual de uma variável é influenciado pelo valor da mesma variável em períodos anteriores. Na análise da relação entre governança e desempenho, os resultados da organização em períodos anteriores podem influenciar tanto o resultado atual como aspectos atuais da governança da organização – por exemplo, desempenhos insatisfatórios da organização no ano 1 podem levar a alterações estruturais no conselho de administração no ano 2.

2. Simultaneidade, quando duas ou mais variáveis podem se influenciar mutuamente no tempo presente. Por exemplo, na análise da relação entre governança e desempenho, a estrutura de governança pode ser definida com base na expectativa de determinado desempenho a ser alcançado pela organização. Assim, sem um desenho de pesquisa adequado, pode não ser possível verificar se é a governança que leva a determinado desempenho, ou se a expectativa do desempenho é que determina a governança.
3. Heterogeneidade não-observada, que ocorre quando a relação entre duas ou mais variáveis é influenciada por outra variável não observada. Na relação entre governança e desempenho, a heterogeneidade não-observada pode ocorrer quando tanto aspectos da governança da organização quanto seu desempenho são influenciados por características de difícil observação e/ou mensuração, como, por exemplo, o nível de aversão ao risco dos gestores e do CEO (WINTOKI; LINCK; NETTER, 2012).

Diante das fontes potenciais de endogeneidade na relação entre governança e desempenho, uma maneira de reduzir os vieses é a identificação e o controle das covariáveis-chave. Ao realizar a identificação e o controle das covariáveis-chave, o estudo observacional assemelha-se a experimentos randomizados, de modo a aumentar seu poder de explicação causal (RUBIN, 2008). Assim, o pesquisador deve buscar garantir, tanto quanto possível, que as variáveis observáveis que influenciam tanto a variável dependente quanto uma ou mais variáveis independentes sejam incluídas no modelo como variáveis de controle (WINTOKI; LINCK; NETTER, 2012).

Quando utilizados isoladamente, a identificação e o controle das covariáveis-chave equivalem à pressuposição da inexistência da endogeneidade dinâmica e da simultaneidade, o que não é realista para estudos que relacionam governança e desempenho. Análises dessa relação realizadas com corte transversal são especialmente suscetíveis a vieses, pois possuem grande possibilidade de serem especificadas incorretamente, além de existirem variáveis omitidas não observadas que variam no tempo que afetam tanto a governança quanto o desempenho. Assim sendo, em pesquisas que analisaram essa relação, tende-se a utilizar painéis de dados (WINTOKI; LINCK; NETTER, 2012). Caracterizados como o conjunto de observações referentes às mesmas unidades em diversos períodos de tempo, os painéis de dados apresentam vantagens sobre as análises realizadas com cortes transversais, dentre elas o

aumento considerável do tamanho da amostra e uma maior adequação para o estudo da dinâmica de mudanças (GUJARATI; PORTER, 2009).

Os painéis podem se caracterizar como balanceados, em que cada unidade de análise apresenta o mesmo número de observações referentes a um mesmo período de tempo, ou desbalanceados, nas quais existem observações consecutivas para as unidades individuais, mas o número de períodos de tempo para cada unidade pode variar, bem como os pontos históricos aos quais as observações correspondem. Amostras de painéis desbalanceados são comuns em estudos que utilizam de dados de organizações, e, desde que haja uma quantidade mínima de períodos contínuos para cada unidade, não são necessárias alterações fundamentais nos métodos utilizados para as análises. Esses painéis podem trazer vantagens para a pesquisa, por permitirem amostras maiores do que as que seriam possíveis em painéis balanceados, além de reduzirem o impacto da auto seleção das organizações na amostra (GUJARATI; PORTER, 2009).

Quanto ao tamanho do banco de dados, o pesquisador deve identificar se os dados disponíveis ou passíveis de obtenção são suficientes para a realização do estudo observacional de forma a obter a resposta desejada. Idealmente, os bancos de dados devem ter amostras significativamente grandes, contudo, mesmo com um número pequeno de observações ainda pode ser possível a realização de estudos observacionais, especialmente se se tratarem dos únicos dados disponíveis para a realização de análises. Além disso, o pesquisador deve se certificar de que dentre os dados disponíveis estão as covariáveis-chave (RUBIN, 2008).

2.4.3 – Técnicas para a análise da relação entre governança e desempenho organizacional em painéis de dados

Uma estratégia possível em estimações realizadas com painéis de dados que contribui para a redução de vieses na inferência causal é a diferenciação de variáveis em períodos de tempo, que permite a eliminação do efeito constante não-observável, como, por exemplo, características geográficas dos locais onde se encontram os indivíduos pesquisados. Os efeitos constantes não-observáveis podem não ser necessariamente constantes, mas aproximadamente constantes no período analisado pelo painel de dados (por exemplo, características demográficas de indivíduos). Contudo, esse procedimento traz limitações, como a impossibilidade de se realizar inferências de variáveis imutáveis ao longo do tempo, para variáveis que variam na mesma proporção entre todos os indivíduos ao longo do tempo, bem

como daquelas cujas variações são muito pequenas. Assim sendo, em modelos em que a inferência se dá por meio do uso de painéis de dados, não é recomendável a inserção de variáveis com essas características nos modelos. Ainda, de modo a capturar efeitos de variações abruptas relacionadas a eventos não-recorrentes não modelados, é recomendável a inserção de variáveis *dummy* para cada um dos períodos de tempo analisados (WOOLDRIDGE, 2013).

Como técnicas de estimação que se utilizam de painéis de dados, destaca-se a análise por efeitos fixos. O estimador de efeitos fixos expressa os valores das variáveis dependentes e explicativas para cada unidade como desvios de seus respectivos valores médios, então, realiza regressões por meio da técnica dos Mínimos Quadrados Ordinários – MQO. De forma semelhante à diferenciação de variáveis, tanto os efeitos constantes não-observáveis como, também, variáveis imutáveis são eliminadas na realização das inferências (GUJARATI; PORTER, 2009). Na estimação de inferências da relação entre governança e desempenho, técnicas tradicionais, como as do estimador de efeitos fixos, podem diminuir vieses decorrentes da heterogeneidade não observada. Contudo, fazem isso às custas de pressupostos muito fortes e irrealistas de exogeneidade, pois assumem que as variáveis explicativas, como, por exemplo, aspectos do conselho de administração, são independentes do desempenho passado dos resultados da organização (WINTOKI; LINCK; NETTER, 2012). Assim, os resultados de análises da relação entre governança e desempenho realizados com a técnica de efeitos fixos podem ser enganosos (NTIM; OSEI, 2011).

Diante do exposto, a modelagem da relação entre governança e desempenho deve ser dinâmica, considerando os resultados passados (WINTOKI; LINCK; NETTER, 2012). Neste sentido, painéis dinâmicos, caracterizados como painéis de dados que retratam o percurso temporal da variável dependente (GUJARATI; PORTER, 2009), auxiliam o pesquisador a controlar duas das fontes de vieses: a heterogeneidade não-observada e a simultaneidade (ALLISON; WILLIAMS; MORAL-BENITO, 2017). Em estudos que analisaram a relação entre governança e desempenho por meio de painéis dinâmicos, é comum a inclusão de variáveis referentes ao desempenho da organização em períodos anteriores, para tantos períodos quanto necessário para refletir a influência dos desempenhos passados no desempenho presente, no intuito de minimizar a endogeneidade dinâmica (WINTOKI; LINCK; NETTER, 2012). Entretanto, tais inclusões podem levar a outros problemas em regressões, como: o viés de painéis dinâmicos, que ocorre devido à correlação entre essas variáveis e o termo de erro; a heterocedasticidade; e a autocorrelação dos termos de erro (ALLISON; WILLIAMS; MORAL-BENITO, 2017; ROODMAN, 2009). Em suma, nesses estudos, o controle das covariáveis-

chave em painéis dinâmicos não é suficiente para garantir a exogeneidade. Deste modo, na análise da relação entre governança e performance, para além da observância das covariáveis-chave, o pesquisador deve utilizar técnicas que auxiliem no controle dos vieses de painéis dinâmicos (SCHULTZ; TAN; WALSH, 2010).

2.4.4 - Generalized Method of Moments – GMM

Tendo em vista o exposto na seção anterior, na análise da relação entre governança e desempenho organizacional, autores (SCHULTZ; TAN; WALSH, 2010; WINTOKI; LINCK; NETTER, 2012) destacam a adequação do método generalizado dos momentos (do inglês *Generalized Method of Moments*), ou GMM, que proporciona uma abordagem não-paramétrica para a mensuração dos coeficientes de modelos. Essa técnica utiliza procedimentos complexos para isolar informações úteis, embasando-se em poucas pressuposições sobre o processo de geração dos dados (ROODMAN, 2009). Com erros-padrão robustos quanto à autocorrelação e à heterogeneidade não-observada, a GMM é uma abordagem adequada para modelar a relação entre governança e desempenho (SCHULTZ; TAN; WALSH, 2010).

Partindo da técnica GMM original, desenvolvida por Lars Peter Hansen em 1982, Manuel Arellano e Stephen Bond desenvolveram a técnica de diferença GMM para painéis dinâmicos, na qual todos os regressores das variáveis são transformados por meio da diferença de seus valores entre períodos (ROODMAN, 2009). A técnica incorpora os seguintes pressupostos para o processo de geração de dados:

- 1) O processo pode ser dinâmico, com os valores atuais da variável dependente sendo influenciados por seus valores passados;
- 2) O número de períodos de tempo no painel pode ser pequeno;
- 3) Os efeitos fixos individuais podem ser definidos arbitrariamente entre as unidades, o que enviesaria regressões transversais;
- 4) Alguns regressores das variáveis podem ser endógenos;
- 5) Pode haver padrões específicos de heteroscedasticidade e autocorrelação dos termos de erro para cada unidade;
- 6) Os termos de erro não são correlacionados entre unidades diferentes (ROODMAN, 2009).

A transformação dos regressores das variáveis faz com que os efeitos fixos sejam removidos (ROODMAN, 2009). Na análise da relação entre governança e desempenho, a remoção dos efeitos fixos significa que as características das organizações que levam à

heterogeneidade não-observada, desde que constantes ao longo do tempo, são eliminadas (SCHULTZ; TAN; WALSH, 2010). A pressuposição de que tais características são constantes ao longo do tempo é mais realista que a da exogeneidade estrita, e é razoável para períodos de tempo relativamente curtos (WINTOKI; LINCK; NETTER, 2012). Além de remover os efeitos fixos, a técnica da diferença GMM permite que os coeficientes sejam robustos à endogeneidade dinâmica, aos regressores endógenos, à heterocedasticidade e à correlação serial no nível das unidades observadas (SCHULTZ; TAN; WALSH, 2010).

Outra propriedade da técnica da diferença GMM é o uso de instrumentos internos ao conjunto de dados, que melhora consideravelmente a eficiência da técnica (ROODMAN, 2009). Na análise da relação entre governança e desempenho, inicialmente é preciso definir a quantidade de períodos necessária para refletir a influência do desempenho passado no desempenho atual. Regressores de desempenhos de períodos anteriores a eles podem ser utilizados como instrumentos válidos no intuito do aprimoramento da eficiência da técnica, pois seu efeito no desempenho atual seria mediado apenas pelas variáveis de governança (SCHULTZ; TAN; WALSH, 2010).

Em que pese os instrumentos estritamente exógenos serem preferíveis, outro pressuposto assumido pela técnica da diferença GMM é que apenas instrumentos endógenos estão disponíveis (ROODMAN, 2009). O uso de instrumentos deve buscar um equilíbrio, pois instrumentos referentes a desempenhos de intervalos há muito passados pode garantir uma maior exogeneidade, mas ao mesmo tempo os torna menos efetivos (WINTOKI; LINCK; NETTER, 2012). Outro problema é que um número elevado de instrumentos pode enviesar o processo de estimação, então, a quantidade de instrumentos utilizados deve ser analisada com parcimônia quando da realização das análises (ROODMAN, 2009).

Assim, a utilização da técnica da diferença GMM para a relação entre governança e desempenho, na qual o desempenho atual é influenciado pelo desempenho do período passado, apresentaria o seguinte modelo:

$$\Delta D = L\Delta D\alpha + \Delta G\beta + \Delta X\eta + \Delta E$$

Em que:

L é se refere à *lag* (intervalo) de um período;

ΔD é um vetor referente à diferença entre desempenhos das organizações analisadas;

ΔG é uma matriz com as diferenças variáveis de governança das organizações;

ΔX é uma matriz com as diferenças das variáveis de controle;
 α , β e η são escalares com os coeficientes das variáveis;
e ΔE é um vetor com os termos de erro (SCHULTZ; TAN; WALSH, 2010).

Apesar de suas vantagens, a diferenciação realizada na técnica da diferença GMM pode levar a uma redução de seu poder de estimação. A técnica pode apresentar vieses significativos e imprecisão para painéis com pequenos períodos de tempo e, em painéis desbalanceados, pode levar à perda de uma parcela substancial da variação dos dados, diminuindo a eficiência da técnica (WINTOKI; LINCK; NETTER, 2012).

Diante das limitações da técnica da diferença GMM, Manuel Arellano e Olympia Bover, em 1995, e Richard Blundell e Stephen Bond, em 1998, desenvolveram um sistema de diferenças simultâneas e equações de nível na estrutura do GMM. Além da equação de diferença, uma equação de nível é adicionada para formar um sistema de equações:

$$D = LD\alpha + G\beta + X\eta + \Delta E$$
$$\Delta D = L\Delta D\alpha + \Delta G\beta + \Delta X\eta + \Delta E$$

Em que:

L é se refere à *lag* (intervalo) de um período;
 Δ é o operador de diferença entre períodos;
 D é um vetor referente aos desempenhos das organizações analisadas;
 G é uma matriz com as variáveis de governança das organizações;
 X é uma matriz com as variáveis de controle;
 α , β e η são escalares com os coeficientes das variáveis;
e ΔE é um vetor com os termos de erro (SCHULTZ; TAN; WALSH, 2010).

A técnica, denominada GMM sistêmico, adota o pressuposto adicional de que as primeiras diferenças das variáveis do instrumento não estão correlacionadas com os efeitos fixos (ROODMAN, 2009). Deste modo, sob condições determinadas, ela produz estimações mais eficientes que as da técnica de diferença GMM (SCHULTZ; TAN; WALSH, 2010). O GMM sistêmico possibilita estimar a relação entre governança e desempenho, lidando

simultaneamente com os aspectos dinâmicos e com a heterogeneidade não-observável invariante no tempo (WINTOKI; LINCK; NETTER, 2012).

Outra possibilidade trazida com a técnica do GMM sistêmico para reduzir as limitações da diferença GMM é o uso dos desvios ortogonais. Em vez de se subtrair a observação anterior da atual, na técnica do GMM sistêmico é subtraída da observação atual a média de todas as observações futuras disponíveis de uma variável (à exceção da última observação), o que aumenta a eficiência do processo de estimação. Os desvios ortogonais adequam-se principalmente para os casos em que existam lacunas nos painéis, e, no uso de instrumentos, proporcionam a utilização de observações mais recentes do que as necessárias na técnica de diferença GMM, o que pode auxiliar na melhora de seu poder preditivo (ROODMAN, 2009; WINTOKI; LINCK; NETTER, 2012). Tendo sido apresentado o referencial teórico desta pesquisa, a seguir são delineados seus métodos.

3 - MÉTODO DA PESQUISA

Neste capítulo, são apresentados o método e as técnicas utilizadas para a realização da pesquisa. Método é definido como o conjunto de atividades racionais e sistematizadas que permitem ao pesquisador o alcance do objetivo de pesquisa, de forma segura e econômica. Para tanto, define o caminho a ser seguido, identificando erros e subsidiando as decisões do pesquisador (MARCONI; LAKATOS, 2003). Mais do que a descrição dos procedimentos, os métodos buscam explicitar os motivos pelos quais o pesquisador escolheu determinados caminhos e não outros para a consecução de seus objetivos (OLIVEIRA, 2011). Técnicas, por sua vez, consistem na parte prática, isto é, nos preceitos e processos utilizados pela ciência na obtenção de seus propósitos (MARCONI; LAKATOS, 2003).

Pesquisa pode ser definida como um procedimento racional e sistemático que se utiliza de métodos e técnicas de investigação científica no intuito de identificar respostas de problemas determinados (GIL, 2010). No campo da Administração, entende-se pesquisa como um processo de determinação, aquisição, análise, síntese e disseminação de dados, informações e ideias concernentes às organizações. Em suma, consiste em uma investigação sistemática dos aspectos organizacionais que deve seguir o rigor do método científico para produzir dados confiáveis e relevantes (COOPER; SCHINDLER, 2016). O capítulo é dividido nas seções Classificação da pesquisa, apresentada a seguir, seguida pela seção Desenho da pesquisa e, por fim, a seção Etapas da pesquisa.

3.1 - CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA

A classificação da pesquisa é importante, pois permite a organização dos fatos e facilita seu entendimento (GIL, 2010). A seguir, são apresentadas as classificações nas quais se enquadra esta pesquisa.

3.1.1 - Classificação quanto à finalidade

A classificação quanto à finalidade é uma das maneiras mais tradicionais de classificação das pesquisas, estabelecendo duas grandes categorias. A primeira é a pesquisa básica, que congrega os estudos cujo propósito é preencher uma lacuna no conhecimento. A segunda é a pesquisa aplicada, que abrange estudos desenvolvidos com a finalidade de resolver problemas

identificados no contexto em que os pesquisadores vivem (GIL, 2010). Assim, esta pesquisa caracteriza-se como aplicada.

3.1.2 - Classificação quanto aos objetivos

Com relação aos objetivos, as pesquisas geralmente são classificadas em exploratórias, descritivas ou explicativas (GIL, 2010; OLIVEIRA, 2011). Pesquisas exploratórias são aquelas cujo intuito é proporcionar maior familiaridade com o problema, visando explicitá-lo ou subsidiar a construção de hipóteses. Já as pesquisas descritivas têm como objetivo a descrição das características de determinada população, bem como a identificação de possíveis relações entre variáveis. Algumas pesquisas descritivas aproximam-se de pesquisas explicativas, pois, além da simples identificação da existência de relações entre variáveis, determinam a natureza dessa relação (GIL, 2010). Nesta perspectiva, esta pesquisa possui uma etapa exploratória – que é a da identificação das covariáveis-chave -, mas, no geral, classifica-se como descritiva.

Além da classificação entre pesquisas exploratórias, descritivas ou explicativas, Sampieri, Collado e Lucio (2013) propõem uma nova categoria para classificação das pesquisas com relação aos objetivos: as pesquisas correlacionais. Para os autores, pesquisas correlacionais associam variáveis mediante um padrão previsível para um grupo ou população, com o intuito de identificar a relação ou o grau de associação existente entre dois ou mais conceitos, categorias ou variáveis em um contexto específico. Assim, diferenciam-se das pesquisas descritivas, cujo enfoque seria a medição de variáveis individuais. Para os autores, os estudos correlacionais também permitem, com maior ou menor grau de exatidão, a previsão de valores das variáveis, fazendo com que tenham valor explicativo, embora parcial (SAMPLIERI; COLLADO; LUCIO, 2013). Nesta perspectiva, esta pesquisa caracteriza-se como correlacional.

3.1.3 - Classificação quanto ao enfoque

As pesquisas podem ser classificadas quanto ao enfoque em pesquisas quantitativas, pesquisas qualitativas ou pesquisas mistas (OLIVEIRA, 2011; SAMPIERI; COLLADO; LUCIO, 2013). O enfoque qualitativo fundamenta-se na perspectiva interpretativa e orienta-se pela lógica indutiva para descrever, explicar e prever os fenômenos. Utilizando-se de métodos com baixo grau de estruturação, o enfoque qualitativo não segue um processo claramente

definido, podendo suas etapas ocorrerem de forma concomitante. Suas análises estão associadas ao ponto de vista do pesquisador, e buscam considerar tanto os aspectos explícitos como os subjacentes da realidade observada. Por sua vez, o enfoque quantitativo tem como um de seus marcos referenciais o positivismo e utiliza-se da lógica dedutiva. Suas etapas são sequenciais, estruturadas e comprobatórias, fazendo, para tanto, o uso de variáveis quantitativas e técnicas estatísticas para confirmar ou rejeitar hipóteses previamente construídas com base em estudos realizados anteriormente. A pesquisa quantitativa pode permitir a generalização ampla dos resultados, além de proporcionar uma grande possibilidade de replicação e facilitar a comparação entre estudos similares. Por fim, as pesquisas mistas trazem elementos das pesquisas quantitativa e qualitativa (SAMPIERI; COLLADO; LUCIO, 2013). Deste modo, quanto ao enfoque, esta pesquisa possui uma etapa qualitativa – que é a identificação das covariáveis-chave -, mas, de modo geral, pode ser classificada como quantitativa.

3.1.4 - Classificação quanto à escolha do objeto de estudo

Quanto à escolha do objeto de estudo, as pesquisas podem ser classificadas em: estudo de caso único, estudo de casos múltiplos, estudos censitários ou estudos por amostragem. Estudos por amostragem são aqueles que se utilizam de dados de uma parcela da população analisada, podendo a amostra ser probabilística ou não-probabilística. Já os estudos censitários são aqueles que se utilizam de dados censitários referentes a determinada população (OLIVEIRA, 2011).

Esta pesquisa caracteriza-se como estudo censitário, pois, da população das 109 instituições públicas federais de ensino superior com o tipo de organização acadêmica selecionado (dois Centros Federais de Educação Tecnológica - CEFETs, trinta e oito Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia – IFs e sessenta e nove Universidades Federais) (MEC, 2023c), analisou 103 instituições, tendo as outras seis instituições sido excluídas do estudo por não possuírem os dados necessários para a realização das análises.

3.1.5 - Classificação quanto ao desenho de pesquisa

O desenho de pesquisa é o plano de ação ou estratégia traçado para a obtenção da informação desejada. No enfoque quantitativo, o desenho de pesquisa auxilia o pesquisador na análise da adequação das hipóteses formuladas, pois os resultados de pesquisas com desenhos

meticulosamente elaborados têm mais possibilidade de êxito para gerar conhecimento (SAMPIERI; COLLADO; LUCIO, 2013).

Assim, quanto ao desenho, esta pesquisa classifica-se como pesquisa longitudinal do tipo painel, pois todos os indivíduos analisados, as instituições públicas federais de ensino superior, são observados periodicamente ao longo de um espaço de tempo específico. Estudos longitudinais apresentam informações sobre como as variáveis evoluem ao longo do tempo, e se fundamentam em hipóteses de diferenças no tempo e entre indivíduos ou grupos, de modo a traçar correlações e proposições causais. Nos desenhos longitudinais de tipo painel, tais mudanças podem ser observadas no nível individual (SAMPIERI; COLLADO; LUCIO, 2013).

Ao encontro das proposições dos estudos com desenhos longitudinais do tipo painel, os estudos observacionais são aqueles cujo objetivo é elucidar relações entre variáveis com uma relação causal hipotética, para os quais não é viável o uso de experimentos controlados (RUBIN, 2008). Assim, a presente pesquisa também pode ser caracterizada como um estudo observacional.

3.1.6 - Classificação quanto à coleta de dados

Coleta de dados implica elaborar um plano especificando os procedimentos que permitam a reunião dados necessários para a realização de alguma atividade específica (SAMPIERI; COLLADO; LUCIO, 2013). Para a realização de quaisquer pesquisas faz-se necessário o levantamento de dados de fontes distintas, independentemente dos métodos ou técnicas utilizadas (MARCONI; LAKATOS, 2003).

Para a etapa da identificação das covariáveis-chave, esta pesquisa fez uso de questionários, que se caracterizam como instrumentos de coleta de dados constituídos por uma série ordenada de perguntas, que devem ser respondidas por escrito e sem a presença do pesquisador. Depois de identificadas as covariáveis-chave, os demais dados foram obtidos por meio de pesquisa documental, uma vez que foram extraídos de fontes documentais diversas, especificadas adiante ainda neste capítulo. A pesquisa documental tem como característica a circunscrição da fonte de coleta de dados a documentos, escritos ou não, constituindo o que se denomina de fontes primárias (MARCONI; LAKATOS, 2003). Para tanto, faz uso de documentos variados, elaborados com finalidades diversas (GIL, 2010), tais como documentos oficiais e dados censitários (MARCONI; LAKATOS, 2003).

3.1.7 - Classificação quanto à técnica de análise de dados

Quanto à técnica de análise de dados, esta pesquisa caracteriza-se pela utilização de estatística descritiva, na identificação das covariáveis-chave, e da estatística multivariada para a análise dos demais dados. A estatística multivariada pode ser definida como um conjunto de métodos e procedimentos estatísticos aplicados em contextos nos quais diversas variáveis são medidas simultaneamente para cada indivíduo do banco de dados (OLIVEIRA, 2011). A seguir, passa-se à especificação do desenho da pesquisa.

3.2 - DESENHO DA PESQUISA

No intuito de aproximar este estudo a um experimento randomizado, apresentam-se a seguir algumas das decisões e pressupostos referentes aos aspectos do desenho desta pesquisa. Busca-se aqui apresentar como o desenho da pesquisa pode atender os requisitos dos mecanismos regulares de atribuição do tratamento e, deste modo, assegurar sua validade (IMBENS; RUBIN, 2015; RUBIN, 2008).

3.2.1 – Identificação das covariáveis-chave e definição das variáveis de controle

Na análise da relação entre governança e desempenho, o pesquisador deve assegurar a inserção de todas as variáveis de controle observáveis que possam influenciar tanto as variáveis de governança quanto o desempenho (WINTOKI; LINCK; NETTER, 2012). Contudo, a inserção de variáveis de controle deve ser parcimoniosa, já que a ausência de alguma variável pode levar a vieses de variável omitida (RUBIN, 2008), e a inserção de mais variáveis de controle que o estritamente necessário pode levar a resultados subdimensionados na análise (MORGAN; WINSHIP, 2007).

Dada a complexidade do contexto das instituições públicas federais de ensino superior, com diversas variáveis que potencialmente podem influenciar a governança e o desempenho dessas organizações, para a identificação das covariáveis-chave foi realizado um levantamento junto a agentes públicos dessas instituições envolvidos em processos de avaliação institucional (de cursos de graduação, de programas de pós-graduação e/ou de instituições de ensino superior), bem como envolvidos na prestação anual de contas da instituição ao TCU. A inclusão dos agentes envolvidos na prestação anual de contas no levantamento realizado justifica-se em

função da natureza desse trabalho que, entre outros aspectos, envolve a compilação e o acompanhamento de indicadores de desempenho da instituição, dentre os quais os conceitos CAPES, que compõem o IGC (INEP, 2018). O levantamento realizado é detalhado na seção 0.

3.2.2 – Atribuição probabilística, individualizada e independente do tratamento

Nesta pesquisa, assume-se que as condições que determinaram o tratamento dos indivíduos, isto é, a definição da estrutura, da composição e dos processos dos conselhos superiores das instituições públicas federais de ensino superior, ocorrem a partir da deliberação da própria comunidade da instituição (ou seja, seus docentes, discentes, pessoal técnico-administrativo, entre outras partes interessadas)². Desse modo, entende-se que as variáveis referentes à estrutura, à composição e aos processos dos conselhos superiores dessas instituições apresentam probabilidades variadas e são independentes entre instituições.

3.2.3 – Exogeneidade e mecanismos para lidar com a endogeneidade

Como citado anteriormente, a exogeneidade constitui um dos maiores desafios dos estudos que buscam analisar a relação entre governança e desempenho, de modo que, se não tratada, a endogeneidade pode levar a resultados enviesados (WINTOKI; LINCK; NETTER, 2012). A seguir, apresentam-se mecanismos utilizados para minimizar os efeitos da endogeneidade nesta pesquisa.

3.2.3.1 – Mecanismos para lidar com a endogeneidade dinâmica

Tendo em vista as três principais fontes potenciais de endogeneidade para esses estudos (WINTOKI; LINCK; NETTER, 2012), a maior preocupação para a presente pesquisa é a endogeneidade dinâmica. Conforme apresentado anteriormente, o IGC é calculado a partir da média ponderada entre os CPC's dos cursos de graduação e os Conceitos CAPES dos programas de pós-graduação de cada Instituição. Dado que o ciclo avaliativo dos cursos de graduação é de 3 anos, e que as avaliações das quais decorrem os Conceitos CAPES são quadrienais, o desempenho passado das Instituições no IGC parece exercer influência no seu desempenho

² Os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia foram instituídos pela Lei nº 11.892/2008, que definiu a estrutura e a composição básica de seus Conselhos Superiores. Contudo, desde então, a estrutura e a composição foram alteradas pela maioria dos Institutos.

atual, o que significa a existência da endogeneidade dinâmica. Para combatê-la nesta pesquisa, é necessário que sejam inseridas nos modelos variáveis referentes a desempenhos anteriores, de modo a refletir a influência dos resultados passados no desempenho atual (WINTOKI; LINCK; NETTER, 2012). Assim, considerando-se que a influência de desempenhos de anos anteriores nos aspectos da governança das instituições aqui analisados é refletida nos resultados do ano anterior, os modelos propostos neste estudo consideraram variáveis referentes aos desempenhos das Instituições para o período t-1.

3.2.3.2 – Mecanismos para lidar com a simultaneidade

A simultaneidade não parece ser uma fonte de vieses consideráveis para a maioria das variáveis explicativas desta pesquisa. A estrutura e a composição dos Conselhos Superiores de instituições de ensino superior tendem a refletir o equilíbrio de poder entre as diferentes partes interessadas dessas organizações (JACOBS; VAN DER PLOEG, 2006; SANTIAGO et al., 2008), e, para as instituições públicas federais de ensino superior brasileiras, são definidas em atos normativos internos, como estatutos e regimentos. Assim, parece pouco provável que as instituições os modifiquem em função de resultados passados, presentes ou da expectativa de resultados futuros no IGC.

Existe, contudo, a possibilidade de simultaneidade na relação entre número de reuniões do conselho superior e desempenho. A variável referente ao número de reuniões pode sofrer com a simultaneidade, especialmente quando da ocorrência de desempenhos insatisfatórios. Ainda, há que se considerar que eventual efeito das deliberações ocorridas nas reuniões do Conselho Superior pode levar algum tempo para se refletir em resultados institucionais. Em casos como esse, o uso de variáveis de governança defasadas em relação à temporalidade do desempenho reduz o impacto da simultaneidade, já que variáveis de governança e desempenho não são determinados no mesmo período (WINTOKI; LINCK; NETTER, 2012). Deste modo, assim como outros autores realizaram no estudo da relação entre conselhos e desempenho de organizações (NTIM; OSEI, 2011), na presente pesquisa as variáveis referentes à estrutura, à composição e aos processos do conselho superior e as demais variáveis de controle refletirão valores do período anterior (t-1).

3.2.3.3 – Mecanismos para lidar com a heterogeneidade não-observada

No intuito de minimizar eventuais vieses decorrentes da heterogeneidade não-observada, será utilizada a técnica estatística do GMM sistêmico, que, dentre outros atributos, realiza o controle da heterogeneidade não-observada constante ao longo do tempo (WINTOKI; LINCK; NETTER, 2012). A GMM será descrita na seção de Análise de Dados.

Para tanto, assume-se que, embora as variáveis referentes à estrutura, à composição e aos processos dos conselhos superiores e as de controle possam estar correlacionadas com os efeitos não observados, essa correlação é constante ao longo do tempo – o que é uma pressuposição razoável para períodos relativamente curtos de tempo (WINTOKI; LINCK; NETTER, 2012). Nos modelos, também foram incluídas variáveis *dummies* referentes a cada um dos períodos (anos) analisados, de modo a remover dos termos de erro eventuais variações abruptas associadas a períodos determinados (ROODMAN, 2009).

3.2.3 – Tamanho do banco de dados

Como Rubin (2008) destaca, um banco de dados pequeno pode ser adequado para a realização de estudos observacionais. O universo desta pesquisa é composto por instituições de ensino superior públicas federais cuja organização acadêmica é caracterizada como Centro Federal de Educação Tecnológica, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia ou Universidade Federal. Para além da organização acadêmica, foram selecionadas apenas instituições com avaliação no IGC no período entre 2011 e 2019. Se consideradas todas as instituições com os tipos de organização acadêmica destacados, existem 109 instituições. Contudo, dessas foram descartadas seis instituições (Universidade Federal do Agreste de Pernambuco, Universidade Federal de Catalão, Universidade Federal do Delta do Parnaíba, Universidade Federal de Jataí, Universidade Federal do Norte do Tocantins, e Universidade Federal de Rondonópolis) que, por terem sido recentemente criadas (todas criadas a partir de 2018), não possuíam resultado no IGC até o ano de 2019 (que é o último ano com resultado disponibilizado pelo INEP quando da redação desta tese).

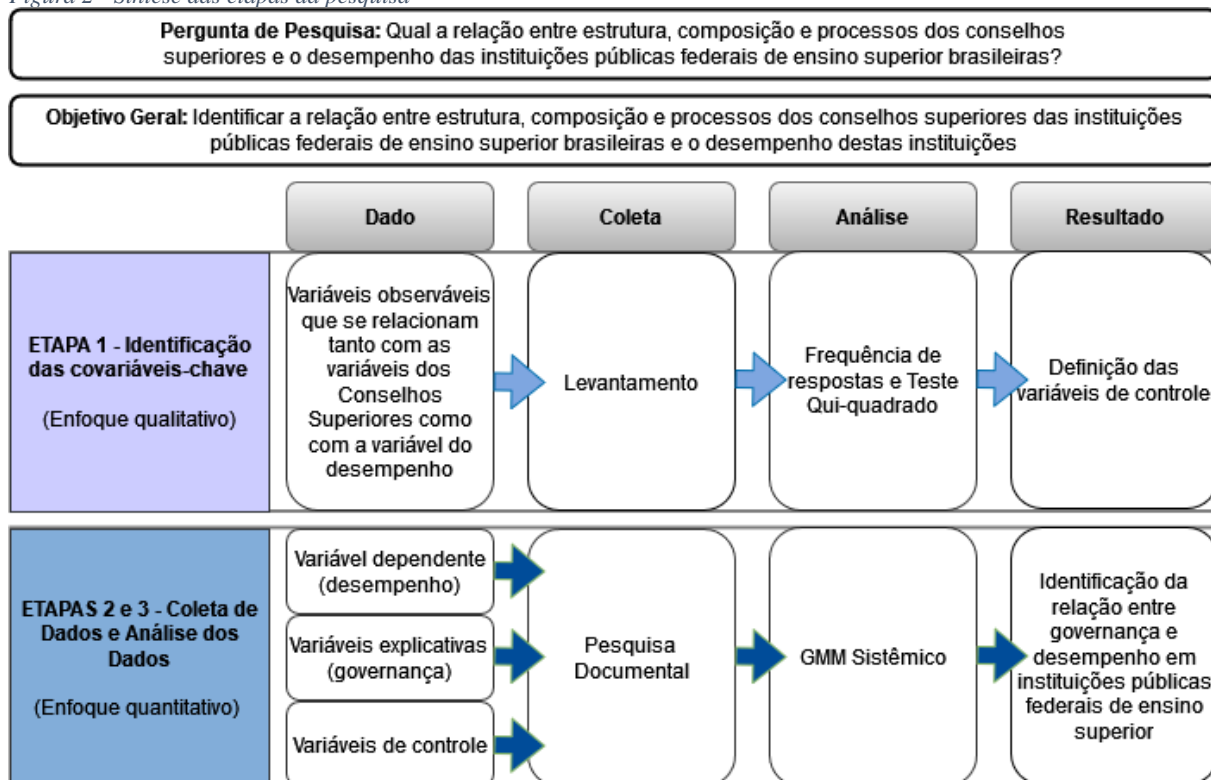
Assim, o universo dessas 103 instituições se justifica por se caracterizar em um grupo sujeito aos mesmos mecanismos de avaliação pelo Estado, motivo pelo qual não se incluíram instituições públicas estaduais e municipais. Também não são incluídas instituições particulares, em função da indisponibilidade de informações quanto à estrutura, à composição e aos processos dos seus conselhos superiores.

Considerando-se as proposições apresentadas nesta seção, o desenho proposto permite que este estudo observacional se aproxime de experimentos randomizados, ao encontro das proposições de Rubin (2008). Tendo sido apresentados os pressupostos e decisões com relação aos métodos da pesquisa, a seguir, apresentam-se as etapas em que os procedimentos foram realizados.

3.3 – ETAPAS DA PESQUISA

A realização desta pesquisa dividiu-se em três etapas principais, a saber: a Etapa 1, na qual realizou-se a identificação das covariáveis-chave, que subsidiaram a definição das variáveis de controle dos modelos das hipóteses; e Etapa 2, na qual se realizou a coleta de dados; e a Etapa 3, na qual foi realizada a análise dos dados. As etapas da pesquisa são sumarizadas na **Erro! Fonte de referência não encontrada.**, abaixo:

Figura 2 - Síntese das etapas da pesquisa



Fonte: elaboração própria

A seguir, apresenta-se o detalhamento da Etapa 1.

3.3.1 – Etapa 1: Identificação das covariáveis-chave

Como apontado anteriormente, a identificação das covariáveis-chave nesta pesquisa se deu por meio da realização de levantamento junto a agentes públicos dessas instituições envolvidos em processos de avaliação institucional (de cursos de graduação, de programas de pós-graduação e/ou de instituições de ensino superior), bem como envolvidos na prestação anual de contas da instituição ao TCU. O levantamento foi realizado por meio de questionários, desenvolvidos a partir das variáveis de controle existentes no recorte da literatura analisada referente à relação entre conselhos (tanto conselhos gestores de instituições públicas como conselhos superiores de instituições de ensino superior) e o desempenho de instituições, considerando-se as hipóteses desta pesquisa. As variáveis de controle observadas foram: Estado onde se localiza a instituição; Região do país onde se localiza a instituição; Existência de faculdade (ou curso) de medicina na instituição; Existência de programa(s) de doutorado na instituição (KNOTT; PAYNE, 2004); Tempo de existência da instituição; Orçamento da instituição (PARK, 2019); Tamanho da instituição (BASTOS et al., 2016; KIRKPATRICK; VALLASCAS; VERONESI, 2017; PARK, 2019); e, especificamente para a análise da relação entre comitês vinculados ao conselho superior e o desempenho da instituição, a frequência de reuniões do conselho superior (HÉNARD; MITTERLE, 2010).

