

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS  
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS  
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS  
CENTRO DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISAS  
EM CONTROLADORIA E CONTABILIDADE**

**NATÁLIA GARCIA DE OLIVEIRA**

**INCENTIVOS FISCAIS FEDERAIS NO BRASIL: RELAÇÕES ENTRE  
CONEXÕES POLÍTICAS, GERAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE VALOR  
ADICIONADO**

**BELO HORIZONTE  
2023**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS  
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS  
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS  
CENTRO DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISAS  
EM CONTABILIDADE E CONTROLADORIA**

**NATÁLIA GARCIA DE OLIVEIRA**

**INCENTIVOS FISCAIS FEDERAIS NO BRASIL: RELAÇÕES ENTRE  
CONEXÕES POLÍTICAS, GERAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE VALOR  
ADICIONADO**

Tese apresentada ao Centro de Pós-Graduação e Pesquisas em Controladoria e Contabilidade da Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito para obtenção do título de Doutora em Controladoria e Contabilidade.

**Área de Concentração:** Contabilidade Financeira  
**Orientador:** Dr. Professor José Roberto de Souza Francisco  
**Coorientação:** Dra. Jacqueline Veneroso Alves da Cunha

**BELO HORIZONTE**

**2023**

Ficha catalográfica

O48i  
2023  
Oliveira, Natália Garcia de.  
Incentivos fiscais federais no Brasil [manuscrito] : relações entre conexões políticas, geração e distribuição de valor adicionado / Natália Garcia de Oliveira. – 2023.  
172 f.

Orientador: José Roberto de Souza Francisco.  
Coorientador: Jacqueline Veneroso Alves da Cunha  
Tese (doutorado) – Universidade Federal de Minas Gerais,  
Centro de Pós-Graduação e Pesquisas em Controladoria e Contabilidade.  
Inclui bibliografia ( f. 134-148 ), apêndices e anexos.

1. Controladoria e Contabilidade – Teses. 2. Investimentos – Incentivos fiscais - Teses. 3. Valor - Economia – Teses. I. Francisco, José Roberto de Souza. II. Cunha, Jacqueline Veneroso Alves da. III. Universidade Federal de Minas Gerais. Centro de Pós-Graduação e Pesquisas Controladoria e Contabilidade. IV. Título.

CDD: 658.15

Elaborado por Adriana Kelly Rodrigues CRB-6/2572  
Biblioteca da FACE/UFMG. – AKR/033/2023



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS  
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CONTROLADORIA E CONTABILIDADE

ATA DE DEFESA DE DISSERTAÇÃO

Ata da Sessão Pública da Defesa de tese da discente NATÁLIA GARCIA DE OLIVEIRA, de registro Nº 2019702457, aluna do curso de D EM CONTROLADORIA E CONTABILIDADE da Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal de Minas Gerais. No dia vinte e três de março do ano de dois mil e vinte e três, às 14:00 horas, por meio de videoconferência, o Presidente da Banca Examinadora, Prof. Dr. JOSÉ ROBERTO DE SOUZA FRANCISCO, abriu a Sessão Pública da Defesa de Nº 001/2023 da tese de NATÁLIA GARCIA DE OLIVEIRA, intitulada: INCENTIVOS FISCAIS FEDERAIS NO BRASIL: RELAÇÕES ENTRE CONEXÕES POLÍTICAS, GERAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE VALOR ADICIONADO. A Banca Examinadora indicada pelo Colegiado do curso, em março de 2023, contou com a participação dos professores doutores: JOSÉ ROBERTO DE SOUZA FRANCISCO (Orientador/UFMG), JACQUELINE VENEROSO ALVES DA CUNHA (Coorientadora/UFMG), JOÃO ESTEVÃO BARBOSA NETO (UFMG), RENATA TUROLA TAKAMATSU (UFMG), JORGE DE SOUZA BISPO (UFBA) e SILVIO HIROSHI NAKAO (FEA/RP-USP). A defesa constou da apresentação de seminário versando sobre o assunto da tese, seguida de arguição da candidata pelos membros da Banca. Posteriormente, a Banca Examinadora reuniu-se, sem a participação da Doutoranda, em sala fechada para o julgamento final, tendo sido considerada APROVADA a tese de NATÁLIA GARCIA DE OLIVEIRA. O resultado foi comunicado aos participantes pelo Prof. Dr. JOSÉ ROBERTO DE SOUZA FRANCISCO que, em seguida, declarou encerrada a sessão. Nada mais havendo a tratar, lavrou-se a presente Ata que será assinada eletronicamente pelos membros da Banca Examinadora.

Belo Horizonte, 23 de março de 2023



Documento assinado eletronicamente por Jose Roberto de Souza Francisco, Professor do Magistério Superior, em 24/03/2023, às 10:22, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por Sílvio Hiroshi Nakao, Usuário Externo, em 24/03/2023, às 18:11, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por Jorge de Souza Bispo, Usuário Externo, em 26/03/2023, às 18:58, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por Jacqueline Veneroso Alves da Cunha, Professora do Magistério Superior, em 27/03/2023, às 09:46, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por Renata Turola Takamatsu, Servidor(a), em 27/03/2023, às 11:30, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por João Estevão Barbosa Neto, Professor do Magistério Superior, em 27/03/2023, às 11:45, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

---



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.ufmg.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.ufmg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador 2171557 e o código CRC 00B2C0E8.

---

**Dedico esta Tese aos meus pais, Israel Dirceu de Oliveira e Maria de Fátima de Oliveira (*in memoriam*), e a minha filha Manuela Garcia Souza. Sem vocês esta conquista não seria possível.**

## AGRADECIMENTOS

Tecer palavras de agradecimento não é tarefa fácil quando a realização de um sonho é imensurável e acima de tudo desafiador. No entanto, muitos são os motivos para agradecer [...]

A Deus, pelo dom da vida e pela oportunidade de cada amanhecer.

Aos meus pais, Israel Dirceu de Oliveira e Maria de Fátima de Oliveira (*in memoriam*) pela infinito amor e dedicação.

A minha filha Manuela (amor, inspiração e vida). Sem a sua presença, a finalização desta etapa jamais seria possível.

Ao Professor Dr. José Roberto de Souza Francisco e a Professora Dra. Jacqueline Veneroso Alves da Cunha pelo acolhimento, dedicação e paciência.

Aos membros da banca, Prof. Dr. Jorge de Souza Bispo; Prof. Dr. Silvio Hiroshi Nakao; Prof. Dr. João Estevão Barbosa Neto; e Profa. Dra. Renata Turola Takamatsu pelas valiosas contribuições e disponibilidade.

Aos demais professores (as) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) que dedicam parte de suas vidas ao que temos de mais precioso, o conhecimento.

A Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL) e a Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) pelos recursos concedidos.

A todos aqueles que estiveram ao meu lado no decorrer desta jornada.

Muito obrigada!

## RESUMO

Esta pesquisa se alicerça na Teoria da Dependência de Recursos (TDR) e teve como objetivo analisar as relações entre incentivos fiscais federais, conexões políticas, geração e distribuição de valor adicionado em empresas brasileiras listadas na B3 no período de 2011 a 2021. Para atender ao objetivo proposto foram aplicadas técnicas estatísticas, tais como: detecção de *outliers*; teste de diferença de médias; Análise Fatorial, e métodos econométricos. Ao total, foram delineadas 10 (dez) hipóteses de pesquisas testadas a partir de 14 (quatorze) modelos econométricos estimados por Mínimos Quadrados Generalizados (*GLS*) e Método dos Momentos Generalizados (*GMM*). As seguintes relações foram exploradas: i) relações entre incentivos fiscais federais e conexões políticas; ii) relações entre incentivos fiscais federais e geração de valor adicionado; iii) relações entre incentivos fiscais federais e distribuição de valor adicionado; e iv) relações entre incentivos fiscais federais e o desempenho empresarial. Em síntese, pode-se afirmar que empresas brasileiras listadas na B3 que estabelecem conexão política por doação a campanha e conexão política por participação governamental apresentam maior nível de incentivos fiscais federais. Ressalta-se que a conexão política pelo alto escalão apresentou sinal contrário ao esperado. Em outras palavras, empresas que possuem membros políticos no alto escalão apresentam menor nível de incentivos fiscais federais. Assim, as conexões políticas (CPDC e CPPG) favorece o acesso aos incentivos fiscais federais, no entanto, a conexão política pelo alto escalão (CPAE) prejudica o nível de incentivos fiscais federais. Em relação a geração de valor adicionado pode-se inferir que empresas com maior nível de incentivos fiscais federais apresentam maior geração de valor adicionado pelo ativo (VAAT) e maior valor adicionado aos acionistas (VAPL). Em relação a distribuição de valor adicionado pode-se inferir que empresas com maior nível de incentivos fiscais federais distribuem maior valor ao governo (VADG), no entanto, a distribuição de valor é menor ao pessoal e acionistas (VADP e VADA). O resultado para a variável distribuição de valor a terceiro (VADT) foi não significativa. Em relação ao desempenho empresarial, os achados denotam que empresas com maior nível de incentivos fiscais federais apresentam melhor desempenho, mensurado a partir do retorno sobre o ativo (ROA) e margem líquida (ML). Conclui-se que empresas brasileiras listadas na B3, visando reduzir as incertezas ambientais, estabelecem conexões políticas com o governo a partir de doação a campanha e participação governamental. Ademais, tais empresa apresentam maior valor adicionado e maior desempenho empresarial. No entanto, a distribuição de valor adicional é favorável somente ao governo. Assim, a pesquisa avança ao proporcionar evidências sobre incentivos fiscais federais e conexões políticas em suas diferentes formas. Além disso, a pesquisa abordou a vertente distribuição de valor adicionado aos agentes sociais (pessoal, governo, acionistas e terceiros). Diante do exposto, espera-se que os esforços despendidos para realização desta pesquisa sejam capazes de contribuir para reflexões e geração de novos *insights* sobre os incentivos fiscais no Brasil, tendo em vista a relevância de tais políticas públicas, bem como o papel ao qual são destinadas, geração de emprego e renda.

**Palavras chaves:** incentivos fiscais federais; conexões políticas; geração de valor adicionado; distribuição de valor adicionado; e desempenho empresarial.

## ABSTRACT

This research is based on the Resource Dependency Theory (RDT) and aimed to analyze the relationships between incentives federal, political connections, generation and distribution of added value in Brazilian companies listed on B3 in the period from 2011 to 2021. To meet the proposed objective, statistical techniques were applied, such as: detection of outliers; difference of means test; Factor Analysis, and econometric methods. In total, 10 (ten) research hypotheses were tested based on 14 (fourteen) econometric models estimated by Generalized Least Squares (GLS) and Generalized Method of Moments (GMM). The following relationships were explored: i) relationships between federal tax incentives and political connections; ii) relationships between federal tax incentives and generation of added value; iii) relationships between federal tax incentives and distribution of added value; and iv) relationships between federal tax incentives and business performance. In short, it can be said that Brazilian companies listed on the B3 that establish political connections through campaign donations and political connections through government participation have a higher level of federal tax incentives. It should be noted that the political connection at the top was the opposite of what was expected. In other words, companies that have high-ranking political members have a lower level of federal tax incentives. Thus, the political connections (CPDC and CPPG) favor access to federal tax incentives, however, the political connection at the top (CPAE) undermines the level of federal tax incentives. Regarding the generation of added value, it can be inferred that companies with a higher level of federal tax incentives have a greater generation of value added by assets (VAAT) and greater value added to shareholders (VAPL). Regarding the distribution of added value, it can be inferred that companies with a higher level of federal tax incentives distribute greater value to the government (VADG), however, the distribution of value is lower to staff and shareholders (VADP and VADA). The result for the third-party value distribution variable (VADT) was not significant. Regarding business performance, the findings denote that companies with a higher level of federal tax incentives perform better, measured from return on assets (ROA) and net margin (ML). It is concluded that Brazilian companies listed on B3, in order to reduce environmental uncertainties, establish political connections with the government through campaign donations and government participation. Furthermore, such companies have greater added value and greater business performance. However, the distribution of additional value is only favorable to the government. Thus, the research advances by providing evidence about federal tax incentives and political connections in their different forms. In addition, the research addressed the distribution of value added to social agents (personnel, government, shareholders and third parties). In view of the above, it is expected that the efforts made to carry out this research will be able to contribute to reflections and the generation of new insights on tax incentives in Brazil, considering the relevance of such public policies, as well as the role to which they are aimed at generating employment and income.

**Keywords:** federal tax incentives; political connections; generation of added value; distribution added value; and business performance.

## **LISTA DE FIGURAS**

- Figura 1: Incentivos fiscais por grupo.
- Figura 2: Frequência dos incentivos financeiros.
- Figura 3: Frequência dos incentivos de redução do IRPJ.
- Figura 4: Frequência dos parcelamentos especiais.
- Figura 5: Frequência dos incentivos fiscais regionais.
- Figura 6: Frequência dos outros incentivos fiscais federais.
- Figura 7: Evolução dos incentivos fiscais federais.

## LISTA DE QUADROS

- Quadro 1: Síntese dos estudos sobre conexões políticas.
- Quadro 2: Subvenções governamentais no Brasil.
- Quadro 3: Incentivos fiscais por dedução.
- Quadro 4: Incentivos fiscais regionais.
- Quadro 5: Síntese dos trabalhos nacionais e internacionais sobre incentivos fiscais.
- Quadro 6: Indicadores para análise da geração e distribuição de riqueza.
- Quadro 7: Pesquisas sobre DVA realizadas no Brasil.
- Quadro 8: Síntese das hipóteses de pesquisa.
- Quadro 9: Variáveis dependentes da pesquisa.
- Quadro 10: Variáveis independentes da pesquisa.
- Quadro 11: Variáveis de controle da pesquisa.
- Quadro 12: Conexões políticas estabelecidas pelo alto escalão.
- Quadro 13: Empresas que estabeleceram conexão política por participação governamental.
- Quadro 14: Síntese dos resultados para as hipóteses de pesquisa.
- Quadro 15: Amostra da pesquisa.
- Quadro 16: Procedimentos para coleta de dados.
- Quadro 17: Incentivos fiscais em âmbito federal.

## LISTA DE TABELAS

- Tabela 1: Resultado da estimação amostral.
- Tabela 2: Estatísticas de validação - Análise Fatorial.
- Tabela 3: Nível de incentivos fiscais federais por setor.
- Tabela 4: Empresas que doaram o maior montante de recursos as eleições gerais.
- Tabela 5: Teste de diferenças de médias de *Mann-Whitney*.
- Tabela 6: Modelos estimados para nível de incentivos fiscais federais e conexões políticas.
- Tabela 7: Modelos estimados para nível de incentivos fiscais federais e geração de valor adicionado.
- Tabela 8: Modelos estimados para nível de incentivos fiscais federais e distribuição de valor adicionado.
- Tabela 9: Modelos estimados para as variáveis de desempenho empresarial.

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

B3	Brasil, Bolsa, Balcão
BIG4	<i>Big Four</i>
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
C_TER	Custo de Capital de Terceiros
CA	Conselho de Administração
<i>CASH_ETR</i>	<i>Cash Effective Tax Rate</i>
CCL	Capital Circulante Líquido
CCP	Custo do Capital Próprio
CCT	Custo do Capital de Terceiros
<i>CEO</i>	<i>Chief Executive Officer</i>
CF	Constituição Federal
<i>CFO</i>	<i>Chief Financial Officer</i>
<i>CIO</i>	<i>Chief Information Officer</i>
CNPJ	Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica
CONTAC	Controle Acionário (público e estrangeiro)
CONTROLE	Variáveis de Controle
CPAE	Conexão Política pelo Alto Escalão
CPC	Comitê de Pronunciamentos Contábeis
CPDC	Conexão Política por Doação a Campanha
CPF	Cadastro de Pessoas Físicas
CPPG	Conexão Política por Participação Governamental
CSLL	Contribuição Social sobre o Lucro Líquido
CTN	Código Tributário Nacional
<i>DCR</i>	<i>Debt-to-Capital Ratio</i>
<i>DER</i>	<i>Debt-to-Equity Ratio</i>
DFPs	Demonstrações Financeiras Padronizadas
DRE	Demonstração do Resultado do Exercício
DVA	Demonstração do Valor Adicionado
DVR	Distribuição de Valor
END	Endividamento
ENDLP	Endividamento de Longo Prazo
<i>ETR</i>	<i>Effective Tax Rate</i>
EUA	Estados Unidos da América
FCXFIN	Fluxo de Caixa de Financiamento
FCXINV	Fluxo de Caixa de Investimento
FCXOP	Fluxo de Caixa Operacional
FGV	Fundação Getúlio Vargas
FIA	Fundo para a Infância e Adolescência
FINAN	Fundo de Investimentos da Amazônia
FINOR	Fundo de Investimentos do Nordeste
FR	Formulário de Referência
FUNCEF	Fundo de Pensão da Fundação dos Economistas Federais
GLS	Mínimos Quadrados Generalizados
GMM	Método dos Momentos Generalizados
GVA	Geração de Valor Adicionado
GVR	Geração de Valor Adicionado

ICMS	Imposto sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual, Intermunicipal e de Comunicação
IE	Imposto de Exportação
IFRS	International Financial Reporting Standards
II	Imposto de Importação
IIRC	International Integrated Reporting Council
IMOB	Imobilizado
INTANG	Intangível
IPI	Imposto sobre Produtos Industrializados
IRPJ	Imposto de Renda Pessoa Jurídica
IRRF	Imposto de Renda Retido na Fonte
<i>KMO</i>	<i>Kaiser-Meyer-Olkin</i>
<i>LER</i>	<i>Liabilities-to-equity ratio</i>
MB	Margem Bruta
MQO	Mínimos Quadrados Ordinários
NIFF	Nível de Incentivos Fiscais Federais
P&D	Pesquisa e Desenvolvimento
PAT	Programa de Alimentação do Trabalhador
PDTA	Programa de Desenvolvimento Tecnológico da Agricultura
PDTI	Programa de Desenvolvimento Tecnológico Industrial
PETROS	Fundo de Pensão da Fundação Petrobrás de Seguridade Social
PEX-PAM	Programa Especial de Exportação da Amazônia Ocidental
PIB	Produto Interno Bruto
PL	Patrimônio Líquido
PLR	Participação nos Lucros ou Resultados
PNDR	Política Nacional de Desenvolvimento Regional
PPPROV	Provisão fiscal de contingência – provável
PPSSV	Provisão fiscal de contingência – possível
PREM	Provisão fiscal de contingência - remota
PREVI	Plano de Previdência Complementar dos Funcionários do Banco do Brasil
PRONAS/PCD	Programa Nacional de Apoio à Atenção da Saúde da Pessoa com Deficiência
PRONON	Programa Nacional de Apoio à Atenção Oncológica
PT	Partido dos Trabalhadores
REG	Região
REMCP	Remuneração do Capital Próprio
RI	Relato Integrado
RIR	Regulamento do Imposto de Renda
ROA	Retorno sobre o Ativo
ROE	Retorno sobre o Patrimônio Líquido
<i>ROIC</i>	<i>Return on Invested Capital</i>
RTT	Regime Tributário de Transição
SAGs	Subvenções e Assistências Governamentais
SETOR	Setor
SUDAM	Superintendência Desenvolvimento Amazônia
SUDENE	Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste
TAM	Tamanho
TCU	Tribunal de Conta da União

TDR	Teoria da Dependência de Recursos
TSE	Tribunal Superior Eleitoral
TVVA	Taxa de Variação do Valor Adicionado
VA	Valor Adicionado
VAAT	Valor adicionado sobre o ativo total
VAB	Valor Adicionado Bruto
VADA	Valor Adicionado Distribuído aos Acionistas
VADG	Valor Adicionado Distribuído ao Governo
VADP	Valor Adicionado Distribuído ao Pessoal
VADT	Valor Adicionado Distribuído a Terceiros
VAEMP	Valor Adicionado por Empregado
VAPL	Valor Adicionado sobre o Patrimônio Líquido
VARL	Valor Adicionado sobre as Receitas Líquidas
<i>VIF</i>	<i>Variance Inflation Factor</i>
VME	Variável Moderadora Estadual
VMF	Variável Moderadora Federal
ZFM	Zona Franca de Manaus

# SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	18
1.1 Contextualização.....	18
1.2 Problema de Pesquisa .....	23
1.3 Objetivos.....	23
1.3.1 Objetivo geral.....	23
1.3.2 Objetivos Específicos.....	23
1.4 Tese da Pesquisa .....	23
1.5 Justificativa e Contribuições .....	24
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	27
2.1 Teoria da Dependência de Recursos (TDR) e Conexões Políticas .....	27
2.1.1 Conexões Políticas pelo Conselho de Administração .....	30
2.1.2 Conexões Políticas por Doações a Campanhas.....	32
2.1.3 Conexões Políticas por Estrutura de Propriedade .....	33
2.2 Estudos sobre Conexões Políticas.....	35
2.3 Incentivos fiscais.....	38
2.3.1 Contextualização .....	38
2.3.2 Tipos de incentivos fiscais Federais.....	42
2.4 Incentivos Fiscais Federais .....	46
2.4.1 Incentivos fiscais por dedução .....	46
2.4.2 Incentivos fiscais regionais .....	48
2.4.3 Incentivos fiscais por isenção.....	48
2.5 Estudos sobre Incentivos fiscais .....	50
2.6 Demonstração do Valor Adicionado (DVA) .....	55
2.6.1 Valor adicionado como medida de desempenho.....	55
2.6.2 Surgimento e relevância da DVA.....	56
2.6.3 As limitações da DVA .....	60
2.7 Estudos sobre a DVA.....	62
<b>3 HIPÓTESES DE PESQUISAS</b> .....	65
<b>4 METODOLOGIA</b> .....	71
4.1 Caracterização da Pesquisa .....	71
4.2 Amostra do Estudo.....	72
4.3 Período do Estudo .....	73

4.4	Coleta de Dados .....	73
4.5	Variáveis da Pesquisa .....	76
4.5.1	Variáveis dependentes.....	76
4.5.2	Variáveis independentes.....	78
4.5.3	Variáveis de controle.....	79
4.6	Procedimentos Estatísticos .....	80
4.6.1	Detecção de <i>outliers</i> .....	80
4.6.2	Teste de diferenças de médias.....	80
4.6.3	Análise fatorial .....	81
4.7	Métodos Econométricos .....	83
4.7.1	Modelos econométricos para dados em painel.....	83
4.7.2	Modelos econométricos para dados em painel dinâmico ( <i>GMM</i> ).....	88
<b>5</b>	<b>RESULTADOS</b> .....	91
5.1	Análise Descritiva.....	91
5.1.1	Desenvolvimento da variável nível de incentivos fiscais federais.....	91
5.1.2	Análise da variável nível de incentivos fiscais federais.....	91
5.1.3	Análise da variável conexão política pelo alto escalão.....	96
5.1.4	Análise da variável conexão política por doação a campanha.....	97
5.1.5	Análise da variável conexão política por participação governamental.....	97
5.1.6	Teste de diferença de média.....	99
5.2	Análise Econométrica .....	100
5.2.1	Relações entre incentivos fiscais federais e conexões políticas.....	101
5.2.2	Relações entre incentivos fiscais federais e geração de valor adicionado ...	109
5.2.3	Relações entre incentivos fiscais federais e distribuição de valor adicionado .....	114
5.2.4	Relações entre incentivos fiscais federais e desempenho empresarial.....	123
5.3	Síntese das Hipótese de Pesquisa.....	128
<b>6</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	130
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	134
	<b>APÊNDICE I</b> .....	149
	<b>APÊNDICE II</b> .....	151
	<b>APÊNDICE III</b> .....	154
	<b>ANEXO I</b> .....	155
	<b>ANEXO II</b> .....	157



## 1 INTRODUÇÃO

### 1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

Os incentivos fiscais podem ser compreendidos como o tratamento diferenciado e favorecido no âmbito tributário, normalmente concedido de forma específica a um contribuinte ou grupos de contribuintes. O propósito para a concessão de incentivos fiscais está em estimular ou favorecer a adoção de determinados comportamentos e/ou exercício de atividades estabelecidas. De forma geral, podem ser compreendidos como o tratamento tributário mais vantajoso de forma a estimular o contribuinte a adoção de certas condutas, e assim, atender aos objetivos propostos pelo Estado (Machado, 2015).

Em 2010, o Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC) aprovou o pronunciamento técnico CPC 07 - R1 (2010) “Subvenções e Assistências Governamentais”. A expressão subvenções governamentais também é designada por “subsídio”, “incentivo fiscal”, “doação”, “prêmio”, etc. Trata-se de estratégias que estimulam a realização de determinada conduta. A sua concessão se insere como instrumento de intervenção no domínio econômico para que valores e vetores do estado possam ser concretizados (CPC 07 – R1, 2010).

A adoção de estratégias envolvendo incentivos fiscais é uma prática comum em todas as esferas governamentais (federal, estadual e municipal) e está prevista no art. 151 da Constituição Federal (CF) de 1988. Para Correia Neto (2016) ao longo das décadas os governos instituíram políticas de incentivos fiscais para fomentar o desenvolvimento econômico em diversas regiões do país. Embora a função primordial dos tributos seja prover recursos ao Estado, também podem servir a outros objetivos de cunho social, político e econômico, situação na qual o tributo adquire configuração extrafiscal (Formigoni, 2008).

A concessão de incentivos fiscais não está livre de custos e pode repercutir de forma negativa no orçamento público, ocasionando a perda da arrecadação ou a renúncia fiscal. No entanto, é preciso considerar que quando bem geridos, os incentivos fiscais são capazes de proporcionar benefícios à sociedade (Rezende, 2015; Gonçalves e Ribeiro, 2013; Correia Neto, 2016). Silveira e Scaff (2015) afirmam que os incentivos fiscais são

instrumentos efetivos para promover o desenvolvimento em regiões menos favorecidas. Além disso, possibilitam o crescimento de produtores e consumidores alavancando os níveis de vida da população (Silveira & Scaff, 2015). Por outro lado, Rezende (2015) enfatiza que os incentivos fiscais deveriam ser utilizados para corrigir falhas de mercado, ou seja, sanar problemas econômicos, sociais e desigualdades regionais. Porém, muitas vezes, servem apenas como instrumentos de intervenção social (Rezende, 2015).

Quase todos os países adotam políticas de incentivos fiscais, o que pode resultar em vantagens e desvantagens (Easson & Zolt, 2002). Em relação as vantagens, os autores consideram que países em desenvolvimento utilizam os incentivos fiscais como forma de estimular as indústrias nacionais e atrair investimentos. Além disso, quando devidamente concebidos, são capazes de promover o investimento, inclusive o estrangeiro direto. Assim, alguns benefícios podem ser obtidos, tais como: maiores transferências de capital; trocas de *know-how* e tecnologia; aumento do emprego formal; assistência para melhorar as condições em áreas menos desenvolvidas; e aumento da arrecadação tributária, após um período de isenções (Easson & Zolt, 2002).

Em relação às desvantagens, Melo (2015) afirma que os incentivos fiscais apresentam as seguintes características: guardam estreita relação com o sistema de punição e em longo prazo e acaba por se tornar um sistema altamente punitivo; podem custar a sobrevivência de uma empresa em virtude da concorrência em situação de desvantagem; exigem influência política aos diversos grupos de contribuintes para alcançá-los; ignoram razões para os problemas e podem ser utilizados como uma rápida solução para a geração de resultados; restringem o campo de visão para focar apenas em resultados que geram prêmios e minam o valor intrínseco da atividade estimulada.

Mesmo permeadas por vantagens e desvantagens, a concessão de incentivos fiscais constitui uma prática comum no Brasil. O estudo realizado pela Unafisco Nacional (2022) evidenciou que até o fim de 2022, o Brasil concederá R\$ 367 bilhões em incentivos e benefícios tributários, somente na esfera federal, sem considerar estados e municípios. Para Goularti (2019) os gastos tributários, muitas vezes, constituem-se em meros benefícios que proporcionam pouco ou nenhum retorno em relação aos objetivos voltados a ordem econômica e social. E, acabam por se tornar apenas uma forma de transferir renda para os setores mais ricos da sociedade (Goularti, 2019).

Pesquisadores defendem a necessidade de avaliar os efeitos que os incentivos fiscais produzem ou devem produzir para as empresas e sociedade (Formigoni, 2008; Wu *et al.*, 2012; Mayende, 2013; Zhang *et al.*, 2014; Melo, 2015; Correia Neto, 2016; Rezende *et al.*, 2019; Einsweiller *et al.*, 2020). Oliveira *et al.* (2014) enfatizam que existe um desconhecimento acerca da verdadeira função dos incentivos fiscais, bem como, dos retornos auferidos a partir destas políticas públicas. Para os autores, ainda é incerto se os incentivos fiscais promovem o desenvolvimento econômico das regiões ou trata-se apenas de instrumentos utilizado pelas grandes cidades para a atração de empresas e consequente aumento na arrecadação (Oliveira *et al.*, 2014).

Diante das dúvidas, surge a necessidade de desenvolvimento de novas pesquisas sobre tema. Para isso, procedeu-se com a revisão da literatura nacional e internacional sobre incentivos fiscais no período de 2011 a 2021. O objetivo foi identificar lacunas que sejam capazes de contribuir para o desenvolvimento de novas pesquisas. A partir de uma análise realizada nos dez últimos anos verificou-se que os estudos publicados concentraram esforços em identificar as relações entre incentivos fiscais, desempenho empresarial, geração de valor adicionado, políticas de financiamentos, investimentos e remuneração aos acionistas (Loureiro *et al.*, 2011; Mayende, 2013; Zhang *et al.*, 2014; Rezende *et al.*, 2019; e Einsweiller *et al.*; 2020).

Além disso, outra vertente vem sendo abordada pelos pesquisadores, qual seja: a análise das relações entre incentivos fiscais e conexões políticas (Wu *et al.*, 2012; Zhang *et al.*, 2014; Brown *et al.*, 2015; Einsweiller *et al.*, 2020). As conexões políticas são fundamentas pela Teoria da Dependência de Recursos (TDR) utilizada em pesquisas para explicar como as organizações reduzem a interdependência e as incertezas ambientais Pfeffer e Salancik (2003). Wu *et al.* (2012) preceituam que as conexões políticas são estratégias utilizadas pelas empresas com vistas a obtenção de benefícios fiscais traduzidos em reduções de impostos. De forma adicional, administradores que estabelecem elos políticos podem obter acesso facilitado a empréstimos bancários, tratamento tributário diferenciado e poder de mercado (Wu *et al.*, 2012).

No Brasil, as pesquisas sobre incentivos fiscais e conexões políticas concentram esforços em avaliar medidas tradicionais de desempenho como o retorno sobre o ativo (ROA) e o retorno sobre o patrimônio líquido (ROE). No entanto, ao estudar políticas públicas faz-

se necessário a utilização de instrumentos sociais. Cunha *et al.*, (2005) explicam que a demonstração do valor adicionado (DVA) é capaz de evidenciar tanto os aspectos econômicos, quanto os sociais, inovando o enfoque utilizado e se constituindo nas mais ricas demonstrações para aferição dessas relações. Haller e Stolowy (1998) explicam que a DVA proporciona uma medida do desempenho econômico mais ampla do que o lucro líquido, visto que não possui qualquer viés em relação ao provedor de capital. Além disso, revela a riqueza gerada pela entidade, a qual deverá ser distribuída as partes interessadas: pessoal, governo, terceiros e acionistas.

Diante deste contexto, esta Tese explora o tema incentivos fiscais, em especial, incentivos fiscais federais. De acordo com a Unafisco (2022) a maior parte dos benefícios tributários são concedidos na esfera federal. Ademais, o Poder Executivo apresentou o projeto de Lei nº 3.203 de 2021 que dispõe sobre o plano de redução gradual de incentivos e benefícios federais de natureza tributária. Assim a pesquisa avança nas seguintes questões:

- i) Desenvolvimento de um índice capaz de mensurar o nível de incentivos fiscais federais nas empresas, a partir da Análise Fatorial. É preciso considerar que o Brasil apresenta inúmeros tipos de incentivos (fiscais, financeiros e parcelamentos especiais). Assim, torna-se relevante a utilização de técnicas capazes de captar essa diversidade. Destaca-se que as pesquisas sobre o tema, normalmente, utilizaram uma variável *dummy* sinalizando a presença ou ausência dos incentivos fiscais (Loureiro *et al.*, 2011; Mayende, 2013; Rezende *et al.*, 2019; Saac e Rezende, 2019). Além disso, os autores não classificam os incentivos fiscais por esfera (federal, estadual e municipal). Salienta-se que os incentivos fiscais podem ser concedidos de forma autônoma por cada ente da federação, o que justifica a utilização de análise individual.
- ii) Abordagem das conexões políticas em suas diversas formas: conexão política pelo alto escalão empresarial (CPAE); conexão política por doação a campanha (CPDC); e conexão política por participação governamental (CPPG). Destaca-se que as pesquisas realizadas sobre o tema exploraram a relação entre incentivos fiscais e conexão política estabelecida pelo alto escalão (CPAE) (Wu *et al.* 2012; Einsweiller *et al.*, 2020). Assim, a conexão

política por doação a campanha (CPDC) e a conexão política por participação (CPPG) não foram exploradas anteriormente.

- iii) Análise da distribuição de valor adicionado aos agentes sociais (pessoal, governo, terceiros e acionistas). Destaca-se que as pesquisas realizadas sobre o tema concentraram esforços nas vertentes: geração de valor adicionado e desempenho empresarial (Formigoni, 2008; Loureiro *et al.* 2011; Wu *et al.*, 2012; Mayende, 2013; Zhang *et al.*, 2014; Brown *et al.*, 2015 e Rezende *et al.* (2019). Diante deste contexto, além de mensurar os efeitos dos incentivos fiscais sobre o resultado empresarial, considera-se relevante compreender de que forma os agentes sociais estão sendo beneficiados, tendo em vista o caráter social que permeia tais políticas públicas. Neste sentido, o estudo realizado por Bispo (2009) evidenciou que as empresas instaladas na Zona Franca de Manaus distribuem menos riqueza aos empregados e proprietários, no entanto, os efeitos são positivos na parcela distribuída aos governos.

Nesta pesquisa, para atender a perspectiva geração e distribuição de valor adicionado foram extraídas métricas a partir da DVA, instrumento contábil que permite identificar a riqueza gerada por uma empresa, bem como, a sua distribuição aos agentes econômicos, pessoal, governo terceiros e acionistas (Santos & Hashimoto, 2003). Mandal e Goswami (2008) argumentam que estudos anteriores concentravam esforços para medir a riqueza empresarial, no entanto, no atual cenário a preocupação reside em “para quem” se deve medir a riqueza. Para Campbell (1997) não é possível garantir a sobrevivência empresarial sem entregar valor a importantes *stakeholders*.

De acordo com Cunha (2002) embora os indicadores extraídos da DVA se constituam em um excelente avaliador da geração e distribuição de riqueza a disposição da contabilidade, não existe pretensão em substituir os outros indicadores existentes, ou até mesmo rivalizar com eles. Deste modo, de forma similar aos estudos de Formigoni (2008); Loureiro *et al.* (2011); Mayende (2013); e Zhang *et al.* (2014) esta pesquisa procedeu com uma análise adicional de métricas tradicionais de desempenho empresarial, extraídas a partir da demonstração de resultado do exercício (DRE), instrumento que concentra esforços na remuneração dos sócios ou acionistas (Cosensa, 2003; Gelbcke *et al.* 2018).

## 1.2 PROBLEMA DE PESQUISA

Diante do exposto, esta pesquisa pretende responder à seguinte questão: qual a relação entre incentivos fiscais federais, conexões políticas, geração e distribuição de valor adicionado em empresas brasileiras listadas na B3?

## 1.3 OBJETIVOS

### 1.3.1 OBJETIVO GERAL

Analisar a relação entre incentivos fiscais federais, conexões políticas, geração e distribuição de valor adicionado em empresas brasileiras listadas na B3 no período de 2011 a 2021.

### 1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1) Desenvolver um índice para mensurar o nível de incentivos fiscais federais concedidas às empresas brasileiras listadas na B3;
- 2) Analisar as relações entre incentivos fiscais federais e conexões políticas em empresas brasileiras listadas na B3;
- 3) Analisar as relações entre incentivos fiscais federais e geração de valor adicionado em empresas brasileiras listadas na B3;
- 4) Analisar as relações entre incentivos fiscais federais e distribuição de valor adicionado em empresas brasileiras listadas na B3;
- 5) Analisar as relações entre incentivos fiscais federais e desempenho empresarial em empresas brasileiras listadas na B3.

## 1.4 TESE DA PESQUISA

Sob a lente da Teoria da Dependência de Recursos (TRD) a Tese a ser defendida nesta pesquisa preceitua que empresas brasileiras listadas na B3 estabelecem conexões políticas com o governo visando o acesso facilitado aos incentivos fiscais federais. Além disso, empresas com maior nível de incentivos fiscais federais promovem maior geração de

valor adicionado a sociedade, e como consequência, distribuem maior valor ao pessoal, governo e acionistas. Por outro lado, tais empresas distribuem menor valor a terceiros.

Desta forma, procedeu-se com a análise das relações entre os incentivos fiscais federais, conexões políticas, geração/distribuição de valor adicionado e desempenho empresarial. Ressalta-se que esta Tese, não obstante a relevância do tema, mais a ênfase que o Governo Federal tem demonstrado em relação a concessão de benefícios tributários federais, visto que, encontra-se em tramitação no Poder Executivo o Projeto de Lei n.º 3.203 de 2021, que dispõe sobre o plano de redução gradual de incentivos e benefícios federais de natureza tributária e o encerramento de benefícios fiscais, consoante do art. 4º da Emenda Constitucional n.º 109 de 2021 (EC Emergencial). Outrossim, a manutenção dos incentivos e benefícios federais, encontram-se em análise quanto à sua eficiência e eficácia junto aos Órgãos Federais.

#### 1.5 JUSTIFICATIVA E CONTRIBUIÇÕES

Dados divulgados pelo Tesouro Nacional (2022) evidenciam que em 2021 a carga tributária no Brasil (união, estados e municípios) atingiu 33,90% do Produto Interno Bruto (PIB). Houve um aumento de 2,14 pontos percentuais, em relação a 2020. Outrossim, o sistema tributário é considerado altamente sofisticado, complexo e polêmico e, como em diversas áreas do conhecimento, ainda demanda o desenvolvimento de novas pesquisas (Rezende, 2015; Gomes, 2021). Sob o prisma social, o Brasil é considerado uma das sociedades mais desiguais do mundo, ocupando a posição de vice-campeão mundial em um *ranking* liderado pela África do Sul (Fernandes, 2021).

O Brasil é um país marcado por duas faces. Por um lado, observa-se uma elevada carga tributária, considerando o padrão dos serviços ofertados à sociedade. Além disso, existe a concessão de inúmeros incentivos fiscais em todas as esferas, o que resulta na redução de receitas públicas, ou até mesmo, o aumento das despesas. Não obstante, o governo busca alternativas para ajustar o cenário fiscal. Na contramão, as empresas concentram esforços na economia de tributos a partir da adoção de estratégias de planejamento tributário (Correia Neto, 2016; Rezende *et al.*, 2019).

Scharlack (2008) enfatiza que as empresas buscam estratégias tributárias para maximizar os resultados. Assim, os incentivos fiscais se tornam uma alternativa para nortear o planejamento empresarial, permitindo a economia segura de tributos, de forma a aperfeiçoar os recursos e promover o aumento da competitividade. Para Scharlack (2008) e Rezende (2015) o risco na redução do gasto tributário a partir da utilização de incentivos fiscais é bem menor quando comparado ao do planejamento tributário.

Formigoni (2008) afirma que as discussões sobre incentivos fiscais precisam ser inseridas no panorama tributário e social do país. Estratégias para a redução de tais políticas públicas vêm sendo discutidas. De acordo com Melo (2015), as políticas de incentivos fiscais carecem de estudos. Não se trata de um instituto inválido ou inconstitucional, contudo, confere muito poder ao Estado, devendo ser objeto de limitações para um uso republicano e isonômico (Melo, 2015).

De acordo com a Unafisco Nacional (2022) a característica marcante dos benefícios fiscais está em não proporcionar retorno ao país, em termos de desenvolvimento econômico e sustentável, ou seja, geração de emprego e renda. O Tribunal de Contas da União (TCU) (2020) afirma que os benefícios tributários, financeiros e creditícios, representam distorções ao livre mercado, resultando de forma indireta em sobrecarga fiscal para os setores não beneficiados. Além disso, em um contexto de restrição fiscal, como o enfrentado em 2020, os valores desses benefícios devem ser considerados em virtude do impacto nas contas públicas (TCU, 2020).

Diante do exposto, esta pesquisa se justifica por trazer contribuições acerca dos incentivos fiscais federais concedidos as empresas brasileiras. Salienta-se que o Brasil é um país marcado por desigualdades sociais, escândalos de corrupção e debates sobre a reforma tributária. Neste contexto, políticas públicas precisam ser discutidas, com vistas a contribuir aos diversos públicos, em especial, academia, empresas, governo e sociedade.

**Academia:** a pesquisa contribui para a literatura a partir do desenvolvimento de um arcabouço teórico sobre incentivos fiscais no Brasil, fundamentado na Teoria da Dependência de Recursos (TDR). De forma empírica, fornece uma base de dados que permite identificar as empresas listadas na B3 que usufruem de incentivos fiscais federais, bem como aquelas que estabelecem conexões políticas com o governo em suas diferentes

formas. Além disso, a pesquisa promove achados relevantes sobre incentivos fiscais federais no Brasil. Trata-se de um estudo inovador que permite a geração de debates e proporciona *insights* para a realização de novas pesquisas.

**Empresas:** a pesquisa pode contribuir com gestores ao inserir os incentivos fiscais como alternativa à obtenção de recursos e como ferramenta de planejamento tributário. Ademais, as empresas podem utilizar tais estratégias para estimular projetos culturais e promover o desenvolvimento de ações direcionadas às crianças, adolescentes, gestantes e idosos. As empresas podem utilizar os incentivos fiscais como estímulo para que se estabeleçam em alguma região, ou, optem pela adoção de projetos tecnológicos.

**Governo:** a pesquisa promove reflexões sobre a prática dos incentivos fiscais tendo em vista o contexto de restrição fiscal em que se encontra o país. Ademais, é necessário discutir o desenvolvimento de sistemas para avaliação e controle destas políticas públicas, principalmente por parte dos estados. É preciso divulgar informações à sociedade, sobre os setores e empresas beneficiadas; valor das concessões; reflexos no orçamento público; e principalmente, o retorno gerado para a sociedade.

**Sociedade:** a pesquisa contribui ao proporcionar evidências empíricas sobre as relações entre incentivos fiscais federais, geração e distribuição de valor adicionado aos agentes sociais (pessoal, governo, terceiros e acionistas). Ressalta-se que além do governo, as empresas também são responsáveis pelo ambiente ao qual se encontram inseridas. Assim, é preciso que a sociedade discuta alternativas em conjunto com o governo e empresas visando o acompanhamento dos retornos gerados pelos incentivos fiscais, tendo em vista o montante expressivo de receitas renunciadas nas três esferas governamentais. Ressalta-se que tal prática pode refletir diretamente na oferta de serviços públicos a sociedade.

Em síntese, a pesquisa se justifica ao proporcionar informações relevantes sobre os incentivos fiscais federais no Brasil. Ressalta-se que o tema carece de estudos por parte da academia. Além disso, torna-se essencial o fomento de discussões por parte das empresas, governo e sociedade. É preciso considerar a restrição orçamentária a qual o país se encontra, bem como aspectos relacionados a prestação de conta e transparência acerca das políticas públicas que possuem como objetivo o bem-estar social.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 TEORIA DA DEPENDÊNCIA DE RECURSOS (TDR) E CONEXÕES POLÍTICAS

A Teoria da Dependência de Recursos (TDR) tem como constructo relacionar a firma ao ambiente. Desenvolvida por Pfeffer e Salancik (1978) em *The External Control Organizations*, a TDR é amplamente utilizada em diversas pesquisas para explicar como as organizações reduzem a interdependência e as incertezas ambientais. A TDR parte do pressuposto que, as decisões são tomadas no interior das organizações, e devem considerar o ambiente no qual estão inseridas (Pfeffer & Salancik, 2003).

Para Pfeffer e Salancik (2003) as empresas podem utilizar a TDR para minimizar dependências ambientais, a partir das seguintes estratégias: i) fusões mediante integrações verticais; ii) *joint ventures* e outras relações interorganizacionais; iii) conselhos de administração; iv) ações políticas; e v) sucessão executiva (Pfeffer & Salancik, 2003; Hillman, *et al.*, 2009).

Nesta pesquisa, a TDR será utilizada para fundamentar as relações estabelecidas entre empresas e governo, ou seja, as conexões políticas. Pressupõe-se que existem relações entre incentivos fiscais e conexões políticas. Wu *et al.* (2012) argumentam que as conexões políticas consistem em uma estratégia utilizada pelas empresas para a obtenção de benefícios fiscais, normalmente na forma de redução de impostos. Adicionalmente, os administradores politicamente conectados podem obter acesso facilitado a empréstimos bancários, tratamento tributário diferenciado e poder de mercado (Wu *et al.*, 2012).

Neste contexto, os vínculos políticos se configuram como uma alternativa, que permite às organizações o acesso facilitado a recursos governamentais (Ecco, 2010; Camilo *et al.*, 2012). Para Hillman e Hitt (1999), é preciso considerar que o governo possui recursos atrativos. Portanto, as organizações desenvolvem estratégias para obterem e preservarem influências sobre as políticas públicas (Hillman & Hitt, 1999).

Sob a ótica da TDR, as organizações são consideradas um sistema aberto, dependente das contingências do ambiente externo. Assim, para compreender o comportamento de uma organização é necessário ter uma ampla visão do ambiente em que se encontra inserida

(Pfeffer e Salancik, 2003). Hillman *et al.* (2009) enfatizam que a TDR reconhece a influência de fatores externos no comportamento organizacional, e sinaliza que os gestores podem adotar estratégias para mitigar incertezas ambientais.

Para Hillman *et al.* (2009) os argumentos que permeiam a dependência de recursos e as relações interorganizacionais são:

- As unidades fundamentais para compreender as relações intercorporativas e sociais são as organizações;
- As organizações não são autônomas, mas sim limitadas por uma rede de interdependência estabelecida com outras organizações;
- A interdependência quando associada a incertezas sobre ações a serem tomadas, direciona a uma situação em que a sobrevivência e o sucesso organizacional são incertos;
- As organizações realizam ações para gerenciar as interdependências externas, embora não sejam completamente bem-sucedidas, e não produzam novos padrões de dependência e interdependência; e
- Os padrões de dependência produzem tanto poder interorganizational quanto intraorganizational, afetando o comportamento das organizações.

Em síntese, a TDR concentra-se na premissa de que as incertezas decorrentes do ambiente e das relações interorganizacionais podem ser minimizadas a partir de interações com o ambiente, de forma que esta relação se destaca como resposta a fatores de competitividade, podendo resultar na captação de recursos e/ou obtenção de benefícios para um melhor desempenho (Pfeffer, 1972; Aldrich & Pfeffer, 1976; Daily & Dalton, 1994). Diante da necessidade das empresas em interagirem com o ambiente, para obtenção de recursos, surgem às conexões políticas (Camilo, *et al.*, 2012).

Camilo *et al.* (2012) definem conexões políticas como uma prática empresarial, em que empresas dependentes de recursos buscam estreitar vínculos políticos para a manutenção de seus interesses. Os interesses políticos, normalmente estão concentrados nos financiamentos de campanhas eleitorais (Camilo *et al.*, 2012). Para Lazzarini (2018), de forma explícita ou velada, o político pode solicitar recursos financeiros advindos dos

diversos estabelecimentos privados, mediante projetos aprovados, ou aqueles que serão encaminhados para aprovação.

No Brasil, as conexões políticas são eventos antigos, com início em 1930. Neste período, alguns empresários decidiram financiar a campanha presidencial de Getúlio Vargas. Faccio (2006) e Bazuchi *et al.* (2013) destacam que a construção de vínculos políticos pode decorrer da busca de favores especiais do governo e obtenção de garantias. Essa conduta, normalmente ocorre quando existem ameaças à continuidade empresarial (Baysinger, 1984; Pfeffer & Salancik, 2003).

Para Fisman (2001) as conexões políticas desempenham um papel relevante nas maiores economias do mundo, tornando-se um recurso valioso para muitas empresas. Neste sentido, as relações envolvendo a firma e o ambiente são elementos fundamentais para a captação de recursos [...]. Assim, as empresas buscam estreitar vínculos com o ambiente, visando extrair e/ou preservar recursos que gerem valor (Hillman & Keim, 1995; Agrawal & Knoeber, 2001; Fisman, 2001; Johnson & Mitton, 2003).

Para Boubakri *et al.* (2012), em uma visão dominante, as conexões políticas, normalmente ocorrem em ambientes onde os direitos de propriedade são minimamente aplicados, prevalecendo à corrupção; contudo, também podem ocorrer em ambientes desenvolvidos. Polsiri e Jiraporn (2012) ressaltam que ao estudar as conexões políticas, o primeiro fator a ser considerado é o ambiente institucional de cada país. As conexões políticas desempenham um papel importante em economias cuja legislação e regulamentação são fracas, o nível de corrupção é alto e a qualidade das instituições que fiscalizam o governo é insatisfatória (Polsiri & Jiraporn, 2012).

As discussões sobre conexões políticas são controversas, alguns autores concentram-se nos benefícios, outros nos prejuízos que advém das relações entre empresas e governo. Embora prevaleçam vertentes teóricas defendendo os benefícios das conexões políticas, existem correntes teóricas alegando que os custos são superiores (Pfeffer & Salancik, 2003).

Em relação aos benefícios das conexões políticas, destacam-se: i) apoio governamental em momentos de crises e dificuldades financeiras (Johnson & Mitton, 2003; Khwaja &

Mian, 2005; Faccio, 2006); ii) menores riscos diante de instabilidades econômicas (Johnson & Mitton, 2003; Boubakri *et al.*, 2012); iii) geração de empregos e aumento das plantas industriais em períodos que antecedem as eleições (Bertrand *et al.*, 2007); iv) geração de valor a empresa, e retornos anormais para acionistas (Hillman *et al.*, 1999; Fisman, 2001; Faccio, 2006; Li *et al.*, 2008); v) proteção governamental em relação às incertezas de mercado, controle regulatório e acesso a benefícios fiscais (Boubakri *et al.*, 2012). Ademais, os benefícios advindos das conexões políticas são maiores em países com governos intervencionistas e proteção mais fraca aos direitos de propriedade (Adhikari *et al.*, 2006; Faccio, 2006; Claessens *et al.*, 2008).

Em se tratando dos prejuízos relacionados a conexões políticas, destacam-se: i) adoção de práticas antiéticas por gestores, envolvendo conluio, manutenção de interesses políticos, e o favorecimento a corrupção (Halter *et al.*, 2009; Liu *et al.*, 2016; He *et al.*, 2017); ii) adoção de maiores taxas de juros pelas instituições financeiras, na concessão de empréstimos (Jackowicz *et al.*, 2014; Liedong & Rajwani, 2017); iii) baixo desempenho e aumento do custo da dívida nas empresas, ocasionados pelos altos salários oferecidos a políticos não qualificados (Bertrand *et al.*, 2007; Boubakri *et al.*, 2012; Jackowicz *et al.*, 2014; Liedong & Rajwani, 2017).

A partir da análise das pesquisas, não restam dúvidas de que as empresas precisam avaliar o custo-benefício das conexões políticas. No Brasil, as conexões políticas podem ser estabelecidas das seguintes formas: i) conexões políticas por intermédio do conselho de administração (Ecco, 2010; Camilo *et al.*, 2012); e ii) conexões políticas a partir da estrutura de propriedade (Lazzarini & Musacchio, 2010); iii) conexões políticas por doações a campanhas (Samuels, 2001; Marcon *et al.*, 2008; Claessens *et al.* 2008).

### 2.1.1 CONEXÕES POLÍTICAS PELO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

O conselho de administração, também conhecido como *board* é a estrutura interna que permite que as empresas minimizem a dependência ou obtenham recursos (Pfeffer, 1972). A relação do conselho de administração com o ambiente externo na disputa de recursos foi considerada fundamental, tendo em vista a escassez e a alta competição empresarial (Pfeffer, 1972; Agrawal & Knoeber, 1996).

