



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA POLÍTICA

HELOÁ COSTA LANDIM

**COMPETIÇÃO ELEITORAL E A SUA INTERAÇÃO COM O
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO PARA A PROMOÇÃO DA BOA
GOVERNANÇA: UMA ANÁLISE DOS MUNICÍPIOS BRASILEIROS**

Recife

2023

HELOÁ COSTA LANDIM

**COMPETIÇÃO ELEITORAL E A SUA INTERAÇÃO COM O
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO PARA A PROMOÇÃO DA BOA
GOVERNANÇA: UMA ANÁLISE DOS MUNICÍPIOS BRASILEIROS**

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ciência Política, como um requisito parcial para obtenção do Título de Doutora em Ciência Política, no Centro de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Federal de Pernambuco.

Área de Concentração: Democracia e Instituições

Orientador: Prof. Dr. Flávio da Cunha Rezende

Recife

2023

Catálogo na Fonte
Bibliotecário: Rodrigo Leopoldino Cavalcanti I, CRB4-1855

L257c Landim, Heloá Costa.
Competição eleitoral e a sua interação com o desenvolvimento econômico para a promoção da boa governança : uma análise dos municípios brasileiros / Heloá Costa Landim. – 2023.
181 f. : il. ; tab. ; 30 cm.

Orientador : Flávio da Cunha Rezende.
Tese (doutorado) - Universidade Federal de Pernambuco, CFCH.
Programa de Pós-Graduação em Ciência Política, Recife, 2023.

Inclui referências e apêndices.

1. Ciência política. 2. Governança pública. 3. Boa governança. 4. Competição eleitoral. 5. Desenvolvimento econômico. 6. Brasil. I. Rezende, Flávio da Cunha (Orientador). II. Título.

320 CDD (22.ed.)

UFPE (BCFCH2023-079)

HELOÁ COSTA LANDIM

**COMPETIÇÃO ELEITORAL E A SUA INTERAÇÃO COM O
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO PARA A PROMOÇÃO DA BOA
GOVERNANÇA: UMA ANÁLISE DOS MUNICÍPIOS BRASILEIROS**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência Política do Centro de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Federal de Pernambuco, na área de concentração Democracia e Instituições, para obtenção do título de Doutora em Ciência Política.

Aprovada em: 08/03/2023

Banca Examinadora:

Dr. Flávio da Cunha Rezende (orientador)
Universidade Federal de Pernambuco

Dr. Manoel Leonardo Wanderley Duarte Santos
Universidade Federal de Minas Gerais

Dra. Rebecca Bianca de Melo Magalhães
Universidade Federal do Pampa

Dra. Mariana Batista da Silva
Universidade Federal de Pernambuco

Dr. Ricardo Borges Gama Neto
Universidade Federal de Pernambuco

Aos meus pais, pela crucial contribuição para a minha trajetória educacional e humana, com o meu mais profundo amor e reconhecimento.

AGRADECIMENTOS

Sou grata inicialmente às Leis Divinas, pois apesar de não as compreender por completo, sinto o seu Amor e a sua Bondade guiando todos os meus passos. Agradeço aos meus familiares, em especial aos meus pais, Yrlan e Maristela, e aos meus avós, Osvaldo e Quitéria, por todo o amor e suporte recebido. Ao meu marido, Adailson Queiroz Filho, pelo auxílio inicial com a organização dos dados, bem como com a formatação final desta tese, meu sincero amor e gratidão. Agradeço a todos os professores do Departamento de Ciência Política da Universidade Federal de Pernambuco que contribuíram imensamente para a minha formação acadêmica desde a graduação. Sou grata, em especial, ao meu orientador, Flávio Rezende, não apenas pelo seu enorme comprometimento com a ciência, mas também por sempre ter encontrado apoio e confiança em suas palavras. Às minhas amigas da graduação Virginia Rocha, Palloma Marciano e Manuela Souza, sou grata pelas conversas sobre o doutorado e por estarem presente até hoje em minha Vida. À Câmara Municipal do Recife, da qual sou servidora, sou grata pela possibilidade de conciliar o trabalho com a conclusão deste curso.

"An ideal democracy is very similar to an ideal free enterprise system in the market place. That is, political decisions would be determined by the values of the electorate and the political sector would be run very efficiently."(BECKER, 1958, p. 105-106).

RESUMO

O efeito da competição eleitoral sobre a governança difere por nível de desenvolvimento econômico local? Os modelos teóricos clássicos presumem que a competição política, aos moldes da econômica, sempre se converte em resultado socialmente benéfico. Aspectos ligados ao nível de desenvolvimento econômico, no entanto, podem afetar o tipo de vínculo de *accountability* entre eleitor e político. Neste estudo, é testado o argumento de que a conjuntura econômica local funciona como fator moderador, alterando o efeito da competição sobre a governança. Para tanto, dados observacionais dos municípios brasileiros são utilizados, com foco no setor educacional. Dada a amplitude do conceito de governança, são empregadas quatro formas de mensuração distintas: (1) capacidade do Estado; (2) autonomia burocrática; (3) burocracia racional-legal; e (4) resultados em termos de entrega de bens públicos. Por meio da técnica de *Coarsened Exact Matching* (CEM), é realizado um pré-processamento nos dados, para aumentar a validade interna dos achados, seguido de uma análise de moderação. Os resultados apontam que em municípios com menor desenvolvimento econômico, a alta competição eleitoral está associada a menor performance em termos de resultados alcançados pelas escolas. Para as demais formas de mensuração da governança, não são encontrados efeitos estatisticamente significantes.

Palavras-chaves: governança; boa governança; competição eleitoral; desenvolvimento econômico; Brasil.

ABSTRACT

Does the effect of electoral competition on governance differ by level of local economic development? Classic theoretical models presume that political competition, along the lines of economics, always turns into a socially beneficial outcome. Aspects linked to the level of economic development, however, can affect the party–voter linkages of accountability. In this study, the argument that local economic conditions work as a moderating factor, changing the effect of competition on governance, is tested. For that, observational data from Brazilian municipalities are used, focusing on the educational sector. Given the breadth of governance concept, four different measurements are applied: (1) state capacity; (2) bureaucratic autonomy; (3) rational-legal bureaucracy; and (4) output measures of public goods. Using Coarsened Exact Matching (CEM) technique, the data is pre-processed to increase internal validity, followed by a moderation analysis. The results indicate that in municipalities with lower levels of economic development, high electoral competition is associated with lower performance in terms of outputs achieved by schools. No statistically significant effects are found for other governance measures.