Nos questionários, os respondentes foram convidados a indicar se concordavam ou não com a interferência simultânea das variáveis identificadas na relação entre conselho superior de IFES e seu desempenho. O uso de questões de concordância/discordância é popular entre pesquisadores, dentre outros aspectos, por serem fáceis e terem baixo custo para serem aplicadas, e sua disposição visual no questionário facilita o processo de resposta (REVILLA; SARIS; KROSNICK, 2014). Quando se busca capturar julgamentos de forma mensurável, o número de categorias numa escala é fundamental, sendo preferíveis instrumentos de mensuração simples e precisos em detrimento daqueles com maior número de categorias, que, em última instância, levam a menor precisão do instrumento (PEETERS, 2015). Neste sentido, optou-se pela utilização de apenas duas categorias de resposta, “Concordo” e “Discordo”, nas questões relativas às variáveis intervenientes da relação entre a estrutura, a composição e os processos dos conselhos superiores e o desempenho das instituições. Escalas de dois pontos, como “Concordo” e “Discordo”, permitem a avaliação da direção da atitude dos respondentes com relação ao item analisado, e possuem maior confiabilidade do que escalas com maiores números de categorias (REVILLA; SARIS; KROSNICK, 2014).

Há que se considerar que nem todas as covariáveis-chave da relação entre tamanho, proporção de membros externos, número de conselhos vinculados e frequência de reuniões dos conselhos superiores de instituições de ensino públicas federais brasileiras e o desempenho dessas instituições poderiam estar presentes no recorte da literatura analisado. Assim, realizou-se a aplicação de um questionário piloto a um grupo de respondentes que, além de indicar se concordavam ou não com a interferência simultânea das variáveis identificadas na relação entre conselho superior de IFES e seu desempenho, poderiam apontar outras variáveis intervenientes a serem consideradas nessa relação. Por fim, além das questões relativas às variáveis de controle, foram inseridas outras no intuito de se caracterizar os respondentes.

O questionário piloto pode ser observado a seguir:

Questionário Piloto: A Relação entre Estrutura, Composição e Processos dos Conselhos Superiores e o Desempenho das Instituições Públicas Federais de Educação Superior Brasileiras

1 - Caracterização do perfil do respondente:

As perguntas a seguir visam identificar características dos respondentes.

1.1 - Qual a Instituição onde você atua? (a identificação da Instituição é importante para definirmos o perfil de respondentes por região e organização acadêmica)

1.2 - Há quanto tempo você atua nesta Instituição?

1.3 - Qual seu cargo ou função?

1.4 - Tipo de atividade desempenhada:

() Envolvimento em processos de avaliação institucional (de cursos de graduação, de programas de pós-graduação e/ou de instituições de ensino superior)

() Envolvimento na prestação anual de contas da instituição ao Tribunal de Contas da União – TCU

Envolvimento em ambos

Não tenho e nunca tive envolvimento em processos de avaliação institucional, nem na prestação anual de contas da Instituição ao TCU

1.5 - Sexo:

Masculino

Feminino

Prefiro não declarar

1.6 - Qual a sua idade:

1.7 - Atua ou já atuou como membro do Conselho Superior? (Conselho Superior: órgão colegiado com finalidade deliberativa, normativa e consultiva em matérias de ensino, pesquisa, extensão e administração, sendo a jurisdição máxima da Instituição Pública Federal de Educação Superior)

Sim

Não

1.7.1 - Se sim, por quanto tempo?

1.8 - Atua ou já atuou como membro de outros órgãos colegiados de caráter permanente?

Sim

Não

1.8.1 - Se sim, por quanto tempo?

Desambiguação de termos:

A seguir, apresentamos a definição de alguns termos utilizados nas questões a serem exibidas a partir da próxima seção:

Conselho Superior: órgão colegiado com finalidade deliberativa, normativa e consultiva em matérias de ensino, pesquisa, extensão e administração, sendo a jurisdição máxima da Instituição Pública Federal de Educação Superior.

Comitês vinculados ao Conselho Superior: órgãos colegiados de caráter permanente formados pelos conselheiros do Conselho Superior. Possuem função de assessoramento do Conselho Superior, de modo que não deliberam isoladamente. Podem ter outras nomenclaturas, como Câmaras ou Comissões. Exemplos de Comitês vinculados aos Conselhos Superiores: Comitê de Administração; Câmara de Ensino; Comissão de Pesquisa.

Membros externos do Conselho Superior: membros do Conselho Superior que não possuem vínculo ativo (seja como servidor, aluno, estagiário, funcionário e/ou quaisquer vinculações laborais ou acadêmicas) com a Instituição.

Desempenho acadêmico: resultado institucional expresso por meio de indicador que visa refletir a qualidade da educação.

2- Variáveis que interferem tanto no Tamanho do Conselho Superior como no Desempenho Institucional

2.1 - Abaixo, é apresentada uma relação de variáveis. Para cada variável, marque "Concordo" se, para você, a variável interfere tanto no TAMANHO DO CONSELHO SUPERIOR, expresso pelo seu número total de membros, como no DESEMPENHO das Instituições Públicas Federais de Educação Superior Brasileiras. Caso contrário, marque "Discordo".

Tamanho da Instituição	Concordo ()	Discordo ()
Tempo de existência da Instituição	Concordo ()	Discordo ()
Orçamento da Instituição	Concordo ()	Discordo ()
Existência de Curso ou Faculdade de Medicina	Concordo ()	Discordo ()
Existência de Programa(s) de Doutorado	Concordo ()	Discordo ()

Estado onde se localiza a Instituição Concordo () Discordo ()
Região do país onde se localiza a Instituição Concordo () Discordo ()

2.1.1 - Além das variáveis identificadas anteriormente, você identifica outra(s) variável(is) que interfere(m) tanto no TAMANHO DO CONSELHO SUPERIOR, expresso pelo seu número total de membros, como no DESEMPENHO das Instituições Públicas Federais de Educação Superior Brasileiras?

() Sim

() Não

2.1.2 – Se sim, qual(is)?

3- Variáveis que interferem tanto na Proporção de Membros Externos do Conselho Superior como no Desempenho Institucional

3.1 - Abaixo, é apresentada uma relação de variáveis. Para cada variável, marque "Concordo" se, para você, a variável interfere tanto na PROPORÇÃO DE MEMBROS EXTERNOS DO CONSELHO SUPERIOR como no DESEMPENHO das Instituições Públicas Federais de Educação Superior Brasileiras. Caso contrário, marque "Discordo".

Tamanho da Instituição Concordo () Discordo ()
Tempo de existência da Instituição Concordo () Discordo ()
Orçamento da Instituição Concordo () Discordo ()
Existência de Curso ou Faculdade de Medicina Concordo () Discordo ()
Existência de Programa(s) de Doutorado Concordo () Discordo ()
Estado onde se localiza a Instituição Concordo () Discordo ()
Região do país onde se localiza a Instituição Concordo () Discordo ()

3.1.1 - Além das variáveis identificadas anteriormente, você identifica outra(s) variável(is) que interfere(m) tanto na PROPORÇÃO DE MEMBROS

EXTERNOS DO CONSELHO SUPERIOR como no DESEMPENHO das Instituições Públicas Federais de Educação Superior Brasileiras?

() Sim

() Não

3.1.2 – Se sim, qual(is)?

4- Variáveis que interferem tanto no Número de Comitês Vinculados ao Conselho Superior como no Desempenho Institucional

4.1 - Abaixo, é apresentada uma relação de variáveis. Para cada variável, marque "Concordo" se, para você, a variável interfere tanto no NÚMERO DE COMITÊS VINCULADOS AO CONSELHO SUPERIOR como no DESEMPENHO das Instituições Públicas Federais de Educação Superior Brasileiras. Caso contrário, marque "Discordo".

Frequência de Reuniões do Conselho Superior	Concordo ()	Discordo ()
Tamanho da Instituição	Concordo ()	Discordo ()
Tempo de existência da Instituição	Concordo ()	Discordo ()
Orçamento da Instituição	Concordo ()	Discordo ()
Existência de Curso ou Faculdade de Medicina	Concordo ()	Discordo ()
Existência de Programa(s) de Doutorado	Concordo ()	Discordo ()
Estado onde se localiza a Instituição	Concordo ()	Discordo ()
Região do país onde se localiza a Instituição	Concordo ()	Discordo ()

4.1.1 - Além das variáveis identificadas anteriormente, você identifica outra(s) variável(is) que interfere(m) tanto no NÚMERO DE COMITÊS VINCULADOS AO CONSELHO SUPERIOR como no DESEMPENHO das Instituições Públicas Federais de Educação Superior Brasileiras?

() Sim

() Não

4.1.2 – Se sim, qual(is)?

5- Variáveis que interferem tanto na Frequência de Reuniões do Conselho Superior como no Desempenho Institucional

5.1 - Abaixo, é apresentada uma relação de variáveis. Para cada variável, marque "Concordo" se, para você, a variável interfere tanto na FREQUÊNCIA DE REUNIÕES DO CONSELHO SUPERIOR como no DESEMPENHO ACADÊMICO das Instituições Públicas Federais de Educação Superior Brasileiras. Caso contrário, marque "Discordo".

Tamanho da Instituição	Concordo ()	Discordo ()
Tempo de existência da Instituição	Concordo ()	Discordo ()
Orçamento da Instituição	Concordo ()	Discordo ()
Existência de Curso ou Faculdade de Medicina	Concordo ()	Discordo ()
Existência de Programa(s) de Doutorado	Concordo ()	Discordo ()
Estado onde se localiza a Instituição	Concordo ()	Discordo ()
Região do país onde se localiza a Instituição	Concordo ()	Discordo ()

5.1.1 - Além das variáveis identificadas anteriormente, você identifica outra(s) variável(is) que interfere(m) tanto na FREQUÊNCIA DE REUNIÕES DO CONSELHO SUPERIOR como no DESEMPENHO das Instituições Públicas Federais de Educação Superior Brasileiras?

() Sim

() Não

5.1.2 – Se sim, qual(is)?

6- Comentários adicionais

6.1 - Caso deseje, favor utilizar o espaço abaixo para apresentar comentários adicionais acerca de aspectos referentes ao tema não contemplados nas questões apresentadas.

Para o item “Desambiguação de termos” do questionário piloto, apresentam-se a seguir as fontes das quais foram extraídos ou livremente baseados os conceitos apresentados: Conselho superior (BASTOS et al., 2016); Comitês vinculados ao conselho superior (GUERRA, 2017; IBGC, 2015); Membros externos do conselho superior (HÉNARD; MITTERLE, 2010; OCDE, 2003); Desempenho acadêmico (MEC, 2023b; OCDE, 2018).

O questionário piloto, assim como os demais, foi produzido utilizando-se a ferramenta Formulários Google. O link para acesso ao questionário encaminhado por e-mail e por mensagens eletrônicas a agentes públicos envolvidos em processos de avaliação institucional e/ou na prestação de contas anual das instituições ao TCU. Em que pese tanto no e-mail como nas mensagens eletrônicas enviadas ter-se especificado o público-alvo da pesquisa, a pergunta 1.4 do questionário buscou assegurar que os respondentes tivessem o perfil desejado, pois, se se marcasse a opção “Não tenho e nunca tive envolvimento em processos de avaliação institucional, nem na prestação anual de contas da Instituição ao TCU”, o questionário era encerrado. Ao todo, no período compreendido entre 03 e 16 de maio de 2022, foram 25 os respondentes do questionário piloto, sendo 24 os respondentes com o perfil desejado. A seguir, no Quadro 1, caracterizam-se os respondentes do questionário piloto:

Quadro 1 - Caracterização do perfil dos respondentes do questionário piloto

	Cargo ou Função do Respondente	Região do país da Instituição do respondente	Tempo de atuação do respondente na Instituição (em anos)
1	Chefe da Divisão de Informações Institucionais	Norte	9
2	Procurador Educacional Institucional	Nordeste	13
3	Pedagogo	Sudeste	27
4	Procurador Educacional Institucional	Sudeste	25
5	Procuradora Educacional Institucional	Sudeste	8
6	Procuradora Educacional Institucional	Sul	38
7	Procuradora Educacional Institucional	Sul	12
8	Procurador Educacional Institucional	Sul	24
9	Assessora do Escritório de Processos	Sul	28
10	Procurador Educacional Institucional	Sudeste	12
11	Administradora	Sudeste	16
12	Administradora	Sul	3
13	Assessor da Pró-Reitoria de Graduação	Sul	13
14	Gestor Público	Centro-Oeste	16

15	Coordenadora de Avaliação e Estatística	Nordeste	25
16	Superintendente de Indicadores de Desempenho Institucional	Nordeste	16
17	Procurador Educacional Institucional	Centro-Oeste	4
18	Procuradora Educacional Institucional	Nordeste	12
19	Procuradora Educacional Institucional	Centro-Oeste	14
20	Assistente em Administração	Nordeste	8
21	Administrador	Sudeste	6
22	Diretora de Avaliação Institucional	Sudeste	12
23	Procuradora Educacional Institucional	Centro-Oeste	12
24	Administrador	Sudeste	9

Fonte: *Elaboração própria*

A média de idade dos respondentes do questionário piloto é de 48 anos, a maioria vinculada-se a Universidades Federais, cerca de 30% possui experiência de atuação em conselhos superiores, com um tempo médio de atuação de dois anos e cinco meses, e cerca de 80% possui experiência de atuação em outros espaços colegiados institucionais de caráter permanente, com um tempo médio de atuação de quatro anos e oito meses.

Para além das respostas quanto à concordância ou discordância referente à interveniência das variáveis observadas na literatura referentes à relação entre a estrutura, a composição e os processos do conselho superior e o desempenho das instituições, oportunamente apresentadas nas próximas seções, foram sugeridas novas variáveis pelos respondentes. Na relação entre tamanho dos conselhos superiores e desempenho, foram sugeridas as variáveis: Quantidades de unidades acadêmicas e unidades administrativas (Respondente 1); Número de câmpus; Número de unidades acadêmicas (Respondente 2); Experiência acadêmica dos envolvidos (Respondente 14); Representação de membros natos, como Pró-Reitores (Respondente 15); Existência de licenciaturas (Respondente 24). Na relação entre a proporção de membros externos no Conselho Superior e desempenho das instituições foram sugeridas as variáveis: Representação não-paritária de seus membros (Respondente 15); e Tipos de áreas do conhecimento dos cursos ofertados pelas IES (Respondente 20). Na relação entre número de comitês vinculados ao conselho superior e o desempenho das instituições, e na relação entre a frequência de reuniões do conselho superior e o desempenho institucional não foram sugeridas novas variáveis intervenientes.

Tendo em vista as variáveis sugeridas pelos respondentes, foi constituído novo questionário, composto apenas por questões referentes a essas variáveis, voltado aos respondentes do questionário piloto. Esse questionário complementar é apresentado a seguir:

Questionário Complementar: A Relação entre Estrutura, Composição e Processos dos Conselhos Superiores e o Desempenho das Instituições Públicas Federais de Educação Superior Brasileiras

Desambiguação de termos:

A seguir, apresentamos a definição de alguns termos utilizados nas questões a serem exibidas a partir da próxima seção:

Campus fora de sede: Entende-se por campus fora de sede a unidade acadêmica de instituição de ensino superior que integra o conjunto da instituição, situada em município diverso da sede da IES, na mesma unidade federativa.

Conselho Superior: órgão colegiado com finalidade deliberativa, normativa e consultiva em matérias de ensino, pesquisa, extensão e administração, sendo a jurisdição máxima da Instituição Pública Federal de Educação Superior.

Membros externos do Conselho Superior: membros do Conselho Superior que não possuem vínculo ativo (seja como servidor, aluno, estagiário, funcionário e/ou quaisquer vinculações laborais ou acadêmicas) com a Instituição.

Desempenho acadêmico: resultado institucional expresso por meio de indicador que visa refletir a qualidade da educação.

Unidade acadêmica: espaço organizado por área do conhecimento que abriga e desenvolve atividades relativas ensino, pesquisa e extensão.

Unidade administrativa: unidade organizacional que compõe a estrutura da administração superior da Instituição.

2 - Variáveis que interferem tanto no Tamanho do Conselho Superior como no Desempenho Institucional

As variáveis abaixo foram compiladas a partir das respostas do questionário anterior.

Para cada variável, marque "Concordo" se, para você, a variável interfere tanto no TAMANHO DO CONSELHO SUPERIOR, expresso pelo seu número total de membros, como no DESEMPENHO das Instituições Públicas Federais de Educação Superior Brasileiras. Caso contrário, marque "Discordo".

Quantidade de unidades acadêmicas	Concordo ()	Discordo ()
Quantidade de unidades administrativas	Concordo ()	Discordo ()
Número de câmpus fora de sede	Concordo ()	Discordo ()
Existência de membros natos no conselho superior	Concordo ()	Discordo ()
Experiência acadêmica dos conselheiros	Concordo ()	Discordo ()
Existência de licenciaturas	Concordo ()	Discordo ()

3 - Variáveis que interferem tanto na Proporção de Membros Externos do Conselho Superior como no Desempenho Institucional

As variáveis abaixo foram compiladas a partir das respostas do questionário anterior.

Para cada variável, marque "Concordo" se, para você, a variável interfere tanto na PROPORÇÃO DE MEMBROS EXTERNOS DO CONSELHO SUPERIOR, como no DESEMPENHO das Instituições Públicas Federais de Educação Superior Brasileiras. Caso contrário, marque "Discordo".

Representação não-paritária dos membros do conselho superior	Concordo ()	Discordo ()
Tipos de áreas de conhecimento dos cursos ofertados pela IES	Concordo ()	Discordo ()

Para o item “Desambiguação de termos” do questionário complementar, além das definições anteriormente apresentadas, utilizaram-se os conceitos de: Câmpus fora de sede, definido pelo MEC (MEC, 2017); Unidades Acadêmicas, definido em página da Universidade Federal do Goiás – UFG (UFG, 2023); e Unidades Administrativas, adaptado da Escola Nacional de Administração Pública – ENAP (ENAP, 2019). O questionário complementar foi

encaminhado por e-mail e por mensagens eletrônicas a todos os respondentes do questionário piloto, tendo sido respondido por 15 deles, no período compreendido entre 17 e 25 de maio de 2022.

Com base nos apontamentos realizados no questionário piloto, compilou-se, então, a versão final do questionário, apresentada a seguir:

Questionário Final: A Relação entre Estrutura, Composição e Processos dos Conselhos Superiores e o Desempenho das Instituições Públicas Federais de Educação Superior Brasileiras

1 - Caracterização do perfil do respondente:

As perguntas a seguir visam identificar características dos respondentes.

1.1 - Qual a Instituição onde você atua? (a identificação da Instituição é importante para definirmos o perfil de respondentes por região e organização acadêmica)

1.2 - Há quanto tempo você atua nesta Instituição?

1.3 - Qual seu cargo ou função?

1.4 - Tipo de atividade desempenhada:

() Envolvimento em processos de avaliação institucional (de cursos de graduação, de programas de pós-graduação e/ou de instituições de ensino superior)

() Envolvimento na prestação anual de contas da instituição ao Tribunal de Contas da União – TCU

() Envolvimento em ambos

() Não tenho e nunca tive envolvimento em processos de avaliação institucional, nem na prestação anual de contas da Instituição ao TCU

1.5 - Sexo:

- Masculino
- Feminino
- Prefiro não declarar

1.6 - Qual a sua idade:

1.7 - Atua ou já atuou como membro do Conselho Superior? (Conselho Superior: órgão colegiado com finalidade deliberativa, normativa e consultiva em matérias de ensino, pesquisa, extensão e administração, sendo a jurisdição máxima da Instituição Pública Federal de Educação Superior)

- Sim
- Não

1.7.1 - Se sim, por quanto tempo?

1.8 - Atua ou já atuou como membro de outros órgãos colegiados de caráter permanente?

- Sim
- Não

1.8.1 - Se sim, por quanto tempo?

Desambiguação de termos:

A seguir, apresentamos a definição de alguns termos utilizados nas questões a serem exibidas a partir da próxima seção:

Campus fora de sede: Entende-se por campus fora de sede a unidade acadêmica de instituição de ensino superior que integra o conjunto da instituição, situada em município diverso da sede da IES, na mesma unidade federativa.

Conselho Superior: órgão colegiado com finalidade deliberativa, normativa e consultiva em matérias de ensino, pesquisa, extensão e administração, sendo a jurisdição máxima da Instituição Pública Federal de Educação Superior.

Comitês vinculados ao Conselho Superior: órgãos colegiados de caráter permanente formados pelos conselheiros do Conselho Superior. Possuem função de assessoramento do Conselho Superior, de modo que não deliberam isoladamente. Podem ter outras nomenclaturas, como Câmaras ou Comissões. Exemplos de Comitês vinculados aos Conselhos Superiores: Comitê de Administração; Câmara de Ensino; Comissão de Pesquisa.

Membros externos do Conselho Superior: membros do Conselho Superior que não possuem vínculo ativo (seja como servidor, aluno, estagiário, funcionário e/ou quaisquer vinculações laborais ou acadêmicas) com a Instituição.

Desempenho acadêmico: resultado institucional expresso por meio de indicador que visa refletir a qualidade da educação.

Unidade acadêmica: espaço organizado por área do conhecimento que abriga e desenvolve atividades relativas ensino, pesquisa e extensão.

Unidade administrativa: unidade organizacional que compõe a estrutura da administração superior da Instituição.

2- Variáveis que interferem tanto no Tamanho do Conselho Superior como no Desempenho Institucional

2.1 - Abaixo, é apresentada uma relação de variáveis. Para cada variável, marque "Concordo" se, para você, a variável interfere tanto no TAMANHO DO CONSELHO SUPERIOR, expresso pelo seu número total de membros, como no DESEMPENHO das Instituições Públicas Federais de Educação Superior Brasileiras. Caso contrário, marque "Discordo".

Tamanho da Instituição	Concordo ()	Discordo ()
Tempo de existência da Instituição	Concordo ()	Discordo ()
Orçamento da Instituição	Concordo ()	Discordo ()
Existência de Curso ou Faculdade de Medicina	Concordo ()	Discordo ()
Existência de Programa(s) de Doutorado	Concordo ()	Discordo ()
Estado onde se localiza a Instituição	Concordo ()	Discordo ()
Região do país onde se localiza a Instituição	Concordo ()	Discordo ()
Quantidade de unidades acadêmicas	Concordo ()	Discordo ()
Quantidade de unidades administrativas	Concordo ()	Discordo ()
Número de câmpus fora de sede	Concordo ()	Discordo ()
Existência de membros natos no conselho superior	Concordo ()	Discordo ()
Experiência acadêmica dos conselheiros	Concordo ()	Discordo ()
Existência de licenciaturas	Concordo ()	Discordo ()

3- Variáveis que interferem tanto na Proporção de Membros Externos do Conselho Superior como no Desempenho Institucional

3.1 - Abaixo, é apresentada uma relação de variáveis. Para cada variável, marque "Concordo" se, para você, a variável interfere tanto na PROPORÇÃO DE MEMBROS EXTERNOS DO CONSELHO SUPERIOR como no DESEMPENHO das Instituições Públicas Federais de Educação Superior Brasileiras. Caso contrário, marque "Discordo".

Tamanho da Instituição	Concordo ()	Discordo ()
Tempo de existência da Instituição	Concordo ()	Discordo ()
Orçamento da Instituição	Concordo ()	Discordo ()
Existência de Curso ou Faculdade de Medicina	Concordo ()	Discordo ()
Existência de Programa(s) de Doutorado	Concordo ()	Discordo ()
Estado onde se localiza a Instituição	Concordo ()	Discordo ()
Região do país onde se localiza a Instituição	Concordo ()	Discordo ()
Representação não-paritária dos membros do conselho superior	Concordo ()	Discordo ()
Tipos de áreas de conhecimento dos cursos ofertados pela IES	Concordo ()	Discordo ()

4 - Variáveis que interferem tanto no Número de Comitês Vinculados ao Conselho Superior como no Desempenho Institucional

4.1 - Abaixo, é apresentada uma relação de variáveis. Para cada variável, marque "Concordo" se, para você, a variável interfere tanto no NÚMERO DE COMITÊS VINCULADOS AO CONSELHO SUPERIOR como no DESEMPENHO das Instituições Públicas Federais de Educação Superior Brasileiras. Caso contrário, marque "Discordo".

Frequência de Reuniões do Conselho Superior	Concordo ()	Discordo ()
Tamanho da Instituição	Concordo ()	Discordo ()
Tempo de existência da Instituição	Concordo ()	Discordo ()
Orçamento da Instituição	Concordo ()	Discordo ()
Existência de Curso ou Faculdade de Medicina	Concordo ()	Discordo ()
Existência de Programa(s) de Doutorado	Concordo ()	Discordo ()
Estado onde se localiza a Instituição	Concordo ()	Discordo ()
Região do país onde se localiza a Instituição	Concordo ()	Discordo ()

5 - Variáveis que interferem tanto na Frequência de Reuniões do Conselho Superior como no Desempenho Institucional

5.1 - Abaixo, é apresentada uma relação de variáveis. Para cada variável, marque "Concordo" se, para você, a variável interfere tanto na FREQUÊNCIA DE REUNIÕES DO CONSELHO SUPERIOR como no DESEMPENHO das Instituições Públicas Federais de Educação Superior Brasileiras. Caso contrário, marque "Discordo".

Tamanho da Instituição	Concordo ()	Discordo ()
Tempo de existência da Instituição	Concordo ()	Discordo ()
Orçamento da Instituição	Concordo ()	Discordo ()
Existência de Curso ou Faculdade de Medicina	Concordo ()	Discordo ()
Existência de Programa(s) de Doutorado	Concordo ()	Discordo ()

27	Administrador	Sul	11
28	Presidente da CPA	Nordeste	3
29	Diretora de Planejamento Institucional	Nordeste	13
30	Coordenador de Dados e Avaliação Institucional	Norte	6
31	Administrador	Nordeste	11
32	Administrador	Nordeste	5
33	Diretora de Assuntos Estudantis no exercício da Pró-Reitoria de Ensino	Centro-Oeste	8
34	Administrador	Sul	15
35	Assistente em Administração	Sul	12
36	Chefe do Departamento de Pós-Graduação	Sul	9
37	Administrador	Sul	10
38	Diretora de Desenvolvimento Institucional	Sul	11
39	Chefe da Divisão de Avaliação Institucional da Secretaria de Avaliação Institucional	Sudeste	11
40	Assessora	Nordeste	4
41	Diretor do Departamento de Políticas de Pesquisa e Pós-Graduação	Norte	6
42	Procurador Educacional Institucional e Recenseador Institucional	Sudeste	11
43	Técnico em Assuntos Educacionais	Sudeste	16
44	Diretora de Desenvolvimento Institucional	Sul	13
45	Coordenador Geral de Pós-Graduação	Sudeste	19
46	Técnico em Assuntos Educacionais	Sul	5
47	Gestor da Incubadora de Empresas no Campus	Norte	10
48	Diretora de Desenvolvimento Institucional	Sudeste	10
49	Chefe de Gabinete do Reitor	Sudeste	51
50	Coordenador da CPA	Sudeste	28
51	Pró-Reitor de Pós-Graduação, Pesquisa e Inovação	Sudeste	28
52	Docente com Dedicção Exclusiva	Nordeste	11
53	Estatístico, Diretor de Avaliação e Informações Gerenciais	Centro-Oeste	7
54	Diretora de pesquisa e de pós-graduação	Norte	4
55	Pró-Reitora adjunta de Pós-graduação	Nordeste	26
56	Professor Titular	Nordeste	31
57	Coordenador de Informações Gerenciais	Centro-Oeste	4
58	Diretor de Desenvolvimento Institucional	Norte	9
59	Estatístico	Norte	8
60	Estatístico	Norte	14
61	Coordenador de Desenvolvimento Institucional	Nordeste	16
62	Assistente em administração	Sudeste	5
63	Técnico Administrativo em Educação	Norte	5
64	Contador	Sudeste	11
65	Farmacêutico	Norte	14

Fonte: *Elaboração própria*

Considerando-se o total de respondentes (entre o questionário piloto e o questionário final), tem-se a seguinte proporção aproximada de respondentes por região do país: Centro-

Oeste – 11%; Nordeste – 23%; Norte – 15%; Sudeste – 29%; e Sul – 22%. Como parâmetro, a distribuição de instituições de ensino superior públicas federais no país segue a seguinte proporção: Centro-Oeste – 12%; Nordeste – 28%; Norte – 17%; Sudeste – 28%; e Sul – 16%. Tomando como base essas proporções, observa-se que os percentuais de respondentes por região foram aproximados à distribuição das instituições, à exceção das instituições da região nordeste (ligeiramente sub-representadas) e da região sul (ligeiramente super-representadas). A distribuição dos respondentes por tipo de instituição (Universidade Federal ou Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia) seguiu uma proporção de 65% para as universidades e 35% para os institutos, numa divisão semelhante à que ocorre no universo dessas instituições (no total, 63% delas são universidades federais e 37% são institutos ou Centros Federais de Educação Tecnológica – CEFETs).

A maioria dos respondentes é de mulheres, representando 52,3% do total. O tempo médio de atuação dos respondentes em suas instituições foi de cerca de 13 anos e meio, e a média de idade foi de 45 anos. Cerca de 31% possui experiência de atuação em conselhos superiores, com um tempo médio de atuação de quatro anos, e cerca de 63% possui experiência de atuação em outros espaços colegiados institucionais de caráter permanente, com um tempo médio de atuação de cinco anos e meio. Os respondentes vinculavam-se a 51 instituições, e tomando-se por base o universo de instituições analisadas nesta pesquisa, 103 no total, tem-se um nível de confiança ligeiramente superior a 90% (ISRAEL, 2013).

Para a consolidação de dados nominais, recomenda-se a utilização da moda (HARPE, 2015). Dado que as respostas ao questionário são dicotômicas, proporções que representem mais da metade do total de respostas indicam a moda. Assim, no Quadro 3 apresentam-se as proporções de concordância e discordância quanto à interveniência de variáveis na relação entre o tamanho do conselho superior, expresso pelo seu número total de membros, e o desempenho das Instituições Públicas Federais de Educação Superior Brasileiras:

Quadro 3 - Resultados da questão 2.1: interveniência de variáveis na relação entre o tamanho do conselho superior e o desempenho

	Concordo	Discordo
Tamanho da Instituição	87,7%	12,3%
Tempo de existência da Instituição	61,5%	38,5%
Orçamento da Instituição	63,1%	36,9%
Existência de Curso ou Faculdade de Medicina	32,3%	67,7%
Existência de Programa(s) de Doutorado	53,8%	46,2%
Estado onde se localiza a Instituição	43,1%	56,9%
Região do país onde se localiza a Instituição	43,1%	56,9%

Quantidade de unidades acadêmicas	83,9%	16,1%
Quantidade de unidades administrativas	71,4%	28,6%
Número de câmpus fora de sede	76,8%	23,2%
Existência de membros natos no conselho superior	51,8%	48,2%
Experiência acadêmica dos conselheiros	50,0%	50,0%
Existência de licenciaturas	37,5%	62,5%

Fonte: Elaboração própria

Observa-se que as variáveis Tamanho da instituição, Tempo de existência da instituição, Orçamento da instituição, Existência de programa(s) de doutorado, Quantidade de unidades acadêmicas, Quantidade de unidades administrativas, Número de câmpus fora de sede, Existência de membros natos no conselho superior e Experiência acadêmica dos conselheiros tiveram pelo menos 50% de concordância referente à interveniência na relação entre tamanho do conselho superior e desempenho da instituição. Os resultados permanecem inalterados mesmo se realizada a ponderação pela representatividade de instituições por região do país ou pelo tipo de organização acadêmica.

Apresenta-se, no

Quadro 4, as proporções de concordância e discordância quanto à interveniência de variáveis na relação entre a proporção de membros externos do conselho superior e o desempenho das Instituições Públicas Federais de Educação Superior Brasileiras:

Quadro 4 - Resultados da questão 3.1: interveniência de variáveis na relação entre a proporção de membros externos do conselho superior e o desempenho

	Concordo	Discordo
Tamanho da Instituição	69,2%	30,8%
Tempo de existência da Instituição	49,2%	50,8%
Orçamento da Instituição	44,6%	55,4%
Existência de Curso ou Faculdade de Medicina	24,6%	75,4%
Existência de Programa(s) de Doutorado	40,0%	60,0%
Estado onde se localiza a Instituição	40,0%	60,0%
Região do país onde se localiza a Instituição	43,1%	56,9%
Representação não-paritária dos membros do conselho superior	51,8%	48,2%
Tipos de áreas de conhecimento dos cursos ofertados pela IES	41,1%	58,9%

Fonte: Elaboração própria

Obtiveram metade ou mais do índice de concordância quanto à interveniência na relação entre proporção de membros externos do conselho superior e o desempenho da instituição as variáveis Tamanho da Instituição e Representação não-paritária dos membros do conselho superior. Os resultados permanecem os mesmos quando realizada a ponderação pela

representatividade de instituições por região do país ou pelo tipo de organização acadêmica, à exceção da variável Representação não-paritária dos membros do conselho superior, que passa a ter menos da metade do índice de concordância.

A seguir, no Quadro 5, trazem-se as proporções de concordância e discordância quanto à interveniência de variáveis na relação entre o número de comitês vinculados aos conselhos superiores e o desempenho das Instituições analisadas:

Quadro 5 - Resultados da questão 4.1: interveniência de variáveis na relação entre o número de comitês vinculados ao conselho superior e o desempenho

	Concordo	Discordo
Frequência de Reuniões do Conselho Superior	58,5%	41,5%
Tamanho da Instituição	75,4%	24,6%
Tempo de existência da Instituição	58,5%	41,5%
Orçamento da Instituição	52,3%	47,7%
Existência de Curso ou Faculdade de Medicina	30,8%	69,2%
Existência de Programa(s) de Doutorado	47,7%	52,3%
Estado onde se localiza a Instituição	23,1%	76,9%
Região do país onde se localiza a Instituição	27,7%	72,3%

Fonte: Elaboração própria

Apresentaram metade ou mais de índice de concordância referente à interveniência na relação entre o número de comitês vinculados ao conselho superior e o desempenho das instituições públicas federais de ensino superior as variáveis: Frequência de reuniões do conselho superior, Tamanho da instituição, Tempo de existência da instituição e Orçamento da instituição. Os índices de concordância e discordância não apresentam alterações significativas quanto compilados de forma ponderada a partir da representatividade de instituições por região do país ou pelo tipo de organização acadêmica.

Finalmente, no Quadro 6, são trazidas as proporções de concordância e discordância quanto à interveniência de variáveis na relação entre o número de reuniões do conselho superior e o desempenho das Instituições:

Quadro 6 - Resultados da questão 5.1: interveniência de variáveis na relação entre o número de reuniões do conselho superior e o desempenho

	Concordo	Discordo
Tamanho da Instituição	70,8%	29,2%
Tempo de existência da Instituição	50,8%	49,2%
Orçamento da Instituição	52,3%	47,7%
Existência de Curso ou Faculdade de Medicina	29,2%	70,8%
Existência de Programa(s) de Doutorado	40,0%	60,0%

Estado onde se localiza a Instituição	23,1%	76,9%
Região do país onde se localiza a Instituição	29,2%	70,8%

Fonte: *Elaboração própria*

Obtiveram metade ou mais de índice de concordância quanto à interveniência da relação entre número de reuniões do conselho superior e o desempenho da Instituição as variáveis Tamanho da Instituição, Tempo de existência da instituição e Orçamento da instituição. Os resultados permanecem inalterados mesmo quando utilizada a ponderação pela representatividade de instituições por região do país ou pelo tipo de organização acadêmica.

Para análise da confiabilidade das respostas do levantamento, utilizando-se do *software* estatístico STATA 15.0, realizaram-se comparações por meio do Teste Qui-quadrado, que avalia a independência e a correlação entre grupos de duas categorias distintas (KIM, 2017). Análises não paramétricas e categóricas, como o Teste Qui-quadrado, são mais adequadas para situações em que o número de categorias de respostas é pequeno (HARPE, 2015), desde que um número relevante (maior que 20%) de alternativas do levantamento não tenha apresentado baixa proporção de respondentes (menos de 5 respostas) (KIM, 2017).

Assim sendo, analisou-se a independência das respostas (concordância/discordância) quanto a cada variável analisada no levantamento em relação a três aspectos, a saber: a vinculação dos respondentes por tipo de organização acadêmica (se se vinculam a universidades ou institutos federais); a experiência dos respondentes no Conselho Superior (se possuíam ou não experiência); e a experiência dos respondentes em outros espaços colegiados de natureza permanente (se possuíam ou não experiência). Buscou-se limitar as análises a questões dicotômicas, já que, conforme especificado anteriormente, o teste Qui-quadrado é adequado desde que haja um número mínimo de respostas por categoria, e questões com maior número de categorias, dado o número limitado de respondentes, necessariamente infringiriam a condição de eficiência do referido Teste. Conforme pode ser observado nos resultados dos testes Qui-quadrado realizados com cada questão do levantamento, no Apêndice A, a grande maioria das respostas apresentou-se independente com relação aos aspectos analisados, o que indica a confiabilidade dos resultados do levantamento mesmo considerando-se eventuais diferenças dos perfis dos respondentes quanto aos aspectos analisados.

Contudo, houve três exceções: na análise da relação da proporção de membros externos do conselho superior e o desempenho da instituição, na análise da relação entre número de comitês vinculados aos conselhos superiores e o desempenho da instituição, e na análise entre o número de reuniões dos conselhos superiores e o desempenho da instituição, a variável

“Orçamento da Instituição” apresentou diferença estatisticamente significativa entre respondentes com experiência e sem experiência no conselho superior. Aqueles com experiência indicaram não haver interveniência da variável na relação entre tais aspectos (proporção de membros externos, número de comitês vinculados e número de reuniões) e o desempenho da instituição, ao passo que os respondentes sem experiência indicaram haver influência. Como será especificado nas seções seguintes, considerou-se a moda para compilação dos modelos, contudo, a diferença identificada no teste Qui-quadrado subsidiou a realização de testes de sensibilidade de resultados da pesquisa. A seguir, especifica-se o processo de coleta de dados.