A Teoria da Agência é predominantemente utilizada nas pesquisas envolvendo o conselho de administração, e trata do alinhamento entre acionista e gestores no sistema de governança corporativa (Silveira, 2004). No entanto, evidências empíricas sugerem que a TDR é uma lente mais bem-sucedida para compreender o conselho, sendo apoiada com mais frequência quando comparada a outras, inclusive a Teoria da Agência (Johnson *et al.*, 1996; Hillman, *et al.*, 2009).

Nos últimos 30 (trinta) anos as pesquisas envolvendo o conselho de administração, voltaram-se à aplicação da TDR, com forte apoio para a afirmação realizada por Pfeffer e Salancik (2003), “os conselhos podem gerenciar e refletir as necessidades ambientais” (Hillman, *et al.*, 2009). Os primeiros estudos utilizando a TDR concentraram-se no tamanho e na composição do conselho como indicador da capacidade de fornecimento de recursos para as empresas (Hillman, *et al.*, 2009).

Os trabalhos desenvolvidos por Provan (1980); Zahra e Pearce (1989); Pfeffer e Salancik (2003); e Lester *et al.* (2008) sustentam os benefícios proporcionados às organizações, a partir do conselho de administração: i) empresas que atraem membros poderosos da comunidade para atuarem em seus conselhos, usufruem de recursos críticos em relação ao ambiente (Provan, 1980); ii) sob a ótica da TDR, o conselho de administração está vinculado ao ambiente externo, exercendo um papel proativo, o que contribui para a geração de valor a empresa (Zahra & Pearce, 1989); iii) empresas que atuam em setores regulamentados, podem necessitar de membros externos com experiência relevante (Pfeffer & Salancik, 2003); iv) algumas empresas apostam em formas específicas de recursos, visando a nomeação de ex políticos (Lester *et al.*, 2008).

Pfeffer e Salancik (2003) sugerem que os membros do conselho de administração são capazes de proporcionar quatro benefícios às organizações: informações sob a forma de aconselhamento e consultoria; acesso a canais de informação entre a empresa e as contingências ambientais; acesso preferencial a recursos, e legitimidade (Pfeffer & Salancik, 2003).

Adicionalmente, é preciso considerar que além dos benefícios propostos por Pfeffer e Salancik (2003), o conselho de administração pode servir como suporte para o estabelecimento de vínculos entre empresas e governo, no intuito de minimizar a

dependência e as incertezas ambientais (Lester, *et al.*, 2008). Neste sentido, a TDR oferece uma justificativa convincente sobre os motivos que levam as empresas a estabelecerem conexões políticas (Pfeffer & Salancik, 2003). Empresas que possuem maior dependência de recursos governamentais tendem a estabelecer conexões políticas intensas, possuindo maior número de membros com *background* político no conselho de administração (Hillman & Keim, 1995; Agrawal & Knoeber, 2001; Fisman, 2001).

Faccio (2006) explica que uma empresa está politicamente conectada quando as relações políticas são estabelecidas a partir dos controladores, executivos ou membros do *board*. Haverá conexão política sempre que um dos maiores acionistas, ou um representante principal é um membro parlamentar, um ministro chefe de Estado, ou tenha estreitado relacionamento com o alto escalão, por amizade, ou exercido alto cargo político (Faccio, 2006). Para (Boubakri *et al.*, 2008) o vínculo político é uma estratégia capaz de extrair renda, mesmo quando os conselheiros não estão diretamente no poder.

#### 2.1.2 CONEXÕES POLÍTICAS POR DOAÇÕES A CAMPANHAS

Nos países emergentes uma forma comum de se estabelecer conexões políticas é a partir das doações de recursos financeiros a partidos políticos. As empresas despendem recursos na expectativa de maximizar os retornos. Tal prática é considerada uma forma de investimento. As doações de recursos a campanhas eleitorais podem ser compreendidas como uma forma de comprar a conexão política, que uma vez estabelecida torna clara a relação, ou seja, por um lado, o político recebe o dinheiro, por outro, a empresa recebe um favor (Samuels, 2001; Camilo *et al.*, 2012; Bazuchi *et al.*, 2013).

Pinheiro *et al.* (2016) realizaram uma pesquisa com o objetivo de analisar as relações entre as conexões políticas e desempenho, das maiores empresas listadas na BM&FBOVESPA. Os resultados apontaram um montante de aproximadamente cento e treze (R\$ 113) milhões, doados por pessoas jurídicas aos partidos políticos brasileiros. A JBS S.A foi à empresa que realizou o maior montante de doações, além de contribuir para a eleição de cento e seis (106) deputados federais (Pinheiro *et al.*, 2016; Silva *et al.*, 2018). Destaca-se que no período subsequente, a empresa recebeu benefícios governamentais na ordem de dez bilhões de reais, entre desonerações tributárias e financiamentos do BNDES (Silva *et al.*, 2018).

No Brasil, a partir da introdução da Lei nº 13.165 de 2015, houve a proibição de doações a campanhas eleitorais, por parte das pessoas jurídicas. No entanto, pessoas físicas continuam aptas a realizarem tais contribuições, desde que observado o limite de dez por cento (10%) do seu rendimento no ano anterior ao pleito (Luchete, 2016). No entanto, a pesquisa realizada pela FGV-Dapp (2016), constatou que mesmo diante das novas regras eleitorais, o *lobby* empresarial ainda persiste no país, de forma que as doações de recursos a campanhas eleitorais continuam a ocorrer a partir de pessoas físicas que ocupam posições estratégicas nas organizações (FGV-Dapp, 2016).

Em âmbito internacional, Cao *et al.* (2018) explicam que nas últimas décadas, as empresas têm se engajado cada vez mais em atividades políticas mediante a realização de doações de recursos financeiros a partidos políticos, comitês de ações políticas, ou candidatos a cargos eletivos. Ademais, as ligações entre empresas e governo também podem ocorrer pelas redes sociais, pessoalmente, ou contatando lobistas e profissionais externos. Essa conduta, normalmente é realizada com o objetivo de direcionar a elaboração de legislações e políticas públicas (Cao *et al.*, 2018). Doações

### 2.1.3 CONEXÕES POLÍTICAS POR ESTRUTURA DE PROPRIEDADE

A estrutura de propriedade é um mecanismo interno de governança corporativa, que se refere à divisão entre propriedade e gestão empresarial, também é considerada uma alternativa para o estabelecimento de vínculos políticos entre empresas e governos (Jensen e Meckling, 1976; Lazzarini, 2018).

A partir da década de 1990, o governo privatizou companhias estatais sob seu controle, ao mesmo tempo, ampliou sua participação nas empresas a partir de instituições sobre as quais detém o domínio político. O governo federal brasileiro é o maior acionista de empresas privadas no Brasil, chegando a cento e dezenove (119) empresas com participação acionária direta ou indireta (Lazzarini, 2018).

A participação acionária direta ocorre quando o governo é um acionista ou quando a empresa possui acionistas com influência política (Faccio, 2006; Firth *et al.*, 2009; Wu, 2011). Por outro lado, a participação indireta caracteriza-se pela participação dos bancos públicos que fomentam o desenvolvimento. No Brasil, destaca-se a atuação do BNDES,

e dos fundos de pensão de empresas estatais, quais sejam: i) Plano de Previdência Complementar dos Funcionários do Banco do Brasil (Previ); ii) Fundo de Pensão da Fundação dos Economistas Federais (Funcef); e iii) Fundo de Pensão da Fundação Petrobrás de Seguridade Social (Petros) (Lazzarini, 2018).

O governo brasileiro possui uma forma peculiar de influenciar as empresas por meio da estrutura de propriedade e, ao mesmo tempo, sem estar diretamente ligado a elas (Brey *et al.*, 2014). Lazzarini (2018) afirma que o governo atua de certa forma como último dono em fundos de pensão de empresas públicas e estatais.

A diretoria desses fundos é, em geral, composta por representantes eleitos dos funcionários (contribuintes) e executivos indicados pelas empresas patrocinadoras (estatais). Como o alto escalão das estatais, normalmente, envolve “pessoas de confiança” (leia-se: integrantes da coalizão política reinante), o canal de influência do governo sobre os fundos é facilmente estabelecido. Este entrelaçamento é ainda maior quando a coalizão política do governo tem conexão com sindicatos e associação de trabalhadores, como ocorreu no tempo do governo Lula. Por exemplo, Sergio Rosa, ex-presidente da confederação nacional dos bancários e diretor eleito da Previ, foi indicado por Figuras proeminentes do PT (como Luiz Gushiken e Ricardo Berzoini) para assumir a equipe de transição do governo Lula e, posteriormente, a presidência do fundo. Ao final, o contato do governo com os fundos tornou-se quase direto (Lazzarini, 2018, p. 45).

Para Brey *et al.* (2011) nos vínculos onde o governo é o acionista majoritário, as empresas são favorecidas em relação à redução das incertezas ambientais e dependência de recursos externos. Hillman e Hitt (1999) afirmam que o estabelecimento de vínculos com o governo, mediante estrutura de propriedade pode ser uma forma de facilitar o acesso a recursos e informações privilegiadas.

## 2.2 ESTUDOS SOBRE CONEXÕES POLÍTICAS

No Quadro 1 estão sintetizados estudos nacionais e internacionais sobre conexões políticas publicados entre 2011 a 2021.

<b>Autores / Ano</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Variáveis</b>	<b>Resultados</b>
Camilo <i>et al.</i> (2012)	Analisar se as conexões políticas entre firma e governo, por doação a campanha, antecedentes políticos da administração e <i>interlocking</i> do conselho de administração, tem influência no desempenho das empresas listadas na BM&FBOVESPA.	<i>Desempenho</i> : Q de Tobin e <i>Market-to-book</i> .  <i>Conexões políticas</i> : doação à campanha; contratação de membros para o conselho de administração (diretoria e conselho), com <i>background</i> em política; e atividades de <i>board interlocking</i> .	A conectividade com o ambiente político importa em aumento de valor da firma, medidos pelo <i>Q de Tobin</i> e <i>Market-to-book</i> . As firmas fazem uso mais intenso dessas ações em período de maior incerteza política. As ações políticas são percebidas pelo mercado e refletidas nesses indicadores, que estão associados ao risco e à incerteza.
Su e Fung (2013)	Examinar a relação entre conexões políticas e desempenho em empresas chinesas no período de 2004 a 2008.	<i>Desempenho</i> : retorno sobre o ativo (ROA); e Q de Tobin.  <i>Conexões políticas</i> : presença política (cargo ou superior no governo) nos principais cargos de gerentes e/ou membros do conselho de administração, quais sejam: altos executivos ( <i>CEO</i> ); diretor financeiro ( <i>CFO</i> ); e diretores de informação ( <i>CIO</i> ).	Existe uma relação positiva entre conexões políticas e desempenho da empresa. Ao integrar os efeitos da estrutura de propriedade e transações com partes relacionadas, os resultados continuam sugerindo uma relação positiva. Os benefícios das conexões políticas são observados em termos de maior liquidez de caixa, maiores empréstimos de longo prazo, menores custos de financiamento, maiores vendas e menores custos de vendas. Adicionalmente, os resultados indicam que empresas estatais e não estatais usam conexões políticas de forma igualmente eficaz para melhorar o desempenho.
Pinheiro <i>et al.</i> (2016)	Analisar a relação entre as conexões políticas das maiores empresas listadas na BM&FBOVESPA e seus respectivos desempenhos.	<i>Desempenho</i> : retorno sobre o patrimônio líquido (ROE).  <i>Conexões políticas</i> : valor doado a campanha eleitoral de 2014.	Não existem diferenças de desempenho na comparação entre empresas com conexões políticas, e aquelas sem conexão política. Ademais, constatou-se uma associação entre altas conexões políticas, e expressivo tamanho das empresas.
Saeed, <i>et al.</i> (2016)	Investigar como os políticos que atuam nos conselhos de administração influenciam o desempenho da empresa.	<i>Desempenho</i> : retorno sobre o ativo (ROA); e retorno sobre o patrimônio líquido (ROE).  <i>Conexões políticas</i> : presença de um político no conselho de administração.	Existe uma relação negativa entre conexões políticas e o desempenho da empresa. Os diretores de empresas politicamente conectadas possuem um desempenho inferior, quando comparados a empresas não conectadas. Esse efeito é mais pronunciado em regimes autocráticos do que em regimes democráticos. Por fim, os resultados sugerem que o desempenho de empresas conectadas, que possuem maiores oportunidades de crescimento não é afetado por conexões políticas.

Maaloul <i>et al.</i> (2018)	Examinar o efeito das conexões políticas das empresas no desempenho financeiro, ações e valor de mercado.	<i>Desempenho</i> : retorno sobre o ativo (ROA); e Q de Tobin.  <i>Conexões políticas</i> : atuação de membros executivos ( <i>CEO</i> , presidente ou membro do conselho) pertencentes a um partido político; cargo chave no governo; ser conhecido por seu passado político; e está ligado a um político através de laços familiares diretos.	As conexões políticas melhoram o desempenho e o valor das empresas. Os resultados podem ser explicados, por um lado, pelos benefícios e favores que as empresas podem obter a partir de vínculos políticos e, por outro, pela tendência dos investidores ao apostarem em empresas politicamente conectadas, no intuito de beneficiar dessas vantagens.
Silva <i>et al.</i> (2018)	Investigar a influência das conexões políticas, por meio das doações de campanha, no custo de capital e no desempenho das empresas listadas na B3.	<i>Desempenho</i> : retorno sobre o ativo (ROA); retorno sobre o patrimônio líquido (ROE); retorno sobre o capital investido (ROIC); <i>Market-to-book</i> ; alavancagem; e redução do custo de capital.  <i>Conexões políticas</i> : valor das doações repassadas diretamente aos candidatos, nos pleitos majoritários (1998 a 2014).	Os achados não corroboram a predição teórica e intuitiva de que o capitalismo de compadrio reduz o custo de capital e melhora o desempenho das empresas, uma vez que não há evidências empíricas para afirmar que o efeito das doações no custo de capital, e no desempenho das empresas conectadas é diferente de zero.
Koprowski <i>et al.</i> (2019)	Verificar a influência das conexões políticas e da evidência socioambiental no custo de capital das empresas.	<i>Desempenho</i> : custo de capital de terceiros (CCT) e custo de capital próprio (CCP).  <i>Conexões políticas</i> : participação acionária governamental; doações a campanhas eleitorais ( <i>dummy</i> ).	As conexões políticas, isoladamente, influenciam negativamente o custo de capital próprio e positivamente o custo de capital de terceiros; e moderam negativamente, a relação entre a evidência socioambiental e o custo de capital próprio. Portanto, as conexões políticas reduzem o retorno dos acionistas, criam restrições pelas instituições de créditos que exigem maior custo de capital e tornam-se malélicas para as empresas, ao coibir o efeito das práticas socioambientais no retorno do capital próprio.
Li e Jin (2021)	Explorar a relação entre conexões políticas e desempenho empresarial em empresas de capital fechado.	<i>Desempenho</i> : retorno sobre o ativo (ROA); e retorno sobre o patrimônio líquido (ROE).  <i>Conexões políticas</i> : atuação de dos um executivo em cargos públicos.	O estudo constata que as empresas que possuem conexões políticas possuem melhor desempenho, quando comparadas àquelas sem vínculos políticos. As conexões políticas estabelecidas a partir de gestores, além do <i>CEO</i> , também podem afetar o desempenho.

**Quadro 1: Síntese dos estudos sobre conexões políticas.**

**Fonte: Elaborada pela autora.**

A partir da revisão da literatura, nacional e internacional sobre conexões políticas, foi possível identificar que os objetivos delineados pelos autores consistiram em analisar a relação entre conexões políticas, desempenho empresarial e custo de capital. Para isso, foram utilizadas as seguintes *proxies*: i) para mensurar o desempenho e custo de capital: alavancagem; custo do capital (próprio e de terceiros); *Market to book*; Q de Tobin; retorno sobre o ativo (ROA); retorno sobre patrimônio líquido (ROE) retorno sobre o capital investido (ROIC); ii) para mensurar as conexões políticas: doações a campanhas eleitorais; presença de membros políticos no conselho de administração e em cargos de alta gestão (*CEO, CFO, CIO*); e participação acionária governamental.

De forma geral, os resultados são controversos, alguns estudos apontam que as conexões políticas afetam de forma positiva o desempenho empresarial, o valor da firma e o custo de capital (Camilo *et al.*, 2012; Su e Fung, 2013; Maaloul *et al.*, 2018; Koprowski *et al.*, 2019; Li & Jin, 2021). Por outro lado, as conexões políticas afetam negativamente o desempenho e o custo de capital (Pinheiro, *et al.*, 2016; Saeed, *et al.*, 2016; Maaloul *et al.*, 2018; Silva *et al.*, 2018; Koprowski *et al.*, 2019, Li & Jin, 2021).

De forma complementar destacam-se os seguintes achados: i) as firmas fazem uso mais intenso dessas ações em período de maior incerteza política (Camilo *et al.*, 2012); i) existe uma associação entre altas conexões políticas e o tamanho da empresa (Pinheiro *et al.*, 2016); ii) as conexões políticas reduzem o retorno aos acionistas, criam restrições pelas instituições de créditos, que exigem maior custo de capital (Koprowski *et al.*, 2019); iii) ao integrar efeitos da estrutura de propriedade e transações com partes relacionadas, os resultados indicam uma relação positiva entre conexões políticas e desempenho (Su & Fung, 2013); iv) os benefícios das conexões políticas são observados em termos de maior liquidez de caixa, maiores empréstimos de longo prazo, menores custos de financiamento, maiores vendas e menores custos de vendas (Su & Fung, 2013); v) o desempenho de empresas conectadas, que possuem maiores oportunidades de crescimento não é afetado por conexões políticas Saeed, *et al.*, 2016).

## 2.3 INCENTIVOS FISCAIS

### 2.3.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

Os incentivos fiscais consistem no alívio total, parcial ou provisório, concedido pelo governo aos particulares, com o objetivo de provocar algum comportamento desejado (Barbieri, 1984; Harada, 2011). O conceito de incentivo fiscal foi extraído a partir da ciência das finanças, e situa-se no campo da extrafiscalidade. Em termos gerais, consiste na redução da receita pública de natureza compulsória, ou a supressão de sua exigibilidade. Trata-se de um instrumento do dirigismo econômico, cujo propósito consiste em desenvolver determinada região ou setor de atividade (Barbieri, 1984; Harada, 2011). Para o CPC 07 – R1 (2010), a subvenção é uma ação praticada pelo governo, destinada a fornecer benefícios econômicos específicos para uma entidade, ou grupo de entidade, mediante critérios estabelecidos. A subvenção governamental, também pode ser designada por subsídio, incentivo fiscal, doação, prêmio etc.

De acordo com Correia Neto (2016) o instituto da exoneração tributária é tão antigo quanto à própria ideia de tributo, onde quer que tenham sido instituídos e cobrados, existe também a previsão de certos fatos ou sujeitos que deveriam escapar de sua incidência. Registros do antigo Egito mostram que as políticas de perdoar tributos em tempos difíceis era uma prática comum e destinavam-se a fazendeiros pobres e endividados. Na mesma época, templos clérigos não se sujeitavam à tributação. Assim, pode-se dizer que a existência dos tributos, bem como, a sua exoneração sempre conviveu em diferentes sistemas fiscais (Adams, 1993; Correia Neto, 2016).

Para Lacombe (1969), as políticas de incentivos fiscais podem conduzir aos problemas de extrafiscalidade, política fiscal intervencionista e dirigista.

- **Extrafiscalidade:** consiste no emprego de normas tributárias com finalidade distinta da arrecadação. Assim, são inseridas para atender aos interesses políticos, sociais e econômicos, considerados relevantes no contexto nacional. O intuito da extrafiscalidade é estimular o comportamento dos indivíduos via tributação, e caracteriza-se pela intervenção do estado na economia. As diferentes acepções de

extrafiscalidade convergem para dois pontos em comuns: a ausência de fins arrecadatórios; e o objetivo de intervenção no sistema socioeconômico, a partir da modificação do comportamento dos indivíduos, sem impor uma penalidade (Gouvêa, 2006; Seixas, 2017).

- Intervencionismo fiscal: caracteriza-se por operar na economia global do país e perseguir de forma sistemática algumas medidas de caráter geral. Tem como objetivo alcançar o alto nível de emprego, e a diminuição das diferenças na renda individual (Lacombe, 1969).
- Dirigismo fiscal: consiste no desenvolvimento de políticas tributárias com vistas a favorecer ou prejudicar, a partir da imposição e por motivos meta-econômicos alguns setores da produção e do consumo, bem como, estruturas de formação de capital (Lacombe, 1969). O dirigismo fiscal serve como instrumento para conduzir a economia a favor de interesses privados em grupos que exercem pressões, e atuar em finalidades não amparadas pela Constituição Federal (Bomfim, 2015).

No Brasil, as políticas de incentivos fiscais são baseadas no dirigismo fiscal. Assim, não obedecem a um plano global, oferecendo soluções para problemas esparsos, não relacionados entre si (Lacombe, 1969). No processo de desenvolvimento brasileiro, houve o predomínio de um modelo concentrador de riquezas, constitucionalmente adotado ao longo da história. Diversos fatores produziram desníveis regionais, o que levou ao favorecimento de algumas regiões, em detrimento de outras (Lacombe 1969; Luca & Lima, 2008). Para Oliveira *et al.* (2014) é preciso considerar a existência de uma “sombra” acerca da verdadeira função dos incentivos fiscais, não é possível afirmar se tais estratégias promovem o desenvolvimento econômico regional, ou trata-se apenas de artifícios para o aumento da arrecadação.

Para Easson e Zolt (2002), quase todos os países adotam políticas de incentivos fiscais, o que pode ocasionar vantagens e desvantagens. Os autores salientam que, países em desenvolvimento possuem um foco adicional. Neste sentido, os incentivos fiscais são usados para estimular as indústrias nacionais, e atrair investimentos estrangeiros. As estratégias escolhidas perpassam por isenções fiscais, incentivos para investimento

regional, zonas especiais de empreendimento e incentivos de reinvestimento (Easson & Zolt, 2002).

Em relação às vantagens, Easson e Zolt (2002) explicam que, quando devidamente concebidos, os incentivos fiscais podem ser uma ferramenta útil para atrair novos investimentos, inclusive o estrangeiro direto, gerando diversos benefícios a um país, tais como: maiores transferências de capital; trocas de *know-how* e tecnologia; aumento do emprego formal; e assistência para melhorar as condições em áreas menos desenvolvidas (Easson & Zolt, 2002).

Os incentivos fiscais também podem gerar efeitos colaterais, que são alcançados a partir do crescimento econômico, incluindo, maior demanda por bens e serviços, e aumento da receita tributária, principalmente após o término de um período de isenção fiscal. De forma indireta, pode ocorrer o aumento das receitas fiscais recebidas de funcionários, fornecedores e consumidores (Easson & Zolt, 2002).

Em oposição, Melo (2015) discorre sobre os aspectos negativos relacionados aos incentivos fiscais, são eles:

- O sistema de incentivos fiscais guarda estreita relação com o sistema de punições. Assim, ambos vão se comportar em um modelo de gestão autocrático e controlador. A ameaça latente daquele que se sujeita a ficar sem recompensa, principalmente quando a sistemática perdura em longo prazo, acaba tornando o sistema essencialmente punitivo.
- Os incentivos fiscais podem gerar uma expectativa de obtenção, que caso não seja cumprida, equivale a uma punição com frustração pela perda de oportunidade. Esse mecanismo pode custar à sobrevivência de uma empresa em razão da concorrência em situação de desvantagem.
- Os sistemas de recompensas afetam os relacionamentos. Em um ambiente escasso em termos de premiação, a concessão de incentivos fiscais pode levar ao acirramento da competição e do individualismo. Ademais, ressalta-se a exigência

de influência política aos diversos grupos de contribuintes, condição para o alcance de incentivos equivalentes. Os contribuintes que estão ao lado do governo obtêm maiores vantagens.

- Os incentivos ignoram razões para os problemas. Dessa forma, podem ser utilizados como uma rápida solução na geração de resultados, que por vezes, seriam alcançados à medida que o problema real fosse solucionado. Assim, o incentivo fiscal torna-se uma forma de compensar a ineficiência do Estado em relação ao provimento de políticas públicas.
- Os incentivos restringem o campo de visão para focar apenas nos resultados que geram prêmios. Diante de tarefas complexas, existe uma perda de eficiência em relação ao alcance de resultados, ou seja, quanto maior o prêmio, menor o foco na tarefa e pior o desempenho. Ademais, os incentivos desencorajam a tomada de risco e tendem a minar a criatividade, o que dificulta a descoberta de soluções inovadoras.
- Os incentivos se prestam a minar o valor intrínseco daquela atividade que é estimulada. A relação condicional para o recebimento de vantagens pelo resultado, em longo prazo pode ser prejudicial, pois cria uma expectativa de contínuas recompensas. Dessa forma, quando uma recompensa não pode ser provida, a conduta desejada deixará de ser espontaneamente realizada, havendo uma perda de interesse.

Para Melo (2015), as políticas de incentivos fiscais devem ser estudadas, visto que o seu uso pode ocasionar efeitos negativos. Ressalta-se que, não se trata de um instituto inválido ou inconstitucional, porém, tais estratégias conferem muito poder ao Estado, e por isso, devem ser objeto de limitações para um uso republicano e isonômico. Amaral Filho (2003) afirma que um bom sistema de concessão de incentivos públicos deve conter alguns princípios básicos, ou seja, ser socialmente transparente; competitivo em relação aos outros sistemas; e sustentável financeiramente.

No Brasil, a partir da aprovação do CPC 07 – R1 (2010), os incentivos fiscais precisam ser divulgados pelas empresas, em notas explicativas. As operações podem ser relevantes para efeito de análise do desempenho empresarial, dependência financeira etc. (Gelbcke *et al.*, 2018). Conforme CPC 07 – R1 (2010), a entidade deve divulgar as seguintes informações: a) política contábil adotada para as subvenções governamentais, incluindo os métodos de apresentação adotados nas demonstrações contábeis; b) natureza e extensão das incentivos fiscais reconhecidas nas demonstrações contábeis, e a indicação de outras formas de assistência governamental de que a entidade tenha diretamente usufruído; c) condições a serem regularmente satisfeitas, e outras contingências ligadas à assistência governamental reconhecida.

### 2.3.2 TIPOS DE INCENTIVOS FISCAIS FEDERAIS

Os incentivos fiscais, embora possam ser concedidos de forma autônoma pelas três esferas governamentais, apresentam características em comum, quais sejam: decorrem de lei; possuem prazo determinado ou indeterminado; podem ser totais, parciais ou suspensões temporárias (Barbieri, 1984).

Os incentivos fiscais não podem ser confundidos com as imunidades tributárias, no entanto, possuem efeitos semelhantes sob o ponto de vista econômico (Carota, 2018). A imunidade consiste em uma limitação do poder de tributar, prevista pela Constituição Federal (CF), (1988). Trata-se de uma limitação em relação à competência tributária (Carota, 2018; Machado, 2015). A CF (1988), em seu art. 150, inciso vi, determina que:

Sem prejuízo de outras garantias asseguradas ao contribuinte, é vedada à União, aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios, instituir impostos sobre: (a) patrimônio, renda ou serviços uns dos outros; (b) templos de qualquer culto; (c) patrimônio, renda ou serviços dos partidos políticos, inclusive suas fundações, das entidades sindicais dos trabalhadores, das instituições de educação e de assistência social, sem fins lucrativos, atendendo aos requisitos da lei; (d) livros, jornais, periódicos e o papel destinado a sua impressão; (e) fonogramas e videofonogramas musicais produzidos no Brasil contendo obras musicais ou literomusicais de autores brasileiros e/ou obras em geral interpretadas por artistas brasileiros bem como os suportes materiais ou arquivos digitais que os contenham, salvo na etapa de replicação industrial de mídias ópticas de leitura a laser (CF, 1988, art. 150, inciso vi).

Os incentivos fiscais consistem em políticas que reduzem a carga tributária em alguns setores da economia. Dessa forma, precisam ser aprovados pelo congresso nacional, e convertidos em lei (Fabretti, 2016). “Qualquer subsídio ou isenção, redução de base de

cálculo, concessão de crédito presumido, anistia ou remissão, relativo a impostos, taxas e contribuições, só poderá ser concedido por lei específica federal, estadual ou municipal”. [...] (CF, 1988, art. 150, § 6º). Assim, a partir dos trabalhos de Pires (2007); Schoueri (2011); Fabretti (2016); Carota (2018); Seixas (2017) buscou-se a definição para cada tipo de incentivo fiscal, previsto pela CF (1988).

**Subsídios:** representam qualquer auxílio governamental (financeiro, fiscal, comercial ou cambial), destinado a fomentar a produção industrial e as exportações do país (Pires, 2007). “Os subsídios poderão adotar um viés de incentivo fiscal, quando relacionados à prática de desoneração tributária em favor de determinado agente econômico, e como forma de promover atividades produtivas, consideradas relevantes do ponto de vista estatal” [...] (Seixas, 2017, p. 52).

**Isenção:** é uma das formas mais comuns de incentivos fiscais, e está disciplinado pelos artigos 176 a 179 da Lei nº 5.172 de 1996. A isenção é considerada uma desoneração tributária, conferindo ao contribuinte a possibilidade de reduzir ou eliminar o montante do tributo devido (Seixas, 2017). Para Fabretti (2016) a isenção consiste na exclusão do crédito tributário, mediante cumprimento de condições e requisitos por parte do beneficiário (Fabretti, 2016).

**Redução:** pode ser aplicada a partir de duas técnicas de tributação: redução da base de cálculo; e redução da alíquota. Assim, os incentivos repercutem no aspecto quantitativo da relação jurídico-tributária. A base de cálculo representa a quantificação do fato jurídico tributário. Por sua vez, a alíquota é expressa em um percentual que incide sobre a base de cálculo, permitindo o cálculo do tributo devido (Schoueri, 2011). Para Seixas (2017) este mecanismo promove a redução da arrecadação tributária e gera vantagem fiscal ao contribuinte.

**Crédito Presumido:** trata-se de uma forma de concessão de incentivos fiscais, também conhecida por crédito outorgado. A sistemática confere ao contribuinte, a possibilidade de abater do valor do tributo devido determinadas quantias ou percentuais (Seixas, 2017). O crédito presumido é operacionalizado de forma similar à redução da base de cálculo,

proporcionando a redução do tributo a ser pago, a partir do aproveitamento do crédito previamente definido (Fiori, 2010; Seixas, 2017).

**Anistia ou Remissão:** corresponde a um perdão estipulado em lei, o qual dispensa o contribuinte do pagamento de penalidades pecuniárias, advindas de irregularidades relacionadas ao pagamento da obrigação tributária. Dessa forma, o tributo continua sendo devido pelo contribuinte, todavia a aplicação de penalidade será excluída, de forma total ou parcial (Fabretti, 2016). A anistia pode ser concedida em caráter geral, abrangendo penalidades sem qualquer condição (Carota, 2018).

**Moratória e Parcelamento:** ocorrem quando a lei estabelece que a incidência do imposto, dependerá da concretização de evento futuro e incerto; ou seja, ocorre a transferência da obrigação tributária para um momento posterior àquele em que a obrigação normalmente surgiria, sem alteração da sujeição passiva. Assim, por não estarem disponíveis; sujeitos a evento futuro e incerto; e serem passíveis de prorrogação; são considerados renúncia de receita (Ministério da Economia, 2022; Afonso *et al.*, 2014).

Adicionalmente, a CF (1988), em seu §6º, art. 165 trata os incentivos fiscais de forma abrangente, “o projeto de lei orçamentária será acompanhado de demonstrativo regionalizado do efeito, sobre as receitas e despesas, decorrente de isenções, anistias, remissões, subsídios e benefícios de natureza financeira, tributária e creditícia” (CF, 1988, §6º, art. 165). Além dos benefícios tributários, incluem-se os financeiros e creditícios. Para o TCU (2020) “os benefícios financeiros e creditícios decorrem de operações de crédito, realizadas por instituições financeiras, com recursos próprios ou do tesouro, com taxas e prazos mais favoráveis do que os praticados pelo mercado, direcionadas para setores específicos, para incentivar seu desenvolvimento”.

**Benefícios ou Subsídios Financeiros:** são desembolsos efetivo realizados por meio de equalização de juros, de preços ou outros encargos financeiros, bem como a assunção de dívidas decorrentes de saldos de obrigações de responsabilidade do tesouro nacional, cujos valores constam do orçamento da união (Ministério da Economia, 2022). Os reembolsos de tributos podem ser incluídos nesta modalidade, de forma que, o contribuinte paga o valor do imposto devido que lhe será, posteriormente, restituído pela

entidade tributante, o que implica supressão ou redução da exação. Nesse sentido, o reembolso de tributo é, a rigor, um benefício financeiro, que opera na despesa e sujeito à prévia inclusão no orçamento (Mistério da Economia, 2022; Afonso, *et al.*, 2014).

**Benefícios ou Subsídios Creditícios:** são materializados por recursos da união alocados a fundos, programas ou concessões de crédito, operacionalizados a partir de condições financeiras que pressupõem uma taxa de retorno diferenciada, em geral, inferior ao custo de captação do governo federal. Esses benefícios têm como efeito acarretar assunção ou aumento de obrigações (passivos) para o ente que o concedeu, uma vez que este se compromete com financiamentos obtidos, em condições financeiras mais onerosas que as condições ofertadas nos contratos destinados à operacionalização dos fundos ou programas beneficiados (Ministério da Economia, 2022).

O CPC 07 – R1 (2010) classifica as subvenções governamentais das seguintes formas: subvenções relacionadas a ativos; subvenções relacionadas a resultados; isenção tributária; redução tributária; empréstimo subsidiado; e subsídio em empréstimo.

Tipo	Descrição
Subvenções relacionadas a ativos	Trata-se de subvenções governamentais cuja condição principal para que a entidade se qualifique, está em adquirir e/ou construir ativos de longo prazo. Também podem ser incluídas condições acessórias que restrinjam o tipo ou a localização dos ativos, ou os períodos durante os quais devem ser adquiridos ou mantidos.
Subvenções relacionadas a resultados	São as outras subvenções governamentais que não aquelas relacionadas a ativos.
Isenção tributária	Trata-se da dispensa legal do pagamento de tributos sob quaisquer formas jurídicas (isenção, imunidade etc.).
Redução tributária	Exclui somente parte do passivo tributário, restando à parcela do imposto a pagar. A redução ou a isenção, pode se processar eventualmente, por meio de devolução de imposto recolhido com determinadas condições.
Empréstimo subsidiado	É aquele em que o credor renuncia ao recebimento total ou parcial e/ou juros mediante o cumprimento de determinadas condições. De maneira geral é concedido direta ou indiretamente pelo governo, com ou sem a intermediação de um banco. Está vinculado a um tributo, e caracteriza-se por: i) utilização de taxas de juros visivelmente abaixo do mercado e/ou; ii) postergação parcial ou total do pagamento do referido tributo, sem ônus ou com ônus visivelmente abaixo do normalmente praticado pelo mercado.
Subsídio em empréstimo	Trata-se da parcela do empréstimo ou do juro renunciado e a diferença entre o juro ou ônus de mercado e o juro ou o ônus praticado.

**Quadro 2: Subvenções governamentais no Brasil.**

Fonte: CPC 07 – R1 (2010).

A partir do Quadro 2, observa-se que a CF (1988) e o CPC 07 – R1 (2010) possuem similaridades em relação à classificação dos incentivos fiscais, contemplando incentivos tributários, financeiros e creditícios. Nesta pesquisa, os incentivos fiscais foram classificados conforme a esfera governamental a qual pertence, ou seja, federal. A CF (1988) garante autonomia financeira dos entes políticos nacionais, e outorga-lhes competência tributária, conferindo o poder de instituir e arrecadar tributos, a mesma tratativa é aplicada aos incentivos fiscais (Silveira & Scaff, 2015; Fabretti, 2016).

## 2.4 INCENTIVOS FISCAIS FEDERAIS

A grande parte dos incentivos fiscais federais exige que a empresa seja optante pelo regime de apuração lucro real (Carota, 2018). Assim, é vedado à sua utilização para empresas que optam pelo lucro presumido ou simples nacional (Os incentivos fiscais federais contemplam: i) incentivos fiscais por dedução; ii) incentivos fiscais regionais; e iii) incentivos fiscais por isenção (Fabretti, 2016).

### 2.4.1 INCENTIVOS FISCAIS POR DEDUÇÃO

Os incentivos fiscais por dedução podem ser utilizados pelas pessoas jurídicas optantes pelo regime de apuração lucro real. No Quadro 3 estão sintetizadas as deduções permitidas pela legislação, a partir da apuração do imposto de renda.

<b>Tipo de incentivo</b>	<b>Lei</b>	<b>Dedução Operacional / Parcela incentivada</b>
Programa de alimentação do trabalhador (PAT)	Lei nº 6.321 de 1976; e Decreto nº 9.590 de 2018.	Despesa operacional: dedutível Limite: de 4% do IRPJ devido.
Programa nacional de apoio à cultura ( <i>Lei Rouanet</i> )	Lei nº 8.313 de 1991.	Despesa operacional: dedutível Limite: de 4% do IRPJ devido
Incentivos às atividades audiovisuais	Lei nº 8.685 de 1993.	Despesa operacional: dedutível Limite: de 3% do IRPJ devido
Incentivos aos fundos para a criança e do adolescente (FIA)	Lei nº 8.069 de 1960.	Despesa operacional: indedutível Limite: de 1% do IRPJ devido
Incentivo ao fundo nacional do idoso.	Lei nº 12.213 de 2010.	Despesa operacional: indedutível Limite: de 1% do IRPJ devido.
Lei de incentivo ao esporte	Lei nº 11.438 de 2006.	Despesa operacional: indedutível Limite: de 1% do IRPJ devido

Programa nacional de apoio à atenção oncológica (PRONON) e Programa nacional de apoio à atenção da saúde da pessoa com deficiência (PRONAS/PCD)	Lei nº 12.715 de 2012.	Despesa operacional: indedutível Limite: de 1% do IRPJ devido.
Empresa Cidadã	Lei nº 11.770 de 2008.	Despesa operacional: indedutível Limite: total da remuneração da empregada pago no período de prorrogação. Limitada ao valor do IRPJ devido com base no lucro real trimestral ou no lucro real apurado no ajuste anual.
Participação nos lucros e resultados (PLR)	Lei nº 10.101 de 2000.	Despesa operacional: dedutível Limite: não aplicável
Programa de desenvolvimento tecnológico industrial (PDTI) e Programa de desenvolvimento tecnológico da agricultura (PDTA) <sup>1</sup>	Lei nº 11.196 de 2005.	Despesa operacional: dedutível Limites: Percentual de 60%, correspondente à soma dos gastos realizados no período de apuração com pesquisa tecnológica (P&D); - O percentual pode chegar a 70%, caso o número de pesquisadores contratados pela empresa aumente em 5% (em comparação ao ano anterior). - A dedução pode alcançar 80%, caso o número de pesquisadores exceda a 5% <sup>2</sup> .

**Quadro 3: Incentivos fiscais por dedução**

Fonte: Elaborado a partir de Fabretti (2016); Pêgas (2017).

Observa-se que apenas cinco programas são passíveis de dedução da despesa operacional, ou seja, reduzem a base de cálculo do imposto de renda pessoa jurídica, são eles: programa de alimentação do trabalhador (PAT); programa nacional de apoio à cultura (Lei Rouanet); incentivos às atividades audiovisuais; participação nos lucros e resultados (PLR); programa de desenvolvimento tecnológico industrial (PDTI), e programa de desenvolvimento tecnológico da agricultura (PDTA). Adicionalmente, o Decreto nº 9.580

<sup>1</sup> Os incentivos fiscais concedidos atualmente às empresas participantes do PDTI são os seguintes: i) dedução na apuração do IRPJ devido dos dispêndios com P&D, inclusive aqueles com instituições de pesquisa, universidades ou inventores independentes; ii) redução do IPI na compra de equipamentos destinados a P&D; iii) depreciação acelerada dos equipamentos adquiridos para emprego em atividades de P&D; iv) amortização acelerada dos dispêndios para aquisição de bens intangíveis para P&D; crédito do imposto de renda retido na fonte (IRRF) incidente sobre as remessas de valores ao exterior para pagamento de royalties relativos à assistência técnica ou científica e de serviços especializados para P&D.

<sup>2</sup> Lei nº 11.774 de 2008: permitiu a dedução integral das bases de cálculo do IRPJ e CSLL, no próprio ano de aquisição de máquinas, equipamentos, aparelhos e instrumentos novos, desde que sejam destinados à utilização nas atividades de pesquisa e desenvolvimento de inovação tecnológica.

de 2018 (RIR, 2018) prevê a possibilidade de as empresas deduzirem a parcela incentivada, desde que observem os limites impostos pela legislação, que variam de 3% a 4%. Ressalta-se que para o programa de desenvolvimento tecnológico industrial, não se aplica a parcela incentivada.

#### 2.4.2 INCENTIVOS FISCAIS REGIONAIS

Os incentivos fiscais regionais destinam-se ao norte, nordeste e centro oeste do país. Constituem em instrumentos financeiros da política nacional de desenvolvimento regional (PNDR), mediante aplicação da parcela de recursos tributários originados da União. Quadro 4 estão sintetizados os incentivos regionais concedidos no Brasil.

<b>Tipo de incentivo</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Benefícios aplicados</b>
Incentivos fiscais (SUDAM/ SUDENE)	Estimular, por meio da administração de incentivos e benefícios fiscais, os investimentos privados prioritários, as atividades produtivas e as iniciativas de desenvolvimento sub-regional em sua área de atuação.	As empresas podem pleitear o benefício para projetos de implantação, ampliação, modernização e diversificação. São aplicados os seguintes benefícios: i) isenção para novos investimentos; ii) redução de 75% do IRPJ devido; e iii) reinvestimento de 30% do IRPJ devido.
Incentivos à produção Nordeste (FINOR) e Norte (FINAN)	Contribuir para o desenvolvimento econômico do nordeste, e parte dos estados de Minas Gerais e Espírito Santo, além de ser um investimento atrativo para as empresas contribuintes do imposto de renda de todo o país.	Dedução de parte do IRPJ devido para aplicação em projetos aprovados por seu órgão gestor (projetos incentivados ou projetos próprios)

**Quadro 4: Incentivos fiscais regionais.**

**Fonte: Elaborado a partir de Ministério da Integração Nacional (2015)**

O objetivo dos incentivos fiscais regionais é contribuir para o desenvolvimento econômico e social dessas regiões e, conseqüentemente, reduzir as desigualdades inter-regionais do país (Ministério da Integração Nacional, 2015).

#### 2.4.3 INCENTIVOS FISCAIS POR ISENÇÃO

As isenções são regidas pela Lei nº 5.172 de 1996 (CTN), o qual afirma que a hipótese de incidência tributária não alcançará determinadas pessoas físicas ou jurídicas. Para Silveira e Scaff (2015), nem todas as isenções são incentivos fiscais, no entanto, todos os

incentivos fiscais são isenções. Nesta pesquisa foram consideradas as isenções para a Zona Franca de Manaus (ZFM), atualmente formada pela Amazônia Ocidental (Amazonas, Acre, Roraima, Rondônia, Macapá e Santa do Amapá).

Objetivo	Benefícios aplicados
<p>Criar no interior da Amazônia um centro industrial, comercial e agropecuário, dotado de condições econômicas que permitam seu desenvolvimento, em face dos fatores locais e da grande distância em que se encontram os centros consumidores de seus produtos.</p>	<p><i>Incentivos federais:</i> destinados à importação de bens e serviços, compras de produtos nacionais, exportação de bens, e vendas de produtos.</p> <p><i>Incluem os seguintes impostos:</i> imposto de importação (II); imposto de exportação (IE); imposto sobre produtos industrializados (IPI); e contribuições ao PIS e COFINS.</p> <p><i>Incentivos estaduais:</i> destinados ao imposto sobre operações relativas à circulação de mercadorias e sobre prestações de serviços de transporte interestadual, intermunicipal e de comunicação (ICMS).</p> <p><i>Incluem as seguintes práticas:</i> <i>crédito estímulo:</i> a empresa deixará de recolher percentuais que podem variar de 55% a 100% a restituição parcial ou total; <i>isenção do ICMS:</i> aplicado nas saídas internas de insumos produzidos no Estado ou importados do exterior, desde que realizados sob o amparo do Programa Especial de Exportação da Amazônia Ocidental (PEX-PAM), e nas entradas de máquinas e equipamentos de procedência nacional ou estrangeira ao ativo permanente do estabelecimento industrial, destinados exclusivamente ao processo de produção, (Lei nº 2.826/2003, art. 17n inc. I, II, III).</p>

**Quando 5: Incentivos fiscais por isenção.**

**Fonte: Elaborado a partir de Carota (2018).**

Os incentivos fiscais concedidos pela ZFM destinam-se a promover a melhor integração produtiva e social, garantindo a soberania de suas fronteiras. Destaca-se que, para a instalação de um empreendimento industrial, que faça jus aos benefícios estipulados pela legislação federal, é necessário que a empresa apresente um projeto de viabilidade econômica. A partir da aprovação deste projeto, é necessário obter uma resolução que trate sobre o tipo de produto; os benefícios concedidos; bem como, o processo produtivo a ser cumprido (Bispo, 2020).

## 2.5 ESTUDOS SOBRE INCENTIVOS FISCAIS

No Quadro 5 estão sintetizados estudos nacionais e internacionais sobre incentivos fiscais publicados entre 2011 e 2021.

Autores / Ano	Objetivo	Variáveis	Resultados / Conclusões
Formigoni (2008) <sup>3</sup>	Avaliar os efeitos dos incentivos fiscais sobre a estrutura de capital e rentabilidade das companhias abertas brasileiras não financeiras.	<p><i>Incentivos fiscais:</i> incentivo fiscal (<i>dummy</i>); valor médio dos incentivos fiscais usufruídos (VMIF); a proporção de anos que a empresa usufrui de incentivos fiscais durante o seu tempo de operação no período (TIF); proporção de anos com incentivo fiscal.</p> <p><i>Variáveis:</i> estrutura de capital - <i>Liabilities-to-equity ratio (LER)</i>; <i>Debt-to-equity ratio (DER)</i>; <i>Debt-to-capital ratio (DCR)</i>; e rentabilidade (ROA e ROE).</p>	Não existe correlação estatisticamente significativa entre incentivo fiscal e indicadores de estrutura de capital. Por outro lado, identificou-se correlação estatisticamente significativa entre incentivos fiscais e rentabilidade das empresas.
Loureiro <i>et al.</i> (2011)	Investigar a divulgação das informações e os efeitos econômicos decorrentes do reconhecimento das subvenções e assistências governamentais (SAG) nas demonstrações contábeis das maiores empresas abertas no Brasil, conforme Pronunciamento CPC 07, alterado pelo CPC 07(R1), em 2010.	<p><i>Incentivos fiscais:</i> evidenciação de incentivos fiscais em notas explicativas; e nível de divulgação de incentivos fiscais.</p> <p><i>Variáveis:</i> retorno sobre o ativo (ROA); retorno sobre o patrimônio líquido (ROE); retorno sobre as vendas (ROS); índice de subvenções e assistências governamentais (ISAG).</p>	As empresas apresentaram um nível baixo de evidenciação, em média, a 30,4% em 2008 e, a 33,3% em 2009, dos requisitos enunciados pelo CPC 07. Quanto aos efeitos econômicos, constatou-se uma variação positiva da rentabilidade, especialmente do ROE, e uma expressiva participação das SAGs no capital próprio das empresas dos setores, têxtil e papel e celulose.

<sup>3</sup> Optou-se pela inclusão do trabalho de Formigoni (2008) tendo em vista que, trata-se de uma pesquisa pioneira sobre incentivos fiscais no Brasil.

Wu <i>et al.</i> (2012)	Investigar os diferentes efeitos das conexões políticas no desempenho das empresas estatais e privadas, bem como, os efeitos destas conexões sobre os benefícios fiscais.	<i>Incentivos fiscais</i> alíquota efetiva do imposto de renda ( <i>ETR</i> ).  <i>Variáveis</i> : conexões políticas, <i>dummy</i> representada pela presença de <i>CEO</i> ou Presidente do Conselho que exercem ou já exerceram cargo político no governo central, local ou militar; ii) desempenho: medida pelo Q de Tobin e retorno sobre os ativos ( <i>ROA</i> ).	O desempenho das empresas privadas que possuem conexões políticas, supera o desempenho daquelas que não possuem tais vínculos. Além disso, as conexões políticas podem ser úteis para a obtenção de benefícios fiscais. Por outro lado, o desempenho das empresas estatais é inferior, quando existem conexões políticas. Adicionalmente, foi possível identificar que as empresas estatais, conectadas politicamente são mais propensas a enfrentar graves problemas de investimentos excessivos, a partir do fluxo de caixa livre.
Mayende (2013)	Analisar os efeitos dos incentivos fiscais no desempenho das empresas manufatureiras em termos de vendas brutas e valor adicionado.	<i>Incentivos fiscais</i> : variável <i>dummy</i> , que assume valor igual a um (1) quando a empresa recebeu incentivos fiscais, e zero (0) caso contrário.  <i>Variáveis</i> : <i>ln</i> do total da receita bruta, dividida pelo valor adicionado gerado.	Os resultados mostram que as empresas com incentivos fiscais apresentam melhor desempenho em termos de vendas brutas e valor agregado, quando comparadas as suas contrapartes. Ademais, a principal implicação política nos resultados do estudo, indica que o governo precisa ter agilidade em relação à provisão de incentivos fiscais, o que contribui para o melhor desempenho das empresas.
Zhang <i>et al.</i> (2014)	Analisar a relação entre subsídios governamentais e o desempenho financeiro das empresas fabricantes de energia renovável; e explorar a influência das conexões políticas na eficácia dos subsídios.	<i>Incentivos fiscais</i> : soma de todos os subsídios obtidos pela empresa.  <i>Variáveis</i> : retorno sobre o ativo ( <i>ROA</i> ); conexões políticas: variável <i>dummy</i> igual a um (1) quando os executivos da empresa possuem conexões políticas; ii) proporção de executivos com conexões políticas no conselho de administração; iii) nível de conexões políticas estabelecida pelo pessoal administrativo.	Os subsídios governamentais, no longo e no curto prazo têm efeitos significativos e positivos no desempenho financeiro das empresas. No entanto, conexões políticas estabelecidas por executivos, enfraquece o efeito dos subsídios. Ambas as variáveis-chave (subsídios governamentais e conexões políticas) apresentaram efeitos insignificantes no desempenho das empresas.
Brown <i>et al.</i> (2015)	Investigar se as empresas que investem em relacionamentos com formuladores de políticas fiscais por meio de doações a campanhas obtêm maiores benefícios fiscais futuros.	<i>Incentivos fiscais</i> : alíquota efetiva do imposto de renda ( <i>CASH_ETR</i> ou <i>GAPP_ETR</i> ).  <i>Variáveis</i> : número de candidatos nos comitês de redação tributária do congresso, que o comitê de ações políticas da empresa patrocinou durante o período	As empresas que buscam uma abordagem mais relacional da atividade política possuem <i>ETRs</i> ( <i>CASH</i> e <i>GAAP</i> ) menores no futuro, e <i>CASH_ETR</i> futuros, menos voláteis. Além disso, existem evidências de um efeito incremental do <i>lobby</i> específico de impostos para empresas que desenvolvem relacionamentos mais fortes com formuladores de políticas tributárias por meio do apoio a comitês de ações políticas. Adicionalmente, as atividades de financiamento de

		anterior de seis anos; número de meses que o comitê de ações políticas empresarial forneceu apoio consistente a um candidato político que é membro da redação tributária no congresso.	campanhas, bem como os esforços de <i>lobby</i> são táticas complementares que têm um impacto incremental no desempenho empresarial futuro.
Rezende <i>et al.</i> (2019)	Investigar se há influência das incentivos fiscais sobre as políticas corporativas das empresas, em termos de financiamento, investimento e remuneração.	<p><i>Incentivos fiscais:</i> divulgação ou menção de incentivo fiscal (<i>dummy</i>).</p> <p><i>Variáveis:</i> i) geração de valor: retorno sobre o ativo (ROA); retorno sobre o patrimônio líquido (ROE); margem bruta (MB); margem líquida (ML); valor adicionado bruto (VAB). ii) destinação de valor: fluxo de caixa operacional (FCXOP); fluxo de caixa de investimentos (FCXINV); fluxo de caixa de financiamentos (FCXFIN); saldo final de caixa (SFCX); capital circulante líquido (CCL); valor destinado aos acionistas a título de remuneração do capital (REMCP); valor das dívidas de longo prazo (ENDLP).</p>	Os incentivos fiscais têm relação positiva com a geração de margens e o valor adicionado das empresas; impactam positivamente o fluxo de caixa das operações e de investimento no curto prazo; e possuem relação negativa com o fluxo de caixa de financiamento e com o índice de endividamento. Além disso, as empresas que mais remuneraram seus acionistas são as que mais usufruem de incentivos fiscais. Por fim, os resultados revelam que os incentivos fiscais não alteram os indicadores de geração e destinação de valor, no longo prazo.
Saac e Rezende (2019)	Identificar as características determinantes das empresas que usufruem de subvenções e assistências governamentais.	<p><i>Incentivos fiscais:</i> divulgação de incentivo fiscal (<i>dummy</i>).</p> <p><i>Variáveis:</i> retorno sobre o ativo (ROA); tamanho (TAM); adoção de IFRS (IFRS); auditoria (BIG4); custo de capital de terceiros (C_TER); provisão fiscal de contingência (provável) (PPPROV); provisão fiscal de contingência (possível) (PPSSV); provisão fiscal de contingência (remota) (PREM); idade (IDADE); nível de governança corporativa (D_GOV); setor (SET); controle acionário (público e estrangeiro) (CONTAC); região (REG).</p>	Existe maior probabilidade de as empresas usufruírem de incentivos fiscais, quando possuem as seguintes características: i) empresas com maior lucratividade; ii) empresas maiores; iii) empresas que captam recursos junto ao BNDES; iv) empresas que são auditadas por uma <i>Big Four</i> . Ressalta-se que a adoção das normas internacionais aumentou o nível de divulgação das informações aos programas de subvenções e assistências governamentais, bem como os valores transacionais.