Keywords: governance; good governance; electoral competition; economic development; Brazil.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Representação do conceito de Governança	27
Figura 2 – Conceito de Governança e palavras-chave incluídas no processo de busca	41
Figura 3 – Número de artigos selecionados por palavra-chave aplicada	43
Figura 4 – Mecanismos explicativos da associação entre Competição Política e Governança	48
Figura 5 – Proposições no nível micro e macro: efeito da competição eleitoral sobre a governança em locais de baixo desenvolvimento econômico	66
Figura 6 – Proposições no nível micro e macro: efeito da competição eleitoral sobre a governança em locais de alto desenvolvimento econômico	66
Figura 7 – Distribuição das <i>proxies</i> de competição eleitoral no banco de dados	75
Figura 8 – Distribuição da variável IFDM Emprego e Renda no banco de dados	75
Figura 9 – Correlação entre as covariáveis de desenvolvimento econômico	76
Figura 10 – Comparação do equilíbrio alcançado por diferentes técnicas de <i>matching</i> - Tratamento: margem de vitória $\leq 5\%$	80
Figura 11 – Comparação do equilíbrio alcançado por diferentes técnicas de <i>matching</i> - Tratamento: margem de vitória $\leq 10\%$	81
Figura 12 – Comparação do equilíbrio alcançado por diferentes técnicas de <i>matching</i> - Tratamento: $NEPe \geq 2$	82
Figura 13 – Balanceamento das covariáveis nos municípios com IFDM Emprego e Renda ≤ 0.3865 - Tratamento: margem de vitória $\leq 5\%$	86
Figura 14 – Balanceamento das covariáveis nos municípios com IFDM Emprego e Renda > 0.3865 e ≤ 0.4558 - Tratamento: margem de vitória $\leq 5\%$	86
Figura 15 – Balanceamento das covariáveis nos municípios com IFDM Emprego e Renda > 0.4558 e ≤ 0.5412 - Tratamento: margem de vitória $\leq 5\%$	86
Figura 16 – Balanceamento das covariáveis nos municípios com IFDM Emprego e Renda > 0.5412 - Tratamento: margem de vitória $\leq 5\%$	87
Figura 17 – Balanceamento das covariáveis nos municípios brasileiros - Tratamento: margem de vitória $\leq 5\%$	88
Figura 18 – Balanceamento das covariáveis nos municípios com IFDM Emprego e Renda ≤ 0.3865 - Tratamento: margem de vitória $\leq 10\%$	89

Figura 19 – Balanceamento das covariáveis nos municípios com IFDM Emprego e Renda > 0.3865 e ≤ 0.4558 - Tratamento: margem de vitória $\leq 10\%$	89
Figura 20 – Balanceamento das covariáveis nos municípios com IFDM Emprego e Renda > 0.4558 e ≤ 0.5412 - Tratamento: margem de vitória $\leq 10\%$	90
Figura 21 – Balanceamento das covariáveis nos municípios com IFDM Emprego e Renda > 0.5412 - Tratamento: margem de vitória $\leq 10\%$	90
Figura 22 – Balanceamento das covariáveis nos municípios brasileiros - Tratamento: margem de vitória $\leq 10\%$	91
Figura 23 – Balanceamento das covariáveis nos municípios com IFDM Emprego e Renda ≤ 0.3865 - Tratamento: $NEPe \geq 2$	92
Figura 24 – Balanceamento das covariáveis nos municípios com IFDM Emprego e Renda > 0.3865 e ≤ 0.4558 - Tratamento: $NEPe \geq 2$	92
Figura 25 – Balanceamento das covariáveis nos municípios com IFDM Emprego e Renda > 0.4558 e ≤ 0.5412 - Tratamento: $NEPe \geq 2$	93
Figura 26 – Balanceamento das covariáveis nos municípios com IFDM Emprego e Renda > 0.5412 - Tratamento: $NEPe \geq 2$	93
Figura 27 – Balanceamento das covariáveis nos municípios brasileiros - Tratamento: $NEPe \geq 2$	94
Figura 28 – Efeitos Marginais da Margem de Vitória $\leq 5\%$ Condicionada ao Desenvolvimento Econômico - Governança como Capacidade do Estado	101
Figura 29 – Efeitos Marginais da Margem de Vitória $\leq 10\%$ Condicionada ao Desenvolvimento Econômico - Governança como Capacidade do Estado	102
Figura 30 – Efeitos Marginais do $NEPe \geq 2$ Condicionado ao Desenvolvimento Econômico - Governança como Capacidade do Estado	103
Figura 31 – Efeitos Marginais da Margem de Vitória $\leq 5\%$ Condicionada ao Desenvolvimento Econômico - Governança como Autonomia Burocrática	106
Figura 32 – Efeitos Marginais da Margem de Vitória $\leq 10\%$ Condicionada ao Desenvolvimento Econômico - Governança como Autonomia Burocrática	107
Figura 33 – Efeitos Marginais do $NEPe \geq 2$ Condicionado ao Desenvolvimento Econômico - Governança como Autonomia Burocrática	108
Figura 34 – Efeitos Marginais da Margem de Vitória $\leq 5\%$ Condicionada ao Desenvolvimento Econômico - Governança como Burocracia Racional-Legal	110

Figura 35 – Efeitos Marginais da Margem de Vitória $\leq 10\%$ Condicionada ao Desenvolvimento Econômico - Governança como Burocracia Racional-Legal	111
Figura 36 – Efeitos Marginais do $NEPe \geq 2$ Condicionado ao Desenvolvimento Econômico - Governança como Burocracia Racional-Legal	112
Figura 37 – Efeitos Marginais da Margem de Vitória $\leq 5\%$ Condicionada ao Desenvolvimento Econômico - Governança como Resultado	114
Figura 38 – Efeitos Marginais da Margem de Vitória $\leq 10\%$ Condicionada ao Desenvolvimento Econômico - Governança como Resultado	115
Figura 39 – Efeitos Marginais do $NEPe \geq 2$ Condicionado ao Desenvolvimento Econômico - Governança como Resultado	116
Figura 40 – Diagnóstico de Interação Linear para proxy "Nota Saeb de Língua portuguesa", utilizando margem de vitória $\leq 5\%$	162
Figura 41 – Diagnóstico de Interação Linear para proxy "Nota Saeb de Língua portuguesa", utilizando margem de vitória $\leq 10\%$	162
Figura 42 – Diagnóstico de Interação Linear para proxy "Nota Saeb de Língua portuguesa", utilizando NEPe para o cargo de Prefeito ≥ 2	163
Figura 43 – Diagnóstico de Interação Linear para proxy "Nota Saeb de Matemática", utilizando margem de vitória $\leq 5\%$	163
Figura 44 – Diagnóstico de Interação Linear para proxy "Nota Saeb de Matemática", utilizando margem de vitória $\leq 10\%$	164
Figura 45 – Diagnóstico de Interação Linear para proxy "Nota Saeb Matemática", utilizando NEPe para o cargo de Prefeito ≥ 2	164
Figura 46 – Diagnóstico de Interação Linear para proxy "Percentual de diretores com tempo de permanência no cargo maior que 2 anos", utilizando margem de vitória $\leq 5\%$	165
Figura 47 – Diagnóstico de Interação Linear para proxy "Percentual de diretores com tempo de permanência no cargo maior que 2 anos", utilizando margem de vitória $\leq 10\%$	165
Figura 48 – Diagnóstico de Interação Linear para proxy "Percentual de diretores com tempo de permanência no cargo maior que 2 anos", utilizando NEPe para o cargo de Prefeito ≥ 2	166

Figura 49 – Diagnóstico de Interação Linear para proxy "Percentual de diretores com tempo de experiência em funções de direção maior que 5 anos", utilizando margem de vitória $\leq 5\%$	166
Figura 50 – Diagnóstico de Interação Linear para proxy "Percentual de diretores com tempo de experiência em funções de direção maior que 5 anos", utilizando margem de vitória $\leq 10\%$	167
Figura 51 – Diagnóstico de Interação Linear para proxy "Percentual de diretores com tempo de experiência em funções de direção maior que 5 anos", utilizando NEPe para o cargo de Prefeito ≥ 2	167
Figura 52 – Diagnóstico de Interação Linear para proxy "Percentual de diretores com forma de ingresso via concurso ou processo seletivo", utilizando margem de vitória $\leq 5\%$	168
Figura 53 – Diagnóstico de Interação Linear para proxy "Percentual de diretores com forma de ingresso via concurso ou processo seletivo", utilizando margem de vitória $\leq 10\%$	168
Figura 54 – Diagnóstico de Interação Linear para proxy "Percentual de diretores com forma de ingresso via concurso ou processo seletivo", utilizando NEPe para o cargo de Prefeito ≥ 2	169
Figura 55 – Diagnóstico de Interação Linear para proxy "Percentual de diretores com pós-graduação", utilizando margem de vitória $\leq 5\%$	169
Figura 56 – Diagnóstico de Interação Linear para proxy "Percentual de diretores com pós-graduação", utilizando margem de vitória $\leq 10\%$	170
Figura 57 – Diagnóstico de Interação Linear para proxy "Percentual de diretores com pós-graduação", utilizando NEPe para o cargo de Prefeito ≥ 2	170