3.3.2 – Etapa 2: Coleta de Dados

Os dados utilizados nesta pesquisa dividem-se entre dados da variável dependente, isto é, o desempenho das instituições federais públicas de ensino superior brasileiras, aqui expressos pelo IGC, os dados das variáveis explicativas, ou seja, aqueles referentes à estrutura, à composição e aos processos dos conselhos superiores das referidas instituições, e dados das variáveis de controle, retirados das covariáveis especificadas a partir do levantamento realizado.

Como apontado anteriormente, o IGC pode se expressar de duas formas: IGC faixa, que é o índice após arredondamento, e IGC contínuo, sendo este último o indicador aqui usado como variável dependente. Os dados relativos ao IGC contínuo foram coletados no portal de dados abertos do INEP (INEP, 2023b), e se referem ao período de 2011 a 2019. Tal período foi o escolhido pois, por um lado, quando da redação desta tese ainda não haviam sido publicados resultados posteriores a 2019 e, por outro lado, em que pese haver disponibilidade de dados da variável dependente para períodos anteriores a 2011, haveria dificuldade para compilar dados das variáveis explicativas e de controle, como especificado em seguida. Os dados do IGC estão estruturados de forma que cada instituição possui um resultado por ano, contudo, para algumas instituições, especialmente para os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia - IFs, que iniciaram suas atividades em 2009, os primeiros resultados disponíveis datam de anos posteriores a 2011.

Os dados referentes às variáveis explicativas (número de conselheiros no conselho superior, proporção de membros externos, número de comitês vinculados ao conselho superior e número anual de reuniões) abarcam o período entre 2010 e 2018, também possuindo valores individualizados por instituição por ano. O período foi escolhido tendo em vista a

disponibilidade dos dados, ressaltando-se novamente o caso dos IFs, que iniciaram suas atividades em 2009 e compõem cerca de 39% da amostra, e a disponibilidade das informações nas instituições que, em muitos casos, apresentaram dificuldade em conceder acesso a informações de períodos antigos. Para a definição desse período ainda foram consideradas as proposições do método escolhido, no qual as variáveis explicativas terão defasagem de um período com relação às do desempenho, disponíveis apenas até o ano de 2019.

Os dados das variáveis explicativas foram coletados na documentação disponível nos sites eletrônicos das instituições, tais como Estatutos, Regimentos Gerais, Regimentos dos Conselhos Superiores, listas de membros e atas dos conselhos superiores. Nos casos em que os dados não estavam disponíveis publicamente, eles foram solicitados às instituições por meio de pedidos interpostos na Plataforma Integrada de Ouvidoria e Acesso à Informação - Fala.BR – ao todo foram realizados 128 pedidos por meio da referida Plataforma, para além de outros realizados por e-mail. A seguir, no Quadro 7, apresentam-se estatísticas descritivas referentes às variáveis dependente e explicativas, considerando-se o conjunto de observações referentes às 103 instituições analisadas nesse estudo ao longo do período de 2011 a 2019, para o IGC, e 2010 a 2018 para as variáveis explicativas.

Quadro 7 - Estatísticas descritivas das variáveis dependente e explicativas

Variáveis	Nº de Observações	Média	Desvio Padrão	Valor Mínimo	Valor Máximo
IGC contínuo	839	3,17	0,53	1,67	4,34
Nº de membros do conselho superior	896	45,17	24,27	10	172
Proporção de membros externos do conselho superior	896	0,15	0,16	0	0,57
Nº de comitês vinculados ao conselho superior	901	1,04	1,75	0	6
Nº de reuniões do conselho superior	884	10,14	5,74	0	38

Fonte: Elaboração própria

Por fim, baseando-se nas covariáveis-chave especificadas no levantamento realizado, coletaram-se os seguintes dados – por instituição, por ano – para ser utilizados como variáveis de controle: Tamanho da instituição; Tempo de existência da instituição; Orçamento da instituição; Existência de programa(s) de doutorado; Quantidade de unidades acadêmicas; Quantidade de unidades administrativas; Número de câmpus fora de sede; Existência de membros natos no conselho superior; Experiência acadêmica dos conselheiros; Representação

não-paritária dos membros do conselho superior; Frequência de reuniões do conselho superior. A seguir, a definição e a forma de coleta de cada uma dessas variáveis serão explicitadas.

Para o tamanho da instituição, utilizou-se o número de Professores Equivalentes, conceito definido pelo TCU (PLENÁRIO DO TCU, 2005) e comum a todas as instituições públicas federais de ensino superior. Outro indicador comum às instituições que poderia caracterizar o tamanho da instituição seria o número de alunos, contudo, para CEFETs e Institutos Federais, em função de cursos de curta duração ofertados, observou-se que havia variações muito abruptas entre anos contíguos, o que prejudicaria a análise pretendida nessa pesquisa. Para o cômputo do número de professores equivalentes, na metodologia do TCU, considera-se que o docente com dedicação exclusiva ou o docente com carga horária de 40 horas equivale a 1 professor equivalente, enquanto docente com carga horária de 20 horas equivale a 0,5 professor equivalente. O número de professores equivalentes, assim como outras das variáveis de controle, compõem o rol de indicadores a serem compilados e publicados anualmente pelas instituições nos seus respectivos Relatórios de Gestão, e disponibilizados pelo TCU em seus portais (TCU, 2023a, 2023b). Assim, para estas variáveis, foram consultados tais documentos, por ano por instituição, constituindo cerca de mil documentos examinados.

O Tempo de existência da instituição foi obtido nos portais institucionais ou documentos ali contidos. Para instituições preexistentes e recentemente transformadas em universidades ou institutos federais, considerou-se a data de criação da instituição originária. Para o Orçamento da instituição, considerou-se o orçamento de despesas correntes, disponível por ano por instituição nos Relatórios de Gestão (TCU, 2023a, 2023b). Para a Existência de programa(s) de doutorado, realizou-se a compilação, na forma de variável *dummy*, dos dados registrados em bases disponíveis na plataforma de dados abertos da CAPES (CAPES, 2023b).

Para a Quantidade de unidades acadêmicas e para o Número de câmpus fora de sede, também foram consultados os Relatórios de Gestão (TCU, 2023a, 2023b) das instituições, especialmente na seção referente às estruturas organizacionais das mesmas ou, quando indisponíveis, no texto desses documentos. Para os casos em que tais Relatórios não traziam tais dados, foram consultados outros documentos, como Estatutos, Regimentos Gerais e Resoluções dos Conselhos Superiores. Por fim, para casos em que as dúvidas persistiram, as instituições foram consultadas por meio da Plataforma Fala.BR. Para a compilação dos dados referentes à Quantidade de unidades administrativas seguiu-se procedimento semelhante, contudo, com a ressalva de que, dada a indisponibilidade de informações acerca da estrutura organizacional completa dessas instituições, especialmente considerando-se o período

analisado, considerou-se como *proxy* da Quantidade de unidades administrativas o número de Pró-Reitorias da instituição.

Para a compilação de dados relativos à Existência de membros natos no conselho superior e à Representação não-paritária dos membros do conselho superior, na forma de variáveis *dummy*, consultaram-se Estatutos, Regimentos Gerais e Regulamentos dos Conselhos Superiores. Para a Existência de membros natos no conselho superior, consideraram-se membros natos cuja representação se deu por indicação do Reitor. Por exemplo, nos casos em que o membro nato era um Pró-Reitor, indicado pelo Reitor, considerou-se que para essa instituição havia membro nato no conselho superior. Já para um caso em que o membro nato era o Diretor da Unidade Acadêmica “X”, conduzido ao cargo por eleição, não se considerou a existência de membro nato (pois, indiretamente, o membro foi eleito). Em que pese ter-se realizado a compilação da Representação não-paritária dos membros do conselho superior, há que se destacar que há legislação que veda a paridade entre as categorias em instituições de ensino, definindo a representação docente de, pelo menos, 70% em espaços colegiados das mesmas (BRASIL, 1996).

Apesar de surgir no levantamento como covariável-chave na análise da relação entre tamanho do conselho superior e desempenho da instituição, os dados referentes à Experiência acadêmica dos conselheiros não puderam ser compilados. Várias instituições relataram não possuir a relação dos nomes dos membros dos conselhos superiores referentes a mandatos anteriores, e mesmo se houvesse o acesso aos nomes, o levantamento desses dados tomaria um tempo considerável para sua compilação. Assim sendo, reconhece-se a ausência dessa variável nas análises realizadas como uma limitação deste estudo. Por fim, a compilação dos dados referentes à Frequência de reuniões do conselho superior foi citada anteriormente, quando da especificação da coleta dos dados das variáveis dependentes. A seguir, as estatísticas descritivas das covariáveis-chave, que compõem um painel com observações anuais por instituição no período entre 2010 e 2018, são apresentadas no Quadro 8.

Quadro 8 - Estatísticas descritivas das covariáveis-chave

Variáveis	Nº de Observações	Média	Desvio Padrão	Valor Mínimo	Valor Máximo
Tamanho da Instituição	1.009	1072,56	756,25	23	4610
Tempo de existência da Instituição	1.021	54,88	45,53	0	227
Orçamento da Instituição (em R\$)	1.011	341 M	298 M	2,127 M	2,207 B

Existência de programa(s) de doutorado	1.013	0,57	0,49	0	1
Nº de unidades acadêmicas	1.009	8,30	9,24	1	44
Nº de unidades administrativas	1.013	5,98	1,25	3	11
Nº de câmpus fora da sede	1.012	6,51	5,98	0	34
Existência de membros natos no conselho superior	991	0,46	0,49	0	1
Representação não-paritária no conselho superior	991	1	0	1	1

Fonte: *Elaboração própria*

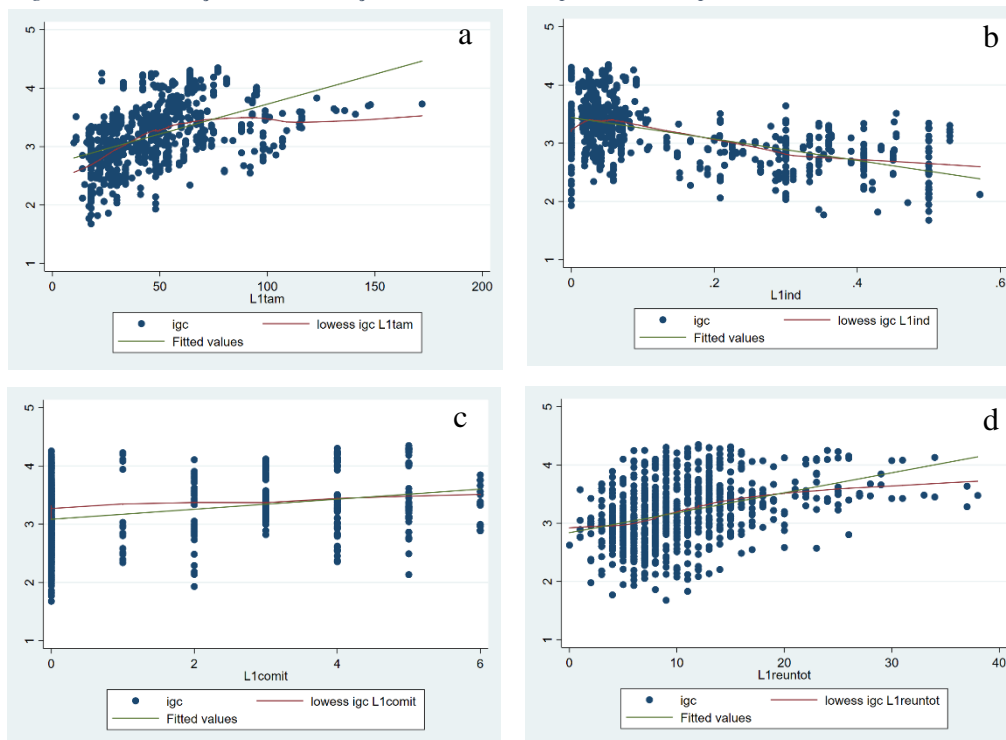
Destaca-se que nem todos os Conselhos Superiores das instituições de ensino superior analisadas encontravam-se em funcionamento durante todo o período analisado. Algumas instituições (como, por exemplo, a Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará) iniciaram as atividades depois do período inicial em que os dados foram coletados. Outras, mesmo tendo sido criadas antes do início do período analisado, iniciaram as atividades do Conselho Superior no decorrer do período (como, por exemplo, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Mato Grosso do Sul). Assim, o painel decorrente da compilação desses dados apresenta-se desbalanceado.

Como apontamento final referente à coleta de dados, trazem-se algumas considerações quanto à qualidade observada dos dados. Tanto para as variáveis explicativas como, principalmente, para as covariáveis-chave, identificaram-se indícios de incorreção de dados, seja por oscilações bruscas de valores de variáveis em anos contíguos, seja por discrepância de valores entre fontes distintas, ou mesmo pelos dados contraporem-se a disposições normativas emanadas em documentos institucionais, como, por exemplo, nos Estatutos. Quando viável, a instituição foi questionada acerca do dado a ser utilizado, e quando tecnicamente possível o pesquisador utilizou dados disponíveis para a compilação de indicadores com valores inconsistentes. Há que se considerar que as instituições são dinâmicas, e que o processo de coleta e compilação de dados por elas pode levar à constante atualização das informações. Contudo, resta a ressalva de que, em que pese terem sido usados dados de fontes oficiais, ainda assim há a possibilidade de que parte dos mesmos pode não ser fidedigna à realidade. A seguir, passa-se à análise dos dados.

3.3.3 – Etapa 3: Análise de Dados

Para a análise dos dados, primeiramente, dadas as razões apresentadas na seção anterior, realizou-se a defasagem de um ano para as variáveis explicativas e covariáveis-chave em relação à variável dependente. A distribuição das variáveis explicativas e dependente pode ser observada na Figura 3, a seguir.

Figura 3 - Distribuição das observações das variáveis explicativas e dependentes



Fonte: elaboração própria

- Distribuição das observações da variável tamanho do conselho superior em relação ao IGC, além de linha de tendência e linha da relação linear;
- Distribuição das observações da variável proporção de membros externos do conselho superior em relação ao IGC, além de linha de tendência e linha da relação linear;
- Distribuição das observações da variável número de comitês vinculados ao conselho superior em relação ao IGC, além de linha de tendência e linha da relação linear;
- Distribuição das observações da variável número de reuniões do conselho superior em relação ao IGC, além de linha de tendência e linha da relação linear.

Quando comparadas em dois grupos, um das instituições cuja organização acadêmica se caracteriza como Institutos Federais de Educação Ciência e Tecnologia ou CEFETs, e o outro daquelas cuja organização acadêmica é a de Universidades Federais, as variáveis apresentam diferenças consideráveis. Abaixo, no , apresentam-se estatísticas descritivas referentes às variáveis dependente e explicativas divididas entre os dois grupos acima referenciados.

Quadro 9 - Estatísticas descritivas das variáveis dependente e explicativas, por grupo de instituições

Variável	Nº de Observações		Média		Desvio Padrão		Mínimo		Máximo	
	I	U	I	U	I	U	I	U	I	U
IGC	299	540	2,76	3,40	0,368	0,466	1,67	1,93	3,64	4,34

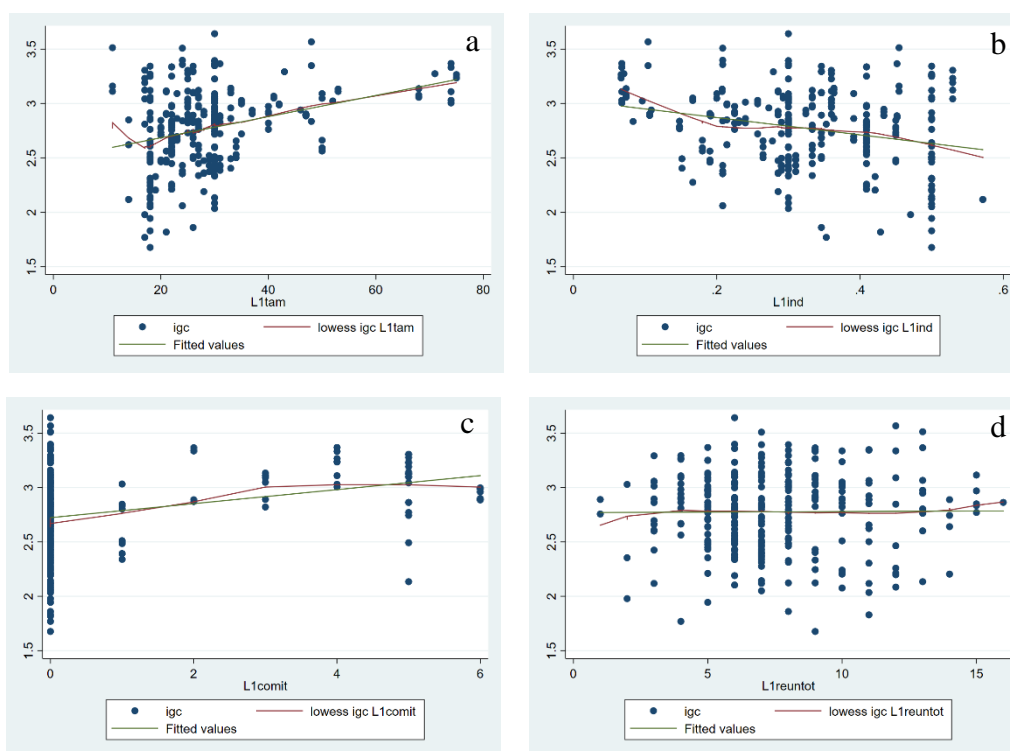
Tamanho do Conselho	348	548	27,89	56,15	12,16	23,65	11	10	75	172
Proporção de membros externos	348	548	0,333	0,037	0,119	0,028	0,066	0	0,57	0,15
Nº de comitês vinculados	350	551	0,63	1,31	1,54	1,82	0	0	6	6
Nº de reuniões	343	541	7,45	11,85	2,89	6,41	1	0	16	38

Fonte: elaboração própria

Legenda: I - IFs e CEFETs; U – Universidades Federais.

Considerando-se a diferença dos valores das variáveis entre esses dois grupos, as linhas de tendência e de relação linear apresentadas na Figura 3 sofrem alterações, como pode ser observado a seguir, na Figura 4, referente aos IFs e CEFETs, e na Figura 5, referentes às Universidades Federais.

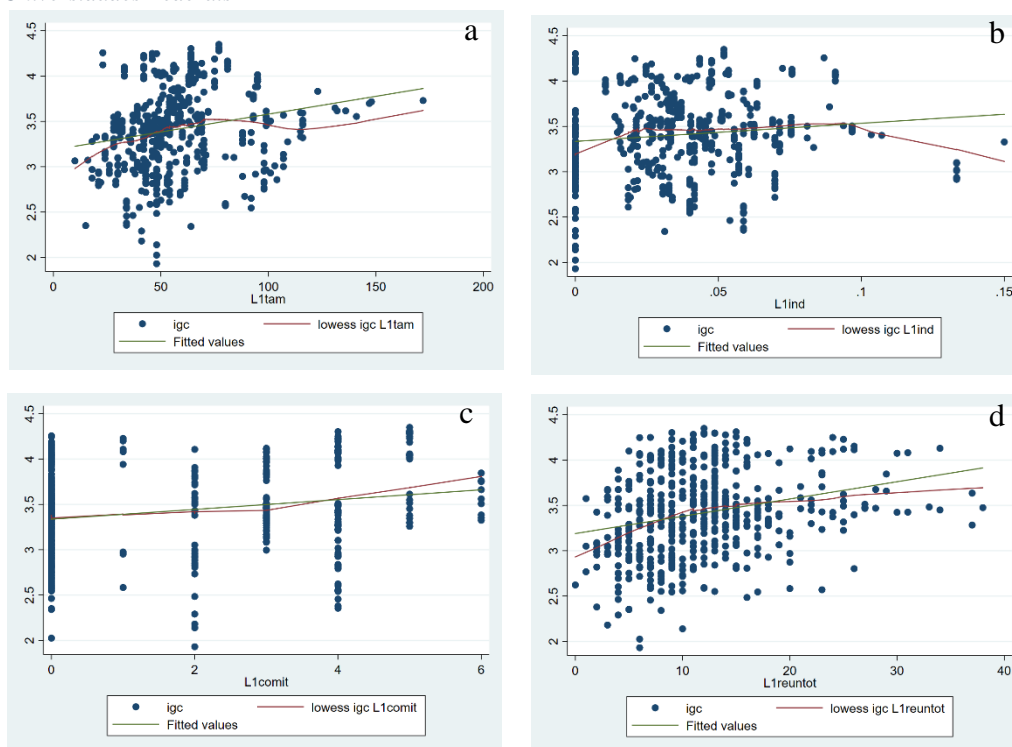
Figura 4 - Distribuição das observações das variáveis explicativas e dependentes para o grupo de IFs e CEFETs



Fonte: elaboração própria

- Distribuição das observações da variável tamanho do conselho superior de IFs e CEFETs em relação ao IGC, além de linha de tendência e linha da relação linear;
- Distribuição das observações da variável proporção de membros externos do conselho superior de IFs e CEFETs em relação ao IGC, além de linha de tendência e linha da relação linear;
- Distribuição das observações da variável número de comitês vinculados ao conselho superior de IFs e CEFETs em relação ao IGC, além de linha de tendência e linha da relação linear;
- Distribuição das observações da variável número de reuniões do conselho superior de IFs e CEFETs em relação ao IGC, além de linha de tendência e linha da relação linear.

Figura 5 - Distribuição das observações das variáveis explicativas e dependentes para o grupo de Universidades Federais



Fonte: elaboração própria

- Distribuição das observações da variável tamanho do conselho superior de Universidades Federais em relação ao IGC, além de linha de tendência e linha da relação linear;
- Distribuição das observações da variável proporção de membros externos do conselho superior de Universidades Federais em relação ao IGC, além de linha de tendência e linha da relação linear;
- Distribuição das observações da variável número de comitês vinculados ao conselho superior de Universidades Federais em relação ao IGC, além de linha de tendência e linha da relação linear;
- Distribuição das observações da variável número de reuniões do conselho superior de Universidades Federais em relação ao IGC, além de linha de tendência e linha da relação linear.

As linhas de tendência e de relação linear apresentadas nas figuras acima parecem trazer indícios de como as variáveis explicativas e dependentes podem estar relacionadas. Contudo, conforme observado nas seções anteriores, essa relação é mediada por covariáveis-chave, que passam a ser analisadas. Observou-se que não houve variação para a covariável “Representação não-paritária no conselho superior”. Considerando-se as três categorias que compõem o conselho superior, a saber: docentes, discentes e técnico-administrativos (para além dos membros externos, no caso das instituições em que há tal representação), em função de previsão legal (BRASIL, 1996), há o predomínio da representação da categoria docente, logo, todas as instituições apresentaram a representação não-paritária. Dadas as recomendações da literatura (WOOLDRIDGE, 2013), a variável não foi inserida nos modelos. De modo análogo, não foram inseridas as variáveis “Tempo de existência da Instituição”, “Existência de programa(s) de doutorado” e “Existência de membros natos no conselho superior”: a primeira apresentava

variação uniforme a cada ano entre todos os indivíduos, e as duas últimas apresentavam variação muito pequena entre indivíduos e ao longo dos anos (com alterações em apenas, respectivamente, 1,94% e 14,56% das instituições do universo analisado ao longo dos anos, e variâncias de, respectivamente, 0,244 e 0,248).

Analisando-se as estatísticas descritivas referentes às covariáveis-chave restantes pelos grupos de organização acadêmica, observa-se que também apresentam diferenças relevantes, conforme pode ser observado abaixo no .

Quadro 10 - Estatísticas descritivas das covariáveis-chave, por grupo de instituições

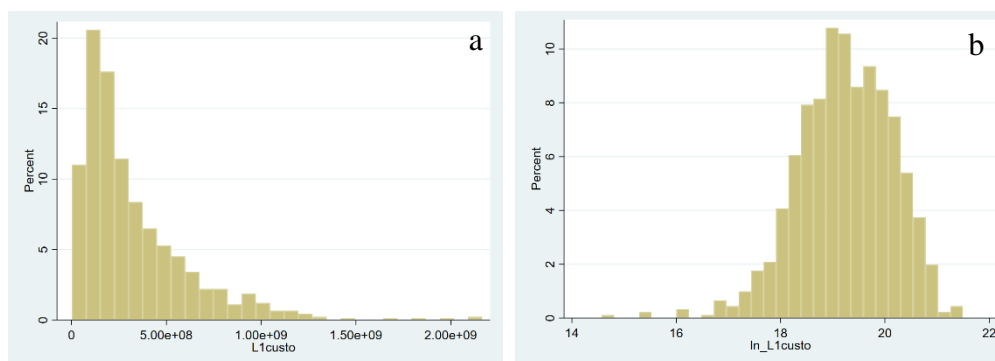
Variável	Nº de Observações		Média		Desvio Padrão		Mínimo		Máximo	
	I	U	I	U	I	U	I	U	I	U
Tamanho da Instituição	397	612	769,76	1268,99	399,71	861,25	23	30	2608,5	4610
Orçamento da Instituição (em R\$)	400	611	218 M	422 M	144 M	342 M	2,1 M	10,4 M	876 M	2,21 B
Nº de unidades acadêmicas	400	609	1,40	12,83	0,80	9,45	1	1	4	44
Nº de unidades administrativas	400	613	4,99	6,63	0,14	1,22	3	4	6	11
Nº de câmpus fora de sede	400	612	11,41	3,32	6,34	2,65	1	0	34	12

Fonte: elaboração própria

Legenda: I - IFs e CEFETs; U – Universidades Federais.

Ainda com relação às covariáveis-chave, no intuito de se aproximar a amplitude da variação das variáveis, os dados referentes ao Orçamento das Instituições foram transformados em escala logarítmica. A seguir, na Figura 6, apresenta-se o histograma da distribuição dos dados dessa variável antes e depois da transformação.

Figura 6 - Histograma da distribuição da variável Orçamento da Instituição antes (a) e depois (b) da transformação em escala logarítmica



Fonte: elaboração própria

Em seguida, buscou-se observar a existência de multicolinearidade entre as variáveis dependente, explicativas e covariáveis-chave mantidas. A seguir, no Quadro 11, apresenta-se a correlação das variáveis.

Quadro 11 - Matriz de correlação entre as variáveis dependente, explicativa e covariáveis-chave

	IGC	Tamanho do Conselho	Prop. Membros Externos	Nº de Comitês	Nº de Reuniões	Tamanho da Instituição	Log do Orçamento da Instituição	Nº de Unidades Acadêmicas	Nº de Unidades Administrativas	Nº de Câmpus fora de sede
IGC	1,0000									
Tamanho do Conselho	0,4618	1,0000								
Prop. Membros Externos	-0,5452	-0,6169	1,0000							
Nº de Comitês	0,2836	0,0642	-0,1916	1,0000						
Nº de Reuniões	0,3686	0,0397	-0,3031	0,1223	1,0000					
Tamanho da Instituição	0,4728	0,4681	-0,3142	0,1845	0,0849	1,0000				
Log do Orçamento da Instituição	0,5027	0,4607	-0,3118	0,1757	0,0320	0,8792	1,0000			
Nº de Unidades Acadêmicas	0,4684	0,5598	-0,5401	0,2396	0,2301	0,6420	0,5397	1,0000		
Nº de Unidades Administrativas	0,4837	0,3883	-0,5615	0,1497	0,1700	0,3399	0,3819	0,5656	1,0000	
Nº de Câmpus fora de sede										1,0000

Nº de Câmpus fora de sede	-0,4486	-0,3178	0,5550	-0,1495	-0,3344	0,0004	0,0694	-0,4323	-0,4831	1,0000
---------------------------	---------	---------	--------	---------	---------	--------	--------	---------	---------	--------

Fonte: elaboração própria

Observa-se pela matriz de correlação do Quadro 11 que as variáveis “Log do Orçamento da Instituição” e “Tamanho da Instituição” encontram-se altamente correlacionadas, conforme parâmetros da literatura (KENNEDY, 2008). Em que pese a alta correlação, dado que não se trata das variáveis de interesse neste estudo, isto é, a variável dependente, IGC, ou as variáveis explicativas, Tamanho do conselho superior, Proporção de membros externos do conselho superior, Número de comitês vinculados ao conselho superior, e Número de reuniões do conselho superior, opta-se pela manutenção de ambas as variáveis nos modelos em que são comuns. Ainda assim, a alta correlação entre as variáveis foi considerada na realização dos testes de robustez dos modelos.

Diante do exposto, apresentam-se a seguir os modelos utilizados para a realização das inferências para cada uma das hipóteses desta pesquisa. Para a Hipótese 1, referente à existência de relação estatisticamente significativa, positiva ou negativa, entre o tamanho do Conselho Superior de instituições públicas federais de educação superior e o desempenho dessas instituições, tem-se o modelo:

Equação 1: Modelo da Hipótese 1

$$IGC_{it} = \alpha_0 + \lambda IGC_{i,t-1} + \beta \text{Tamanho do Conselho}_{i,t-1} + \delta \text{Log Orçamento}_{i,t-1} + \omega \text{Tamanho da Instituição}_{i,t-1} + \zeta \text{Campi}_{i,t-1} + \eta \text{Unidades Acadêmicas}_{i,t-1} + \xi \text{Unidades Administrativas}_{i,t-1} + \varphi \text{Dummies Ano}_t + u_{it}$$

Como ressaltado anteriormente, a inserção das variáveis *dummy* para cada ano se justifica pois auxiliam a remover do termo de erro o efeito de eventuais correlações entre indivíduos devido a oscilações abruptas relacionadas a períodos de tempo determinados (ROODMAN, 2009). Para a Hipótese 2, atinente à existência de relação estatisticamente significativa entre o número de comitês vinculados ao Conselho Superior de instituições públicas federais de educação superior e o desempenho dessas instituições, foi testada a partir do modelo:

Equação 2: Modelo da Hipótese 2

$$IGC_{it} = \alpha_0 + \lambda IGC_{i,t-1} + \beta \text{Comitês vinculados}_{i,t-1} + \zeta \text{Reuniões}_{i,t-1} + \delta \text{Log Orçamento}_{i,t-1} + \omega \text{Tamanho da Instituição}_{i,t-1} + \varphi \text{Dummies Ano}_t + u_{it}$$

A Hipótese 3, referente à existência de relação estatisticamente significativa, positiva ou negativa, entre a proporção de membros externos do Conselho Superior de instituições públicas federais de educação superior e o desempenho dessas instituições, tem-se:

Equação 3: Modelo da Hipótese 3

$$IGC_{it} = \alpha_0 + \lambda IGC_{i,t-1} + \beta \text{Proporção de Membros Externos}_{i,t-1} + \omega \text{Tamanho da Instituição}_{i,t-1} + \varphi \text{Dummies Ano}_t + u_{it}$$

Por fim, a Hipótese 4, que se propõe a analisar a existência de relação estatisticamente significativa, positiva ou negativa, entre o número de reuniões do Conselho Superior de instituições públicas federais de educação superior e o desempenho dessas instituições, foi testada por meio do modelo:

Equação 4: Modelo da Hipótese 4

$$IGC_{it} = \alpha_0 + \lambda IGC_{i,t-1} + \beta \text{Reuniões}_{i,t-1} + \delta \text{Log Orçamento}_{i,t-1} + \omega \text{Tamanho da Instituição}_{i,t-1} + \varphi \text{Dummies Ano}_t + u_{it}$$

Para todos os modelos, β representa o coeficiente de interesse, indicando a magnitude da relação entre variáveis explicativas e variável dependente, quando a relação é estatisticamente significativa.

Partindo-se dos modelos originais, utilizaram-se outros modelos ligeiramente modificados, no intuito de se capturar relações entre as variáveis explicativas e dependente que, de outra forma, provavelmente poderiam não ser refletidas nos resultados das regressões. Tendo em vista que a variação de uma unidade das variáveis explicativas poderia relacionar-se com uma fração pouco significativa de variação na variável dependente, foram utilizadas variáveis *dummy* para cada uma das variáveis explicativas. Na primeira das transformações das variáveis explicativas em *dummy*, modificou-se o valor da variável explicativa para 1 caso estivesse no menor quartil dentre os demais valores, ou para zero, caso se encontrasse nos demais quartis. Abaixo, apresentam-se os modelos modificados:

Equação 5: Modelo Hipótese 1 (Dummy Menores Valores)

$$IGC_{it} = \alpha_0 + \lambda IGC_{i,t-1} + \beta \text{Dummy Menores Conselhos}_{i,t-1} + \delta \text{Log Orçamento}_{i,t-1} + \omega \text{Tamanho da Instituição}_{i,t-1} + \zeta \text{Campi}_{i,t-1} + \eta \text{Unidades Acadêmicas}_{i,t-1} + \xi \text{Unidades Administrativas}_{i,t-1} + \varphi \text{Dummies Ano}_t + u_{it}$$

Equação 6: Modelo Hipótese 2 (Dummy Menores Valores)

$$IGC_{it} = \alpha_0 + \lambda IGC_{i,t-1} + \beta \text{Dummy menores números de comitês vinculados}_{i,t-1} + \zeta \text{Reuniões}_{i,t-1} + \delta \text{Log Orçamento}_{i,t-1} + \omega \text{Tamanho da Instituição}_{i,t-1} + \varphi \text{Dummies Ano}_t + u_{it}$$

Equação 7: Modelo Hipótese 3 (Dummy Menores Valores)

$$IGC_{it} = \alpha_0 + \lambda IGC_{i,t-1} + \beta \text{Dummy menores proporções de membros externos}_{i,t-1} + \omega \text{Tamanho da Instituição}_{i,t-1} + \varphi \text{Dummies Ano}_t + u_{it}$$

Equação 8: Modelo Hipótese 4 (Dummy Menores Valores)

$$IGC_{it} = \alpha_0 + \lambda IGC_{i,t-1} + \beta \text{Dummy menores número de reuniões}_{i,t-1} + \delta \text{Log Orçamento}_{i,t-1} + \omega \text{Tamanho da Instituição}_{i,t-1} + \varphi \text{Dummies Ano}_t + u_{it}$$

De modo semelhante, também se utilizou de variáveis *dummy* para as variáveis explicativas com valores nos maiores quartis, originando os modelos a seguir:

Equação 9: Modelo Hipótese 1 (Dummy Maiores Valores)

$$IGC_{it} = \alpha_0 + \lambda IGC_{i,t-1} + \beta \text{Dummy Maiores Conselhos}_{i,t-1} + \delta \text{Log Orçamento}_{i,t-1} + \omega \text{Tamanho da Instituição}_{i,t-1} + \zeta \text{Campi}_{i,t-1} + \eta \text{Unidades Acadêmicas}_{i,t-1} + \xi \text{Unidades Administrativas}_{i,t-1} + \varphi \text{Dummies Ano}_t + u_{it}$$

Equação 10: Modelo Hipótese 2 (Dummy Maiores Valores)

$$IGC_{it} = \alpha_0 + \lambda IGC_{i,t-1} + \beta \text{Dummy maiores números de comitês vinculados}_{i,t-1} + \zeta \text{Reuniões}_{i,t-1} + \delta \text{Log Orçamento}_{i,t-1} + \omega \text{Tamanho da Instituição}_{i,t-1} + \varphi \text{Dummies Ano}_t + u_{it}$$

Equação 11: Modelo Hipótese 3 (Dummy Maiores Valores)

$$IGC_{it} = \alpha_0 + \lambda IGC_{i,t-1} + \beta \text{Dummy maiores proporções de membros externos}_{i,t-1} + \omega \text{Tamanho da Instituição}_{i,t-1} + \varphi \text{Dummies Ano}_t + u_{it}$$

Equação 12: Modelo Hipótese 4 (Dummy Maiores Valores)

$$IGC_{it} = \alpha_0 + \lambda IGC_{i,t-1} + \beta \text{Dummy maiores número de reuniões}_{i,t-1} + \delta \text{Log Orçamento}_{i,t-1} + \omega \text{Tamanho da Instituição}_{i,t-1} + \varphi \text{Dummies Ano}_t + u_{it}$$

Como identificado em outros estudos que buscaram relacionar governança e desempenho (ANDRES; VALLELADO, 2008; COLES; DANIEL; NAVEEN, 2008; NTIM; OSEI, 2011), aspectos do conselho dirigente e o desempenho da organização podem não se relacionar

necessariamente de forma linear. Assim sendo, os modelos também foram modificados no intuito de capturar o efeito de relações quadráticas entre as variáveis:

Equação 13: Modelo Hipótese 1 (Relação não-linear)

$$\begin{aligned} IGC_{it} = & \alpha_0 + \lambda IGC_{i,t-1} + \beta \text{Tamanho do Conselho}_{i,t-1} + \vartheta \text{Tamanho do Conselho}^2_{i,t-1} \\ & + \delta \text{Log Orçamento}_{i,t-1} + \omega \text{Tamanho da Instituição}_{i,t-1} + \zeta \text{Campi}_{i,t-1} \\ & + \eta \text{Unidades Acadêmicas}_{i,t-1} + \xi \text{Unidades Administrativas}_{i,t-1} \\ & + \varphi \text{Dummies Ano}_t + u_{it} \end{aligned}$$

Equação 14: Modelo Hipótese 2 (Relação não-linear)

$$\begin{aligned} IGC_{it} = & \alpha_0 + \lambda IGC_{i,t-1} + \beta \text{Comitês vinculados}_{i,t-1} + \vartheta \text{Comitês vinculados}^2_{i,t-1} + \zeta \text{Reuniões}_{i,t-1} \\ & + \delta \text{Log Orçamento}_{i,t-1} + \omega \text{Tamanho da Instituição}_{i,t-1} + \varphi \text{Dummies Ano}_t + u_{it} \end{aligned}$$

Equação 15: Modelo Hipótese 3 (Relação não-linear)

$$\begin{aligned} IGC_{it} = & \alpha_0 + \lambda IGC_{i,t-1} + \beta \text{Proporção de Membros Externos}_{i,t-1} \\ & + \vartheta \text{Proporção de Membros Externos}^2_{i,t-1} + \omega \text{Tamanho da Instituição}_{i,t-1} \\ & + \varphi \text{Dummies Ano}_t + u_{it} \end{aligned}$$

Equação 16: Modelo Hipótese 4 (Relação não-linear)

$$\begin{aligned} IGC_{it} = & \alpha_0 + \lambda IGC_{i,t-1} + \beta \text{Reuniões}_{i,t-1} + \vartheta \text{Reuniões}^2_{i,t-1} + \delta \text{Log Orçamento}_{i,t-1} \\ & + \omega \text{Tamanho da Instituição}_{i,t-1} + \varphi \text{Dummies Ano}_t + u_{it} \end{aligned}$$

Os modelos apresentados subsidiaram a realização das inferências para o conjunto de instituições do universo analisado. Contudo, dada a substancial diferença nos valores das variáveis entre os grupos de instituições por tipo de organização acadêmica, IFs e CEFETs, de um lado, e Universidades Federais, de outro lado, torna-se relevante observar os diferentes padrões de relação entre as variáveis por grupo. Assim sendo, as inferências foram realizadas considerando-se quatro diferentes cenários, sendo que, no Cenário 1, as instituições foram analisadas em um único conjunto. No Cenário 2, tendo em vista as diferenças observadas entre as estatísticas descritivas das variáveis explicativas e dependente, para cada um dos modelos se inseriu uma variável de interação entre a variável explicativa e o grupo dos tipos de organização acadêmica. Considerando-se que a diferença entre as variáveis entre os dois grupos não ocorre apenas entre variável dependente e explicativas, mas, também, entre as covariáveis-chave, o leitor poderia questionar a pertinência da comparação de instituições que, apesar de submeterem-se a ordenamentos legais e provimento orçamentário de modo semelhante, apresentam características distintas. Nesse sentido, para além da interação das variáveis

anteriormente referenciada, também se realizaram nos Cenários 3 e 4 inferências utilizando-se os dados específicos para as instituições de cada um dos grupos (respectivamente, o grupo dos IFs e CEFETs, e o grupo das Universidades Federais).