<p>Einsweiller <i>et al.</i> (2020)</p>	<p>Verificar se os vínculos políticos influenciam os benefícios fiscais e os seus diferentes efeitos na geração de valor adicionado de companhias listadas na B3.</p>	<p><i>Incentivos fiscais:</i> <i>ln</i> do valor das reservas de incentivos fiscais (PL).</p> <p><i>Variáveis:</i> <i>ln</i> da geração de valor adicionado (GVA); proporção de conselheiros de administração que são políticos ou ex políticos (CP); conselheiros de administração com expertise política e compartilhamento intrafirmas (direto), na forma de quantificações de laços (<i>board interlocking</i>).</p>	<p>Empresas que estabelecem conexões políticas a partir de <i>board interlocking</i>, e pela expertise política intensificam o uso de benefícios fiscais. Em contrapartida, empresas com vínculos políticos apresentaram menor geração de valor adicionado. Ademais, empresas que usufruem de benefícios fiscais, e, não possuem conexões políticas apresentam maior geração de valor adicionado.</p>
---	---	--	---

**Quadro 5: Síntese dos trabalhos nacionais e internacionais sobre incentivos fiscais.**

**Fonte:** Elaborado pela autora.

A partir da análise dos trabalhos observa-se a utilização de alternativas distintas para operacionalizar a variável, incentivos fiscais, são elas: i) valor médio dos incentivos fiscais; ii) proporção de anos em que a empresa usufruiu de incentivos fiscais, durante o tempo de operação; iii) proporção de anos com incentivo fiscal; iv) divulgação dos incentivos fiscais em notas explicativas (*dummy*); v) taxa efetiva do imposto de renda (*ETR*;) vi) somatório dos incentivos fiscais divulgados; e vii) valor das reservas de incentivos fiscais. No entanto, a *proxie* mais utilizada pela literatura foi à divulgação de incentivos fiscais (*dummy*) (Formigoni, 2008; Loureiro *et al.*, 2011; Mayende, 2013; Rezende *et al.*, 2019; Saac e Rezende, 2019).

Em relação aos objetivos propostos, os esforços concentraram em avaliar o efeito dos incentivos fiscais sobre o desempenho empresarial (geração de valor) (Formigoni, 2008; Loureiro *et al.*, 2011; Wu *et al.*, 2012; Mayende, 2013; Zhang *et al.*, 2014; Rezende *et al.*, 2019; Einsweiller *et al.*, 2020). Foram utilizadas métricas de desempenho tradicionais (ROA; ROE; ML e Q de Tobin); bem como, métricas extraídas da DVA (receita bruta, dividida pelo valor adicionado gerado; valor adicionado bruto; *ln* do valor adicionado). Os resultados apontam que existe uma relação positiva entre incentivos fiscais e o desempenho empresarial (geração de valor) (Formigoni, 2008; Loureiro *et al.*, 2011; Wu *et al.*, 2012; Mayende, 2013; Zhang *et al.*, 2014; Rezende *et al.*, 2019).

Sob outra perspectiva, os estudos abordaram a relação entre incentivos fiscais e conexões políticas (Wu *et al.*, 2012; Zhang *et al.*, 2014; Brown *et al.* 2015; e Einsweiller *et al.*, 2020). Os resultados são controversos. Autores defendem que o estabelecimento de conexões políticas intensifica os benefícios fiscais (Wu *et al.*, 2012; Brown *et al.*, 2015; Einsweiller *et al.*, 2020). Por outro lado, Zhang *et al.* (2014) afirmam que conexões políticas estabelecidas por executivos, enfraquecem o acesso a incentivos fiscais. Ademais, Zhang *et al.*, (2014); e Einsweiller *et al.* (2020) utilizaram uma variável moderadora (incentivos fiscais e conexões políticas), com o objetivo de avaliar o efeito conjunto sobre o desempenho (geração de valor). Neste sentido, os resultados não foram significativos (Zhang *et al.*, 2014). No entanto, Einsweiller *et al.*, (2020) afirmam que empresas que usufruem de benefícios fiscais, e não possuem conexões políticas, apresentam maior geração de valor adicionado.

## 2.6 DEMONSTRAÇÃO DO VALOR ADICIONADO (DVA)

### 2.6.1 VALOR ADICIONADO COMO MEDIDA DE DESEMPENHO

O valor adicionado possui suas raízes na macroeconomia, principalmente, em relação ao cálculo da renda nacional, representado pelo Produto Interno Bruto (PIB). Trata-se de uma medida do desempenho econômico de uma empresa, muito mais ampla do que o lucro líquido, visto que não possui qualquer viés em relação ao provedor de capital (sócios ou acionistas), no entanto revela a riqueza gerada pela entidade, a qual deverá ser distribuída as partes interessadas (*stakeholders*). Ademais, o conceito de valor adicionado, tem sido discutido como indicador econômico e de desempenho em diferentes áreas da economia e administração de empresas (Haller & Stolowy, 1998).

A partir do surgimento de grandes corporações que geram efeitos relevantes para a sociedade, e contexto econômico, o valor adicionado começou a receber maior atenção no cenário contábil, tendo como finalidades: aferir o desempenho empresarial; auxiliar na tomada de decisão; e promover a comparação entre empresas. Embora o lucro em conjunto com o valor adicionado constitua-se nos dois tipos básicos de excedentes econômicos, o valor adicionado agrega maior destaque informativo, pois corresponde ao incremento de valor que os produtos experimentam no transcurso do processo produtivo (Cosenza, 2003; Pascual, 2016; Sahoo & Pramanik, 2017).

O desenvolvimento de indicadores econômicos e financeiros, extraídos a partir do valor adicionado começaram a ser estudados mediante a constatação de que o lucro resulta da diferença entre receitas e despesas, assim, não é capaz de mensurar a gestão dos recursos econômicos, resumindo-se em uma forma de avaliar a remuneração de sócios e acionistas. Em contrapartida, os indicadores extraídos a partir do valor adicionado possuem como benefícios a capacidade de avaliar a gestão econômica empresarial; e em particular, seu processo produtivo (Pascual, 2016; Cosenza, 2003). Para Colomina (1989) torna-se evidente que a DVA pode ser utilizada como ferramenta na análise patrimonial, econômica e financeira, constituindo-se um importante complemento do lucro contábil, ao manifestar diferentes magnitudes, econômicas e sociais, relacionadas à atividade empresarial (Colomina, 1989).

Em síntese, as informações contidas na DVA são úteis para compreender a relação entre empresa e sociedade, tendo em vista, o detalhamento fornecido em relação à geração e distribuição de riqueza aos agentes (empregados, governo, financiadores e detentores de capital) (Cosenza, 2003; Gelbcke *et al.*, 2018). No Quadro 6 estão descritos os indicadores econômico-financeiros que podem ser extraídos da DVA.

	<b>Indicador</b>	<b>Operacionalização</b>
<b>GERAÇÃO DE RIQUEZA</b>	Taxa de variação do valor adicionado (TVVA)	$\frac{VA_{anoX1} - VA_{anoX0} \times 100}{VA}$
	Valor adicionado sobre as receitas líquidas (VARL)	$\frac{Valor\ Adicionado\ Líquido}{Vendas\ Líquidas}$
	Valor adicionado sobre o patrimônio líquido (VAPL)	$\frac{Valor\ Adicionado}{Patrimônio\ líquido}$
	Valor adicionado sobre o ativo total (VAAT)	$\frac{Valor\ Adicionado}{Ativo\ Total}$
	Valor adicionado por empregado (VAE)	$\frac{Valor\ Adicionado}{Número\ de\ Empregados}$
<b>DISTRIBUIÇÃO DE RIQUEZA</b>	Valor adicionado distribuído ao pessoal (VADP)	$\frac{Pessoal}{Valor\ adicionado}$
	Valor adicionado distribuído ao governo (VADG)	$\frac{Impostos}{Valor\ adicionado}$
	Valor adicionado distribuído a terceiros (VADT)	$\frac{Remuneração\ de\ capitais\ de\ teceir}{Valor\ adicionado}$
	Valor adicionado distribuído aos acionistas (VADA)	$\frac{Dividendos + JCP}{Valor\ adicionado}$

**Quadro 6: Indicadores para análise da geração e distribuição de riqueza.**

Fonte: Elaborado a partir de Cunha *et al.*, (2005); Cosenza (2003); Gelbcke *et al.* (2018).

Salienta-se que, além dos indicadores apresentados, outros podem ser utilizados para a realização de análises a partir da DVA. Adicionalmente, sugere-se que sejam consideradas as variações da inflação do período. Esse procedimento é utilizado para atualizar os valores da demonstração para uma mesma base, o que torna a análise mais eficiente e menos propensa a erros (Gelbcke *et al.*, 2018).

## 2.6.2 SURGIMENTO E RELEVÂNCIA DA DVA

As primeiras informações sobre o valor adicionado tiveram suas origens nos Estados Unidos da América (EUA), na década de vinte e serviu como base de cálculo para os sistemas de incentivos governamentais. Todavia, as referências no campo empresarial são

mais recentes, datam dos anos cinquenta, momento em que o valor adicionado começou a ser utilizado sob a perspectiva microeconômica, sendo adotado por algumas companhias na Inglaterra (Cosenza, 2003; Cunha *et al.*, 2005).

A demonstração do valor adicionado (DVA) passou a ser difundida na década de 60, mediante a realização de movimentos sociais iniciados na França, Alemanha e Inglaterra. A exigência de elaboração da DVA foi impulsionada pela urgência em introduzir o imposto sobre valor agregado nos países europeus. A partir dos anos 70, atingiu grande popularidade no Reino Unido, com a publicação do *Corporate Report* pelo *Accounting Standards Steering Committee* (Belkaoui *apud* Cunha, 2002; Cosenza, 2003; Cunha *et al.*, 2005).

Em uma perspectiva abrangente, a DVA surgiu a partir do Balanço Social, com o objetivo de fornecer informações sobre a riqueza gerada pela empresa, e sua distribuição aos agentes econômicos, participantes de sua geração, quais sejam: empregados; governo; financiadores externos; e acionistas ou sócios. Além disso, as informações extraídas da DVA possuem natureza econômica, o que permite a apuração do desempenho empresarial, e possibilita aferir o seu relacionamento com a sociedade (Santos & Hashimoto, 2003; Cunha *et al.*, 2005; Santos *et al.*, 2007).

No Brasil, a obrigatoriedade da divulgação da DVA, surgiu a partir da promulgação da Lei nº 11.638 de 2007, que introduziu alterações a Lei nº 6.404 de 1976. Dessa forma, a DVA se tornou obrigatória para as companhias abertas. Em 2008, foi emitido pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC) o Pronunciamento Técnico CPC 09 – Demonstração do Valor Adicionado, que tem a finalidade de estabelecer critérios para a elaboração, e apresentação da DVA (CPC 09, 2008). De acordo Mazzioni *et al.* (2013) a riqueza criada pela empresa deverá ser distribuída aos participantes (*stakeholders*), ou seja, aqueles que contribuíram para a sua geração. Os *stakeholders* são considerados qualquer indivíduo ou grupo que possa afetar a consecução dos objetivos organizacionais, ou que é afetado pelo processo de busca desses objetivos, ou seja, são grupos que possuem direito legitimado sobre a organização (Freeman *et al.*, 2010).

Historicamente, vêm ocorrendo uma discussão generalizada sobre o conceito de valor adicionado e as diversas formas de cálculo. Embora não haja unanimidade, duas vertentes predominam: o valor adicionado é considerado uma forma superior de medição e está orientado para a busca de riqueza, da produtividade e da eficiência operacional (Burchell *et al.*, 1985; Mazzioni *et al.*, 2013). O valor adicionado representa a riqueza criada pela entidade e pode ser medido pela diferença entre o valor das vendas e os insumos adquiridos de terceiros, adicionado pelos recursos recebidos em transferência, sinalizando a política adotada pela empresa frente a seus diversos grupos de interesse (CPC 09, 2008; Luca, 2009).

A riqueza gerada (valor adicionado) pela empresa é medida a partir da utilização de conceitos contábeis (CPC 09, 2008) e pode ser calculada mediante a utilização da expressão abaixo:

$$VA = \text{Vendas} - \text{Insumos adquiridos de terceiros} - \text{Depreciação} + \text{Recursos Recebidos em Transferência} \quad (1)$$

A utilidade do valor adicionado consiste em mostrar como os benefícios do esforço de uma organização foram compartilhados entre as partes interessadas (Bao & Bao, 1998). Portanto, é salutar conhecer a geração e a distribuição do valor em todas as organizações. A depender da ótica analisada, o valor adicionado pode ser visto como fator decisório, prognóstico ou uma consequência no processo de mudança social (Burchell *et al.*, 1985; Mazzioni *et al.*, 2013).

Gelbcke *et al.* (2018) explicam que a DVA é fundamentada no conceito macroeconômico, sem dupla contagem, o qual busca apresentar a parcela de contribuição que a empresa detém na formação do Produto Interno Bruto (PIB). O PIB é concebido como a soma dos valores adicionados em um determinado período, considerando todas as etapas do processo de produção do país. Contudo, existem diferenças na forma de cálculo do valor adicionado quando são considerados os modelos contábil e econômico (Gelbcke *et al.*, 2018).

O modelo contábil adota o conceito de realização com base no regime de competência, de forma que o valor adicionado é reconhecido conforme transcorrem as vendas. Por

outro lado, considerando o aspecto econômico, o valor adicionado deverá ser reconhecido conforme transcorre a produção (Santos & Hashimoto, 2003). Ressalta-se que existe uma diferença temporal entre o conceito contábil (realização) e o conceito econômico (produção). A utilização do critério para apuração do valor adicionado pode ser superior ao econômico, visto que se materializa a partir de práticas contábeis consistentes com a utilização de valores reais (Santos *et al.*, 2007; Gelbcke *et al.*, 2018).

Kroetz (2000) acrescenta que na perspectiva econômica, a DVA permite captar a contribuição da entidade para cada segmento com o qual se relaciona, constituindo-se no PIB produzido pela organização. Dessa forma, a DVA pode ser um instrumento para subsidiar a árdua tarefa de estimar o PIB do país (Santos & Hashimoto, 2003).

Além da relevância macroeconômica, a DVA pode ser utilizada para decisões sobre os seguintes aspectos: i) análises de investimentos e financiamentos; ii) incentivos fiscais; e iii) avaliação de projetos para instalação de empresas multinacionais (Luca, 2009; Cosenza, 2003; Cunha *et al.*, 2005). Para Santos *et al.* (2007), ao fornecer dados sobre o auxílio empresarial na geração de riqueza, em uma determinada região, a DVA pode contribuir para a elaboração de estudos acerca da viabilidade econômica na instalação de empresas, além de auxiliar decisões sobre financiamentos governamentais.

Para Haller e Stolowy (1998), as informações sobre o valor adicionado não são apenas econômicas, mas também sociais. É possível identificar a parte produtiva que se destina a cada participante do processo empresarial. Desse modo, o valor adicionado é uma medida muito mais ampla do que o lucro líquido, pois não está focado e nem é tendencioso sob o ponto de vista do provedor de capital (*stockholders*), mas revela o resultado da entidade (Mazzioni *et al.*, 2013). Ademais, a DVA é um importante instrumento de análise que demonstra a interação entre a empresa e o entorno no qual está inserida, dada sua condição de agente econômico e social (Kroetz & Neumann, 2008; Mazzioni *et al.*, 2013).

Em síntese as informações disponibilizadas pela DVA são importantes para: i) analisar a capacidade de geração de valor e a forma de distribuição da riqueza de cada empresa; ii) permitir a análise do desempenho econômico da empresa; iii) auxiliar no cálculo do PIB

e de indicadores sociais; iv) fornece informações sobre os benefícios (remunerações) obtidos pelos fatores de produção (trabalhadores, financiadores, acionistas ou credores) e governo; v) auxiliar a empresa a informar sua contribuição na formação da riqueza de uma região, estado ou país, em que se encontra instalada (Gelbcke, *et al.*, 2018).

### 2.6.3 AS LIMITAÇÕES DA DVA

Alguns pesquisadores colocam em dúvida o potencial das informações contidas na DVA. Para Freire e Rebouças (2001), a DVA pode ser um importante componente do Balanço Social; no entanto, apresenta informações aquém daquelas que seriam necessárias para seu reconhecimento como Balanço Social. Em oposição, Santos (1999) argumenta que a DVA não tem a pretensão de ocupar o espaço do Balanço Social, apenas compô-lo. Nas palavras de Cosenza (2003), algumas limitações fazem parte da DVA; a mais notável relaciona-se com a dificuldade de realização de estudos macroeconômicos, tendo em vista a impossibilidade de análise sobre a contribuição individual de cada empresa para a formação do PIB.

Cunha *et al.* (2005) relataram a dificuldade de realizar análises regionais. Apesar de o valor adicionado ser computado para um estado (a sede empresarial), sua geração pode ocorrer em outras localidades. Assim, a análise só é possível com a divulgação detalhada da geração e da distribuição de valores, considerando dados regionais. Essa limitação pode ser suprida de forma parcial, caso a empresa informe o número de empregados no início e fim do período (Santos, 1999; Cunha *et al.*, 2005). Gelbcke *et al.* (2018) afirmam que a DVA não difere das demais demonstrações contábeis, sendo passível de análise isolada, ou em conjunto com outras peças contábeis. Outra possibilidade seria a comparação com empresas do mesmo setor ou região.

Não existem dúvidas sobre a importância da DVA; trata-se de um instrumento completamente válido para a tomada de decisão. No entanto, é preciso se ater aos inconvenientes resultantes da ausência de padronização, o que pode gerar controvérsias em relação ao cálculo do valor adicionado. Os pontos mais discutíveis estão associados ao tratamento contábil utilizado para registro de algumas operações, o que gera dificuldades para análises comparativas (Cosenza, 2003, *apud* Afonso & Pizarro, 1987).

Os pontos negativos relatados por (Cosenza, 2003) tratam das dificuldades de atendimento em virtude de: i) <sup>4</sup>ausência de normatização e padronização; ii) tomadas de decisões incorretas quanto à maximização do valor adicionado, em lugar dos lucros; iii) incorporação de distorções provocadas por subjetividade e forma própria de estimativa; iv) surgimento de dificuldades para a realização de análises do desempenho empresarial, no setor econômico ao qual a companhia pertence; v) necessidade de informações contábeis atualizadas, confiáveis e, se possível, auditadas; vi) elaboração demasiadamente trabalhosa, em ambientes de grandes incertezas e complexidades monetárias, tributárias e econômicas; vii) limitações para medir e informar a eficácia alcançada na distribuição social dos lucros gerados (Cosenza, 2003).

Embora existam limitações, a DVA representa um novo caminho em comparação com as métricas tradicionais, uma vez que se baseia na responsabilidade social e nos fatores de produção que ajudam a formar a riqueza da organização. Portanto, trata-se de um relatório contábil que evidencia tanto os benefícios que as organizações oferecem para a sociedade quanto sua capacidade de gerar riqueza para a economia. Adicionalmente, a partir da DVA, a utilidade da empresa se torna visível à sociedade (Cunha *et al.*, 2005).

---

<sup>4</sup> A DVA se tornou obrigatória no Brasil, a partir de 2008, para companhias de capital aberto. Assim, o CPC 09 (2008) teve como objetivo estabelecer critérios para elaboração e apresentação desta demonstração. Desse modo, acredita-se que os problemas relacionados à normatização e à padronização foram minimizados.

## 2.7 ESTUDOS SOBRE A DVA

No Quadro 7 estão sintetizados estudos nacionais e internacionais sobre a DVA publicados entre 2011 a 2021.

Autores / Ano	Objetivo	Variáveis	Resultados/Conclusões
Cosenza (2003)	Contribuir para a compreensão dos conceitos associados à DVA e situar o estudo do valor adicionado em uma dimensão macroeconômica, apresentando alguns aspectos relativos à sua utilidade para o processo de análise dos usuários que não participam diretamente da gestão da empresa.	<p><i>Geração de valor adicionado:</i> taxa de variação do valor adicionado; lucratividade líquida; lucratividade bruta; lucratividade operacional; rentabilidade do ativo; e rentabilidade do capital próprio.</p> <p><i>Distribuição de valor adicionado:</i> remuneração do trabalho; remuneração do governo; remuneração dos credores; e remuneração dos acionistas.</p>	A DVA pode converter-se em uma fonte de informação importante e complementar para o processo de análise econômico-financeira, já que seu entendimento permite a compreensão dos benefícios gerados e seus efeitos na atividade por aqueles que de forma direta ou indireta, participam de sua geração, principalmente os empregados, os credores financeiros e o governo.
Santos e Hashimoto (2003)	Identificar alguns dos aspectos que devem ser considerados na elaboração e na análise da DVA e, principalmente, evidenciar alguns aspectos acerca da carga tributária efetivamente suportada pelas empresas, segundo dados contidos em demonstrações de empresas que atuam no Brasil.	<p><i>Geração de valor adicionado:</i> valor adicionado; e número de empregados;</p> <p><i>Distribuição de valor adicionado:</i> pessoal; governo; remuneração do capital de terceiros; e remuneração do capital próprio.</p>	A carga tributária suportada pelas empresas é superior àquela divulgada pelas entidades governamentais e os setores produtivos da economia são mais tributados do que, por exemplo, o setor bancário.
Cunha <i>et al.</i> (2005)	Avaliar o poder de aferição da DVA, no que concerne a informações sobre a formação de riqueza pelas empresas e sua distribuição aos agentes econômicos que ajudaram a criá-la, como proprietários, sócios e acionistas, governo, financiadores externos e empregados.	<p><i>Geração de valor adicionado:</i> valor adicionado gerado (VA); participação (%) do VA no PIB; participação (%) do VA na receita.</p> <p><i>Distribuição de valor adicionado:</i> pessoal e encargos; impostos e contribuições; juros e aluguéis; juros sobre o capital próprio e dividendos; lucros e prejuízos retidos.</p>	Os indicadores extraídos da DVA se constituem em um excelente avaliador da distribuição da riqueza, à disposição da sociedade, no entanto, sem nenhuma pretensão de substituir outros indicadores de riqueza já existentes, ou até mesmo, rivalizar com eles.

Santos <i>et al.</i> (2007)	Identificar os possíveis impactos da privatização sobre a forma de distribuição de riqueza das empresas, à luz da Demonstração do Valor Adicionado (DVA).	<p><i>Geração de valor adicionado:</i> valor adicionado gerado; e evolução do número de empregados.</p> <p><i>Distribuição de valor adicionado:</i> participação do pessoal e encargos no valor adicionado; participação da carga tributária no valor adicionado; participação de juros e aluguéis no valor adicionado; remuneração do capital próprio.</p>	Em relação à geração de riqueza, os resultados obtidos apontaram para uma melhora significativa do desempenho das empresas analisadas, quando são feitas as comparações com o período anterior ao evento. Outra constatação importante foi à redução expressiva de gastos com o pessoal nas empresas privatizadas quando comparada com as estatais.
Haller e Staden (2014)	Contribuir para as discussões atuais sobre o conceito de Relato Integrado (RI) e fornecer uma proposta prática e útil de um instrumento que possa ajudar a aplicar o conceito de RI na prática corporativa.	<p><i>Geração de valor adicionado:</i> valor adicionado gerado.</p> <p><i>Distribuição de valor adicionado:</i> empregados, governo, terceiros e acionistas.</p>	Uma apresentação estruturada da medida tradicional de valor adicionado, mediante apresentação da DVA, tem o potencial de servir como uma ferramenta prática e eficaz para o reporte do RI. A DVA atende aos princípios norteadores do RI, e também, informa sobre os efeitos monetários dos diferentes tipos de capitais incluídos no relato integrado, dessa forma, complementa e representa muito bem o conceito de RI.
Bianchet <i>et al.</i> (2019)	Identificar as principais diferenças na geração e distribuição do valor adicionado entre empresas familiares e não familiares, listadas na BM&FBOVESPA.	<p><i>Geração de valor adicionado:</i> valor adicionado gerado.</p> <p><i>Distribuição de valor adicionado:</i> valor adicionado distribuído ao pessoal; valor adicionado distribuído ao governo; valor adicionado distribuído para remunerar capital de terceiros; valor adicionado distribuído para remunerar capital próprio; valor adicionado distribuído para outros; valor adicionado distribuído.</p>	Os resultados apontam que empresas, não familiares, criam e distribuem maior quantidade de valor adicionado, comparativamente com as empresas familiares, nos quatro grupos analisados: pessoal, tributos, remuneração de capital de terceiros e remuneração de capital próprio. Considerando que o valor adicionado gerado e distribuído foi inferior nas empresas familiares, conclui-se que a gestão familiar pode estar contribuindo para que os proprietários familiares (majoritários) possam expropriar os acionistas minoritários.

**Quadro 7: Pesquisas sobre DVA realizadas no Brasil.**

Fonte: Elaborado pela autora.

Mediante análise das pesquisas sobre a DVA observa-se que as variáveis utilizadas para a geração de valor concentram-se no valor adicionado gerado, ponderado pela receita bruta e/ou receita líquida. Ademais, as pesquisas de Santos e Hashimoto (2003) e Santos *et al.* (2007) também utilizaram o número de empregados. Cosenza (2003) apresenta métricas de valor adicionado, ponderado pelo ativo total; e patrimônio líquido. Em relação às métricas de distribuição de valor adicionado, os trabalhos são unânimes, e utilizam a distribuição de valor adicionado aos agentes sociais, empregados, governo, terceiros e acionistas.

Em síntese, os autores afirmam a importância da utilização da DVA no contexto empresarial (Cosenza, 2003; Cunha *et al.*, 2005). Os autores ressaltam que as métricas extraídas da DVA podem ser um complemento as tradicionais, ou seja, aquelas utilizadas para medir o desempenho empresarial, tais como: retorno sobre o ativo (ROA); retorno sobre o patrimônio líquido (ROE); e margem líquida (ML). Ademais, a DVA irá atuar como uma fonte de informação complementar no processo de análise econômico-financeira, tendo em vista o enfoque na distribuição de riqueza (Cosenza, 2003). Ademais, os indicadores extraídos a partir da DVA devem atuar sem nenhuma pretensão de substituir outros indicadores de riqueza já existente, ou até mesmo rivalizar com eles (Cunha *et al.*, 2005).

Em âmbito internacional, o trabalho realizado por Haller e Staden (2014) aborda a demonstração do valor adicionado (DVA) como uma ferramenta potencial no reporte do relato integrado (RI). Para os autores, A DVA atende a todos os princípios norteadores propostos no Projeto *Framework* do *International Integrated Reporting Council* (FIRC). Ademais, o conceito de valor agregado está intimamente relacionado ao papel da empresa na sociedade, e, portanto, a responsabilidade social corporativa, e prestação de contas (Haller & Staden, 2014).

### 3 HIPÓTESES DE PESQUISAS

A partir da análise da literatura foram delineadas 10 (dez) hipóteses de pesquisa para atender ao objetivo geral, qual seja: analisar as relações entre incentivos fiscais federais, conexões políticas, geração e distribuição de valor adicionado em empresas brasileiras listadas na B3. Para isso, utilizou-se como alicerce a Teoria da Dependência de Recursos (TDR) que possui como constructo relacionar a firma ao ambiente, sendo amplamente utilizada para explicar como as organizações reduzem a interdependência e as incertezas ambientais (Pfeffer & Salancik, 2003).

A TDR serve como alicerce para explicar as conexões políticas estabelecidas entre empresas e governo. Conforme Wu *et al.* (2012) as conexões políticas são estratégias utilizadas pelas empresas para a obtenção de benefícios fiscais, normalmente na forma de redução de impostos. No mais, os incentivos fiscais podem ser traduzir alternativa para a obtenção de recursos, traduzidos em empréstimos bancários, tratamento tributário diferenciado e poder de mercado (Wu *et al.*, 2012).

O estabelecimento de conexões políticas pode ocorrer de três formas: i) pelo conselho de administração (Ecco, 2010; Camilo *et al.*, 2012); ii) por doações a campanhas (Samuels, 2001; Marcon *et al.*, 2008; Claessens *et al.* 2008); e iii) pela estrutura de propriedade (Lazzarini & Musacchio, 2010). Em síntese, a literatura preceitua que empresas que estabelecem conexões políticas podem ser beneficiadas com incentivos fiscais. Dessa forma, elaboram-se as seguintes hipóteses:

H<sub>1</sub>: empresas brasileiras listadas na B3 que estabelecem conexão política pelo alto escalão (CEO; Presidente e Vice-Presidente do Conselho de Administração) apresentam maior nível de incentivos fiscais federais. Portanto, espera-se uma relação positiva entre incentivos fiscais federais e conexões políticas a partir do alto escalão.

H<sub>2</sub>: empresas brasileiras listadas na B3 que estabelecem conexão política a partir de doações de recursos a campanhas eleitorais apresentam maior nível de incentivos fiscais federais. Portanto, espera-se uma relação positiva entre incentivos fiscais federais e conexões políticas estabelecidas a partir de doações a campanhas eleitorais.

H<sub>3</sub>: empresas brasileiras listadas na B3 que estabelecem conexão política por participação governamental apresentam maior nível de incentivos fiscais federais. Portanto, espera-se uma relação positiva entre incentivos fiscais federais e conexões políticas estabelecidas a partir da participação acionária governamental.

Para testar as hipóteses H<sub>4</sub> a H<sub>10</sub>, foram extraídas métricas a partir da demonstração do valor adicionado (DVA) que evidencia a capacidade de geração e distribuição de riqueza de uma entidade (Santos, 2007).

De acordo com Mayende (2013) e Zhang *et al.* (2014) os incentivos fiscais ocasionam efeitos significativos e positivos no desempenho empresarial. No entanto, conexões políticas estabelecidas por executivos, enfraquecem esses efeitos (Zhang *et al.*, 2014). Einsweiller *et al.* (2020) afirmam que empresas conectadas politicamente intensificam o uso de benefícios fiscais. Além disso, empresas que usufruem de benefícios fiscais e não estabelecem conexões políticas apresentam maior valor adicionado (Einsweiller *et al.*, 2020). Em síntese, a literatura preceitua que os incentivos fiscais são estratégias que afetam de forma positiva a geração de valor adicionado. Desta forma, elabora-se a seguinte hipótese:

H<sub>4</sub>: empresas brasileiras listadas na B3 que possuem maior nível de incentivos fiscais federais geram maior valor adicionado. Portanto, espera-se uma relação positiva entre incentivos fiscais federais e geração de valor adicionado.

Zhang *et al.* (2014) e Einsweiller *et al.*, (2020) utilizaram uma variável de interação no intuito de captar o efeito conjunto dos incentivos fiscais e das conexões políticas sobre o desempenho empresarial e a geração de valor adicionado. Os achados evidenciaram não haver relações entre incentivos fiscais, conexões políticas, e a geração de valor adicionado, bem como, o desempenho empresarial. Salienta-se que, ao proceder com uma análise isolada (sem interação), os incentivos fiscais e as conexões políticas são estratégias que afetam de forma positiva o desempenho das empresas (Formigoni, 2008; Loureiro *et al.*, 2011; Camilo *et al.*, 2012; Wu *et al.*, 2012; Mayende, 2013; Su e Fung, 2013; Zhang *et al.*, 2014; Maaloul *et al.*, 2018; Rezende *et al.*, 2019; Einsweiller *et al.*, 2020; Li & Jin, 2021). Dessa forma, elabora-se a seguinte hipótese:

H<sub>5</sub>: Empresas brasileiras listadas na B3 que possuem maior nível de incentivos fiscais federais e estabelecem conexões políticas geram maior valor adicionado. Portanto, espera-se uma relação positiva entre incentivos fiscais federais e conexões políticas (interação) e a geração de valor adicionado.

A DVA é um instrumento que vai além da geração do valor adicionado, proporcionando aos diversos usuários, informações sobre a distribuição de valor adicionado aos agentes sociais (pessoal, governo, terceiros e acionistas) (Gelbeck *et al.* 2018).

De acordo com Gonçalves *et al.* (2016) os recursos destinados ao pessoal e governo são os que melhor representam a riqueza distribuída, visto que, os salários proporcionam o crescimento econômico e a distribuição de renda. Em relação aos tributos, estes podem ser convertidos em políticas públicas retornando para a sociedade. Em contrapartida, ao remunerar o capital de terceiros e o capital próprio, a empresa beneficiará credores e acionistas (Gonçalves *et al.*, 2016).

Dessa forma, as hipóteses H<sub>6</sub> a H<sub>9</sub>, foram desenvolvidas para analisar as relações entre incentivos fiscais federais e distribuição de valor adicionado aos agentes (pessoal, governo, terceiros e acionistas).

**Distribuição de valor adicionado ao pessoal:** a distribuição de valor ao pessoal é uma das mais importantes entre os diversos grupos que participam do valor adicionado. A participação dos trabalhadores no valor adicionado compreende todos os gastos efetuados com pessoal (Luca, 1996; Cosenza, 2003). Easson e Zolt (2002) afirmam que os incentivos fiscais podem ser uma ferramenta útil na atração de novos investimentos, tendo como benefício o aumento do emprego formal em áreas menos desenvolvidas. Assim, espera-se que empresas incentivadas pelo governo sejam capazes de promover maior geração de emprego e renda, e como consequência, distribuam maior valor ao pessoal. Dessa forma, elabora-se a seguinte hipótese:

H<sub>6</sub>: Empresas brasileiras listadas na B3 que possuem maior nível de incentivos fiscais federais distribuem maior valor adicionado ao pessoal. Portanto, espera-se uma relação positiva entre incentivos fiscais federais e distribuição de valor adicionado ao pessoal.

**Distribuição de valor adicionado ao governo:** apesar de não ser considerado um dos fatores diretos de produção, o governo também participa da geração de riqueza empresarial, visto que, apoia suas atividades produtivas a partir de investimentos em infraestrutura, incentivos fiscais e subvenções (Cosenza, 2003). No Brasil, o governo é tido como um dos principais participantes na distribuição do valor adicionado (Santos & Hashimoto, 2003; Cunha 2005). Neste sentido, Easson e Zolt (2002) afirmam que os incentivos fiscais estão vinculados à geração de desenvolvimento econômico regional, ocasionando maior demanda por bens e serviços e conseqüentemente, o aumento da receita tributária, principalmente após um período de isenção fiscal. De forma indireta, os incentivos fiscais podem contribuir para incrementar a arrecadação de tributos (Easson & Zolt, 2002). Ademais, espera-se que empresas detentoras de incentivos fiscais apresentem melhor desempenho em termos de vendas brutas e valor adicionado (Mayende, 2013) e como consequência, distribuam maior valor ao governo na forma de tributos. Dessa forma, elabora-se a seguinte hipótese:

H7: Empresas brasileiras listadas na B3 que possuem maior nível de incentivos fiscais federais distribuem maior valor adicionado ao governo. Portanto, espera-se uma relação positiva entre incentivos fiscais federais e distribuição de valor adicionado ao governo.

**Distribuição de valor adicionado a terceiros:** representa a remuneração dos recursos de terceiros, sob a forma de custo financeiro em virtude do fornecimento de capital para aplicação na atividade produtiva das empresas (Cosenza, 2003). Fonseca e Silveira (2016) explicam que o reduzido acesso ao capital de terceiros, especialmente os de longo prazo, é um dos principais problemas do ambiente corporativo. No entanto, algumas empresas podem desfrutar de benefícios financeiros concedidos pelo governo a partir dos bancos de desenvolvimento, como o BNDES (Lazzarini, 2018).

Martinez e Silva (2017) afirmam que os subsídios governamentais existentes no Brasil para a captação de recursos é um indicativo de que as empresas podem ser mais alavancadas, apresentando um passivo oneroso alto. No entanto, empresas subsidiadas não arcam com um custo elevado da dívida. Tal fato pode ser explicado pelos financiamentos concedidos por instituições financeiras vinculadas ao governo, tais como BNDES, BNB e até mesmo as cooperativas de créditos, que por sua vez, ofertam um

custo de captação de recursos inferior, quando comparado as demais instituições (Martinez & Silva, 2017). Dessa forma, elabora-se a seguinte hipótese:

H<sub>8</sub>: Empresas brasileiras listadas na B3 que possuem maior nível de incentivos fiscais federais distribuem menor valor adicionado a terceiros. Portanto, espera-se uma relação negativa entre incentivos fiscais federais e a distribuição de valor adicionado a terceiros.

**Distribuição de valor adicionado aos acionistas:** evidencia a parcela do lucro destinada aos sócios/acionistas que aplicaram os recursos próprios, reembolsados sob a forma de pagamento de dividendos ou juros sobre o capital próprio, em virtude das capitalizações realizadas na empresa (Cosenza, 2003). Em relação aos incentivos fiscais, Rezende *et al.* (2019) afirmam que as empresas que mais remuneram seus acionistas são as que mais usufruem de incentivos fiscais. Na mesma linha, Gonçalves, *et al.* (2016) afirmam que sob a ótica do investidor, as empresas que possuem incentivos fiscais são as mais atrativas, ou seja, distribuem maior valor adicionado como remuneração ao capital próprio. Ademais, é preciso considerar que os incentivos fiscais se traduzem em recursos que contribuem para melhorar o desempenho empresarial. Assim, espera-se que empresas que usufruem de incentivos fiscais detenham maior capacidade para a distribuição de valor aos acionistas. Dessa forma, elabora-se a seguinte hipótese:

H<sub>9</sub>: Empresas brasileiras listadas na B3 que possuem maior nível de incentivos fiscais federais distribuem maior valor adicionado aos acionistas. Portanto, espera-se uma relação positiva entre incentivos fiscais federais e distribuição de valor adicionado aos acionistas.

De forma adicional, nesta pesquisa procedeu-se com a análise das relações entre incentivos fiscais federais e o desempenho empresarial a partir da utilização de métricas tradicionais, quais sejam: retorno sobre o ativo (ROA); retorno sobre o patrimônio líquido (ROE); e margem líquida (ML). A proposta é similar os trabalhos de Loureiro *et al.* (2011); Wu *et al.* (2012); Zhang *et al.* (2014). Para os autores, os incentivos fiscais afetam de forma positiva o desempenho das empresas. Dessa forma, elabora-se a seguinte hipótese:

H<sub>10</sub>: Empresas brasileiras, listadas na B3 que possuem maior nível de incentivos fiscais federais apresentam melhor desempenho empresarial. Portanto, espera-se uma relação positiva entre incentivos fiscais federais e o desempenho empresarial.

Para uma melhor compreensão acerca das relações esperadas nesta pesquisa, elaborou-se o Quadro 8:

Hipóteses		Autores	Sinal Esperado
H <sub>1</sub>	Testar as relações entre conexões políticas pelo alto escalão e incentivos fiscais federais.	Ecco (2010); Camilo <i>et al.</i> (2012); Wu <i>et al.</i> (2012); Zhang <i>et al.</i> (2014).	+
H <sub>2</sub>	Testar as relações entre políticas por doações a campanhas eleitorais e incentivos fiscais federais.	Lazzarini e Musacchio (2010); Brown <i>et al.</i> , (2015).	+
H <sub>3</sub>	Testar as relações entre conexões políticas por participação acionária governamental e incentivos fiscais federais.	Samuels (2001); Marcon <i>et al.</i> (2008); Claessens <i>et al.</i> (2008); Lazzarini (2018).	+
H <sub>4</sub>	Testar as relações entre incentivos fiscais federais e a geração valor adicionado.	Mayende (2013); Rezende <i>et al.</i> (2019); Einsweiller <i>et al.</i> (2020).	+
H <sub>5</sub>	Testar as relações entre incentivos fiscais federais, conexões políticas e geração de valor adicionado.	Zhang <i>et al.</i> (2014); Einsweiller <i>et al.</i> , (2020).	+
H <sub>6</sub>	Testar as relações entre incentivos fiscais federais e distribuição de valor adicionado ao pessoal.	Easson e Zolt (2002).	+
H <sub>7</sub>	Testar as relações entre incentivos fiscais federais e distribuição de valor adicionado ao governo.	Santos e Hashimoto (2003); Easson e Zolt (2002); Mayende (2013).	+
H <sub>8</sub>	Testar as relações entre incentivos fiscais federais e distribuição de valor adicionado a terceiros.	Martinez e Silva (2017); Fonseca e Silveira (2016); Lazzarini (2018).	-
H <sub>9</sub>	Testar as relações entre incentivos fiscais federais e distribuição de valor adicionado aos acionistas.	Gonçalves <i>et al.</i> (2016); Rezende <i>et al.</i> (2019).	+
H <sub>10</sub>	Testar as relações entre incentivos fiscais federais e desempenho empresarial.	Loureiro <i>et al.</i> (2011); Wu <i>et al.</i> (2012); Zhang <i>et al.</i> (2014); Rezende <i>et al.</i> (2019).	+

**Quadro 8: Síntese das hipóteses de pesquisa.**

Fonte: Elaborada pela autora.

Ressalta-se que os testes de hipóteses realizados nesta pesquisa serão explorados na metodologia, mediante utilização de modelos econométricos para dados em painel.

## 4 METODOLOGIA

### 4.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

As pesquisas aplicáveis à contabilidade podem ser agrupadas em três categorias: quanto aos objetivos: exploratória, descritiva e explicativa; quanto aos procedimentos: estudo de caso, levantamento, bibliográfica, documental, participante e experimental; e quanto à abordagem do problema: pesquisa qualitativa e quantitativa (Raupp & Beuren, 2006).

Em relação aos objetivos, esta pesquisa é classificada como descritiva, visto que pretende observar os fatos, registrá-los, analisá-los, classificá-los e interpretá-los sem a interferência do pesquisador. Assim, procedeu-se com a descrição e análise das relações entre incentivos fiscais federais, conexões políticas, geração/distribuição de valor adicionado e desempenho empresarial. A pesquisa descritiva configura-se como um estudo intermediário entre a pesquisa exploratória e a explicativa. O emprego de uma abordagem descritiva pode ajudar a identificar ligações causais a serem analisadas (Raupp & Beuren, 2006; Martins & Theóphilo, 2016).

Quanto aos procedimentos, a pesquisa é classificada como documental e bibliográfica. No processo documental foram utilizados materiais extraídos a partir de dados divulgados pelo Tribunal Superior Eleitoral (TSE); Demonstrações Financeiras Padronizadas (DFPs); Formulário de Referência (FR); e Notas Explicativas (NE). O material bibliográfico foi obtido com apoio da literatura nacional e internacional. De acordo com Martins e Theóphilo (2016) a pesquisa documental emprega fontes primárias, ou seja, materiais compilados pelo próprio autor, que não foram objeto de análise, ou que podem ser reelaborados de acordo com os propósitos da pesquisa. Já a pesquisa bibliográfica utiliza fontes secundárias, ou seja, materiais transcritos de publicações disponíveis na forma de livros, jornais, artigos etc. (Martins e Theóphilo, 2016).

Quanto à abordagem do problema, a pesquisa é classificada como quantitativa. Foram utilizados procedimentos estatísticos para atender aos objetivos propostos. A avaliação quantitativa compreende o processo de organizar, sumarizar, caracterizar e interpretar os dados numéricos coletados, estes podem ser tratados mediante a aplicação de métodos e técnicas estatísticas (Martins & Theóphilo, 2016).

## 4.2 AMOSTRA DO ESTUDO

A amostra é um subconjunto extraído da população para análise, devendo ser representativa daquele grupo. O processo de escolha de uma amostra, a partir de uma população é denominado amostragem. Nesta pesquisa adotou-se a amostragem aleatória estratificada proporcional, da seguinte forma: i) a população foi dividida em estratos homogêneos; ii) o número de elementos retirados em cada estrato foi proporcional ao número de elementos existentes (Fávero & Belfiore, 2017).

A população foi composta por todas as empresas brasileiras listadas na B3 durante o período de 2011 a 2021, ao total, foram identificadas trezentas (300) empresas. As informações foram obtidas a partir da base de dados Economática®. No entanto, foi necessário proceder com as seguintes exclusões: i) cinquenta e oito (58) empresas pertencentes ao setor financeiro<sup>5</sup>; ii) sessenta e três (63) empresas com patrimônio líquido negativo<sup>6</sup>; e iii) sete (7) empresas com valores de receita líquida igual a zero<sup>7</sup>.

Ao final, restaram cento e setenta e duas (172) empresas para o processo amostral. Foram obtidos cinquenta e um (51) estratos considerando as seguintes características: i) região geográfica da empresa (sudeste; sul; nordeste; centro-oeste; e norte); ii) setor de atuação (bens industriais; comunicações; consumo cíclico; consumo não cíclico; materiais básicos; petróleo, gás e biocombustíveis; saúde; tecnologia da informação; e utilidade pública); iii) porte empresarial (*ln* da receita líquida). O processo de amostragem foi realizado a partir do *Software R*®. Os resultados estão sintetizados na Tabela 1.

Tabela 1:

**Resultado da estimação amostral.**

Tamanho mínimo da amostra <sup>8</sup>	108
Poder	0.9
Nº parâmetros do modelo de regressão	15
R2 esperado (tamanho do efeito)	0.0

Fonte: dados da pesquisa

<sup>5</sup> O setor financeiro possui características distintas das demais empresas, inviabilizando a sua inclusão.

<sup>6</sup> O patrimônio líquido negativo pode sinalizar dificuldade financeiras por parte das empresas.

<sup>7</sup> A ausência da receita líquida impossibilita a operacionalização da variável valor adicionado líquido.

<sup>8</sup> Tamanho da amostra: obtido a partir da aplicação de cálculo amostral.

Após o processo de estimação, as empresas foram classificadas em grupos de forma ordenada (1, 2, 3... 51) respeitando as seguintes categorias: região, setor e porte ( $\ln$  da receita líquida). Ressalta-se que os incentivos fiscais podem ser destinados a setores e regiões específicas. Além disso tamanho da empresa, mensurado a partir do  $\ln$  da receita pode sinalizar a capacidade de geração de emprego e renda.

Ao total, foram selecionadas cento e vinte e sete (127) empresas. No entanto, houve a necessidade de exclusão de quinze (15) empresas, pelos seguintes motivos: i) empresa optante pelo lucro presumido; ii) empresa com valor adicionado zerado ou negativo o que inviabilizou a operacionalização de variáveis relacionadas a geração de valor adicionado (GVR). Ao final, a amostra foi composta por cento e dez (110) empresas brasileiras listadas na B3, no período de 2011 a 2021 (Apêndice I).

#### 4.3 PERÍODO DO ESTUDO

O estudo compreende o período de 2011 a 2021. A escolha é *ex post* ao processo de convergência às normas internacionais de contabilidade, que teve início com as alterações da Lei das Sociedades Anônimas (Lei nº 6.404 de 1976), promovidas pelas leis: Lei nº 11.638 de 2007; Lei nº 11.941 de 2007; e Regime Tributário de Transição (RTT). Além disso, a pesquisa utilizou conceitos extraídos do Pronunciamento Técnico CPC 07 (2008) “Subvenções e Assistências Governamentais”, revogado pelo CPC 07 – R1 (2010). Em relação ao período final, trata-se do último exercício disponível.

#### 4.4 COLETA DE DADOS

Para operacionalizar a **variável nível de incentivos fiscais federais** adotou-se os seguintes procedimentos: i) leitura das notas explicativas; ii) busca por palavras chaves; e iii) Análise Fatorial.

**Leitura das notas explicativas:** a partir das notas explicativas foram selecionadas todas as contas contábeis passíveis do reconhecimento de incentivos fiscais federais. Assim, procedeu-se com a análise das seguintes contas: i) tributos a recuperar; ii) imposto de renda e contribuição social diferidos; iii) tributos a recolher; iv) empréstimos e

financiamentos; v) outras receitas; e vi) despesa com imposto de renda e contribuição social. No momento da identificação de algum tipo de incentivo fiscal federal, o texto foi grifado e tabulado em excel, de acordo com a empresa e período em análise (*i, t*).

**Busca por palavras chaves:** teve como objetivo validar os incentivos fiscais federais identificados em notas explicativas. Para isso, foram adotadas as seguintes palavras-chaves: assistência; assistência governamental; benefício; benefício fiscal; benefício tributário; doação; incentivo fiscal; incentivo tributário; subsídio; subsídio governamental; subvenção; subvenção governamental; parcelamento; parcelamento especial; e prêmio. A busca foi realizada no singular e plural.

**Análise Fatorial:** após identificação dos incentivos fiscais federais e organização dos dados, procedeu-se com a aplicação da técnica de Análise Fatorial (item 4.6.3). Técnica utilizada quando se deseja criar variáveis não correlacionadas, capazes de explicar parte da variabilidade total do conjunto de dados original (Mingoti, 2007).

A partir da leitura das notas explicativas foram identificados dezoito (18) tipos de incentivos fiscais (Apêndice III) classificados em: i) incentivos fiscais regionais; ii) incentivos de redução do IRPJ; iii) incentivos financeiros; iv) parcelamentos especiais; e v) outros incentivos. Assim, procedeu-se com a elaboração de uma matriz de dados com dezoito colunas, sendo uma para cada tipo de incentivo fiscal federal. Após a organização dos dados foram atribuídas pontuações da seguinte forma: *valor igual a um (1)* quando da identificação um tipo de incentivo fiscal federal; e *valor igual a zero (0)* caso contrário. Ao final, a escala de pontuação variou entre zero (0) e dezoito (18) pontos.

Para operacionalizar as variáveis de conexões políticas (CPDC, CPAE e CPPG) foram necessários a adoção de procedimentos distintos. Foram utilizadas informações disponibilizadas pelo Tribunal Superior Eleitoral (TSE), Formulário de Referência (FR) e Demonstrações Financeiras Padronizadas. (DFPs)

**Conexão política por doações a campanha (CPDC):** para operacionalizar a variável (CPDC) foi necessário consultar o número do CNPJ das empresas pertencentes a amostra, bem como, o número do CPF dos membros do alto escalão (*CEO*, Presidente e Vice-

presidente do Conselho de Administração). A partir dos dados (CNPJ e CPF) procedeu-se com a consulta individual dos valores doados para as eleições gerais nos anos 2010, 2014 e 2018 (âmbito federal). Para os pleitos 2010 e 2014 foi utilizado o número do CNPJ empresarial. No entanto, para o pleito de 2016 a consulta foi realizada a partir do número do CPF dos membros do alto escalão, tendo em vista os requisitos da Lei nº 13.165 de 29 de setembro de 2015.

**Conexões políticas pelo alto escalão (CPAE):** para operacionalizar a variável (CPAE) foram analisados 1.208 Formulários de Referência no período de 2011 a 2021. O primeiro passo foi identificar os membros pertencentes ao alto escalão empresarial (*CEO*, Presidente e Vice-Presidente do Conselho de Administração). Em seguida procedeu-se com a seleção e leitura individual de cada currículo, com objetivo de identificar a presença de membros políticos no alto escalão, em especial, aqueles que atuam/atuaram em cargos federais. Ao total, foram analisados 564 (quinhentos e sessenta e quatro) currículos.