LISTA DE CÓDIGOS

Código B.1 – Sumário do Balanceamento das covariáveis nos municípios com IFDM Emprego e Renda ≤ 0.3865 - Tratamento: margem de vitória $\leq 5\%$	141
Código B.2 – Sumário do Balanceamento das covariáveis nos municípios com IFDM Emprego e Renda > 0.3865 e ≤ 0.4558 - Tratamento: margem de vitória $\leq 5\%$.	142
Código B.3 – Sumário do Balanceamento das covariáveis nos municípios com IFDM Emprego e Renda > 0.4558 e ≤ 0.5412 - Tratamento: margem de vitória $\leq 5\%$.	144
Código B.4 – Sumário do Balanceamento das covariáveis nos municípios com IFDM Emprego e Renda > 0.5412 - Tratamento: margem de vitória $\leq 5\%$	146
Código B.5 – Sumário do Balanceamento das covariáveis nos municípios com IFDM Emprego e Renda ≤ 0.3865 - Tratamento: margem de vitória $\leq 10\%$	147
Código B.6 – Sumário do Balanceamento das covariáveis nos municípios com IFDM Emprego e Renda > 0.3865 e ≤ 0.4558 - Tratamento: margem de vitória $\leq 10\%$.	149
Código B.7 – Sumário do Balanceamento das covariáveis nos municípios com IFDM Emprego e Renda > 0.4558 e ≤ 0.5412 - Tratamento: margem de vitória $\leq 10\%$.	151
Código B.8 – Sumário do Balanceamento das covariáveis nos municípios com IFDM Emprego e Renda > 0.5412 - Tratamento: margem de vitória $\leq 10\%$	153
Código B.9 – Sumário do Balanceamento das covariáveis nos municípios com IFDM Emprego e Renda ≤ 0.3865 - Tratamento: NEPe ≥ 2	154
Código B.10 – Sumário do Balanceamento das covariáveis nos municípios com IFDM Emprego e Renda > 0.3865 e ≤ 0.4558 - Tratamento: NEPe ≥ 2	156
Código B.11 – Sumário do Balanceamento das covariáveis nos municípios com IFDM Emprego e Renda > 0.4558 e ≤ 0.5412 - Tratamento: NEPe ≥ 2	158
Código B.12 – Sumário do Balanceamento das covariáveis nos municípios com IFDM Emprego e Renda > 0.5412 - Tratamento: NEPe ≥ 2	159
Código D.1 – Realizando o <i>Matching</i> e Estimando o Efeito Causal	171

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Processo de Busca e Resultados Encontrados*	41
Quadro 2 – Sumário de Dados Substantivos	44
Quadro 3 – Sumário de variáveis: tratamento, moderadora e covariáveis	73
Quadro 4 – Sumário das variáveis de Resultado	94
Quadro 5 – Dicionário de variáveis	140

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Resultado da Regressão para Capacidade do Estado e Margem de Vitória $\leq 5\%$	99
Tabela 2 – Resultado da Regressão para Capacidade do Estado e Margem de Vitória $\leq 10\%$	100
Tabela 3 – Resultado da Regressão para Capacidade do Estado e NEPe ≥ 2	100
Tabela 4 – Resultado da Regressão para Autonomia Burocrática e Margem de Vitória $\leq 5\%$	105
Tabela 5 – Resultado da Regressão para Autonomia Burocrática e Margem de Vitória $\leq 10\%$	106
Tabela 6 – Resultado da Regressão para Autonomia Burocrática e NEPe ≥ 2	107
Tabela 7 – Resultado da Regressão para Burocracia Racional-Legal e Margem de Vitória $\leq 5\%$	109
Tabela 8 – Resultado da Regressão para Burocracia Racional-Legal e Margem de Vitória $\leq 10\%$	110
Tabela 9 – Resultado da Regressão para Burocracia Racional-Legal e NEPe NEPe ≥ 2	111
Tabela 10 – Resultado da Regressão para Governança como Resultado e Margem de Vitória $\leq 5\%$	113
Tabela 11 – Resultado da Regressão para Governança como Resultado e Margem de Vitória $\leq 10\%$	114
Tabela 12 – Resultado da Regressão para Governança como Resultado e NEPe NEPe ≥ 2	115

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	18
2	GOVERNANÇA: DEFINIÇÕES E FORMAS DE MENSURAÇÃO	22
3	POR QUE INVESTIGAR A BOA GOVERNANÇA RELACIONADA À QUALIDADE DA EDUCAÇÃO?	29
4	COMPETIÇÃO ELEITORAL, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E GOVERNANÇA	33
4.1	COMPETIÇÃO ELEITORAL E GOVERNANÇA	33
4.1.1	Competição Eleitoral e Governança: uma revisão sistemática	39
4.2	DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E GOVERNANÇA	49
5	ARGUMENTO E HIPÓTESES	66
6	COMPETIÇÃO, DESENVOLVIMENTO E GOVERNANÇA NO BRA- SIL	69
6.1	TRATAMENTO, TIPO DE EFEITO, POPULAÇÃO ALVO E COVARIÁVEIS	69
6.2	CHECANDO O EQUILÍBRIO INICIAL NOS DADOS E A PERFORMANCE DE DIVERSAS TÉCNICAS DE <i>MATCHING</i>	77
6.3	<i>MATCHING</i> E ANÁLISE DE MODERAÇÃO	83
6.4	REALIZANDO O CEM E CHECANDO O EQUILÍBRIO ALCANÇADO	84
6.4.1	Competição eleitoral como margem de vitória $\leq 5\%$	85
6.4.2	Competição eleitoral como margem de vitória $\leq 10\%$	89
6.4.3	Competição eleitoral como NEPe ≥ 2	91
6.5	ESTIMANDO O EFEITO DO TRATAMENTO	94
6.5.1	Diagnóstico de interação linear	96
6.5.2	Modelo, peso dos estratos e erro padrão	97
6.5.3	Governança como capacidade do Estado	98
6.5.4	Governança como autonomia burocrática	104
6.5.5	Governança como burocracia racional-legal	108
6.5.6	Governança como resultado	112
7	INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS	118
8	CONCLUSÃO	125
	APÊNDICE A – DICIONÁRIO DE VARIÁVEIS	140

APÊNDICE B – SUMÁRIOS DO <i>MATCHING</i>	141
APÊNDICE C – DIAGNÓSTICO DE INTERAÇÃO LINEAR	162
APÊNDICE D – <i>MATCHING</i> E TESTE	171

1 INTRODUÇÃO

O efeito da competição eleitoral sobre a governança difere por nível de desenvolvimento econômico local? Explorar essa questão significa, em última instância, buscar compreender quando a ferramenta eleitoral está funcionando de forma adequada, ou seja, se traduzindo em bons governos. Os fatores capazes de afetar a capacidade da competição eleitoral de produzir governança são inúmeros, e, embora amplamente discutidos do ponto de vista teórico, ainda estão distantes de serem compreendidos na realidade empírica.

Uma série de falhas, próprias da esfera política, condicionam a presunção dos modelos teóricos clássicos de que a competição do mercado político produz efeitos similares aos do mercado econômico. Assimetria de informação; custo de monitoramento; dificuldade de atribuição de crédito pelas políticas; baixa capacidade cognitiva de eleitores; comportamento oportunista dos atores; horizonte de curto prazo dos políticos; viés pró *status quo* típico das decisões políticas; e escasso engajamento cívico são apenas alguns dos fatores capazes de minar a eficiência da *accountability* eleitoral.