Para a realização das inferências, foi utilizada a técnica do GMM Sistêmico. Como exposto anteriormente, a técnica parte de pressupostos mais razoáveis que a exogeneidade estrita exigida por outras técnicas utilizadas em painéis de dados, além de ser adequada para o controle do viés de painéis dinâmicos, da autocorrelação e da heterogeneidade não-observada, problemas comuns em inferências que se utilizam de painéis de dados dinâmicos. Para a verificação da robustez, cujos resultados encontram-se no Apêndice B, foram realizadas análises de sensibilidade removendo-se a variável do Log do Orçamento da Instituição dos modelos. Os testes foram realizados tendo em vista os apontamentos dos respondentes do levantamento com experiência na atuação em conselhos, e considerando-se a elevada correlação da variável com aquela referente ao Tamanho da Instituição. Tendo sido apresentados os aspectos metodológicos desta pesquisa, no próximo capítulo são apresentados os Resultados.

4 - RESULTADOS

Neste capítulo, apresentam-se os resultados das inferências realizadas nesta pesquisa. Para maior clareza, os resultados são apresentados em seções específicas por hipótese, para cada um dos quatro modelos analisados e em tabelas nas quais podem ser comparados os quatro cenários averiguados. A seguir, passa-se aos resultados das inferências referentes à Hipótese 1.

4.1 – RESULTADOS DAS INFERÊNCIAS REFERENTES À HIPÓTESE 1

A Hipótese 1 refere-se à existência de relação estatisticamente significativa, positiva ou negativa, entre o tamanho do Conselho Superior e o desempenho das instituições federais públicas de educação superior. A Tabela 1 demonstra essa relação:

Tabela 1 - Relação entre o Tamanho dos Conselhos Superiores e o Desempenho das Instituições

Variáveis	Cenário 1	Cenário 2	Cenário 3	Cenário 4
Tamanho do Conselho (ano anterior)	-0,00071959	-0,00429506**	0,00264627	-0,00117713
Tamanho do Conselho (ano anterior) x <i>Dummy</i> Universidade		0,0048581***		
Log Orçamento da Instituição (ano anterior)	0,09386046**	0,08286896**	-0,14935162	0,08475271**
Tamanho da Instituição (ano anterior)	1,871e-06	9,733e-06	0,00025022	0,00003054
Número de Campi da Instituição (ano anterior)	-0,00903042*	-0,00132282	0,00309639	-0,03592284***
Número de Unidades Acadêmicas da Instituição (ano anterior)	0,00291197	-0,0041678	-0,0339657	-0,00017266
Número de Unidades Administrativas da Instituição (ano anterior)	0,01053635	0,00468875	(omitted)	0,01486354
Ano_2	(omitted)	(omitted)	(omitted)	(omitted)
Ano_3	0,00669881	0,0055991	(omitted)	-0,03550087
Ano_4	(omitted)	(omitted)	(omitted)	-0,04202086*
Ano_5	-0,02215277	-0,03911783*	(omitted)	-0,05713464**
Ano_6	-0,01565302	-0,02390017	0,07435074*	-0,06649058***
Ano_7	0,02269716	0,01279279	0,13474446**	-0,03651902*
Ano_8	0,02603132	0,02145936	0,15195618**	-0,01511708
Ano_9	0,00132197	-0,00156164	0,12831694*	-0,02786027
Ano_10	0,03657158	0,03127582	0,19221292**	(omitted)

IGC (ano anterior)	0,72483686***	0,69713536***	0,645387***	0,63143961***
Constante	-0,94443094	-0,60798788	3,4611742	-0,30435219

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

Em que pese não ter havido relação estatisticamente significativa para os cenários 1, 3 e 4 (respectivamente, inferência realizada com o grupo com todas as instituições, com o grupo de IFs e CEFETs, e com o grupo das Universidades Federais), os resultados foram significativos para o cenário 2. Na inferência realizada com todas as instituições, inserindo-se variável de interação para o grupo das Universidades Federais, observa-se que o aumento de 1 conselheiro no Conselho Superior equivale a uma redução de 0,0043 pontos no IGC das instituições no grupo de IFs e CEFETs (significância de 0,01), e a um aumento de 0,0006 ponto para as Universidades Federais (significância de 0,001).

Como antecipado, os resultados para a variação de um conselheiro no tamanho dos Conselhos Superiores relacionam-se com uma variação pequena do desempenho das instituições, no cenário 2, ou não apresenta relação significativa. Assim sendo, a Tabela 2 apresenta a referida relação, considerando-se a comparação entre o grupo das instituições com os menores Conselhos e as demais:

Tabela 2 - Relação entre os Conselhos Superiores Menores e o Desempenho das Instituições

Variáveis	Cenário 1	Cenário 2	Cenário 3	Cenário 4
<i>Dummy</i> Menores Conselhos Superiores (ano anterior)	0,03992187	-0,04303441	0,21421586***	0,12740688***
<i>Dummy</i> Menores Conselhos Superiores (ano anterior) x <i>Dummy</i> Universidade		0,09984146		
Log Orçamento da Instituição (ano anterior)	0,06027653	0,03658556	0,23795922	0,08927964*
Tamanho da Instituição (ano anterior)	0,0000308	0,00006847	0,00012635	-0,00001821
Número de Unidades Acadêmicas da Instituição (ano anterior)	0,00721091	0,00670266	-0,09060865*	0,00648223
Número de Unidades Administrativas da Instituição (ano anterior)	-0,00134302	0,00717538	(omitted)	0,00525923
Número de Campi da Instituição (ano anterior)	-0,00798568*	-0,01018562**	0,00308771	-0,01093182
Ano_2	(omitted)	(omitted)	(omitted)	(omitted)
Ano_3	0,00874534	0,00876363	(omitted)	-0,05207079

Ano_4	(omitted)	(omitted)	(omitted)	-0,0501425*
Ano_5	-0,03199897	-0,02878284	(omitted)	-0,06586727**
Ano_6	0,00457959	0,00706159	-0,01331814	-0,05383389**
Ano_7	0,03441749	0,03579672	-0,03923586	-0,02411248
Ano_8	0,05189164*	0,05371865*	-0,05195853	-0,00274421
Ano_9	0,02304783	0,02505583	-0,09847866	-0,03059014
Ano_10	0,06129459*	0,06428461*	-0,07193968	(omitted)
IGC (ano anterior)	0,75419941***	0,72908728***	0,53751002***	0,79195376***
Constante	-0,44726933	0,02788302	-3,3045577	-1,077508

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

Para este modelo, apenas as inferências dos cenários 3 e 4 apresentaram resultados estatisticamente significativos. Assim, as instituições com os Conselhos Superiores situados no menor quartil do número de membros apresentaram um IGC aproximadamente 0,21 pontos superior quando comparados às demais no grupo dos IFs e CEFETs (significância de 0,001), e aproximadamente 0,13 pontos superior, no grupo das Universidades Federais (significância de 0,001).

Por sua vez, a Tabela 3 apresenta a comparação entre o desempenho das instituições no grupo daquelas com os maiores Conselhos e as demais:

Tabela 3 - Relação entre os Conselhos Superiores Maiores e o Desempenho das Instituições

Variáveis	Cenário 1	Cenário 2	Cenário 3	Cenário 4
<i>Dummy</i> Maiores Conselhos Superiores (ano anterior)	0,12006417**	-0,04437012	-0,01744552	-0,0027851
<i>Dummy</i> Maiores Conselhos Superiores (ano anterior) x <i>Dummy</i> Universidade		0,18257412		
Log Orçamento da Instituição (ano anterior)	0,08310304*	0,09149013*	-0,03640337	0,11173371**
Tamanho da Instituição (ano anterior)	-3,608e-06	-3,314e-06	0,00024988	-0,00004533
Número de Unidades Administrativas da Instituição (ano anterior)	-0,01352968	-0,01227994	(omitted)	-0,01151824
Número de Unidades Acadêmicas da Instituição (ano anterior)	-0,00071048	-0,00161772	-0,04545595	-0,00041067
Número de Campi da Instituição (ano anterior)	-8,010e-06	0,00001573	0,00214701	-0,00999144
Ano_2	(omitted)	(omitted)	(omitted)	(omitted)
Ano_3	-0,00313989	-0,00364026	(omitted)	-0,05159765*
Ano_4	(omitted)	(omitted)	(omitted)	-0,05451105*

Ano_5	-0,01368969	-0,01776527	(omitted)	-0,06962427***
Ano_6	0,00262538	-0,00191788	0,03223632	-0,05785711**
Ano_7	0,03629994	0,03144254	0,07703077	-0,0273469
Ano_8	0,03972748	0,0326501	0,08468729	-0,0072274
Ano_9	0,01759234	0,01235585	0,05146181	-0,02781502
Ano_10	0,05270194	0,04657697	0,1079356	(omitted)
IGC (ano anterior)	0,76663972***	0,73207231***	0,55559066***	0,77926325***
Constante	-0,81742671	-0,86794722	1,7044743	-1,2074087

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

Neste modelo, apenas a inferência do cenário 1, em que se comparam todas as instituições, apresentou resultados estatisticamente significativos, tendo as instituições com os Conselhos Superiores situados no maior quartil do número de membros um desempenho de aproximadamente 0,12 ponto superior às demais (significância de 0,01).

Por fim, a Tabela 4 apresenta as inferências referentes à análise de uma relação quadrática entre o tamanho dos Conselhos Superiores e o desempenho das instituições:

Tabela 4 - Relação entre o Quadrado do Tamanho dos Conselhos Superiores e o Desempenho das Instituições

Variáveis	Cenário 1	Cenário 2	Cenário 3	Cenário 4
Tamanho do Conselho (ano anterior)	0,00128583	-0,02202201***	-0,01478051	-0,00506919*
Tamanho do Conselho (ano anterior) x <i>Dummy</i> Universidade		0,01755598***		
Quadrado do Tamanho do Conselho (ano anterior)	-6,915e-06	0,00029377***	0,0002097*	0,00002855*
Quadrado do Tamanho do Conselho (ano anterior) x <i>Dummy</i> Universidade		-0,00026902***		
Log Orçamento da Instituição (ano anterior)	0,09112865**	0,09142285**	-0,05321688	0,09303802**
Tamanho da Instituição (ano anterior)	0,00001236	5,642e-07	0,00026353*	0,0000277
Número de Campi da Instituição (ano anterior)	-0,01051926**	-0,00270083	-0,00315238	-0,03761777***
Número de Unidades Acadêmicas da Instituição (ano anterior)	0,00066975	-0,00133755	-0,03772218	0,00033777
Número de Unidades Administrativas da Instituição (ano anterior)	-0,00437328	-0,0069154	(omitted)	0,00735848
Ano_2	(omitted)	(omitted)	(omitted)	(omitted)
Ano_3	0,00268282	0,00304322	(omitted)	-0,029177

Ano_4	(omitted)	(omitted)	(omitted)	-0,03667384
Ano_5	-0,02506377	-0,03378186	(omitted)	-0,05447448**
Ano_6	-0,0130646	-0,0240311	0,06698175*	-0,06586403***
Ano_7	0,02718272	0,01440715	0,11575129**	-0,02746361
Ano_8	0,03346694	0,02645333	0,13067417**	-0,00858877
Ano_9	0,00335499	0,00303785	0,09644443	-0,02607158
Ano_10	0,03858368	0,03479687	0,15189512*	(omitted)
IGC (ano anterior)	0,75460463***	0,69095347***	0,60163979***	0,64300964***
Constante	-0,95452175	-0,49060591	2,1272212	-0,34314683

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

Neste modelo, houve resultados estatisticamente significativos para os cenários 2, 3 e 4. No cenário 2, em que se comparam todas as instituições e há a inserção de variáveis de interação para o grupo de Universidades Federais, observa-se que, inicialmente, o aumento do número de membros no Conselho Superior está associado à redução do desempenho das instituições no grupo dos Institutos de Educação, Ciência e Tecnologia e CEFETs. Contudo, considerando-se as extrapolações da inferência, a partir de 75 membros a relação passaria a ser positiva. Para o grupo das Universidades Federais, observa-se relação semelhante: o aumento do número de membros do Conselho Superior está associado à redução do desempenho, até que, aproximadamente em 71 membros, a relação passa a ser positiva para esse grupo de instituições (significância de 0,001). Para o cenário 3, tem-se que o aumento de um membro nos Conselhos Superiores das instituições do grupo dos Institutos de Educação, Ciência e Tecnologia e CEFETs está associado a um aumento no desempenho dessas instituições. Por exemplo, o aumento de um membro no tamanho do Conselho associa-se a uma variação de, aproximadamente, 0,00021 ponto (significância de 0,05). Por fim, no cenário 4, observa-se efeito semelhante ao verificado no cenário 2, sendo que o aumento do número de membros no Conselho Superior das Universidades Federais associa-se à redução no desempenho dessas instituições até que, por meio de extrapolações, observa-se que a associação passa a ser positiva em Conselhos com cerca de 180 membros (significância de 0,05). A seguir, passa-se à apresentação dos resultados dos modelos referentes à Hipótese 2.

4.2 – RESULTADOS DAS INFERÊNCIAS REFERENTES À HIPÓTESE 2

A Hipótese 2 trata da existência de relação estatisticamente significativa, positiva ou negativa, entre o número de comitês vinculados aos Conselhos Superiores e o desempenho das

instituições federais públicas de educação superior. A Tabela 5 apresenta a análise dessa relação:

Tabela 5 - Relação entre o Número de Comitês vinculados aos Conselhos Superiores e o Desempenho das Instituições

Variáveis	Cenário 1	Cenário 2	Cenário 3	Cenário 4
Número de Comitês vinculados ao Conselho Superior (ano anterior)	0,05077425***	0,0421697***	0,03342227**	0,0238261
Número de Comitês vinculados ao Conselho Superior (ano anterior) x <i>Dummy</i> Universidade		0,01459393		
Total de reuniões do Conselho Superior (ano anterior)	0,00646216***	0,0064226***	0,00154822	0,00468108***
Tamanho da Instituição (ano anterior)	0,00002174	0,00001556	0,00023171*	-0,00005971
Log Orçamento da Instituição (ano anterior)	0,06538556	0,06949328*	-0,06361688	0,12035915***
Ano_2	(omitted)	(omitted)	(omitted)	(omitted)
Ano_3	(omitted)	(omitted)	(omitted)	0,02534165
Ano_4	0,00352458	0,00339776	(omitted)	0,02224675
Ano_5	-0,01893982	-0,02061877	(omitted)	(omitted)
Ano_6	-0,00306039	-0,00552542	0,03629169	-0,00256074
Ano_7	0,03050794	0,03026134	0,0902122*	0,0317477
Ano_8	0,0381626	0,03733838	0,09504938	0,04418107*
Ano_9	0,00969746	0,00895968	0,07623532	0,01950663
Ano_10	0,0489795	0,04835963	0,13913045*	0,05177322**
IGC (ano anterior)	0,75917794***	0,74477504***	0,52789363***	0,74740545***
Constante	-0,65770699	-0,68680322	2,2260911	-1,5146547*

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

No modelo analisado, há relação estatisticamente significativa para os cenários 1, 2 e 3 entre os comitês vinculados aos Conselhos Superiores e o desempenho das instituições. No cenário 1, referente ao conjunto de instituições, observa-se que o aumento de um comitê vinculado ao Conselho Superior relaciona-se a uma variação de aproximadamente 0,05 ponto no desempenho das instituições (significância de 0,001). No cenário 2, referente ao conjunto de instituições, com variável de interação para Universidades Federais, o aumento de um comitê está relacionado a um desempenho aproximado de 0,042 ponto superior para a instituição (significância de 0,001). Já no cenário 3, relativo ao grupo de IFs e CEFETs, o aumento de um

comitê vinculado ao Conselho Superior relaciona-se com uma variação de aproximadamente 0,033 no desempenho da instituição (significância de 0,01).

A Tabela 6 comparou o desempenho das instituições no grupo daquelas no menor quartil do número de comitês vinculados aos conselhos superiores e as demais. Como no menor quartil o número de comitês vinculados era zero, e considerando-se que na transformação dos dados foram agrupados nesse quartil todas as instituições-ano que não possuíam comitê vinculado ao conselho superior, a Tabela 6 realiza a comparação do desempenho entre instituições que não possuíam comitês vinculados com o das demais.

Tabela 6 - Relação entre inexistência de Comitês vinculados aos Conselhos Superiores e o Desempenho das Instituições

Variáveis	Cenário 1	Cenário 2	Cenário 3	Cenário 4
<i>Dummy</i> Inexistência de Comitês vinculados a Conselhos Superiores (ano anterior)	-0,08719605*	-0,22955069***	-0,09749328*	-0,04881665
<i>Dummy</i> Inexistência de Comitês vinculados a Conselhos Superiores (ano anterior) x <i>Dummy</i> Universidade		0,21314647***		
Total de reuniões do Conselho Superior (ano anterior)	0,00504613***	0,00462067***	-0,0021542	0,00445003***
Tamanho da Instituição (ano anterior)	0,00003089	0,00005546	0,00020448*	-0,00003313
Log Orçamento da Instituição (ano anterior)	0,06793243*	0,05338762	-0,05570287	0,10676424***
Ano_2	(omitted)	(omitted)	(omitted)	(omitted)
Ano_3	(omitted)	(omitted)	(omitted)	0,03420915
Ano_4	-0,02586911	-0,00107182	(omitted)	0,02056427
Ano_5	-0,05496518**	-0,02344979	(omitted)	(omitted)
Ano_6	-0,03391963	-0,00285707	0,04589326	0,00655821
Ano_7	-0,00621997	0,02094258	0,09585227*	0,03168452
Ano_8	0,00553869	0,03325285	0,10456804*	0,04671352**
Ano_9	-0,0257784	0,00875153	0,07972046	0,02466586
Ano_10	0,01133572	0,04855434*	0,14464025*	0,055757**
IGC (ano anterior)	0,77422393***	0,70953411***	0,58685182***	0,72074557***
Constante	-0,60239966	-0,15784752	2,0584029	-1,1316362*

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

Os resultados foram estatisticamente significativos para os cenários 1, 2 e 3. No cenário 1, referente ao conjunto de instituições, observa-se que o grupo de instituições sem comitês

vinculados aos Conselhos Superiores apresenta um desempenho aproximadamente 0,08 ponto menor que o das demais (significância de 0,05). Por sua vez, o cenário 2, no qual o conjunto das instituições é analisado, havendo variável de interação com as Universidades Federais, verifica-se que o grupo de Institutos Federais de Educação Ciência e Tecnologia e CEFETs sem comitês vinculados apresentam desempenho aproximadamente 0,23 ponto menor que as demais (significância de 0,001), e o grupo de Universidades Federais sem comitês vinculados aos Conselhos apresenta desempenho aproximadamente 0,017 menor que as demais (significância de 0,001). Por fim, o cenário 3, que analisou o conjunto de Institutos e CEFETs, a inexistência de comitê vinculado ao Conselho Superior está associada a um desempenho aproximadamente 0,097 menor que o das demais instituições (significância de 0,05).

A seguir, a Tabela 7 compara o desempenho das instituições situadas no grupo com o maior quartil de comitês vinculados aos Conselhos Superiores e as demais instituições:

Tabela 7 - Relação entre Maiores Números de Comitês vinculados aos Conselhos Superiores e o Desempenho das Instituições

Variáveis	Cenário 1	Cenário 2	Cenário 3	Cenário 4
<i>Dummy</i> Maiores quantidade de Comitês vinculados a Conselhos Superiores (ano anterior)	0,13366787***	0,17506041***	0,11971688**	0,05801404
<i>Dummy</i> Maiores quantidades de Comitês vinculados a Conselhos Superiores (ano anterior) x <i>Dummy</i> Universidade		-0,05902876		
Total de reuniões do Conselho Superior (ano anterior)	0,00611432***	0,00608666***	0,00091282	0,00414004**
Tamanho da Instituição (ano anterior)	0,0000163	0,00001848	0,0002425**	-0,00004346
Log Orçamento da Instituição (ano anterior)	0,09240916*	0,09484681**	-0,07839265	0,14075045***
Ano_2	(omitted)	(omitted)	(omitted)	(omitted)
Ano_3	(omitted)	(omitted)	(omitted)	0,02970105
Ano_4	0,00291053	0,00027074	(omitted)	0,02158931
Ano_5	-0,0194804	-0,02249598	(omitted)	(omitted)
Ano_6	-0,01089763	-0,01438646	0,03679764	-0,00728003
Ano_7	0,02129011	0,01558158	0,09690395*	0,0220005
Ano_8	0,02807354	0,02240799	0,10490625*	0,03599758*
Ano_9	-0,00060477	-0,00646094	0,08455459	0,01322274
Ano_10	0,0352516	0,02876563	0,14787217*	0,04336002*
IGC (ano anterior)	0,70080112***	0,70790174***	0,53544127***	0,6809534***
Constante	-0,95568979	-1,0217502	2,4791918	-1,677406**

Novamente, os resultados foram estatisticamente significativos para os cenários 1, 2 e 3. No cenário 1, referente ao conjunto de instituições, observa-se que o grupo de instituições no maior quartil do número de comitês vinculados aos Conselhos Superiores apresenta um desempenho aproximadamente 0,133 ponto maior que o das demais (significância de 0,001). No cenário 2, que conta com variável de interação com as Universidades Federais, observa-se que o grupo de instituições com o maior quartil do número de comitês vinculados aos Conselhos Superiores apresentam desempenho aproximadamente 0,175 ponto maior que as demais (significância de 0,001). E no cenário 3, que analisou o conjunto de Institutos e CEFETs, o grupo de instituições no maior quartil do número de comitês vinculados aos Conselhos Superiores relaciona-se a um desempenho aproximadamente 0,12 maior que o das demais instituições (significância de 0,01).

A Tabela 8, a seguir, traz a análise da relação quadrática entre o número de comitês vinculados aos Conselhos Superiores e o desempenho das instituições:

Tabela 8 - Relação entre o Quadrado do Número de Comitês vinculados aos Conselhos Superiores e o Desempenho das Instituições

Variáveis	Cenário 1	Cenário 2	Cenário 3	Cenário 4
Número de Comitês vinculados ao Conselho Superior (ano anterior)	0,05515787	0,05228002	0,06927303	-0,04977373
Número de Comitês vinculados ao Conselho Superior (ano anterior) x <i>Dummy</i> Universidade		-0,02404758		
Quadrado do Número de Comitês vinculados ao Conselho Superior (ano anterior)	-0,00231999	-0,00381723	-0,00744199	0,01775228
Quadrado do Número de Comitês vinculados ao Conselho Superior (ano anterior) x <i>Dummy</i> Universidade		0,01049347		
Total de reuniões do Conselho Superior (ano anterior)	0,00598664***	0,00579306***	0,00208266	0,00418706**
Tamanho da Instituição (ano anterior)	0,00002251	0,0000338	0,00020667*	-0,0000349
Log Orçamento da Instituição (ano anterior)	0,06691669*	0,04610051	-0,02482984	0,08845842**
Ano_2	(omitted)	(omitted)	(omitted)	(omitted)
Ano_3	(omitted)	(omitted)	(omitted)	0,01612854
Ano_4	0,0029147	0,00454052	(omitted)	0,01482547

Ano_5	-0,02093603	-0,01741999	(omitted)	0,00301291
Ano_6	-0,00690211	-0,00272024	0,02541847	-0,00348959
Ano_7	0,02680359	0,03580657	0,07349236	0,03211802
Ano_8	0,03559065	0,04508789	0,0754859	0,04581506**
Ano_9	0,00817958	0,020864	0,05112224	0,02919048
Ano_10	0,0456427	0,05972276*	0,11569396	0,060019**
IGC (ano anterior)	0,74749583***	0,7308939***	0,50615053***	0,73597832***
Constante	-0,6382529	-0,20352753	1,5708133	-0,87069935

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

Neste modelo, nenhum dos cenários apresentou relação estatisticamente significativa para entre os comitês vinculados ao Conselhos Superiores e o desempenho das instituições. A seguir, apresentam-se os resultados das inferências que analisaram a Hipótese 3.

4.3 – RESULTADOS DAS INFERÊNCIAS REFERENTES À HIPÓTESE 3

A Hipótese 3 diz respeito à existência de relação estatisticamente significativa, positiva ou negativa, entre a proporção de membros externos do Conselho Superior e o desempenho das instituições federais públicas de educação superior. Na Tabela 9, apresentam-se os resultados dessa análise:

Tabela 9 - Relação entre a Proporção de Membros Externos dos Conselhos Superiores e o Desempenho das Instituições

Variáveis	Cenário 1	Cenário 2	Cenário 3	Cenário 4
Proporção de membros externos (ano anterior)	-0,42046989**	-0,43248558**	-0,12290102	1,3733465
Proporção de membros externos (ano anterior) x <i>Dummy</i> Universidade		2,0327384*		
Tamanho da Instituição (ano anterior)	0,00007369	0,00003417	0,00017227*	6,489e-06
Ano_2	(omitted)	(omitted)	(omitted)	(omitted)
Ano_3	-0,00320268	-0,00104294	(omitted)	(omitted)
Ano_4	(omitted)	(omitted)	(omitted)	0,00108363
Ano_5	-0,01315178	-0,0142885	(omitted)	0,00269925
Ano_6	0,02249197	0,0183751	0,05190892	0,01251135
Ano_7	0,05887685**	0,06189452**	0,09098036**	0,06145229**
Ano_8	0,07004671***	0,06967536***	0,09039603**	0,07442626***

Ano_9	0,04714664*	0,05482928**	0,06037413	0,06338**
Ano_10	0,08062817***	0,0886472***	0,10435314**	0,09260659***
IGC (ano anterior)	0,82278607***	0,75906909***	0,64155592***	0,81071939***
Constante	0,51055171***	0,70738716***	,82201003***	0,56113535***

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

Para este modelo, houve resultados estatisticamente significativos para os cenários 1, referente ao conjunto de instituições, e 2, na qual há variável de interação para as Universidades Federais. Considerando-se que variável dependente tratava da proporção dos membros externos em percentual, o aumento um ponto percentual no número de membros externos no Conselho Superior relaciona-se a uma variação de -0,004 ponto no desempenho das instituições, no cenário 1 (significância de 0,01), e a uma variação de -0,004 ponto no desempenho de IFs e CEFETs (significância de 0,01), e de 0,016 ponto no desempenho das Universidades Federais (significância de 0,05).

Na Tabela 10, analisou-se essa relação comparando-se o grupo das instituições com as menores proporções de membros externos no Conselho Superior com as demais instituições:

Tabela 10 - Relação entre Menores Proporções de Membros Externos nos Conselhos Superiores e o Desempenho das Instituições

Variáveis	Cenário 1	Cenário 2	Cenário 3	Cenário 4
<i>Dummy</i> Menores Proporções de Membros Externos nos Conselhos Superiores (ano anterior)	-0,00048124		0,13081357*	-0,03784255
Tamanho da Instituição (ano anterior)	0,00012374***		0,00023658***	0,00004651
Ano_2	(omitted)		(omitted)	(omitted)
Ano_3	0,02381385		(omitted)	(omitted)
Ano_4	(omitted)		(omitted)	-0,01475863
Ano_5	-0,00183918		(omitted)	-0,00787752
Ano_6	0,00102097		0,0233031	0,00800107
Ano_7	0,04395876*		0,05562664*	0,04130694*
Ano_8	0,06227648**		0,05138816	0,06592549***
Ano_9	0,0411177*		0,02439481	0,05062149**
Ano_10	0,08023016***		0,07269423*	0,08153306***
IGC (ano anterior)	0,73970603***		0,5214117***	0,84133405***
Constante	0,66738352***		1,052429***	0,47613557***

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

Nesta análise, os resultados para o cenário 2 foram idênticos aos do cenário 1, pois não se pode calcular os resultados para a variável de interação. Observa-se que todas as instituições com as menores proporções de membros externos nesse cenário referiam-se às Universidades Federais e, portanto, não puderam ser realizadas as inferências para a interação. Deste modo, optou-se por se omitir os resultados do cenário 2. Observando-se os demais cenários, identifica-se que houve resultados estatisticamente significativos (significância de 0,05) apenas para o cenário 3, referente ao grupo de IFs e CEFETs, em que as instituições no menor quartil da proporção de membros externos no Conselho Superior apresentaram uma variação positiva de 0,13 ponto no desempenho quando comparadas às demais.

Na Tabela 11, a seguir, realiza-se a comparação do desempenho entre o grupo de instituições com as maiores proporções de membros externos no Conselho Superior e as demais:

Tabela 11 - Relação entre Maiores Proporções de Membros Externos nos Conselhos Superiores e o Desempenho das Instituições

Variáveis	Cenário 1	Cenário 2	Cenário 3	Cenário 4
<i>Dummy</i> Maiores Proporções de Membros Externos nos Conselhos Superiores (ano anterior)	0,01912287		0,02520857	0,03136039
Tamanho da Instituição (ano anterior)	0,000162*		0,00025039**	0,000076*
Ano_2	(omitted)		(omitted)	(omitted)
Ano_3	0,00489882		(omitted)	(omitted)
Ano_4	(omitted)		(omitted)	0,00040187
Ano_5	-0,02945149		(omitted)	-0,00391207
Ano_6	-0,01282236		0,03068801	0,00678011
Ano_7	0,01498634		0,06120449	0,03893086*
Ano_8	0,02660968		0,05629718	0,06200593**
Ano_9	0,00486105		0,02933926	0,04799211**
Ano_10	0,04443102		0,07368859*	0,07548822***
IGC (ano anterior)	0,69123171***		0,6583979***	0,77708224***
Constante	0,80711673**		0,69128622***	0,63839009***

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

Novamente, os resultados para o cenário 2 foram omitidos, pois eram idênticos aos do cenário 1. Neste caso, todas as instituições com as maiores proporções de membros externos nesse cenário referiam-se ao grupo dos IFs e CEFETs e, assim, não puderam ser realizadas as

inferências para a interação. Quanto aos demais cenários, não houve relação estatisticamente significativa.

A seguir, na Tabela 12, analisa-se se existe relação quadrática entre a proporção de membros externos no Conselho Superior e o desempenho das instituições:

Tabela 12 - Relação entre o Quadrado da Proporção de Membros Externos dos Conselhos Superiores e o Desempenho das Instituições

Variáveis	Cenário 1	Cenário 2	Cenário 3	Cenário 4
Proporção de membros externos (ano anterior)	-0,5193397	-0,44967509	-1,4976372*	6,908357***
Proporção de membros externos (ano anterior) x <i>Dummy</i> Universidade		5,8576162**		
Quadrado da proporção de membros externos (ano anterior)	0,13779699	0,16573551	1,8250658	-58,775445***
Quadrado da proporção de membros externos (ano anterior) x <i>Dummy</i> Universidade		-47,84806*		
Tamanho da Instituição (ano anterior)	0,00005267	0,00005482*	0,00015803*	0,00003072
Ano_2	(omitted)	(omitted)	(omitted)	(omitted)
Ano_3	-0,004503	-0,00239508	(omitted)	(omitted)
Ano_4	(omitted)	(omitted)	(omitted)	0,00151466
Ano_5	-0,01392289	-0,02251978	(omitted)	-0,00225451
Ano_6	0,02298009	0,00818889	0,0510002	0,00629049
Ano_7	0,06213895**	0,05018992**	0,0910022**	0,04933868**
Ano_8	0,07242476***	0,05962285***	0,08987072**	0,06284596***
Ano_9	0,05203449**	0,04609386*	0,05836787*	0,05844199**
Ano_10	0,08448929***	0,07912026***	0,09869424**	0,08682777***
IGC (ano anterior)	0,81647496***	0,70113899***	0,6187816***	0,73415837***
Constante	0,56029543***	0,84542656***	1,1263812***	0,71537161***

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

Neste modelo, houve resultados estatisticamente significativos para os cenários 2, 3 e 4. Analisando o conjunto de instituições com variáveis de interação, no cenário 2 tem-se que o aumento na proporção de membros externos no Conselho Superior está relacionado a uma variação negativa no desempenho das universidades federais, apenas. Para este grupo de instituições, o aumento de um ponto percentual na proporção de membros externos está associado a um desempenho aproximadamente 0,42 ponto menor (significativo a 0,05), e a

dimensão desse efeito se amplificaria conforme aumentaria a proporção de membros externos. No cenário 3, observa-se que o aumento de um ponto percentual na proporção de membros externos nos Conselhos Superiores de IFs e CEFETs também está associado a uma redução de, aproximadamente, 0,15 ponto (significativo a 0,05) no desempenho dessas instituições. Por fim, no cenário 4, também se observa que o aumento na proporção de membros externos do Conselho Superior das Universidades Federais relaciona-se com uma redução no desempenho dessas instituições. Para um aumento de um ponto percentual da proporção de membros externos, observa-se uma variação de, aproximadamente, -0,52 ponto (significativo a 0,001), que se amplifica conforme se aumenta a proporção de membros externos. A seguir, passa-se à análise das inferências referentes à Hipótese 4.

4.4 – RESULTADOS DAS INFERÊNCIAS REFERENTES À HIPÓTESE 4

A Hipótese 4 refere-se à existência de relação estatisticamente significativa, positiva ou negativa, entre o número de reuniões dos Conselhos Superiores e o desempenho das instituições federais públicas de educação superior. Na Tabela 13 apresentam-se resultados dessa análise:

Tabela 13 - Relação entre o Número de Reuniões dos Conselhos Superiores e o Desempenho das Instituições

Variáveis	Cenário 1	Cenário 2	Cenário 3	Cenário 4
Total de reuniões do Conselho Superior (ano anterior)	0,00535006***	-0,00406511	-0,00002241	0,00477498***
Total de reuniões do Conselho Superior (ano anterior) x <i>Dummy</i> Universidade		0,01025499***		
Tamanho da Instituição (ano anterior)	0,00003682	0,00003349	-0,15386071	-0,00004272
Log Orçamento da Instituição (ano anterior)	0,08952953*	0,1093659**	0,00037214***	0,16030302***
Ano_2	(omitted)	(omitted)	(omitted)	(omitted)
Ano_3	(omitted)	(omitted)	(omitted)	0,03872178*
Ano_4	-0,00371545	-0,00584523	(omitted)	0,02833582
Ano_5	-0,02756604	-0,0424933*	(omitted)	(omitted)
Ano_6	-0,01597178	-0,03470372	0,05509957	-0,00699856
Ano_7	0,01332267	-0,00589049	0,115823**	0,01945821
Ano_8	0,0212092	-0,00308116	0,13051763*	0,03098317
Ano_9	-0,00832001	-0,02992246	0,11234616	0,01281447
Ano_10	0,02671061	0,00904243	0,17735837**	0,04064043*

IGC (ano anterior)	0,75323521***	0,6868158***	0,57964091***	0,64599576***
Constante	-1,0413009	-1,1791217	3,7121307*	-1,9393813**

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

Houve resultados estatisticamente significativos para os cenários 1, 2 e 4 neste modelo. No cenário 1, em que são analisadas o conjunto das instituições públicas federais de educação superior, o aumento de uma reunião do Conselho Superior relaciona-se a uma variação de aproximadamente 0,005 ponto no desempenho da instituição (significativo a 0,001). No cenário 2, em que o conjunto das instituições é analisado e há variável de interação para as Universidades Federais, observa-se que, para as Universidades Federais, o aumento de uma reunião do Conselho Superior está relacionado a um aumento de 0,01 ponto no desempenho da instituição, aproximadamente (significativo a 0,001). Por fim, no cenário 4, referente às Universidades Federais, o aumento de uma reunião do conselho superior está associado a uma variação positiva de 0,005 ponto no desempenho da instituição (significativo a 0,001).