**Conexão política por participação governamental (CPPG):** foram analisados 1.208 (mil duzentos e oito) Formulários de Referência no período de 2011 a 2021. Assim, procedeu-se com a análise do item grupo de controle empresarial. O objetivo consistiu em identificar a participação acionária do governo em cada empresa, seja ela na forma direta (governo federal) ou indireta (bancos públicos e fundos de pensão). Dessa forma, considerou-se o percentual de 10% do total de ações, ou seja, empresas que possuem influência significativa (coligadas).

Para operacionalizar as variáveis geração de valor adicionado e distribuição de valor adicionado procedeu-se com a análise dos seguintes instrumentos: Demonstrações Financeiras Padronizadas (DFPs), em especial a DVA; Formulário de Referência (FR); e Base de dados Económica®. Ressalta-se que as informações da DVA não se encontram consolidadas em um banco de dados, sendo necessário proceder com a coleta manual.

**Geração de valor adicionado:** para operacionalizar as variáveis de geração de valor adicionado (VAAT, VAPL, VARL e VAEMP) foram analisadas 1.208 DVAs e 1.208 Formulários de Referência no período de 2011 a 2021. A partir da DVA foi obtido o valor adicionado líquido. Pelo Formulário de Referência foi possível obter o número total de

empregados em cada empresa. Os valores referentes ao ativo total, patrimônio líquido e receita líquida foram extraídos com o auxílio da Base de dados Economática®.

**Distribuição de valor adicionado:** para operacionalizar as variáveis de distribuição do valor adicionado (VADP, VADG, VADT e VADA) foram analisadas 1.208 (mil duzentos e oito) DVAs no período de 2011 a 2021. Dessa forma, as seguintes informações foram coletadas: valor adicionado líquido, valor adicionado distribuído ao pessoal; valor adicionado distribuído ao governo; valor adicionado distribuído a terceiros e valor adicionado distribuído aos acionistas.

Para operacionalizar as variáveis de desempenho empresarial (ROA, ROE e ML) e controle (END, INTG, ROA, SETUP e TAM) foi utilizada a Base de Dados Economática®. Para a operacionalizar variável auditoria (AUDIT) foram analisados 1.208 Formulários de Referência no período de 2011 a 2021. A variável crise econômica (CRISE) foi operacionalizada a partir de dados divulgados IBGE. O detalhamento da coleta de dados se visualizado no Apêndice II.

#### 4.5 VARIÁVEIS DA PESQUISA

##### 4.5.1 VARIÁVEIS DEPENDENTES

As variáveis dependentes foram classificadas da seguinte forma: i) nível de incentivos fiscais federais (NIIF); ii) geração de valor adicionado; iii) distribuição de valor adicionado; e iv) desempenho empresarial, conforme Quadro 9.

Variáveis	Operacionalização	Autores
Nível de incentivos fiscais federais (NIIF)	<i>Análise Fatorial</i>	Oliveira (2023)
Geração de valor adicionado (GVR)	1) Valor adicionado sobre o ativo: $VAAT = \frac{\text{Valor Adicionado}}{\text{Ativo Total (Médio)}}$ 2) Valor adicionado sobre o patrimônio líquido: $VAPL = \frac{\text{Valor Adicionado}}{\text{Patrimônio Líquido (Médio)}}$ 3) Valor adicionado sobre a receita:	Cosenza (2003); Cunha <i>et al.</i> (2005); Santos <i>et al.</i> (2007); Marostica e Petri (2017); Gelbcke <i>et al.</i> (2018); Rezende <i>et al.</i> (2019); Bianchet <i>et al.</i> (2019); Einsweiller <i>et al.</i> (2020).

	$VARL = \frac{\text{Valor Adicionado}}{\text{Receita Líquida}}$ <p>4) Valor adicionado por empregado:</p> $VAEMP = \ln \frac{\text{Valor Adicionado}}{\text{N}^{\circ} \text{ de Empregados}}$	
Distribuição de valor adicionado (DVR)	<p>1) Valor adicionado distribuído ao pessoal:</p> $VADP = \frac{\text{Pessoal}}{\text{Valor Adicionado}}$ <p>2) Valor adicionado distribuído ao governo:</p> $VADG = \frac{\text{Governo}}{\text{Valor Adicionado}}$ <p>3) Valor adicionado distribuído a terceiros:</p> $VADT = \frac{\text{Terceiros}}{\text{Valor Adicionado}}$ <p>4) Valor adicionado distribuído aos acionistas:</p> $VADA = \frac{\text{Acionistas}}{\text{Valor Adicionado}}$	Cosenza (2003); Cunha <i>et al.</i> (2005); Santos <i>et al.</i> (2007); Marostica e Petri (2017); Gelbcke <i>et al.</i> (2018); Bianchet <i>et al.</i> (2019).
Desempenho (DESEMP)	<p>1) Retorno sobre o ativo</p> $ROA = \frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Ativo Total (Médio)}}$ <p>2) Retorno sobre o patrimônio líquido:</p> $ROE = \frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Patrimônio Líquido (Médio)}}$ <p>3) Margem líquida:</p> $ML = \frac{\text{Lucro Líquido}}{(\text{Receita Líquida})}$	Loureiro <i>et al.</i> (2011); Wu <i>et al.</i> (2012); Zhang <i>et al.</i> (2014); Rezende <i>et al.</i> (2019).

**Quadro 9: Variáveis dependentes da pesquisa.**

**Fonte:** Elaborado pela autora.

No primeiro momento, a **variável nível de incentivos fiscais federais (NIFF)** foi utilizada como **variável dependente** para testar as relações entre incentivos fiscais federais e conexões políticas (CPAE, CPDC e CPPG). Neste sentido, o objetivo consiste em identificar se as empresas brasileiras listadas na B3 que estabelecem conexões políticas apresentam maior nível de incentivos fiscais federais. (H<sub>1</sub>, H<sub>2</sub> e H<sub>3</sub>).

## 4.5.2 VARIÁVEIS INDEPENDENTES

As variáveis independentes estão descritas no Quadro 10 e compreendem: i) o nível de incentivos fiscais federais (NIFF); ii) conexão política por doações a campanhas eleitorais (CPDC); iii) conexão política pelo alto escalão empresarial (CPAE); iv) conexão política por participação governamental (CPPG); e v) variável de interação entre o nível de incentivos fiscais federais (NIFF) e conexões políticas (CPAE, CPPG e CPDC).

Variável	Operacionalização	Autores	Sinal
Nível de incentivos fiscais federais (NIFF)	<i>Análise Fatorial</i>	Oliveira (2023)	+
Conexões pelo alto escalão CEO e CA (CPAE)	<i>Variável Dummy:</i> <i>Valor igual a 1</i> = quando o diretor (CEOs) e membros do conselho de administração (Diretor e/ou Vice-Diretor) possuem <i>background</i> político. <i>Valor igual a 0</i> = caso contrário.	Camilo <i>et al.</i> (2012); Su e Fung (2013); Saeed <i>et al.</i> (2016); Maaloul <i>et al.</i> (2018); Lin e Jin (2021); Wu <i>et al.</i> (2012); Zhang <i>et al.</i> (2014); e Einsweiller <i>et al.</i> (2020).	+
Conexões políticas por doações a campanhas (CPDC)	<i>Variável Dummy:</i> <i>Valor igual a 1</i> = quando a empresa, presidente (CEO) ou membro do conselho de administração (Presidente e/ou Vice-Presidente) tiver realizado doações a campanhas eleitorais nos pleitos de 2010, 2014 e 2018. <i>Valor igual a 0</i> = caso contrário.	Camilo <i>et al.</i> (2012); Brown <i>et al.</i> (2015); Pinheiro <i>et al.</i> (2016); Silva <i>et al.</i> (2018).	+
Conexões políticas por participação acionária do governo (CPPG)	<i>Variável Dummy:</i> <i>Valor igual a 1</i> = quando o governo possui participação acionária na empresa de forma direta ou indireta; <i>Valor igual a 0</i> = caso contrário.	Koprowski <i>et al.</i> (2019)	+
Variável de interação (INTER)	<i>Interação entre:</i> O nível de incentivos fiscais federais (NIFF) e conexões políticas (CPAE, CPPG e CPDC).	Elaborado por Oliveira (2023) a partir dos trabalhos de: Zhang <i>et al.</i> (2014); Einsweiller <i>et al.</i> , (2020).	+

**Quadro 10: Variáveis independentes da pesquisa.**

Fonte: Elaborado pela autora.

No segundo momento, a variável **nível de incentivos fiscais federais (NIFF)** foi utilizada como **variável independente** para testar as seguintes relações: i) incentivos fiscais federais e geração de valor adicionado; ii) incentivos fiscais federais e distribuição de valor adicionado; e iii) incentivos fiscais federais e desempenho empresarial. Neste sentido, os objetivos consistem em analisar se as empresas brasileiras listadas na B3 que possuem maior nível de incentivos fiscais federais apresentam maior geração de valor adicionado (H<sub>4</sub> e H<sub>5</sub>); e maior/menor distribuição de valor adicionado (H<sub>6</sub>, H<sub>7</sub>, H<sub>8</sub> e H<sub>9</sub>); e melhor desempenho empresarial (H<sub>10</sub>).

#### 4.5.3 VARIÁVEIS DE CONTROLE

Para analisar as relações entre incentivos fiscais federais, conexões políticas, geração/distribuição de valor adicionado e desempenho empresarial foi necessário estabelecer variáveis de controle que representam características relevantes para a pesquisa, bem como, aquelas que possam influenciar as variáveis dependentes e independentes.

Variáveis	Operacionalização	Autores
Auditoria (AUDIT)	<i>Variável Dummy:</i> Valor igual a 1: auditoria <i>BIG4</i> ; Valor igual a zero: caso contrário.	Rezende <i>et al.</i> (2019); Saac e Rezende (2019).
Crise Econômica (CRISE)	<i>Variável Dummy:</i> Valor igual a 1: períodos de crise <sup>9</sup> ; Valor igual a zero: caso contrário	Oliveira (2023).
Endividamento (END)	$END = \frac{Exigível\ Total\ (PC + PNC)}{Ativo\ Total}$	Rezende <i>et al.</i> (2019).
Intangível (INTG)	$INTG = \frac{Ativo\ Intangível}{Ativo\ Total}$	Chow <i>et al.</i> (2017); Rezende <i>et al.</i> (2019); Qu e Harris (2019).
Retorno sobre o Ativo (ROA)	$ROA = \frac{Lucro\ Líquido}{Ativo\ Total}$	Loureiro <i>et al.</i> (2011); Chow <i>et al.</i> (2017).
Setor (SETUP)	<i>Variável Dummy:</i> Valor igual a 1: Setor de utilidade pública Valor igual a 0: caso contrário.	Rezende <i>et al.</i> (2019); Saac e Rezende (2019); Einsweiller <i>et al.</i> (2020).
Tamanho (TAM)	$TAM = Ln (Ativo)$	Carlos Filho e Wickboldt (2019); Saac e Rezende (2019).

**Quadro 11: Variáveis de controle da pesquisa.**

Fonte: Elaborada pela autora.

As variáveis de controle foram selecionadas a partir da literatura nacional e internacional e estão baseadas nos estudos sobre conexões políticas, incentivos fiscais e demonstração

<sup>9</sup> Foram considerados os exercícios de 2015, 2016 e 2020.

do valor adicionado (DVA). A escolha pelo setor de utilidade pública foi baseada nos trabalhos de Rezende *et al.* (2019); Saac e Rezende (2019); Einsweiller *et al.* (2020).

#### 4.6 PROCEDIMENTOS ESTATÍSTICOS

A estatística descritiva é considerada uma etapa relevante, principalmente quando o conjunto de dados remete a um subconjunto da população. Dessa forma, a sua utilização contribui para a melhoria do processo inferencial a partir dos parâmetros de uma população (Reis *et al.*, 1999). Nesta pesquisa, antes de proceder com a aplicação dos métodos econométricos adotou-se as seguintes técnicas: i) detecção de *outliers*, ii) aplicação de teste de diferença de média, e iii) Análise Fatorial.

##### 4.6 .1 DETECÇÃO DE *OUTLIERS*

Os *outliers* são observações amostrais que desviam do comportamento padrão em um conjunto de observações, chamadas de atípicas ou valores extremos. Apesar da simples definição, os *outliers* não podem ser frequentes nos dados que integram a análise, pois impossibilitam a caracterização de um padrão atrelado aos dados (Silva, 2004).

De acordo com Fávero e Belfiore (2017) caso exista mais de um *outlier* para uma ou mais variáveis individualmente, a exclusão de todas as observações pode gerar uma redução significativa do tamanho da amostra. Dessa forma, aconselha-se a aplicação da *winsorização*, procedimento que elimina de forma ordenada um número igual de observações, em cada lado da distribuição (Fávero & Belfiore, 2017).

Para evidenciar os *outliers* na amostra desta pesquisa foram elaborados amostra foram elaborados gráficos box-plot referente as variáveis quantitativas (Anexo I). Desta forma, aplicou-se a *winsorização* (1%).

##### 4.6.2 TESTE DE DIFERENÇAS DE MÉDIAS

Para utilizar o teste de diferenças de médias é preciso conhecer a distribuição dos dados, ou seja, se apresentam ou não uma distribuição normal. A literatura estatística evidencia

dois tipos de testes: paramétricos e não paramétricos. Os testes paramétricos apresentam a pressuposição da existência de distribuição *gaussiana* do conjunto de dados. Os testes não paramétricos não exigem a normalidade como premissa (Siegel & Castellan, 2006).

Para testar a normalidade da série de dados foi utilizado o teste de *Doornik-Hansen*, em que a hipótese nula ( $H_0$ ) evidencia a normalidade dos dados. Ademais, aplicou-se o teste de diferença de média para identificar as dissimilaridades das variáveis. O procedimento considerou o nível de incentivos fiscais federais a partir da seguinte segregação: i) empresas que apresentam nível de incentivos fiscais federais acima da média (NIFF > 0,00); e ii) empresas que apresentam nível de incentivos fiscais federais abaixo da média (NIFF < 0,00).

Ao utilizar o teste de diferença de média é preciso avaliar o emparelhamento dos dados, sendo possível duas situações: o emparelhamento ocorre quando não há distinção entre os elementos que integram o conjunto, o qual se deseja captar possíveis dissimilaridades; e o não emparelhamento está vinculado a existência de grupos formados a partir de elementos distintos (Siegel & Castellan, 2006). Nesta pesquisa, as empresas analisadas são formadas por grupos distintos (NIFF > 0,00; e NIFF < 0,00), tornando necessário a aplicação do teste de *Mann-Whitney*, em que a hipótese nula ( $H_0$ ) considera a igualdade entre os valores medianos dos grupos que estão sendo comparados (Levine *et al.*, 2008).

#### 4.6.3 ANÁLISE FATORIAL

Para operacionalizar a variável nível de incentivos fiscais federais (NIFF) aplicou-se a técnica de Análise Fatorial. De acordo com Mingoti (2007) a Análise Fatorial deve ser utilizada quando se deseja criar variáveis não correlacionadas, capazes de explicar parte da variabilidade total do conjunto de dados original. As variáveis fornecidas a partir da Análise Fatorial são chamadas variáveis latentes ou fatores (Mingoti, 2007).

A Análise Fatorial possui como vantagem a capacidade de sintetizar a informação contida na amostra, ou seja, a partir da redução do número de variáveis originais, torna-se possível a formação de índices (Mingoti, 2007). De acordo com Hair *et al.* (2009) a Análise Fatorial pode ser utilizada de forma exploratória ou confirmatória. Nesta pesquisa

procedeu-se com a análise exploratória, tendo em vista a necessidade de reduzir o conjunto de variáveis correlacionadas (tipos incentivos fiscais federais).

Mingoti (2007) explica que os fatores são formados pelas combinações lineares das variáveis originais. A correta utilização da técnica precisa atender aos seguintes requisitos: existência de correlação entre as variáveis; determinação do número de fatores a serem utilizados; rotação dos fatores; interpretação dos fatores a partir das variáveis originais; e escolha dos fatores que irão substituir as variáveis originais (Hair *et al.*, 2009). Além disso, para a validação da Análise Fatorial é necessário proceder com a aplicação dos seguintes testes: i) teste de esfericidade de *Bartlett* (ou teste *LR*); ii) análise de cargas fatoriais; iii) escolha de fatores não correlacionados; e iv) teste de *Kaiser-Meyer-Olkin* (*KMO*) (Hair *et al.*, 2009; Mingoti, 2007).

**Teste de esfericidade de Bartlett (ou teste LR):** é utilizado para verificar a existência de correlação entre as variáveis originais. A hipótese nula pressupõe a inexistência de correlação entre as variáveis, inviabilizando a utilização da técnica.

**Análise de cargas fatoriais:** é utilizada para verificar a relevância de cada variável para a formação do fator. Assim, procede-se com a análise das cargas fatoriais associadas a cada variável que integra a latente. A rotação dos fatores evidencia uma maior segregação das cargas fatoriais, auxiliando no processo de determinação da importância de cada variável.

**Escolha de fatores não correlacionados:** são utilizados para reduzir a informação contida nas variáveis originais. O processo é realizado por meio dos autovalores associados a cada um dos fatores obtidos. Quando os resultados dos autovalores são superiores ou iguais a 1 (um) evidencia-se a importância do fator para explicar a variabilidade do conjunto de dados originais.

**Teste de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO):** é utilizado para verificar a adequabilidade da análise fatorial aos dados. Quando os valores de *KMO* são superiores a 0,5 (50%) indicam a viabilidade de utilização da técnica.

## 4.7 MÉTODOS ECONOMÉTRICOS

Esta pesquisa teve como objetivo analisar as relações entre incentivos fiscais federais, conexões políticas, geração e distribuição de valor adicionado em empresas brasileiras listadas na B3. De forma adicional, procedeu-se com a análise do desempenho empresarial a partir de métricas tradicionais. Para isso, foram utilizados modelos econométricos capazes de captar as relações entre as variáveis, quais sejam: i) modelos econométricos para dados em painel (*GLS*); e ii) modelos econométricos para dados em painel dinâmico (*GMM*).

### 4.7.1 MODELOS ECONOMÉTRICOS PARA DADOS EM PAINEL

Antes da utilização de qualquer modelagem econométrica é necessário compreender a disposição dos dados que integram a amostra. De acordo com Hsiao (2007) os dados em painel ou longitudinais apresentam como característica a dualidade dimensional, ou seja, elementos que se dispõem no tempo e no espaço. Os dados longitudinais apresentam informações capazes de favorecer o estudo sobre as mudanças ocorridas nas variáveis, além de evidenciar os efeitos de variáveis não observadas (Hsiao, 2007).

A utilização de dados em painel fornece melhores estimativas para os parâmetros do modelo proposto, possibilitando a realização de inferências a partir da geração de estimadores mais eficientes para os parâmetros, comparativamente aos dados *cross-section* ou em series temporais. Ademais, os dados longitudinais oferecerem mais graus de liberdade e maior variabilidade a amostra analisada (Hsiao, 2007).

A literatura econométrica evidencia três abordagens distintas para o tratamento de dados longitudinais: *Pooled*, Efeitos Fixos e Efeitos Aleatórios. A análise da viabilidade de cada abordagem deve ser precedida de testes estatísticos específicos, utilizados para verificar a existência ou não de relacionamentos entre os regressores e um componente do termo de erro intrínseco, também chamado de erro individual específico ou heterogeneidade não observada (Greene, 2003). A equação utilizada para obtenção dos parâmetros em um modelo de dados em painel se encontra abaixo.

$$y_{it} = \beta_{0it} + \beta_{1it}x_{1it} + \beta_{2it}x_{2it} + \dots + \beta_{kit}x_{kit} + (c_i + \varepsilon_{it}) \quad (2)$$

em que:

$y_{it}$ : representa a variável dependente ou resposta;

$x_{it}$ : representa o conjunto de variáveis utilizadas para explicar a variável resposta;

$\beta_{it}$ : vetor de parâmetros a serem estimados pelo modelo de dados em painel proposto;

$c_i$ : evidencia um componente do termo de erro chamado de heterogeneidade não observada ou erro individual específico que é invariante no tempo e está vinculado apenas aos elementos amostrais variando, portanto, apenas no espaço;

$\varepsilon_{it}$ : representa o componente do erro que varia no tempo e no espaço;

$i$ : representa a  $i$ -ésima unidade do conjunto de dados que integra a amostra; e

$t$ : representa o  $t$ -ésimo período de tempo.

O termo de erro do modelo é composto por dois termos,  $c_i$  e  $\varepsilon_{it}$ , sendo que o primeiro componente ( $c_i$ ) se refere ao erro que varia apenas entre os elementos amostrais, não apresentando variabilidade entre os períodos de tempo que compõem o intervalo de análise. Já o segundo componente ( $\varepsilon_{it}$ ) corresponde ao termo erro convencional que varia conjuntamente no tempo e no espaço (Wooldridge, 2010).

De acordo com Greene (2003), o modelo *Pooled* pressupõe que o erro individual específico possa ser definido como um termo constante para todos os elementos que integram a amostra analisada, ou seja, a heterogeneidade não observada é invariante no espaço. Nesse caso, a estimação dos parâmetros do modelo utilizando a abordagem *Pooled*, poderá ser feita por meio do Método de Mínimos Quadrados Ordinários (MQO).

No entanto, quando a heterogeneidade não observada apresentar variabilidade ao longo das unidades amostradas faz-se necessário utilizar as abordagens de Efeitos Fixos ou Efeitos Aleatórios. Quando o erro individual específico não apresenta variabilidade entre as unidades amostrais, pode se considerar a possibilidade de sua inexistência no modelo proposto. A ausência da heterogeneidade não observada determina que a variabilidade entre as unidades amostrais pode ser considerada nula (Wooldridge, 2010).

Segundo Greene (2003), caso a abordagem *Pooled* seja viável para o tratamento dos dados, bem como, para a correta interpretação dos parâmetros do modelo é necessário atender alguns pressupostos: i) verificar se os resíduos do modelo corresponde a uma variável com média 0 (zero) e variabilidade constante (resíduos são homocedásticos); ii) inexistência de autocorrelação entre os resíduos ao longo do tempo; iii) suposição de normalidade dos resíduos do modelo; iv) linearidade dos parâmetros em relação a variável resposta; v) inexistência de multicolinearidade entre os regressores; e, vi) adequabilidade da forma funcional proposta para a estimação dos parâmetros. Baltagi (2013) afirma que para cada um dos pressupostos assumidos, existem testes estatísticos específicos.

A normalidade dos resíduos do modelo é verificar a partir do teste *Dornik-Hansen*, em que a hipótese nula ( $H_0$ ) assume a existência de normalidade dos resíduos. A homoscedasticidade da série de erros é verificada pelo teste de *Breuch-Pagan*, em que hipótese nula ( $H_0$ ) assume a variabilidade constante dos termos de erro. A inexistência de autocorrelação entre os termos de erro é verificada pelo teste de *Breusch-Godfrey*, em que a hipótese nula ( $H_0$ ) assume a ausência de autocorrelação entre os resíduos. A correta especificação do modelo é verificada pelo teste *Reset*, em que a hipótese nula ( $H_0$ ) assume a viabilidade da forma funcional proposta. Por fim, a inexistência de multicolinearidade é verificada a partir do *VIF (Variance Inflation Factor)* que apresenta valor de referência igual a 5 (cinco) (Baltagi, 2013).

De acordo Wooldridge (2010), caso o erro individual específico não possa ser considerado um termo constante entre os elementos amostrais, faz-se utilizar uma abordagem econométrica adequada a forma como o componente do erro  $c_i$  se relacione com os regressores. Neste caso, tem-se como alternativa as abordagens de Efeitos Fixos e Efeitos Aleatórios para a estimação dos parâmetros do modelo.

A viabilidade das abordagens *Pooled*, Efeitos Fixos e Efeitos Aleatórios são realizadas a partir de testes propostos pela literatura econométrica. A escolha entre o *Pooled* e Efeitos Fixos ocorre com a aplicação do teste de *Chow*, em que a hipótese nula ( $H_0$ ) assume que a heterogeneidade não observada tem variabilidade nula. A escolha entre o *Pooled* e Efeitos Aleatórios ocorre com a aplicação do teste de *Breuch-Pagan*, em que a hipótese nula ( $H_0$ ) pressupõe a viabilidade da abordagem *Pooled*. Por fim, para verificar a

adequabilidade entre Efeitos Fixos e Efeitos Aleatórios, aplica-se o teste *Hausman*, em que a hipótese nula ( $H_0$ ) assume a viabilidade da abordagem de Efeitos Aleatórios para a correta estimação dos parâmetros do modelo de regressão (Baltagi, 2013).

Caso o modelo *Pooled* se mostre inviável é preciso utilizar Efeitos Fixos ou Efeitos Aleatórios. Assim, são aplicados testes para avaliar a presença de heterocedasticidade e/ou autocorrelação nos resíduos gerados (Greene, 2003). A verificação da heterocedasticidade é feita por meio do teste de *Wald Modificado*, em que a hipótese nula ( $H_0$ ) assume a inexistência de autocorrelação. Já a presença de autocorrelação nos resíduos é feita por meio do teste de *Wooldridge*, em que a hipótese nula ( $H_0$ ) pressupõe a inexistência de autocorrelação entre os resíduos do modelo (Greene, 2003). Caso os testes indiquem a presença de heterocedasticidade e/ou autocorrelação dos resíduos, utiliza-se a abordagem de *Mínimos Quadrados Generalizados (MQG)* (Baum, 2006).

#### 4.7.1.1 INCENTIVOS FISCAIS FEDERAIS E CONEXÕES POLÍTICAS

A partir da abordagem de dados em painel foram estimados 3 (três) modelos econométricos com o objetivo de analisar as relações entre: i) incentivos fiscais federais e conexão política pelo alto escalão (CPAE); ii) incentivos fiscais federais e conexões políticas por doações a campanhas (CPDC); iii) incentivos fiscais federais e conexão política por participação governamental (CPPG).

$$y_{it} = \beta_0 + \beta_1 CP_{it} + \beta_2 AUDIT + \beta_3 CRISE_{it} + \beta_4 END_{it} + \beta_5 INTG_{it} + \beta_6 ROA_{it} + \beta_7 SETUP_{it} + \beta_8 TAM_{it} + \beta_9 INTER_{it} + v_{it} + u_i \quad (3)$$

em que:

$y_{it}$ : nível de incentivos fiscais federais (NIFF);

CP: *proxies* de conexão política (CPDC, CPAE e CPPG);

AUDIT: *dummy* que assume valor igual a 1 (um) se a empresa é auditada por *Big Four*; e 0 (zero) caso contrário;

CRISE: *dummy* que recebe valor igual a 1 (um) em períodos de crise; e zero (0) caso contrário;

END: endividamento;

INTG: nível de intangível;

ROA: retorno sobre o ativo

SETUP: variável *dummy* que recebe valor igual a 1 (um) se empresa pertence ao setor de utilidade pública; e 0 (zero) caso contrário;

TAM: tamanho ( $\ln$  do total de ativos);

INTER: interações entre as *proxies* de conexões políticas e as variáveis de controle;

$v_{it}$ : termo de erro do modelo; e

$u_i$ : heterogeneidade não observada

#### 4.7.2 INCENTIVOS FISCAIS FEDERAIS E DISTRIBUIÇÃO DE VALOR ADICIONADO

A partir da abordagem de dados em painel foram estimados 4 (quatro) modelos econométricos com o objetivo analisar as relações entre incentivos fiscais federais e distribuição de valor adicionado a partir das seguintes *proxies*: valor adicionado distribuído ao pessoal (VADP); valor adicionado distribuído ao governo (VADG); valor adicionado distribuído a terceiros (VADT); e valor adicionado distribuído aos acionistas (VADA).

$$y_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{NIFF}_{it} + \beta_2 \text{CP}_{it} + \beta_3 \text{INTER}_{it} + \beta_4 \text{AUDIT}_{it} + \beta_5 \text{CRISE}_{it} + \beta_6 \text{END}_{it} + \beta_7 \text{INTG}_{it} + \beta_8 \text{ROA}_{it} + \beta_9 \text{SETUP}_{it} + \beta_{10} \text{TAM}_{it} + v_{it} + u_i \quad (4)$$

em que:

$y_{it}$ : *proxy* de distribuição de valor adicionado (VADP; VADG; VADT; e VADA);

NIFF: nível de incentivos fiscais federais;

CP: *proxies* de conexão política (CPDC, CPAE e CPPG);

INTER: interações entre o nível de incentivos fiscais federais e as *proxies* de conexões políticas;

AUDIT: *dummy* que assume valor igual a 1 (um) se a empresa é auditada por *Big Four*; e 0 (zero) caso contrário;

CRISE: *dummy* que assume valor igual a 1 (um) em períodos de crise; e (zero) caso contrário;

END: endividamento;

INTG: nível de intangível;

ROA: retorno sobre o ativo;

SETUP: variável *dummy* que assume valor igual a 1 (um) se empresa pertence ao setor de utilidade pública; e 0 (zero) caso contrário;

TAM: tamanho ( $\ln$  do total de ativos);

$v_{it}$ : termo de erro do modelo; e

$u_i$ : heterogeneidade não observada.

#### 4.7.2 MODELOS ECONÔMICOS PARA DADOS EM PAINEL DINÂMICO (*GMM*)

A literatura sobre o desempenho apresenta o problema de endogeneidade que se refere a qualquer situação em que uma variável explicativa é correlacionada com o erro Wooldridge (2010). Neste sentido, uma forma de tratar este problema é a partir da utilização do Método dos Momentos Generalizados (*GMM*) (Roodman, 2009). A estimação de um modelo *GMM* permite a inclusão de efeitos específicos de cada empresa e *dummies* de tempo, constituindo um instrumento eficiente para o controle da endogeneidade (Ozkan, 2001).

De acordo com Roodman (2009) existem duas abordagens possíveis, o *GMM* em Diferenças e o *GMM*-Sistêmico. O *GMM*-Sistêmico é considerado uma abordagem mais robusta. No entanto, é necessário verificar o ajuste do modelo mediante aplicação de testes estatísticos, vinculados aos pressupostos assumidos, quais sejam: teste de autocorrelação de *Arellano e Bond*; teste de *Sargan/Hansen*; e teste de diferença de *Hansen (Dif-Hansen)* (Wooldridge, 2010).

**Teste de autocorrelação de *Arellano e Bond*:** utilizado para verificar a existência de autocorrelação nos resíduos em diferença, em que a hipótese nula ( $H_0$ ) evidencia a inexistência de autocorrelação. No modelo *GMM* espera-se a existência de autocorrelação significativa e negativa, bem como, a inexistência de autocorrelação de segunda ordem.

**Teste *Sargan/Hansen*:** utilizado para verificar a viabilidade dos instrumentos utilizados pelo modelo *GMM*, em que a hipótese nula ( $H_0$ ) assume a adequabilidade dos instrumentos utilizados.

**Teste de diferença de *Hansen (DIF-Hansen)*:** utilizado para verificar a adequabilidade entre as abordagens *GMM* em Diferenças e *GMM* Sistêmico, em que a hipótese nula ( $H_0$ ) assume a viabilidade da abordagem do *GMM* Sistêmico.

#### 4.7.2.1 INCENTIVOS FISCAIS FEDERAIS E GERAÇÃO DE VALOR ADICIONADO

A partir da abordagem de dados em painel dinâmico (*GMM-Sistêmico*) foram estimados 4 (quatro) modelos econométricos com o objetivo de analisar as relações entre incentivos fiscais federais e geração de valor adicionado a partir das seguintes *proxies*: valor adicionado sobre o ativo total (VAAT); valor adicionado sobre o patrimônio líquido (VAPL); valor adicionado sobre a receita líquida (VARL); e valor adicionado por empregado (VAEMP).

$$y_{it} = \sum_{i=1}^k \alpha_i y_{i,t-1} + \beta_1 NIFF_{it} + \beta_2 CP_{it} + \beta_3 INTER_{it} + \beta_4 AUDIT_{it} + \beta_5 CRISE_{it} + \beta_6 END_{it} + \beta_7 INTG_{it} + \beta_8 ROA_{it} + \beta_9 SETUP_{it} + \beta_{10} TAM_{it} + v_{it} + u_i \quad (5)$$

em que:

$y_{it}$ : *proxies* de geração de valor adicionado (VAAT; VAPL; VARL; e VAEMP);

$\sum_{i=1}^k \alpha_i y_{i,t-1}$ : defasagens das *proxies* de geração de valor adicionado;

NIFF: nível de incentivos fiscais federais;

CP: *proxies* de conexão política (CPDC, CPAE e CPPG);

INTER: interações entre nível de incentivo fiscal federal e as *proxies* de conexões políticas;

AUDIT: *dummy* que assume valor igual 1 (um) se empresa é auditada por *Big Four*; e 0 (zero) caso contrário;

CRISE: *dummy* que assume valor igual a 1 (um) em períodos de crise; e 0 (zero) caso contrário;

END: endividamento.

INTG: nível de intangibilidade;

ROA: retorno sobre os ativos;

SETUP: variável *dummy* que assume valor igual a 1 (um) se empresa pertence ao setor de utilidade pública; e 0 (zero) caso contrário;

TAM: tamanho ( $\ln$  do total de ativos);

$v_{it}$ : termo de erro do modelo; e

$u_i$ : heterogeneidade não observada.

#### 4.7.2.2 INCENTIVOS FICAIS FEDERAIS E DESEMPENHO EMPRESARIAL

A partir da abordagem de dados em painel dinâmico (*GMM-Sistêmico*) foram estimados 3 (três) modelos econométricos com o objetivo de analisar as relações entre incentivos fiscais federais e o desempenho empresarial a partir das seguintes *proxies*: retorno sobre o ativo (ROA); retorno sobre o patrimônio líquido (ROE); e margem líquida (ML).

$$y_{it} = \sum_{i=1}^k \alpha_i y_{i,t-1} + \beta_1 \text{NIFF}_{it} + \beta_2 \text{CP}_{it} + \beta_3 \text{INTER}_{it} + \beta_4 \text{AUDIT}_{it} + \beta_5 \text{CRISE}_{it} + \beta_6 \text{END}_{it} + \beta_7 \text{INTG}_{it} + \beta_8 \text{TAM}_{it} + \beta_9 \text{SETUP}_{it} + v_{it} + u_i \quad (6)$$

em que:

$y_{it}$ : *proxies* de desempenho empresarial (ROA; ROE; e ML);

$\sum_{i=1}^k \alpha_i y_{i,t-1}$  : defasagens *proxies* de desempenho empresarial;

NIFF: nível de incentivos fiscais federais;

CP: *proxies* de conexão política (CPDC, CPAE e CPPG);

INTER: interações entre o nível de incentivos fiscais federais e as variáveis de conexões políticas;

AUDIT: *dummy* que recebe valor igual 1 (um) se empresa é auditada por *Big Four*; e 0 (zero) caso contrário;

CRISE: *dummy* que recebe valor igual a 1 (um) em períodos de crise; e 0 (zero) caso contrário;

END: endividamento;

INTG: nível de intangível;

TAM: tamanho (ln do total de ativos);

SETUP: variável *dummy* que recebe valor igual a 1 (um) se empresa pertence ao setor de utilidade pública; e 0 (zero) caso contrário;

$v_{it}$ : termo de erro do modelo; e

$u_i$ : heterogeneidade não observada.

## 5 RESULTADOS

### 5.1 ANÁLISE DESCRITIVA

#### 5.1.1 DESENVOLVIMENTO DA VARIÁVEL NÍVEL DE INCENTIVOS FISCAIS FEDERAIS

Na Tabela 2 são apresentados os resultados estatísticos para validação da Análise Fatorial, técnica utilizada no desenvolvimento da variável nível de incentivos fiscais federais (NIFF). Destaca-se que para propor um índice foi utilizado apenas um fator obtido a partir da combinação linear das variáveis originais. Dessa forma, procedeu-se com a análise da maior proporção explicada em relação a variabilidade total dos dados.

Tabela 2:

#### Estatísticas de validação - Análise Fatorial.

Autovalor	Proporção explicada	Teste LR	Estatística KMO
1,5327	48,48%	2222,98***	55,09%

Fonte: Dados da pesquisa.

Nota: As significâncias estatísticas do teste LR estão representadas por meio da seguinte simbologia: \*10%; \*\*5%; \*\*\*1%.

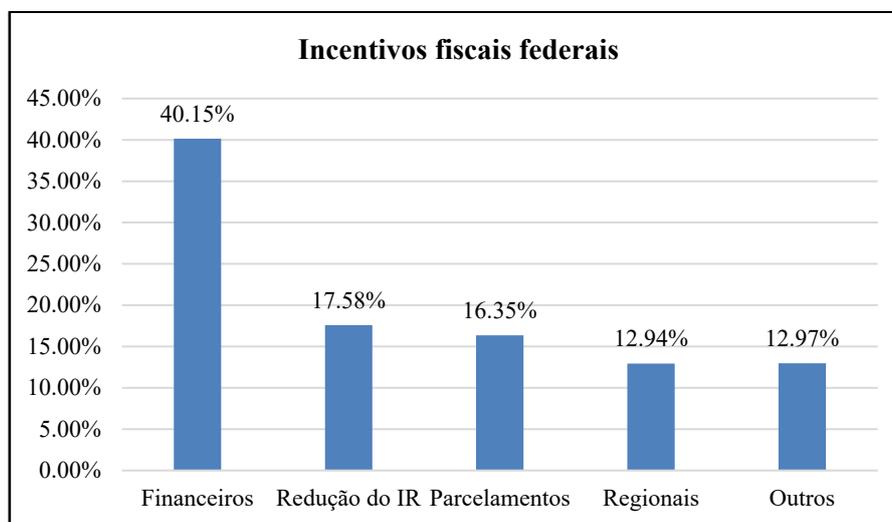
Observa-se que o autovalor associado ao NIFF é maior do que 1,00 (um). Em seguida, verifica-se a proporção de variabilidade total dos dados explicados (48,48%) pelo fator correspondente. Em relação ao teste *LR* evidenciou-se a rejeição da hipótese nula ( $H_0$ ), a qual considera que a matriz de correlação para as variáveis amostradas é igual a identidade (inexistência de correlação entre as variáveis).

Por fim, a estatística de ajuste *KMO* sinaliza a viabilidade de aplicação da Análise Fatorial, ou seja, valor superior a 0,50. Para criar a variável latente foi considerado o primeiro fator, o qual foi responsável pela explicação 48,48% da variabilidade total dos dados utilizados em sua formação. Trata-se do fator de maior importância dentre os demais fatores obtidos.

#### 5.1.2 ANÁLISE DA VARIÁVEL NÍVEL DE INCENTIVOS FISCAIS FEDERAIS

Os incentivos fiscais federais foram classificados de acordo com o grupo ao qual pertence, quais sejam: i) incentivos fiscais regionais; ii) incentivos fiscais de redução do IRPJ; iii)

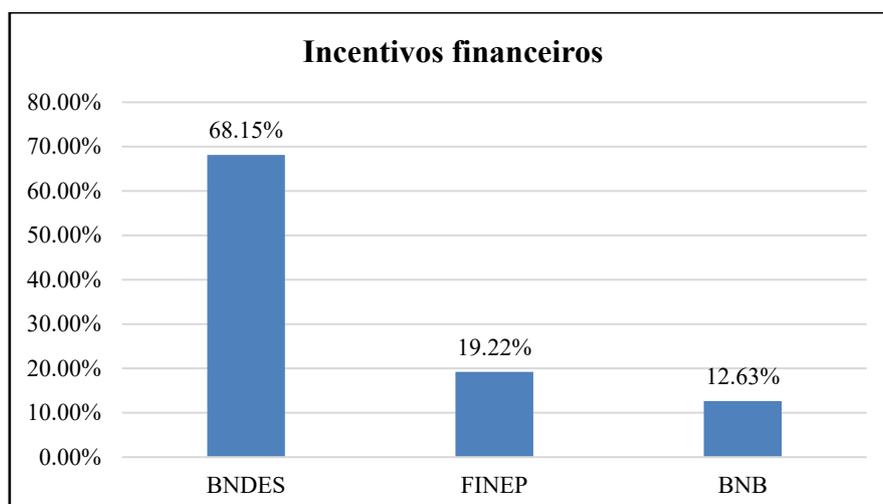
incentivos financeiros; iv) parcelamentos especiais; e v) outros incentivos. A frequência de cada grupo pode ser visualizada na Figura 1.



**Figura 1: Incentivos fiscais federais por grupo.**  
Fonte: Dados da pesquisa.

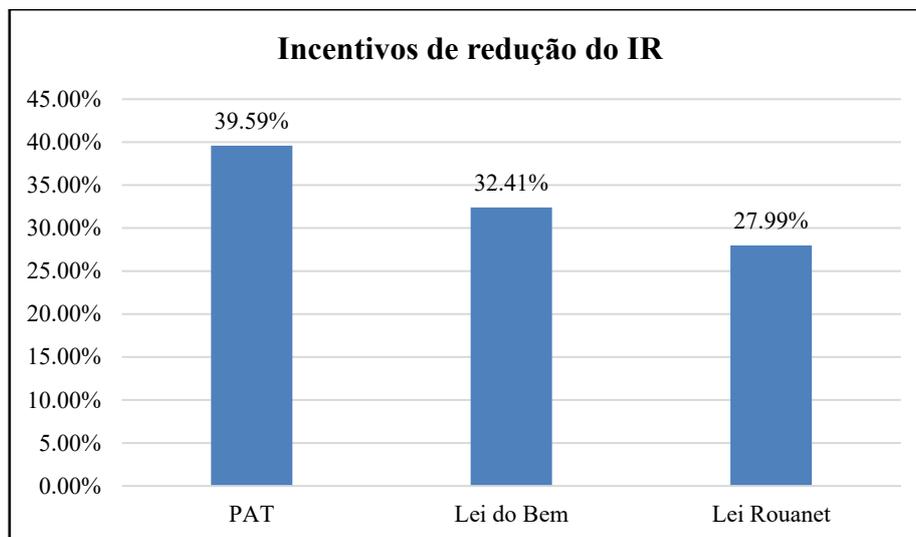
Observa-se que o incentivo fiscal federal mais frequente nas empresas são os incentivos financeiros, seguido pelos incentivos de redução do IR, parcelamentos especiais, outros incentivos e incentivos regionais. Ressalta-se que a categoria outros incentivos é composta pelo programa Brasil Maior, subvenções para energia elétrica e demais incentivos.

Em relação as categorias de incentivos fiscais federais, os mais concedidos no grupo incentivos financeiros foram os empréstimos realizados pelo BNDES (68,15%).



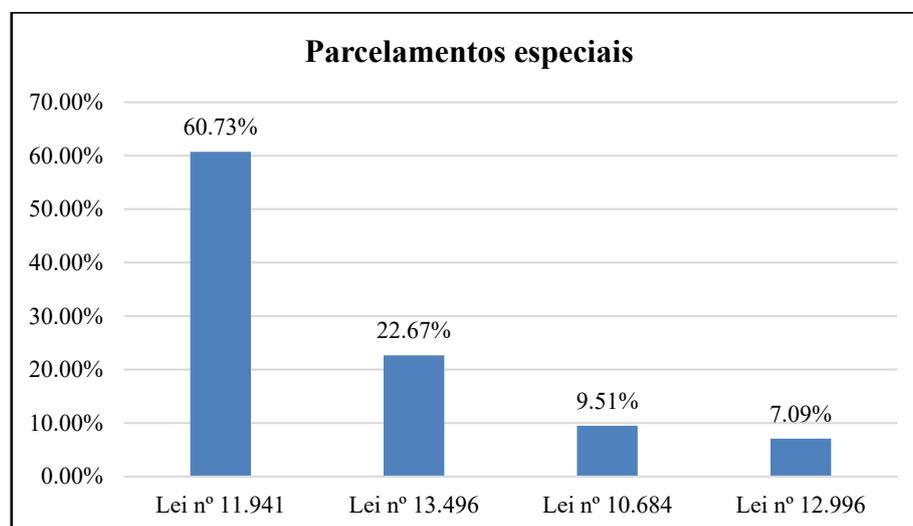
**Figura 2: Frequência dos incentivos financeiros.**  
Fonte: Dados da pesquisa.

Em relação aos incentivos fiscais para a redução do IRPJ, o mais aderido pelas empresas foi Programa de Alimentação do Trabalhador - PAT (39,59%).



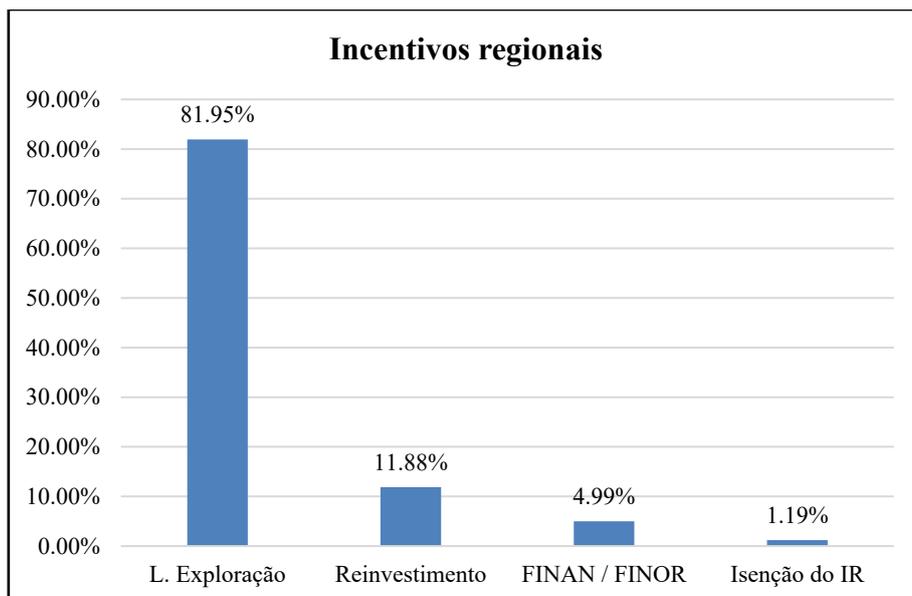
**Figura 3: Frequência dos incentivos fiscais de redução do IRPJ.**  
**Fonte: Dados da pesquisa.**

Em relação ao grupo parcelamentos especiais, o mais aderido pelas empresas foi o parcelamento especial concedido a partir da Lei nº 11.941 de 2009 (60,73%).



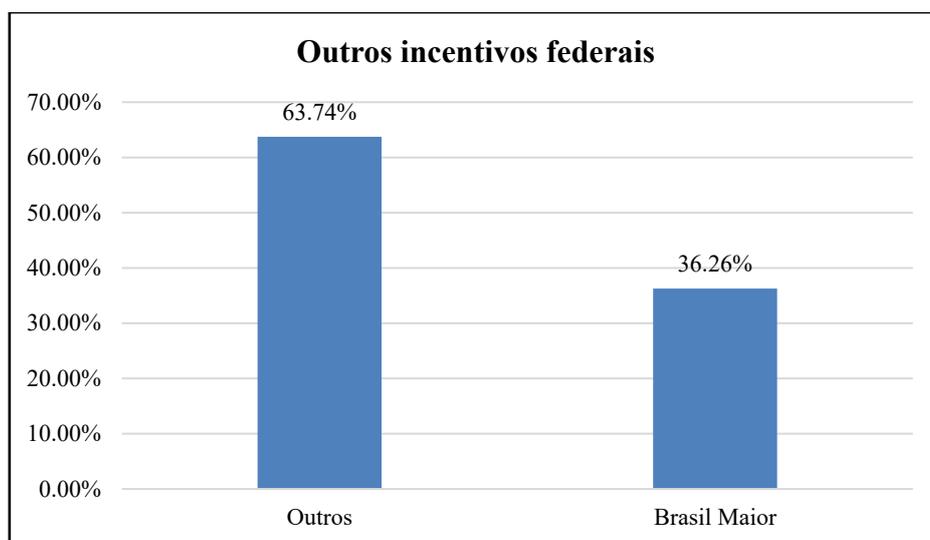
**Figura 4: Frequência dos parcelamentos especiais.**  
**Fonte: Dados da pesquisa.**

Em relação ao grupo incentivos fiscais regionais, a maior concentração foi o lucro da exploração (81,95%).



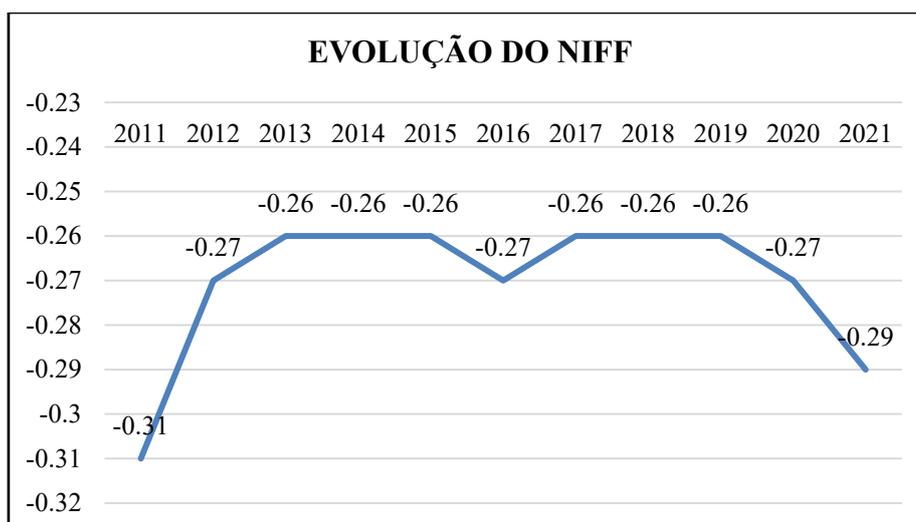
**Figura 5: Frequência dos incentivos fiscais regionais.**  
**Fonte: Dados da pesquisa.**

Em relação ao grupo outros incentivos fiscais federais, destaca-se as subvenções para energia elétrica.



**Figura 6: Frequência dos outros incentivos fiscais federais.**  
**Fonte: Dados da pesquisa.**

Nesta pesquisa procedeu-se com a análise da evolução do nível de incentivos fiscais federais no período de 2011 a 2021. Em razão da variabilidade dos dados, adotou-se os valores medianos. Os resultados se encontram na Figura 7. Observa-se que o NIFF se manteve entre (-0,31 e -0,29).



**Figura 7: Evolução dos incentivos fiscais federais.**  
**Fonte: Dados da pesquisa.**

Nos períodos de 2016, 2020 e 2021 observa-se uma queda nos níveis de incentivos fiscais federais. Ressalta-se que o ano de 2016 foi marcado pela maior recessão econômica sofrida pelo Brasil. Os anos de 2019 e 2020 foram marcados pela crise (COVID-19) o que pode ter contribuído para a redução dos incentivos fiscais federais. O período de 2011 apresentou o menor NIFF. Ressalta-se que a divulgação de informações relacionadas aos incentivos fiscais se tornou obrigatória a partir da promulgação do CPC 07-R1 de 2010.

De forma adicional, procedeu-se com a análise do nível de incentivos fiscais federais por setor, visto que o governo pode destinar incentivos fiscais a setores específicos. Salienta-se que  $NIFF > 0,00$  sinalizam setores incentivados acima da média. Em contrapartida,  $NIFF < 0,00$  sinalizam setores incentivados abaixo da média. Os dados podem ser visualizados na Tabela 3.

Tabela 3:  
**Nível de incentivos fiscais federais por setor.**

Setor	NIFF
Tecnologia da informação	0.61
Comunicações	0.60
Utilidade pública	0.28
Petróleo, gás e biocombustíveis	0.21
Consumo não cíclico	-0.17
Consumo cíclico	-0.35
Bens industriais	-0.50
Materiais básicos	-0.59
Saúde	-0.73

Fonte: Dados da pesquisa.

A partir da análise do (NIFF) é possível inferir que os setores mais incentivados são: tecnologia da informação, comunicações, utilidade pública e petróleo, gás e biocombustíveis. Por outro lado, os setores menos incentivados são: saúde, materiais básicos, bens industriais, consumo cíclico e consumo não cíclico.