Embora a competição eleitoral seja o motor responsável por tornar a democracia teoricamente superior aos demais regimes, testo o argumento de que ela nem sempre é capaz de gerar bons governos. Examinarei se o seu bom funcionamento está sujeito a mecanismos afetados pela conjuntura econômica local. Pode parecer ilógico considerar a alta competitividade eleitoral como algo maléfico à qualidade do governo. Por que razão uma alta competição não funcionaria como um fator de soma?

Como argumentam Kitschelt e Wilkinson (2007), os modelos de representação democrática baseados em partidos responsivos, embora úteis quando aplicados às democracias capitalistas avançadas, negligenciam o tipo de vínculo partido-eleitor baseado em clientelismo, realidade de muitos países em desenvolvimento. Para os autores, uma competição política intensa sempre irá gerar um maior esforço por parte dos políticos para construção de um vínculo de *accountability* entre agente e principal. Se o vínculo será mais clientelístico ou responsivo programático, no entanto, será contingente ao desenvolvimento econômico de cada local.

Portanto, fatores estruturais de longo prazo, relacionados ao estágio histórico do desenvolvimento, são capazes de tornar o vínculo de *accountability* entre político e eleitor desfavorável à boa governança. Em que pese o grande debate acerca da direção da causalidade entre desenvolvimento econômico e bons governos, existem diversas razões teóricas, no nível dos agentes,

que explicam a relação. Essas razões ligam a afluência econômica tanto à promoção de valores e preferências democráticas, quanto à diminuição de falhas de *accountability* típicas do clientelismo.

Sob a perspectiva empírica, a literatura traz, de fato, achados contraditórios acerca do efeito da competição eleitoral. Ora a competitividade está associada a uma melhor qualidade estatal (BESLEY et al., 2006; ASHWORTH et al., 2014), ora não há indícios de um efeito positivo sobre a performance do governo (CLEARY, 2007; MORENO-JAIMES, 2007). Por vezes, a alta competição eleitoral está vinculada a um comportamento oportunista e corrupto (CHANG, 2005). O que poderia estar por trás dessas evidências aparentemente discrepantes?

Este trabalho tem o objetivo de investigar se o nível de desenvolvimento econômico local funciona como um fator moderador, capaz de alterar o efeito da competição eleitoral sobre a governança. Desse modo, interessa-se pela capacidade da dinâmica política, moldada pelo contexto econômico, de afetar o lado administrativo dos governos.

Significa dizer que as variações no contexto econômico podem ajudar a explicar as variações nos resultados gerados pela competição eleitoral. O mesmo raciocínio pode ser expresso da seguinte forma: a competição eleitoral é um dos elementos necessários para a explicação dos padrões de governança, embora nunca seja um fator suficiente, pois o desenvolvimento econômico deve ser adicionado à operação.

Para atingir o objetivo supracitado, utilizo dados observacionais dos municípios brasileiros. Assim, é incluído automaticamente, como controle, uma explicação institucional para a variação do efeito da competição sobre a governança. Como as regras relacionadas à *accountability* eleitoral e às liberdades constitucionais são homogêneas entre os municípios do Brasil, empregar dados subnacionais permite avaliar a capacidade explicativa de uma dinâmica interna ao sistema político, isolando-a do efeito das diferenças institucionais.

Além do contexto econômico, cultural e institucional, as diferenças em termos de achados da literatura podem ser explicadas pela amplitude e imprecisão do conceito de governança. Por esse motivo, ao contrário da maioria dos trabalhos sobre o tema, incluo diferentes formas de mensuração da governança. Considero quatro dimensões distintas: (1) capacidade do Estado, (2) autonomia burocrática (3) burocracia racional-legal e (4) resultados em termos de entrega de bens públicos (FUKUYAMA, 2013). Para aumentar o alcance da mensuração da competição eleitoral, também emprego diferentes medidas de margem de vitória e de Número Efetivo de Partidos eleitoral (NEPe).

Ademais, diante da abundância de áreas de atuação dos Estados, foco no setor educacional,

não optando por uma medida agregada de governança. Esse recorte temático fornece um controle extra à análise visto que os municípios podem apresentar melhora em áreas específicas, mas piora em outras. Além disso, a educação permeia o debate sobre direção da causalidade entre política e desenvolvimento, estando subjacente aos mecanismos pelos quais o aumento da renda atua no nível individual. Por fim, o setor educacional é estratégico, tanto para os governos interessados em promover a governança quanto para aqueles que buscam uma moeda de troca para a patronagem.

Do ponto de vista metodológico, como utilizo dados observacionais, proponho um pré-processamento por meio de uma técnica de *matching* conhecida como *Coarsened Exact Matching* (CEM). Os métodos de *matching* podem ser considerados quase-experimentais por simularem a lógica contrafactual dos grupos de tratamento e de controle típicos dos experimentos convencionais. Realizo um pareamento dos municípios levando em consideração, além das variáveis que mensuram o nível de desenvolvimento econômico, uma série de covariáveis pré-observáveis capazes de afetar tanto a atribuição do tratamento quanto o resultado. Essa estratégia de identificação garante uma simulação da alocação do tratamento "alta competição eleitoral" de forma independente da governança.

Após o *matching*, realizo regressões lineares com termo interativo para avaliar se há evidências de um efeito de moderação. A hipótese de que, em municípios com menor desenvolvimento econômico, a alta competição eleitoral está associada a uma pior governança, se sustenta apenas para uma dimensão da qualidade do governo. Com efeito, quando avalio os resultados em termos de entrega de bens públicos, utilizando uma medida de NEPe como *proxy* de competitividade, o maior desenvolvimento econômico atenua o impacto negativo da alta competição eleitoral. Para as outras três formas de governança, no entanto, não são encontrados sinais de um efeito moderador estatisticamente significativo.

Ao focar os municípios brasileiros, comumente associados a insuficiente desenvolvimento e clientelismo, é possível julgar se a presunção acerca da competitividade nas democracias avançadas aplica-se a cenários distintos. Ademais, esta tese traz duas principais contribuições para a literatura que investiga os efeitos da competição eleitoral. Em primeiro lugar, testa o argumento do efeito moderador do desenvolvimento econômico em um ambiente institucionalmente controlado, por meio de uma técnica de *matching*. Isso confere uma boa validade interna aos resultados. Outrossim, colabora com a investigação das contradições nos achados científicos por levar em consideração diferentes formas de mensuração da governança.

A tese está estruturada da seguinte forma. Inicialmente, é apresentado um debate sobre as

definições e formas de mensuração da governança. Em sequência, há uma seção que justifica a escolha do setor educacional para a avaliação da qualidade dos governos. Posteriormente, são revisadas as literaturas que investigam a relação tanto entre a governança e a competição eleitoral, quanto entre a governança e o desenvolvimento econômico. Após a revisão da literatura, há a exposição detalhada do argumento e das hipóteses. A Seção 6 contém a análise propriamente dita, com a descrição dos processos de *matching* e de estimação do efeito causal. Por fim, estão a interpretação dos resultados e a conclusão.

2 GOVERNANÇA: DEFINIÇÕES E FORMAS DE MENSURAÇÃO

O estudo do tema da governança inicia-se com uma dificuldade relacionada à falta de precisão conceitual. Sabe-se que não existe uma definição clara e hegemônica para o termo, o que dificulta a identificação de uma vertente sistemática de estudos sobre suas causas e seus efeitos. Ademais, a falta de precisão abarca tanto uma discussão teórica e normativa sobre o que uma boa governança deve significar quanto um debate mais procedimental sobre suas formas de mensuração.