Na Tabela 14, apresentada a seguir, apresenta-se a comparação do desempenho entre o grupo de instituições cujo número de reuniões dos conselhos superiores encontra-se situado no menor quartil e as demais instituições:

Tabela 14 - Relação entre Menores Números de Reuniões dos Conselhos Superiores e o Desempenho das Instituições

Variáveis	Cenário 1	Cenário 2	Cenário 3	Cenário 4
<i>Dummy</i> Menores números de reuniões dos Conselhos Superiores (ano anterior)	0,00632654	0,00325738	0,03553512	-0,00707527
<i>Dummy</i> Menores números de reuniões dos Conselhos Superiores (ano anterior) x <i>Dummy</i> Universidade		-0,00222631		
Tamanho da Instituição (ano anterior)	0,00003917	0,00006143	-0,17419253	-4,283e-06
Log Orçamento da Instituição (ano anterior)	0,09190266*	0,06575058	0,00032839**	0,0923056**
Ano_2	(omitted)	(omitted)	(omitted)	(omitted)
Ano_3	0,01195912	0,01180427	(omitted)	-0,0318057
Ano_4	(omitted)	(omitted)	(omitted)	-0,04565819*
Ano_5	-0,0163189	-0,01157106	(omitted)	-0,06141932**
Ano_6	-0,00405532	0,00475762	0,0667468	-0,05414492**
Ano_7	0,02179852	0,03447276	0,13074915**	-0,02235638
Ano_8	0,02855857	0,04105382	0,15015093*	-0,00503461
Ano_9	0,00305726	0,01664539	0,14446644*	-0,02395348
Ano_10	0,03854914	0,05231978*	0,19599386**	(omitted)

IGC (ano anterior)	0,7451785***	0,75178804***	0,63258412***	0,69690339***
Constante	-1,0201354	-0,56613417	3,9687661	-0,72291197

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

Para este modelo, não houve resultados estatisticamente significativos. Deste modo, na Tabela 15, passa-se à comparação do desempenho entre o grupo de instituições cujo número de reuniões dos conselhos superiores encontra-se situado no maior quartil e as demais instituições:

Tabela 15 - Relação entre Maiores Números de Reuniões dos Conselhos Superiores e o Desempenho das Instituições

Variáveis	Cenário 1	Cenário 2	Cenário 3	Cenário 4
<i>Dummy</i> Maiores números de reuniões dos Conselhos Superiores (ano anterior)	0,02089649	0,0395041	-0,00756895	0,05125889**
<i>Dummy</i> Maiores números de reuniões dos Conselhos Superiores (ano anterior) x <i>Dummy</i> Universidade		-0,02446928		
Tamanho da Instituição (ano anterior)	0,00004009	0,0000465	-0,02162445	-0,00002431
Log Orçamento da Instituição (ano anterior)	0,04051728	0,05444301	0,00024451*	0,07486856*
Ano_2	(omitted)	(omitted)	(omitted)	(omitted)
Ano_3	0,00624359	0,00929094	(omitted)	-0,05084922*
Ano_4	(omitted)	(omitted)	(omitted)	-0,05575867*
Ano_5	-0,02021129	-0,02519886	(omitted)	-0,06874827***
Ano_6	-0,00100707	-0,00884009	0,03471552	-0,05821835**
Ano_7	0,03497673	0,02417225	0,07181221	-0,02335049
Ano_8	0,0489086	0,03712299	0,06497102	-0,01064807
Ano_9	0,02031797	0,00559367	0,03793762	-0,02805885
Ano_10	0,05778701*	0,04318344	0,09189018	(omitted)
IGC (ano anterior)	0,82904628***	0,814467***	0,65759658***	0,80985162***
Constante	-0,30061764	-0,52272727	1,1123116	-0,74413413

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

Neste modelo, houve resultados estatisticamente significativos apenas para o cenário 4, que analisou o grupo das Universidades Federais. Para esse grupo, as instituições cujos Conselhos Superiores encontram-se situados no maior quartil do número de reuniões apresentaram um desempenho aproximado de 0,05 pontos superior às demais instituições (significância de 0,01).

Por fim, na Tabela 16, apresentam-se as inferências que analisaram a relação quadrática entre número de reuniões do Conselho Superior e o desempenho das instituições:

Tabela 16 - Relação entre o Quadrado do Número de Reuniões dos Conselhos Superiores e o Desempenho das Instituições

Variáveis	Cenário 1	Cenário 2	Cenário 3	Cenário 4
Total de reuniões do Conselho Superior (ano anterior)	-0,00296	-0,04711535***	-0,03600361**	-0,00403527
Total de reuniões do Conselho Superior (ano anterior) x <i>Dummy</i> Universidade		0,04666196***		
Quadrado do número de reuniões do Conselho Superior (ano anterior)	0,00023558**	0,00290998***	0,00233577***	0,00022601**
Quadrado do número de reuniões do Conselho Superior (ano anterior) x <i>Dummy</i> Universidade		-0,00276163***		
Tamanho da Instituição (ano anterior)	-6,106e-06	0,00001577	0,00028325**	-0,00003716
Log Orçamento da Instituição (ano anterior)	0,10448501**	0,10116735***	-0,09949252	0,13842084***
Ano_2	(omitted)	(omitted)	(omitted)	(omitted)
Ano_3	(omitted)	(omitted)	(omitted)	0,03555582
Ano_4	-0,00190454	-0,00677932	(omitted)	0,02634154
Ano_5	-0,03145966	-0,0354217	(omitted)	-0,00445442
Ano_6	-0,02134351	-0,03562506	0,0352257	-0,01244778
Ano_7	0,00843563	-0,00472642	0,09803878**	0,01196434
Ano_8	0,01623641	0,00076977	0,10709583*	0,02967582
Ano_9	-0,01058866	-0,02026724	0,08912823	0,01262142
Ano_10	0,02457816	0,01412862	0,14336711**	0,03857578*
IGC (ano anterior)	0,75556241***	0,65996187***	0,5895647***	0,67004822***
Constante	-1,2341774*	-0,83811124	2,853373	-1,5338583**

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

Para este modelo, houve resultados estatisticamente significativos para todos os cenários. Nos cenários 1, referente ao conjunto das instituições, e 4, referente ao grupo das Universidades Federais, a significância é apenas da variável referente ao quadrado do número de reuniões, de modo que o aumento de uma reunião do Conselho Superior está associado ao aumento do desempenho das instituições. No cenário 1, por exemplo, o aumento de uma reunião do Conselho Superior está associado a uma variação de, aproximadamente, 0,000235 ponto no

desempenho da instituição (significância de 0,01), e, no cenário 4 de, aproximadamente, 0,000226 ponto no desempenho da universidade (significância de 0,01). Considerando-se tratar de variável quadrática, o efeito se amplificaria para os casos analisados, conforme se aumenta o número de reuniões. No cenário 2, todas as variáveis explicativas (número de reuniões, quadrado do número de reuniões e respectivas interações com a variável *dummy* de universidades) apresentaram significância estatística de 0,001. Para ambos os grupos, tanto dos IFs e CEFETs, como o das Universidades Federais, os resultados indicam que a associação entre o número de reuniões e o desempenho da instituição tende a ser negativa até determinado nível (aproximadamente em 17 reuniões anuais), quando, então, passa a apresentar uma relação positiva. Por fim, no cenário 3, também se observa que a relação entre o número de reuniões e o desempenho das instituições no grupo composto pelos IFs e CEFETs inicialmente apresenta-se negativa, quando, por volta de 16 reuniões anuais, passa a ser positiva. Tendo sido apresentados os resultados dessa pesquisa, no próximo capítulo é realizada a Análise de Resultados.

5 – ANÁLISE DE RESULTADOS

Neste capítulo, analisam-se os resultados da pesquisa. Primeiramente, dados os aspectos dos Conselhos Superiores e considerando-se os comentários adicionais registrados pelos respondentes do levantamento, a governança das instituições públicas federais de ensino superior é caracterizada à luz dos modelos propostos por Trakman (2008). Em seguida, considerando-se os resultados identificados no capítulo anterior, analisam-se os resultados de acordo com cada um dos objetivos específicos desta pesquisa, à luz de uma perspectiva multiparadigmática.

5.1 – CARACTERIZAÇÃO DA GOVERNANÇA DAS INSTITUIÇÕES PÚBLICAS FEDERAIS DE ENSINO SUPERIOR BRASILEIRAS

Tendo-se em vista o conjunto das instituições, os aspectos referentes à estrutura, à composição e aos processos dos conselhos analisados nessa pesquisa diferem das referências e dos delineamentos prevalentes na literatura observada. Dado todo o período analisado, o tamanho médio dos Conselhos Superiores na presente pesquisa foi de cerca de 45 conselheiros, sendo que o grupo dos IFs e CEFETs apresenta uma média de aproximadamente 28 conselheiros e as Universidades Federais uma média de cerca de 56 conselheiros, o dobro dos IFs e CEFETs. Em todos os casos, o número de membros está acima das recomendações do quantitativo de membros para Conselhos de Administração (IBGC, 2015; JENSEN, 2010), do número médio de conselheiros observados nos Conselhos de Administração de corporações nacionais (BRUGNI et al., 2018), das indicações dos quantitativos ideais de conselheiros dos conselhos superiores de instituições de ensino superior identificados na literatura (LARSSON, 2006; NTIM; SOOBAROYEN; BROAD, 2017; SANTIAGO et al., 2008) e do observado nos conselhos superiores de instituições de ensino superior dos países analisados no referencial pesquisado. Destaque-se, contudo, que o número médio de conselheiros dos Conselhos Superiores do grupos dos IFs e CEFETs aproxima-se do observado em conselhos superiores de instituições de ensino superior de outros países (DONINA; HASANEFENDIC, 2019; JARERNSIRIPORNKUL; PANDEY, 2018; NTIM; OSEI, 2011). Por fim, o número médio de membros do conselho superior das Universidades Federais corrobora o quantitativo identificado previamente por Bastos et. al. (2016).

Com relação aos comitês, diferentemente do que se observa nas empresas privadas de capital aberto (JOHNSON, 2020), e mesmo nas instituições de ensino superior (SANTIAGO et

al., 2008), os tipos de comitês mais comuns identificados na pesquisa documental (cerca de 55% do total) referem-se a questões com o viés de gestão administrativa, como comitês de planejamento, de desenvolvimento institucional, de regulamentação, de gestão da infraestrutura, entre outros, e os demais referem-se aos assuntos acadêmicos, sendo recorrentes os comitês de ensino, de pesquisa, de extensão e de ações afirmativas. O conjunto das instituições analisadas apresentou, em média, cerca de um comitê vinculado aos Conselhos Superiores, sendo que IFs e CEFETs apresentaram um quantitativo médio de aproximadamente 0,6 comitê por instituição, enquanto o conjunto de Universidades Federais apresentou cerca de 1,3 comitê por instituição, mais que o dobro do outro grupo.

A proporção de membros externos nos Conselhos Superiores, quando considerado o conjunto de instituições analisadas, é de cerca de 15%, consistindo em aproximadamente 33% para o grupo de instituições caracterizadas como IFs e CEFETs, e de apenas cerca de 4% para as Universidades Federais. Tais proporções são consideravelmente inferiores quando comparadas às de membros independentes de conselhos superiores de instituições de ensino superior de outros países analisados na literatura (JARERNSIRIPORNKUL; PANDEY, 2018; NTIM; SOOBAROYEN; BROAD, 2017). Também são menores do que pregam as recomendações quanto à proporção de membros externos para os conselhos superiores de instituições de ensino superior (HÉNARD; MITTERLE, 2010). Contudo, aproximam-se do que é praticado por instituições de referência, que possuem uma pequena proporção de membros externos (JARERNSIRIPORNKUL; PANDEY, 2018). Aproximam-se também da proporção média de membros independentes de conselhos de administração de empresas privadas nacionais com capital aberto (MESNIK, 2018), sendo superiores a essa proporção quando se consideram apenas as instituições referentes ao grupo dos IFs e CEFETs.

Com relação ao número de reuniões, o conjunto de instituições analisado apresentou uma média de 10 reuniões ao ano, sendo cerca de 7 reuniões anuais para o grupo dos IFs e CEFETs e aproximadamente 12 reuniões por ano para o grupo das Universidades Federais analisadas. Apresentam, portanto, frequência de reuniões maior que o dos conselhos de administração das corporações nacionais (BRUGNI et al., 2018), e que o observado para conselhos superiores de instituições de ensino superior de outros países (COMITTEE OF UNIVERSITY CHAIRMEN, 2001; HÉNARD; MITTERLE, 2010; NTIM; SOOBAROYEN; BROAD, 2017; SANTIAGO et al., 2008), ainda que o número de reuniões dos Conselhos Superiores do grupo de IFs e CEFETs aproxime-se do observado nos países analisados pela literatura.

Tendo em vista os dados referentes aos aspectos dos Conselhos Superiores das instituições públicas federais de ensino superior brasileiras analisados nessa pesquisa, observam-se características que corroboram o amálgama dos modelos de governança (TRAKMAN, 2008) para essas instituições. Quando considerado que a indicação dos membros ocorre de acordo com a vinculação a determinada parte interessada, e levando-se em conta o tamanho dos Conselhos, em especial para as Universidades Federais, constatam-se indicativos da utilização do modelo de Governança dos *Stakeholders*. Em linha com os apontamentos de Trakman (2008), esse modelo traz tanto benefícios como desafios, conforme pode ser percebido nos extratos abaixo, referentes a comentários adicionais dos respondentes do levantamento:

O número de representantes no nosso conselho superior é muito elevado, com mais de 70 conselheiros. Isso, apesar de ter um reflexo positivo na representatividade, traz uma componente de morosidade em decisões de cunho mais complexos. Além disso, interfere bastante em processos administrativos, gera, muitas vezes, por sua robustez política, dentre outros fatores, invasão sobre as competências discricionárias da administração central (Respondente 26).

Quanto maior o conselho acreditamos ser menor o aprofundamento dos membros sobre os autos processuais deliberados. Temos percebido o envolvimento dos membros apenas nos processos em que há assunto de interesse direto ou em que o membro é relator. E há também a dificuldade de articulação dos membros com os pares no âmbito dos *campi*. Creio que temos que avançar na ideia da representatividade em detrimento da burocracia ou do que venho denominando de "transferência de responsabilidades ou de compartilhamento de responsabilidades" para os conselhos (Respondente 33).

Em que pese a maior representatividade possibilitada por Conselhos Superiores com um grande número de conselheiros, os respondentes relatam problemas de articulação, interferências indevidas na gestão administrativa e engajamento apenas em decisões importantes para o conselheiro ou parte interessada por ele representada. Com relação aos problemas de articulação, era de se esperar que um número de reuniões elevado – maior do que a média observada em outros países e maior que a recomendada na literatura – pudesse minimizar sua ocorrência. Contudo, no sentido das críticas ao modelo da Governança de *Stakeholders* à luz do modelo de governança com viés corporativo, um número grande de reuniões poderia sinalizar a interferência do conselho superior em assuntos da gestão administrativa, ao encontro do observado pelo Respondente 26. Para além de um engajamento interessado dos conselheiros, a forma de representação também é contestada pelo Respondente 15, para quem a primazia da representação da categoria docente, que ocupa pelo menos 70% das vagas dos órgãos colegiados deliberativos em instituições públicas federais de ensino superior (BRASIL, 1996), leva a decisões que não privilegiam o bem comum.

Outro modelo que pode caracterizar a governança das instituições públicas federais de ensino superior brasileiras é a Governança pela Equipe Acadêmica. Esse modelo também prevê um grande número de membros nos conselhos superiores, e se consiste como uma “democracia acadêmica”. No conjunto das instituições analisadas, para além do grande número de conselheiros, observado principalmente para as Universidades Federais, tem-se também a grande maioria dos membros dos Conselhos vinculados às instituições, sendo os membros externos exceções, novamente, em especial para as Universidades Federais. No sentido de uma das críticas a esse modelo tecidas à luz do modelo de governança com viés corporativo, o Respondente 34 traz:

Existe uma falha na preparação e na formação previa para o desempenho de funções junto aos Conselhos Superiores das Instituições Federais de Ensino Superior. Uma possibilidade, seria a criação/oferta de uma formação para os interessados (Exemplo: Certificação Avançada - ENAP) em concorrerem em eleições, sendo obrigatória cursar todo aquele que seja eleito em um prazo de 06 (seis) meses. Não seria uma solução, mas mitigaria a falta de conhecimento e falta de informações na tomada de decisões (Respondente 34).

Para o modelo de Governança pela Equipe Acadêmica, os acadêmicos possuem os conhecimentos acerca das necessidades e desafios da organização, mas ainda assim haveria a possibilidade de complementações na formação para o desenvolvimento de competências específicas. Contudo, a proposta de formação para atuação nos conselhos superiores dialoga com a governança com viés corporativo, para quem o critério para seleção para atuação no conselho superior deveria ser eminentemente técnico.

Em se tratando do modelo de governança com viés corporativo, observa-se que as críticas que são tecidas à estrutura, à composição e aos processos dos conselhos superiores das instituições federais de ensino superior brasileiras aqui apresentadas ecoam com os pressupostos desse modelo. Nesse sentido, e considerando-se que as configurações dos conselhos superiores devem considerar o contexto das instituições (TRAKMAN, 2008), algumas das proposições desse modelo poderiam contribuir com o aprimoramento da atuação dos conselhos superiores dessas instituições. Nesse sentido, as configurações dos conselhos superiores das instituições do grupo dos IFs e CEFETs parecem indicar que essas instituições apresentam configuração de governança mais próxima desse modelo.

Com relação ao modelo de governança de Curadores, não houve indícios de sua ocorrência considerando-se apenas os aspectos aqui analisados. Contudo, parece natural que, de certa forma, esse modelo também reflita, ao menos em parte, a configuração dos modelos de governança das instituições públicas federais de ensino superior brasileiras. Nesse sentido, a

governança dessas instituições parece corroborar o amálgama dos modelos proposto por Trakman (2008), já que apresenta características de modelos distintos.

Cada modelo de governança de instituições de ensino superior proposto por Trakman (2008) parece dialogar com as perspectivas teóricas sumarizadas por Cornforth (2003). Há semelhanças entre princípios: do modelo de governança de Curadores com a Teoria do *Stewardship*; do modelo de governança de *Stakeholders* com a Teoria dos *Stakeholders*; do modelo de governança pela equipe acadêmica com a Teoria da Perspectiva Democrática; e do modelo de governança com viés corporativo com a Teoria da Agência. Assim, para além dos modelos de governança propostos por Trakman (2008), os Respondentes 14 e 15 trazem indícios que dialogam com a Teoria da Hegemonia Gerencial quanto à atuação dos conselhos superiores de instituições públicas federais de ensino superior brasileiras:

Os Conselhos Superiores parecem evoluir apenas para um órgão chancelador das ações institucionais, com pouca ou nenhuma influencia sobre elas, a depender do perfil, experiência ou tempo de dedicação do conselheiro. Essa ausência de protagonismo influencia na necessidade de criação de outros órgãos colegiados, a exemplo do CONSEPE (conselho de ensino, pesquisa e extensão) o qual cabe a análise mais apuradas dos projetos relacionados ao tripé universitário (Respondente 14).

Os Conselhos Superiores sempre representam o pensamento da administração superior, pois em sua composição estão representados os órgãos da administração e seus representantes como membros natos (Respondente 15).

A atuação do conselho como chancelador ou referendador das ações da gestão executiva vai ao encontro da Teoria da Hegemonia Gerencial, e pode sinalizar a existência de modelo de governança de instituições de ensino superior que adote essa perspectiva teórica. Contudo, tal análise foge ao escopo desta pesquisa. Tendo sido realizada a caracterização da governança das instituições averiguadas nesta pesquisa, na seção seguinte passa-se à análise de cada objetivo específico à luz dos resultados obtidos.

5.2 – AVERIGUAÇÃO DOS OBJETIVOS

O objetivo geral dessa pesquisa é identificar a relação entre estrutura, composição e processos dos conselhos superiores das instituições públicas federais de ensino superior brasileiras e o desempenho destas instituições. Partindo-se deste objetivo geral, foram desdobrados os seguintes objetivos específicos: 1) Identificar se há relação entre o número de conselheiros dos conselhos superiores das instituições públicas federais de ensino superior e o seu desempenho; 2) Identificar se há relação entre o número de comitês vinculados aos conselhos superiores das instituições públicas federais de ensino superior e o seu desempenho;

3) Identificar se há relação entre a proporção de membros externos nos conselhos superiores das instituições públicas federais de ensino superior e o seu desempenho; e 4) Identificar se há relação entre o número de reuniões dos conselhos superiores das instituições públicas federais de ensino superior e o seu desempenho. Nesta seção, à luz dos resultados obtidos, tais objetivos são averiguados.

Para se analisar os objetivos a partir dos resultados das inferências, contudo, é preciso ponderar semelhanças e diferenças entre os grupos de instituições, um constituído por IFs e CEFETs, e o outro pelas Universidades Federais. As inferências do cenário 1 foram realizadas com todas as instituições de forma conjunta, desconsiderando eventuais diferenças. No cenário 2 foram realizadas as inferências considerando-se o eventual efeito das diferenças entre os valores das variáveis explicativas e dependente em cada um dos grupos de instituições, conforme se observou no . Neste sentido, para o cenário 2, uma vez consideradas essas diferenças, as instituições dos diferentes grupos seriam comparáveis. Por fim, nos cenários 3 e 4, para além das diferenças do efeito das variáveis explicativas e dependente, levam-se em conta, também, diferenças nas variáveis de controle, observadas no . Nestes cenários, considera-se que dadas as diferenças nas variáveis explicativas, dependente e de controle, as instituições dos diferentes grupos não seriam comparáveis entre si e, portanto, deveriam ser analisadas individualmente.

Os IFs e CEFETs possuem um viés de formação profissional e tecnológica, com vistas à inserção de jovens no mundo do trabalho, ofertando, para tanto, cursos em outros níveis que não o superior, como técnico-profissionalizantes integrados ou não ao ensino médio (BRASIL, 2004a; MATSUMOTO et al., 2018). Nesse sentido, a influência exercida por covariáveis, observáveis ou não, na relação entre a estrutura, a composição e os processos dos conselhos superiores e o desempenho das instituições pode apresentar variações conforme o grupo de instituições analisado. Assim, para a análise dos resultados, adotam-se como referência os cenários 3 e 4, que apresentam uma perspectiva conservadora para as inferências realizadas. Os resultados do cenário 2 também serão considerados para fins da análise, com maior parcimônia, e, por fim, em menor grau, os resultados do cenário 1.

5.2.1 – Averiguação do objetivo específico 1

Como pôde ser observado nas Tabelas de 1 a 4, existe relação estatisticamente significativa entre o número dos conselheiros dos conselhos superiores das instituições públicas

federais de ensino superior e o desempenho dessas instituições. Considerando-se uma relação linear, os resultados dos cenários 3 e 4 da Tabela 2, ao encontro do verificado em outros estudos (BØHREN; ØDEGAARD, 2003; CHAMBERS; CORNFORTH, 2010), apresentam uma associação entre menores conselhos superiores e melhores desempenhos para as instituições. Essa relação é corroborada pelos resultados do cenário 2 da Tabela 1 para IFs e CEFETs, para as quais o aumento do número de conselheiros está associado à redução do desempenho institucional. Tais achados vão ao encontro das críticas apresentadas pelos Respondentes 26 e 33, para os quais os conselhos superiores com grande número de membros, em que pese beneficiarem a representatividade, acabam trazendo dificuldades para o direcionamento estratégico e mesmo para a gestão executiva das instituições, o que se refletiria em seu desempenho.

Já os resultados do cenário 1 da Tabela 3 sinalizam em sentido contrário, pois indicam que os maiores conselhos superiores estariam associados a melhores desempenhos institucionais. Contudo, tais resultados muito provavelmente advêm das diferenças entre os valores dos tamanhos dos conselhos superiores e do IGC em cada um dos grupos de instituições, conforme se observou no . Nesse mesmo sentido, os resultados do cenário 2 da Tabela 1 para as Universidades Federais apresenta uma relação positiva entre tamanho dos conselhos superiores e desempenho das instituições, contudo, há uma baixa significância substantiva.

Por sua vez, a análise da relação quadrática entre as variáveis também apresentou resultados estatisticamente significativos. Ao encontro do observado por outros autores que analisaram a relação entre o tamanho de conselhos e o desempenho de organizações por meio de uma relação não-linear (ANDRES; VALLELADO, 2008), resultados similares foram encontrados nos cenários 2 e 4. Neles, as inferências indicam que o aumento do número de membros do conselho superior está associado ao aumento do desempenho das instituições de ensino superior públicas federais até determinado ponto (no cenário 2, 71 membros para IFs e CEFETs e 75 membros para Universidades Federais; no cenário 4, 180 membros para Universidades Federais), a partir do qual a associação passa a ser negativa. Já no cenário 3, o aumento do número de membros está associado apenas a uma variação positiva do desempenho de IFs e CEFETs. Como pode ser observado no Apêndice B, todos os resultados são robustos à exclusão da variável referente ao orçamento das instituições, à exceção do cenário 3 da Tabela 4, em que o aumento do número de conselheiros passa a estar associado a uma variação negativa do desempenho.

Diante do exposto, com relação ao objetivo específico 1, pode-se afirmar que existe uma relação estatisticamente significativa entre o tamanho dos conselhos superiores e o desempenho das instituições públicas federais de ensino superior brasileiras. Os resultados das relações lineares indicam tanto associações positivas quanto negativas entre o tamanho do conselho e o desempenho. Todavia, dadas as características dos grupos de instituições analisadas, os resultados que indicam que menores conselhos estão associados a melhores desempenhos são mais consistentes. Já as relações quadráticas, ao encontro do observado na literatura (COLES; DANIEL; NAVEEN, 2008), demonstram uma relação no formato de U, em que o aumento do número de membros nos conselhos superiores está associado à diminuição do desempenho até determinado ponto, a partir do qual o desempenho passa a aumentar. Contudo, dada a quantidade de membros para que haja a alteração da direção do efeito, em que pese a significância estatística, a relação quadrática parece se adequar mais para o grupo das Universidades Federais, considerando-se os tamanhos de conselhos superiores observados nesta pesquisa.

5.2.2 – Averiguação do objetivo específico 2

O número de comitês vinculados aos conselhos superiores também apresenta relação estatisticamente significativa com o desempenho das instituições públicas federais de ensino superior brasileiras. Os resultados do cenário 3 nas Tabelas 5, 6 e 7 são consistentes ao demonstrar que, para o grupo dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e dos Centros Federais de Educação Tecnológica, há uma associação positiva entre o número de comitês e o desempenho das instituições. A inexistência de comitês está relacionada a um desempenho menor do que o das demais instituições daquele grupo, e um maior número de comitês está associado a desempenhos melhores. Já observando-se os resultados do cenário 4, verifica-se que o mesmo não acontece com o grupo das Universidades Federais, para quem não há relação entre o número de comitês e o desempenho. Tais resultados se corroboram no cenário 2 da Tabela 6, em que se apresenta uma associação entre inexistência de comitês e piores desempenhos com maiores proporções para o grupo dos IFs e CEFETs do que para Universidades Federais. IFs e CEFETs possuem proporcionalmente menos comitês vinculados aos conselhos superiores que as Universidades Federais. Assim, uma interpretação possível desses resultados é que mais comitês para as instituições que os possuem em menor número,

isto é, IFs e CEFET's, podem trazer benefícios à atuação dos Conselhos Superiores já presentes em Universidades Federais.

Por sua vez, analisando-se os demais resultados do cenário 2, bem como os do cenário 1 para as Tabelas 5, 6 e 7, observa-se que, de modo geral, o aumento do número de comitês vinculados está associado à melhoria do desempenho das instituições, que a inexistência de comitês se relaciona com piores desempenhos e os maiores números de comitês está associado a melhores desempenhos. À exceção do cenário 4 da Tabela 5, que passa a apresentar uma relação positiva entre número de comitês e desempenho também para Universidades Federais, todos os demais resultados são robustos à exclusão da variável referente ao orçamento das instituições, como pode ser verificado no Apêndice B.

Os comitês vinculados podem evitar a sobrecarga de responsabilidades dos Conselhos Superiores (BASTOS et al., 2016). Os comitês realizam análises e apontam encaminhamentos de maneira prévia, contribuindo com o desenvolvimento das atividades dos conselhos superiores. Assim, com relação ao objetivo específico 2, demonstrou-se a existência de relação estatisticamente significativa entre o número de comitês vinculados aos conselhos superiores e o desempenho das instituições públicas federais de ensino superior brasileiras. Os resultados indicam associação positiva para ambos os grupos de instituições, com uma relação mais proeminente para o grupo de instituições composto por IFs e CEFETs.

5.2.3 – Averiguação do objetivo específico 3

Houve resultados estatisticamente significativos para a relação entre proporção de membros externos nos conselhos superiores e o desempenho das instituições federais de ensino superior brasileiras. Considerando-se uma relação linear entre as variáveis, e ao encontro do observado em estudos que analisaram a relação entre a proporção de membros independentes em conselhos e o desempenho de organizações (BHAGAT; BLACK, 2000; BROWN; CAYLOR, 2004), e conforme predominância da literatura que tratou do tema (NTIM; SOOBAROYEN; BROAD, 2017), de modo geral se observou que o aumento da proporção de membros externos está associado à redução do desempenho, conforme pode ser observado nos cenários 1 e 2 da Tabela 9. Contudo, ao se analisar os grupos de instituições de forma separada, há indícios de que uma menor proporção de membros externos no conselho superior relaciona-se com melhores desempenhos apenas para o grupo das instituições caracterizadas como IFs e CEFETs, não apresentando relação estatisticamente significativa para o grupo das

Universidades Federais. Uma interpretação possível para esses resultados é que os membros externos, por terem menor conhecimento acerca do cotidiano das instituições, de seus objetivos e desafios, poderiam tomar decisões que não conduzissem aos melhores resultados. Nesse sentido, conforme pode ser observado no , os IFs e CEFETs possuem proporcionalmente mais membros externos nos seus conselhos superiores que as Universidades Federais, o que, em parte, pode explicar a diferença entre os resultados.

As variáveis também apresentaram significância estatística para uma relação quadrática. Como pode ser verificado no cenário 3 da Tabela 12, para IFs e CEFETs o aumento da proporção de membros externos estaria associada à redução do desempenho dessas instituições, o que também ocorre para o grupo das Universidades Federais, conforme cenários 2 e 4. Em que pese a significância estatística, tais resultados, especialmente para o grupo das Universidades Federais, parecem possuir uma magnitude demasiado elevada dada a pequena proporção de membros externos que nelas atuam. É certo que a proporção de membros externos é apenas um *proxy* para a independência do conselho superior, e que, de certo modo, pode refletir aspectos subjacentes à configuração dos conselhos superiores. Contudo, parece pouco provável que os membros externos exerçam influência a ponto de que uma pequena variação percentual esteja associada ao desempenho na magnitude observada. Assim, com relação ao objetivo específico 3, observa-se a existência de relação estatisticamente significativa entre a proporção de membros externos nos conselhos superiores e o desempenho das instituições públicas federais de ensino superior brasileiras. Os resultados apontam uma relação negativa entre as variáveis para ambos os grupos de instituições. Contudo, especialmente para o grupo das Universidades Federais, não está descartada a possibilidade de correlação espúria.

5.2.4 – Averiguação do objetivo específico 4

O número de reuniões dos conselhos superiores e o desempenho das instituições federais de ensino superior brasileiras apresentaram relação estatisticamente significativa. Considerando-se uma relação linear, conforme pode ser observado nos cenários 2 e 4 da Tabela 13, e no sentido do observado por autores que analisaram temática semelhante (ARORA; SHARMA, 2016), o aumento do número de reuniões dos conselhos superiores das Universidades Federais está associado ao aumento do desempenho dessas instituições. O cenário 1 também apresenta relação positiva e estatisticamente significativa entre as variáveis. O cenário 4 da Tabela 15 corrobora essa relação, demonstrando que as Universidades Federais

com maiores números de reuniões de seus conselhos superiores possuem melhores desempenhos. Neste sentido, um maior número de reuniões do conselho superior significaria uma maior atuação desse órgão colegiado, bem como conferiria aos conselheiros maiores possibilidades de interação e articulação, o que se refletiria em melhores decisões, que levariam a melhores desempenhos dessas instituições. A diferença dessa associação entre o grupo dos IFs e CEFET's e o das Universidades Federais, em parte, está associada à diferença no tamanho médio do conselho superior. Conforme observado na Tabela 29, no Apêndice B, porção significativa da relação positiva entre número de reuniões e desempenho pode ser explicada a partir da ocorrência de conselhos superiores grandes.

A análise da relação não-linear entre as variáveis também trouxe resultados estatisticamente significativos, ao encontro do que se observou em outros estudos (ARORA; SHARMA, 2016; NTIM; OSEI, 2011). Para as Universidades Federais, o cenário 4 da Tabela 16 demonstra que a relação entre as variáveis também é positiva. O mesmo ocorre no cenário 1 para o conjunto de instituições. Já o cenário 2 traz que, tanto para o grupo das Universidades Federais como dos IFs e CEFETs, o aumento do número de reuniões está associado a melhores desempenhos até determinado ponto (17 reuniões anuais para ambos os grupos), a partir do qual a relação passa a ser negativa. Por fim, no cenário 3, observa-se o mesmo fenômeno para IFs e CEFETs: o aumento do número de reuniões está associada, até determinado ponto (16 reuniões anuais), ao aumento do desempenho, que após esse limite apresenta uma relação negativa. Todos os resultados são robustos à exclusão da variável referente ao orçamento das instituições, conforme pode ser observado no Apêndice B.

Diante do exposto, com relação ao objetivo específico 4, verifica-se que existe de relação estatisticamente significativa entre o número de reuniões dos conselhos superiores e o desempenho das instituições públicas federais de ensino superior brasileiras. Quando considerada a relação linear, as variáveis relacionam-se de forma positiva, em especial para o grupo de Universidades Federais. Quando considerada a relação quadrática, há relações mistas, tanto positivas como no formato de U invertido, em que o aumento do número de reuniões está associado ao aumento do desempenho das instituições até determinado ponto, a partir do qual a associação é com a redução do desempenho.

5.2.5 – Averiguação do objetivo geral

Dado o objetivo geral desta pesquisa, o que ficou demonstrado a partir dos resultados é que existe relação estatisticamente significativa entre a estrutura, a composição e os processos dos conselhos superiores das instituições públicas federais de ensino superior brasileiras e o seu desempenho. Analisados conjuntamente, os resultados apontam que menores conselhos, mais comitês vinculados aos conselhos, menores proporções de membros externos e mais reuniões estão associados a melhores desempenhos para as instituições públicas federais de ensino superior. Em conjunto, tais achados podem ser compreendidos como contraditórios se examinados à luz de uma única perspectiva teórica, mas, como apontou Cornforth (2003), a realidade das organizações é paradoxal e complexa. Assim, as associações entre a estrutura, a composição e os processos dos conselhos superiores das instituições públicas federais e o desempenho dessas instituições devem ser interpretadas à luz de diferentes teorias.

A relação entre as variáveis relativas à estrutura dos conselhos superiores analisadas nesta pesquisa, o tamanho e o número de comitês vinculados, e o desempenho das instituições traz elementos que corroboram a Teoria da Agência. Conforme Cornforth (2003), apesar de existirem ambiguidades com relação à definição do principal no contexto das organizações públicas, a transposição da Teoria da Agência é possível e tem sido realizada na literatura. Nesse sentido, conselhos menores e um maior número de comitês vinculados aos conselhos dialogam com os princípios da Teoria da Agência, pois permitiriam maior coordenação entre os membros, mais agilidade nas decisões, facilitariam o papel de supervisão da gestão e, em última instância, contribuiriam para um melhor direcionamento estratégico para as instituições. Nesse sentido, a associação entre menores conselhos e melhores desempenhos, bem como maior número de comitês vinculados aos conselhos e melhores desempenhos, vai ao encontro das proposições da Teoria da Agência.

Por sua vez, a relação entre menor proporção de membros externos e melhor desempenho reforça a Teoria da Perspectiva Democrática (CORNFORTH, 2003). Nessa perspectiva, espera-se que todos que façam parte daquela comunidade acadêmica tenha direito a voto para a tomada de decisões. A participação de membros externos à instituição no conselho superior, assim, poderia trazer prejuízos, na medida em que não se caracterizariam como verdadeiros “cidadãos” daquela comunidade democrática. Desse modo, poderiam perseguir interesses que não aqueles almejados pela comunidade acadêmica da instituição, o que poderia levar a piores desempenhos. Por fim, a relação entre maior número de reuniões dos conselhos superiores e melhores desempenhos das instituições também segue na linha da Teoria da Perspectiva Democrática, como, também, na da Teoria dos *Stakeholders*. Em ambos os casos, mais reuniões

poderiam estar associadas a maior espaço para participação – seja dos “cidadãos” acadêmicos, seja dos representantes das partes interessadas -, o que levaria à criação de consensos e à tomada de decisões que balanceassem os diferentes interesses, de modo a trazer melhores resultados para o conjunto da instituição. Na mesma linha, a associação entre maior número de reuniões e melhor desempenho para as instituições corrobora a Teoria da Dependência de Recursos, na qual as reuniões contribuiriam para a coordenação dos membros do conselho para a viabilização dos recursos necessários à instituição, o que impactaria positivamente em seu desempenho.

Quando analisados os grupos de instituições, por um lado, Universidades Federais apresentaram relação significativa entre conselhos menores e melhores desempenhos, e maiores números de reuniões e melhores desempenhos, corroborando elementos das Teorias da Agência, dos *Stakeholders*, da Perspectiva Democrática e da Dependência de Recursos. Por outro lado, IFs e CEFET's apresentaram relação significativa entre conselhos menores e melhores desempenhos, maior número de comitês vinculados aos conselhos e melhores desempenhos, e menor proporção de membros externos e melhores desempenhos, corroborando elementos das Teorias da Agência e da Perspectiva Democrática.

Esses achados reforçam os indícios da seção anterior com relação às perspectivas de governança de instituições de ensino superior, conforme caracterizados por Trakman (2008), já que as perspectivas teóricas identificadas na relação entre governança e desempenho também parecem orientar os modelos de governança adotados pelas instituições analisadas. Conforme observado, o modelo de governança de *Stakeholders* relaciona-se com a Teoria dos *Stakeholders*; o modelo de governança pela equipe acadêmica relaciona-se com a Teoria da Perspectiva Democrática; e o modelo de governança com viés corporativo relaciona-se com a Teoria da Agência.

Tendo em vista a forma como o tamanho, o número de comitês, a proporção de membros externos e o número de reuniões dos conselhos superiores relacionam-se com o desempenho das instituições públicas federais de ensino superior brasileiras, verifica-se a adequação de uma abordagem multiparadigmática, conforme proposto por Cornforth (2003).