### 5.1.3 ANÁLISE DA VARIÁVEL CONEXÃO POLÍTICA PELO ALTO ESCALÃO

Para operacionalizar a variável conexão política pelo alto escalão (CPAE) foram analisados 564 (quinhentos e sessenta e quatro) currículos dos membros empresariais pertencentes ao alto escalão (*CEO*, Presidente e Vice-presidente do Conselho de Administração). Foram encontrados membros que ocuparam os seguintes cargos políticos: Deputado Federal; Militar; Ministro; Presidente (Banco Central, BNDES, Eletrobrás, Petrobrás; e Previ); Procurador; Senador; Subsecretário do Tesouro Nacional; e Vice-presidente (BNDES; e Banco do Brasil).

No Quadro 12 estão relacionadas às empresas que estabeleceram conexões políticas pelo alto escalão empresarial (CPAE).

<b>Empresa</b>	<b>Setor</b>
Centrais Elet Bras. S.A Cia Catarinense de Águas e Saneam. (Casan) Cia Eletricidade Est. da Bahia (Coelba) Cia Energética de Brasília Cia Energética de Minas Gerais (Cemig) Cia Paranaense de Energia (Copel) Light S/A Neoenergia S.A Transmissora Aliança De Energia Elétrica S.A	Utilidade Pública
Santos Brasil Participações S.A Valid Soluções S.A Weg S.A	Bens Industriais
Ser Educacional S.A Iochpe Maxion S.A	Consumo Cíclico
BRF S.A Cia Brasileira de Distribuição	Consumo Não Cíclico
Vale S.A	Materiais Básicos
Petróleo Brasileiro S.A	Petróleo, Gás e Biocombustíveis

**Quadro 12: Conexões políticas estabelecidas pelo alto escalão.**

**Fonte: Dados da pesquisa.**

Observa-se que a maior parte dos vínculos estabelecidos a partir do alto escalão concentram-se no setor de utilidade pública, seguido por bens industriais, consumo cíclico, consumo não cíclico, materiais básicos, petróleo, gás e biocombustíveis. Neste sentido, Pfeffer e Salancik (2003) afirmam que empresas atuantes em setores regulados podem necessitar de membros externos com experiência relevante, incluindo política.

#### 5.1.4 ANÁLISE DA VARIÁVEL CONEXÃO POLÍTICA POR DOAÇÃO A CAMPANHA

Para operacionalizar a variável conexões políticas por doações a campanhas (CPDC) procedeu-se com a análise dos dados das eleições gerais<sup>10</sup>, ocorridas em 2010, 2014 e 2018. Na Tabela 4 estão foram relacionadas as empresas (ano e valor) que procederam com maior valor de doação para os cargos federais, partidos e comitês políticos.

Tabela 4:

##### **Empresas que doaram o maior montante de recursos as eleições gerais.**

Ano	Empresa	Valor (R\$)
2010	JBS S.A	11.940.000
	Cosan	3.325.00
	Klabin S.A	1.688.210
2014	JBS S.A	73.115.600
	BRF S.A	8.460.000
	Grendene S.A	3.400.000
2018	Positivo Tecnologia S.A	5.426.000
	Cosan S.A	4.970.000
	Guararapes Confeções	3.596.420
	MRV Engenharia e Participações S.A	3.565.000

Fonte: Dados da pesquisa.

Mediante análise de dados pode-se inferir que a empresa JBS S.A foi a empresa que mais contribuiu para os cargos federais nos pleitos 2010 e 2014. Os achados corroboram com o trabalho de Pinheiro *et al.* (2016) e Silva *et al.* (2018). Em 2018, destaca-se a empresa Positivo Tecnologia S.A com um montante de R\$ 5.426.000.

#### 5.1.5 ANÁLISE DA VARIÁVEL CONEXÃO POLÍTICA POR PARTICIPAÇÃO GOVERNAMENTAL

Para operacionalizar a variável conexão política por participação governamental (CPPG) procedeu-se com a análise do controle acionário a partir da participação direta ou indireta.

<sup>10</sup> Os cargos concorrentes às eleições gerais são: Presidente; Vice-Presidente; Senador; e Deputado Federal.

Para classificar uma empresa como detentora de conexão política por participação governamental, observou-se o percentual mínimo de 10% do total de ações, ou seja, empresas coligadas.

A partir da análise de dados foram identificadas conexões políticas por participação governamental estabelecidas das seguintes formas: i) BNDES Participações S.A (BNDESPAR); ii) Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Brasil (PREVI); iii) Caixa Econômica Federal (CEF); iv)) Centrais Elétricas Brasileiras S.A (ELETROBRÁS); v) Fundação dos Economistas Federais (FUNCEF); vi) Fundação Petrobras de Seguridade Social (PETROS); vii) Fundo de Investimento do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FI-FGTS); e viii) Governo Federal. No Quadro 13 estão relacionadas às empresas que estabeleceram conexões políticas por participação governamental (CPPG):

<b>Empresa</b>	<b>Setor</b>
Alupar Investimento S.A Centrais Elet Bras. S.A Centrais Elet de Santa Catarina S.A Cia Distrib de Gás do Rio de Janeiro (Ceg) Cia Energética de Brasília Cia Energética do Ceara (Coelce) Cia Estadual de Transmissão de Ener. Elet (Ceee-T) Cia Paranaense de Energia (Copel) Energisa Mato Grosso-Distribuidora de Energia S.A Equatorial Maranhão Distribuidora de Energia S.A Equatorial para Distribuidora de Energia S.A Light S/A Neoenergia S.A	Utilidade Pública
Fras-Le S.A Marcopolo S.A Rumo S.A Statkraft Energias Renováveis S.A TPI - Triunfo Particip. E Invest. S.A	Bens Industriais
BRF S.A JBS S.A Marfrig Global Foods S.A	Consumo não Cíclico
Klabin S.A Suzano S.A Vale S.A	Materiais Básicos
Bicicletas Monark S.A Cia Tecidos Norte de Minas (Coteminas)	Consumo Cíclico
Sinqia S.A Totvs S.A	Tecnologia da Informação
Petróleo Brasileiro S.A	Petróleo, Gás e Biocombustíveis

**Quadro 13: Empresas que estabeleceram conexão política por participação governamental.**

**Fonte: Dados da pesquisa.**

A partir da análise do Quadro 13 observa-se que 29 (vinte e nove) empresas estabeleceram conexão política por participação governamental, o que corresponde a 26% da amostra. Além disso, a maior parte das empresas estão concentradas no setor de utilidade pública (45%), seguido por bens industriais (17%), consumo não cíclico (10%), materiais básicos (10%), consumo cíclico (7%), tecnologia da informação (7%), petróleo, gás e biocombustíveis (3%). De acordo com Lazzarini (2018) o governo federal brasileiro é o maior acionista de empresas privadas, chegando a cento e dezenove (119) empresas com participação acionária direta ou indireta

### 5.1.6 TESTE DE DIFERENÇA DE MÉDIA

Para analisar as variáveis quantitativas foram aplicados testes de diferenças de média a partir da variável, nível de incentivos fiscais federais (NIFF < 0,00; e NIFF > 0,00). O objetivo foi avaliar se existem diferenças estatisticamente significativas nos grupos estudados, quais sejam: i) geração de valor adicionado; ii) distribuição de valor adicionado; iii) desempenho empresarial, bem como, variáveis de controle.

As variáveis foram submetidas ao teste *Doornik-Hansen*, o qual verifica a normalidade dos dados. Os resultados apontaram a rejeição da hipótese nula ( $H_0$ ), em que assume a distribuição gaussiana dos dados. Assim, procedeu-se com a utilização do teste não paramétrico de *Mann-Whitney*. Os resultados se encontram na Tabela 5.

Tabela 5:

#### Teste de diferenças de médias de *Mann-Whitney*.

Variáveis de geração de valor adicionado				
Variáveis	Mediana NIFF > 0,00	Mediana NIFF < 0,00	Estatística Z	P-valor
VAAT	0,3300	0,270	-5,507***	0,0000
VAPL	0,8100	0,570	-6,821***	0,0000
VARL	0,5500	0,430	-7,755***	0,0000
VAEMP	5,8700	5,150	-7,274***	0,0000
Variáveis de distribuição de valor adicionado				
Variáveis	Mediana NIFF > 0,00	Mediana NIFF < 0,00	Estatística Z	P-valor
VADP	0,2600	0,3500	7965***	0,0000
VADG	0,3200	0,2700	-4400***	0,0000
VADT	0,1500	0,1800	0,639	0,5226
VADA	0,1400	0,1300	-0,821	0,4117
Variáveis de desempenho empresarial				
Variáveis	Mediana NIFF > 0,00	Mediana NIFF < 0,00	Estatística Z	P-valor
ROA	0,0600	0,0400	-4,788***	0,0000
ROE	0,1500	0,0900	-6,488***	0,0000
ML	0,0900	0,0600	-4,752***	0,0000

Variáveis de controle				
Variáveis	Mediana NIFF > 0,00	Mediana NIFF < 0,00	Estatística Z	P-valor
END	0,6000	0,5400	-5,165***	0,0000
INTG	0,1300	0,0500	-5,128***	0,0000
ROA	0,0600	0,0400	-4,788***	0,0000
TAM	22,73	21,64	-11,727***	0,0000

Fonte: Dados da pesquisa.

Nota: As significâncias estatísticas do teste de *Mann Whitney* estão representadas por meio da seguinte simbologia: \*10%; \*\*5%; \*\*\*1%.

A partir da Tabela 5 verifica-se a existências de diferenças estatisticamente significativas para as seguintes variáveis: **i) geração de valor adicionado:** valor adicionado sobre o ativo (VAAT); valor adicionado sobre o patrimônio líquido (VAPL); lucratividade líquida (VARL); e valor adicionado por empregado (VAEMP); **ii) distribuição de valor adicionado:** valor adicionado distribuído ao pessoal (VADP) e valor adicionado distribuído ao governo (VADG); **iii) desempenho empresarial:** retorno sobre o ativo (ROA); retorno sobre o patrimônio líquido (ROE); e margem líquida (ML); **iv) variáveis de controle:** endividamento (END); nível de intangível (INTG); retorno sobre o ativo (ROA); e tamanho (TAM).

Em síntese, pode-se inferir que: i) empresas com maior nível de incentivos fiscais federais tendem a gerar maior valor adicionado; ii) empresas com maior nível de incentivos fiscais federais tendem a distribuir maior valor ao governo. Por outro lado, observa-se que empresas com maiores níveis de incentivos fiscais tendem a distribuir menor valor ao pessoal; iii) empresas com maior nível de incentivos fiscais federais tendem a apresentar melhor desempenho empresarial; e iv) empresas com maiores níveis de incentivos fiscais federais tendem a apresentar maior endividamento, maior intangibilidade, maior rentabilidade e são maiores (porte).

## 5.2 ANÁLISE ECONÔMETRICA

Para atender aos objetivos desta pesquisa foram estimados 14 (quatorze) modelos econométricos, sendo 7 (sete) pelo método de Mínimos Quadrados Generalizados (*GLS*) e 7 (sete) pelo Método dos Momentos Generalizados (*GMM*). A análise foi segregada da seguinte forma: i) relações entre incentivos fiscais federais e conexões políticas; ii) relações entre incentivos fiscais federais e geração de valor adicionado; iii) relações entre

incentivos fiscais federais e distribuição de valor adicionado; e iv) relações entre incentivos fiscais federais e desempenho empresarial.

#### 5.2.1 RELAÇÕES ENTRE INCENTIVOS FISCAIS FEDERAIS E CONEXÕES POLÍTICAS

Para atender ao objetivo específico (2) analisar as relações entre incentivos fiscais federais e conexões políticas em empresas brasileiras listadas na B3, bem como, testar as hipóteses  $H_1$ ,  $H_2$  e  $H_3$  foram estimados três modelos econométricos por Mínimos Quadrados Generalizados (*GLS*), quais sejam: i) conexão política pelo alto escalão (CPAE); ii) conexão política por doação a campanha (CPDC); e iii) conexão política por participação governamental (CPPG). Os resultados se encontram na Tabela 6.

Tabela 6:

**Modelos estimados para incentivos fiscais federais e conexões políticas.**

MODELOS	CPAE	CPDC	CPPG
Regressores	Coef.	Coef.	Coef.
CPAE	<b>-0,8784**</b>	-	-
CPDC	-	<b>0,2791*</b>	-
CPPG	-	-	<b>0,3568***</b>
AUDIT	<b>0,0178**</b>	<b>0,0164**</b>	<b>0,0019**</b>
CRISE	<b>-0,0073**</b>	<b>-0,0042*</b>	-0,0004
END	-0,0295	<b>-0,0706**</b>	<b>-0,0199***</b>
INTG	<b>-0,081***</b>	-0,0200	-0,0006
ROA	<b>-0,1762***</b>	-0,0418	-0,0069
SETUP	<b>0,0330*</b>	0,0105	<b>0,4860***</b>
TAM	<b>0,1061***</b>	<b>0,1015***</b>	<b>0,0045***</b>
CPAE*AUDIT	0,0926	-	-
CPAE*CRISE	0,0404	-	-
CPAE*END	-0,0558	-	-
CPAE*INTG	<b>0,5044*</b>	-	-
CPAE*ROA	0,2961	-	-
CPAE*TAM	0,0308	-	-
CPDC*AUDIT	-	<b>0,0629**</b>	-
CPDC*CRISE	-	-0,0045	-
CPDC*END	-	0,0539	-
CPDC*INTG	-	<b>0,1401**</b>	-
CPDC*ROA	-	<b>-0,1965***</b>	-
CPDC*TAM	-	<b>-0,0157*</b>	-
CPPG*AUDIT	-	-	-0,0157
CPPG*CRISE	-	-	0,0002
CPPG*END	-	-	<b>0,0209**</b>
CPPG*INTG	-	-	<b>-0,0478***</b>
CPPG*ROA	-	-	-0,0020
CPPG*TAM	-	-	<b>-0,0156***</b>
Constante	<b>-2,9926***</b>	<b>-2,9152***</b>	<b>-0,8264***</b>
Teste <i>Wald</i>	913,82***	1189,13***	131494,68***
Teste <i>Chow</i>	41,80***	42,70***	45,43***
Teste <i>Breusch-Pagan</i>	3414,40***	3564,63***	3277,52***
Teste <i>Hausman</i>	12,37	2,35	1,80
Teste <i>Wooldridge</i>	14,351***	14,857***	29,238***
Teste <i>Wald Modificado</i>	-	-	-
Teste <i>Likelihood</i>	1264,69***	1281,13***	1303,11***

Fonte: Dados da pesquisa.

**Notas:** Teste *Wald* – Teste de verificação de ajuste global do modelo; Teste *Chow* - adequabilidade entre *Pooled* e Efeitos Fixos; Teste de *Breuch Pagan* – adequabilidade entre *Pooled* e Efeitos Aleatórios; Teste de *Hausman* – adequabilidade entre Efeitos Aleatórios e Efeitos Fixos; Teste de *Wooldridge* – verificação de existência de autocorrelação entre os resíduos; Teste de *Wald Modificado* - verificação da existência de heterocedasticidade dos resíduos; Teste de *Likelihood*: verificação de existência de heterocedasticidade. As significâncias estatísticas dos testes são representadas por meio da seguinte simbologia: \*10%; \*\*5%; \*\*\*1%.

**Incentivos fiscais federais e conexão política pelo alto escalão:** a partir do resultado da estimação do modelo (CPAE) pode-se inferir que existe uma relação significativa e negativa entre conexão política pelo alto escalão empresarial e o nível de incentivos fiscais federais. Dessa forma, empresas que estabelecem conexão política pelo alto escalão tendem a um menor nível de incentivos fiscais federais.

Os achados corroboram com o trabalho de Zhang *et al.* (2014), as conexões políticas estabelecidas por executivos enfraquecem o efeito dos incentivos fiscais. Por outro lado, Einsweiller *et al.* (2020) afirmam que empresas que estabelecem conexões políticas a partir de *board interlocking* e pela *expertise* política intensificam o uso de benefícios fiscais. Os achados sobre o tema são controversos em relação a presença de membros políticos no alto escalão empresarial.

**Incentivos fiscais federais e conexões políticas por doações a campanhas:** a partir do resultado da estimação do modelo (CPDC) pode-se inferir que existe uma relação significativa e positiva entre conexão política por doação a campanha e o nível de incentivos fiscais federais. Dessa forma, pode-se inferir que empresas que estabelecem conexão política a partir de doações de recursos a campanhas tendem a um maior nível de incentivos fiscais federais.

Os achados corroboram com os estudos de Pinheiro *et al.* (2016) e Silva *et al.* (2018), após a realização de um expressivo montante de doações a campanhas, a empresa JBS S.A recebeu benefícios na ordem de dez bilhões de reais entre desonerações tributárias e financiamentos do BNDES. Além disso, a partir da análise descritiva dos dados observou-se montantes expressivos de doações por parte da empresa JBS S.A nas eleições gerais de 2010 e 2014. Para Camilo *et al.* (2012) e Bazuchi *et al.* (2013) nos países emergentes uma forma comum de se estabelecer conexões políticas é a partir das doações de recursos financeiros a partidos políticos. As empresas despendem recursos na expectativa de maximizar os retornos. Tal prática é considerada uma forma de investimento.

**Incentivos fiscais federais e conexão política por participação governamental:** a partir do resultado da estimação do modelo (CPPG) pode-se inferir que existe uma relação significativa e positiva entre conexão política por participação governamental e o nível

de incentivos fiscais federais. Dessa forma, pode-se inferir que empresas que estabelecem conexão política por participação governamental tendem a um maior nível de incentivos fiscais federais.

Os achados corroboram com a literatura sobre o tema. Hillman e Hitt (1999) afirmam que o estabelecimento de vínculos com o governo mediante estrutura de propriedade pode ser uma forma de facilitar o acesso a recursos e informações privilegiadas. Além disso, as conexões políticas por participação governamental podem se configurar na busca de favores especiais do governo e garantias quanto a ameaças à continuidade organizacional (Baysinger, 1984; Pfeffer & Salancik, 2003).

Em relação as variáveis de controle, foram avaliados os efeitos da auditoria (AUDIT), crise (CRISE), endividamento (END), nível de intangibilidade (INTG), rentabilidade (ROA); setor (SETUP) e tamanho (TAM) sobre o nível de incentivos fiscais federais.

**Auditoria (AUDIT):** a variável foi significativa e positiva nos três modelos analisados (CPDC, CPAE e CPPG). Dessa forma pode-se inferir que empresas auditadas por empresas de auditoria *big four* tendem a um maior nível de incentivos fiscais federais. Os achados corroboram com os estudos de Saac e Rezende (2019). Os autores afirmam que o fato de uma empresa ser auditada por uma auditoria *big four* aumenta as chances de usufruir de incentivos fiscais.

**Crise (CRISE):** a variável foi significativa e negativa nos modelos (CPAE e CPDC). Dessa forma, pode-se inferir que em períodos de crise econômica as empresas tendem a um menor nível de incentivos fiscais federais. Observa-se que no Brasil, em momentos de crise econômica, o governo normalmente concede pacotes de incentivos fiscais. Neste sentido pode-se mencionar as reduções de IPI e IOF, parcelamentos especiais, desoneração da folha de pagamento etc. (Assunção, 2011; Paula & Pires, 2017). No entanto, é preciso ressaltar que alguns benefícios são direcionados a setores específicos, o que pode ter contribuído para este resultado.

**Endividamento (END):** a variável endividamento foi significativa e negativa nos modelos (CPDC e CPPG). Dessa forma, pode-se inferir que empresas com maior nível

de endividamento tendem a um menor nível de incentivos fiscais federais. Para Rezende *et al.* (2019) a concessão de incentivos fiscais, em sua grande maioria, decorre das transações relacionadas aos resultados operacionais e financeiros e ao lucro obtido pelas empresas. Assim, sugere-se que o governo federal concede menos incentivos fiscais as empresas que apresentam um alto nível de endividamento.

**Nível de intangibilidade (INTG):** a variável foi significativa e negativa no modelo (CPAE). Dessa forma, pode-se inferir que empresas com maior nível de intangível tendem a um menor nível de incentivos fiscais federais. Os resultados de Einsweiller *et al.* (2020) não foram significativos para esta variável. Perez e Famá (2006) ressaltam que os ativos intangíveis podem permitir a diferenciação entre empresas e a obtenção de vantagens competitivas. Assim, sugere-se que empresas com alto nível de intangível são menos incentivadas pelo governo federal, tendo em vista o potencial que possuem para se manterem no mercado.

**Rentabilidade (ROA):** a variável foi significativa e negativa no modelo (CPAE). Dessa forma, pode-se inferir que empresas com maior rentabilidade tendem a um menor nível de incentivos fiscais federais. Os achados são contrários ao estudo de Saac e Rezende (2019), empresas mais rentáveis possuem maior chance de usufruírem de incentivos fiscais. Saliencia-se que empresas mais rentáveis detêm maior capacidade de geração de resultados, o que pode sugerir menor necessidade de recursos governamentais.

**Setor (SETUP):** a variável foi significativa e positiva nos modelos (CPAE e CPPG). Dessa forma, pode-se inferir que empresas pertencentes ao setor de utilidade pública tendem a um maior nível de incentivos fiscais federais. Os achados corroboram com o estudo de Einsweiller *et al.* (2020). É preciso considerar que os incentivos fiscais podem atuar como mecanismo de intervenção em alguns setores da economia (Gonçalves e Ribeiro, 2013). Nesta pesquisa observou-se que empresas atuantes no setor de energia elétrica usufruem de incentivos fiscais específicos (subvenções para energia elétrica), o que pode ter contribuído para este resultado.

**Tamanho (TAM):** a variável foi significativa e positiva nos três modelos (CPAE, CPDC e CPPG). Dessa forma, pode-se inferir que empresas maiores tendem a um maior nível

de incentivos fiscais federais. Os achados corroboram com o trabalho de Saac e Rezende (2019) e Carlos Filho e Wickboldt (2019).

Para estimar os modelos econométricos foram realizadas interações entre as variáveis conexões políticas (CPAE, CPDC e CPPG) e as variáveis de controle (AUDIT, CRISE, END, INTG, ROA e TAM). O objetivo foi analisar de que forma o efeito conjunto das variáveis afeta o nível de incentivos fiscais federais nas empresas. Assim, destacam-se os seguintes achados:

**Interação entre as variáveis (CPAE, CPDC e CPPG) e (AUDIT):** a interação entre as variáveis (CPDC e AUDIT) resultou em um efeito significativo e positivo no nível de incentivos fiscais federais. Dessa forma, os achados sugerem que empresas que estabelecem conexão política por doação a campanha e são auditadas por empresas *big four* tendem a um maior nível de incentivos fiscais federais. Em síntese, o efeito conjunto da conexão política por doação a campanha e a presença de uma empresa de auditoria *big four* favorecem o nível de incentivos fiscais federais nas empresas. Ressalta-se que para os modelos (CPAE e CPPG) o resultado foi não foi significativo, impossibilitando a realização de inferências.

**Interação entre as variáveis (CPAE, CPDC e CPPG) e (CRISE):** a interação entre as variáveis foi não significativa nos três modelos, impossibilitando a realização de inferências.

**Interação entre as variáveis (CPAE, CPDC e CPPG) e (END):** a interação entre as variáveis (CPPG e END) resultou em um efeito significativo e positivo no nível de incentivos fiscais federais. Dessa forma, os achados sugerem que empresas que estabelecem conexão política por participação governamental e possuem maior endividamento tendem a um maior o nível de incentivos fiscais federais. Em síntese, o efeito conjunto da conexão política por participação governamental e o endividamento favorece o nível de incentivos fiscais federais nas empresas. Ressalta-se que para os modelos (CPAE e CPDC) o resultado foi não significativo, impossibilitando a realização de inferências.

**Interação entre as variáveis (CPAE, CPDC e CPPG) e (INTG):** a interação entre as variáveis (CPDC e INTG) resultou em um efeito significativo e positivo no nível de incentivos fiscais federais. Dessa forma, os achados sugerem que empresas que estabelecem conexão política por doação a campanha e apresentam um maior nível de intangível tendem a um maior nível de incentivos fiscais federais. Em síntese, o efeito conjunto da (CPDC e INTG) favorecem o nível de incentivos fiscais federais nas empresas.

Por outro lado, a interação entre as variáveis (CPPG e INTG) resultou em um efeito significativo e negativo no nível de incentivos fiscais federais. Dessa forma, os achados sugerem que empresas que estabelecem conexão política por participação governamental e possuem um maior nível de intangível tendem a um menor nível de incentivos fiscais federais. Em síntese, o efeito conjunto da (CPPG e INTG) desfavorece o nível de incentivos fiscais nas empresas. Ressalta-se que para os modelos (CPAE) o resultado foi não significativo, impossibilitando a realização de inferências

**Interação entre as variáveis (CPAE, CPDC e CPPG) e (ROA):** a interação entre as variáveis (CPDC e ROA) resultou em um efeito significativo e negativo no nível de incentivos fiscais federais. Dessa forma, os achados sugerem que empresas que estabelece conexão política por doação a campanha e possuem maior rentabilidade tendem a um menor nível de incentivos fiscais federais. Em síntese, o efeito conjunto da (CPDC e ROA) desfavorece o nível de incentivos fiscais na empresa. Ressalta-se que para os modelos (CPAE e CPPG) o resultado foi não significativo, impossibilitando a realização de inferências

**Interação entre as variáveis (CPAE, CPDC e CPPG) e (TAM):** a interação entre as variáveis (CPDC e TAM) e (CPPG e TAM) resultou em um efeito significativo e negativo no nível de incentivos fiscais federais. Dessa forma, os achados sugerem que empresas que estabelecem conexão política por doações a campanhas; conexão política por participação governamental e são maiores tendem a um menor nível de incentivos fiscais federais. Em síntese, o efeito conjunto da (CPDC e TAM), assim como, o efeito conjunto das (CPPG e TAM) desfavorecem o nível de incentivos fiscais federais. Ressalta-se que

para o modelo (CPAE) o resultado foi não significativo, impossibilitando a realização de inferências.

A partir da estimação dos três modelos econométricos (CPAE, CPDC e CPPG) foi possível testar três hipóteses de pesquisas ( $H_1$ ,  $H_2$  e  $H_3$ ). Assim, os achados corroboram com as hipóteses  $H_2$  e  $H_3$ , quais sejam:  $H_2$ : empresas brasileiras listadas na B3 que estabelecem conexão política a partir de doações de recursos a campanhas eleitorais apresentam maior nível de incentivos fiscais federais; e  $H_3$ : empresas brasileiras listadas na B3 que estabelecem conexão política por participação governamental apresentam maior nível de incentivos fiscais federais.

Por outro lado, os resultados não corroboram com  $H_1$ : empresas brasileiras listadas na B3 que estabelecem conexão política pelo alto escalão (*CEO*; Presidente e Vice-Presidente do Conselho de Administração) apresentam maior nível de incentivos fiscais federais. Embora o sinal obtido seja contrário ao esperado é preciso considerar que a presença de membros políticos no conselho de administração pode sinalizar interesses que vão além da obtenção de incentivos fiscais federais, tais como: menores riscos diante de instabilidades econômicas (Johnson & Mitton, 2003; Boubakri *et al.*, 2012); geração de empregos e aumento das plantas industriais em períodos que antecedem as eleições (Bertrand *et al.*, 2007); geração de valor a empresa e retornos anormais para acionistas (Hillman *et al.*, 1999; Fisman, 2001; Faccio, 2006; Li *et al.*, 2008).

Em síntese, os resultados obtidos atenderam ao objetivo específico (2): analisar as relações entre incentivos fiscais federais e conexões políticas em empresas brasileiras listadas na B3. Neste sentido, é possível afirmar que existe uma relação significativa e positiva entre conexão política por doação a campanha (CPDC) e conexão política por participação governamental (CPPG) e incentivos fiscais federais. Por outro lado, existe uma relação significativa e negativa entre conexão política pelo alto escalão (CPAE) e incentivos fiscais federais. Em síntese as conexões políticas por doação a campanha (CPDC) e por participação governamental (CPPG) favorecem o nível de incentivos fiscais federais. Entretanto, a presença de membros políticos no alto escalão (CPAE) prejudica o nível de incentivos fiscais federais.

Os achados estão em conformidade com a Teoria da Dependência de Recursos (TDR) desenvolvida por Pfeffer e Salancik (1978). Neste sentido, a TDR concentra-se na premissa de que as incertezas decorrentes do ambiente e das relações interorganizacionais podem ser minimizadas a partir de interações com o ambiente, de forma que esta relação se destaca como resposta a fatores de competitividade, podendo resultar na captação de recursos e/ou obtenção de benefícios para um melhor desempenho (Pfeffer, 1972; Aldrich & Pfeffer, 1976; Daily & Dalton, 1994). Assim, os vínculos políticos se configuram como uma alternativa que permite às organizações o acesso facilitado a recursos governamentais (Ecco, 2010; Camilo *et al.*, 2012).

#### 5.2.2 RELAÇÕES ENTRE INCENTIVOS FISCAIS FEDERAIS E GERAÇÃO DE VALOR ADICIONADO

Para atender ao objetivo específico (3): analisar as relações entre incentivos fiscais federais e geração de valor adicionado em empresas brasileiras listadas na B3, bem como, testar as hipóteses H<sub>4</sub> e H<sub>5</sub> foram estimados quatro modelos econométricos pelo Método dos Momentos Generalizados (*GMM-Sistêmico*), quais sejam: i) valor adicionado sobre o ativo total (VAAT); ii) valor adicionado sobre o patrimônio líquido (VAPL); iii) valor adicionado sobre a receita líquida (VARL); e iv) valor adicionado por empregado (VAEMP). Os resultados se encontram na Tabela 7.

Tabela 7:

**Modelos estimados para incentivos fiscais federais e geração de valor adicionado.**

<b>MODELOS</b>	<b>VAAT</b>	<b>VAPL</b>	<b>VARL</b>	<b>VAEMP</b>
<b>Regressores</b>	<b>Coef.</b>	<b>Coef.</b>	<b>Coef.</b>	<b>Coef.</b>
Defasagem	<b>0,8685***</b>	<b>0,8840***</b>	<b>0,5685***</b>	<b>0,9633***</b>
NIFF	<b>0,0290**</b>	<b>0,1472***</b>	0,0030	-0,0137
CPAE	0,0148	0,0340	-0,0026	-0,0131
CPDC	0,0001	<b>-0,0549**</b>	-0,0180	<b>-0,0558*</b>
CPPG	0,0090	-0,0002	0,0113	0,0350
NIFF*CPAE	-0,0108	-0,0658	0,0149	-0,0125
NIFF*CPDC	<b>-0,0196*</b>	<b>-0,0937*</b>	-0,0122	-0,0095
NIFF*CPPG	-0,0132	-0,0570	-0,0030	0,0178
AUDIT	0,0056	-0,0285	0,0170	-0,0347
CRISE	<b>-0,0083*</b>	0,0259	0,0027	0,0425
END	-0,0189	-0,1309	-0,0660	<b>0,2320*</b>
INTG	<b>0,1071*</b>	0,0172	<b>0,1453*</b>	-0,0438
ROA	0,0770	0,2088	<b>0,2422*</b>	<b>2,3212***</b>
SETUP	<b>-0,0299**</b>	-0,0574	<b>0,0674**</b>	0,0024
TAM	-0,0074	-0,0208	-0,0033	<b>0,0375**</b>
Constante	0,1974	<b>0,6442*</b>	0,2538	<b>-0,7642**</b>
AR1	-2,34**	-2,54**	-3,98***	-3,45***
AR2	-0,60	0,60	-0,58	0,77
Sargan	236,92***	211,54***	263,20***	356,38***
Hansen	91,33	94,55	95,95	93,55
Dif-Hansen	87,76	83,31	90,53	99,76
Wald	15749,28***	8297,88***	5851,32***	336936,55***
Nº de observações	1090	1090	1080	1055
Nº de grupos	110	110	109	109
Nº de instrumentos	112	112	154	226

Fonte: Dados da pesquisa.

Notas: AR (1) e AR (2) - verificação da existência de autocorrelação de primeira e segunda ordem entre os termos de erros; testes de Sargan e Hansen verificam o pressuposto de exogeneidade dos instrumentos; Dif-Hansen – validade da abordagem GMM – Sistemico. As significâncias estatísticas dos testes são representadas por meio da seguinte simbologia: \*10%; \*\*5%; \*\*\*1%.

**Incentivos fiscais federais e geração de valor adicionado:** a variável (NIFF) foi significativa e positiva nos modelos (VAAT e VAPL). Dessa forma, pode-se inferir que empresas com maior nível de incentivos fiscais federais geram maior valor adicionado a partir do ativo, bem como, maior valor adicionado aos acionistas. Os achados corroboram com o estudo de Rezende *et al.* (2019). O autor utilizou a variável (VAAT), no entanto, não foram encontrados trabalhos que utilizaram a variável (VAPL). Os resultados para modelos (VARL e GEREMP) foram não significativos, impossibilitando a realização de inferências. Ressalta-se que Mayende (2013) e Einsweiller *et al.* (2020) utilizaram o *ln* do valor adicionado e encontraram uma relação significativa e positiva entre incentivos fiscais federais e geração de valor adicionado.

De forma adicional, procedeu-se com análise das relações entre conexões políticas (CPAE, CPDC e CPPG) e a geração de valor adicionado.

**Conexão política pelo alto escalão e geração de valor adicionado:** o resultado da variável (CPAE) foi não significativo nos quatro modelos, impossibilitando a realização de inferências. Einsweiller *et al.* (2020) encontrou um resultado negativo entre conexões políticas estabelecidas pelo alto escalão e a geração de valor adicionado

**Conexão política por doação a campanhas e geração de valor adicionado:** o resultado para a variável (CPDC) foi significativo e negativo nos modelos (VAPL e VAEMP). Os achados sugerem que empresas que estabelecem conexão política por doação a campanha tendem a gerar menor valor adicionado aos acionistas, bem como, tendem a gerar menor valor adicionado por empregado. Dessa forma, pode-se inferir que o estabelecimento de vínculos entre empresas e governo a partir de doações de recursos a campanhas eleitorais prejudica a geração de valor adicionado.

**Conexão política por participação governamental e geração de valor adicionado:** o resultado para a variável (CPPG) foi não significativo para todos os modelos, impossibilitando a realização de inferências.

Para estimar os modelos foram realizadas interações entre as variáveis nível de incentivos fiscais federais e conexões políticas (CPAE, CPDC e CPPG). O objetivo foi analisar de que forma o efeito conjunto das variáveis afeta a geração de valor adicionado nas empresas. Assim, destacam-se os seguintes achados:

**Interação entre as variáveis (NIFF e CPAE):** o resultado da interação entre as variáveis foi não significativo em todos os modelos, impossibilitando a realização de inferências.

**Interação entre as variáveis (NIFF e CPDC):** o resultado da interação entre as variáveis foi significativo e negativo nos modelos (VAAT e VAPL). Dessa forma, os achados sugerem que empresas com maior nível de incentivos fiscais federais e que estabelecem conexão política por doação a campanha tendem a gerar menor valor adicionado a partir dos ativos, bem como, tendem a gerar menor valor adicionado aos acionistas. Em síntese,

o efeito conjunto dos incentivos fiscais federais e das conexões políticas por doações a campanhas prejudica a geração de valor adicionado.

**Interação entre as variáveis (NIFF e CPPG):** o resultado da interação entre as variáveis foi não significativo em todos os modelos, impossibilitando a realização de inferências.

Em relação as variáveis de controle foram avaliadas os efeitos da auditoria (AUDIT), crise (CRISE), endividamento (END), nível de intangibilidade (INTG), rentabilidade (ROA), setor de utilidade pública (SETUP) e tamanho (TAM) sobre a geração de valor adicionado.

**Auditoria (AUDIT):** a variável foi não significativa, impossibilitando a realização de inferências.

**Crise (CRISE):** a variável foi significativa e negativa no modelo (VAAT). Dessa forma, pode-se inferir que em momentos de crise econômica as empresas tendem gerar menor valor adicionado a partir dos ativos. Os achados sugerem que os períodos de crise econômica prejudicam a geração de valor adicionado.

**Endividamento (END):** a variável foi significativa e positiva no modelo (VAEMP). Dessa forma, pode-se inferir que empresas com maior nível de endividamento tendem a gerar maior geração de valor adicionado por empregado. Os achados sugerem que o endividamento empresarial favorece a geração de valor adicionado.

**Nível de intangível (INTG):** a variável foi significativa e positiva no modelo (VAAT e VARL). Dessa forma, pode-se inferir que empresas com maior nível de intangível tendem a gerar maior valor adicionado a partir dos ativos, bem como, tendem a gerar maior valor adicionado líquido. Os achados sugerem que o nível de intangibilidade das empresas favorece a geração de valor adicionado.

**Rentabilidade (ROA):** a variável foi significativa e positiva nos modelos (VARL e VAEMP). Dessa forma, pode-se inferir que empresas com maior rentabilidade tendem a gerar maior valor adicionado líquido, bem como tendem a gerar maior valor por

empregado. Os achados sugerem que a rentabilidade da empresa favorece a geração de valor adicionado pelos ativos e a geração de valor adicionado por empregado.

**Setor (SETUP):** a variável foi significativa e positiva no modelo (VARL). Por outro lado, a variável foi significativa e negativa no modelo (VAAT). Dessa forma, pode-se inferir que empresas pertencentes ao setor de utilidade pública tendem a gerar maior valor adicionado líquido, no entanto, a geração de valor adicionado tende a ser menor a partir dos ativos. Os achados sugerem que a atuação no setor de utilidade pública favorece a geração de valor adicionado líquido e prejudica a geração de valor adicionado pelos ativos.

**Tamanho (TAM):** a variável foi significativa e positiva no modelo (VAEMP). Dessa forma, pode-se inferir que o empresas maiores tendem gerar maior valor adicionado por empregado. Em síntese, sugere-se que o tamanho da empresa favorece a geração de valor adicionado.

A partir da estimação dos quatro modelos econométricos (VAAT, VAPL, VARL e VAEMP) foi possível testar duas hipóteses de pesquisas ( $H_4$  e  $H_5$ ). Assim, os achados corroboram com a hipótese  $H_4$ , qual seja:  $H_4$ : empresas brasileiras listadas na B3 que possuem maior nível de incentivos fiscais federais geram maior valor adicionado. Dessa forma, pode-se inferir que o nível de incentivos fiscais federais contribuí de forma significativa e positiva para a geração de valor adicionado a partir dos ativos totais, bem como, valor adicionado aos acionistas (VAAT e VAPL).

Por outro lado, em relação a hipótese  $H_5$ : empresas brasileiras listadas na B3 que possuem maior nível de incentivos fiscais federais e estabelecem conexões políticas geram maior valor adicionado. Os resultados para os modelos (VAAT e VAPL) foram significativos e negativos, sinalizando que empresas que possuem maior nível de incentivos fiscais e estabelecem conexões políticas por doação a campanha (CPDC) geram menor valor adicionado. Nesta pesquisa, foi possível verificar que a interação entre (NIFF e CPDC) tende a prejudicar a geração de valor adicionado.

Em síntese, os resultados obtidos atenderam ao objetivo específico (3): analisar as relações entre incentivos fiscais federais e geração de valor adicionado em empresas brasileiras listadas na B3. Dessa forma, pode-se inferir que existe uma relação significativa e positiva entre incentivos fiscais federais e a geração de valor adicionado (VAAT e VAPL).

Ao analisar o efeito das conexões políticas (CPAE, CPDC e CPPG) sobre a geração de valor adicionado apresentam-se os seguintes achados:

A variável (CPDC) foi significativa negativa. Dessa forma, pode-se inferir que o estabelecimento de conexão política por doação a campanha prejudica a geração de valor adicionado aos acionistas, bem como a geração de valor adicionado por empregado. De forma geral, a conexão política prejudica a geração de valor adicionado nas empresas. Neste sentido, Einsweiller *et al.*, (2020) afirmam que empresas que usufruem de benefícios fiscais, e não possuem conexões políticas apresentam maior valor adicionado. Os autores utilizaram como *proxie* de conexão política uma variável representativa do alto escalão empresarial.

Ao analisar o efeito a interação entre o nível de incentivos fiscais federais e conexões políticas (CPAE, CPDC e CPPG) sobre o valor adicionado apresentam-se os seguintes achados:

A interação entre as variáveis (NIFF e CPDC) apresentou uma relação significativa e negativa sobre a geração de valor adicionado a partir do ativo total e valor adicionado por empregado. Desta forma, pode-se inferir que empresas que o efeito conjunto dos incentivos fiscais e da conexão política por doação a campanha é prejudicial a geração de valor adicionado.

### 5.2.3 RELAÇÕES ENTRE INCENTIVOS FISCAIS FEDERAIS E DISTRIBUIÇÃO DE VALOR ADICIONADO

Para atender ao objetivo específico (4): analisar as relações entre incentivos fiscais federais e distribuição de valor adicionado em empresas brasileiras listadas na B3, bem

como, testar as hipóteses H<sub>6</sub>, H<sub>7</sub>, H<sub>8</sub> e H<sub>9</sub> desta pesquisa foram estimados quatro modelos econométricos pelo método dos Mínimos Quadrados Generalizados (*GLS*), quais sejam: i) valor adicionado distribuído ao pessoal (VADP); ii) valor adicionado distribuído ao governo (VADG); iii) valor adicionado distribuído a terceiros (VADT); e iv) valor adicionado distribuído aos acionistas (VADA). Os resultados se encontram na Tabela 8.

Tabela 8:

**Modelos estimados para incentivos fiscais federais e distribuição de valor adicionado.**

MODELOS	VADP	VADG	VADT	VADA
Regressores	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.
NIFF	<b>-0,0042*</b>	<b>0,0137***</b>	0,0031	<b>-0,0207*</b>
CPAE	<b>0,0192**</b>	-0,0102	<b>-0,0107*</b>	0,0040
CPDC	-0,0032	-0,0027	-0,00003	-0,0110
CPPG	<b>-0,0159**</b>	<b>0,0327***</b>	<b>0,0167**</b>	<b>0,0489*</b>
NIFF*CPAE	<b>-0,0181***</b>	<b>-0,0243***</b>	<b>0,0184**</b>	0,0235
NIFF*CPDC	<b>-0,0046**</b>	-0,0059	<b>-0,0046*</b>	0,0037
NIFF*CPPG	<b>0,0114***</b>	<b>-0,0387***</b>	0,0066	<b>-0,0541**</b>
AUDIT	<b>0,0104***</b>	<b>0,0425***</b>	-0,0034	-0,0066
CRISE	<b>-0,0071***</b>	<b>-0,0209***</b>	<b>0,0134***</b>	-0,0133
END	<b>-0,0473***</b>	<b>-0,0593***</b>	<b>0,0772***</b>	-0,0350
INTG	0,0054	<b>0,0299**</b>	0,0060	-0,0771
ROA	<b>-0,4964***</b>	<b>-0,2099***</b>	<b>-0,4090***</b>	<b>2,6615***</b>
SETUP	<b>-0,4425***</b>	<b>0,3449***</b>	0,0349	<b>0,3121***</b>
TAM	<b>-0,0068***</b>	<b>-0,0081***</b>	<b>-0,0098***</b>	<b>0,0475***</b>
Constante	-	0,4445***	-	-
Teste <i>Chow</i>	28,12***	30,40***	14,50***	5,23***
Teste <i>Breusch-Pagan</i>	2260,68***	2694,15***	1455,30***	308,91***
Teste <i>Hausman</i>	50,96***	16,44	45,99***	35,49***
Teste <i>Wooldridge</i>	1,954	3,484*	2,718	1,033
Teste <i>Wald Modificado</i>	47045,40***	-	75565,40***	2,4e+05***
Teste <i>Likelihood</i>	-	869,38***	-	-
Teste <i>Wald</i>	39095,02***	3590,99***	6148,61***	2119,76***

Fonte: Dados da pesquisa.

Notas: Teste de *Chow* - adequabilidade entre Pooled e Efeitos Fixos; Teste *Breusch Pagan* - adequabilidade entre Pooled e Efeitos Aleatórios; Teste de *Hausman* - adequabilidade entre Efeitos Aleatórios e Efeitos Fixos; Teste de *Wooldridge* - verificação de existência de autocorrelação entre os resíduos; Teste de *Wald Modificado* - verificação da existência de heterocedasticidade dos resíduos; Teste de *Likelihood*: verificação de existência de heterocedasticidade. Teste de *Wald* - Teste de verificação de ajuste global do modelo. As significâncias estatísticas dos testes são representadas por meio da seguinte simbologia: \*10%; \*\*5%; \*\*\*1%.

**Incentivos fiscais federais e distribuição de valor adicionado ao pessoal:** a variável (NIFF) apresentou uma relação significativa e negativa no modelo (VADP). Dessa forma, pode-se inferir que empresas com maior nível de incentivos fiscais federais tendem a distribuir menor valor adicionado ao pessoal.

O resultado é contrário ao esperado. Ao analisar a literatura observa-se que um dos propósitos que permeia a concessão de incentivos fiscais está na geração de emprego e renda. Easson e Zolt (2002) afirmam que os incentivos fiscais são capazes de promover o aumento do emprego formal, bem como melhorar as condições em áreas menos desenvolvidas. Ressalta-se que nesta pesquisa foram considerados um conjunto de incentivos fiscais federais (incentivos regionais, redução do IRPJ, incentivos financeiros e parcelamentos especiais), o que pode ter contribuído para este resultado.

**Incentivos fiscais federais e distribuição de valor adicionado ao governo:** a variável (NIFF) apresentou uma relação significativa e positiva no modelo (VADG). Dessa forma, pode-se inferir que empresas com maior nível de incentivos fiscais federais tendem a distribuir maior valor ao governo.

Os achados corroboram com a literatura sobre o tema. Santos e Hashimoto (2003) afirmam que o governo é tido como um dos principais participantes na distribuição do valor adicionado. Neste sentido, Easson e Zolt (2002) explicam que os incentivos fiscais estão vinculados a geração de desenvolvimento econômico regional, ocasionando maior demanda por bens e serviços, e conseqüentemente, o aumento da receita tributária.

**Incentivos fiscais e distribuição de valor adicionado a terceiros:** o resultado da estimação para o modelo (VADT) foi não significativo, impossibilitando a realização de inferências.

**Incentivos fiscais e distribuição de valor adicionado aos acionistas:** a variável (NIFF) apresentou uma relação significativa e negativa no modelo (VADA). Dessa forma, pode-se inferir que empresas com maior nível de incentivos fiscais federais tendem a distribuir menor valor aos acionistas.

O resultado é contrário ao esperado. Gonçalves, *et al.* (2016) afirmam que sob a ótica do investidor, as empresas que possuem incentivos fiscais são as mais atrativas, ou seja, distribuem maior valor adicionado como remuneração ao capital próprio. Ressalta-se que os incentivos fiscais federais normalmente reduzem o montante dos tributos a pagar. Além disso, é preciso considerar o acesso aos empréstimos subsidiados, bem como os

parcelamentos especiais. Assim, esperava-se que empresas com maior nível de incentivos fiscais federais promovessem maior distribuição de valor adicionado aos acionistas, tendo em vista o maior acesso a recursos governamentais.

De forma adicional, procedeu-se com análise das relações entre conexões políticas (CPAE, CPDC e CPPG) e a distribuição de valor adicionado ao pessoal, governo, terceiros e acionistas.

**Conexão política pelo alto escalão e distribuição de valor adicionado:** a variável (CPAE) apresentou uma relação significativa e positiva no modelo (VADP). Por outro lado, a variável foi significativa e negativa no modelo (VADT). Dessa forma, pode-se inferir que empresas que estabelecem conexão política pelo alto escalão tendem a distribuir maior valor adicionado ao pessoal, no entanto, a distribuição de valor tende a ser menor a terceiros. Assim, a conexão política pelo alto escalão favorece o pessoal e prejudica a remuneração do capital de terceiros.

**Conexão política por doação a campanha e distribuição de valor adicionado:** o resultado para a variável (CPDC) foi não significativo em todos os modelos, impossibilitando a realização de inferências.

**Conexão política por participação governamental e distribuição de valor adicionado:** a variável (CPPG) foi significativa e positiva nos modelos (VADG, VADT e VADA). Por outro lado, a relação foi significativa e negativa no modelo (VADP). Dessa forma, pode-se inferir que empresas que possuem o governo como acionista tendem a distribuir maior valor ao governo, terceiros e acionistas, no entanto, a distribuição tende a ser menor ao pessoal. Assim, a conexão política por participação governamental favorece o governo, terceiros e acionistas e prejudica o pessoal.

Para estimar os modelos econométricos foram realizadas interações entre as variáveis nível de incentivos fiscais federais e conexões políticas. O objetivo foi analisar de que forma o efeito conjunto das variáveis afeta a distribuição de valor adicionado ao pessoal, governo, terceiros e acionistas. Assim, destacam-se os seguintes achados:

**Interação entre as variáveis (NIFF e CPAE):** a interação entre as variáveis foi significativa e positiva no modelo (VADT). Por outro lado, a interação foi significativa e negativa nos modelos (VADP e VADG). Dessa forma, pode-se inferir que empresas com maior nível de incentivos fiscais federais e que estabelecem conexão política pelo alto escalão tendem a distribuir maior valor a terceiros, no entanto, a distribuição tende a ser menor ao pessoal e governo. Assim, o efeito conjunto dos incentivos fiscais federais e da conexão política pelo alto escalão favorece a distribuição de valor a terceiros e prejudica a distribuição de valor adicionado ao pessoal e ao governo.

**Interação entre as variáveis (NIFF e CPDC):** a interação entre as variáveis foi significativa e negativa nos modelos (VADP e VADT). Dessa forma, pode-se inferir que empresas com maior nível de incentivos fiscais federais e que estabelecem conexão política por doação a campanha tendem a distribuir menor valor adicionado ao pessoal e a terceiros. Assim, o efeito o conjunto dos incentivos fiscais federais e da conexão política por doações a campanhas prejudica a distribuição de valor adicionado ao pessoal e a terceiros.

**Interação entre as variáveis (NIFF e CPPG):** a interação entre as variáveis foi significativa e positiva no modelo (VADP). Por outro lado, a interação foi significativa e negativa nos modelos (VADG e VADA). Dessa forma, pode-se inferir que empresas com maior nível de incentivos fiscais federais e que estabelecem conexão política por participação governamental tendem a distribuir maior valor adicionado ao pessoal, no entanto, a distribuição tende a ser menor ao governo e acionistas. Assim, o efeito conjunto dos incentivos fiscais federais e da conexão política por participação governamental favorece a distribuição de valor adicionado a pessoal e prejudica a distribuição de valor adicionado ao governo e acionistas.

Em relação as variáveis de controle foram avaliadas os efeitos da auditoria (AUDIT), crise (CRISE), endividamento (END), nível de intangibilidade (INTG), rentabilidade (ROA), setor de utilidade pública (SETUP) e tamanho (TAM) sobre a distribuição de valor adicionado.

**Auditoria (AUDIT):** a variável foi significativa e positiva nos modelos (VADP e VADG). Dessa forma, pode-se inferir que empresas auditadas por *big four* tendem a distribuir maior valor adicionado ao pessoal e ao governo. Os achados sugerem que a presença de uma empresa de auditoria *big four* favorece o pessoal e o governo.

**Crise (CRISE):** a variável foi significativa e positiva no modelo (VADT). Por outro lado, a variável foi significativa e negativa nos modelos (VADP e VADG). Dessa forma, pode-se inferir que em momentos de crise econômica as empresas tendem a distribuir maior valor adicionado a terceiros, no entanto, a distribuição tende a ser menor ao pessoal e governo. Os achados sugerem que os períodos de crise favorecem terceiros e prejudica o pessoal e o governo.

**Endividamento (END):** a variável foi significativa e positiva no modelo (VADT). Por outro lado, a variável foi significativa e negativa nos modelos (VADP e VADG). Dessa forma, pode-se inferir que empresas com maior nível de endividamento tendem a distribuir maior valor adicionado a terceiros, no entanto, a distribuição tende a ser menor ao pessoal e governo. Os achados sugerem que o endividamento empresarial favorece terceiros e prejudica o pessoal e o governo.

**Intangível (INTG):** a variável foi significativa e positiva no modelo (VADG). Dessa forma, pode-se inferir que empresas com maior nível de intangível tendem a distribuir maior valor adicionado ao governo. Os achados sugerem que o nível de intangibilidade da empresa favorece o governo.