A primeira razão para a existência dessa confusão conceitual é a imensa interdisciplinaridade do termo, que é empregado também em áreas correlatas, como a administração pública. Mais forte do que a interdisciplinaridade, no entanto, é o fato de que a palavra *governança* é utilizada constantemente para cunhar ideias completamente distintas.

Na Ciência Política, a governança é frequentemente entendida como uma ideia contraposta à forma tradicional de governo. Relaciona-se a um Estado que, por ser cada vez menos capaz de lidar com as mudanças e complexidades sociais, perde espaço para outros tipos de organizações. Em outras palavras, a governança representaria uma mudança na forma como a sociedade é governada, *from government to governance* (HYSING, 2009). Nesse sentido, a governança assume um significado de cunho organizacional, ora englobando uma inédita forma de governo por meio de novos atores sociais, ora ressaltando o arranjo colaborativo e de interação do Estado com esses novos parceiros (JACOBSSON, PIERRE E SUNDSTRÖM, 2015).

Esse sentido para a governança no âmbito doméstico das nações, muitas vezes designado de *governing without government*, tem um paralelo internacional. Assim, o termo governança também é empregado para se referir à uma colaboração internacional via entidades supranacionais e organizações multinacionais, abarcando uma nova ordem global fora do padrão hierárquico tradicional (ROSENAU e CZEMPIEL, 1992).

O termo *governança*, contudo, também é aplicado usualmente para se referir à capacidade dos Estados de produzir bons governos, ou seja, de exercer a autoridade para implementar políticas satisfatórias. Nesse sentido, a ideia pode ser melhor expressa pelo termo *good governance* ou outras expressões semelhantes, como *quality of government*. Esta utilização deve sua notoriedade aos relatórios e *papers* do Banco Mundial, que definem governança como as tradições e instituições pelas quais a autoridade em um país é exercida (KAUFMANN, KRAAY E MASTRUZZI, 2004). Este pode ser o sentido mais elementar da governança visto

que relaciona-se às funções centrais de um governo clássico e tradicional.

Com efeito, Fukuyama (2016) revisa a literatura sobre governança na Ciência Política e identifica a existência de pelo menos três sentidos para o termo, que pode significar: (1) cooperação internacional por meio de entidades supranacionais; (2) capacidade de implementação de políticas do Estado; e (3) gestão por redes interorganizacionais fora do aparato tradicional das instituições do Estado (FUKUYAMA, 2016).

Mesmo quando entende-se as multifacetadas do termo *governança*, especificando o significado próprio que deseja-se trabalhar, a falta de uma definição clara continua representando um desafio. Este trabalho dialoga com a literatura de governança interessada no exercício da autoridade pelos governos e na implementação das políticas de Estado. Tendo essa definição inicial em mente, surgem outros obstáculos conceituais e de mensuração.

O Banco Mundial, ao colocar o termo *governança* em realce, cria uma noção muito abrangente. De fato, essa Organização operacionaliza a governança por meio de um agregado de indicadores em seis dimensões bastante distintas: (1) *Voice and Accountability*; (2) *Political Stability and Absence of Violence*; (3) *Government Effectiveness*; (4) *Regulatory Quality*; (5) *Rule of Law*; e (6) *Control of Corruption* (KAUFMANN, KRAAY E MASTRUZZI, 2009). Como argumenta Rothstein (2011), o problema com essa definição é que ela é tão ampla quanto qualquer definição de política, não fazendo sequer uma distinção entre as dimensões de acesso ao poder e aquelas relacionadas ao exercício do poder. Algumas definições de governança seriam tão abrangentes que se confundem, muitas vezes, com a própria noção de democracia liberal ou de Estado de Direito. Por essa razão, Bo Rothstein e seus colegas preferem utilizar o termo *quality of government*, distanciando-se da conotação demasiadamente ampla que *good governance* pode aludir.

Antes de tudo, Bo Rothstein está preocupado em buscar uma definição normativa para a qualidade do governo, em detrimento de uma definição puramente empírica, sem sustentação teórica, como aquelas embasadas em elementos de efetividade e eficiência. Em outras palavras, antes de pensar em procedimentos e mensurações, seria essencial refletir sobre a substância do conceito. Assim, o autor também aconselha a não utilização de definições que associam governança à simples ausência de corrupção, por exemplo, já que embora a corrupção seja contrária à qualidade do governo, não é suficiente para determiná-la.

Rothstein (2011) também critica as definições funcionalistas, como a de La Porta et al. (1999), que define *good governance* como sendo tudo aquilo que é bom para o desenvolvimento econômico; e a de Huther e Shah (2005), que aponta o impacto na qualidade de

vida dos cidadãos como sendo o fator identificativo da governança. Essas definições, além de dificultarem comparações entre países, pois diferentes arranjos institucionais e contextuais podem conduzir ao mesmo grau de bom resultado, tendem a uma tautologia. De fato, a governança seria boa para o desenvolvimento econômico e para a qualidade de vida das pessoas, ao mesmo tempo em que é também definida como tudo aquilo que promove o desenvolvimento econômico e a qualidade de vida das pessoas (ROTHSTEIN, 2011).

Diante de tantas confusões teóricas e pontos de crítica, o fato de os pesquisadores tentarem delimitar o significado da governança sem se aproximar da filosofia política e da teoria democrática, é um problema que Bo Rothstein e seus seguidores buscam resolver. Partindo de uma perspectiva normativa, eles apresentam uma conceituação de qualidade do governo que incorpora ideias da teoria política, fazendo um paralelo com os efeitos dos diferentes arranjos institucionais (ROTHSTEIN, 2011). Para eles, a imparcialidade das instituições que exercem a autoridade do governo está no cerne da definição de governança, entendida como qualidade do governo.

Como precisam Rothstein e Teorell (2008), o estado regula as relações com os cidadãos em duas dimensões: uma relacionada ao acesso ao poder pela autoridade política (*input side*) e outra relativa à forma como a autoridade é exercida (*output side*). No lado do acesso ao poder, a igualdade política subjacente à ideia de democracia funciona como uma espécie de tratamento imparcial, mas que garante o bom funcionamento de apenas um lado da relação cidadão-Estado. Do ponto de vista da qualidade do governo, sabe-se que a imparcialidade das instituições de acesso ao poder não garantem que as autoridades, uma vez eleitas, exerçam o poder de forma universal e imparcial, ou seja, gerem qualidade do governo.

Assim, esses autores identificam a imparcialidade determinante da boa governança como sendo um modo de agir no qual, ao implementar leis e políticas, os governantes não levam em consideração nada sobre um cidadão específico que não esteja antecipadamente estipulado em uma lei ou política (ROTHSTEIN e TEORELL, 2008; ROTHSTEIN, 20211). Dessa forma, a impessoalidade e a universalidade são ideias extremamente próximas do princípio da imparcialidade que define a boa governança. Independentemente do tipo de arranjo que a burocracia e as demais instituições relacionadas ao exercício do poder assumam, a administração da coisa pública deve ser pautada pela imparcialidade, o que significa ausência de corrupção e de uma série de outras práticas nocivas, como patronagem e clientelismo.

O conceito de imparcialidade, segundo Rothstein (2011), é muitas vezes criticado por ser utópico e inalcançável. Para esse autor, a ideia não deve ser entendida como aplicável a todas as

esferas morais do domínio humano, como a família e grupos de interesse, mas apenas àquela relativa ao Estado, ou seja, ao exercício do poder. Assim, alguns tipos de comportamento humano, como o auto-interesse, seriam aplicáveis a certas esferas, mas não a outras.