6 - CONCLUSÕES

Esta pesquisa buscou identificar a relação entre estrutura, composição e processos dos conselhos superiores das instituições públicas federais de ensino superior brasileiras e o desempenho destas instituições. Especificamente, analisou-se a relação entre o tamanho dos conselhos superiores, o número de comitês vinculados aos conselhos superiores, a proporção de membros externos e o número de reuniões desses conselhos e o desempenho das instituições. A análise do desempenho das instituições públicas federais de ensino superior envolve desafios consideráveis, dados os diversos papéis por elas exercidos, as diferentes possibilidades de organização acadêmica e as expectativas das diversas partes interessadas. As instituições de ensino superior atuam notadamente no ensino, na pesquisa e na extensão, que se constituem como atividades complementares, mas com focos distintos. As circunstâncias de sua criação, as necessidades da região onde se encontra, o rol de áreas do conhecimento abrangidas e as pressões das partes interessadas fazem com que as vocações de instituições diferentes sejam distintas, o que torna bastante complexo se definir a forma de mensurar seu desempenho. Diante desse cenário, existem várias iniciativas de mensuração do desempenho de instituições de ensino superior, tanto no Brasil, com o destaque para o Ranking Universitário Folha – RUF e o Guia da Faculdade, como internacionalmente, com ranqueamentos como o *Times Higher Education World University Rankings* e o *QS World University Rankings*.

Mesmo se se consideram instituições de ensino superior de uma mesma categoria administrativa, as públicas federais brasileiras, que, portanto, possuem similaridades dados os atos regulatórios e forma de custeio similares, ainda assim, na análise do desempenho, restam ao menos dois questionamentos: 1) Desempenho em que? Ou seja, o que foi definido como desempenho para aquele conjunto de instituições; e 2) Desempenho para quem? Ou seja, a qual(is) parte(s) interessada(s) aquela definição do desempenho buscou atender. Para a mensuração do desempenho institucional, a consideração de todos os aspectos dessas instituições não seria nem necessário, nem realizável, e quaisquer consensos entre as partes interessadas na definição de um indicador único que refletisse o desempenho dessas instituições seriam necessariamente transitórios, o que traria problemas para a análise de séries históricas de desempenhos passados. Assim, aqueles que buscam mensurar o desempenho de instituições de ensino superior necessariamente realizam escolhas.

Como as avaliações de desempenho de organizações possuem o potencial de direcionar a atuação das organizações avaliadas, seria natural que a avaliação das instituições de ensino superior brasileiras, quando realizada por órgãos da administração pública, direta ou indireta,

bem como pelos órgão de fiscalização e controle, no caso de instituições públicas, considerassem como a atuação e os resultados dessas instituições contribuem para o alcance das metas pretendidas em políticas públicas voltadas à educação. Contudo, via de regra, não é o que se observa. Por exemplo, o Plano Nacional da Educação 2014-2024 possui metas para a educação superior referentes à expansão de matrículas na educação superior, com diferentes requisitos em relação ao perfil dos matriculados, e o aprimoramento da qualidade deste nível educacional. A contribuição das instituições para o alcance dessas metas pode ser analisada apenas de forma tangencial, se considerados os indicadores de desempenho estipulados pelo Tribunal de Contas da União. Já se considerado o Índice Geral de Cursos – IGC, compilado pelo INEP, apenas o aprimoramento da qualidade poderia ser acompanhado.

O conjunto de indicadores de desempenho estipulados pelo Tribunal de Contas da União possuem mensuração e divulgação obrigatórias para as instituições públicas federais de ensino superior, conforme Acórdãos do TCU – Decisão 408/2002, para Universidades Federais, e Acórdão nº 2267/2005, para as então Instituições Federais de Educação Tecnológica, atualmente IFs e CEFET's. Por meio desses instrumentos, constituídos após auditorias realizadas nessas instituições, o referido órgão de controle pretendia avaliar o desempenho das instituições de ensino superior, bem como aprimorar a padronização da prestação de contas dessas instituições. Contudo, verificam-se problemas na avaliação realizada por meio desses indicadores.

Com relação aos próprios indicadores do TCU, observa-se: número elevado de indicadores, o que impossibilita a fácil apreensão de resultados pelas instituições e pela sociedade; existência de indicadores dissociados da realidade das instituições; indicadores que mensuram objeto distinto do pretendido, entre outros aspectos cuja análise foge ao escopo desta pesquisa. Os indicadores de Universidades Federais são diferentes dos indicadores de IF's e CEFET's, mesmo em situações em que se pretende mensurar fenômenos semelhantes (por exemplo, custo corrente por aluno, para Universidades, e gasto corrente por matrícula, para IF's e CEFET's), e inexistem esforços para sua unificação, o que, em última instância, impossibilita a comparabilidade entre instituições semelhantes. Ainda, como são esparsas as ações decorrentes da avaliação das instituições por meio desses indicadores – em caso de variações atípicas, espera-se apenas a justificativa da mesma, e não necessariamente a tomada de ações -, o que se identifica é que a avaliação pretendida acabou se tornando um mero requerimento burocrático.

Como não estão disponíveis outros indicadores que mensurem especificamente o desempenho institucional das instituições públicas federais de ensino superior brasileiras, a alternativa possível é o Índice Geral de Cursos – IGC. Em que pese possibilitar a comparabilidade entre todas as instituições de ensino superior do país e possuir longa série histórica, o indicador apresenta problemas metodológicos, e baseia-se em pressupostos controversos. Outro questionamento que surge é com relação à natureza daquilo que se mensura, pois, em grande parte, o método do IGC embasa o desempenho das instituições nos resultados de uma avaliação única realizada por alunos, para quem resultados insatisfatórios não trazem implicações negativas de forma direta.

Desempenhos insatisfatórios no IGC podem levar a sanções que, em última instância, poderiam culminar no descredenciamento da instituição de ensino superior e ao consequente encerramento das suas atividades. Contudo, as instituições de ensino superior públicas federais, usualmente, apresentam bons desempenhos nessa avaliação e, apesar de influenciar no provimento do orçamento de custeio e capital dessas instituições, o desempenho no IGC exerce uma influência proporcionalmente muito pequena na definição desse orçamento. Assim, pode-se afirmar que, mais que um fim em si mesmo, o IGC reflete os esforços engendrados pelas instituições objetivando-se a qualidade da educação. Nessas instituições, tais esforços por vezes resultam de decisões que são tomadas em grande parte pelos seus Conselhos Superiores.

Os conselhos superiores das instituições públicas federais de ensino superior apresentam características muito particulares com relação aos aspectos analisados nessa pesquisa, diferenciando-os dos Conselhos de Administração das empresas privadas de capital aberto, do observado na literatura quanto aos conselhos superiores de instituições de ensino superior de outros países, bem como com relação às recomendações da literatura quanto às características, composição e processos dos conselhos superiores. Dado todo o período analisado nesta pesquisa, de 2010 a 2018, o tamanho médio dos Conselhos Superiores das instituições públicas federais de ensino superior brasileiras foi de cerca de 45 conselheiros; o conjunto das instituições analisadas apresentou, em média, cerca de um comitê vinculado aos Conselhos Superiores; a proporção média de membros externos nos Conselhos Superiores foi de cerca de 15%; e os Conselhos Superiores dessas instituições realizaram uma média de 10 reuniões ao ano. Tais características corroboram para as instituições analisadas nesta pesquisa o Amálgama dos Modelos de Governança de instituições de ensino superior, conforme proposto por Trakman (2008), já que são observadas características dos Modelos de Governança pela Equipe Acadêmica; Governança de *Stakeholders*; e Governança com viés corporativo.

Há, contudo, diferenças entre as instituições analisadas nessa pesquisa. Os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia – IFs e os Centros Federais de Educação Tecnológica – CEFET's possuem um viés de formação profissional e tecnológica, com vistas à inserção de jovens no mundo do trabalho, ofertando, para tanto, cursos em outros níveis que não o superior, como técnico-profissionalizantes integrados ou não ao ensino médio. Nesse sentido, em que pesem todas as instituições aqui analisadas possuírem atuação na educação superior, os resultados também foram analisados por grupos de instituições: por um lado, IFs e CEFET's; por outro lado, Universidades Federais. Com relação ao tamanho dos Conselhos Superiores, o grupo dos IFs e CEFETs apresenta uma média de aproximadamente 28 conselheiros e as Universidades Federais uma média de cerca de 56 conselheiros; IFs e CEFETs apresentaram um quantitativo médio de aproximadamente 0,6 comitê por instituição, enquanto o conjunto de Universidades Federais apresentou cerca de 1,3 comitê por instituição; a proporção de membros externos nos Conselhos Superiores é 33% para o grupo de instituições caracterizadas como IFs e CEFETs, e de apenas cerca de 4% para as Universidades Federais; e são realizadas cerca de 7 reuniões anuais pelos Conselhos Superiores do grupo dos IFs e CEFETs e aproximadamente 12 reuniões por ano pelos do grupo das Universidades Federais analisadas.

Para a consecução dos objetivos desta pesquisa, primeiramente, por meio de levantamento realizado junto a agentes das instituições analisadas, foram identificadas as variáveis intervenientes na relação entre a estrutura, a composição e os processos dos conselhos superiores e o desempenho dessas instituições, mensurado a partir de suas pontuações no IGC contínuo. Então, para a compilação dos painéis de dados, coletaram-se os dados em fontes documentais diversas, como documentos normativos, atas e páginas institucionais, além de bancos de dados do INEP e da CAPES. Por fim, foram realizadas análises por meio da técnica do GMM Sistêmico. Os resultados demonstram que existe relação estatisticamente significativa entre a estrutura, a composição e os processos dos conselhos superiores das instituições públicas federais de ensino superior brasileiras e o seu desempenho. Analisados conjuntamente, os resultados apontam que menores conselhos, mais comitês vinculados aos conselhos, menores proporções de membros externos e mais reuniões estão associados a melhores desempenhos para as instituições públicas federais de ensino superior.

A relação entre os aspectos do conselho superior e o desempenho das instituições também apresentou uma relação não-linear. Ao encontro do observado na literatura (COLES; DANIEL; NAVEEN, 2008), os resultados demonstram uma relação no formato de U entre o tamanho do

conselho superior e o desempenho das instituições, em que o aumento do número de membros nos conselhos superiores está associado à diminuição do desempenho até determinado ponto, a partir do qual o desempenho passa a aumentar. Contudo, dada a quantidade de membros para que haja a alteração da direção do efeito, em que pese a significância estatística, a relação quadrática parece se adequar mais para o grupo das Universidades Federais, considerando-se os tamanhos de conselhos superiores observados nesta pesquisa. Também no sentido do observado na literatura (NTIM; OSEI, 2011), quando considerada uma relação quadrática entre número de reuniões dos conselhos superiores e o desempenho das instituições, observam-se relações mistas, tanto positivas como no formato de U invertido, em que o aumento do número de reuniões está associado ao aumento do desempenho das instituições até determinado ponto, a partir do qual a associação é com a redução do desempenho.

Dado que os Conselhos Superiores de instituições de ensino superior desenvolvem atividades equivalentes às dos Conselhos de Administração de empresas privadas de capital aberto (JARERNSIRIPORNKUL; PANDEY, 2018), a utilização de teorias da administração, mesmo aquelas desenvolvidas considerando-se o contexto das empresas privadas de capital aberto, é adequada desde que realizadas adaptações (CORNFORTH, 2003). Assim sendo, a relação entre governança e desempenho das instituições de ensino superior públicas federais brasileiras trazem elementos que corroboram aspectos das Teorias da Agência, dos *Stakeholders*, da Perspectiva Democrática e da Dependência de Recursos.

Quando analisados os resultados por grupo de instituições, por um lado, Universidades Federais apresentaram relação significativa entre conselhos menores e melhores desempenhos, e maiores números de reuniões e melhores desempenhos, corroborando elementos das Teorias da Agência, dos *Stakeholders*, da Perspectiva Democrática e da Dependência de Recursos. Por outro lado, IFs e CEFET's apresentaram relação significativa entre conselhos menores e melhores desempenhos, maior número de comitês vinculados aos conselhos e melhores desempenhos, e menor proporção de membros externos e melhores desempenhos, corroborando elementos das Teorias da Agência e da Perspectiva Democrática.

As evidências referentes a modelos de governança distintos nas instituições públicas federais de ensino superior, bem como as relações entre os aspectos dos conselhos superiores e desempenho aparentemente contraditórios, se considerada uma perspectiva teórica única, de certo modo refletem as pressões distintas vivenciadas por essas instituições. Para atender às demandas de diferentes partes interessadas e no intuito de encontrar respostas para os crescentes desafios que vislumbram, as instituições públicas federais de ensino superior configuram sua

governança, e em especial, delineiam seus conselhos superiores, com vistas a encontrar as melhores alternativas naquele contexto. Ocorre que as decisões possuirão um efeito cumulativo, pois não é razoável esperar de organizações, especialmente organizações públicas brasileiras, que abandonem os arranjos que até então funcionavam, em prol do estipulado por determinada parte. Assim sendo, e dado que as principais Teorias de Administração foram desenvolvidas considerando-se os aspectos de empresas privadas de capital aberto e seu contexto, especialmente em países desenvolvidos da América do Norte e Europa (HERACLEOUS; LAN, 2012; NTIM; OSEI, 2011), verifica-se a para essa análise a adequação de uma abordagem multiparadigmática, conforme proposto por Cornforth (2003).

Os resultados identificados trazem algumas reflexões, para as quais eventuais encaminhamentos podem ser analisados pelos gestores e deliberados pelos próprios Conselhos Superiores dessas instituições. Considerando-se todos os custos diretos e indiretos da participação nesses espaços, questiona-se a pertinência e a necessidade de Conselhos Superiores excessivamente grandes, especialmente para as Universidades. Com os recursos tecnológicos disponíveis e as formas possíveis de participação indireta, a manutenção desses colegiados com tamanhos excessivamente grandes pode não se justificar num futuro próximo. Quanto aos comitês vinculados, à luz dos resultados encontrados, verifica-se que eles podem se constituir em um espaço interessante para a discussão e alinhamento prévio de matérias que, de outra forma, poderiam sobrecarregar o Conselho Superior e, portanto, poderiam ser considerados pelas instituições - em especial IF's e CEFET's - que ainda não contam com esses espaços. A relação inversamente proporcional entre proporção de membros externos e desempenho, no caso de IF's e CEFET's, pode indicar tanto o desinteresse como a dificuldade da participação dos membros externos em discussões que, por vezes, são bastante específicas para as instituições públicas federais de ensino superior. Resta a essas instituições identificar formas mais efetivas de estabelecer vínculos com atores relevantes de outras instituições, no sentido de que se garanta a participação efetiva dos setores da sociedade, tanto no direcionamento de suas ações como no seu cotidiano. Por fim, a relação positiva entre número de reuniões dos Conselhos Superiores e desempenho, observada em maior intensidade para as Universidades, indica a necessidade de uma atuação ativa do Conselho na definição dos rumos dessas instituições.

Reconhece-se que os Conselhos Superiores de instituições públicas federais de ensino superior possuem outras funções, tanto declaradas como latentes, para além da tomada de decisão e direcionamento estratégico dessas instituições. Poder-se-ia argumentar que alguns

desses papéis teriam o potencial de influenciar o tamanho, o número de comitês vinculados, a proporção de membros externos e/ou o número de reuniões dos Conselhos Superiores sem, necessariamente, relacionar-se com o desempenho das instituições. Contudo, num contexto em que a educação de nível superior enfrenta crescentes desafios, as instituições de ensino superior, especialmente aquelas custeadas com recursos públicos, não podem ser consideradas como garantidas, de modo que elas necessitarão cada vez mais demonstrar à sociedade que os recursos nela investidos trazem retornos positivos a toda a sociedade.

6.1 – RECOMENDAÇÕES

Os indicadores instituídos por entes públicos que pretendem analisar o desempenho de instituições de ensino superior apresentam limitações, para as quais trazem-se algumas recomendações. Para o Tribunal de Contas da União, recomenda-se que seja realizada a revisão dos conjuntos de indicadores de desempenho instituídos para Universidades Federais e para IF's e CEFET's. Decorridos, respectivamente, 21 e 18 anos das decisões que instituíram os conjuntos de indicadores para Universidades Federais, por um lado, e IF's e CEFET's, por outro lado, compreende-se necessária sua atualização pois, certamente, as expectativas quanto ao desempenho das instituições públicas federais de ensino superior se modificaram no decorrer deste período. Há decisão do órgão nessa direção, conforme se observa no Acórdão 461/2022 do Plenário do TCU, voltado ao conjunto de indicadores de desempenho para as Universidades Federais, no qual, inclusive, propõe-se a inclusão de indicadores ao encontro das metas expressas no Plano Nacional de Educação 2014-2024. Contudo, não abordado no referido Acórdão, ainda é necessária a atualização tanto de objetivos como da metodologia de indicadores, e sugere-se ainda que os indicadores sejam comuns, sem divergências entre Universidades, de um lado, e IF's e CEFET's, de outro. Reconhece-se que IF's e CEFET's possuem atuação em outros níveis de ensino que não o superior, com cursos técnico-profissionalizantes integrados ou não ao ensino médio, o que, via de regra, não ocorre nas Universidades. Contudo, esses aspectos podem ser avaliados por indicadores específicos, restando comuns os indicadores de desempenho referentes ao ensino superior nesse conjunto de instituições. Ainda, recomenda-se a disponibilização desses indicadores na forma de painéis ou de dados abertos, já que a garantia do acesso do TCU a esses indicadores ainda é precária.

Para o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - INEP, ao encontro de outras propostas (OCDE, 2018; TCU, 2018), recomenda-se a revisão da

metodologia do IGC. É necessário maior rigor estatístico na definição dos pesos dos indicadores que compõem o IGC, além de ser premente a revisão do Indicador de Diferença entre os Desempenhos Esperado e Observado - IDD, cujos pressupostos subjacentes trazem dúvidas quanto à validade do indicador. Ainda, seria importante que se considerassem os meios para maior comprometimento dos alunos avaliados pelo Exame Nacional do Desempenho dos Estudantes – ENADE quando da realização da prova, já que a falta de implicações individualizadas ao aluno pode levar ao descomprometimento, com implicações danosas para o cômputo de indicadores, entre eles o IGC. Como alguns dos aspectos do IGC são definidos por legislação específica, outra possibilidade seria o INEP desenvolver outro indicador para a mensuração do desempenho das instituições de ensino superior. Em especial, esse indicador poderia analisar a contribuição das instituições para o alcance das metas da educação superior definidas em políticas públicas, como o Plano Nacional de Educação. Dadas as informações já coletadas pelo INEP no Censo da Educação Superior, além de outras bases de dados públicas compiladas por outros entes governamentais, os subsídios para esse novo indicador não seriam um empecilho.

Com relação especificamente aos aspectos analisados dos Conselhos Superiores das instituições públicas federais de ensino superior, as convergências e divergências nas relações entre a estrutura, a composição e os processos dos conselhos e o desempenho por grupo de instituições podem trazer subsídios interessantes para lançar luz às discussões realizadas pelas comunidades acadêmicas dessas instituições, em especial, os conselheiros dos conselhos superiores, assim como por outras partes interessadas. Não se discute que os aspectos dos conselhos superiores devem ser delineados de acordo com o contexto da instituição, contudo, diante dos resultados identificados, são apresentadas recomendações específicas a seguir para cada um dos aspectos analisados.

Com relação à estrutura dos conselhos superiores, é sintomático que conselhos menores estejam associados a melhores desempenhos independentemente do grupo de instituição analisado. Partindo-se dos apontamentos dos respondentes do levantamento e da literatura, o tamanho grande de conselhos superiores parece se amparar, no caso das instituições públicas federais de ensino superior brasileiras, nos Modelos de Governança pela Equipe Acadêmica e da Governança de *Stakeholders*. Nesse sentido, as instituições com Conselhos Superiores muito grandes, de tamanho discrepante do observado para a média das instituições, poderiam analisar a pertinência e a necessidade da manutenção do número de conselheiros. A questão é polêmica, mas uma discussão ampla e aprofundada de acordo com a realidade das instituições é

necessária, pois, como indicado anteriormente, as instituições públicas federais de ensino superior têm sido instadas pela sociedade a demonstrar o retorno dos investimentos nelas realizados. Nesse sentido, os próprios Conselhos podem tratar da questão, incentivados pelos conselheiros ou pelas instâncias administrativas da instituição. No caso de se optar pela manutenção do tamanho desses conselhos, melhores desempenhos institucionais requerem a adoção de mecanismos para o acompanhamento da atuação dos conselheiros pela comunidade acadêmica e/ou pelas partes interessadas.

Com relação aos comitês, a relação entre comitês vinculados aos conselhos superiores e desempenho das instituições é significativa apenas para IFs e CEFET's, que os possuem em proporção menor que as Universidades Federais. Mesmo não se identificando significância estatística para a relação entre o número de comitês vinculados e o desempenho no caso das Universidades Federais, entende-se que a criação desses comitês por instituições que não os tenham pode trazer benefícios para a atuação dos conselhos, tais como a antecipação de discussões, o detalhamento de aspectos técnicos dos assuntos analisados, e a possibilidade de discussões mais esclarecidas e abreviadas para os Conselhos Superiores. Tais benefícios podem ser especialmente importantes para as instituições com Conselhos com grande número de conselheiros. Assim, recomenda-se às instituições, em especial aos seus Conselhos Superiores, que analisem a relevância da criação desses comitês, de acordo com a realidade e as particularidades de cada uma.

Quanto à composição, é indicativo que maiores proporções de membros externos estejam associadas a piores desempenhos para IFs e CEFET's. Essas instituições os têm numa proporção maior que as Universidades Federais, para quem não houve significância estatística entre a proporção de membros externos e o desempenho. Como observado na literatura (IFAC, 2014), os membros externos não recebem pela sua participação nos conselhos de órgãos públicos, e por vezes não têm grande motivação para sua atuação. Nesse sentido, à luz da atuação pretérita desses conselheiros – ou da falta dela –, as instituições poderiam analisar a conveniência da manutenção das proporções dessas representações, ou encontrar formas mais efetivas para o envolvimento desses membros.

Por fim, com relação aos processos, a associação entre maiores números de reuniões e desempenho foi mais destacada para Universidades Federais do que para IFs e CEFET's. Importante lembrar que, nesta pesquisa, o tamanho médio dos conselhos superiores de Universidades Federais era o dobro do tamanho médio dos conselhos superiores de IFs e CEFET's. Assim, é provável que, para conselhos grandes, um maior número de reuniões

contribua com a coordenação dos membros, com impacto positivo no desempenho das organizações, de modo que se recomenda que os conselheiros e demais partes interessadas observem se o número de reuniões, especialmente de conselhos grandes, está adequado para aquele colegiado.

6.2 – LIMITAÇÕES DA PESQUISA

As limitações desta pesquisa relacionam-se tanto com o método utilizado quanto com a disponibilidade de dados. Com relação ao método, caso as variáveis utilizadas nas inferências estejam correlacionadas com variáveis não-observáveis variáveis ao longo do período, os resultados podem ser inconsistentes. Contudo, por se tratar de um período relativamente curto, assume-se que eventuais variáveis não-observáveis correlacionadas com as variáveis dos modelos são constantes no período analisado.

Há fragilidades metodológicas identificadas por diferentes autores no cômputo do Índice Geral de Cursos – IGC. Tais fragilidades, em última instância, podem significar que o IGC não mede efetivamente o desempenho das instituições de ensino superior na forma pretendida. Em que pese a existência dessas fragilidades, o referido índice é considerado pelo Ministério da Educação como um indicador de desempenho das instituições de ensino superior, e seus resultados são amplamente utilizados para fins de regulação da educação superior no país. Assim sendo, e na ausência de indicador de desempenho mais adequado, o IGC foi utilizado nessa pesquisa como o indicador do desempenho das instituições públicas federais de ensino superior.

Outra limitação advém das fontes consultadas que, apesar de oficiais, apresentaram inconsistências em um mesmo dado listado em documentos distintos. Contudo, sempre que viável, a informação foi conferida e, em caso de persistência da inconsistência, a instituição foi consultada para esclarecimentos. De toda forma, caso haja outras inconsistências não identificadas, os resultados podem ter sido influenciados. Ainda, para o caso da variável “Experiência acadêmica dos conselheiros”, os dados não puderam ser obtidos dada a falta de registros quanto aos conselheiros pelas instituições, o que pode ter influenciado as inferências na relação entre tamanho do conselho superior e o desempenho das instituições.

6.3 – RECOMENDAÇÕES DE PESQUISAS FUTURAS

Os indicadores que pretendem mensurar o desempenho de órgãos públicos podem ter um potencial de direcionar a atuação desses órgãos. Nesse sentido, recomendam-se outros estudos que analisem se os indicadores instituídos por órgãos de controle ou outros entes governamentais para a mensuração do desempenho de órgãos públicos são adequados para a finalidade pretendida.

Considerando-se as especificidades do contexto das instituições públicas federais de ensino superior brasileiras, é relevante a realização de estudos que analisem os modelos de governança dessas instituições considerando-se outras estruturas de governança para além de seus conselhos superiores.

Dadas as diferenças observadas nas características dos grupos de instituições analisados, torna-se pertinente o desenvolvimento de indicador de desempenho que continue permitindo a comparabilidade, mas considere as especificidades de instituições que ofertam cursos de outros níveis que não o superior, como IFs e CEFET's.

Além disso, outros estudos podem buscar analisar a relação entre os conselhos superiores dessas instituições públicas e seus desempenhos a partir de outros indicadores. Havendo disponibilidade de indicadores de desempenho comuns, podem ser realizadas comparações dessa relação com instituições de outros países.

7 - REFERÊNCIAS

ALLISON, Paul D.; WILLIAMS, Richard; MORAL-BENITO, Enrique. Maximum Likelihood for Cross-lagged Panel Models with Fixed Effects. **Socius: Sociological Research for a Dynamic World**, [S. l.], v. 3, p. 1–17, 2017. DOI: 10.1177/2378023117710578.

ANDRES, Pablo De; VALLELADO, Eleuterio. Corporate governance in banking: The role of the board of directors. **Journal of Banking and Finance**, [S. l.], v. 32, n. 12, p. 2570–2580, 2008. DOI: 10.1016/j.jbankfin.2008.05.008.

ARORA, Akshita; SHARMA, Chandan. Corporate governance and firm performance in developing countries: evidence from India. **Corporate Governance**, [S. l.], v. 16, n. 2, p. 420–436, 2016. DOI: 10.1108/CG-01-2016-0018.

BARRETT, Pat. Achieving Better Practice Corporate Governance in the Public Sector. In: INTERNATIONAL QUALITY & PRODUCTIVITY CENTRE SEMINAR 2002, **Anais [...]**. [s.l.: s.n.] p. 1–49. Disponível em: https://www.anao.gov.au/sites/default/files/Barrett_achieving_better_practice_corporate_governance_in_the_public_sector_2002.pdf?acsf_files_redirect.

BASTOS, Antônio Virgílio Bittencourt; SOUZA, Graceane Coelho; RIBEIRO, Jorge Luiz Lordelo Sales; PEIXOTO, Adriano de Lemos Alves. **O Papel Dos Conselhos Superiores Na Estrutura De Governança Das Universidades Federais Brasileiras: O Caso Da UFBA**. [s.l.: s.n.]

BHAGAT, Sanjai; BLACK, Bernard. Board Independence and Long-Term Firm Performance. **Business Lawyer**, [S. l.], n. February, p. 1–44, 2000.

BHAGAT, Sanjai; BOLTON, Brian. Corporate governance and firm performance. **Journal of Corporate Finance**, [S. l.], v. 14, p. 431–445, 2008. DOI: 10.1016/j.jcorp.

BHAGAT, Sanjai; BOLTON, Brian. Corporate governance and firm performance: The sequel. **Journal of Corporate Finance**, [S. l.], v. 58, n. January, p. 142–168, 2019. DOI: 10.1016/j.jcorpfin.2019.04.006.

BØHREN, Oyvind; ØDEGAARD, Bernt Arne. Governance and Performance Revisited. **SSRN Electronic Journal**, [S. l.], n. January, p. 1–36, 2003. DOI: 10.2139/ssrn.423461.

BRADSHAW, Patricia; FREDETTE, Christopher. Reflections on Experience Theory to Practice in Academic Governance Not the Last Word. **Journal of Management Inquiry**, [S. l.], v. 18, n. 2, p. 142–143, 2009.

BRASIL. **Lei 9.394, de 23 de Dezembro de 1996**. Brasília, 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm.

BRASIL. **Decreto nº 5.524, de 1º de Outubro de 2004** Brasília, 2004. a. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5224.htm.

BRASIL. **Lei nº 10.861, de 14 de Abril de 2004**. Brasília, 2004. b. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/110.861.htm.

BRASIL. **Decreto 9.203, de 22 de Novembro de 2017**. Brasília, 2017. a. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/decreto/d9203.htm.

BRASIL. **Decreto nº 9.235, de 15 de Dezembro de 2017**. Brasília, 2017. b. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/decreto/D9235.htm.

BROADBENT, Jane. If you can't measure it, how can you manage it? Management and governance in higher educational institutions. **Public Money and Management**, [S. l.], v. 27, n. 3, p. 193–198, 2007. DOI: 10.1111/j.1467-9302.2007.00579.x.

BROWN, Lawrence D.; CAYLOR, Marcus L. Corporate Governance and Firm Performance. **SSRN Electronic Journal**, [S. l.], p. 1–52, 2004. DOI: 10.2139/ssrn.586423.

BRUGNI, Talles Vianna; FÁVERO, Luiz Paulo Lopes; KLOTZLE, Marcelo Cabús; PINTO, Antonio Carlos Figueiredo. Conselhos de Administração Brasileiros: uma Análise à Luz dos Formulários de Referência. **Advances in Scientific and Applied Accounting**, [S. l.], v. 11, n. 1, p. 146–165, 2018.

CAPANO, Giliberto; PRITONI, Andrea. Exploring the determinants of higher education performance in Western Europe: A qualitative comparative analysis. **Regulation and Governance**, [S. l.], p. 1–23, 2019. DOI: 10.1111/rego.12244.

CAPES. **Geocapes**. 2022. Disponível em: <https://geocapes.capes.gov.br/geocapes/>. Acesso em: 12 dez. 2022.

CAPES. **Sobre a Avaliação**. 2023a. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/avaliacao>.

CAPES. **Dados Abertos CAPES**. 2023b. Disponível em: <https://dadosabertos.capes.gov.br/dataset?organization=diretoria-de-avaliacao>.

CARNEGIE, Garry D.; TUCK, Jacqueline. Understanding the ABC of university governance. **Australian Journal of Public Administration**, [S. l.], v. 69, n. 4, p. 431–441, 2010. DOI: 10.1111/j.1467-8500.2010.00699.x.

CARNEIRO, Jorge M. T.; FERREIRA, Jorge; SILVA, Da; DA ROCHA, Angela; HEMAIS, Carlos A. **Mensuração do Desempenho Organizacional: Questões Conceituais e Metodológicas**. Rio de Janeiro: Anpad, 2005.

CARTER, Colin B.; LORSCH, Jay W. **Back to the Drawing Board - Designing Corporate Boards for a Complex World.pdf**. Boston: Harvard Business School Press, 2004.

CARVALHO FILHO, José dos Santos. **Manual De Direito Administrativo**. [s.l: s.n.]. v. 1

CARVALHO, Teresa; VIDEIRA, Pedro. Losing autonomy? Restructuring higher education institutions governance and relations between teaching and non-teaching staff. **Studies in Higher Education**, [S. l.], v. 44, n. 4, p. 762–773, 2019. DOI: 10.1080/03075079.2017.1401059.

CHAMBERS, Naomi; CORNFORTH, Chris. The role of corporate governance and boards in organisational performance. *In: Connecting Knowledge and Performance in Public Services*. Cambridge: Cambridge University Press, 2010. p. 1–24. DOI: 10.1017/CBO9780511762000.007.

CHINTA, Ravi; KEBRITCHI, Mansureh; ELLIAS, Janelle. A conceptual framework for evaluating higher education institutions. *International Journal of Educational Management*, [S. l.], v. 30, n. 6, p. 989–1002, 2016. DOI: 10.1108/IJEM-09-2015-0120.

CLARKE, Thomas. **Theories of Corporate Governance**. [s.l.] : Routledge, 2004.

CLARKE, Thomas. Boards and Directors: The Political Mechanisms of Corporate Governance. *In: International Corporate Governance*. New York: Routledge, 2007. p. 32–52.

COLES, Jeffrey L.; DANIEL, Naveen D.; NAVEEN, Lalitha. Boards: Does one size fit all? *Journal of Financial Economics*, [S. l.], v. 87, n. 2, p. 329–356, 2008. DOI: 10.1016/j.jfineco.2006.08.008.

COLES, Jerilyn W.; MCWILLIAMS, Victoria B.; SEN, Nilanjan. **An examination of the relationship of governance mechanisms to performance** *Journal of Management*. [s.l.: s.n.].

COMITTEE OF UNIVERSITY CHAIRMEN. **Guide for members of governing bodies of universities and colleges in England and Wales** *Guide for members of governing bodies of universities and colleges in England and Wales* London, 2001. Disponível em: https://dera.ioe.ac.uk/4503/2/01_20.pdf.

COOPER, Donald R.; SCHINDLER, Pamela S. **Métodos de Pesquisa em Administração**. 12ª Edição ed. Porto Alegre: McGraw Hill Education, 2016.

CORNFORTH, Chris. The changing context of governance – emerging issues and paradoxes. *In: The Governance of Public and Non-Profit Organisations: What do Boards do?* [s.l.: s.n.]. p. 1–19. DOI: 10.1057/palgrave.ap.5500110.

CORRÊA, Hamilton Luiz. **O “Estado da arte” da avaliação de empresas estatais**. 1986. Universidade de São Paulo, [S. l.], 1986.

CRISPIM, Sérgio; LUGOBONI, Leonardo. Avaliação de desempenho organizacional: Análise comparativa dos modelos teóricos e pesquisa de aplicação nas Instituições de Ensino Superior. *Revista Portuguesa e Brasileira de Gestão*, [S. l.], v. 11, n. 1, p. 41–54, 2012. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/3885/388539132005.pdf>.

DAWSON, Gregory S. et al. An Examination of Effective IT Governance in the Public Sector Using the Legal View of Agency Theory. *Journal of Management Information Systems*, [S. l.], v. 33, n. 4, p. 1180–1208, 2017. DOI: 10.1080/07421222.2016.1267533. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/07421222.2016.1267533>.

DELBECQ, André L.; BRYSON, John M.; VAN DE VEN, Andrew H. University Governance: Lessons From an Innovative Design for Collaboration. *Journal of Management*

Inquiry, [S. l.], v. 22, n. 4, p. 382–392, 2013. DOI: 10.1177/1056492612471996. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/1056492612471996>.

DIAS SOBRINHO, José. Qualidade, avaliação: do SINAES a índices. **Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas)**, [S. l.], v. 13, n. 3, p. 817–825, 2008. DOI: 10.1590/s1414-40772008000300011.

DIAS SOBRINHO, José. Avaliação e transformações da educação superior brasileira (1995-2009): do provão ao Sinaes. **Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas)**, [S. l.], v. 15, n. 1, p. 195–224, 2010. DOI: 10.1590/s1414-40772010000100011.

DILL, David D.; BEERKENS, Maarja. Designing the framework conditions for assuring academic standards: Lessons learned about professional, market, and government regulation of academic quality. **Higher Education**, [S. l.], v. 65, n. 3, p. 341–357, 2012. DOI: 10.1007/s10734-012-9548-x.

DIMITROPOULOS, Panagiotis E.; TSAGKANOS, Athanasios. Financial performance and corporate governance in the European football industry. **International Journal of Sport Finance**, [S. l.], v. 7, n. 4, p. 280–308, 2012.

DONINA, Davide; HASANEFENDIC, Sandra. Higher Education institutional governance reforms in the Netherlands, Portugal and Italy: A policy translation perspective addressing the homogeneous/heterogeneous dilemma. **Higher Education Quarterly**, [S. l.], v. 73, n. 1, p. 29–44, 2019. DOI: 10.1111/hequ.12183.

EDWARDS, Meredith; CLOUGH, Robyn. **Corporate Governance and Performance An Exploration of the Connection in a Public Sector Context**. Canberra: University of Canberra, 2005.

ENAP. **Estruturas Organizacionais e o Estado** Brasília ENAP, , 2019. Disponível em: [https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/5190/1/Módulo 1 - Estruturas Organizacionais e o Estad .pdf](https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/5190/1/Módulo%201%20-%20Estruturas%20Organizacionais%20e%20o%20Estado.pdf).

FARRELL, Catherine M. Governance in the UK public sector: The involvement of the governing board. **Public Administration**, [S. l.], v. 83, n. 1, p. 89–110, 2005. DOI: 10.1111/j.0033-3298.2005.00439.x.

FERNANDES RIBEIRO FILHO, Wander; LOPES VALADARES, Josiel. Governança: Uma Nova Perspectiva De Gestão Aplicada À Administração Pública. **The Journal of Engineering and Exact Sciences**, [S. l.], v. 3, n. 5, p. 11–13, 2017. DOI: 10.18540/jcecv13iss5pp0721-0723.

FRØLICH, Nicoline; CHRISTENSEN, Tom; STENSAKER, Bjørn. Strengthening the strategic capacity of public universities: The role of internal governance models. **Public Policy and Administration**, [S. l.], v. 34, n. 4, p. 475–493, 2019. DOI: 10.1177/0952076718762041.

GALVÃO, Henrique Martins; CORRÊA, Hamilton Luiz; ALVES, José Luiz. Modelo de Avaliação de Desempenho Global para Instituição de Ensino Superior. **Revista de Administração da Universidade Federal de Santa Maria**, [S. l.], v. 4, n. 3, p. 425–441,

2011.

GANGA-CONTRERAS, Francisco Anibal; SUÁREZ-AMAYA, Wendolin; CALDERÓN, Adolfo Ignacio; DA SILVA, Marco Wandercil; JUNG, Hildegard Susana. Retos a la Gobernanza Universitaria: Acotaciones sobre la Cuestión de la Autoridad y la Profesionalización de la Gestión de las Universidades. **Fronteiras: Journal of Social, Technological and Environmental Science**, [S. l.], v. 8, n. 3, p. 435–456, 2019. DOI: 10.21664/2238-8869.2019v8i3.p435-456.

GAUS, Nurdiana. Is State Control in Higher Education Governance Always Bad?: New Public Management and the History of Indonesian Higher Education Reform Policy. **Asian Politics and Policy**, [S. l.], v. 11, n. 2, p. 294–313, 2019. DOI: 10.1111/aspp.12462.