**Rentabilidade (ROA):** a variável foi significativa e positiva no modelo (VADA). Por outro lado, a variável foi significativa e negativa nos modelos (VADP, VADG e VADT). Dessa forma, pode-se inferir que empresas mais rentáveis tendem a distribuir maior valor adicionado aos acionistas, no entanto, a distribuição tende a ser menor ao pessoal, governo e terceiros. Os achados sugerem que a rentabilidade da empresa favorece os acionistas e prejudica o governo e o pessoal.

**Setor (SETUP):** a variável foi significativa e positiva nos modelos (VADG e VADA). Por outro lado, a variável foi significativa e negativa no modelo (VADP). Dessa forma,

pode-se inferir que empresas que atuam no setor de utilidade pública tendem a distribuir maior valor ao governo e acionistas, no entanto, a distribuição tende a ser menor ao pessoal. Os achados sugerem que o setor de utilidade pública favorece o governo e acionistas e prejudica o pessoal.

**Tamanho (TAM):** a variável foi significativa e positiva no modelo (VADA). Por outro lado, a variável foi significativa e negativa nos modelos (VADP, VADG e VADT). Dessa forma, pode-se inferir que empresas maiores tendem a distribuir maior valor aos acionistas, no entanto, a distribuição é menor ao pessoal, governo e terceiros. Os achados sugerem que empresas maiores favorecem os acionistas e prejudicam o pessoal, governo e terceiros.

A partir da estimação dos quatro modelos econométricos (VADP, VADG, VADT e VADA) foi possível testar quatro hipóteses de pesquisas (H<sub>6</sub>, H<sub>7</sub>, H<sub>8</sub> e H<sub>9</sub>). Assim, os achados corroboram com a hipótese H<sub>7</sub>: empresas brasileiras listadas na B3 que possuem maior nível de incentivos fiscais federais distribuem maior valor adicionado ao governo. Por outro lado, os resultados não corroboram com as hipóteses H<sub>6</sub>, H<sub>8</sub> e H<sub>9</sub>, ou seja: H<sub>6</sub>: empresas brasileiras listadas na B3 que possuem maior nível de incentivos fiscais federais distribuem maior valor adicionado ao pessoal; H<sub>8</sub>: empresas brasileiras listadas na B3 que possuem maior nível de incentivos fiscais federais distribuem menor valor adicionado a terceiros; e H<sub>9</sub>: Empresas brasileiras listadas na B3 que possuem maior nível de incentivos fiscais federais distribuem maior valor adicionado aos acionistas.

Em síntese, os resultados obtidos atenderam ao objetivo específico (4): analisar as relações entre incentivos fiscais federais e distribuição de valor adicionado em empresas brasileiras listadas na B3. Dessa forma, pode-se inferir que existe uma relação significativa e positiva entre incentivos fiscais federais e a distribuição de valor adicionado ao governo (VADG). Por outro lado, existe uma relação significativa e negativa entre incentivos fiscais federais e distribuição de valor adicionado ao pessoal e aos acionistas (VADP e VADA). A variável valor adicionado distribuído a terceiros (VADT) foi não significativa, impossibilitando a realização de inferências.

Ao analisar a relação entre conexões políticas (CPAE, CPDC e CPPG) sobre a distribuição de valor adicionado apresentam-se os seguintes achados:

- i) **Pessoal:** a variável (CPAE) foi significativa e positiva. Por outro lado, a variável (CPPG) foi significativa e negativa. Dessa forma, pode-se inferir que o estabelecimento de conexão política pelo alto escalão favorece a distribuição de valor ao pessoal, no entanto, o estabelecimento de conexão política por participação governamental prejudica a distribuição de valor ao pessoal.
- ii) **Governo:** a variável (CPPG) foi significativa e positiva. Dessa forma, pode-se inferir o estabelecimento de conexão política por participação governamental favorece a distribuição de valor ao governo.
- iii) **Terceiros:** a variável (CPPG) foi significativa e positiva. Por outro lado, a variável (CPAE) foi significativa e negativa. Dessa forma, pode-se inferir que o estabelecimento de conexão política por participação governamental favorece a distribuição de valor a terceiros, no entanto, o estabelecimento de conexão política pelo alto escalão prejudica a distribuição de valor a terceiros.
- iv) **Acionistas:** a variável (CPPG) foi significativa e positiva. Dessa forma, pode-se inferir que a conexão política por participação governamental favorece a distribuição de valor aos acionistas.

Sob a perspectiva da distribuição de valor adicionado, a conexão política quando estabelecida pelo alto escalão (CPAE) é favorável em relação ao pessoal e terceiros. Por outro lado, a conexão política estabelecida por participação governamental (CPPG) favorece o governo e acionistas, no entanto, prejudica o pessoal e terceiros. Ressalta-se que se espera uma maior distribuição de valor adicionado ao pessoal, governo e acionistas e uma menor distribuição de valor adicionado a terceiros.

Ao analisar o efeito a interação entre o nível de incentivos fiscais federais e conexões políticas (CPAE, CPDC e CPPG) sobre a distribuição de valor adicionado apresentam-se os seguintes achados:

- i) **Pessoal:** a interação entre as variáveis (NIFF e CPPG) foi significativa e positiva. Por outro lado, a interação entre as variáveis (NIFF e CPAE e NIFF

e CPDC) foi significativa e negativa. Dessa forma, pode-se inferir que empresas com maior nível de incentivos fiscais federais e que estabelecem conexão política por participação governamental tendem a distribuir maior valor ao pessoal, no entanto, empresas com maior nível de incentivos fiscais federais e que estabelecem conexões políticas pelo alto escalão e doação a campanha tendem a distribuir menor valor ao pessoal.

- ii) **Governo:** a interação entre as variáveis (NIFF e CPAE e NIFF e CPPG) foi significativa e negativa. Dessa forma, pode-se inferir que empresas com maior nível de incentivos fiscais federais e que estabelecem conexões políticas pelo alto escalão e por participação governamental tendem a distribuir menor valor ao governo.
- iii) **Acionistas:** a interação entre as variáveis (NIFF e CPPG) foi significativa e negativa. Dessa forma, pode-se inferir que empresas com maior nível de incentivos fiscais federais e que estabelecem conexão política por participação governamental tendem a distribuir menor valor aos acionistas.
- iv) **Terceiros:** a interação entre as variáveis (NIFF e CPAE) foi significativa e positiva. Por outro lado, a interação entre as variáveis (NIFF e CPDC e NIFF e CPPG) foi significativa e negativa. Dessa forma, pode-se inferir que empresas com maior nível de incentivo fiscal federal e que estabelecem conexões políticas por doação a campanha e participação governamental tendem a distribuir menor valor a terceiros.

Sob a perspectiva da distribuição de valor, pode-se inferir que a interação entre o nível de incentivos fiscais federais e as conexões política é favorável em relação ao pessoal (CPPG) e terceiros (CPDC). Por outro lado, a interação entre o nível de incentivos fiscais e as conexões políticas é desfavorável em relação a distribuição de valor ao pessoal (CPAE e CPDC), governo (CPAE e CPPG), terceiros (CPAE) e acionistas (CPPG). Ressalta-se que se espera uma maior distribuição de valor adicionado ao pessoal, governo e acionistas e uma menor distribuição de valor adicionado a terceiros.

## 5.2.4 RELAÇÕES ENTRE INCENTIVOS FISCAIS FEDERAIS E DESEMPENHO EMPRESARIAL

Para atender ao objetivo específico (5): analisar as relações entre incentivos fiscais federais e desempenho empresarial em empresas brasileiras listadas na B3, bem como, testar a hipótese  $H_{10}$  foram estimados três modelos econométricos pelo Método dos Momentos Generalizados (*GMM-Sistêmico*), quais sejam: i) retorno sobre o ativo (ROA); ii) retorno sobre o patrimônio líquido (ROE) e; iii) margem líquida (ML). Os resultados se encontram na Tabela 9.

Tabela 9:

**Modelos estimados para as variáveis de desempenho empresarial.**

<b>MODELOS</b>	<b>ROA</b>	<b>ROE</b>	<b>ML</b>
Regressores	Coef.	Coef.	Coef.
Defasagem	<b>0,3685***</b>	-0,0611	<b>0,2579**</b>
NIFF	<b>0,0168***</b>	0,0557	<b>0,0313**</b>
CPAE	-0,0154	<b>-0,1003*</b>	-0,0307
CPDC	-0,0063	<b>-0,0580*</b>	-0,0133
CPPG	-0,0042	<b>-0,1312**</b>	-0,0233
NIFF*CPAE	0,0129	-0,0323	-0,0074
NIFF*CPDC	<b>-0,0126*</b>	-0,0382	<b>-0,0233*</b>
NIFF*CPPG	<b>-0,0279***</b>	-0,0301	-0,0213
AUDIT	-0,0063	-0,0688	-0,0136
CRISE	<b>-0,0127***</b>	<b>-0,0358***</b>	<b>-0,0129**</b>
END	<b>-0,0918**</b>	-0,1337	<b>-0,3564***</b>
INTG	<b>-0,0821***</b>	<b>-0,5386**</b>	<b>-0,1147**</b>
SETUP	0,008	0,0437	0,0314
TAM	<b>0,0074**</b>	<b>0,0800**</b>	<b>0,0290**</b>
Constante	-0,0543	<b>-1,3908**</b>	<b>-0,3446**</b>
<i>AR1</i>	-3,88***	-1,36	-3,18***
<i>AR2</i>	1,04	-1,23	0,54
<i>Sargan</i>	139,49***	59,06***	206,01***
<i>Hansen</i>	91,64	18,62	96,85
<i>Dif-Hansen</i>	82,88	14,10	85,73
<i>Wald</i>	945,46***	240,61***	269,38***
Nº de observações	1090	1090	1090
Nº de grupos	110	110	110
Nº de instrumentos	109	40	110

Fonte: Dados da pesquisa.

Notas: *AR (1) e AR (2)* - verificação da existência de autocorrelação de primeira e segunda ordem entre os termos de erros; Testes de *Sargan e Hansen* - verificam o pressuposto de exogeneidade dos instrumentos; e *Teste de Dif-Hansen* – validação da abordagem GMM Sistêmico.

As significâncias estatísticas dos testes são representadas por meio da seguinte simbologia: \*10%; \*\*5%; \*\*\*1%.

**Incentivos fiscais federais e desempenho empresarial:** a variável (NIFF) foi significativa e positiva nos modelos (ROA e ML). Dessa forma, pode-se inferir que existe uma relação significativa e positiva entre o nível de incentivos fiscais federais e o desempenho empresarial, mensurados a partir do retorno sobre o ativo e a margem líquida. Assim, empresas com maior nível de incentivos fiscais federais tendem a apresentar melhor desempenho. Os achados corroboram com os estudos de Formigoni (2008); Loureiro *et al.* (2011); Wu *et al.* (2012); Zhang *et al.* (2014); e Rezende *et al.* (2019). Para os autores, os incentivos fiscais afetam de forma positiva o desempenho das empresas.

De forma adicional, nesta pesquisa procedeu-se com análise das relações entre conexões políticas (CPAE, CPDC e CPPG) e o desempenho empresarial.

**Conexão política pelo alto escalão e desempenho empresarial:** a variável (CPAE) foi significativa e negativa no modelo (ROE). Dessa forma, pode-se inferir que empresas que estabelecem conexão política pelo alto escalão tendem a apresentar menor retorno ao acionista.

**Conexão política por doação a campanha e desempenho empresarial:** a variável (CPDC) foi significativa e negativa no modelo (ROE). Dessa forma, pode-se inferir que empresas que estabelecem conexão política por doação a campanha tendem a apresentar menor retorno ao acionista.

Os achados são contrários ao estudo de Brown *et al.* (2015), as atividades de financiamento de campanhas, bem como os esforços de *lobby* são táticas complementares que têm um impacto incremental no desempenho empresarial. No entanto, o autor avaliou o desempenho futuro, o que pode ter contribuído para a divergência nos resultados.

No Brasil, os estudos de Pinheiro *et al.* (2016) e Silva *et al.* (2018), não se mostraram significativos para a variável. Pinheiro *et al.* (2016) afirmam que não existem diferenças de desempenho na comparação entre empresas com conexões políticas e aquelas sem conexão política. No mesmo sentido, Silva *et al.* (2018) não corroboram a predição teórica e intuitiva de que o “capitalismo de compadrio” melhora o desempenho

empresarial, não há evidências empíricas para afirmar que o efeito das doações no custo de capital, e no desempenho das empresas conectadas é diferente de zero.

**Conexão política por participação governamental e desempenho empresarial:** a variável (CPPG) foi significativa e negativa no modelo (ROE). Dessa forma, pode-se inferir que empresas que estabelecem conexões políticas a partir da participação governamental apresentam menor retorno aos acionistas.

Ao estudar as relações entre conexões políticas e custo do capital próprio e capital de terceiros, Koprowski *et al.* (2019) afirmam que as conexões políticas reduzem o retorno dos acionistas, criam restrições pelas instituições de créditos que exigem maior custo de capital e tornam-se maléficas para as empresas [...]. No entanto, os autores utilizaram a *proxie Market-to-Book* (Koprowski *et al.*, 2019).

Para estimar os modelos foram realizadas interações entre as variáveis nível de incentivos fiscais federais (NIFF) e conexões políticas (CPAE, CPDC e CPPG). O objetivo foi analisar de que forma o efeito conjunto das variáveis afeta o desempenho empresarial. Assim, destacam-se os seguintes achados:

**Interação entre as variáveis (NIFF e CPAE):** o resultado da estimação para a interação entre as variáveis foi não significativo, impossibilitando a realização de inferências.

**Interação entre as variáveis (NIFF e CPDC):** a interação entre as variáveis resultou em um efeito significativo e negativo nos modelos (ROA e ML). Dessa forma, pode-se inferir que empresas com maior nível de incentivos fiscais federais e que estabelecem conexão política por doação a campanha tendem a apresentar um menor desempenho empresarial, mensurados a partir do retorno sobre o ativo e margem líquida. Em síntese, o efeito conjunto dos incentivos fiscais federais e da conexão política por doações a campanha prejudica o desempenho empresarial.

**Interação entre as variáveis (NIFF e CPPG):** a interação entre as variáveis resultou em um efeito negativo no modelo (ROA). Dessa forma, pode-se inferir que empresas com maior nível de incentivos fiscais federais e que estabelecem conexão política por

participação governamental tendem a apresentar um menor desempenho empresarial, mensurado a partir do retorno sobre o ativo. Em síntese, o efeito conjunto dos incentivos fiscais federais e da conexão política estabelecida a partir da participação governamental prejudica o desempenho empresarial.

Em relação as variáveis de controle foram avaliadas os efeitos da auditoria (AUDIT), crise (CRISE), endividamento (END), nível de intangibilidade (INTG), setor de utilidade pública (SETUP) e tamanho (TAM) sobre o desempenho empresarial.

**Auditoria (AUDIT):** a variável foi não significativa nos três modelos (ROA, ROE e ML) impossibilitando a realização de inferências.

**Crise (CRISE):** a variável foi significativa e negativa nos três modelos (ROA, ROE e ML). Dessa forma, pode-se inferir que em momentos de crise econômica as empresas apresentam pior desempenho empresarial, mensurado a partir do retorno sobre o ativo, retorno aos acionistas e margem líquida. Sugere-se que os períodos de crise prejudicam o desempenho empresarial.

**Endividamento (END):** a variável foi significativa e negativa nos modelos (ROA e ML). Dessa forma, pode-se inferir que empresas com maior nível de endividamento apresentam pior desempenho empresarial, mensurado a partir do retorno sobre o ativo e a margem líquida. Sugere-se que o endividamento prejudica o desempenho empresarial.

**Nível de intangível (INTG):** a variável foi significativa e negativa nos três modelos (ROA, ROE e ML). Dessa forma, pode-se inferir que empresas com maior nível de intangível apresentam pior desempenho, mensurado a partir do retorno sobre o ativo, retorno ao acionista e margem líquida. Sugere-se que a intangibilidade dos ativos prejudica o desempenho empresarial.

**Setor (SETUP):** o resultado para a variável foi não significativo nos três modelos (ROA, ROE e ML), impossibilitando a realização de inferências.

**Tamanho (TAM):** a variável foi significativa e positiva nos três modelos (ROA, ROE e ML). Dessa forma, pode-se inferir que empresas maiores apresentam melhor desempenho empresarial, mensurado a partir do retorno sobre o ativo, retorno ao acionista e margem líquida. Sugere-se que o tamanho da empresa favorece o desempenho empresarial.

A partir da estimação dos três modelos econométricos (ROA, ROE e ML) foi possível testar uma hipótese de pesquisa ( $H_{10}$ ). Assim, os achados corroboram com a hipótese  $H_{10}$ : empresas brasileiras, listadas na B3 que possuem maior nível de incentivos fiscais federais apresentam melhor desempenho empresarial. Assim, pode-se inferir que o nível de incentivos fiscais federais contribui de forma positiva para o desempenho empresarial, mensurado a partir do retorno sobre o ativo e margem líquida.

Em síntese, os resultados obtidos atenderam ao objetivo específico (5): analisar as relações entre incentivos fiscais federais e desempenho empresarial em empresas brasileiras listadas na B3. Dessa forma, pode-se inferir que existe uma relação significativa e positiva entre incentivos fiscais federais e o desempenho empresarial, mensurados a partir do retorno sobre o ativo e margem líquida. Diante do exposto, empresas com maior nível de incentivos fiscais federais tendem a apresentar melhor desempenho. Salienta-se que o resultado para a variável retorno sobre o patrimônio líquido (ROE) foi não significativo, impossibilitando a realização de inferências.

Ao analisar o efeito das conexões políticas (CPAE, CPDC e CPPG) sobre o desempenho empresarial apresentam-se os seguintes achados:

As variáveis (CPAE, CPDC e CPPG) foram significativas e negativas. Dessa forma, pode-se inferir que o estabelecimento de conexão políticas prejudica o desempenho empresarial, mensurado a partir do retorno sobre o ativo, retorno aos acionistas e margem líquida.

Ao analisar o efeito a interação entre o nível de incentivos fiscais federais e conexões políticas (CPAE, CPDC e CPPG) sobre o desempenho empresarial apresentam-se os seguintes achados:

As variáveis (NIFF e CPDC e NIFF e CPPG) foram significativas e negativas. Dessa forma, pode-se inferir que o efeito conjunto dos incentivos fiscais federais e das conexões políticas prejudica o desempenho empresarial, mensurado a partir da do retorno sobre o ativo e da margem líquida.

### 5.3 SÍNTESE DAS HIPÓTESE DE PESQUISA

Após proceder com a análise dos resultados para os modelos de conexões políticas (CPAE, CPDC e CPPG), geração de valor adicionado (VAAT, VAPL, VARL e VAEMP), distribuição de valor adicionado (VADP, VADG, VADT e VADA) e desempenho empresarial (ROA, ROE e ML), apresentam-se o resultado obtido a partir dos testes de hipóteses (H<sub>1</sub> a H<sub>10</sub>).

Hipótese	Sinal esperado	Sinal obtido	Interpretação	Síntese
H <sub>1</sub>	+	-	Empresas que possuem membros políticos no alto escalão apresentam menor nível de incentivos fiscais federais.	Não corrobora
H <sub>2</sub>	+	+	Empresas que estabelecem conexões política por doações a campanhas eleitorais apresentam maior nível de incentivos fiscais federais.	Corrobora
H <sub>3</sub>	+	+	Empresas que estabelecem conexões políticas por participação governamental apresentam maior nível de incentivos fiscais federais.	Corrobora
H <sub>4</sub>	+	+	Empresas que possuem maior nível de incentivos fiscais federais geram maior valor adicionado.	Corrobora
H <sub>5</sub>	+	-	Empresas que possuem maior nível de incentivos fiscais federais e estabelecem conexões políticas geram menor valor adicionado.	Não corrobora
H <sub>6</sub>	+	-	Empresas que possuem maior nível de incentivos fiscais federais distribuem menor valor adicionado ao pessoal	Não corrobora
H <sub>7</sub>	+	+	Empresas que possuem maior nível de incentivos fiscais federais distribuem maior valor adicionado ao governo.	Corrobora
H <sub>8</sub>	-	N/S	A variável foi não significativa.	N/S

H <sub>9</sub>	+	-	Empresas que possuem maior nível de incentivos fiscais federais distribuem menor valor adicionado aos acionistas.	Não corrobora
H <sub>10</sub>	+	+	Empresas que possuem maior nível de incentivos fiscais federais apresentam melhor desempenho.	Corrobora

**Quadro 14: Síntese dos resultados para as hipóteses de pesquisa.**

**Fonte: Dados da pesquisa:**

**Nota: N/S – Não significativo.**

A partir da utilização dos modelos econométricos (*GLS* e *GMM-Sistêmico*) foi possível afirmar que as hipóteses (H<sub>2</sub>; H<sub>3</sub>; H<sub>4</sub>; H<sub>7</sub> e H<sub>10</sub>) corroboram com a literatura sobre o tema incentivos fiscais. Empresas brasileiras listadas na B3 estabelecem conexões políticas com o governo (CPDC e CPPG) almejando o acesso aos incentivos fiscais federais. Além disso, empresas com maior nível de incentivos fiscais federais promovem maior geração de valor adicionado a sociedade e apresentam melhor desempenho empresarial. No entanto tais empresas distribuem maior valor ao governo; e menor valor ao pessoal e acionistas.

Neste contexto, sob a lente da Teoria da Dependência de Recursos (TRD) a Tese defendida nesta pesquisa preceitua que “empresas brasileiras listadas na B3, visando reduzir as incertezas do ambiente ao qual estão inseridas, estabelecem conexões políticas com o governo visando o acesso facilitado a recursos, em especial, os incentivos fiscais federais. Além disso, empresas com maior nível de incentivos fiscais federais promovem maior geração de valor adicionado a sociedade, e como consequência, distribuem maior valor ao pessoal, governo e acionistas. Por outro lado, tais empresas distribuem menor valor a terceiros”.

A partir da análise das dez (10) hipóteses, destacam-se os pontos que levaram a não validação dos resultados obtidos a partir dos testes econométricos: i) a conexão política pelo alto escalão (CPAE) se mostrou significativa e negativa; ii) as empresas com maior nível de incentivos fiscais federais tendem a distribuir menor valor ao pessoal e aos acionistas; e iii) a distribuição de valor a terceiros foi não significativa. No entanto salienta-se que a não validação dos testes econométricos não invalidam os resultados encontrados, visto que, foram capazes de atender aos objetivos propostos. Além disso, os resultados contribuem para reflexões sobre as práticas de incentivos fiscais federais, bem como, proporciona *insights* para a realização de novas pesquisas.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa teve como objetivo analisar a relação entre incentivos fiscais federais, conexões políticas, geração e distribuição de valor adicionado em empresas brasileiras listadas na B3 no período de 2011 a 2021. De forma adicional, procedeu-se com a análise do desempenho empresarial com a utilização de métricas tradicionais de desempenho, quais sejam: ROA, ROE e ML. Para atender ao objetivo geral foram elaboradas dez hipóteses de pesquisas testadas por 14 (quatorze) modelos econométricos estimados pelos métodos *GLS* e *GMM-Sistêmico*.

Para facilitar a compreensão das considerações finais, optou-se pela segregação em três etapas: i) análise das relações entre incentivos fiscais federais, conexões políticas, geração e distribuição de valor adicionado; e desempenho empresarial; ii) limitações da pesquisa; e iii) sugestões para pesquisas futuras.

**Incentivos fiscais federais e conexões políticas:** os resultados sugerem que existe uma relação significativa e positiva entre conexão política por doação a campanha (CPDC), conexão política por participação governamental (CPPG) e incentivos fiscais federais. Assim, as conexões políticas estabelecidas no Brasil podem estar sendo utilizadas como instrumento para facilitar o acesso a recursos governamentais, em especial, os incentivos fiscais federais. No entanto, observa-se que a relação entre incentivos fiscais federais e conexão política pelo alto escalão (CPAE) se mostrou significativa e negativa. Este achado pode sinalizar que a presença de membros políticos no alto escalão empresarial é um fator que prejudica o acesso aos incentivos fiscais federais. Diante do exposto, considera-se relevante que o governo e sociedade procedam com reflexões acerca das práticas relacionadas a concessão de incentivos fiscais federais no país. Tais políticas públicas deveriam ser concedidas de forma imparcial, considerando o princípio da isonomia tributária “é vedado a à União, Estados, Distrito Federal e Municípios instituírem tratamento desigual entre contribuintes que se encontrem em situação equivalentes” (CF/1988, art. 150, II).

**Incentivos fiscais federais e geração de valor adicionado:** os resultados sugerem que existe uma relação significativa e positiva entre incentivos fiscais federais e a geração de

valor adicionado a sociedade. O valor adicionado também pode ser compreendido como a riqueza produzida por uma empresa. Dessa forma, os achados sinalizam que a concessão de incentivos fiscais federais contribui de forma positiva para a geração de riqueza empresarial, sendo, portanto, uma prática benéfica as empresas. Ressalta-se que, ao analisar o valor adicionado é necessário proceder com a análise da distribuição deste valor aos agentes sociais que contribuíram para a sua geração, quais sejam: pessoal, governo, terceiros e acionistas.

**Incentivos fiscais federais e distribuição de valor adicionado:** os resultados sugerem que existe uma relação significativa e positiva entre incentivos fiscais federais e a distribuição de valor adicionado ao governo. Por outro lado, existe uma relação significativa e negativa entre incentivos fiscais federais e a distribuição de valor ao pessoal e aos acionistas. Os achados sinalizam que a distribuição de valor adicionado está sendo favorável apenas ao governo.

Em síntese, os resultados desta pesquisa permitiram constatar que as conexões políticas quando estabelecidas por doação a campanha (CPDC) e por participação governamental (CPPG) são capazes de influenciar de forma positiva a concessão de incentivos fiscais federais. Além disso, observa-se que os incentivos fiscais federais contribuem para a geração de valor adicionado a sociedade, no entanto, a distribuição deste valor está sendo favorável apenas ao governo, agente responsável pela arrecadação de tributos e promoção de políticas públicas. Os demais agentes (pessoal e acionistas) não estão sendo beneficiados pela geração de valor. Em relação a distribuição de valor a terceiros (VADT), o resultado foi não significativo, impossibilitando a realização de inferências.

Diante do exposto, sugere-se que ações sejam desenvolvidas pela academia e sociedade no intuito de avaliar o retorno gerado pelos incentivos fiscais federais, assim como, os critérios para a concessão destes recursos públicos. Alguns trabalhos vem sendo desenvolvidos pela Unafisco Nacional, no entanto, é preciso que esforços adicionais sejam realizados, tendo em vista que o Brasil é um país marcado pela desigualdade social, além de elevada carga tributária considerando o padrão dos serviços ofertados a sociedade. Desta forma, os incentivos fiscais precisam cumprir o papel ao qual são destinados, geração de emprego e renda a sociedade.

**Incentivos fiscais federais e desempenho empresarial:** os resultados sugerem que existe uma relação significativa e positiva entre incentivos fiscais federais e o desempenho empresarial, mensurado a partir de métricas tradicionais (ROA e ML). Dessa forma, os incentivos fiscais federais podem estar sendo utilizados pelas empresas como estratégias para potencializar o desempenho empresarial. No entanto, observa-se que a distribuição de valor aos acionistas se mostrou significativa e negativa. Em outras palavras, os incentivos fiscais federais contribuem para a geração de valor adicionado e melhoram o desempenho empresarial, contudo, a distribuição de valor aos acionistas se mostrou negativa. Diante do exposto, sugere-se que análises sejam realizadas acerca da política de distribuição de lucros e dividendos nas empresas. Destaca-se que no Brasil, a legislação estimula a distribuição de Juros sobre o Capital Próprio (JCP), permitindo a dedução dos valores da base de cálculo do IRPJ e CSLL (Lei nº 9.249 de 1995).

De forma adicional, procedeu-se com a avaliação dos efeitos das conexões políticas (CPAE, CPDC e CPPG) sobre a geração/distribuição de valor adicionado e sobre o desempenho empresarial. Os resultados evidenciaram que as conexões políticas prejudicam a geração de valor adicionado e o desempenho empresarial. Em relação a distribuição de valor adicionado, os achados são controversos. De forma geral, a conexão política estabelecida pelo alto escalão (CPAE) é favorável a distribuição de valor adicionado, ou seja, empresas que possuem membros políticos no alto escalão distribuem maior valor adicionado ao pessoal e menor valor adicionado a terceiros. Por outro lado, a conexão política estabelecida por participação governamental (CPPG) é favorável ao governo, terceiros e acionistas, no entanto, prejudica o pessoal. Em outras palavras, empresas que estabelecem (CPPG) distribuem maior valor ao governo, acionistas e terceiros, no entanto, a distribuição é menor ao pessoal. Assim, sugere-se que o estabelecimento de conexões políticas seja avaliado pelo sistema de governança corporativa das empresas.

Ao desenvolver esta pesquisa, algumas limitações foram encontradas, dentre elas, destacam-se: i) o estudo de empresas listadas na B3, o que impossibilita a generalização dos resultados; ii) operacionalização da variável nível de incentivos fiscais federais (NIFF) a partir da divulgação de informações em notas explicativas; iii) operacionalização das variáveis de conexões políticas, em especial, a conexão política

por doação a campanha (CPDC); e iv) impossibilidade de inclusão da variável região geográfica, pois, as empresas podem apresentar incentivos fiscais federais destinados as filiais, que muitas vezes, se encontram em regiões distintas da matriz. Entretanto, as limitações não prejudicam ou invalidam os resultados encontrados. Trata-se de observações realizadas no intuito de contribuir para o aperfeiçoamento de novas pesquisas.

A realização desta pesquisa atendeu ao objetivo proposto ao explorar as relações entre incentivos fiscais federais, conexões políticas, geração e distribuição de valor adicionado. Em síntese, a tese proposta preceitua que empresas brasileiras listadas na B3 estabelecem conexões políticas com o governo visando o acesso facilitado aos incentivos fiscais federais. Além disso, empresas com maior nível de incentivos fiscais federais promovem maior geração de valor adicionado a sociedade, e como consequência, distribuem maior valor ao pessoal, governo e acionistas. Por outro lado, tais empresas distribuem menor valor a terceiros. No entanto, a partir da utilização de modelos econométricos estimados pelo método *GLS* e *GMM-Sistêmico* foi possível concluir que empresas brasileiras listadas na B3 estabelecem conexões políticas com o governo (CPDC e CPPG) almejando o acesso facilitado aos incentivos fiscais federais. Além disso, empresas com maior nível de incentivos fiscais federais promovem maior geração de valor adicionado a sociedade e apresentam melhor desempenho empresarial. No entanto tais empresas distribuem maior valor ao governo e menor valor ao pessoal e acionistas. Mediante o exposto, salienta-se que as políticas de incentivos fiscais federais precisam ser discutidas no Brasil.

Como sugestões para pesquisas futuras destacam-se: i) replicar esta pesquisa para a concessão de incentivos fiscais estaduais, considerando o cenário de forte restrição orçamentária, guerra fiscal e debates sobre a reforma tributária; ii) analisar as relações entre incentivos fiscais, sustentabilidade empresarial, geração e distribuição de valor adicionado; iii) analisar as relações entre os incentivos fiscais e as características de governança corporativa; iv) analisar os incentivos fiscais concedidos as instituições financeiras e cooperativas de créditos brasileiras; e v) promover a análise de incentivos fiscais em setores e regiões específicas.

## REFERÊNCIAS

- Adams, C. (1993). *For good an evil: the impact of taxes on the course of civilization*. 2ª. New York: Mandison Books.
- Adhikari, A., Derashid, C., Zhang, H. (2006). Public policy, political connections, and effective tax rates: Longitudinal evidence from Malaysia. *Journal of Accounting and Public Policy*, 25(5), 574-595.
- Afonso, J. R. R., Silveira, R. F., Carvalho, C. M. S., Klintowitz, D., & de Azevedo, F. (2014). *A renúncia tributária do ICMS no Brasil*. Washington: BID.
- Agrawal, A., Knoeber, C. R. (1996). Firm performance and mechanisms to control agency problems between managers and shareholders. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 31(3), 377-397.
- Agrawal, A., Knoeber, C. R. (2001). Do some outside directors play a political role? *The Journal of Law and Economics*, 44(1), 179-198.
- Aldrich, H. E., Pfeffer, J. (1976). Environments of organizations. *Annual Review of Sociology*, 2(1), 79-105.
- Amaral Filho, J. D. (2003). *Incentivos fiscais e políticas estaduais de atração de investimentos*. (Texto para discussão). Ceará, CE, Brasil. Recuperado de: <[https://www.ipece.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/45/2014/02/TD\\_8.pdf](https://www.ipece.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/45/2014/02/TD_8.pdf)>. Em: 20/10/2021.
- Assunção, M. C. (2011). Incentivos fiscais em tempos de crise: impactos econômicos e reflexos financeiros. *Revista da PGFN*, 1(1), 99-121.
- Baltagi, B. H. (2013). *Econometric analysis of panel data*. (5th ed.) New Jersey: John Wiley & Sons.
- Bao, B. H., Bao, D. H. (1998). Usefulness of value added and abnormal economic earnings: an empirical examination. *Journal of Business Finance & Accounting*, 25(1-2), 251-264.
- Barbieri, J. C. (1984). Incentivos fiscais à produção de tecnologia. *Revista de Administração*, 19(1), 50-59.
- Baum, C. F. (2006). *An introduction to modern econometrics using Stata*. Stata press.
- Baysinger, B. D. (1984). Domain maintenance as an objective of business political activity: An expanded typology. *Academy of Management Review*, 9(2), 248-258.
- Bazuchi, K. R. V., Zacharias, S. A. D. S., Broering, L. W., Arreola, M. F., & Bandeira-de-Mello, R. (2013). The role of home country political resources for Brazilian multinational companies. *BAR-Brazilian Administration Review*, 10, 415-438.

- Bertrand, M., Kramarz, F., Schoar, A., Thesmar, D. (2007). Politicians, firms and the political business cycle: evidence from France. *Unpublished Working Paper*, University of Chicago, 1-40.
- Bianchet, T. D. S. A., Mazzioni, S., Zanin, A., & de Moura, G. D. (2019). Diferenças no valor adicionado em empresas familiares e não familiares listadas na BM&FBovespa. *Enfoque: Reflexão Contábil*, 38(1), 85-104.
- Bispo, J. S. (2009). *Criação e distribuição de riqueza pela Zona Franca de Manaus*. (Tese de Doutorado). Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.
- Bispo, J. S. (2020). *Zona Franca de Manaus e suas riquezas: uma abordagem contábil*. Curitiba: Appris.
- Bomfim, D. M. C. (2015). *Extrafiscalidade: identificação, fundamentação, limitação e controle*. (Doctoral Dissertation). Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.
- Boubakri, N., Cosset, J. C., Saffar, W. (2008). Political connections of newly privatized firms. *Journal of Corporate Finance*, 14(5), 654-673.
- Boubakri, N., Guedhami, O., Mishra, D., Saffar, W. (2012). Political connections and the cost of equity capital. *Journal of Corporate Finance*, 18(3), 541-559.
- Brey, N. K., Camilo, S. P. O., Marcon, R., Alberton, A. (2011). A estrutura de propriedade das corporações: conexões políticas sob a perspectiva da dependência de recursos. *Revista Ibero Americana de Estratégia*, 10(3), 126-146.
- Brey, N. K., Camilo, S. P. O., Marcon, R., Bandeira-de-Mello, R. (2014). Conexões políticas em estruturas de propriedade: o governo como acionista em uma análise descritiva. *Revista de Administração Mackenzie*, 15(1), 98-124.
- Brown, J. L., Drake, K., & Wellman, L. (2015). The benefits of a relational approach to corporate political activity: Evidence from political contributions to tax policymakers. *The Journal of the American Taxation Association*, 37(1), 69-102.
- Burchell, S., Clubb, C., Hopwood, A. G. (1985). Accounting in its social context: towards a history of value added in the United Kingdom. *Accounting, Organizations and Society*, 10(4), 381-413.
- Camilo, S. P. O., Marcon, R., Bandeira-de-Mello, R. (2012). Conexões políticas e desempenho: um estudo das firmas listadas na BM&FBovespa. *Revista de Administração Contemporânea*, 16, 806-826.
- Campbell, A. (1997). Stakeholders: the case in favour. *Long Range Planning*, 30(3), 446-449.
- Cao, Z., Fernando, G. D., Tripathy, A., Upadhyay, A. (2018). The economics of corporate lobbying. *Journal of Corporate Finance*, 49, 54-80.

- Carlos Filho, F. A., Wickboldt, L. A. (2019). Criação de valor: um estudo com foco na concessão de subvenção governamental. *Enfoque: Reflexão Contábil*, 38(2), 141-153.
- Carota, J. C. (2018). *Planejamento tributário e incentivos fiscais empresariais*. Curitiba: Jaruá Editora.
- Chow, T., Hoopes, J. L., & Maydew, E. L. (2018). US firms on foreign (tax) holidays. *Kenan Institute of Private Enterprise Research Paper*, (18-3).
- Claessens, S., Feijen, E., Laeven, L. (2008). Political connections and preferential access to finance: The role of campaign contributions. *Journal of Financial*
- Colomina, C. I. M. (1989). El estado contable del valor añadido. *Actualidad Financiera*, (29), 1901-1907.
- Comitê de Pronunciamentos Contábeis. (2008). *Pronunciamento técnico: CPC 09. Demonstração do valor adicionado*. Recuperado em: <http://www.cpc.org.br/CPC/DocumentosEmitidos/Pronunciamentos/Pronunciamento?Id=40>>.
- Comitê de Pronunciamentos Contábeis. (2010). *Pronunciamento técnico CPC 07 (R1). Subvenção e assistência governamentais*. Recuperado de <http://www.cpc.org.br/CPC/DocumentosEmitidos/Pronunciamentos/Pronunciamento?Id=38>>.
- Constituição Federal (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Brasília. Recuperado de <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm)>.
- Correia Neto, C. D. B. (2016). *O avesso do tributo: incentivos e renúncias fiscais no direito brasileiro*. (Tese de Doutorado). Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.
- Cosenza, J. P. (2003). A eficácia informativa da demonstração do valor adicionado. *Revista Contabilidade & Finanças*, 14, 07-29.
- Cunha, J. V. A. (2002). *Demonstração contábil do valor adicionado (DVA): um instrumento de mensuração da distribuição da riqueza das empresas para os funcionários*. (Dissertação de Mestrado). Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.
- Cunha, J. V. A., Ribeiro, M. S., Santos, A. (2005). A demonstração do valor adicionado como instrumento de mensuração da distribuição da riqueza. *Revista Contabilidade & Finanças*, 16(37), 7-23.
- Daily, C. M., Dalton, D. R. (1994). Bankruptcy and corporate governance: The impact of board composition and structure. *Academy of Management Journal*, 37: 1603-1617.

- Decreto nº 9.580, de 22 de novembro de 2018. (2018). *Regulamenta a tributação, a fiscalização, a arrecadação e a administração do Imposto sobre a Renda e Proventos de Qualquer Natureza*. Recuperado de: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2018/decreto/D9580.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/decreto/D9580.htm).
- Easson, A., Zolt, E. M. (2002). *Tax incentives*. World Bank Institute. Recuperado de: <<https://silo.tips/download/tax-incentives-alex-easson-and-eric-m-zolt>>. Em 20/10/2021.
- Ecco, I. (2010). *Conselhos de administração das empresas reguladas no Brasil: conexões políticas e o seu desempenho*. (Dissertação de Mestrado). Universidade do Vale do Itajaí, Santa Catarina, SC, Brasil.
- Einsweiller, A. C., Dal Magro, C. B., Mazzioni, S. (2020). Diferentes efeitos dos vínculos políticos e de benefícios fiscais na geração de valor adicionado. *Contabilidade Vista & Revista*, 31(3), 97-121.
- Fabretti, L. M. (2016). *Contabilidade tributária*. 16ª ed. São Paulo: Atlas.
- Faccio, M. (2006). Politically connected firms. *American Economic Review*, 96(1), 369-386.
- Fávero, L. P., & Belfiore, P. (2017). *Manual de análise de dados: estatística e modelagem multivariada com Excel®, SPSS® e Stata®*. Elsevier Brasil.
- Fernandes E. (2021). *4 dados que mostram por que Brasil é um dos países mais desiguais do mundo, segundo relatório*. BBC News Brasil. Recuperado de: <<https://www.bbc.com/portuguese/brasil-59557761#:~:text=%22Entre%20os%20mais%20de%20100,do%20Laborat%C3%B3rio%20das%20Desigualdades%20Mundiais.>>>.
- FGV-Dapp (2016) *Empresas driblam lei para doar a campanhas eleitorais*. Recuperado de: <https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/handle/.10438/17168>, em 04 de julho de 2021.
- Fiori, E. H. (2010). *Os Benefícios Fiscais no Direito Financeiro e Orçamentário – O Gasto Tributário no Direito Brasileiro*. São Paulo: Quartier Latin.
- Firth, M., Lin, C., Liu, P., Wong, S. M. (2009). Inside the black box: Bank credit allocation in China's private sector. *Journal of Banking & Finance*, 33(6), 1144-1155.
- Fisman, R. (2001). Estimating the value of political connections. *American Economic Review*, 91(4), 1095-1102.
- Fonseca, C. V. C., & Silveira, R. L. F. D. (2016). Governança corporativa e custo de capital de terceiros: evidências entre empresas brasileiras de capital aberto. *READ - Revista Eletrônica de Administração*. Porto Alegre) 22, 106-133.

- Formigoni, H. (2008). *A influência dos incentivos fiscais sobre a estrutura de capital e a rentabilidade das companhias abertas brasileiras não financeiras*. (Tese de Doutorado). Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.
- Freeman, R. E., Harrison, J. S., Wicks, A. C., Parmar, B. L., & De Colle, S. (2010). *Stakeholder theory: The state of the art*.
- Freire, F. D. S., Rebouças, T. R. D. S. (2001). *Uma descrição sucinta do balanço social francês, português, belga e brasileiro. Balanço social: teoria e prática*. São Paulo: Atlas, 15-31.
- Gelbcke, E. R., Santos, A. D., Iudícibus, S. D., Martins, E. (2018). *Manual de contabilidade societária: aplicável a todas as sociedades: de acordo com as normas internacionais e do CPC*. (3ª ed.). São Paulo, SP: Atlas.
- Gomes, A. P. M. (2021). *O impacto da complexidade tributária e dos parcelamentos especiais na tomada de decisão da (des) obediência tributária das empresas brasileiras listadas na B3: um estudo sob a ótica da teoria dos jogos*. (Tese de Doutorado). Universidade Federal de Minas Gerais, Minas Gerais, MG, Brasil.
- Gonçalves, O. O., Ribeiro, M. M. (2013). Incentivos Fiscais: uma perspectiva da análise econômica do direito. *Economic Analysis of Law Review*, 4(1), 79.
- Gonçalves, R. S., Nascimento, G. G., Wilbert, M. D. (2016). Os efeitos da subvenção governamental frente à elisão fiscal e a geração de riqueza. *Revista Catarinense da Ciência Contábil*, 15(45), 33-48.
- Goularti, J. G. (2019). *A trajetória da política fiscal de desoneração no Brasil: da reforma tributária de 1966 à crise econômica de 2018*. (Tese de Doutorado). Universidade Estadual de Campinas, São Paulo, SP, Brasil.
- Gouvêa, M. D. F. (2006). *A extrafiscalidade no direito tributário*. Belo Horizonte: Del Rey.
- Greene, W. H. (2003). *Econometric analysis*. (8th ed.). London: Pearson Education.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2009). *Análise multivariada de dados*. Bookman editora.
- Haller, A., Staden, C. (2014). The value-added statement—an appropriate instrument for Integrated Reporting. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*.
- Haller, A., Stolowy, H. (1998). Value added in financial accounting: a comparative study between Germany and France. *Advances in International Accounting*, 11(1), 23-51.
- Halter, M. V., De Arruda, M. C. C., Halter, R. B. (2009). Transparency to reduce corruption? *Journal of Business Ethics*, 84(3), 373-385.

- Harada, K. (2011). *Incentivos fiscais: limitações constitucionais e legais*. Âmbito Jurídico. Recuperado de < <https://ambitojuridico.com.br/cadernos/direito-tributario/incentivos-fiscais-limitacoes-constitucionais-e-legais/>>. Em 20/10/2021.
- He, K., Pan, X., Tian, G. G. (2017). Political connections, audit opinions, and auditor choice: Evidence from the ouster of government officers. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 36(3), 91-114.
- Hillman, A. J., Hitt, M. A. (1999). Corporate political strategy formulation: a model of approach, participation, and strategy decisions. *Academy of Management Review*, 24(4), 825-842.
- Hillman, A. J., Withers, M. C., & Collins, B. J. (2009). Resource dependence theory: A review. *Journal of Management*, 35(6), 1404-1427.
- Hillman, A., Keim, G. (1995). International variation in the business-government interface: Institutional and organizational considerations. *Academy of Management Review*, 20(1), 193-214.
- Hillman, A.J., Zardkoohi, A., Bierman, L. (1999). Estratégias políticas corporativas e desempenho da empresa: indicações dos benefícios específicos da empresa com o serviço pessoal no governo dos EUA. *Strategic Management Journal*, 20 (1), 67-81.
- Hsiao, C. (2007). *Análise de dados em painel: vantagens e desafios*. Teste , 16 (1), 1-22.
- Jackowicz, K., Kozłowski, Ł., Mielcarz, P. (2014). Political connections and operational performance of non-financial firms: new evidence from Poland. *Emerging Markets Review*, 20, 109-135.
- Jensen, M. C., Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305-360.
- Johnson, J. L., Daily, C. M., Ellstrand, A. E. (1996). Conselhos de administração: Uma revisão e agenda de pesquisa. *Journal of Management*, 22 (3), 409-438.
- Johnson, S., Mitton, T. (2003). Cronyism and capital controls: evidence from Malaysia. *Journal of Financial Economics*, 67(2), 351-382.
- Khwaja, A. I., Mian, A. (2005). Do lenders favor politically connected firms? Rent provision in an emerging financial market. *The Quarterly Journal of Economics*, 120(4), 1371-1411.
- Koprowski, S., Krein, V., Barichello, R., Mazzioni, S., & Dal Magro, C. B. (2019). Influência das conexões políticas e da evidencição socioambiental no custo de capital. *Contextus: Revista Contemporânea de Economia e Gestão*, 17(2), 98-128.
- Kroetz, C. E. S. (2000). *Balanço social, teoria e prática*. São Paulo: Atlas.

- Kroetz, C. E. S., Neumann, M. (2008). Responsabilidade social e a demonstração do valor adicionado. *Desenvolvimento em Questão*, 6(11), 153-178.
- Lacombe, A. L. M. (1969). Algumas considerações sobre os incentivos fiscais. *Revista de Administração de Empresas*, 9(4), 107-117.
- Lazzarini, S. G. (2018). *Capitalismo de laços: os donos do Brasil e suas conexões*. (2a ed.). São Paulo: BEI Comunicações.
- Lazzarini, S. G., & Musacchio, A. (2010). *Leviathan as a minority shareholder: A study of equity purchases by the Brazilian National Development Bank (BNDES), 1995-2003*. Available at SSRN 1713429.
- Lei nº 10.101, de 19 de dezembro de 2000. (2000). *Dispõe sobre a participação dos trabalhadores nos lucros ou resultados da empresa e dá outras providências*. Recuperado de: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/110101.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/110101.htm).
- Lei nº 11.196, de 21 de novembro de 2005. (2005). *Institui o regime especial de tributação para a plataforma de exportação de serviços de tecnologia da informação - REPES, o regime especial de aquisição de bens de capital para empresas Exportadoras - RECAP e o programa de inclusão digital; dispõe sobre incentivos fiscais para a inovação tecnológica; altera o Decreto-Lei nº 288, de 28 de fevereiro de 1967, o Decreto nº 70.235, de 6 de março de 1972, o Decreto-Lei nº 2.287, de 23 de julho de 1986, as Leis nºs 4.502, de 30 de novembro de 1964, 8.212, de 24 de julho de 1991, 8.245, de 18 de outubro de 1991, 8.387, de 30 de dezembro de 1991, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.981, de 20 de janeiro de 1995, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, 8.989, de 24 de fevereiro de 1995, 9.249, de 26 de dezembro de 1995, 9.250, de 26 de dezembro de 1995, 9.311, de 24 de outubro de 1996, 9.317, de 5 de dezembro de 1996, 9.430, de 27 de dezembro de 1996, 9.718, de 27 de novembro de 1998, 10.336, de 19 de dezembro de 2001, 10.438, de 26 de abril de 2002, 10.485, de 3 de julho de 2002, 10.637, de 30 de dezembro de 2002, 10.755, de 3 de novembro de 2003, 10.833, de 29 de dezembro de 2003, 10.865, de 30 de abril de 2004, 10.925, de 23 de julho de 2004, 10.931, de 2 de agosto de 2004, 11.033, de 21 de dezembro de 2004, 11.051, de 29 de dezembro de 2004, 11.053, de 29 de dezembro de 2004, 11.101, de 9 de fevereiro de 2005, 11.128, de 28 de junho de 2005, e a Medida Provisória nº 2.199-14, de 24 de agosto de 2001; revoga a Lei nº 8.661, de 2 de junho de 1993, e dispositivos das Leis nºs 8.668, de 25 de junho de 1993, 8.981, de 20 de janeiro de 1995, 10.637, de 30 de dezembro de 2002, 10.755, de 3 de novembro de 2003, 10.865, de 30 de abril de 2004, 10.931, de 2 de agosto de 2004, e da Medida Provisória nº 2.158-35, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências*. Recuperado de: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2005/lei/111196.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/111196.htm)
- Lei nº 11.438, de 29 de dezembro de 2006. (2006). *Dispõe sobre incentivos e benefícios para fomentar as atividades de caráter desportivo e dá outras providências*. Recuperado de: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2006/lei/111438.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/111438.htm)
- Lei nº 11.638, de 28 de dezembro de 2007. (2007). *Altera e revoga dispositivos da Lei no 6.404, de 15 de dezembro de 1976, e da Lei no 6.385, de 7 de dezembro de 1976, e estende às sociedades de grande porte disposições relativas à elaboração*

*e divulgação de demonstrações financeiras.* Recuperado de:  
[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2007/lei/111638.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/111638.htm).

Lei nº 11.770, de 09 de setembro de 2008. (2008). *Cria o programa empresa cidadã, destinado à prorrogação da licença-maternidade mediante concessão de incentivo fiscal, e altera a Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991.* Recuperado de:  
[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/lei/111770.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111770.htm)>

Lei nº 11.774, de 17 de setembro de 2008. (2008). *Altera a legislação tributária federal, modificando as Leis nos 10.865, de 30 de abril de 2004, 11.196, de 21 de novembro de 2005, 11.033, de 21 de dezembro de 2004, 11.484, de 31 de maio de 2007, 8.850, de 28 de janeiro de 1994, 8.383, de 30 de dezembro de 1991, 9.481, de 13 de agosto de 1997, 11.051, de 29 de dezembro de 2004, 9.493, de 10 de setembro de 1997, 10.925, de 23 de julho de 2004; e dá outras providências.* Recuperado de: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/lei/111774.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111774.htm).

Lei nº 11.941, de 27 de maio de 2009. (2009). *Altera a legislação tributária federal relativa ao parcelamento ordinário de débitos tributários; concede remissão nos casos em que especifica; institui regime tributário de transição, alterando o Decreto no 70.235, de 6 de março de 1972, as Leis nos 8.212, de 24 de julho de 1991, 8.213, de 24 de julho de 1991, 8.218, de 29 de agosto de 1991, 9.249, de 26 de dezembro de 1995, 9.430, de 27 de dezembro de 1996, 9.469, de 10 de julho de 1997, 9.532, de 10 de dezembro de 1997, 10.426, de 24 de abril de 2002, 10.480, de 2 de julho de 2002, 10.522, de 19 de julho de 2002, 10.887, de 18 de junho de 2004, e 6.404, de 15 de dezembro de 1976, o Decreto-Lei no 1.598, de 26 de dezembro de 1977, e as Leis nos 8.981, de 20 de janeiro de 1995, 10.925, de 23 de julho de 2004, 10.637, de 30 de dezembro de 2002, 10.833, de 29 de dezembro de 2003, 11.116, de 18 de maio de 2005, 11.732, de 30 de junho de 2008, 10.260, de 12 de julho de 2001, 9.873, de 23 de novembro de 1999, 11.171, de 2 de setembro de 2005, 11.345, de 14 de setembro de 2006; prorroga a vigência da Lei no 8.989, de 24 de fevereiro de 1995; revoga dispositivos das Leis nos 8.383, de 30 de dezembro de 1991, e 8.620, de 5 de janeiro de 1993, do Decreto-Lei no 73, de 21 de novembro de 1966, das Leis nos 10.190, de 14 de fevereiro de 2001, 9.718, de 27 de novembro de 1998, e 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.964, de 10 de abril de 2000, e, a partir da instalação do conselho administrativo de recursos fiscais, os Decretos nos 83.304, de 28 de março de 1979, e 89.892, de 2 de julho de 1984, e o art. 112 da Lei no 11.196, de 21 de novembro de 2005; e dá outras providências.* Recuperado de: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2009/lei/111941.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/111941.htm)

Lei nº 12.213, de 20 de janeiro de 2010. (2010). *Institui o fundo nacional do idoso e autoriza deduzir do imposto de renda devido pelas pessoas físicas e jurídicas as doações efetuadas aos fundos municipais, estaduais e nacional do idoso; e altera a lei no 9.250, de 26 de dezembro de 1995.* Recuperado de:  
[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2010/lei/112213.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/112213.htm).