Em suma, com o intuito de contribuir para o debate sobre o sentido substancial da governança, Bo Rothstein propõe uma definição normativa e de alcance global que pode ser empregada em diferentes arranjos institucionais. Todavia, o fato de o termo *good governance* ainda não possuir uma definição universalmente aceita e aplicada, bem como a enorme amplitude da expressão, que pode abarcar uma variedade de assuntos, dificulta a sistematização do conhecimento científico alcançado na área. Por essa razão, percebe-se que a imprecisão do conceito nasce em uma dimensão normativa e estende-se, como consequência, para uma dimensão prática de operacionalização.

Em se tratando dos estudos empíricos, existem grandes divergências sobre as formas de mensuração da governança. De uma forma simplificada, alguns defendem a mensuração da governança a partir de capacidades, ou *inputs*, e outros a partir de medidas de performance, ou *outputs*. Rotberg (2014), por exemplo, defende expressamente a utilização de medidas de performance e de resultado para mensuração da boa governança. Essas medidas, contudo, são muito criticadas por não expressarem a simples ação dos Estados, mas sim um conjunto de variáveis externas não relacionadas à qualidade do governo.

Na realidade, existiriam pelo menos quatro formas de mensurar a governança. Fukuyama (2013) traz uma síntese dessas quatro amplas abordagens empíricas utilizadas pela literatura. A primeira está relacionada aos procedimentos para racionalização das burocracias, partindo da ideia de burocracia moderna de Weber. Assim, a boa governança pode ser entendida como uma representação contrária à corrupção e ao neopatrimonialismo, pois seria sinônimo de uma burocracia com expertise técnica, recrutada e promovida a partir de critérios de mérito e procedimentos formais (FUKUYAMA, 2013).

Uma segunda abordagem utilizada para mensurar a boa governança está centrada em medidas de capacidade estatal. Ou seja, ao invés de focar em questões de mérito e procedimentos para modernização das burocracias, alguns autores optam por medir a governança a partir de indicadores da capacidade dos Estados de realizarem suas funções típicas. De fato, uma organização burocrática pode ser impessoal e imune às pressões patrimonialistas e, mesmo assim, não possuir habilidade para implementar bem suas atividades (FUKUYAMA, 2013).

O termo "capacidade do Estado", embora esteja sendo cada vez mais utilizado pela Ciência Política, pode assumir diversos significados. A amplitude do conceito e suas múltiplas

definições se confundem muitas vezes com outros termos mais amplos, como o próprio conceito de governança. De um modo geral, existe uma dificuldade de se estudar a capacidade do Estado como um conceito genérico, o que leva a uma divisão em diferentes aspectos e dimensões (CINGOLANI, 2013). Entre as desagregações mais utilizadas, está a classificação em capacidade de administração dos serviços públicos (administrativa), provisão de segurança (coercitiva) e potencial extrativo de impostos (extrativa) (HANSON e SIGMAN, 2013; SOIFER, 2012; LINDVALL e TEORELL, 2016). Fukuyama (2013) trata a capacidade como uma medida de *input*, apontando capacidade de extração de recursos e nível de educação e profissionalização dos servidores públicos como as duas medidas de capacidade mais amplamente utilizadas pela literatura.

As medidas de resultados configuram uma terceira forma de governança, estando associadas ao desempenho em termos de provisão de serviços e ofertas de bens públicos. Com efeito, para saber se um Estado está funcionando bem, muitos autores focam em medidas relacionadas à melhoria de vida dos cidadãos, ou seja, a fins em si mesmo; como diminuição da taxa de mortalidade infantil ou performance dos alunos das escolas públicas. Consoante Fukuyama (2013), no entanto, essas medidas não refletem diretamente à ação pública, pois são resultado da interação da ação dos governos e uma infinidade de fatores exógenos associados a uma sociedade e ambiente específicos.

Por fim, a governança pode ser mensurada a partir de uma abordagem com foco na autonomia burocrática, partindo-se da ideia de que um grau apropriado de autonomia é importante para a boa performance das burocracias e para a qualidade dos governos (FUKUYAMA, 2013). Nesse caso, a autonomia pode ser entendida como o contrário de subordinação. Uma autonomia completamente subordinada aos ditames da sociedade e dos políticos geralmente carece de habilidade para apresentar uma boa performance. Assim, um meio termo entre o total controle pelas autoridades e a autonomia burocrática ilimitada, de acordo com as especificidades e necessidades de cada caso, parece ser o mais razoável quando se trata de produção de boa governança.

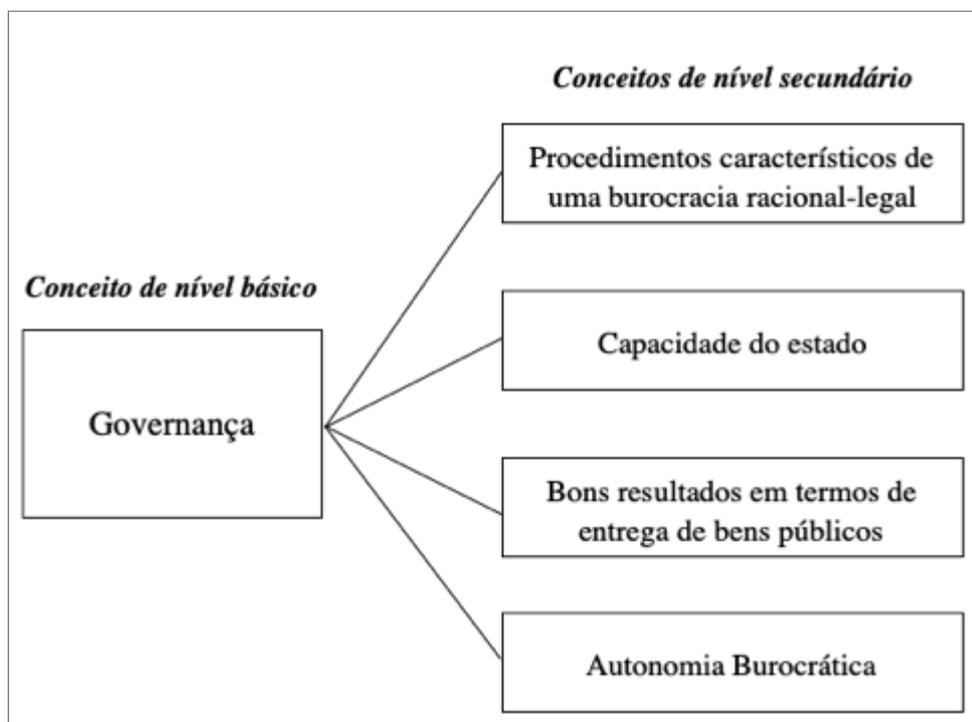
O conceito de autonomia burocrática é geralmente tratado a partir da ótica do “principal-agente”. No entanto, nem o modelo do principal-agente nem o da burocracia weberiana seriam completamente apropriados para debater as burocracias, pois elas não são simples implementadores das decisões dos políticos (FUKUYAMA, 2013). Consoante Fukuyama (2013), obter uma forma de mensurar autonomia é uma das questões mais centrais e difíceis quando se deseja construir uma medida de qualidade do governo. Visto que a autonomia burocrática pode

ser entendida como o contrário de subordinação, o autor afirma que a ideia também pode ser mensurada a partir de alguma medida de grau de clientelismo ou de interferência política.

A partir da identificação das distintas abordagens supracitadas, bem como da multiplicidade de aspectos definidores da boa governança, considero que o conceito envolve uma definição bastante ampla e multifacetada. Desse modo, faz-se interessante pensar na governança como sendo um conceito genérico e, em certa medida, abstrato, que comporta várias outras ideias em sua concepção. Ela se enquadraria em uma categoria de conceitos de nível básico, de acordo com a classificação de Goertz (2006).