GHERGHINA, Rodica; VĂDUVA, Florin; POSTOLE, Mirela Anca. The Performance Management in Public Institutions of Higher Education and the Economic Crisis. **Annales Universitatis Series Oeconomica**, [S. l.], v. 11, n. 2, p. 639–645, 2009.

GIL, Antonio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 5ª Edição ed. São Paulo: Editora Atlas, 2010.

GUERRA, Sandra. A máquina de tomar decisões. *In: A caixa-preta da governança*. Rio de Janeiro: Best Business, 2017. p. 33–56.

GUJARATI, Damodar N.; PORTER, Dawn C. **Basic Econometrics**. Fifth Edit ed. New York: The McGraw Hill, 2009.

HARPE, Spencer E. How to analyze Likert and other rating scale data. **Currents in Pharmacy Teaching and Learning**, [S. l.], v. 7, n. 6, p. 836–850, 2015. DOI: 10.1016/j.cptl.2015.08.001. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.cptl.2015.08.001>.

HAYES, Rachel; MEHRAN, Hamid; SCHAEFER, Scott. **Board Committee Structures, Ownership, and Firm Performance**. [s.l: s.n.].

HÉNARD, Fabrice; MITTERLE, Alexander. **Governance and Quality Guidelines in Higher Education: A review of Governance Arrangements and Quality Assurance Guidelines**. [s.l: s.n.]. Disponível em: <https://www.oecd.org/edu/imhe/46064461.pdf>.

HERACLEOUS, Loizos; LAN, Luh Luh. Agency Theory, Institutional Sensitivity, and Inductive Reasoning: Towards a Legal Perspective. **Journal of Management Studies**, [S. l.], v. 49, n. 1, p. 223–239, 2012. DOI: 10.1111/j.1467-6486.2011.01009.x.

HOURNEAUX JÚNIOR, Flávio. **Avaliação de Desempenho Organizacional: Estudo de Casos de Empresas do Setor Químico**. 2005. Universidade de São Paulo, [S. l.], 2005.

IBGC. **Código das Melhores Práticas de Governança Corporativa**. 5. ed. São Paulo: IBGC, 2015. DOI: 10.1007/s13398-014-0173-7.2. Disponível em: <http://www.ibgc.org.br/userfiles/2014/files/CMPGPT.pdf>.

IFAC. **Governance in the Public Sector: A Governing Body Perspective** **Governance in the Public Sector**. [s.l: s.n.]. Disponível em:

<https://www.ifac.org/system/files/publications/files/study-13-governance-in-th.pdf>.

IFAC. **Interntional Framework: Good Governance in Public Sector**. New York. Disponível em: <https://www.ifac.org/knowledge-gateway/contributing-global-economy/publications/international-framework-good-governance-public-sector>.

IMBENS, Guido W.; RUBIN, Donald B. Unconfounded Treatment Assignment. *In: Causal Inference for Statistics, Social, and Biomedical Sciences*. [s.l.] : Cambridge University Press, 2015. p. 257–280. DOI: 10.1017/cbo9781139025751.013.

INEP. **Nota Técnica nº 19/2018/CGCQES/DAES**, 2018.

INEP. **Censo da Educação Superior 2019**. 2023a. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/acao-a-informacao/dados-abertos/microdados/censo-da-educacao-superior>.

INEP. **Indicadores da qualidade da educação superior**. 2023b. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/acao-a-informacao/dados-abertos/indicadores-educacionais/indicadores-de-qualidade-da-educacao-superior>.

INPI. **Ranking Depositantes Residentes de Patente de Invenção - 2020**. [s.l.: s.n.]. Disponível em: <https://www.gov.br/inpi/pt-br/central-de-conteudo/estatisticas/arquivos/estatisticas-preliminares/rankdepositantesresidentes-2020.pdf>. Acesso em: 12 dez. 2022.

ISRAEL, Glenn D. **Determining Sample Size** Institute of Food and Agricultural Sciences - Extension Gainesville University of Florida, , 2013. Disponível em: <https://krishanpandey.com/rpapersd/Determining Sample Size.pdf>.

JACOBS, Bas; VAN DER PLOEG, Frederick. How to reform higher education in Europe. **Economic Policy**, [S. l.], n. July, p. 535–592, 2006.

JARERNSIRIPORNKUL, Sakchai; PANDEY, I. M. Governance of autonomous universities: case of Thailand. **Journal of Advances in Management Research**, [S. l.], v. 15, n. 3, p. 288–305, 2018. DOI: 10.1108/JAMR-12-2016-0103.

JENSEN, Michael C. The Modern Industrial Revolution, Exit, and the Failure of Internal Control Systems. **Journal of Applied Corporate Finance**, [S. l.], v. 22, n. 1, p. 43–58, 2010. DOI: 10.1111/j.1745-6622.2010.00260.x. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1745-6622.2010.00260.x>.

JOHNSON, Eileen Morgan. **The Basics of Board Comittee Structure**. 2020. Disponível em: https://www.asacenter.org/resources/articles/an_plus/2015/december/the-basics-of-board-committee-structure. Acesso em: 13 dez. 2022.

JUIZ, Carlos; GUERRERO, Carlos; LERA, Isaac. Implementing Good Governance Principles for the Public Sector in Information Technology Governance Frameworks. **Open Journal of Accounting**, [S. l.], v. 03, n. 01, p. 9–27, 2014. DOI: 10.4236/ojacct.2014.31003.

KENNEDY, Peter. **Econometrics**. 6 ed. ed. Malden: Blackwell Publishing, 2008. DOI:

10.1007/978-3-642-04898-2_222.

KIM, Hae-Young. Statistical notes for clinical researchers: Chi-squared test and Fisher's exact test. **Restorative Dentistry & Endodontics**, [S. l.], v. 42, n. 2, p. 152, 2017. DOI: 10.5395/rde.2017.42.2.152. Disponível em: <https://synapse.koreamed.org/articles/1090217>.

KIRKPATRICK, Ian; VALLASCAS, Francesco; VERONESI, Gianluca. Business Experts on Public Sector Boards: What Do They Contribute? **Public Administration Review**, [S. l.], p. 1–12, 2017. DOI: 10.1111/puar.12754.Business.

KIVISTÖ, Jussi. The government - higher education institution relationship: Theoretical considerations from the perspective of agency theory. **Tertiary Education Management**, [S. l.], v. 11, n. 1, p. 1–17, 2005. DOI: 10.1080/13583883.2005.9967136.

KLEIN, April. Firm Performance and Board Committee Structure. **Journal of Law and Economics**, [S. l.], v. XLI, n. April, p. 275–303, 1998.

KNOTT, Jack H.; PAYNE, A. Abigail. The Impact of State Governance Structures on Management and Performance of Public Organizations: A Study of Higher Education Institutions. **Journal of Policy Analysis and Management**, [S. l.], v. 23, n. 1, p. 13–30, 2004. DOI: 10.1002/pam.10176.

LARCKER, David; RICHARDSON, Scott; TUNA, Irem. Corporate Governance, Accounting Outcomes, and Organizational Performance. **Accounting Review**, [S. l.], v. 82, n. 4, p. 963–1008, 2007.

LARSSON, Allan. **Governing bodies of higher education institutions: roles and responsibilities**. [s.l.: s.n.].

LINCZUK, Luciane Mialik Wagnitz; OLIVEIRA, Antonio Golçalves De. A governança como instrumento para a sustentabilidade da (res) pública: da aplicação no mundo corporativo à Administração Pública. **Revista Mineira de Contabilidade**, [S. l.], v. 13, n. 48, p. 25–30, 2012.

LIU, Wei; YAN, Weigang. The internal governance model in Chinese universities: an international comparative analysis. **Journal of Applied Research in Higher Education**, [S. l.], v. 11, n. 3, p. 428–438, 2019. DOI: 10.1108/JARHE-09-2018-0200.

LUGOBONI, Leonardo Fabris. **A relação entre os sistemas de gestão por indicadores e o desempenho das instituições de educação superior**. 2017. Universidade de São Paulo, [S. l.], 2017. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12139/tde-13062017-153450/pt-br.php>.

MACCARI, Emerson Antônio. **Contribuições à gestão dos programas de pós-graduação stricto sensu em Administração no Brasil com base nos sistemas de avaliação americano e brasileiro**. 2008. Universidade de São Paulo, [S. l.], 2008. DOI: 10.11606/T.12.2008.tde-03092008-172119. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12139/tde-03092008-172119/pt-br.php>.

MARBACK NETO, Guilherme. **Avaliação: instrumento de gestão universitária**. Vila

Velha: Hoper Editora, 2007.

MARCONI, Maria; LAKATOS, Eva. **Fundamentos de metodologia científica**. [s.l.: s.n.]. DOI: 10.1590/S1517-97022003000100005.

MATSUMOTO, Marília; ALBUQUERQUE, Sheila Andréa Silva; PINTO, Ibsen Mateus Bittencourt Santana; SANTA RITA, Luciana Peixoto. Análise da Relação entre o Desempenho Discente e os Investimentos Ocorridos com a Política Pública de Expansão dos Institutos Federais da Região Nordeste entre 2012 e 2016. *In: XXI SEMINÁRIOS DE ADMINISTRAÇÃO 2018*, São Paulo. **Anais [...]**. São Paulo p. 1–14. Disponível em: http://login.simead.com.br/21simead/anais/tema.php?cod_tema=2.

MEC. **Portaria Normativa nº 23, de 21 de Dezembro de 2017** Brasília Ministério da Educação, , 2017. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/39380012/do1-2018-09-03-portaria-normativa-n-23-de-21-de-dezembro-2017--39379864.

MEC. **O que é o Conceito Preliminar de Curso?** 2023a. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/component/content/article?id=13074:o-que-e-o-conceito-preliminar-de-curso>.

MEC. **IGC**. 2023b. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/igc>.

MEC. **Cadastro Nacional de Cursos e Instituições de Educação Superior - Cadastro e-MEC**. 2023c. Disponível em: e-mec.mec.gov.br.

MESNIK, Samy Sznajder. **A Relação da Independência do Conselho de Administração com o Desempenho Financeiro das Empresas de Capital Aberto no Brasil**. 2018. Fundação Getúlio Vargas, [S. l.], 2018.

MORGAN, Stephen L.; WINSHIP, Christopher. Causal Graphs, Identification, and Models of Causal Exposure. *In: Counterfactuals and Causal Inference: Methods and Principles for Social Research*. [s.l.] : Cambridge University Press, 2007. p. 61–86.

NISAR, Muhammad Azfar. Higher education governance and performance based funding as an ecology of games. **Higher Education**, [S. l.], v. 69, n. 2, p. 289–302, 2015. DOI: 10.1007/s10734-014-9775-4.

NTIM, Collins G.; OSEI, Kofi A. The Impact of Corporate Board Meetings on Corporate Performance in South Africa. **African Review of Economics and Finance**, [S. l.], v. 2, n. 2, p. 83–103, 2011.

NTIM, Collins G.; SOOBAROYEN, Teerooven; BROAD, Martin J. Governance structures, voluntary disclosures and public accountability: The case of UK higher education institutions. **Accounting, Auditing and Accountability Journal**, [S. l.], v. 30, n. 1, p. 65–118, 2017. DOI: 10.1108/AAAJ-10-2014-1842.

OCDE. **Changing patterns of governance in higher education Education Policy Analysis - 2003 Edition**. [s.l.: s.n.]. DOI: 10.1787/9789264047846-zh.

OCDE. **Repensando a Garantia de Qualidade para o Ensino Superior no Brasil** Revisões das Políticas Nacionais para a Educação. [s.l: s.n.]. DOI: 10.1787/9789264309050-en. Disponível em: <http://inep.gov.br/sinaes/relatorio-ocde%0Ahttps://doi.org/10.1787/9789264309050-en>.

OLIVEIRA, Maxwell Ferreira. **Metodologia Científica: um manual para a realização de pesquisas em administração** Compilação de textos sobre metodologia científica para o ensino das técnicas de pesquisa em Administração. Catalão. Disponível em: https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/567/o/Manual_de_metodologia_cientifica_-_Prof_Maxwell.pdf.

PARK, Sanghee. Size Matters: Toward a Contingency Theory of Diversity Effects on Performance. **Public Performance & Management Review**, [S. l.], p. 1–25, 2019. DOI: 10.1080/15309576.2019.1657917. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/15309576.2019.1657917>.

PARK, Sanghee; CHO, Yoon Jik. The Influence of Executive Selection Factors on the Performance of Public Sector Organizations in Korea. **Public Performance & Management Review**, [S. l.], v. 37, n. 3, p. 412–440, 2014. DOI: 10.2753/PMR1530-9576370304.

PASCOAL, Márcia Néa Oliveira; OLIVEIRA, Oderlene Vieira. Práticas de Governança Pública Adotadas pela Administração Pública Federal Brasileira. **Administração Pública e Gestão Social**, [S. l.], v. 11, n. 2, p. 1–16, 2019.

PEETERS, Michael J. Measuring rater judgment within learning assessments–Part 1: Why the number of categories matters in a rating scale. **Currents in Pharmacy Teaching and Learning**, [S. l.], v. 7, n. 5, p. 656–661, 2015. DOI: 10.1016/j.cptl.2015.06.015. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.cptl.2015.06.015>.

PEREIRA, Cleber Augusto; ARAUJO, Joaquim Filipe Ferraz Esteves; DE LOURDES MACHADO-TAYLOR, Maria. The Brazilian higher education evaluation model: “SINAES” sui generis? **International Journal of Educational Development**, [S. l.], v. 61, n. July 2017, p. 5–15, 2018. DOI: 10.1016/j.ijedudev.2017.11.007. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2017.11.007>.

PHAM, Peter Kien; SUCHARD, Jo-ann; ZEIN, Jason. Corporate governance and alternative performance measures: evidence from Australian firms. **Australian Journal of Management**, [S. l.], v. 36, n. 3, p. 371–386, 2011. DOI: 10.1177/0312896211413035.

PLENÁRIO DO TCU. **Acórdão nº 2267/2005** Brasília, 2005. Disponível em: https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/#/documento/acordao-completo/*/KEY%253AACORDAO-COMPLETO-26325/DTRELEVANCIA%2520desc/0/sinonimos%253Dfalse.

QUEIROZ, Marly Alfaia Simões De; PETER, Maria da Gloria Arrais; MACHADO, Marcus Vinicius Veras; GOMES, Amanda de Oliveira; MARIA DENIZE NUNES RODRIGUES. Controle Interno e Controladoria Na Administração Pública: Estudo nas Universidades Federais Brasileiras. In: XIX CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS 2012, **Anais** [...]. [s.l: s.n.] p. 1–15. Disponível em: <https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/view/305>.

REVILLA, Melanie A.; SARIS, Willem E.; KROSNICK, Jon A. Choosing the Number of

Categories in Agree-Disagree Scales. **Sociological Methods and Research**, [S. l.], v. 43, n. 1, p. 73–97, 2014. DOI: 10.1177/0049124113509605.

RIBEIRO, Lucas Daniel Ramos; FERNANDES, Aleixo; PERPÉTUO, Flávio De Carvalho; DOS SANTOS, Luiz Silva; STOROPOLI, José Eduardo. Strategic Leadership: Top Executives and their Effects on Organizations - A Critical Review of Finkelstein and Hambrick. **Revista Ibero-Americana de Estratégia**, [S. l.], v. 17, n. 4, p. 146–158, 2018. DOI: 10.5585/ijsm.v17i4.2701.

ROODMAN, David. How to do xtabond2: An introduction to difference and system GMM in Stata. **Stata Journal**, [S. l.], v. 9, n. 1, p. 86–136, 2009. DOI: 10.1177/1536867x0900900106.

RUBIN, Donald B. For objective causal inference, design trumps analysis. **Annals of Applied Statistics**, [S. l.], v. 2, n. 3, p. 808–840, 2008. DOI: 10.1214/08-AOAS187.

SAITI, Anna; ABBOTT, Ian; MIDDLEWOOD, David. University governance: insights from England and Greece. **International Journal of Educational Management**, [S. l.], v. 32, n. 3, p. 448–462, 2018. DOI: 10.1108/IJEM-05-2016-0091.

SALES, Elana Carla de Albuquerque Silva; PETER, Maria da Glória Arrais; MACHADO, Marcus Vinícius Veras; NASCIMENTO, Cicero Philip Soares. Governança no setor público segundo a IFAC - um estudo nas Universidades Federais Brasileiras. **Brazilian Journals of Business**, [S. l.], v. 2, n. 2, p. 1477–1495, 2020. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJB/article/view/11505/9603>.

SAMPIERI, Roberto Hernández; COLLADO, Carlos Fernández; LUCIO, María del Pilar Baptista. **Metodologia de Pesquisa**. 5ª Edição ed. Porto Alegre: Penso, 2013.

SANTIAGO, Paulo; TREMBLAY, Karine; BASRI, Ester; ARNAL, Elena. **Tertiary Education for the Knowledge Society - Special Features: Governance, Funding, Equity**. [s.l.] : OCDE, 2008. v. 1 DOI: 10.1787/9789264063518-hu.

SANTOS, Alexandre Pompeu Dos. Governança Corporativa e Desempenho em Instituições Privadas de Ensino Superior: Um Estudo de Caso em Minas Gerais. **Revista de Contabilidade da UFBA**, [S. l.], v. 2, n. 3, p. 79, 2008. DOI: 10.9771/rc-ufba.v2i3.3269.

SCHULTZ, Emma L.; TAN, David T.; WALSH, Kathleen D. Endogeneity and the corporate governance – performance relation. **Australian Journal of Management**, [S. l.], v. 35, n. 2, p. 145–163, 2010. DOI: 10.1177/0312896210370079.

SCHWARTZMAN, Simon. **O contexto institucional e político da avaliação do Ensino Superior**. São Paulo

SCHWARTZMAN, Simon. Universalidade e crise das universidades. **Estudos Avançados**, [S. l.], v. 3, n. 5, p. 36–49, 1989. b. DOI: 10.1590/s0103-40141989000100004.

SONG, Sue-Yeon. How Does Variation in the State’s Choice Over Higher Education Governance Affect University Restructuring? A Time-Series-Cross-Sectional Analysis. **Education and Urban Society**, [S. l.], v. 52, n. 1, p. 92–116, 2020. DOI: 10.1177/0013124519861948.

TCU. **Acórdão 1.175/2018**. [s.l: s.n.]. Disponível em:
https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra;jsessionid=4B760AEDEF7C398F9444448A0C850654.proposicoesWebExterno2?codteor=1767206&filename=Tramitacao-PFC+64/2015.

TCU. **Auditoria operacional na regulação e avaliação do ensino superior**. [s.l: s.n.].

TCU. **Referencial Básico de Governança Organizacional para organizações públicas e outros entes jurisdicionados ao TCU Referencial Básico de Governança Organizacional**

Brasília, 2020. Disponível em:

<https://portal.tcu.gov.br/lumis/portal/file/fileDownload.jsp?fileId=8A81881F7595543501762EB92E957799>.

TCU. **Consulta de Relatórios de Gestão a partir de 2014**. 2023a. Disponível em:

<https://contas.tcu.gov.br/econtasWeb/web/externo/listarRelatoriosGestao.xhtml>.

TCU. **Consulta de Relatórios de Gestão até 2013**. 2023b. Disponível em:

<https://contas.tcu.gov.br/econtasWeb/web/externo/listarRelatoriosGestaoAnteriores.xhtml>.

TRAKMAN, Leon. Modelling University Governance. **Higher Education Quarterly**, [S. l.],

v. 62, n. 1–2, p. 63–83, 2008. DOI: 10.1111/j.1468-2273.2008.00384.x. Disponível em:

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1468-2273.2008.00384.x>.

UFG. **Quem Somos**. 2023. Disponível em: <https://www.emac.ufg.br/p/27466-quem-somos>.

Acesso em: 24 set. 2022.

VAFEAS, Nikos. Board meeting frequency and firm performance. **Journal of Financial Economics**, [S. l.], v. 53, n. 1, p. 113–142, 1999. DOI: 10.1016/S0304-405X(99)00018-5.

VAN DOOREN, Wouter; BOUCKAERT, Geert; HALLIGAN, John. **Performance Management in the Public Sector**. 2nd Editio ed. London: Routledge, 2015. DOI:

<https://doi.org/10.4324/9781315817590>.

VERHINE, Robert E. Avaliação e regulação da educação superior: uma análise a partir dos primeiros 10 anos do SINAES. **Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas)**, [S. l.], v. 20, n. 3, p. 603–619, 2015. DOI: 10.1590/s1414-40772015000300003.

VIEIRA, Euripedes Falcão; VIEIRA, Marcelo Milano Falcão. Estrutura organizacional e gestão do desempenho nas universidades federais brasileiras. **Revista de Administração Pública**, [S. l.], v. 37, n. 4, p. 899 a 920–920, 2003.

WINTOKI, M. Babajide; LINCK, James S.; NETTER, Jeffrey M. Endogeneity and the Dynamics of Internal Corporate Governance. **Journal of Financial Economics**, [S. l.], n.

January, p. 54, 2012. DOI: 10.1016/j.jfineco.2012.03.005. Disponível em:

<https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2012.03.005>.

WOOLDRIDGE, Jeffrey M. **Introductory Econometrics**. 5th. ed. Mason: South-Western CENGAGE Learning, 2013.

ZORZAL, Luzia; RODRIGUES, Georgete Medleg. Disclosure e transparência no setor público: uma análise da convergência dos princípios de governança. **Informação & Informação**, [S. l.], v. 20, n. 3, p. 113–146, 2015. DOI: 10.5433/1981-8920.2015v20n3p113.

APÊNDICE A – RESULTADOS DOS TESTES QUI-QUADRADO REALIZADOS PARA AS QUESTÕES DO LEVANTAMENTO

A1 - INDEPENDÊNCIA DAS RESPOSTAS POR TIPO DE ORGANIZAÇÃO ACADÊMICA DA INSTITUIÇÃO AO QUAL O RESPONDENTE ERA VINCULADO (UNIVERSIDADES X INSTITUTOS FEDERAIS):

Questão 1 – Interveniência de variáveis na relação entre o tamanho do conselho superior e o desempenho da instituição

. tabulate tipo q11_tamanho, chi2

tipo	Q11_tamanho		Total
	Concordo	Discordo	
Instituto	22	1	23
Universidade	35	7	42
Total	57	8	65

Pearson chi2(1) = 2.0896 Pr = 0.148

. tabulate tipo q12_tempo, chi2

tipo	Q12_tempo		Total
	Concordo	Discordo	
Instituto	11	12	23
Universidade	29	13	42
Total	40	25	65

Pearson chi2(1) = 2.8278 Pr = 0.093

. tabulate tipo q13_orcamento, chi2

tipo	Q13_orcamento		Total
	Concordo	Discordo	
Instituto	11	12	23
Universidade	30	12	42
Total	41	24	65

Pearson chi2(1) = 3.5548 Pr = 0.059

. tabulate tipo q14_medicina, chi2

tipo	Q14_medicina		Total
	Concordo	Discordo	
Instituto	4	19	23
Universidade	17	25	42
Total	21	44	65

Pearson chi2(1) = 3.6214 Pr = 0.057

. tabulate tipo q15_doutorado, chi2

tipo	Q15_doutorado		Total
	Concordo	Discordo	
Instituto	10	13	23
Universidade	25	17	42
Total	35	30	65

Pearson chi2(1) = 1.5396 Pr = 0.215

```
. tabulate tipo q16_uf, chi2
```

tipo	Q16_UF		Total
	Concordo	Discordo	
Instituto	9	14	23
Universidade	19	23	42
Total	28	37	65

Pearson chi2(1) = 0.2261 Pr = 0.634

```
. tabulate tipo q17_regiao, chi2
```

tipo	Q17_regiao		Total
	Concordo	Discordo	
Instituto	10	13	23
Universidade	18	24	42
Total	28	37	65

Pearson chi2(1) = 0.0023 Pr = 0.961

```
. tabulate tipo q18_unacad, chi2
```

tipo	Q18_unacad		Total
	Concordo	Discordo	
Instituto	18	4	22
Universidade	29	5	34
Total	47	9	56

Pearson chi2(1) = 0.1196 Pr = 0.729

```
. tabulate tipo q19_unadm, chi2
```

tipo	Q19_unadm		Total
	Concordo	Discordo	
Instituto	16	6	22
Universidade	24	10	34
Total	40	16	56

Pearson chi2(1) = 0.0299 Pr = 0.863

```
. tabulate tipo q110_campi, chi2
```

tipo	Q110_campi		Total
	Concordo	Discordo	
Instituto	18	4	22
Universidade	25	9	34
Total	43	13	56

Pearson chi2(1) = 0.5148 Pr = 0.473

```
. tabulate tipo q111_natos, chi2
```

tipo	Q111_natos		Total
	Concordo	Discordo	
Instituto	10	12	22
Universidade	19	15	34
Total	29	27	56

Pearson chi2(1) = 0.5817 Pr = 0.446

```
. tabulate tipo q112_expacad, chi2
```

tipo	Q112_expacad		Total
	Concordo	Discordo	
Instituto	10	12	22
Universidade	18	16	34
Total	28	28	56

Pearson chi2(1) = 0.2995 Pr = 0.584

. tabulate tipo q113_licenciaturas, chi2

tipo	Q113_licenciaturas		Total
	Concordo	Discordo	
Instituto	9	13	22
Universidade	12	22	34
Total	21	35	56

Pearson chi2(1) = 0.1797 Pr = 0.672

Questão 2 – Interveniência de variáveis na relação entre a proporção de membros externos do conselho superior e o desempenho da instituição

. tabulate tipo q21_tamanho, chi2

tipo	Q21_tamanho		Total
	Concordo	Discordo	
Instituto	15	8	23
Universidade	30	12	42
Total	45	20	65

Pearson chi2(1) = 0.2692 Pr = 0.604

. tabulate tipo q22_tempo, chi2

tipo	Q22_tempo		Total
	Concordo	Discordo	
Instituto	12	11	23
Universidade	20	22	42
Total	32	33	65

Pearson chi2(1) = 0.1234 Pr = 0.725

. tabulate tipo q23_orcamento, chi2

tipo	Q23_orcamento		Total
	Concordo	Discordo	
Instituto	12	11	23
Universidade	17	25	42
Total	29	36	65

Pearson chi2(1) = 0.8230 Pr = 0.364

. tabulate tipo q24_medicina, chi2

tipo	Q24_medicina		Total
	Concordo	Discordo	
Instituto	5	18	23
Universidade	11	31	42
Total	16	49	65

Pearson chi2(1) = 0.1587 Pr = 0.690

. tabulate tipo q25_doutorado, chi2

tipo	Q25_doutorado		Total
	Concordo	Discordo	
Instituto	8	15	23
Universidade	18	24	42
Total	26	39	65

Pearson chi2(1) = 0.4037 Pr = 0.525

```
. tabulate tipo q26_uf, chi2
```

tipo	Q26_UF		Total
	Concordo	Discordo	
Instituto	8	15	23
Universidade	18	24	42
Total	26	39	65

Pearson chi2(1) = 0.4037 Pr = 0.525

```
. tabulate tipo q27_regiao, chi2
```

tipo	Q27_regiao		Total
	Concordo	Discordo	
Instituto	10	13	23
Universidade	18	24	42
Total	28	37	65

Pearson chi2(1) = 0.0023 Pr = 0.961

```
. tabulate tipo q28_naopar, chi2
```

tipo	Q28_naopar		Total
	Concordo	Discordo	
Instituto	13	9	22
Universidade	16	18	34
Total	29	27	56

Pearson chi2(1) = 0.7745 Pr = 0.379

```
. tabulate tipo q29_areacon, chi2
```

tipo	Q29_areacon		Total
	Concordo	Discordo	
Instituto	12	10	22
Universidade	11	23	34
Total	23	33	56

Pearson chi2(1) = 2.7181 Pr = 0.099

Questão 3 – Interveniência de variáveis na relação entre o número de comitês vinculados ao conselho superior e o desempenho da instituição

```
. tabulate tipo q31_frequencia, chi2
```

tipo	Q31_frequencia		Total
	Concordo	Discordo	
Instituto	12	11	23
Universidade	26	16	42
Total	38	27	65

Pearson chi2(1) = 0.5795 Pr = 0.447

```
. tabulate tipo q32_tamanho, chi2
```

tipo	Q32_tamanho		Total
	Concordo	Discordo	
Instituto	18	5	23
Universidade	31	11	42
Total	49	16	65

Pearson chi2(1) = 0.1587 Pr = 0.690

```
. tabulate tipo q33_tempo, chi2
```

tipo	Q33_tempo		Total
	Concordo	Discordo	
Instituto	15	8	23
Universidade	23	19	42
Total	38	27	65

Pearson chi2(1) = 0.6690 Pr = 0.413

```
. tabulate tipo q34_orcamento, chi2
```

tipo	Q34_orcamento		Total
	Concordo	Discordo	
Instituto	13	10	23
Universidade	21	21	42
Total	34	31	65

Pearson chi2(1) = 0.2534 Pr = 0.615

```
. tabulate tipo q35_medicina, chi2
```

tipo	Q35_medicina		Total
	Concordo	Discordo	
Instituto	6	17	23
Universidade	14	28	42
Total	20	45	65

Pearson chi2(1) = 0.3663 Pr = 0.545

```
. tabulate tipo q36_doutorado, chi2
```

tipo	Q36_doutorado		Total
	Concordo	Discordo	
Instituto	10	13	23
Universidade	21	21	42
Total	31	34	65

Pearson chi2(1) = 0.2534 Pr = 0.615

```
. tabulate tipo q37_uf, chi2
```

tipo	Q37_UF		Total
	Concordo	Discordo	
Instituto	6	17	23
Universidade	9	33	42
Total	15	50	65

Pearson chi2(1) = 0.1817 Pr = 0.670

```
. tabulate tipo q38_regiao, chi2
```

tipo	Q38_regiao		Total
	Concordo	Discordo	
Instituto	6	17	23
Universidade	12	30	42
Total	18	47	65

Pearson chi2(1) = 0.0458 Pr = 0.831

Questão 4 – Interveniência de variáveis na relação entre o número de reuniões do conselho superior e o desempenho da instituição


```
. tabulate tipo q41_tamanho, chi2
```

tipo	Q41_tamanho		Total
	Concordo	Discordo	
Instituto	18	5	23
Universidade	28	14	42
Total	46	19	65

Pearson chi2(1) = 0.9657 Pr = 0.326

```
. tabulate tipo q42_tempo, chi2
```

tipo	Q42_tempo		Total
	Concordo	Discordo	
Instituto	10	13	23
Universidade	23	19	42
Total	33	32	65

Pearson chi2(1) = 0.7571 Pr = 0.384

```
. tabulate tipo q43_orcamento, chi2
```

tipo	Q43_orcamento		Total
	Concordo	Discordo	
Instituto	14	9	23
Universidade	20	22	42
Total	34	31	65

Pearson chi2(1) = 1.0460 Pr = 0.306

```
. tabulate tipo q44_medicina, chi2
```

tipo	Q44_medicina		Total
	Concordo	Discordo	
Instituto	6	17	23
Universidade	13	29	42
Total	19	46	65

Pearson chi2(1) = 0.1701 Pr = 0.680

```
. tabulate tipo q45_doutorado, chi2
```

tipo	Q45_doutorado		Total
	Concordo	Discordo	
Instituto	7	16	23
Universidade	19	23	42
Total	26	39	65

Pearson chi2(1) = 1.3570 Pr = 0.244

```
. tabulate tipo q46_uf, chi2
```

tipo	Q46_UF		Total
	Concordo	Discordo	
Instituto	5	18	23
Universidade	10	32	42
Total	15	50	65

Pearson chi2(1) = 0.0359 Pr = 0.850

```
. tabulate tipo q47_regiao, chi2
```

tipo	Q47_regiao		Total
	Concordo	Discordo	
Instituto	8	15	23
Universidade	11	31	42
Total	19	46	65

Pearson chi2(1) = 0.5304 Pr = 0.466

A2 - INDEPENDÊNCIA DAS RESPOSTAS PELA EXPERIÊNCIA DOS RESPONDENTES EM CONSELHOS SUPERIORES (COM EXPERIÊNCIA X SEM EXPERIÊNCIA):

Questão 1 – Interveniência de variáveis na relação entre o tamanho do conselho superior e o desempenho da instituição

```
. tabulate experiencia_conselho q11_tamanho, chi2
```

experiencia a_conselho	Q11_tamanho		Total
	Concordo	Discordo	
Não	41	4	45
Sim	16	4	20
Total	57	8	65

Pearson chi2(1) = 1.5838 Pr = 0.208

```
. tabulate experiencia_conselho q12_tempo, chi2
```

experiencia a_conselho	Q12_tempo		Total
	Concordo	Discordo	
Não	27	18	45
Sim	13	7	20
Total	40	25	65

Pearson chi2(1) = 0.1463 Pr = 0.702

```
. tabulate experiencia_conselho q13_orcamento, chi2
```

experiencia a_conselho	Q13_orcamento		Total
	Concordo	Discordo	
Não	30	15	45
Sim	11	9	20
Total	41	24	65

Pearson chi2(1) = 0.8092 Pr = 0.368

```
. tabulate experiencia_conselho q14_medicina, chi2
```

experiencia a_conselho	Q14_medicina		Total
	Concordo	Discordo	
Não	14	31	45
Sim	7	13	20
Total	21	44	65

Pearson chi2(1) = 0.0957 Pr = 0.757

```
. tabulate experiencia_conselho q15_doutorado, chi2
```

experiencia a_conselho	Q15_doutorado		Total
	Concordo	Discordo	
Não	26	19	45
Sim	9	11	20
Total	35	30	65

Pearson chi2(1) = 0.9097 Pr = 0.340

```
. tabulate experiencia_conselho q16_uf, chi2
```

experiencia a_conselho	Q16_UF		Total
	Concordo	Discordo	
Não	18	27	45
Sim	10	10	20
Total	28	37	65

Pearson chi2(1) = 0.5647 Pr = 0.452

. tabulate experiencia_conselho q16_uf, chi2

experiencia_conselho	Q16_uf		Total
	Concordo	Discordo	
Não	18	27	45
Sim	10	10	20
Total	28	37	65

Pearson chi2(1) = 0.5647 Pr = 0.452

. tabulate experiencia_conselho q17_regiao, chi2

experiencia_conselho	Q17_regiao		Total
	Concordo	Discordo	
Não	19	26	45
Sim	9	11	20
Total	28	37	65

Pearson chi2(1) = 0.0436 Pr = 0.835

. tabulate experiencia_conselho q18_unacad, chi2

experiencia_conselho	Q18_unacad		Total
	Concordo	Discordo	
Não	33	6	39
Sim	14	3	17
Total	47	9	56

Pearson chi2(1) = 0.0449 Pr = 0.832

. tabulate experiencia_conselho q19_unadm, chi2

experiencia_conselho	Q19_unadm		Total
	Concordo	Discordo	
Não	28	11	39
Sim	12	5	17
Total	40	16	56

Pearson chi2(1) = 0.0084 Pr = 0.927

. tabulate experiencia_conselho q110_campi, chi2

experiencia_conselho	Q110_campi		Total
	Concordo	Discordo	
Não	30	9	39
Sim	13	4	17
Total	43	13	56

Pearson chi2(1) = 0.0014 Pr = 0.971

. tabulate experiencia_conselho q111_natos, chi2

experiencia_conselho	Q111_natos		Total
	Concordo	Discordo	
Não	19	20	39
Sim	10	7	17
Total	29	27	56

Pearson chi2(1) = 0.4842 Pr = 0.487

. tabulate experiencia_conselho q112_expacad, chi2

experiencia_conselho	Q112_expacad		Total
	Concordo	Discordo	
Não	18	21	39
Sim	10	7	17
Total	28	28	56

Pearson chi2(1) = 0.7602 Pr = 0.383

. tabulate experiencia_conselho q113_licenciaturas, chi2

experiencia_conselho	Q113_licenciaturas		Total
	Concordo	Discordo	
Não	14	25	39
Sim	7	10	17
Total	21	35	56

Pearson chi2(1) = 0.1408 Pr = 0.708

Questão 2 – Interveniência de variáveis na relação entre a proporção de membros externos do conselho superior e o desempenho da instituição

```
. tabulate experiencia_conselho q21_tamanho, chi2
```

experiencia a_conselho	Q21_tamanho		Total
	Concordo	Discordo	
Não	32	13	45
Sim	13	7	20
Total	45	20	65

Pearson chi2(1) = 0.2427 Pr = 0.622

```
. tabulate experiencia_conselho q22_tempo, chi2
```

experiencia a_conselho	Q22_tempo		Total
	Concordo	Discordo	
Não	23	22	45
Sim	9	11	20
Total	32	33	65

Pearson chi2(1) = 0.2069 Pr = 0.649

```
. tabulate experiencia_conselho q23_orcamento, chi2
```

experiencia a_conselho	Q23_orcamento		Total
	Concordo	Discordo	
Não	24	21	45
Sim	5	15	20
Total	29	36	65

Pearson chi2(1) = 4.4983 Pr = 0.034

```
. tabulate experiencia_conselho q24_medicina, chi2
```

experiencia a_conselho	Q24_medicina		Total
	Concordo	Discordo	
Não	14	31	45
Sim	2	18	20
Total	16	49	65

Pearson chi2(1) = 3.3255 Pr = 0.068

```
. tabulate experiencia_conselho q25_doutorado, chi2
```

experiencia a_conselho	Q25_doutorado		Total
	Concordo	Discordo	
Não	20	25	45
Sim	6	14	20
Total	26	39	65

Pearson chi2(1) = 1.2037 Pr = 0.273

```
. tabulate experiencia_conselho q26_uf, chi2
```

experiencia a_conselho	Q26_UF		Total
	Concordo	Discordo	
Não	17	28	45
Sim	9	11	20
Total	26	39	65

Pearson chi2(1) = 0.3009 Pr = 0.583

. tabulate experiencia_conselho q27_regiao, chi2

experiencia_conselho	Q27_regiao		Total
	Concordo	Discordo	
Não	19	26	45
Sim	9	11	20
Total	28	37	65

Pearson chi2(1) = 0.0436 Pr = 0.835

. tabulate experiencia_conselho q28_naopar, chi2

experiencia_conselho	Q28_naopar		Total
	Concordo	Discordo	
Não	21	18	39
Sim	8	9	17
Total	29	27	56