Lei nº 12.715, de 17 de setembro de 2012. (2012). *Altera a alíquota das contribuições previdenciárias sobre a folha de salários devidas pelas empresas que especifica; institui o programa de incentivo à inovação tecnológica e adensamento da cadeia*

*produtiva de veículos automotores, o regime especial de tributação do programa nacional de banda larga para implantação de redes de telecomunicações, o regime especial de incentivo a computadores para uso educacional, o programa nacional de apoio à atenção oncológica e o programa nacional de apoio à atenção da saúde da pessoa com deficiência; restabelece o programa um computador por aluno; altera o programa de apoio ao desenvolvimento tecnológico da indústria de semicondutores, instituído pela lei nº 11.484, de 31 de maio de 2007; altera as leis nºs 9.250, de 26 de dezembro de 1995, 11.033, de 21 de dezembro de 2004, 9.430, de 27 de dezembro de 1996, 10.865, de 30 de abril de 2004, 11.774, de 17 de setembro de 2008, 12.546, de 14 de dezembro de 2011, 11.484, de 31 de maio de 2007, 10.637, de 30 de dezembro de 2002, 11.196, de 21 de novembro de 2005, 10.406, de 10 de janeiro de 2002, 9.532, de 10 de dezembro de 1997, 12.431, de 24 de junho de 2011, 12.414, de 9 de junho de 2011, 8.666, de 21 de junho de 1993, 10.925, de 23 de julho de 2004, os decretos-leis nºs 1.455, de 7 de abril de 1976, 1.593, de 21 de dezembro de 1977, e a medida provisória nº 2.199-14, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências.* Recuperado de: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2012/lei/112715.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112715.htm).

Lei nº 13.165 de 29 de setembro de 2015. (2015). *Altera as Leis nº 9.504, de 30 de setembro de 1997, 9.096, de 19 de setembro de 1995, e 4.737, de 15 de julho de 1965 - Código Eleitoral, para reduzir os custos das campanhas eleitorais, simplificar a administração dos Partidos Políticos e incentivar a participação feminina.* Recuperado de: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2015/lei/113165.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/113165.htm).

Lei nº 5.172, de 25 de outubro de 1966. (1966). *Dispõe sobre o Sistema Tributário Nacional e institui normas gerais de direito tributário aplicáveis à União, Estados e Municípios.* Recuperado em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l5172compilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l5172compilado.htm).

Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990. (1990). *Dispõe sobre o estatuto da criança e do adolescente e dá outras providências.* Recuperado de: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l8069.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8069.htm)

Lei nº 8.313, de 23 de dezembro de 1991. (1991). *Restabelece princípios da lei nº 7.505, de 2 de julho de 1986, institui o programa nacional de apoio à cultura (Pronac) e dá outras providências.* Recuperado de: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l8313cons.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8313cons.htm).

Lei nº 9.249, de 26 de dezembro de 1995. (1995). *Altera a legislação do imposto de renda das pessoas jurídicas, bem como da contribuição social sobre o lucro líquido, e dá outras providências.* Recuperado de: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9249.htm#:~:text=lei%20n%2c%ba%209.249%2c%20de%2026%20de%20dezembro%20de%201995.&text=altera%20a%20legisla%2c%20a7%2c%20a3o%20do%20imposto,1%2c%20adquido%2c%20e%20d%2c%20a1%20outras%20provid%2c%20aancias](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9249.htm#:~:text=lei%20n%2c%ba%209.249%2c%20de%2026%20de%20dezembro%20de%201995.&text=altera%20a%20legisla%2c%20a7%2c%20a3o%20do%20imposto,1%2c%20adquido%2c%20e%20d%2c%20a1%20outras%20provid%2c%20aancias).

Lei nº 6.321, de 14 de abril de 1976. (1976). *Dispõe sobre a dedução, do lucro tributável para fins de imposto sobre a renda das pessoas jurídicas, do dobro das*

*despesas realizadas em programas de alimentação do trabalhador*. Recuperado de: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l6321.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6321.htm)

- Lei no 6.404, de 15 de dezembro de 1976. (1976). *Dispõe sobre as sociedades por ações*. Recuperado de: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l6404compilada.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6404compilada.htm)
- Lei no 8.685, de 20 de julho de 1993. (1993). *Cria mecanismos de fomento à atividade audiovisual e dá outras providências*. Recuperado de: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l8685.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8685.htm).
- Lester, R. H., Hillman, A., Zardkoohi, A., & Cannella Jr, A. A. (2008). Former government officials as outside directors: The role of human and social capital. *Academy of Management Journal*, 51(5), 999-1013.
- Levine, D. M., Stephan, D. F., Krehbiel, T. C., & Berenson, M. L. (2008). *The normal distribution. pada Statistics for Managers Using Microsoft Excel, Edisi Kelima, Upper Saddle River, New Jersey: Prentice-Hall*.
- Li, H., Meng, L., Wang, Q., Zhou, L. A. (2008). Political connections, financing, and firm performance: Evidence from Chinese private firms. *Journal of Development Economics*, 87(2), 283-299.
- Li, X., Jin, Y. (2021). Do political connections improve corporate performance? Evidence from Chinese listed companies. *Finance Research Letters*, 41, 101871.
- Liedong, T. A., Rajwani, T. (2017). *Mediation in the link between political ties and cost of debt in Ghana: an agency perspective*. In *Academy of Management Proceedings*, 1. Briarcliff Manor, NY 10510: Academy of Management.
- Liu, Q., Luo, T., Tian, G. (2016). Political connections with corrupt government bureaucrats and corporate M&A decisions: A natural experiment from the anti-corruption cases in China. *Pacific Basin Finance Journal*, 37, 52-80.
- Loureiro, D. Q., Gallon, A. V., De Luca, M. M. M. (2011). Subvenções e assistências governamentais (SAG): evidência e rentabilidade das maiores empresas brasileiras. *Revista de Contabilidade e Organizações*, 5(13), 34-54.
- Luca, M. M. M. (1996). *A contribuição da demonstração do valor adicionado no processo de mensuração do PIB e em algumas análises macroeconômicas*. (Tese (Doutorado). Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Luca, M. M. M. (2009). *Demonstração do valor adicionado: do cálculo da riqueza criada pela empresa ao valor do PIB*. São Paulo: Atlas.
- Luca, M. M., Lima, V. F. L. (2008). Efeito dos incentivos fiscais no patrimônio das entidades beneficiárias do programa FDI, do governo do Estado do Ceará. *Contextus: Revista Contemporânea de Economia e Gestão*, 5(1).

- Luchete, F. (2016). *STF publica cordão que proíbe financiamento eleitoral por empresas*. Recuperado de: <https://www.conjur.com.br/2016-mar-05/stf-publica-acordao-proibe-financiamento-eleitoral-empresas>.
- Maaloul, A., Chakroun, R., & Yahyaoui, S. (2018). The effect of political connections on companies' performance and value: Evidence from Tunisian companies after the revolution. *Journal of Accounting in Emerging Economies*, 8(2), 185-204.
- Machado, H. B. (2015). *Regime jurídico dos incentivos fiscais*. São Paulo: Malheiros Editores.
- Mandal, N., & Goswami, S. (2008). Value added statement (VAS)—A critical Analysis. *Great Lakes Herald*, 2(3), 98-120.
- Marcon, R., Bandeira de Mello, R. B., Alberton, A. (2008). Teoria instrumental dos stakeholders em ambientes turbulentos: uma verificação empírica utilizando doações políticas e sociais. *Brazilian Business Review*, 5(3), 289-308.
- Marostica, J., Petri, S. M. (2017). Custo-benefício dos incentivos fiscais e indicadores de desempenho: um estudo de caso na empresa Grendene S/A. *Enfoque: Reflexão Contábil*, 36(3), 136-152.
- Martinez, A. L., Silva, R. F. (2017). Agressividade fiscal e o custo de capital de terceiros no Brasil. *Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade*, 7(1), 240-251.
- Martins, G. A., Theóphilo, C. R. (2016). *Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas*. (3a ed.). São Paulo: Atlas.
- Mayende, S. (2013). The effects of tax incentives on firm performance: Evidence from Uganda. *J. Pol. & L.*, 6, 95.
- Mazzioni, S., Diel, F. J., Diel, E. H., Kruger, S. D., Klann, R. C. (2013). Análise dos indicadores de valor adicionado das empresas participantes do índice de sustentabilidade empresarial (ISE) e das demais empresas listadas na B M&F Bovespa. Contextus: *Revista Contemporânea de Economia e Gestão*, 11(2), 159-180.
- Melo, Á. J. M. (2015). *Premissas para uma abordagem jurídica dos incentivos fiscais*. In: Regime jurídico dos incentivos fiscais. São Paulo: Malheiros Editores.
- Mingoti, S. A. (2007). *Análise de dados através de métodos estatística multivariada: uma abordagem aplicada*. In Análise de dados através de métodos estatística multivariada: uma abordagem aplicada (pp. 295-295).
- Ministério da Economia. (2022). *Manual técnico dos benefícios financeiros e creditícios*. Recuperado de: <https://www.gov.br/economia/pt-br/assuntos/avaliacao-de-politicas-publicas/subsidios/manual-tecnico-dos-beneficios-financeiros-e-crediticios-mtbfc-1/mtbfc-agosto-22.pdf>.

- Ministério da Integração Nacional. (2015). *Fundos regionais e incentivos fiscais*. Recuperado de: [https://antigo.mdr.gov.br/images/stories/ArquivosSE/fundosregionais/incentivosfiscais/publicacoes/CADERNO\\_INFO\\_GERENCIAIS\\_14082015.pdf](https://antigo.mdr.gov.br/images/stories/ArquivosSE/fundosregionais/incentivosfiscais/publicacoes/CADERNO_INFO_GERENCIAIS_14082015.pdf).
- Neto, P. L. D. O. C. (2002). *Estatística*. Editora Blucher.
- Oliveira, L. G. S. M., Cunha, J. V. A., Nascimento, S. A., Avelino, B. C. (2014). Análise das políticas de incentivos fiscais nos municípios brasileiros: o caso da instalação da Grendene no município de Teixeira de Freitas - BA. *Revista Catarinense da Ciência Contábil*, 13(40), 37–53.
- Ozkan, A. (2001). Determinantes da estrutura de capital e ajuste à meta de longo prazo: evidências de dados de painel de empresas do Reino Unido. *Journal of Business Finance & Accounting*, 28 (1-2), 175-198.
- Pascual, J. G. (2016). *Análisis de la empresa a través de su información económico-financiera: fundamentos teóricos y aplicaciones*. Madrid: Ediciones Pirámide.
- Paula, L. F. D., & Pires, M. (2017). Crise e perspectivas para a economia brasileira. *Estudos Avançados*, 31, 125-144.
- Pêgas, P. H. (2017). *Manual de contabilidade tributária*. São Paulo: Atlas.
- Pfeffer, J. (1972). Size and composition of corporate boards of directors: The organization and its environment. *Administrative Science Quarterly*, 218-228.
- Pfeffer, J., & Salancik, G. R. (1978). *A resource dependence perspective*. In Intercorporate relations. The Structural Analysis of Business. Cambridge: Cambridge University Press.
- Pfeffer, J., Salancik, G. R. (2003). *The external control of organizations: A resource dependence perspective*. Stanford University Press.
- Pinheiro, B. G., De Luca, M. M. M., Vasconcelos, A. C. D. (2016). Conexões políticas nas maiores companhias listadas na BM&FBovespa. *Revista Eletrônica de Administração*, 22, 394-418.
- Pires, A. R. (2007). *Ligeiras reflexões sobre a questão dos incentivos fiscais no Brasil*. In: MARTINS, Ives Gandra da Silva; Elali, André; Peixoto, Marcelo Magalhães (coords.). Incentivos fiscais: questões pontuais nas esferas federal, estadual e municipal. São Paulo: MP Ed.
- Polsiri, P., Jiraporn, P. (2012). Political connections, ownership structure, and financial institution failure. *Journal of Multinational Financial Management*, 22(1-2), 39-53.
- Projeto de Lei nº 3.203 de 2021 (2021). *Dispõe sobre o plano de redução gradual de incentivos e benefícios federais de natureza tributária e o encerramento de benefícios fiscais, nos termos do disposto no art. 4º da Emenda Constitucional nº 109, de 15 de março de 2021*. Recuperado de:

<https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2299134>.

- Provan, K. G. (1980). Poder do conselho e eficácia organizacional entre as agências de serviços humanos. *Journal of Management*, 23 (2), 221-236.
- Qu, T., Harris, R. (2019). Does support from government help firms survive? Evidence on financial and political assistance in China, 1998–2007. *Applied Economics*, 51(5), 528-541.
- Raupp, F. M., & Beuren, I. M. (2006). *Metodologia da pesquisa aplicável às ciências. Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática*. São Paulo: Atlas, 76-97.
- Reis, E., Melo, P., Andrade, R., & Calapez, T. (1999). *Estatística aplicada*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Rezende, A. J. (2015). *Avaliação do impacto dos incentivos fiscais sobre os retornos e as políticas de investimento e financiamento das empresas*. (Tese de Livre Docência). Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.
- Rezende, A. J., Dalmácio, F. Z., Rathke, A. A. T. (2019). Avaliação do impacto dos incentivos fiscais sobre os retornos e as políticas de investimento e financiamento das empresas. *Revista Universo Contábil*, 14(4), 28-49.
- Roodman, D. (2009). How to do Xtabond2: An Introduction to Difference and System GMM in Stata. *The Stata Journal: Promoting Communications on Statistics and Stata*, 9(1), 86–136.
- Saac, D. M. P., Rezende, A. J. (2019). Análise das características determinantes das empresas que usufruem de Subvenções e Assistências Governamentais. *Revista Universo Contábil*, 15(2), 116-136.
- Saeed, A., Belghitar, Y., Clark, E. (2016). Do political connections affect firm performance? Evidence from a developing country. *Emerging Markets Finance and Trade*, 52(8), 1876-1891.
- Sahoo, B. B., Pramanik, A. K. (2017). Value added: technique for corporate performance measurement under social perspective. *Kinerja*, 21(1), 109.
- Samuels, D. (2001). Money, elections, and democracy in Brazil. *Latin American Politics and Society*, 43(2), 27-48.
- Santos, A. (1999). *Demonstração contábil do valor adicionado (DVA): um instrumento para medição da geração e distribuição de riqueza das empresas*. (Tese de Livre Docência). Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.
- Santos, A., Chan, B. L., Silva, F. L. (2007). Análise dos impactos da privatização na distribuição de riqueza a partir da demonstração do valor adicionado. *Revista Universo Contábil*, 3(2), 6-21.

- Santos, A., Hashimoto, H. (2003). Demonstração do valor adicionado: algumas considerações sobre carga tributária. *Revista de Administração da Universidade de São Paulo*, 38(2), 153-164.
- Scharlack, J. R. (2008). *Incentivos fiscais e planejamento empresarial [online]* Recuperado de: <http://www.rodantescharlack.com.br/pdf/joserubens/artigo-planejamento-tributario.pdf>.
- Schoueri, L. E. (2011) *Direito tributário*. São Paulo: Saraiva.
- Seixas, L. F. M. (2017). *Tributação indutora e análise econômica do direito: uma investigação crítica*. (Tese de Doutorado). Universidade Federal de Pernambuco, Pernambuco, PE, Brasil.
- Siegel, S. & Castellan Jr, NJ (1975). *Estatística não-paramétrica para ciências do comportamento*. Artmed Editora.
- Silva, J. C. D., Xavier, W. G., Gambirage, C., Camilo, S. P. O. (2018). A influência das conexões políticas no custo de capital e no desempenho das empresas listadas na B3. *Brazilian Business Review*, 15, 317-330.
- Silveira, A. (2004). *Governança corporativa e estrutura de propriedade: determinantes e relação com o desempenho das empresas no Brasil*. (Tese de Doutorado). Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.
- Silveira, A. C., & Scaff, F. F. (2015). *Incentivos fiscais na federação brasileira*. In Regime jurídico dos incentivos fiscais. São Paulo: Malheiros.
- Su, Z. Q., Fung, H. G. (2013). Political connections and firm performance in Chinese companies. *Pacific Economic Review*, 18(3), 283-317.
- Tesouro Nacional (2022). *Carga tributária do governo geral*. Recuperado de: <https://www.tesourotransparente.gov.br/publicacoes/carga-tributaria-do-governo-geral/2021/114#:~:text=Em%202021%2C%20a%20carga%20tribut%C3%A1ria,PIB%20em%20rela%C3%A7%C3%A3o%20a%202020.>>.
- Tribunal de Contas da União – TCU (2020). *Relatório: Contas do Presidente da República*. Recuperado de: <https://portal.tcu.gov.br/data/files/5E/96/F1/6B/CCE5A710ABFA7E97F18818A8/RELATORIO-MIN-WAR-2021-6-24.pdf>.
- Tribunal de Contas da União. (2019). *Benefícios tributários, financeiros e creditícios*. Recuperado de: <https://sites.tcu.gov.br/contas-do-governo-2019/beneficios-tributarios-financeiros-e-crediticios.htm>.
- Unafisco Nacional (2022). *Unafisco Nacional lança privilegiômetro tributário 2022*. Recuperado de: <https://unafisco nacional.org.br/pais-perde-r-367-bi-unafisco-nacional-lanca-privilegiometro-tributario-2022/>.
- Wooldridge, J. M. (2010). *Econometric analysis of cross section and panel data*. (2nd ed.). Cambridge: MIT Press.

- Wu, H. L. (2011). Can minority state ownership influence firm value? Universal and contingency views of its governance effects. *Journal of Business Research*, 64(8), 839-845.
- Wu, W., Wu, C., Zhou, C., Wu, J. (2012). Political connections, tax benefits and firm performance: Evidence from China. *Journal of Accounting and Public Policy*, 31(3), 277-300.
- Zahra, A. S., Pearce, J. A. (1989). Conselhos de administração e desempenho financeiro corporativo: um modelo de revisão e integrador. *Journal of Management*, 15 (2), 291-334.
- Zhang, H., Li, L., Zhou, D., & Zhou, P. (2014). Political connections, government subsidies and firm financial performance: Evidence from renewable energy manufacturing in China. *Renewable Energy*, 63, 330-336.

## APÊNDICE I

Nº	CÓDIGO	RAZÃO SOCIAL
1	ALUP3	Alupar Investimento S.A
2	ABEV3	Ambev S.A
3	AMER3	Americanas S.A
4	CBEE3	Ampla Energia e Serviços S.A
5	ARZZ3	Arezzo Indústria e Comércio S.A
6	BALM3	Baumer S.A
7	BMKS3	Bicicletas Monark S.A
8	BRFS3	BRF S.A
9	CCRO3	CCR S.A
10	ELET3	Centrais Elet. Bras. S.A
11	CLSC3	Centrais Elet De Santa Catarina S.A
12	PCAR3	Cia Brasileira. de Distribuição
13	CASN3	Cia Catarinense de Águas e Saneam. (Casan)
14	CEGR3	Cia Distrib. de Gás Do Rio De Janeiro (Ceg)
15	CEEB3	Cia Eletricidade Est. Da Bahia (Coelba)
16	CEBR3	Cia Energética de Brasília
17	CMIG3	Cia Energética de Minas Gerais (Cemig)
18	COCE3	Cia Energética do Ceará (Coelce)
19	EEEL3	Cia Estadual de Transmissão de Ener. Elet. (Ceee-T)
20	FESA3	Cia Ferro Ligas Da Bahia - Ferbasa
21	CEDO3	Cia Fiação Tecidos Cedro Cachoeira
22	CATA3	Cia Industrial Cataguases
23	CPLE3	Cia Paranaense de Energia (Copel)
24	CSMG3	Cia Saneamento de Minas Gerais (Copasa – MG)
25	SAPR3	Cia Saneamento do Paraná (Sanepar)
26	CTNM3	Cia. Tecidos Norte de Minas (Coteminas)
27	CTSA3	Cia. Tecidos Santanense
28	CRTE3B	Conc. Rio Teresópolis S.A
29	ODER3	Conservas Oderich S.A
30	CSAN3	Cosan S.A
31	CYRE3	Cyrela Brazil Realty S.A
32	DXCO3	Dexco S.A
33	DASA3	Diagnósticos da América S.A
34	PNVL3	Dimed S.A
35	DIRR3	Direcional Engenharia S.A
36	DTCY3	Dtcom Direct to Company S.A
37	EALT3	Electro Aco Altona S.A
38	EKTR3	Elektro Redes S.A
39	PGMN3	Empreendimentos Pague Menos S.A
40	ENAT3	Enauta Participações S.A
41	ENMT3	Energisa Mato Grosso Distribuidora de Energia S.A
42	ENGI3	Energisa S.A
43	EQTL3	Equatorial Energia S.A
44	EQMA3B	Equatorial Maranhão Distribuidora de Energia S.A
45	EQPA3	Equatorial Pará Distribuidora de Energia S.A
46	EUCA3	Eucatex S.A
47	BAUH3	Excelsior Alimentos S.A
48	FLRY3	Fleury S.A
49	FRAS3	Fras-Le S.A
50	CGRA3	Grazziotin S.A
51	GRND3	Grendene S.A
52	GUAR3	Guararapes Confecções S.A
53	MYPK3	Iochpe Maxion S.A
54	RANI3	Irani Papel E Embalagem S.A

55	JBSS3	JBS S.A
56	JOPA3	Josapar Joaquim Oliveira S.A
57	JSLG3	JSL S.A
58	KLBN3	Klabin S.A
59	LIGT3	Light S/A
60	RENT3	Localiza Rent a Car S.A
61	LREN3	Lojas Renner S.A
62	MDIA3	M. Dias Branco S.A
63	POMO3	Marcopolo S.A
64	MRFG3	Marfrig Global Foods S.A
65	MTSA3	Metisa Metalúrgica Timboense S.A
66	MILS3	Mills Estruturas E Serviços De Engenharia S.A
67	MMAQ3	Minas Máquinas S.A
68	MDNE3	Moura Dubeux Engenharia S.A
69	MRSA3B	MRS Logística S.A
70	MRVE3	MRV Engenharia e Participações S.A
71	NEOE3	Neoenergia S.A
72	ODPV3	Odontoprev S.A
73	PATI3	Panatlantica S.A
74	PTBL3	PBG S.A
75	PETR3	Petróleo Brasileiro S.A
76	PTNT3	Pettenati S.A
77	POSI3	Positivo Tecnologia S.A
78	PFRM3	Profarma Distrib. Prod. Farmacêuticos S.A
79	QUAL3	Qualicorp Consultoria e Corretora de Seguros S.A
80	RADL3	Raia Drogasil S.A
81	RAPT3	Randon S.A
82	GEPA3	Rio Paranapanema Energia S.A
83	RAIL3	Rumo S.A
84	STBP3	Santo Brasil Participações S.A
85	SMTO3	São Martinho S.A
86	SEER3	Ser Educacional S.A
87	SQIA3	Sinqia S.A
88	SLCE3	SLC Agrícola S.A
89	SOND3	Sondotecnica Engenharia Solos S.A
90	SGPS3	Springs Global Participações S.A
91	STKF3	Statkraft Energias Renováveis S.A
92	NEMO3	Suzano Holding S.A
93	SUZB3	Suzano S.A
94	TGMA3	Tegma Gestão e Logística S.A
95	TKNO3	Tekno S.A
96	VIVT3	Telefônica Brasil S.A
97	TOTS3	Totvs S.A
98	TPIS3	TPI - Triunfo Particip. e Invest. S.A
99	TAEE3	Transmissora Aliança De Energia Elétrica S.A
100	LUXM3	Trevisa Investimentos S.A
101	CRPG3	Tronox Pigmentos Do Brasil S.A
102	UCAS3	Unicasa Indústria De Móveis S.A
103	UNIP3	Unipar Carbocloro S.A
104	UPKP3B	Uptick Participações S.A
105	VALE3	Vale S.A
106	VLID3	Valid Soluções S.A
107	VULC3	Vulcabras S.A
108	WEGE3	Weg S.A
109	WLMM3	Wlm Part. e Comércio de Máquinas E Veículos S.A
110	YDUQ3	Yuduqs Participações S.A

**Quadro 15: Amostra da pesquisa.**

## APÊNDICE II

<b>DETALHAMENTO DA COLETA DE DADOS</b>	
<b>Variável: Nível de Incentivos fiscais</b>	
Demonstrações financeiras padronizadas (2011 a 2021)	<p><b>Fonte de dados:</b> demonstrações financeiras padronizadas – notas explicativas.</p> <p><b>Acesso:</b> &lt; <a href="https://www.b3.com.br/pt_br/produtos-e-servicos/negociacao/renda-variavel/empresas-listadas.htm">https://www.b3.com.br/pt_br/produtos-e-servicos/negociacao/renda-variavel/empresas-listadas.htm</a> &gt;.</p> <p><b>Procedimento:</b> para identificar os incentivos fiscais federais foi necessário realizar a leitura individual das notas explicativas, em cada período estudado. Optou-se pela leitura sistemática das contas contábeis passíveis do reconhecimento, quais sejam:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tributos a compensar/recuperar;</li> <li>• Imposto de renda e contribuição social (diferidos);</li> <li>• Tributos a recolher;</li> <li>• Empréstimos e financiamentos;</li> <li>• Outras receitas / despesas;</li> <li>• Despesa com imposto de renda e contribuição social.</li> </ul> <p><b>Obs.:</b> após identificar a divulgação de cada incentivo fiscal federal, optou-se por classificá-los das seguintes formas: i) incentivos regionais; ii) redução do IRPJ; iii) incentivos financeiros; e i) parcelamentos especiais.</p>
<b>Variáveis: Geração de valor adicionado e Distribuição de valor adicionado</b>	
Demonstrações financeiras padronizadas (2011 a 2021)	<p><b>Fonte de dados:</b> demonstrações financeiras padronizadas – demonstração do valor adicionado.</p> <p><b>Acesso:</b> &lt; <a href="https://www.b3.com.br/pt_br/produtos-e-servicos/negociacao/renda-variavel/empresas-listadas.htm">https://www.b3.com.br/pt_br/produtos-e-servicos/negociacao/renda-variavel/empresas-listadas.htm</a> &gt;.</p> <p><b>Procedimento:</b> coleta de dados a partir dos seguintes itens:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Item 7.05: valor adicionado líquido;</li> <li>• Item 7.08.01: pessoal;</li> <li>• Item 7.08.02: impostos, taxas e contribuições;</li> <li>• Item 7.08.03: remuneração de capitais de terceiros;</li> <li>• Item 7.08.04: remuneração de capitais próprios.</li> </ul>
Formulário de referência (2011 a 2020)	<p><b>Fonte de dados:</b> formulário de referência.</p> <p><b>Acesso:</b> &lt; <a href="https://www.b3.com.br/pt_br/produtos-e-servicos/negociacao/renda-variavel/empresas-listadas.htm">https://www.b3.com.br/pt_br/produtos-e-servicos/negociacao/renda-variavel/empresas-listadas.htm</a> &gt;.</p> <p><b>Procedimento:</b> coleta de dados a partir do item 14.1: descrição dos recursos humanos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de empregados.</li> </ul>
<b>Variável: Conexões Políticas pelo Alto Escalão (CPAE)</b>	
Formulário de referência (2011 a 2020)	<p><b>Fonte de dados:</b> formulário de referência (FR).</p> <p><b>Acesso:</b> &lt; <a href="https://www.b3.com.br/pt_br/produtos-e-servicos/negociacao/renda-variavel/empresas-listadas.htm">https://www.b3.com.br/pt_br/produtos-e-servicos/negociacao/renda-variavel/empresas-listadas.htm</a> &gt;.</p>

	<p><b>Procedimento:</b> coleta de dados a partir do item 12.5/6: assembleia e administração – composição e experiência prof. da adm. e do CF:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nome completo;</li> <li>• Cargo eletivo ocupado;</li> <li>• Experiência profissional.</li> </ul> <p><b>Obs.:</b> leitura sistemática do currículo de cada profissional (Presidente - <i>CEO</i>; Presidente e Vice-presidente do Conselho de Administração). Assim, buscou-se identificar aqueles profissionais com <i>background</i> político.</p>
<b>Variável: Conexões Políticas pela Participação Acionária Governamental (CPPAG)</b>	
<p>Formulário de referência (2011 a 2020)</p>	<p><b>Fonte de dados:</b> formulário de referência (FR).</p> <p><b>Acesso:</b> &lt; <a href="https://www.b3.com.br/pt_br/produtos-e-servicos/negociacao/renda-variavel/empresas-listadas.htm">https://www.b3.com.br/pt_br/produtos-e-servicos/negociacao/renda-variavel/empresas-listadas.htm</a> &gt;.</p> <p><b>Procedimento:</b> coleta de dados a partir do item 15.1/2: grupo e controle econômico: posição acionária:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Participação acionária direta: governo federal;</li> <li>• Participação indireta: bancos públicos (BNDES, Caixa e Banco do Brasil); e fundos de pensão (Previ, Fucef e Petros).</li> </ul> <p><b>Obs.:</b> a partir da identificação dos acionistas, verificou-se a presença de participação governamental direta e/ou indireta.</p>
<b>Variável: Conexões Políticas por Doações a Campanhas (CPDC)</b>	
<p>Tribunal Superior Eleitoral Anos eleitorais: (2010, 2014 e 2018)</p>	<p><b><u>Primeiro passo:</u></b></p> <p><b>Fonte de dados:</b> formulário cadastral (FC); formulário de referência (FR);</p> <p><b>Acesso:</b> &lt; <a href="https://www.b3.com.br/pt_br/produtos-e-servicos/negociacao/renda-variavel/empresas-listadas.htm">https://www.b3.com.br/pt_br/produtos-e-servicos/negociacao/renda-variavel/empresas-listadas.htm</a> &gt;.</p> <p><b>Procedimento:</b> i) coleta de dados a partir dos dados cadastrais: dados gerais; ii) coleta de dados a partir do formulário de referência, 12.5/6: assembleia e administração – composição e experiência prof. da adm. e do CF:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Número do CNPJ empresarial;</li> <li>• Nome completo;</li> <li>• N° do CPF;</li> <li>• Cargo eletivo ocupado.</li> </ul> <p><b><u>Segundo passo:</u></b></p> <p><b>Fonte de dados:</b> base de dados e consulta aberta disponibilizada pelo Tribunal Superior Eleitoral (TSE).</p> <p><b>Acesso:</b> &lt;<a href="https://divulgacandcontas.tse.jus.br/divulga/#/">https://divulgacandcontas.tse.jus.br/divulga/#/</a>&gt;</p> <p><b>Procedimento:</b> a partir da consulta do n° do CNPJ e n° do CPF do doador, foi possível obter as seguintes informações:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Valor doado;</li> <li>2) Beneficiário da doação</li> </ol> <p><b>Obs.:</b> a consulta foi realizada pelo número do CNPJ empresarial para os anos de 2010 e 2014 (doação realizada por pessoa jurídica); e pelo número do CPF para o ano de 2018 (doação realizada por pessoa física).</p>

<b>Variável: Controle</b>	
Formulário de referência (2011 a 2020)	<p><b>Variável:</b> auditoria (AUDIT)</p> <p><b>Fonte de dados:</b> formulário de referência (FR).</p> <p><b>Acesso:</b> &lt; <a href="https://www.b3.com.br/pt_br/produtos-e-servicos/negociacao/renda-variavel/empresas-listadas.htm">https://www.b3.com.br/pt_br/produtos-e-servicos/negociacao/renda-variavel/empresas-listadas.htm</a> &gt;.</p> <p><b>Procedimento:</b> coleta de dados a partir do item 2.1/2: auditores independentes – identificação e remuneração:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nome / Razão social auditor</li> </ul>
Base de dados (2011 a 2021)	<p><b>Variáveis:</b> endividamento (END); Intangível (INTG); Retorno sobre o ativo (ROA); Setor (SETUP); e Tamanho (TAM).</p> <p><b>Fonte de dados:</b> base de dados Económica®.</p> <p><b>Procedimento:</b> coleta de dados dos seguintes itens: ativo total; ativo intangível; passivo total; patrimônio líquido; receita líquida de vendas; lucro líquido; e setor.</p> <p><b>Obs.:</b> a partir dos itens mencionados acima, foram operacionalizadas as variáveis de controle.</p>

**Quadro 16: Procedimentos para coleta de dados.**

**Fonte:** Elaborado pela autora.

### APÊNDICE III

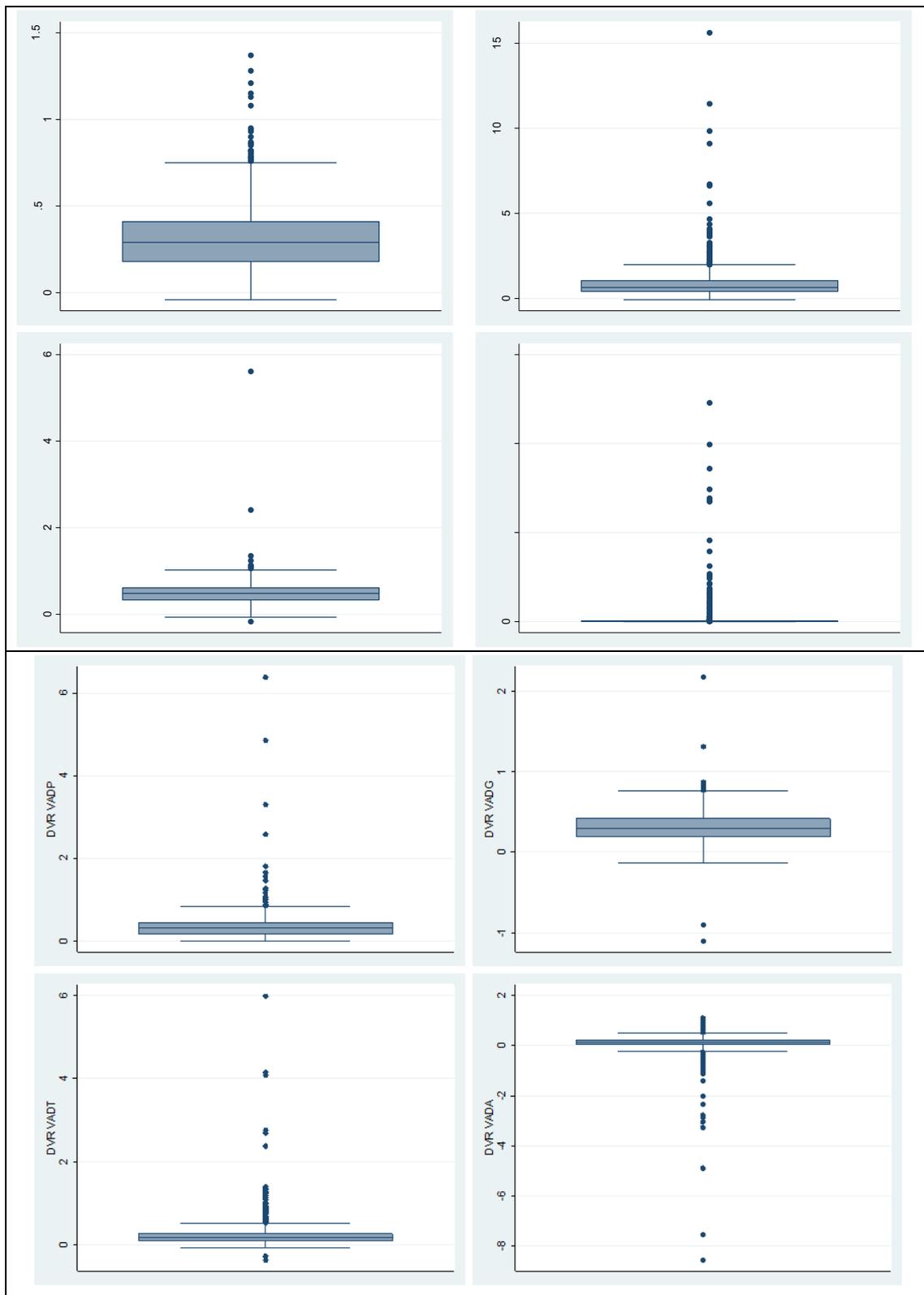
<b>INCENTIVOS FEDERAIS</b>
<b>Incentivos Fiscais Regionais</b>
Lucro da exploração
Reinvestimento
Isenção do IR
Fundos Finan / Finor
<b>Redução do Imposto de Renda</b>
Empresa Cidadã – Lei nº 11.770 de 2008
Lei do Bem - Lei nº 11.196 de 2005
Lei Rouanet - Lei nº 8.313 de 1991
Programa de Alimentação do Trabalhador (PAT)
<b>Empréstimos Subsidiados</b>
Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES)
Banco do Nordeste (BNB)
Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP)
<b>Parcelamentos Especiais</b>
Refis - Lei nº 10.684 de 2003
Refis - Lei nº 11.941 de 2009
Refis da Crise - Lei nº 12.865 de 2013
Refis da Copa - Lei nº 12.996 de 2014
PERT - Lei nº 13.496 de 2017
<b>Outros</b>
Brasil Maior – Lei nº 12.715 de 2012
Outros incentivos federais

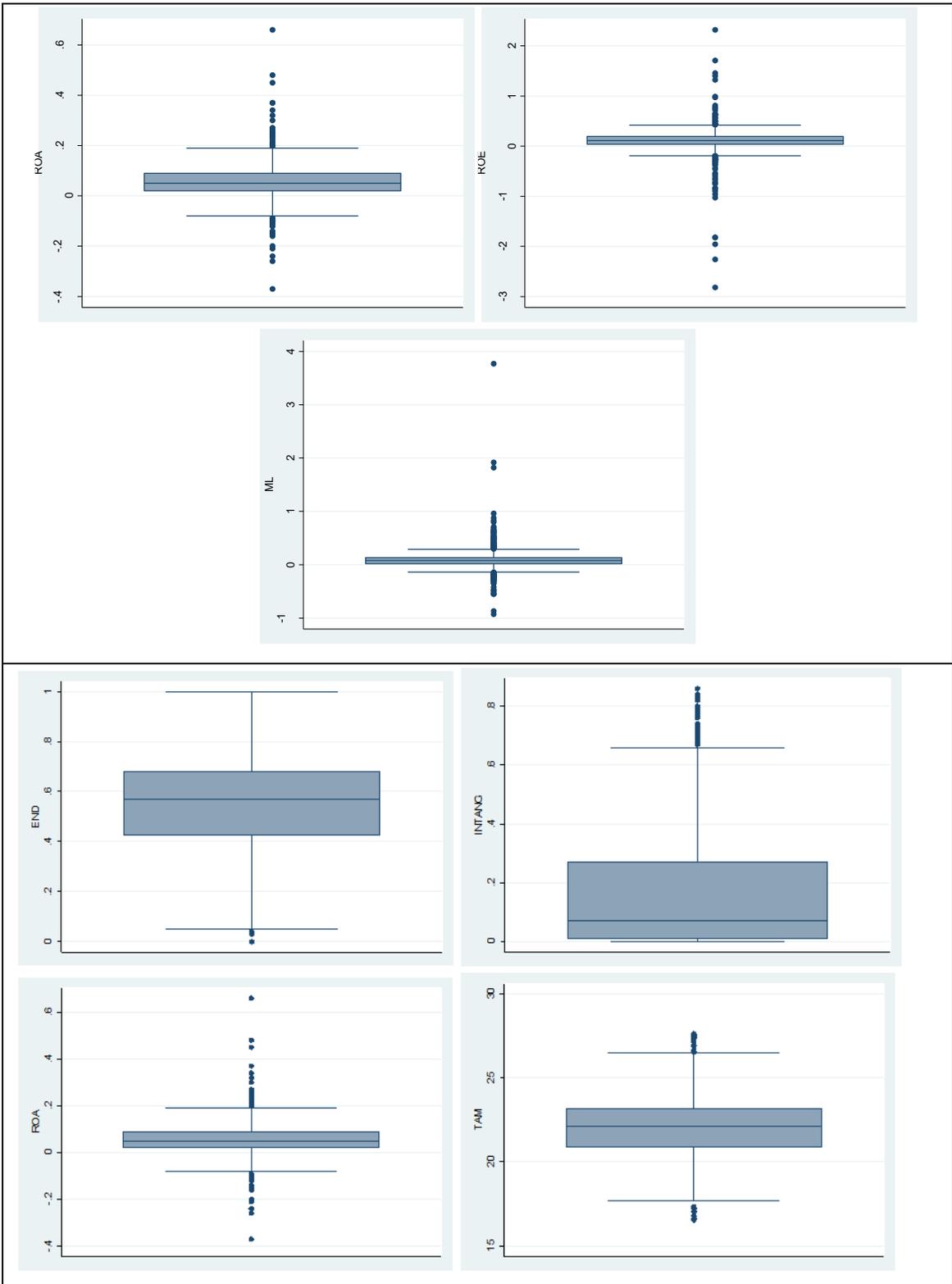
**Quadro 17: Incentivos fiscais em âmbito federal.**

**Fonte: Elaborado pela autora.**

**ANEXO I**

Gráficos *box-plot* referente as variáveis quantitativas da pesquisa.





## ANEXO II

### ESTATÍSTICA DESCRITIVA

#### \*\*\* Análise Fatorial \*\*\*

```

correlate  leexploração  reinvestimento  isençãodoir  finanfinor  leidibem  brasilmaior
outrosfederais pat rouanet empresacidadão bnb finep bndes pe10684 pe11941 pe12865crise
pe13496 pe12996copa
factor  leexploração  reinvestimento  isençãodoir  finanfinor  leidibem  brasilmaior
outrosfederais pat rouanet empresacidadão bnb finep bndes pe10684 pe11941 pe12865crise
pe13496 pe12996copa
estat anti
estat kmo
screeplot
estat structure
estat residuals
estat residuals, fit
rotate, horst

```

#### \*\*\* Gráficos Box-Plots \*\*\*

```

graph box ctrlend
graph box ctrlintang
graph box ctrltam
graph box ctrlroa
graph box yvaat
graph box yvapl
graph box yvarl
graph box yvaempr
graph box ydvrvadp
graph box ydvrvadg
graph box ydvrvadt
graph box ydvrvada
graph box ctrllyml
graph box ctrllyroa
graph box ctrllyroe

```

#### \*\*\* Teste de diferenças de Médias \*\*\*\*

```

ranksum ctrlend , by (xisgf)
ranksum ctrlintang, by (xisgf)
ranksum ctrltam, by (xisgf)
ranksum ctrlroa, by (xisgf)
ranksum yvaat, by (xisgf)
ranksum yvapl, by (xisgf)
ranksum yvarl, by (xisgf)
ranksum yvaempr, by (xisgf)
ranksum ydvrvadp, by (xisgf)
ranksum ydvrvadg, by (xisgf)
ranksum ydvrvadt, by (xisgf)
ranksum ydvrvada, by (xisgf)
ranksum ctrllyml, by (xisgf)
ranksum ctrllyroa, by (xisgf)
ranksum ctrllyroe, by (xisgf)

```

## ANEXO III

### MODELOS ECONOMÉTRICOS

#### MODELOS PARA CONEXÕES POLÍTICAS

```
xtset id ano, yearly
winsor2 ctrlend , replace cut(1 99)
winsor2 ctrlintang , replace cut(1 99)
winsor2 ctrlroa , replace cut(1 99)
winsor2 ctrltam , replace cut(1 99)
winsor2 yisgf, replace cut(1 99)
```

#### \*\*\* MODELO CPAE\*\*\*

```
gen xcpaefedctrlaudit = xcpaefed * ctrlaudit
gen xcpaefedctrlend = xcpaefed * ctrlend
gen xcpaefedctrlintang = xcpaefed * ctrlintang
gen xcpaefedctrlroa = xcpaefed * ctrlroa
gen xcpaefedctrltam = xcpaefed * ctrltam
gen xcpaefedctrlcrise = xcpaefed * ctrlcrise
regress yisgf xcpaefed ctrlaudit ctrlend ctrlintang ctrlroa ctrltam ctrlcrise
xcpaefedctrlaudit xcpaefedctrlend xcpaefedctrlintang xcpaefedctrlroa xcpaefedctrltam
xcpaefedctrlcrise ctrlutpub
xtreg yisgf xcpaefed ctrlaudit ctrlend ctrlintang ctrlroa ctrltam ctrlcrise
xcpaefedctrlaudit xcpaefedctrlend xcpaefedctrlintang xcpaefedctrlroa xcpaefedctrltam
xcpaefedctrlcrise ctrlutpub, fe
xtreg yisgf xcpaefed ctrlaudit ctrlend ctrlintang ctrlroa ctrltam ctrlcrise
xcpaefedctrlaudit xcpaefedctrlend xcpaefedctrlintang xcpaefedctrlroa xcpaefedctrltam
xcpaefedctrlcrise ctrlutpub, re
xttest0
quietly xtreg yisgf xcpaefed ctrlaudit ctrlend ctrlintang ctrlroa ctrltam ctrlcrise
xcpaefedctrlaudit xcpaefedctrlend xcpaefedctrlintang xcpaefedctrlroa xcpaefedctrltam
xcpaefedctrlcrise ctrlutpub, fe
estimates store fe
quietly xtreg yisgf xcpaefed ctrlaudit ctrlend ctrlintang ctrlroa ctrltam ctrlcrise
xcpaefedctrlaudit xcpaefedctrlend xcpaefedctrlintang xcpaefedctrlroa xcpaefedctrltam
xcpaefedctrlcrise ctrlutpub, re
estimates store re
hausman fe re
quietly xtreg yisgf xcpaefed ctrlaudit ctrlend ctrlintang ctrlroa ctrltam ctrlcrise
xcpaefedctrlaudit xcpaefedctrlend xcpaefedctrlintang xcpaefedctrlroa xcpaefedctrltam
xcpaefedctrlcrise ctrlutpub, re
xtserial yisgf xcpaefed ctrlaudit ctrlend ctrlintang ctrlroa ctrltam ctrlcrise
xcpaefedctrlaudit xcpaefedctrlend xcpaefedctrlintang xcpaefedctrlroa xcpaefedctrltam
xcpaefedctrlcrise ctrlutpub
xtgls yisgf xcpaefed ctrlaudit ctrlend ctrlintang ctrlroa ctrltam ctrlcrise
xcpaefedctrlaudit xcpaefedctrlend xcpaefedctrlintang xcpaefedctrlroa xcpaefedctrltam
xcpaefedctrlcrise ctrlutpub , igls panels (hetero)
lrtest, saving (0)
xtgls yisgf xcpaefed ctrlaudit ctrlend ctrlintang ctrlroa ctrltam ctrlcrise
xcpaefedctrlaudit xcpaefedctrlend xcpaefedctrlintang xcpaefedctrlroa xcpaefedctrltam
xcpaefedctrlcrise ctrlutpub
local df = e(N_g)-1
lrtest, df(`df')
xtgls yisgf xcpaefed ctrlaudit ctrlend ctrlintang ctrlroa ctrltam ctrlcrise
xcpaefedctrlaudit xcpaefedctrlend xcpaefedctrlintang xcpaefedctrlroa xcpaefedctrltam
xcpaefedctrlcrise ctrlutpub , igls panels (hetero)corr (ar1)force
```

Cross-sectional time-series FGLS regression  
 Coefficients: generalized least squares  
 Panels: heteroskedastic  
 Correlation: common AR(1) coefficient for all panels (0.8246)

Estimated covariances = 110            Number of obs = 1,204  
 Estimated autocorrelations = 1            Number of groups = 110  
 Estimated coefficients = 15            Obs per group:  
    min = 9  
    avg = 10.94545  
    max = 11  
                  Wald chi2(14) = 913.82  
                  Prob > chi2 = 0.0000

	yisgf	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
xcpaedfed		-.8783531	.4327791	-2.03	0.042	-1.726585	-.0301216
ctrlaudit		.0178413	.0081288	2.19	0.028	.0019091	.0337735
ctrlend		-.0295354	.02838	-1.04	0.298	-.0851593	.0260884
ctrlintang		-.080771	.0263322	-3.07	0.002	-.132381	-.0291609
ctrlroa		-.1761636	.0369529	-4.77	0.000	-.24859	-.1037373
ctrltam		.106118	.0056155	18.90	0.000	.0951119	.1171241
ctrlcrise		-.0073139	.0028748	-2.54	0.011	-.0129484	-.0016794
xcpaedfedctrlaudit		.0925582	.1126706	0.82	0.411	-.1282721	.3133885
xcpaedfedctrlend		-.0558488	.1572624	-0.36	0.722	-.3640774	.2523798
xcpaedfedctrlintang		.5043508	.2665855	1.89	0.059	-.0181471	1.026849
xcpaedfedctrlroa		.2960561	.2405802	1.23	0.218	-.1754725	.7675846
xcpaedfedctrltam		.0308253	.0189781	1.62	0.104	-.0063712	.0680218
xcpaedfedctrlcrise		.0403807	.0310555	1.30	0.194	-.020487	.1012484
ctrlutpub		.0330342	.0181384	1.82	0.069	-.0025165	.0685849
_cons		-2.992629	.1109223	-26.98	0.000	-3.210032	-2.775225

\*\*\*\*\*

\*\*\* MODELO CPDC \*\*\*

```

gen xcpdcfedctrlaudit = xcpdcfed* ctrlaudit
gen xcpdcfedctrlend = xcpdcfed* ctrlend
gen xcpdcfedctrlintang = xcpdcfed* ctrlintang
gen xcpdcfedctrlroa = xcpdcfed* ctrlroa
gen xcpdcfedctrltam = xcpdcfed* ctrltam
gen xcpdcfedctrlcrise = xcpdcfed* ctrlcrise
regress xcpdcfed ctrlaudit ctrlend ctrlintang ctrlroa ctrltam ctrlcrise xcpdcfedctrlaudit
xcpdcfedctrlend xcpdcfedctrlintang xcpdcfedctrlroa xcpdcfedctrltam xcpdcfedctrlcrise
ctrlutpub
xtreg yisgf xcpdcfed ctrlaudit ctrlend ctrlintang ctrlroa ctrltam ctrlcrise
xcpdcfedctrlaudit xcpdcfedctrlend xcpdcfedctrlintang xcpdcfedctrlroa xcpdcfedctrltam
xcpdcfedctrlcrise ctrlutpub, fe
xtreg yisgf xcpdcfed ctrlaudit ctrlend ctrlintang ctrlroa ctrltam ctrlcrise
xcpdcfedctrlaudit xcpdcfedctrlend xcpdcfedctrlintang xcpdcfedctrlroa xcpdcfedctrltam
xcpdcfedctrlcrise ctrlutpub, re
xttest0
quietly xtreg yisgf xcpdcfed ctrlaudit ctrlend ctrlintang ctrlroa ctrltam ctrlcrise
xcpdcfedctrlaudit xcpdcfedctrlend xcpdcfedctrlintang xcpdcfedctrlroa xcpdcfedctrltam
xcpdcfedctrlcrise ctrlutpub, fe
estimates store fe
xtreg yisgf xcpdcfed ctrlaudit ctrlend ctrlintang ctrlroa ctrltam ctrlcrise
xcpdcfedctrlaudit xcpdcfedctrlend xcpdcfedctrlintang xcpdcfedctrlroa xcpdcfedctrltam
xcpdcfedctrlcrise ctrlutpub, re
estimates store re
hausman fe re
quietly xtreg yisgf xcpdcfed ctrlaudit ctrlend ctrlintang ctrlroa ctrltam ctrlcrise
xcpdcfedctrlaudit xcpdcfedctrlend xcpdcfedctrlintang xcpdcfedctrlroa xcpdcfedctrltam
xcpdcfedctrlcrise ctrlutpub, re
xtserial yisgf xcpdcfed ctrlaudit ctrlend ctrlintang ctrlroa ctrltam ctrlcrise
xcpdcfedctrlaudit xcpdcfedctrlend xcpdcfedctrlintang xcpdcfedctrlroa xcpdcfedctrltam
xcpdcfedctrlcrise ctrlutpub
xtgls yisgf xcpdcfed ctrlaudit ctrlend ctrlintang ctrlroa ctrltam ctrlcrise
xcpdcfedctrlaudit xcpdcfedctrlend xcpdcfedctrlintang xcpdcfedctrlroa xcpdcfedctrltam
xcpdcfedctrlcrise ctrlutpub, igls panels (hetero)
lrtest, saving (0)
xtgls yisgf xcpdcfed ctrlaudit ctrlend ctrlintang ctrlroa ctrltam ctrlcrise
xcpdcfedctrlaudit xcpdcfedctrlend xcpdcfedctrlintang xcpdcfedctrlroa xcpdcfedctrltam
xcpdcfedctrlcrise ctrlutpub
local df = e(N_g)-1