Consoante Goertz (2006) os conceitos podem ser do tipo *basic level*, *secondary level* ou *indicator/data level*. Como aponta esse autor, um conceito de nível básico é geralmente muito abstrato e complexo para ser convertido diretamente em um indicador. Com fundamento nessa ideia, capacidade do Estado e autonomia burocrática, por exemplo, podem ser considerados conceitos *secondary level*, na medida em que representam dimensões de um conceito básico, qual seja, a governança. A Figura 1 traz uma representação dessa ideia.

Figura 1 – Representação do conceito de Governança



Fonte: elaboração da autora com base em Fukuyama (2013) e Goertz (2006).

Em suma, percebe-se que a dificuldade de sistematização e comparação da literatura das causas e dos efeitos da boa governança é decorrente de uma imprecisão tanto em termos de definição quanto de mensuração do conceito. Essa imprecisão, por sua vez, deriva da variedade

de sentidos dados à palavra *governança*, bem como de sua enorme abrangência conceitual, que abarca uma série de conceitos menores dentro de sua demarcação.

Assim, se qualquer tentativa científica de investigar um fenômeno deve partir de um debate de conceitos e definições, a investigação das causas da boa governança deve, de forma ainda mais imperiosa, iniciar-se com uma discussão sobre a delimitação do termo. De fato, é completamente habitual que os autores interessados no tema, de forma preliminar, e antes de qualquer tipo de teste, apontem claramente o sentido de governança utilizado por eles. Charron e Lapuente (2010), por exemplo, esclarecem que empregam "qualidade do governo" como sinônimo de "capacidade do Estado" ou "capacidade administrativa", entendida como uma performance eficiente e livre de corrupção.

Desse modo, ressalto que empregarei, daqui em diante, o termo *governança* sempre como sinônimo de qualidade do governo, ou *good governance*, significando a capacidade dos governos de implementar bem suas políticas, ou seja, de atuar da maneira como se espera que um bom governo atue. Como exposto acima, existem diversas formas de mensuração desse conceito. Busco, no desenvolvimento deste trabalho, abarcar as quatro abordagens existentes na literatura apontadas por Fukuyama (2013), incluindo não apenas medidas diretamente relacionadas à burocracia, mas também à capacidade do Estado e aos resultados obtidos pelos governos.

3 POR QUE INVESTIGAR A BOA GOVERNANÇA RELACIONADA À QUALIDADE DA EDUCAÇÃO?

A área educacional, por sua relevância dentre as muitas áreas de atuação dos Estados, torna-se um excelente campo para investigar se um governo está orientado para o bem coletivo; isto é, se está direcionado à promoção da boa governança, ou, ao contrário, de políticas particularistas. Todavia, existem muitas razões adicionais, teóricas e práticas, que me levam à escolha do setor educacional dos municípios.

O primeiro ponto a ser destacado é a estreita relação entre educação e desenvolvimento econômico, bem como entre esses dois fatores e a governança. Desde Douglas North, muitos autores têm mostrado evidências do impacto das boas instituições na performance econômica (ACEMOGLU, JOHNSON e ROBINSON, 2001; RODRIK, SUBRAMANIAN e TREBBI, 2004). Embora controles paramétricos e muitas técnicas estatísticas sejam utilizadas para evidenciar uma relação causal nesse sentido, existe uma interpretação contrária, inspirada sobretudo em Lipset (1960), segundo a qual a baixa governança pode ser mais um reflexo do fraco desenvolvimento econômico do que uma causa (GLAESER et al., 2004; PAPAIOANNOU e SIOUROUNIS, 2008; CASTELLÓ-CLIMENT, 2008)¹.

Favorecendo essa interpretação contrária, a teoria de *accountability* democrática oferece razões teóricas, no nível do indivíduo, que sugerem um impacto positivo do aumento da renda sobre a capacidade de escolher bons governos. Como será detalhado mais adiante, essa relação estende-se para o nível agregado, provocando incentivos para uma melhor performance governamental. A relação entre renda e boa governança, contudo, não pode ser bem entendida sem que o papel da educação seja levado em consideração.

Seguindo a linha de argumentação compartilhada por Lipset, não só o desenvolvimento, mas também a educação, seriam condições iniciais para a democracia. "Para os estratos mais baixos, o desenvolvimento econômico, o que significa aumento de renda, maior segurança econômica e educação superior, permitem que aqueles nessa condição desenvolvam perspectivas de longo prazo e visões mais gradualistas e complexas de política"(Lipset, 1959, p. 83).

Embora a renda não seja exatamente uma *proxy* do nível de educação, é indiscutível a forte correlação que essas variáveis possuem entre si. A relação entre educação e democracia, no entanto, não é tão simples quanto parece. Afinal, a associação positiva entre educação e qualidade dos governos pode permanecer presente mesmo entre as autocracias. Ou seja, o

¹ Para uma visão contrária sobre a educação ser uma causa da democracia, ver Acemoglu et al. (2005).

mecanismo causal relacionado à eleição não é suficiente para explicar o vínculo entre educação e bons governos. Pessoas mais instruídas, por exemplo, independente do tipo de regime político, são mais propensas a reclamar contra a má conduta dos governos, desencorajando o abuso de poder pelas autoridades (BOTERO, PONCE E SHLEIFER, 2012).

Independente da explicação subjacente e das ressalvas, o fato é que existe uma forte ligação entre nível de educação e bons governos. O fraco desenvolvimento econômico, sobretudo por meio da falta da difusão da educação, é constantemente associado, por exemplo, às origens da corrupção (TREISMAN, 2000; SVENSSON, 2005)².

Corroborando essa perspectiva, Uslaner e Rothstein (2016), ao investigarem as raízes históricas da corrupção, mostram como o nível histórico de educação dos países está associado à menor percepção de corrupção no presente, sendo esse fator apontado como um dos mais importantes para a redução da corrupção. "A educação gratuita de base ampla serviu como um sinal, enviando uma mensagem de que o Estado não era apenas, ou principalmente, um '*private good*' para a dominação da elite, mas também atendia aos princípios de '*universalism*' e '*open access*'" (USLANER e ROTHSTEIN, 2016, p. 240).

Assim, a relação entre educação e democracia, ou entre educação e bons governos, é bastante consistente, a despeito da falta de clareza sobre seus mecanismos causais. A educação parece ser tanto uma condição para a existência de bons governos como também uma consequência, tendo em vista que uma vez estabelecidos, esses governos buscam promover o bem público. O emprego da técnica de *matching* permitirá ampliar a validade interna dos achados, assegurando que o efeito se origina da política em direção à arena pública. Em outras palavras, a escolha da esfera educacional faz com que este trabalho permeie o longo debate exposto acima.

Destaco ainda uma segunda razão para a escolha do setor educacional. Embora a própria noção de desenvolvimento humano seja um conceito multidimensional, que abarca diversos setores, a área educacional se destaca como particularmente relevante. Tendo como panorama a abordagem de capacidades de Sen, pode-se afirmar que a educação tem um valor tanto intrínseco quanto instrumental, pois desempenha um papel não apenas de acumulação de capital humano, mas também de ampliação de outras capacidades humanas (SAITO, 2003). O nível de educação das mães, por exemplo, é comumente utilizado como um preditor da taxa de mortalidade infantil. Assim, a educação é geralmente considerada um setor estratégico para

² Para um debate sobre se a direção da causalidade é inversa, ou seja, da boa governança para o desenvolvimento, ver Kaufmann e Kraay (2002).

promoção do desenvolvimento. Não é à toa que a área educacional costuma ser uma prioridade de atuação dos governos genuinamente preocupados com a boa governança.