Pearson chi2(1) = 0.2184 Pr = 0.640

. tabulate experiencia_conselho q29_areacon, chi2

experiencia_conselho	Q29_areacon		Total
	Concordo	Discordo	
Não	17	22	39
Sim	6	11	17
Total	23	33	56

Pearson chi2(1) = 0.3366 Pr = 0.562

Questão 3 – Interveniência de variáveis na relação entre o número de comitês vinculados ao conselho superior e o desempenho da instituição

. tabulate experiencia_conselho q31_frequencia, chi2

experiencia_conselho	Q31_frequencia		Total
	Concordo	Discordo	
Não	25	20	45
Sim	13	7	20
Total	38	27	65

Pearson chi2(1) = 0.5086 Pr = 0.476

. tabulate experiencia_conselho q32_tamanho, chi2

experiencia_conselho	Q32_tamanho		Total
	Concordo	Discordo	
Não	33	12	45
Sim	16	4	20
Total	49	16	65

Pearson chi2(1) = 0.3316 Pr = 0.565

. tabulate experiencia_conselho q33_tempo, chi2

experiencia_conselho	Q33_tempo		Total
	Concordo	Discordo	
Não	26	19	45
Sim	12	8	20
Total	38	27	65

Pearson chi2(1) = 0.0282 Pr = 0.867

```
. tabulate experiencia_conselho q34_orcamento, chi2
```

experiencia a_conselho	Q34_orcamento		Total
	Concordo	Discordo	
Não	29	16	45
Sim	5	15	20
Total	34	31	65

Pearson chi2(1) = 8.6355 Pr = 0.003

```
. tabulate experiencia_conselho q35_medicina, chi2
```

experiencia a_conselho	Q35_medicina		Total
	Concordo	Discordo	
Não	14	31	45
Sim	6	14	20
Total	20	45	65

Pearson chi2(1) = 0.0080 Pr = 0.929

```
. tabulate experiencia_conselho q36_doutorado, chi2
```

experiencia a_conselho	Q36_doutorado		Total
	Concordo	Discordo	
Não	25	20	45
Sim	6	14	20
Total	31	34	65

Pearson chi2(1) = 3.6248 Pr = 0.057

```
. tabulate experiencia_conselho q37_uf, chi2
```

experiencia a_conselho	Q37_UF		Total
	Concordo	Discordo	
Não	10	35	45
Sim	5	15	20
Total	15	50	65

Pearson chi2(1) = 0.0602 Pr = 0.806

```
. tabulate experiencia_conselho q38_regiao, chi2
```

experiencia a_conselho	Q38_regiao		Total
	Concordo	Discordo	
Não	12	33	45
Sim	6	14	20
Total	18	47	65

Pearson chi2(1) = 0.0768 Pr = 0.782

Questão 4 – Interveniência de variáveis na relação entre o número de reuniões do conselho superior e o desempenho da instituição

```
. tabulate experiencia_conselho q41_tamanho, chi2
```

experiencia a_conselho	Q41_tamanho		Total
	Concordo	Discordo	
Não	34	11	45
Sim	12	8	20
Total	46	19	65

Pearson chi2(1) = 1.6196 Pr = 0.203

```
. tabulate experiencia_conselho q42_tempo, chi2
```

experiencia_conselho	Q42_tempo		Total
	Concordo	Discordo	
Não	22	23	45
Sim	11	9	20
Total	33	32	65

Pearson chi2(1) = 0.2069 Pr = 0.649

```
. tabulate experiencia_conselho q43_orcamento, chi2
```

experiencia_conselho	Q43_orcamento		Total
	Concordo	Discordo	
Não	30	15	45
Sim	4	16	20
Total	34	31	65

Pearson chi2(1) = 12.0873 Pr = 0.001

```
. tabulate experiencia_conselho q44_medicina, chi2
```

experiencia_conselho	Q44_medicina		Total
	Concordo	Discordo	
Não	14	31	45
Sim	5	15	20
Total	19	46	65

Pearson chi2(1) = 0.2500 Pr = 0.617

```
. tabulate experiencia_conselho q45_doutorado, chi2
```

experiencia_conselho	Q45_doutorado		Total
	Concordo	Discordo	
Não	20	25	45
Sim	6	14	20
Total	26	39	65

Pearson chi2(1) = 1.2037 Pr = 0.273

```
. tabulate experiencia_conselho q46_uf, chi2
```

experiencia_conselho	Q46_UF		Total
	Concordo	Discordo	
Não	11	34	45
Sim	4	16	20
Total	15	50	65

Pearson chi2(1) = 0.1541 Pr = 0.695

```
. tabulate experiencia_conselho q47_regiao, chi2
```

experiencia_conselho	Q47_regiao		Total
	Concordo	Discordo	
Não	15	30	45
Sim	4	16	20
Total	19	46	65

Pearson chi2(1) = 1.1899 Pr = 0.275

A3 - INDEPENDÊNCIA DAS RESPOSTAS PELA EXPERIÊNCIA DOS RESPONDENTES EM OUTROS ESPAÇOS COLEGIADOS DE NATUREZA PERMANENTE (COM EXPERIÊNCIA X SEM EXPERIÊNCIA):

Questão 1 – Interveniência de variáveis na relação entre o tamanho do conselho superior e o desempenho da instituição

. tabulate experiencia_colegiados q11_tamanho, chi2

experiencia_colegiados	Q11_tamanho		Total
	Concordo	Discordo	
Não	20	4	24
Sim	37	4	41
Total	57	8	65

Pearson chi2(1) = 0.6698 Pr = 0.413

. tabulate experiencia_colegiados q12_tempo, chi2

experiencia_colegiados	Q12_tempo		Total
	Concordo	Discordo	
Não	13	11	24
Sim	27	14	41
Total	40	25	65

Pearson chi2(1) = 0.8736 Pr = 0.350

. tabulate experiencia_colegiados q13_orcamento, chi2

experiencia_colegiados	Q13_orcamento		Total
	Concordo	Discordo	
Não	17	7	24
Sim	24	17	41
Total	41	24	65

Pearson chi2(1) = 0.9829 Pr = 0.321

. tabulate experiencia_colegiados q14_medicina, chi2

experiencia_colegiados	Q14_medicina		Total
	Concordo	Discordo	
Não	6	18	24
Sim	15	26	41
Total	21	44	65

Pearson chi2(1) = 0.9291 Pr = 0.335

. tabulate experiencia_colegiados q15_doutorado, chi2

experiencia_colegiados	Q15_doutorado		Total
	Concordo	Discordo	
Não	15	9	24
Sim	20	21	41
Total	35	30	65

Pearson chi2(1) = 1.1466 Pr = 0.284

. tabulate experiencia_colegiados q16_uf, chi2

experiencia_colegiados	Q16_UF		Total
	Concordo	Discordo	
Não	12	12	24
Sim	16	25	41
Total	28	37	65

Pearson chi2(1) = 0.7437 Pr = 0.388

. tabulate experiencia_colegiados q17_regiao, chi2

experiencia_colegiados	Q17_regiao		Total
	Concordo	Discordo	
Não	11	13	24
Sim	17	24	41
Total	28	37	65

Pearson chi2(1) = 0.1179 Pr = 0.731

. tabulate experiencia_colegiados q18_unacad, chi2

experiencia_colegiados	Q18_unacad		Total
	Concordo	Discordo	
Não	18	4	22
Sim	29	5	34
Total	47	9	56

Pearson chi2(1) = 0.1196 Pr = 0.729

. tabulate experiencia_colegiados q19_unadm, chi2

experiencia_colegiados	Q19_unadm		Total
	Concordo	Discordo	
Não	16	6	22
Sim	24	10	34
Total	40	16	56

Pearson chi2(1) = 0.0299 Pr = 0.863

. tabulate experiencia_colegiados q110_campi, chi2

experiencia_colegiados	Q110_campi		Total
	Concordo	Discordo	
Não	17	5	22
Sim	26	8	34
Total	43	13	56

Pearson chi2(1) = 0.0048 Pr = 0.945

. tabulate experiencia_colegiados q111_natos, chi2

experiencia_colegiados	Q111_natos		Total
	Concordo	Discordo	
Não	10	12	22
Sim	19	15	34
Total	29	27	56

Pearson chi2(1) = 0.5817 Pr = 0.446

. tabulate experiencia_colegiados q112_expacad, chi2

experiencia_colegiados	Q112_expacad		Total
	Concordo	Discordo	
Não	13	9	22
Sim	15	19	34
Total	28	28	56

Pearson chi2(1) = 1.1979 Pr = 0.274

. tabulate experiencia_colegiados q113_licenciaturas, chi2

experiencia_colegiados	Q113_licenciaturas		Total
	Concordo	Discordo	
Não	11	11	22
Sim	10	24	34
Total	21	35	56

Pearson chi2(1) = 2.4157 Pr = 0.120

Questão 2 – Interveniência de variáveis na relação entre a proporção de membros externos do conselho superior e o desempenho da instituição

. tabulate experiencia_colegiados q21_tamanho, chi2

experiencia_colegiados	Q21_tamanho		Total
	Concordo	Discordo	
Não	15	9	24
Sim	30	11	41
Total	45	20	65

Pearson chi2(1) = 0.8092 Pr = 0.368

. tabulate experiencia_colegiados q22_tempo, chi2

experiencia_colegiados	Q22_tempo		Total
	Concordo	Discordo	
Não	12	12	24
Sim	20	21	41
Total	32	33	65

Pearson chi2(1) = 0.0090 Pr = 0.924

. tabulate experiencia_colegiados q23_orcamento, chi2

experiencia_colegiados	Q23_orcamento		Total
	Concordo	Discordo	
Não	14	10	24
Sim	15	26	41
Total	29	36	65

Pearson chi2(1) = 2.8976 Pr = 0.089

. tabulate experiencia_colegiados q24_medicina, chi2

experiencia_colegiados	Q24_medicina		Total
	Concordo	Discordo	
Não	5	19	24
Sim	11	30	41
Total	16	49	65

Pearson chi2(1) = 0.2933 Pr = 0.588

. tabulate experiencia_colegiados q25_doutorado, chi2

experiencia_colegiados	Q25_doutorado		Total
	Concordo	Discordo	
Não	10	14	24
Sim	16	25	41
Total	26	39	65

Pearson chi2(1) = 0.0440 Pr = 0.834

. tabulate experiencia_colegiados q26_uf, chi2

experiencia_colegiados	Q26_UF		Total
	Concordo	Discordo	
Não	10	14	24
Sim	16	25	41
Total	26	39	65

Pearson chi2(1) = 0.0440 Pr = 0.834

. tabulate experiencia_colegiados q27_regiao, chi2

experiencia_colegiados	Q27_regiao		Total
	Concordo	Discordo	
Não	9	15	24
Sim	19	22	41
Total	28	37	65

Pearson chi2(1) = 0.4826 Pr = 0.487

```
. tabulate experiencia_colegiados q28_naopar, chi2
```

experiencia_colegiados	Q28_naopar		Total
	Concordo	Discordo	
Não	11	11	22
Sim	18	16	34
Total	29	27	56

Pearson chi2(1) = 0.0463 Pr = 0.830

```
. tabulate experiencia_colegiados q29_areacon, chi2
```

experiencia_colegiados	Q29_areacon		Total
	Concordo	Discordo	
Não	9	13	22
Sim	14	20	34
Total	23	33	56

Pearson chi2(1) = 0.0004 Pr = 0.984

Questão 3 – Interveniência de variáveis na relação entre o número de comitês vinculados ao conselho superior e o desempenho da instituição

```
. tabulate experiencia_colegiados q31_frequencia, chi2
```

experiencia_colegiados	Q31_frequencia		Total
	Concordo	Discordo	
Não	14	10	24
Sim	24	17	41
Total	38	27	65

Pearson chi2(1) = 0.0003 Pr = 0.987

```
. tabulate experiencia_colegiados q32_tamanho, chi2
```

experiencia_colegiados	Q32_tamanho		Total
	Concordo	Discordo	
Não	17	7	24
Sim	32	9	41
Total	49	16	65

Pearson chi2(1) = 0.4247 Pr = 0.515

```
. tabulate experiencia_colegiados q33_tempo, chi2
```

experiencia_colegiados	Q33_tempo		Total
	Concordo	Discordo	
Não	12	12	24
Sim	26	15	41
Total	38	27	65

Pearson chi2(1) = 1.1218 Pr = 0.290

```
. tabulate experiencia_colegiados q34_orcamento, chi2
```

experiencia_colegiados	Q34_orcamento		Total
	Concordo	Discordo	
Não	14	10	24
Sim	20	21	41
Total	34	31	65

Pearson chi2(1) = 0.5538 Pr = 0.457

```
. tabulate experiencia_colegiados q35_medicina, chi2
```

experiencia_colegiados	Q35_medicina		Total
	Concordo	Discordo	
Não	7	17	24
Sim	13	28	41
Total	20	45	65

Pearson chi2(1) = 0.0459 Pr = 0.830

```
. tabulate experiencia_colegiados q36_doutorado, chi2
```

experiencia_colegiados	Q36_doutorado		Total
	Concordo	Discordo	
Não	11	13	24
Sim	20	21	41
Total	31	34	65

Pearson chi2(1) = 0.0527 Pr = 0.818

```
. tabulate experiencia_colegiados q37_uf, chi2
```

experiencia_colegiados	Q37_UF		Total
	Concordo	Discordo	
Não	4	20	24
Sim	11	30	41
Total	15	50	65

Pearson chi2(1) = 0.8808 Pr = 0.348

```
. tabulate experiencia_colegiados q38_regiao, chi2
```

experiencia_colegiados	Q38_regiao		Total
	Concordo	Discordo	
Não	4	20	24
Sim	14	27	41
Total	18	47	65

Pearson chi2(1) = 2.3100 Pr = 0.129

Questão 4 – Interveniência de variáveis na relação entre o número de reuniões do conselho superior e o desempenho da instituição

```
. tabulate experiencia_colegiados q41_tamanho, chi2
```

experiencia_colegiados	Q41_tamanho		Total
	Concordo	Discordo	
Não	17	7	24
Sim	29	12	41
Total	46	19	65

Pearson chi2(1) = 0.0001 Pr = 0.993

```
. tabulate experiencia_colegiados q42_tempo, chi2
```

experiencia_colegiados	Q42_tempo		Total
	Concordo	Discordo	
Não	12	12	24
Sim	21	20	41
Total	33	32	65

Pearson chi2(1) = 0.0090 Pr = 0.924

. tabulate experiencia_colegiados q43_orcamento, chi2

experiencia_colegiados	Q43_orcamento		Total
	Concordo	Discordo	
Não	13	11	24
Sim	21	20	41
Total	34	31	65

Pearson chi2(1) = 0.0527 Pr = 0.818

. tabulate experiencia_colegiados q44_medicina, chi2

experiencia_colegiados	Q44_medicina		Total
	Concordo	Discordo	
Não	6	18	24
Sim	13	28	41
Total	19	46	65

Pearson chi2(1) = 0.3292 Pr = 0.566

. tabulate experiencia_colegiados q45_doutorado, chi2

experiencia_colegiados	Q45_doutorado		Total
	Concordo	Discordo	
Não	9	15	24
Sim	17	24	41
Total	26	39	65

Pearson chi2(1) = 0.0991 Pr = 0.753

. tabulate experiencia_colegiados q46_uf, chi2

experiencia_colegiados	Q46_UF		Total
	Concordo	Discordo	
Não	3	21	24
Sim	12	29	41
Total	15	50	65

Pearson chi2(1) = 2.3979 Pr = 0.122

. tabulate experiencia_colegiados q47_regiao, chi2

experiencia_colegiados	Q47_regiao		Total
	Concordo	Discordo	
Não	5	19	24
Sim	14	27	41
Total	19	46	65

Pearson chi2(1) = 1.2970 Pr = 0.255

APÊNDICE B – TESTES DE ROBUSTEZ DOS RESULTADOS

A variável “Log do Orçamento da Instituição” foi inserida nos modelos das Hipóteses 1, 2 e 4, contudo, no levantamento realizado, os respondentes com experiência na atuação em conselhos superiores discordaram de sua interveniência na relação entre a estrutura, a composição e os processos dos conselhos e o desempenho da Instituição. Ainda, a variável apresentou elevada correlação com a variável “Tamanho da Instituição”, e ambas estavam presentes nos modelos das Hipóteses 1, 2 e 4. Neste sentido, para análise da robustez desses modelos, apresentam-se a seguir testes de sensibilidade em que os modelos das Hipóteses 1, 2 e 4 são reanalisados, ainda se utilizando da técnica do GMM Sistêmico, mas, dessa vez, sem a variável “Log do Orçamento da Instituição”. Para além disso, realizou-se teste de sensibilidade do modelo da Hipótese 4 com relação à permanência da significância estatística quando controlado o tamanho do Conselho.

B1 – TESTES DE SENSITIVIDADE PARA OS MODELOS DA HIPÓTESE 1

Tabela 17 - Relação entre o Tamanho dos Conselhos Superiores e o Desempenho das Instituições (Teste de Sensitividade)

Variáveis	Cenário 1	Cenário 2	Cenário 3	Cenário 4
Tamanho do Conselho (ano anterior)	-0,0005673	-0,00354527*	0,00096284	-0,00099296
Tamanho do Conselho (ano anterior) x <i>Dummy</i> Universidade		0,004382**		
Tamanho da Instituição (ano anterior)	0,00007952*	0,00008297*	0,00015612	0,00011355***
Número de Campi da Instituição (ano anterior)	-0,00750753	-0,00114912	0,00097446	-0,03771282***
Número de Unidades Acadêmicas da Instituição (ano anterior)	0,00274631	-0,0041914	-0,0370973	-0,00048283
Número de Unidades Administrativas da Instituição (ano anterior)	0,01183486	0,0059635	(omitted)	0,01710343
Ano_2	(omitted)	(omitted)	(omitted)	(omitted)
Ano_3	0,0008148	0,00040448	(omitted)	(omitted)
Ano_4	(omitted)	(omitted)	(omitted)	-0,00145755
Ano_5	-0,01467333	-0,03441137	(omitted)	-0,00552296
Ano_6	-0,00155664	-0,01335111	0,0591278	-0,01148884
Ano_7	0,04329043*	0,02922662	0,09825107**	0,02012927
Ano_8	0,0543955**	0,04463318*	0,09951932**	0,04767341*

Ano_9	0,0371204	0,02757426	0,06282957	0,03953725*
Ano_10	0,07421285***	0,06172527**	0,11988167***	0,06806196***
IGC (ano anterior)	0,72804182***	0,69953718***	0,63290165***	0,63414121***
Constante	0,73911098***	0,87045585***	0,82515525***	1,1665813***

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

Tabela 18 - Relação entre os Conselhos Superiores Menores e o Desempenho das Instituições (Teste de Sensitividade)

Variáveis	Cenário 1	Cenário 2	Cenário 3	Cenário 4
<i>Dummy</i> Menores Conselhos Superiores (ano anterior)	0,01228661	-0,05996591	0,15180543**	0,10345298**
<i>Dummy</i> Menores Conselhos Superiores (ano anterior) x <i>Dummy</i> Universidade		0,11542073		
Tamanho da Instituição (ano anterior)	0,00007875	0,00009748*	0,00025752*	0,00005564
Número de Unidades Acadêmicas da Instituição (ano anterior)	0,00641383	0,00624665	-0,0776815	0,00488359
Número de Unidades Administrativas da Instituição (ano anterior)	0,00049123	0,00798684	(omitted)	0,00790951
Número de Campi da Instituição (ano anterior)	-0,0075104	-0,00987778**	0,00656765	-0,01055858
Ano_2	(omitted)	(omitted)	(omitted)	(omitted)
Ano_3	0,00626796	0,00668156	(omitted)	(omitted)
Ano_4	(omitted)	(omitted)	(omitted)	0,00443189
Ano_5	-0,02368417	-0,02350016	(omitted)	0,00219793
Ano_6	0,01870994	0,01596477	0,02477728	0,02081192
Ano_7	0,05343527*	0,04772072*	0,03910817	0,05488189*
Ano_8	0,07477073***	0,0680886**	0,04987788	0,08133936***
Ano_9	0,04849779*	0,04098537	0,02683316	0,05778336**
Ano_10	0,08884759***	0,08144024***	0,06600577	0,08902961***
IGC (ano anterior)	0,77655417***	0,74298189***	0,58745604***	0,82664376***
Constante	0,58125519***	0,65205173***	0,89082114***	0,38906454

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

Tabela 19 - Relação entre os Conselhos Superiores Maiores e o Desempenho das Instituições (Teste de Sensitividade)

Variáveis	Cenário 1	Cenário 2	Cenário 3	Cenário 4
<i>Dummy</i> Maiores Conselhos Superiores (ano anterior)	0,13866158***	-0,02976606	-0,02338173	0,00039511

<i>Dummy</i> Maiores Conselhos Superiores (ano anterior) x <i>Dummy</i> Universidade		0,18942794		
Tamanho da Instituição (ano anterior)	0,00005376	0,00006225	0,00022994*	0,00005266
Número de Unidades Administrativas da Instituição (ano anterior)	-0,01272716	-0,01150034	(omitted)	-0,00609065
Número de Unidades Acadêmicas da Instituição (ano anterior)	-0,0010156	-0,00202705	-0,04760934	-0,00043713
Número de Campi da Instituição (ano anterior)	0,00159527	0,0018964	0,0011765	-0,00724937
Ano_2	(omitted)	(omitted)	(omitted)	(omitted)
Ano_3	-0,00765234	-0,00865502	(omitted)	(omitted)
Ano_4	(omitted)	(omitted)	(omitted)	-0,00175854
Ano_5	-0,00360242	-0,00742689	(omitted)	0,00035574
Ano_6	0,02079955	0,01681792	0,02826748	0,01736852
Ano_7	0,06154004**	0,05789628**	0,06770751*	0,05205356*
Ano_8	0,0708756**	0,0654589**	0,07136531*	0,07853119***
Ano_9	0,05425932*	0,05147252*	0,03503456	0,06163969**
Ano_10	0,09149409***	0,0880048***	0,08962569**	0,09092898***
IGC (ano anterior)	0,79582372***	0,75911779***	0,55305424***	0,80804409***
Constante	0,60102326***	0,70854716***	1,055693***	0,63313625***

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

Tabela 20 - Relação entre o Quadrado do Tamanho dos Conselhos Superiores e o Desempenho das Instituições (Teste de Sensitividade)

Variáveis	Cenário 1	Cenário 2	Cenário 3	Cenário 4
Tamanho do Conselho (ano anterior)	0,00240736	-0,01910688***	-0,01642871*	-0,00371201
Tamanho do Conselho (ano anterior) x <i>Dummy</i> Universidade		0,01616074***		
Quadrado do Tamanho do Conselho (ano anterior)	-0,00001253	0,00026815***	0,00022462*	0,00002154
Quadrado do Tamanho do Conselho (ano anterior) x <i>Dummy</i> Universidade		-0,00025145***		
Tamanho da Instituição (ano anterior)	0,00009074*	0,00008543**	0,00022557*	0,00012128***
Número de Campi da Instituição (ano anterior)	-0,00955571*	-0,00265437	-0,00368386	-0,04082129***
Número de Unidades Acadêmicas da Instituição (ano anterior)	0,00035185	-0,0013011	-0,04050172	0,00017813

Número de Unidades Administrativas da Instituição (ano anterior)	-0,0036346	-0,00686154	(omitted)	0,00865626
Ano_2	(omitted)	(omitted)	(omitted)	(omitted)
Ano_3	-0,00305497	-0,00322882	(omitted)	(omitted)
Ano_4	(omitted)	(omitted)	(omitted)	-0,00140262
Ano_5	-0,01824672	-0,02802915	(omitted)	-0,00763947
Ano_6	0,00013669	-0,01186416	0,0609332*	-0,01535562
Ano_7	0,04622422*	0,03267538	0,10209507***	0,02486511
Ano_8	0,06006874**	0,05138625**	0,11222938***	0,0503972**
Ano_9	0,03708477	0,03470793	0,07371061*	0,03809535*
Ano_10	0,07377607***	0,06831652***	0,12665257***	0,06572281***
IGC (ano anterior)	0,75812293***	0,69337004***	0,59845056***	0,64448257***
Constante	0,65336973***	1,1075018***	1,203274***	1,2534617***

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

B2 – TESTES DE SENSITIVIDADE PARA OS MODELOS DA HIPÓTESE 2

Tabela 21 - Relação entre o Número de Comitês vinculados aos Conselhos Superiores e o Desempenho das Instituições (Teste de Sensitividade)

Variáveis	Cenário 1	Cenário 2	Cenário 3	Cenário 4
Número de Comitês vinculados ao Conselho Superior (ano anterior)	0,05514052***	0,0439373***	0,03318337**	0,03653571*
Número de Comitês vinculados ao Conselho Superior (ano anterior) x <i>Dummy</i> Universidade		0,01883861		
Total de reuniões do Conselho Superior (ano anterior)	0,00630627***	0,00619154***	0,00207792	0,00422295**
Tamanho da Instituição (ano anterior)	0,00008052**	0,00007634**	0,00017665***	0,00004566
Ano_2	(omitted)	(omitted)	(omitted)	(omitted)
Ano_3	(omitted)	(omitted)	(omitted)	(omitted)
Ano_4	0,00771521	0,00778346	(omitted)	0,00424074
Ano_5	-0,00771291	-0,0089838	(omitted)	0,00014306
Ano_6	0,01441233	0,01300023	0,02470482	0,00346738
Ano_7	0,05241456*	0,05393991**	0,06879167*	0,04104556*
Ano_8	0,06515242**	0,0663428**	0,06732423*	0,06237427***
Ano_9	0,04151088	0,04287648*	0,04277784	0,04186772*
Ano_10	0,08259452***	0,08423383***	0,10173969**	0,07631532***
IGC (ano anterior)	0,76362214***	0,7506979***	0,52208774***	0,77412708***
Constante	0,50896852***	0,55130712***	1,0833766***	0,59592288***

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

Tabela 22 - Relação entre inexistência de Comitês vinculados aos Conselhos Superiores e o Desempenho das Instituições (Teste de Sensitividade)

Variáveis	Cenário 1	Cenário 2	Cenário 3	Cenário 4
<i>Dummy</i> Inexistência de Comitês vinculados a Conselhos Superiores (ano anterior)	-0,09733669**	-0,23760967***	-0,08975415*	-0,04361809
<i>Dummy</i> Inexistência de Comitês vinculados a Conselhos Superiores (ano anterior) x <i>Dummy</i> Universidade		0,21408525***		
Total de reuniões do Conselho Superior (ano anterior)	0,00474397**	0,00431549**	-0,00160527	0,00368445**
Tamanho da Instituição (ano anterior)	0,00009895***	0,00010911***	0,00015096**	0,00007214**
Ano_2	(omitted)	(omitted)	(omitted)	(omitted)
Ano_3	(omitted)	(omitted)	(omitted)	(omitted)
Ano_4	-0,02526565	-0,00007443	(omitted)	-0,01012229
Ano_5	-0,0478115**	-0,01818172	(omitted)	-0,01400913
Ano_6	-0,02100216	0,00655787	0,03681777	-0,00499163
Ano_7	0,01095741	0,03386827	0,07845853**	0,02155755
Ano_8	0,02813528	0,05061433**	0,08253487**	0,04686899**
Ano_9	0,00119826	0,02952795	0,05239132	0,02883078
Ano_10	0,039767*	0,07047263***	0,1141305***	0,06077411***
IGC (ano anterior)	0,78005138***	0,7141875***	0,58471043***	0,74542775***
Constante	0,61623525***	0,80020046***	1,0457217***	0,75394053***

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

Tabela 23: Relação entre Maiores Números de Comitês vinculados aos Conselhos Superiores e o Desempenho das Instituições (Teste de Sensitividade)

Variáveis	Cenário 1	Cenário 2	Cenário 3	Cenário 4
<i>Dummy</i> Maiores quantidade de Comitês vinculados a Conselhos Superiores (ano anterior)	0,13661491***	0,17769233***	0,11492601**	0,06915994*
<i>Dummy</i> Maiores quantidades de Comitês vinculados a Conselhos Superiores (ano anterior) x <i>Dummy</i> Universidade		-0,05945222		
Total de reuniões do Conselho Superior (ano anterior)	0,00576868***	0,00573029***	0,00153932	0,00360516**
Tamanho da Instituição (ano anterior)	0,00009566***	0,0001004***	0,0001769***	0,00007996**

Ano_2	(omitted)	(omitted)	(omitted)	(omitted)
Ano_3	(omitted)	(omitted)	(omitted)	(omitted)
Ano_4	0,01003935	0,00749345	(omitted)	0,00263771
Ano_5	-0,00076276	-0,0038046	(omitted)	0,00311088
Ano_6	0,01778647	0,0145574	0,02262338	0,00480999
Ano_7	0,05654106**	0,05124304**	0,07079233*	0,03652526*
Ano_8	0,07057084***	0,06552028***	0,07069501*	0,06124723***
Ano_9	0,04835082*	0,04330798*	0,04306334	0,04386702*
Ano_10	0,08655796***	0,08091525***	0,101804**	0,07588882***
IGC (ano anterior)	0,71728472***	0,72421814***	0,52835245***	0,72809318***
Constante	0,66930342***	0,64813028***	1,0699745***	0,7514403***

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

Tabela 24: Relação entre o Quadrado do Número de Comitês vinculados aos Conselhos Superiores e o Desempenho das Instituições (Teste de Sensitividade)

Variáveis	Cenário 1	Cenário 2	Cenário 3	Cenário 4
Número de Comitês vinculados ao Conselho Superior (ano anterior)	0,06215619	0,06173556	0,06897912	-0,05085701
Número de Comitês vinculados ao Conselho Superior (ano anterior) x <i>Dummy</i> Universidade		-0,03654654		
Quadrado do Número de Comitês vinculados ao Conselho Superior (ano anterior)	-0,00318802	-0,00545284	-0,00735458	0,02034781
Quadrado do Número de Comitês vinculados ao Conselho Superior (ano anterior) x <i>Dummy</i> Universidade		0,01395559		
Total de reuniões do Conselho Superior (ano anterior)	0,00568032***	0,00563264***	0,00236902	0,00386966**
Tamanho da Instituição (ano anterior)	0,00008156**	0,00007311**	0,00018536***	0,00004106
Ano_2	(omitted)	(omitted)	(omitted)	(omitted)
Ano_3	(omitted)	(omitted)	(omitted)	(omitted)
Ano_4	0,00703295	0,00747024	(omitted)	0,00416603
Ano_5	-0,00918624	-0,00910373	(omitted)	(omitted)
Ano_6	0,01126752	0,0099828	0,02091066	0,00360482
Ano_7	0,04951585*	0,05205715*	0,06505013*	0,04214083*
Ano_8	0,06365981**	0,06503893**	0,0645466*	0,06258396***
Ano_9	0,04070128	0,04369985*	0,03783493	0,04848195**
Ano_10	0,08031841***	0,08429741***	0,10047662**	0,08133131***
IGC (ano anterior)	0,75595874***	0,73644691***	0,50548228***	0,75835403***

Constante	0,54691559***	0,61317074***	1,1197075***	0,67063311***
-----------	---------------	---------------	--------------	---------------

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

B3 – TESTES DE SENSITIVIDADE PARA OS MODELOS DA HIPÓTESE 4

Tabela 25: Relação entre o Número de Reuniões dos Conselhos Superiores e o Desempenho das Instituições (Teste de Sensitividade)

Variáveis	Cenário 1	Cenário 2	Cenário 3	Cenário 4
Total de reuniões do Conselho Superior (ano anterior)	0,00502366***	-0,00441457	0,00071082	0,00410464**
Total de reuniões do Conselho Superior (ano anterior) x <i>Dummy</i> Universidade		0,01030902***		
Tamanho da Instituição (ano anterior)	0,00011697***	0,00013773***	0,00022782***	0,00009832***
Ano_2	(omitted)	(omitted)	(omitted)	(omitted)
Ano_3	-0,00168485	(omitted)	(omitted)	(omitted)
Ano_4	(omitted)	0,00057397	(omitted)	-0,00063682
Ano_5	-0,01353328	-0,02681523	(omitted)	-0,00407997
Ano_6	0,00765655	-0,00790092	0,02851468	-0,0010537
Ano_7	0,04291115*	0,02718785	0,06668405*	0,02775674
Ano_8	0,05794457**	0,03939039*	0,06585358*	0,05185511**
Ano_9	0,03430965	0,01984117	0,03471918	0,03859513*
Ano_10	0,07169674***	0,06219788**	0,09142718**	0,06931477***
IGC (ano anterior)	0,76950197***	0,69756392***	0,57024876***	0,70644496***
Constante	0,53315272***	0,76650023***	0,94614432***	0,81419444***

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

Tabela 26: Relação entre Menores Números de Reuniões dos Conselhos Superiores e o Desempenho das Instituições (Teste de Sensitividade)

Variáveis	Cenário 1	Cenário 2	Cenário 3	Cenário 4
<i>Dummy</i> Menores números de reuniões dos Conselhos Superiores (ano anterior)	0,00831194	0,00395801	0,03523446	-0,00162088
<i>Dummy</i> Menores números de reuniões dos Conselhos Superiores (ano anterior) x <i>Dummy</i> Universidade		-0,00025625		
Tamanho da Instituição (ano anterior)	0,00011115**	0,0001139***	0,00017906**	0,00007232**
Ano_2	(omitted)	(omitted)	(omitted)	(omitted)
Ano_3	0,00678371	0,00779164	(omitted)	(omitted)
Ano_4	(omitted)	(omitted)	(omitted)	-0,00778617

Ano_5	-0,00512314	-0,00561685	(omitted)	-0,00926382
Ano_6	0,01766233	0,01761027	0,03602377	0,0032143
Ano_7	0,05128605*	0,05285851**	0,07275922*	0,03701101*
Ano_8	0,065618**	0,06510469***	0,07367766*	0,06138142***
Ano_9	0,04622209*	0,04543349*	0,05150508	0,04554097*
Ano_10	0,08421199***	0,08292797***	0,09671363**	0,07168261***
IGC (ano anterior)	0,76657259***	0,75914635***	0,61889076***	0,73196523***
Constante	0,59069504***	0,61244284***	0,8425705***	0,80735494***

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

Tabela 27: Relação entre Maiores Números de Reuniões dos Conselhos Superiores e o Desempenho das Instituições (Teste de Sensitividade)

Variáveis	Cenário 1	Cenário 2	Cenário 3	Cenário 4
<i>Dummy</i> Maiores números de reuniões dos Conselhos Superiores (ano anterior)	0,01949807	0,03479249	-0,00600678	0,04659754*
<i>Dummy</i> Maiores números de reuniões dos Conselhos Superiores (ano anterior) x <i>Dummy</i> Universidade		-0,02202382		
Tamanho da Instituição (ano anterior)	0,00006942	0,0000901**	0,0002186***	0,00004598
Ano_2	(omitted)	(omitted)	(omitted)	(omitted)
Ano_3	0,00298596	0,00514487	(omitted)	(omitted)
Ano_4	(omitted)	(omitted)	(omitted)	0,00046148
Ano_5	-0,01401252	-0,01783009	(omitted)	-0,00093282
Ano_6	0,01100594	0,00555862	0,03190017	0,01445112
Ano_7	0,05018037*	0,04266636*	0,06577908*	0,04993327*
Ano_8	0,06740063**	0,06015656**	0,05734647	0,06873267***
Ano_9	0,04182154	0,03247841	0,02826096	0,05359458**
Ano_10	0,08033376***	0,07183859***	0,08124144*	0,08280529***
IGC (ano anterior)	0,8438743***	0,82843257***	0,66039416***	0,84148787***
Constante	0,39390028**	0,42616896***	0,716352***	0,45227969***

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

Tabela 28: Relação entre o Quadrado do Número de Reuniões dos Conselhos Superiores e o Desempenho das Instituições (Teste de Sensitividade)

Variáveis	Cenário 1	Cenário 2	Cenário 3	Cenário 4
Total de reuniões do Conselho Superior (ano anterior)	-0,00394152	-0,04673554***	-0,03451714**	-0,00541268

Total de reuniões do Conselho Superior (ano anterior) x <i>Dummy</i> Universidade		0,04487556***		
Quadrado do número de reuniões do Conselho Superior (ano anterior)	0,00025319**	0,00285841***	0,00228352***	0,0002426**
Quadrado do número de reuniões do Conselho Superior (ano anterior) x <i>Dummy</i> Universidade		-0,00267955***		
Tamanho da Instituição (ano anterior)	0,00007881***	0,00010518***	0,00018304***	0,00008014***
Ano_2	(omitted)	(omitted)	(omitted)	(omitted)
Ano_3	(omitted)	(omitted)	(omitted)	(omitted)
Ano_4	0,0044875	-0,00055862	(omitted)	-0,00122823
Ano_5	-0,01154316	-0,02021585	(omitted)	(omitted)
Ano_6	0,00967145	-0,0107331	0,01959148	-0,00872583
Ano_7	0,04671222*	0,02547588	0,06882854*	0,01593769
Ano_8	0,06296471**	0,03992748*	0,06926985*	0,04497256**
Ano_9	0,04401398*	0,02652183	0,04300828	0,03317006
Ano_10	0,08239324***	0,06443198***	0,09162175**	0,06189939***
IGC (ano anterior)	0,77199926***	0,66715631***	0,58337294***	0,70795411***
Constante	0,62129531***	0,98290874***	1,0638538***	0,90668911***

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

Tabela 29 - Relação entre o Número de Reuniões dos Conselhos Superiores e o Desempenho das Instituições (Teste de Sensitividade - inserção de variável *dummy* dos conselhos maiores)

Variáveis	Cenário 2
Total de reuniões do Conselho Superior (ano anterior)	-0,00139111
Total de reuniões do Conselho Superior (ano anterior) x <i>Dummy</i> Universidade	0,00713381*
<i>Dummy</i> Maiores Conselhos Superiores (ano anterior)	0,13620667***
Tamanho da Instituição (ano anterior)	-0,00001085
Log Orçamento da Instituição (ano anterior)	0,10375028**
Ano_2	(omitted)
Ano_3	(omitted)
Ano_4	0,01410343
Ano_5	-0,02313345
Ano_6	-0,01882769
Ano_7	0,01566514
Ano_8	0,01623964
Ano_9	-0,0062502
Ano_10	0,03176557
IGC (ano anterior)	0,6676188***
Constante	-1,0171475

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$