```

```
lrtest, df(`df`)
xtgls yisgf xpcdcfed ctrlaudit ctrlend ctrlintang ctrlroa ctrltam ctrlcrise
xpcdcfedctrlaudit xpcdcfedctrlend xpcdcfedctrlintang xpcdcfedctrlroa xpcdcfedctrltam
xpcdcfedctrlcrise ctrlutpub , igls panels (hetero)corr (ar1)force
```

```
Cross-sectional time-series FGLS regression
Coefficients: generalized least squares
Panels: heteroskedastic
Correlation: common AR(1) coefficient for all panels (0.8463)
```

```
Estimated covariances = 110 Number of obs = 1,208
Estimated autocorrelations = 1 Number of groups = 110
Estimated coefficients = 15 Obs per group:
                                         min = 9
                                         avg = 10.98182
                                         max = 11
Wald chi2(14) = 1189.13
Prob > chi2 = 0.0000
```

	yisgf	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
	xpcdcfed	.2791432	.1612402	1.73	0.083	-.0368819 .5951682
	ctrlaudit	.0164427	.0077657	2.12	0.034	.0012223 .0316631
	ctrlend	-.070649	.0311028	-2.27	0.023	-.1316093 -.0096887
	ctrlintang	-.0200517	.0250166	-0.80	0.423	-.0690833 .0289799
	ctrlroa	-.0417889	.0348358	-1.20	0.230	-.1100658 .0264881
	ctrltam	.1015076	.0054232	18.72	0.000	.0908783 .1121368
	ctrlcrise	-.004173	.0023812	-1.75	0.080	-.0088401 .0004941
	xpcdcfedctrlaudit	.0629402	.0264641	2.38	0.017	.0110715 .1148088
	xpcdcfedctrlend	.0539209	.0407575	1.32	0.186	-.0259624 .1338042
	xpcdcfedctrlintang	.1400727	.054146	2.59	0.010	.0339484 .2461969
	xpcdcfedctrlroa	-.1965438	.0522166	-3.76	0.000	-.2988864 -.0942012
	xpcdcfedctrltam	-.0156758	.0089157	-1.76	0.079	-.0331503 .0017986
	xpcdcfedctrlcrise	-.0044818	.0040576	-1.10	0.269	-.0124346 .0034711
	ctrlutpub	.0105301	.0157257	0.67	0.503	-.0202918 .041352
	_cons	-2.915215	.1048493	-27.80	0.000	-3.120715 -2.709714

\*\*\*\*\*

#### \*\*\*\* MODELO CPPG\*\*\*\*

```
gen xcppg fedctrlaudit = xcppg fed * ctrlaudit
gen xcppg fedctrlend = xcppg fed * ctrlend
gen xcppg fedctrlintang = xcppg fed * ctrlintang
gen xcppg fedctrlroa = xcppg fed * ctrlroa
gen xcppg fedctrltam = xcppg fed * ctrltam
gen xcppg fedctrlcrise = xcppg fed * ctrlcrise
regress yisgf xcppg fed ctrlaudit ctrlend ctrlintang ctrlroa ctrltam ctrlcrise
xcppg fedctrlaudit xcppg fedctrlend xcppg fedctrlintang xcppg fedctrlroa xcppg fedctrltam
xcppg fedctrlcrise ctrlutpub
xtreg yisgf xcppg fed ctrlaudit ctrlend ctrlintang ctrlroa ctrltam ctrlcrise
xcppg fedctrlaudit xcppg fedctrlend xcppg fedctrlintang xcppg fedctrlroa xcppg fedctrltam
xcppg fedctrlcrise ctrlutpub, fe
xtreg yisgf xcppg fed ctrlaudit ctrlend ctrlintang ctrlroa ctrltam ctrlcrise
xcppg fedctrlaudit xcppg fedctrlend xcppg fedctrlintang xcppg fedctrlroa xcppg fedctrltam
xcppg fedctrlcrise ctrlutpub, re
estimates store fe
quietly xtreg yisgf xcppg fed ctrlaudit ctrlend ctrlintang ctrlroa ctrltam ctrlcrise
xcppg fedctrlaudit xcppg fedctrlend xcppg fedctrlintang xcppg fedctrlroa xcppg fedctrltam
xcppg fedctrlcrise ctrlutpub, fe
estimates store re
hausman fe re
quietly xtreg yisgf xcppg fed ctrlaudit ctrlend ctrlintang ctrlroa ctrltam ctrlcrise
xcppg fedctrlaudit xcppg fedctrlend xcppg fedctrlintang xcppg fedctrlroa xcppg fedctrltam
xcppg fedctrlcrise ctrlutpub, re
xtserial yisgf xcppg fed ctrlaudit ctrlend ctrlintang ctrlroa ctrltam ctrlcrise
xcppg fedctrlaudit xcppg fedctrlend xcppg fedctrlintang xcppg fedctrlroa xcppg fedctrltam
xcppg fedctrlcrise ctrlutpub
xtgls yisgf xcppg fed ctrlaudit ctrlend ctrlintang ctrlroa ctrltam ctrlcrise
xcppg fedctrlaudit xcppg fedctrlend xcppg fedctrlintang xcppg fedctrlroa xcppg fedctrltam
xcppg fedctrlcrise ctrlutpub, igls panels (hetero)
```

```

lrtest, saving (0)
xtgls yisgf xcpvgfed ctrlaudit ctrlend ctrlintang ctrlroa ctrltam ctrlcrise
xcpvgfedctrlaudit xcpvgfedctrlend xcpvgfedctrlintang xcpvgfedctrlroa xcpvgfedctrltam
xcpvgfedctrlcrise ctrlutpub
local df = e(N_g)-1
lrtest, df(`df`)
xtgls yisgf xcpvgfed ctrlaudit ctrlend ctrlintang ctrlroa ctrltam ctrlcrise
xcpvgfedctrlaudit xcpvgfedctrlend xcpvgfedctrlintang xcpvgfedctrlroa xcpvgfedctrltam
xcpvgfedctrlcrise ctrlutpub , igls panels (hetero)corr (ar1)force

```

```

Cross-sectional time-series FGLS regression
Coefficients: generalized least squares
Panels: heteroskedastic
Correlation: common AR(1) coefficient for all panels (0.8483)

```

```

Estimated covariances = 110      Number of obs = 1,200
Estimated autocorrelations = 1      Number of groups = 110
Estimated coefficients = 15      Obs per group:
                                   min = 9
                                   avg = 10.90909
                                   max = 11
                                   Wald chi2(14) = 131494.68
                                   Prob > chi2 = 0.0000

```

yisgf	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
xcpvgfed	.3567876	.0728588	4.90	0.000	.213987	.4995881
ctrlaudit	.0019393	.000806	2.41	0.016	.0003596	.003519
ctrlend	-.0199488	.0057489	-3.47	0.001	-.0312163	-.0086812
ctrlintang	-.0005688	.0031581	-0.18	0.857	-.0067586	.005621
ctrlroa	-.0069381	.004433	-1.57	0.118	-.0156266	.0017504
ctrltam	.0044949	.000972	4.62	0.000	.0025898	.0064
ctrlcrise	-.0004024	.0004409	-0.91	0.361	-.0012665	.0004617
xcpvgfedctrlaudit	-.0157433	.0517749	-0.30	0.761	-.1172202	.0857336
xcpvgfedctrlend	.0208586	.0094516	2.21	0.027	.0023337	.0393834
xcpvgfedctrlintang	-.0477508	.0049051	-9.73	0.000	-.0573647	-.038137
xcpvgfedctrlroa	-.0020129	.0079755	-0.25	0.801	-.0176447	.0136189
xcpvgfedctrltam	-.0156232	.0023465	-6.66	0.000	-.0202221	-.0110242
xcpvgfedctrlcrise	.0002116	.0005787	0.37	0.715	-.0009227	.0013459
ctrlutpub	.486015	.0024214	200.71	0.000	.4812691	.4907609
_cons	-.8264249	.019418	-42.56	0.000	-.8644834	-.7883663

\*\*\*\*\*

## MODELOS GERAÇÃO DE VALOR ADICIONADO

### \*\*\* MODELO VAAT\*\*\*

```

xtset id ano, yearly
winsor2 ctrlend , replace cut(1 99)
winsor2 ctrlintang , replace cut(1 99)
winsor2 ctrlroa , replace cut(1 99)
winsor2 ctrltam , replace cut(1 99)
winsor2 xisgf , replace cut(1 99)
winsor2 yvaat , replace cut(1 99)
gen xisgfixcpdcfed = xisgf* xcpdcfed
gen xisgfixcpaefed = xisgf* xcpaefed
gen xisgfixcpvgfed = xisgf* xcpvgfed
xtabond2 yvaat L.yvaat xisgf xcpdcfed xcpaefed xcpvgfed ctrlaudit ctrlend ctrlintang
ctrlroa ctrltam ctrlcrise ctrlutpub xisgfixcpdcfed xisgfixcpaefed xisgfixcpvgfed , gmm
(L.yvaat L.xisgf L.ctrlend L.ctrlintang L.ctrlroa L.ctrltam, eq(level) lag(1 0)) iv(
xcpdcfed xcpaefed xcpvgfed ctrlaudit ctrlcrise ctrlutpub xisgfixcpdcfed xisgfixcpaefed
xisgfixcpvgfed ) twostep robust

```

## Dynamic panel-data estimation, two-step system GMM

```

-----
Group variable: id                Number of obs   =   1090
Time variable : ano              Number of groups =   110
Number of instruments = 112      Obs per group: min =    8
Wald chi2(15) = 15749.28        avg =          9.91
Prob > chi2 = 0.000             max =          10
-----

```

	Coef.	Corrected Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
yvaat						
L1.	.8685327	.0514873	16.87	0.000	.7676195	.9694459
xisgf	.02896	.0128056	2.26	0.024	.0038615	.0540585
xcpdcfed	.0001495	.0093753	0.02	0.987	-.0182256	.0185247
xcpaefed	.0147859	.0136657	1.08	0.279	-.0119984	.0415702
xcppgfed	.0090348	.0105925	0.85	0.394	-.0117262	.0297958
ctrlaudit	.0056313	.0150579	0.37	0.708	-.0238816	.0351441
ctrlend	-.0189129	.0508003	-0.37	0.710	-.1184797	.0806538
ctrlintang	.1070511	.0584807	1.83	0.067	-.0075691	.2216713
ctrlroa	.0768955	.1252983	0.61	0.539	-.1686847	.3224757
ctrltam	-.0074303	.0074481	-1.00	0.318	-.0220282	.0071677
ctrlcrise	-.0083041	.004305	-1.93	0.054	-.0167417	.0001335
ctrlutpub	-.0299405	.0126066	-2.37	0.018	-.0546488	-.0052321
xisgfcpcfed	-.0196036	.0112465	-1.74	0.081	-.0416463	.0024391
xisgfcpaefed	-.0108008	.0099573	-1.08	0.278	-.0303166	.0087151
xisgfcppgfed	-.0132227	.0140772	-0.94	0.348	-.0408134	.0143681
_cons	.1974056	.1453956	1.36	0.175	-.0875645	.4823757

Arellano-Bond test for AR(1) in first differences: z = -2.34 Pr > z = 0.019

Arellano-Bond test for AR(2) in first differences: z = -0.60 Pr > z = 0.550

Sargan test of overid. restrictions: chi2(96) = 236.92 Prob > chi2 = 0.000  
(Not robust, but not weakened by many instruments.)

Hansen test of overid. restrictions: chi2(96) = 91.33 Prob > chi2 = 0.616  
(Robust, but weakened by many instruments.)

Difference-in-Hansen tests of exogeneity of instrument subsets:

iv(xcpdcfed xcpaefed xcpggfed ctrlaudit ctrlcrise ctrlutpub xisgfcpcfed xisgfcpaefed  
xisgfcppgfed)

Hansen test excluding group: chi2(87) = 87.76 Prob > chi2 = 0.457

Difference (null H = exogenous): chi2(9) = 3.56 Prob > chi2 = 0.938

\*\*\*\*\*

**\*\*\* MODELO VAPL\*\*\***

```

xtset id ano, yearly
winsor2 ctrlend , replace cut(1 99)
winsor2 ctrlintang , replace cut(1 99)
winsor2 ctrlroa , replace cut(1 99)
winsor2 ctrltam , replace cut(1 99)
winsor2 xisgf , replace cut(1 99)
winsor2 yvap1 , replace cut(1 99)
gen xisgfcpcfed = xisgf* xcpdcfed
gen xisgfcpaefed = xisgf* xcpaefed
gen xisgfcppgfed = xisgf* xcpggfed
xtabond2 yvap1 L.yvap1 xisgf xcpdcfed xcpaefed xcpggfed ctrlaudit ctrlend ctrlintang
ctrlroa ctrltam ctrlcrise ctrlutpub xisgfcpcfed xisgfcpaefed xisgfcppgfed , gmm
(L.yvap1 L.xisgf L.ctrlend L.ctrlintang L.ctrlroa L.ctrltam, eq(level) lag(0 1)) iv(
xcpdcfed xcpaefed xcpggfed ctrlaudit ctrlcrise ctrlutpub xisgfcpcfed xisgfcpaefed
xisgfcppgfed ) twostep robust

```

## Dynamic panel-data estimation, two-step system GMM

```
-----
Group variable: id                Number of obs   =   1090
Time variable : ano              Number of groups =   110
Number of instruments = 112      Obs per group: min =    8
Wald chi2(15) = 8297.88         avg =          9.91
Prob > chi2 = 0.000             max =          10
-----
```

	Coef.	Corrected Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
yvapl						
L1.	.8839715	.0559895	15.79	0.000	.7742341	.9937088
xisgf	.1472218	.0499273	2.95	0.003	.0493662	.2450775
xcpdcfed	-.0548686	.0259613	-2.11	0.035	-.1057517	-.0039854
xcpaefed	.0339706	.0538359	0.63	0.528	-.0715459	.1394871
xcppgfed	-.0001578	.0346756	-0.00	0.996	-.0681208	.0678051
ctrlaudit	-.0284525	.043381	-0.66	0.512	-.1134778	.0565728
ctrlend	-.1308752	.2544176	-0.51	0.607	-.6295246	.3677742
ctrlintang	.0172456	.2090785	0.08	0.934	-.3925408	.4270319
ctrlroa	.2088258	.7391782	0.28	0.778	-1.239937	1.657588
ctrltam	-.0208066	.0204336	-1.02	0.309	-.0608558	.0192425
ctrlcrise	.0258533	.0239176	1.08	0.280	-.0210243	.072731
ctrlutpub	-.0573667	.0459647	-1.25	0.212	-.1474559	.0327225
xisgfcpcdcfed	-.0936957	.0534027	-1.75	0.079	-.1983631	.0109718
xisgfcpaefed	-.065816	.0448256	-1.47	0.142	-.1536726	.0220407
xisgfcppgfed	-.0569672	.0717519	-0.79	0.427	-.1975983	.0836639
_cons	.6442259	.3634119	1.77	0.076	-.0680484	1.3565

Arellano-Bond test for AR(1) in first differences: z = -2.54 Pr > z = 0.011

Arellano-Bond test for AR(2) in first differences: z = 0.60 Pr > z = 0.549

Sargan test of overid. restrictions: chi2(96) = 211.54 Prob > chi2 = 0.000  
(Not robust, but not weakened by many instruments.)

Hansen test of overid. restrictions: chi2(96) = 94.55 Prob > chi2 = 0.523  
(Robust, but weakened by many instruments.)

Difference-in-Hansen tests of exogeneity of instrument subsets:

iv(xcpdcfed xcpaefed xcppgfed ctrlaudit ctrlcrise ctrlutpub xisgfcpcdcfed xisgfcpaefed xisgfcppgfed)

Hansen test excluding group: chi2(87) = 83.31 Prob > chi2 = 0.592

Difference (null H = exogenous): chi2(9) = 11.24 Prob > chi2 = 0.259

\*\*\*\*\*

\*\*\* MODELO VARL \*\*\*

```
xtset id ano, yearly
winsor2 ctrlend , replace cut(1 99)
winsor2 ctrlintang , replace cut(1 99)
winsor2 ctrlroa , replace cut(1 99)
winsor2 ctrltam , replace cut(1 99)
winsor2 xisgf , replace cut(1 99)
winsor2 yvarl , replace cut(1 99)
gen xisgfcpcdcfed = xisgf* xcpdcfed
gen xisgfcpaefed = xisgf* xcpaefed
gen xisgfcppgfed = xisgf* xcppgfed
xtabond2 yvarl L.yvarl xisgf xcpdcfed xcpaefed xcppgfed ctrlaudit ctrlend ctrlintang
ctrlroa ctrltam ctrlcrise ctrlutpub xisgfcpcdcfed xisgfcpaefed xisgfcppgfed , gmm
(L.yvarl L.xisgf L.ctrlend L.ctrlintang L.ctrlroa L.ctrltam, eq(level) lag(0 2)) iv(
xcpdcfed xcpaefed xcppgfed ctrlaudit ctrlcrise ctrlutpub xisgfcpcdcfed xisgfcpaefed
xisgfcppgfed ) twostep robust
```

## Dynamic panel-data estimation, two-step system GMM

```
-----
Group variable: id                Number of obs   =    1080
Time variable : ano              Number of groups =     109
Number of instruments = 154      Obs per group: min =      8
Wald chi2(15) = 5851.32         avg =          9.91
Prob > chi2 = 0.000             max =         10
-----
```

yvarl	Coef.	Corrected Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
yvarl						
L1.	.5684631	.0723808	7.85	0.000	.4265993	.7103269
xisgf	.0029773	.0156708	0.19	0.849	-.0277368	.0336914
xcpdcfed	-.017966	.0131987	-1.36	0.173	-.043835	.0079029
xcpaefed	-.0025786	.0211384	-0.12	0.903	-.044009	.0388518
xcppgfed	.0113412	.018954	0.60	0.550	-.0258079	.0484903
ctrlaudit	.0169987	.0213213	0.80	0.425	-.0247903	.0587876
ctrlend	-.0658828	.093128	-0.71	0.479	-.2484103	.1166447
ctrlintang	.1453186	.0753883	1.93	0.054	-.0024398	.2930769
ctrlroa	.242195	.1388866	1.74	0.081	-.0300177	.5144077
ctrltam	-.0032714	.012159	-0.27	0.788	-.0271027	.0205598
ctrlcrise	.0027039	.0080066	0.34	0.736	-.0129888	.0183966
ctrlutpub	.067365	.0258733	2.60	0.009	.0166542	.1180758
xisgfcpcfed	-.0121707	.0171736	-0.71	0.479	-.0458302	.0214889
xisgfcpaefed	.0148821	.0113451	1.31	0.190	-.0073539	.0371182
xisgfcppgfed	-.0030353	.0159388	-0.19	0.849	-.0342748	.0282041
_cons	.2537946	.2052024	1.24	0.216	-.1483947	.6559839

Arellano-Bond test for AR(1) in first differences: z = -3.98 Pr > z = 0.000

Arellano-Bond test for AR(2) in first differences: z = -0.58 Pr > z = 0.565

Sargan test of overid. restrictions: chi2(138) = 263.20 Prob > chi2 = 0.000  
(Not robust, but not weakened by many instruments.)

Hansen test of overid. restrictions: chi2(138) = 95.95 Prob > chi2 = 0.997  
(Robust, but weakened by many instruments.)

Difference-in-Hansen tests of exogeneity of instrument subsets:

iv(xcpdcfed xcpaefed xcppgfed ctrlaudit ctrlcrise ctrlutpub xisgfcpcfed xisgfcpaefed xisgfcppgfed)

Hansen test excluding group: chi2(129) = 90.53 Prob > chi2 = 0.996

Difference (null H = exogenous): chi2(9) = 5.42 Prob > chi2 = 0.796

\*\*\*\*\*

**\*\*\* MODELO VAEMP\*\*\***

```
xtset id ano, yearly
gen lnyvaempr = ln(yvaempr)
winsor2 ctrlend , replace cut(1 99)
winsor2 ctrlintang , replace cut(1 99)
winsor2 ctrlroa , replace cut(1 99)
winsor2 ctrltam , replace cut(1 99)
winsor2 xisgf , replace cut(1 99)
winsor2 lnyvaempr, replace cut(1 99)
gen xisgfcpcfed = xisgf* xcpdcfed
gen xisgfcpaefed = xisgf* xcpaefed
gen xisgfcppgfed = xisgf* xcppgfed
xtabond2 lnyvaempr L.lnyvaempr xisgf xcpdcfed xcpaefed xcppgfed ctrlaudit ctrlend
ctrlintang ctrlroa ctrltam ctrlcrise ctrlutpub xisgfcpcfed xisgfcpaefed xisgfcppgfed
, gmm (L.lnyvaempr L.xisgf L.ctrlend L.ctrlintang L.ctrlroa L.ctrltam, eq(level) lag(1
9)) iv( xcpdcfed xcpaefed xcppgfed ctrlaudit ctrlcrise ctrlutpub xisgfcpcfed
xisgfcpaefed xisgfcppgfed) twostep robust
```

## Dynamic panel-data estimation, two-step system GMM

```
-----
Group variable: id                Number of obs   =   1055
Time variable : ano              Number of groups =    109
Number of instruments = 226      Obs per group: min =    5
Wald chi2(15) = 336936.55        avg =           9.68
Prob > chi2 = 0.000              max =           10
-----
```

	Coef.	Corrected Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
lnyvaempr						
L1.	.9633223	.0222889	43.22	0.000	.9196368	1.007008
xisgf	-.0137253	.0298598	-0.46	0.646	-.0722494	.0447989
xcpdcfed	-.055833	.0307505	-1.82	0.069	-.1161029	.0044369
xcpaefed	-.0130675	.040176	-0.33	0.745	-.091811	.065676
xcppgfed	.0349586	.0385432	0.91	0.364	-.0405847	.1105019
ctrlaudit	-.0346735	.0465272	-0.75	0.456	-.1258652	.0565181
ctrlend	.2320357	.1325839	1.75	0.080	-.0278239	.4918953
ctrlintang	-.0438398	.1319453	-0.33	0.740	-.302448	.2147683
ctrlroa	2.321222	.5942895	3.91	0.000	1.156436	3.486008
ctrltam	.0375051	.0185747	2.02	0.043	.0010993	.0739109
ctrlcrise	.0424969	.0274437	1.55	0.121	-.0112917	.0962856
ctrlutpub	.0024363	.0517135	0.05	0.962	-.0989203	.1037929
xisgfcpcdcfed	-.0095293	.0350644	-0.27	0.786	-.0782542	.0591956
xisgfcpaefed	-.0124598	.0774414	-0.16	0.872	-.1642423	.1393226
xisgfcppgfed	.0178232	.0404191	0.44	0.659	-.0613967	.0970432
_cons	-.7642294	.3070442	-2.49	0.013	-1.366025	-.1624338

```
-----
Arellano-Bond test for AR(1) in first differences: z = -3.45 Pr > z = 0.001
Arellano-Bond test for AR(2) in first differences: z = 0.77 Pr > z = 0.443
-----
```

Sargan test of overid. restrictions: chi2(210) = 356.38 Prob > chi2 = 0.000  
(Not robust, but not weakened by many instruments.)

Hansen test of overid. restrictions: chi2(210) = 93.55 Prob > chi2 = 1.000  
(Robust, but weakened by many instruments.)

Difference-in-Hansen tests of exogeneity of instrument subsets:

iv(xcpdcfed xcpaefed xcppgfed ctrlaudit ctrlcrise ctrlutpub xisgfcpcdcfed xisgfcpaefed xisgfcppgfed)

Hansen test excluding group: chi2(201) = 99.76 Prob > chi2 = 1.000

Difference (null H = exogenous): chi2(9) = -6.21 Prob > chi2 = 1.000

\*\*\*\*\*

### \*\*\* MODELOS PARA DISTRIBUIÇÃO DE VALOR\*\*\*

#### \*\*\* MODELO VADP \*\*\*

```
xtset id ano, yearly
winsor2 ctrlend , replace cut(1 99)
winsor2 ctrlintang , replace cut(1 99)
winsor2 ctrlroa , replace cut(1 99)
winsor2 ctrltam , replace cut(1 99)
winsor2 xisgf , replace cut(1 99)
winsor2 ydvrvadp , replace cut(1 99)
gen xisgfcpcdcfed = xisgf* xcpdcfed
gen xisgfcpaefed = xisgf* xcpaefed
gen xisgfcppgfed = xisgf* xcppgfed
regress ydvrvadp xisgf xcpdcfed xcpaefed xcppgfed ctrlcrise ctrlaudit ctrlend ctrlintang
ctrlroa ctrltam ctrlutpub xisgfcpcdcfed xisgfcpaefed xisgfcppgfed
xtreg ydvrvadp xisgf xcpdcfed xcpaefed xcppgfed ctrlcrise ctrlaudit ctrlend ctrlintang
ctrlroa ctrltam ctrlutpub xisgfcpcdcfed xisgfcpaefed xisgfcppgfed, fe
xtreg ydvrvadp xisgf xcpdcfed xcpaefed xcppgfed ctrlcrise ctrlaudit ctrlend ctrlintang
ctrlroa ctrltam ctrlutpub xisgfcpcdcfed xisgfcpaefed xisgfcppgfed, re
xttest0
quietly xtreg ydvrvadp xisgf xcpdcfed xcpaefed xcppgfed ctrlcrise ctrlaudit ctrlend
ctrlintang ctrlroa ctrltam ctrlutpub xisgfcpcdcfed xisgfcpaefed xisgfcppgfed, fe
estimates store fe
quietly xtreg ydvrvadp xisgf xcpdcfed xcpaefed xcppgfed ctrlcrise ctrlaudit ctrlend
ctrlintang ctrlroa ctrltam ctrlutpub xisgfcpcdcfed xisgfcpaefed xisgfcppgfed, re
estimates store re
hausman fe re
quietly xtreg ydvrvadp xisgf xcpdcfed xcpaefed xcppgfed ctrlcrise ctrlaudit ctrlend
ctrlintang ctrlroa ctrltam ctrlutpub xisgfcpcdcfed xisgfcpaefed xisgfcppgfed, fe
xttest3
```

```
xtserial ydvrvadp xisgf xcpdcfed xcpaefed xcppgfed ctrlcrise ctrlaudit ctrlend ctrlintang
ctrlroa ctrltam ctrlutpub xisgfcpcdcfed xisgfcpaefed xisgfcppgfed
xi:xtgls ydvrvadp xisgf xcpdcfed xcpaefed xcppgfed ctrlcrise ctrlaudit ctrlend ctrlintang
ctrlroa ctrltam ctrlutpub xisgfcpcdcfed xisgfcpaefed xisgfcppgfed i.id , igls panels
(hetero)force
```

```
Cross-sectional time-series FGLS regression
Coefficients: generalized least squares
Panels: heteroskedastic
Correlation: no autocorrelation
```

```
Estimated covariances = 110 Number of obs = 1,196
Estimated autocorrelations = 0 Number of groups = 110
Estimated coefficients = 123 Obs per group:
min = 9
avg = 10.87273
max = 11
Wald chi2(122) = 39095.02
Log likelihood = 2029.4 Prob > chi2 = 0.0000
```

-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
ydvrvadp	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
xisgf	-.0042349	.0022086	-1.92	0.055	-.0085636	.0000939
xcpdcfed	-.0032035	.0027698	-1.16	0.247	-.0086322	.0022252
xcpaefed	.0191529	.0071263	2.69	0.007	.0051857	.0331202
xcppgfed	-.015931	.0057239	-2.78	0.005	-.0271496	-.0047124
ctrlcrise	-.0071315	.0016347	-4.36	0.000	-.0103355	-.0039275
ctrlaudit	.0103903	.0029087	3.57	0.000	.0046895	.0160912
ctrlend	-.0473422	.0111663	-4.24	0.000	-.0692279	-.0254566
ctrlintang	.0054162	.0075119	0.72	0.471	-.0093069	.0201393
ctrlroa	-.4964096	.0189768	-26.16	0.000	-.5336035	-.4592158
ctrltam	-.0067513	.0020084	-3.36	0.001	-.0106876	-.002815
ctrlutpub	-.4424767	.0112692	-39.26	0.000	-.4645638	-.4203896
xisgfcpcdcfed	-.0046447	.0016676	-2.79	0.005	-.0079133	-.0013762
xisgfcpaefed	-.0180964	.0033399	-5.42	0.000	-.0246424	-.0115503
xisgfcppgfed	.01148	.0038407	2.99	0.003	.0039524	.0190076

\*\*\*\*\*

### \*\*\* MODELO VADG \*\*\*

```
xtset id ano, yearly
winsor2 ctrlend , replace cut(1 99)
winsor2 ctrlintang , replace cut(1 99)
winsor2 ctrlroa , replace cut(1 99)
winsor2 ctrltam , replace cut(1 99)
winsor2 xisgf , replace cut(1 99)
winsor2 ydvrvadg , replace cut(1 99)
gen xisgfcpcdcfed = xisgf* xcpdcfed
gen xisgfcpaefed = xisgf* xcpaefed
gen xisgfcppgfed = xisgf* xcppgfed
regress ydvrvadg xisgf xcpdcfed xcpaefed xcppgfed ctrlcrise ctrlaudit ctrlend ctrlintang
ctrlroa ctrltam ctrlutpub xisgfcpcdcfed xisgfcpaefed xisgfcppgfed
xtreg ydvrvadg xisgf xcpdcfed xcpaefed xcppgfed ctrlcrise ctrlaudit ctrlend ctrlintang
ctrlroa ctrltam ctrlutpub xisgfcpcdcfed xisgfcpaefed xisgfcppgfed, fe
xtreg ydvrvadg xisgf xcpdcfed xcpaefed xcppgfed ctrlcrise ctrlaudit ctrlend ctrlintang
ctrlroa ctrltam ctrlutpub xisgfcpcdcfed xisgfcpaefed xisgfcppgfed, re
xttest0
quietly xtreg ydvrvadg xisgf xcpdcfed xcpaefed xcppgfed ctrlcrise ctrlaudit ctrlend
ctrlintang ctrlroa ctrltam ctrlutpub xisgfcpcdcfed xisgfcpaefed xisgfcppgfed, fe
estimates store fe
quietly xtreg ydvrvadg xisgf xcpdcfed xcpaefed xcppgfed ctrlcrise ctrlaudit ctrlend
ctrlintang ctrlroa ctrltam ctrlutpub xisgfcpcdcfed xisgfcpaefed xisgfcppgfed, re
estimates store re
hausman fe re
quietly xtreg ydvrvadg xisgf xcpdcfed xcpaefed xcppgfed ctrlcrise ctrlaudit ctrlend
ctrlintang ctrlroa ctrltam ctrlutpub xisgfcpcdcfed xisgfcpaefed xisgfcppgfed, re
xtserial ydvrvadg xisgf xcpdcfed xcpaefed xcppgfed ctrlcrise ctrlaudit ctrlend ctrlintang
ctrlroa ctrltam ctrlutpub xisgfcpcdcfed xisgfcpaefed xisgfcppgfed
xtgls ydvrvadg xisgf xcpdcfed xcpaefed xcppgfed ctrlcrise ctrlaudit ctrlend ctrlintang
ctrlroa ctrltam ctrlutpub xisgfcpcdcfed xisgfcpaefed xisgfcppgfed, igls panels (hetero)
lrtest, saving (0)
xtgls ydvrvadg xisgf xcpdcfed xcpaefed xcppgfed ctrlcrise ctrlaudit ctrlend ctrlintang
ctrlroa ctrltam ctrlutpub xisgfcpcdcfed xisgfcpaefed xisgfcppgfed
local df = e(N_g)-1
lrtest, df(`df')
```

xtgls ydvrvadg xisgf xcpdcfed xcpaefed xcpgpfed ctrlcrise ctrlaudit ctrlend ctrlintang  
 ctrlroa ctrltam ctrlutpub xisgfcpcdcfed xisgfcpaefed xisgfcppgfed, igls panels (hetero)  
 Cross-sectional time-series FGLS regression  
 Coefficients: generalized least squares  
 Panels: heteroskedastic  
 Correlation: no autocorrelation

```

Estimated covariances      =      110      Number of obs      =      1,196
Estimated autocorrelations =      0        Number of groups   =      110
Estimated coefficients     =      15        Obs per group:
                                         min =      9
                                         avg = 10.87273
                                         max =      11
                                         Wald chi2(14)    =      3590.99
Log likelihood              = 893.1194     Prob > chi2        =      0.0000
  
```

ydvrvadg	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
xisgf	.0137269	.0032648	4.20	0.000	.0073281	.0201258
xcpdcfed	-.0027476	.0046675	-0.59	0.556	-.0118957	.0064006
xcpaefed	-.0101956	.0065816	-1.55	0.121	-.0230953	.0027041
xcpgpfed	.0326809	.0065566	4.98	0.000	.0198301	.0455317
ctrlcrise	-.0209036	.0043872	-4.76	0.000	-.0295023	-.0123049
ctrlaudit	.0425053	.0076307	5.57	0.000	.0275494	.0574611
ctrlend	-.0592883	.0153222	-3.87	0.000	-.0893194	-.0292573
ctrlintang	.0299305	.0126046	2.37	0.018	.0052259	.054635
ctrlroa	-.2099392	.0452561	-4.64	0.000	-.2986395	-.1212388
ctrltam	-.0081066	.0018619	-4.35	0.000	-.0117558	-.0044574
ctrlutpub	.3448743	.0091952	37.51	0.000	.3268521	.3628965
xisgfcpcdcfed	-.0058921	.0053068	-1.11	0.267	-.0162933	.004509
xisgfcpaefed	-.0243248	.0064604	-3.77	0.000	-.0369869	-.0116628
xisgfcppgfed	-.0387171	.0046491	-8.33	0.000	-.0478293	-.029605
_cons	.4445345	.0353425	12.58	0.000	.3752646	.5138045

\*\*\* MODELO VADT \*\*\*

```

xtset id ano, yearly
winsor2 ctrlend , replace cut(1 99)
winsor2 ctrlintang , replace cut(1 99)
winsor2 ctrlroa , replace cut(1 99)
winsor2 ctrltam , replace cut(1 99)
winsor2 xisgf , replace cut(1 99)
winsor2 ydvrvad , replace cut(1 99)
gen xisgfcpcdcfed = xisgf* xcpdcfed
gen xisgfcpaefed = xisgf* xcpaefed
gen xisgfcppgfed = xisgf* xcpgpfed
regress ydvrvad xisgf xcpdcfed xcpaefed xcpgpfed ctrlcrise ctrlaudit ctrlend ctrlintang
ctrlroa ctrltam ctrlutpub xisgfcpcdcfed xisgfcpaefed xisgfcppgfed
xtreg ydvrvad xisgf xcpdcfed xcpaefed xcpgpfed ctrlcrise ctrlaudit ctrlend ctrlintang
ctrlroa ctrltam ctrlutpub xisgfcpcdcfed xisgfcpaefed xisgfcppgfed, fe
xtreg ydvrvad xisgf xcpdcfed xcpaefed xcpgpfed ctrlcrise ctrlaudit ctrlend ctrlintang
ctrlroa ctrltam ctrlutpub xisgfcpcdcfed xisgfcpaefed xisgfcppgfed, re
xttest0
quietly xtreg ydvrvad xisgf xcpdcfed xcpaefed xcpgpfed ctrlcrise ctrlaudit ctrlend
ctrlintang ctrlroa ctrltam ctrlutpub xisgfcpcdcfed xisgfcpaefed xisgfcppgfed, fe
estimates store fe
quietly xtreg ydvrvad xisgf xcpdcfed xcpaefed xcpgpfed ctrlcrise ctrlaudit ctrlend
ctrlintang ctrlroa ctrltam ctrlutpub xisgfcpcdcfed xisgfcpaefed xisgfcppgfed, re
estimates store re
hausman fe re
quietly xtreg ydvrvad xisgf xcpdcfed xcpaefed xcpgpfed ctrlcrise ctrlaudit ctrlend
ctrlintang ctrlroa ctrltam ctrlutpub xisgfcpcdcfed xisgfcpaefed xisgfcppgfed, fe
xttest3
xtserial ydvrvad xisgf xcpdcfed xcpaefed xcpgpfed ctrlcrise ctrlaudit ctrlend ctrlintang
ctrlroa ctrltam ctrlutpub xisgfcpcdcfed xisgfcpaefed xisgfcppgfed
xi:xtgls ydvrvad xisgf xcpdcfed xcpaefed xcpgpfed ctrlcrise ctrlaudit ctrlend ctrlintang
ctrlroa ctrltam ctrlutpub xisgfcpcdcfed xisgfcpaefed xisgfcppgfed i.id , igls panels
(hetero)force
  
```

Cross-sectional time-series FGLS regression  
 Coefficients: generalized least squares  
 Panels: heteroskedastic  
 Correlation: no autocorrelation

Estimated covariances	=	110	Number of obs	=	1,196
Estimated autocorrelations	=	0	Number of groups	=	110
Estimated coefficients	=	123	Obs per group:		
			min =		9
			avg =		10.87273
			max =		11
Log likelihood	=	1775.724	Wald chi2(122)	=	6148.61
			Prob > chi2	=	0.0000

-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
ydvrvadt	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
xisgf	.0030082	.0030741	0.98	0.328	-.0030168	.0090333
xcpdcfed	-.0000287	.0028484	-0.01	0.992	-.0056115	.0055542
xcpaefed	-.010747	.0057609	-1.87	0.062	-.0220382	.0005442
xcppgfed	.0166907	.0075948	2.20	0.028	.0018051	.0315763
ctrlcrise	.0134361	.0022704	5.92	0.000	.0089863	.0178859
ctrlaudit	-.0034378	.0040401	-0.85	0.395	-.0113563	.0044808
ctrlend	.0771859	.0145412	5.31	0.000	.0486857	.105686
ctrlintang	.0059598	.011224	0.53	0.595	-.0160389	.0279584
ctrlroa	-.409045	.0256821	-15.93	0.000	-.4593809	-.358709
ctrltam	-.0097631	.0025554	-3.82	0.000	-.0147715	-.0047546
ctrlutpub	.0348956	.0228677	1.53	0.127	-.0099242	.0797155
xisgfcpcdcfed	-.0046402	.0027942	-1.66	0.097	-.0101168	.0008364
xisgfcpaefed	.0183681	.0069209	2.65	0.008	.0048034	.0319329
xisgfcppgfed	.0065778	.0080024	0.82	0.411	-.0091067	.0222623

\*\*\*\*\*

\*\*\* MODELO VADA \*\*\*

```

xtset id ano, yearly
winsor2 ctrlend , replace cut(1 99)
winsor2 ctrlintang , replace cut(1 99)
winsor2 ctrlroa , replace cut(1 99)
winsor2 ctrltam , replace cut(1 99)
winsor2 xisgf , replace cut(1 99)
winsor2 ydvrvada , replace cut(1 99)
gen xisgfcpcdcfed = xisgf* xcpdcfed
gen xisgfcpaefed = xisgf* xcpaefed
gen xisgfcppgfed = xisgf* xcppgfed
regress ydvrvada xisgf xcpdcfed xcpaefed xcppgfed ctrlcrise ctrlaudit ctrlend ctrlintang
ctrlroa ctrltam ctrlutpub xisgfcpcdcfed xisgfcpaefed xisgfcppgfed
xtreg ydvrvada xisgf xcpdcfed xcpaefed xcppgfed ctrlcrise ctrlaudit ctrlend ctrlintang
ctrlroa ctrltam ctrlutpub xisgfcpcdcfed xisgfcpaefed xisgfcppgfed, fe
xtreg ydvrvada xisgf xcpdcfed xcpaefed xcppgfed ctrlcrise ctrlaudit ctrlend ctrlintang
ctrlroa ctrltam ctrlutpub xisgfcpcdcfed xisgfcpaefed xisgfcppgfed, re
xttest0
quietly xtreg ydvrvada xisgf xcpdcfed xcpaefed xcppgfed ctrlcrise ctrlaudit ctrlend
ctrlintang ctrlroa ctrltam ctrlutpub xisgfcpcdcfed xisgfcpaefed xisgfcppgfed, fe
estimates store fe
quietly xtreg ydvrvada xisgf xcpdcfed xcpaefed xcppgfed ctrlcrise ctrlaudit ctrlend
ctrlintang ctrlroa ctrltam ctrlutpub xisgfcpcdcfed xisgfcpaefed xisgfcppgfed, re
estimates store re
hausman fe re
quietly xtreg ydvrvada xisgf xcpdcfed xcpaefed xcppgfed ctrlcrise ctrlaudit ctrlend
ctrlintang ctrlroa ctrltam ctrlutpub xisgfcpcdcfed xisgfcpaefed xisgfcppgfed, fe
xttest3
xtserial ydvrvada xisgf xcpdcfed xcpaefed xcppgfed ctrlcrise ctrlaudit ctrlend ctrlintang
ctrlroa ctrltam ctrlutpub xisgfcpcdcfed xisgfcpaefed xisgfcppgfed
xi:xtgls ydvrvada xisgf xcpdcfed xcpaefed xcppgfed ctrlcrise ctrlaudit ctrlend ctrlintang
ctrlroa ctrltam ctrlutpub xisgfcpcdcfed xisgfcpaefed xisgfcppgfed i.id , igls corr
(ar1)force

```



## Dynamic panel-data estimation, two-step system GMM

```

-----
Group variable: id                Number of obs   =    1090
Time variable : ano              Number of groups =    110
Number of instruments = 109      Obs per group: min =     8
Wald chi2(14) = 945.46          avg =          9.91
Prob > chi2 = 0.000             max =          10
-----

```

	Coef.	Corrected Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
yroa						
L1.	.368514	.115406	3.19	0.001	.1423224	.5947057
xisgfc	.0168572	.0064048	2.63	0.008	.0043041	.0294104
xcpdcfed	-.0062626	.0060105	-1.04	0.297	-.0180429	.0055176
xcpaefed	-.0153703	.0098676	-1.56	0.119	-.0347105	.0039699
xcppgfed	-.0041915	.0090999	-0.46	0.645	-.022027	.0136441
ctrlaudit	-.0062746	.0081099	-0.77	0.439	-.0221697	.0096204
ctrlend	-.0918083	.0385137	-2.38	0.017	-.1672938	-.0163228
ctrlintang	-.0821341	.0286796	-2.86	0.004	-.1383452	-.0259231
ctrltam	.0074501	.0037319	2.00	0.046	.0001358	.0147644
ctrlcrise	-.0127272	.003453	-3.69	0.000	-.0194949	-.0059596
ctrlutpub	.0080626	.0097025	0.83	0.406	-.010954	.0270792
xisgfcxcpdcfed	-.0126744	.0075688	-1.67	0.094	-.0275091	.0021603
xisgfcxpaefed	.0129932	.0249525	0.52	0.603	-.0359127	.0618991
xisgfcxppgfed	-.0279471	.0094627	-2.95	0.003	-.0464936	-.0094005
_cons	-.0543552	.0738814	-0.74	0.462	-.1991601	.0904497

```

-----
Arellano-Bond test for AR(1) in first differences: z = -3.88 Pr > z = 0.000
Arellano-Bond test for AR(2) in first differences: z = 1.04 Pr > z = 0.300
-----

```

```

Sargan test of overid. restrictions: chi2(94) = 139.49 Prob > chi2 = 0.002
(Not robust, but not weakened by many instruments.)

```

```

Hansen test of overid. restrictions: chi2(94) = 91.64 Prob > chi2 = 0.550
(Robust, but weakened by many instruments.)

```

Difference-in-Hansen tests of exogeneity of instrument subsets:

```

    iv(xcpdcfed xcpaefed xcppgfed ctrlaudit ctrlcrise ctrlutpub)

```

```

    Hansen test excluding group:    chi2(88) = 82.88 Prob > chi2 = 0.634

```

```

    Difference (null H = exogenous): chi2(6) = 8.76 Prob > chi2 = 0.187

```

```

*****

```

\*\*\* MODELO ROE \*\*\*

```

xtset id ano, yearly
winsor2 ctrlend , replace cut(1 99)
winsor2 ctrlintang , replace cut(1 99)
winsor2 ctrltam , replace cut(1 99)
winsor2 xisgfc , replace cut(1 99)
winsor2 yroe , replace cut(1 99)
gen xisgfcxcpdcfed = xisgfc* xcpdcfed
gen xisgfcxpaefed = xisgfc* xcpaefed
gen xisgfcxppgfed = xisgfc* xcppgfed
xtabond2 yroe L.yroe xisgfc xcpdcfed xcpaefed xcppgfed ctrlaudit ctrlend ctrlintang ctrltam
ctrlcrise ctrlutpub xisgfcxcpdcfed xisgfcxpaefed xisgfcxppgfed , gmm (L.yroe L.xisgfc
L.ctrlend L.ctrlintang L.ctrltam, eq(level) lag(6 9)) iv( xcpdcfed xcpaefed xcppgfed
ctrlaudit ctrlcrise ctrlutpub xisgfcxcpdcfed xisgfcxpaefed xisgfcxppgfed ) twostep robust

```

## Dynamic panel-data estimation, two-step system GMM

```

-----
Group variable: id                Number of obs   =    1090
Time variable : ano              Number of groups =    110
Number of instruments = 40       Obs per group: min =     8
Wald chi2(14) = 240.61          avg =          9.91
Prob > chi2 = 0.000            max =          10
-----

```

	Coef.	Corrected Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
yroe						
L1.	-.0610855	.2334766	-0.26	0.794	-.5186912	.3965203
xisg	.0556984	.0423513	1.32	0.188	-.0273085	.1387054
xcpdcfed	-.0580954	.0307291	-1.89	0.059	-.1183232	.0021325
xcpaefed	-.1003945	.0583745	-1.72	0.085	-.2148064	.0140173
xcppgfed	-.131262	.0565461	-2.32	0.020	-.2420902	-.0204338
ctrlaudit	-.0688116	.0462589	-1.49	0.137	-.1594773	.0218541
ctrlend	-.1336532	.35189	-0.38	0.704	-.823345	.5560386
ctrlintang	-.5386007	.2385651	-2.26	0.024	-1.00618	-.0710217
ctrltam	.0800981	.0337608	2.37	0.018	.0139281	.1462681
ctrlcrise	-.0358563	.0082949	-4.32	0.000	-.0521141	-.0195986
ctrlutpub	.0436694	.0602717	0.72	0.469	-.074461	.1617997
xisgfcpcfed	-.038211	.0316478	-1.21	0.227	-.1002396	.0238176
xisgfcpaefed	-.0323346	.0317266	-1.02	0.308	-.0945175	.0298483
xisgfcppgfed	-.0300939	.0397477	-0.76	0.449	-.107998	.0478103
_cons	-1.390869	.5501442	-2.53	0.011	-2.469131	-.3126059

Arellano-Bond test for AR(1) in first differences: z = -1.36 Pr > z = 0.173

Arellano-Bond test for AR(2) in first differences: z = -1.23 Pr > z = 0.219

Sargan test of overid. restrictions: chi2(25) = 59.06 Prob > chi2 = 0.000  
(Not robust, but not weakened by many instruments.)

Hansen test of overid. restrictions: chi2(25) = 18.62 Prob > chi2 = 0.815  
(Robust, but weakened by many instruments.)

Difference-in-Hansen tests of exogeneity of instrument subsets:

iv(xcpdcfed xcpaefed xcppgfed ctrlaudit ctrlcrise ctrlutpub xisgfcpcfed xisgfcpaefed xisgfcppgfed)

Hansen test excluding group: chi2(16) = 14.10 Prob > chi2 = 0.591

Difference (null H = exogenous): chi2(9) = 4.52 Prob > chi2 = 0.874

\*\*\*\*\*

\*\*\* MODELO ML \*\*\*

```

xtset id ano, yearly
winsor2 ctrlend , replace cut(1 99)
winsor2 ctrlintang , replace cut(1 99)
winsor2 ctrltam , replace cut(1 99)
winsor2 xisgf , replace cut(1 99)
winsor2 yml , replace cut(1 99)
gen xisgfcpcfed = xisgf* xcpdcfed
gen xisgfcpaefed = xisgf* xcpaefed
gen xisgfcppgfed = xisgf* xcppgfed
xtabond2 yml L.yml xisgf xcpdcfed xcpaefed xcppgfed ctrlaudit ctrlend ctrlintang ctrltam
ctrlcrise ctrlutpub xisgfcpcfed xisgfcpaefed xisgfcppgfed , gmm (L.yml L.xisgf
L.ctrlend L.ctrlintang L.ctrltam, eq(level) lag(7 3)) iv( xcpdcfed xcpaefed xcppgfed
ctrlaudit ctrlcrise ctrlutpub xisgfcpcfed xisgfcpaefed xisgfcppgfed ) twostep robust

```

## Dynamic panel-data estimation, two-step system GMM

```

-----
Group variable: id                Number of obs   =    1090
Time variable : ano              Number of groups =    110
Number of instruments = 110      Obs per group: min =     8
Wald chi2(14) = 269.38          avg =          9.91
Prob > chi2 = 0.000             max =          10
-----

```

	Coef.	Corrected Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
yml						
L1.	.257958	.1074698	2.40	0.016	.0473212	.4685949
xisgfg	.0313855	.0156218	2.01	0.045	.0007674	.0620036
xcpdcfed	-.0132945	.011634	-1.14	0.253	-.0360967	.0095077
xcpaefed	-.03074	.0245668	-1.25	0.211	-.0788902	.0174101
xcpvgfed	-.0232669	.0220621	-1.05	0.292	-.0665078	.0199741
ctrlaudit	-.0136062	.0207371	-0.66	0.512	-.0542502	.0270378
ctrlend	-.3564376	.1112713	-3.20	0.001	-.5745253	-.1383499
ctrlintang	-.1147313	.0583944	-1.96	0.049	-.2291822	-.0002804
ctrltam	.0290149	.0112988	2.57	0.010	.0068697	.0511601
ctrlcrise	-.0129859	.006559	-1.98	0.048	-.0258414	-.0001305
ctrlutpub	.0314142	.0262411	1.20	0.231	-.0200174	.0828457
xisgfgcpdcfed	-.0233088	.0120128	-1.94	0.052	-.0468534	.0002358
xisgfgcpaefed	-.0074153	.0105486	-0.70	0.482	-.0280902	.0132596
xisgfgcpgvgfed	-.0212659	.0215807	-0.99	0.324	-.0635633	.0210314
_cons	-.3446448	.1748665	-1.97	0.049	-.687377	-.0019127

```

-----
Arellano-Bond test for AR(1) in first differences: z = -3.18 Pr > z = 0.001
Arellano-Bond test for AR(2) in first differences: z = 0.54 Pr > z = 0.587
-----

```

```

Sargan test of overid. restrictions: chi2(95) = 206.01 Prob > chi2 = 0.000
(Not robust, but not weakened by many instruments.)

```

```

Hansen test of overid. restrictions: chi2(95) = 96.85 Prob > chi2 = 0.428
(Robust, but weakened by many instruments.)

```

Difference-in-Hansen tests of exogeneity of instrument subsets:

```

iv(xcpdcfed xcpaefed xcpvgfed ctrlaudit ctrlcrise ctrlutpub xisgfgcpdcfed xisgfgcpaefed
xisgfgcpgvgfed)

```

```

Hansen test excluding group: chi2(86) = 85.73 Prob > chi2 = 0.488

```

```

Difference (null H = exogenous): chi2(9) = 11.12 Prob > chi2 = 0.268

```