Por outro lado, o setor educacional é uma das maiores fontes de emprego e renda nos municípios brasileiros, sendo potencialmente uma abundante base para a patronagem. Assim, investigar a qualidade dos governos a partir do setor educacional é relevante para os propósitos desta tese por favorecer a investigação do *trade-off* entre governança e patronagem. De fato, como pesquiso a interação entre competição eleitoral e desenvolvimento econômico, o mecanismo causal que pode explicar a boa governança está estritamente relacionado à escolha dos governantes em favorecer a qualidade do governo ou a distribuição de bens de cunho particularista. Esta seria a terceira razão, e talvez a mais importante, para justificar minha opção pela área educacional.

Somando-se às razões acima apontadas, é importante ressaltar a utilidade de empregar apenas um setor específico, e não medidas agregadas de governança. Com efeito, sabe-se que há uma variação acentuada, sobretudo em um país como o Brasil, na qualidade da governança tanto entre níveis de governo como entre áreas de atuação. Em outras palavras, dentro de um mesmo município pode haver oscilação entre a qualidade dos diversos setores governamentais, com melhorias em um setor específico e retrocessos em outro, por exemplo. Por esse motivo, além de controlar por nível de governo, utilizo uma medida de governança desagregada focada apenas no setor educacional. Isto permitirá incluir um controle adicional à pesquisa.

Convém ainda salientar que os governos municipais no Brasil têm autonomia sobre parte da política educacional do país, sendo responsáveis por gerir a educação de base, ou seja, creches, educação infantil e ensino fundamental, este último juntamente com os estados. Significa dizer que a descentralização da política educacional possibilitou a existência de unidades escolares municipais imunes à ingerência de outros entes federados, cuja governança está diretamente relacionada às ações das autoridades locais. O ambiente institucionalmente controlado, a grande quantidade de municípios no Brasil e a descentralização dessa política, faz com que seja frutífero, do ponto de vista metodológico, o estudo da relação entre competição eleitoral e desenvolvimento econômico, de um lado, e qualidade da governança do setor educacional, de outro.

Em resumo, do ponto de vista teórico, o círculo virtuoso entre boa governança e educação, a importância da educação para o sucesso das instituições democráticas (FORTUNATO e PANIZZA, 2015) e a sua estreita relação com o desenvolvimento econômico, fazem do setor educacional uma escolha interessante. Além disso, investigar a área educacional fomenta não

apenas o debate sobre endogeneidade e direção de causalidade, mas também sobre outros temas de interesse da Ciência Política, como engajamento cívico, assimetria de informação e construção de capital social.

Do ponto de vista prático, pela conveniência de se controlar por um setor específico do governo, opto por escolher uma área que, além de extremamente relevante para a vida dos cidadãos, está descentralizada para o nível de atuação dos governos municipais. Ademais, por ser um setor estratégico, responsável pelo emprego de grande parte da população dos municípios, a educação torna-se um palco potencial não apenas para o desenvolvimento de outras capacidades humanas e da própria qualidade dos governos, mas também para a promoção da patronagem.

4 COMPETIÇÃO ELEITORAL, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E GOVERNANÇA

Embora a competição eleitoral e o desenvolvimento econômico sejam considerados duas das explicações mais convencionais para a boa governança, não existe um entendimento inequívoco dos seus efeitos práticos sobre a administração pública. Além disso, não há um consenso sobre como esses dois fatores explicativos interagem entre si e em quais contextos eles podem ser decisivos para a melhoria dos governos.

Do ponto de vista teórico, no entanto, existem inúmeras razões para presumir que uma forte contestação eleitoral é capaz de gerar um resultado socialmente benéfico. Afinal, as eleições constituem o elemento mais basilar das democracias. Por sua vez, uma maior disponibilidade de recursos econômicos, tanto do ponto de vista das finanças públicas quanto dos cidadãos, parece gerar mais chances de uma boa atuação por parte dos Estados. Como é próprio das ciências não exatas, todavia, essas razões não se manifestam de forma evidente no mundo empírico.

Para investigar como a relação entre a competição eleitoral e o desenvolvimento econômico pode afetar a qualidade dos governos, parto de inúmeras explicações já formuladas sobre o tema. Tenho o propósito de utilizar os argumentos e mecanismos apontados por consagrados trabalhos teóricos, bem como as evidências empíricas já produzidas, como um guia para a construção do desenho de pesquisa.

Assim, nesta seção, elaboro um apanhado das razões pelas quais uma competição eleitoral alta pode ou não promover a boa governança. Ademais, diante da complexidade do tema e de sua relevância para a Ciência Política, realizo uma revisão sistemática de trabalhos que investigam essa relação. Por fim, trago considerações teóricas e empíricas acerca da relação entre desenvolvimento econômico e boa governança.

4.1 COMPETIÇÃO ELEITORAL E GOVERNANÇA

De um modo geral, a Ciência Política contemporânea tem se debruçado relativamente pouco sobre o estudo do Poder Executivo e de suas burocracias. Enquanto a maioria dos trabalhos se interessa por regras eleitorais e instituições políticas que limitam o poder do Estado, pouca ênfase estaria sendo dada às instituições que acumulam e usam o poder (FUKUYAMA, 2013). Pode-se afirmar também que, tradicionalmente, pouca atenção foi dada aos efeitos da

competição eleitoral sobre a governança, os resultados das políticas dos governos, a eficiência e a performance da administração pública.

Sabe-se que o argumento convencional sobre como a competição política gera uma melhor governança está muito associado à teoria econômica e as evidências dos resultados positivos da competição no mercado. O modelo derivado da teoria econômica proposto por Downs (1957), onde os políticos agem de forma racional de acordo com as preferências ideológicas de eleitores racionais, está subjacente à visão dominante de que o mecanismo resultante da competição se converte em produto socialmente benéfico.

Nesse sentido, Becker (1958) e Stigler (1972) contribuem para apresentar e difundir as analogias entre a competição no mercado econômico e no mercado político. De acordo com essas teorias, de forma análoga ao mercado econômico, a eleição competitiva é o instrumento formal de *accountability* capaz de gerar uma série de incentivos e recompensas para que o agente político persiga os interesses e preferências do principal.

A despeito de uma série de potenciais pontos capazes de produzir mais falhas no mecanismo da competição política do que da econômica, como a desinformação dos eleitores, Wittman (1989) argumenta que o mercado político democrático é capaz de reduzir o comportamento oportunista e os problemas do tipo principal-agente. Para o autor, as eleições democráticas tendem a um resultado eficiente aos moldes do mercado econômico. Na mesma linha, Polo (1998) cria um modelo para analisar a relação entre intensidade da competição eleitoral e extração de rendas pelos políticos, demonstrando como essa relação pode ser negativa.

De fato, trabalhos posteriores apontam evidências empíricas de uma influência benéfica da competição eleitoral sobre os resultados políticos, corroborando a visão tradicional das teorias de *accountability* eleitoral. Besley et al. (2006), por exemplo, mostram que a mudança na dinâmica da competição política no sul dos Estados Unidos produziu um efeito positivo sobre crescimento de renda, políticas e qualidade dos governantes. Ashworth et al. (2014) apontam que a competição eleitoral impacta de forma positiva a eficiência das políticas municipais na região de Flandres, na Bélgica. No Brasil, Arvate (2013) traz evidências de que a competição eleitoral nos municípios aumenta a oferta de professores, matrículas de estudantes e número de imunizações.

Embora muitas evidências corroborem a capacidade da dinâmica eleitoral de gerar bons governos, com a evolução da Ciência Política, esse debate tornou-se cada vez mais complexo e profundo. Strom (1990) traz algumas considerações sobre os modelos tradicionais de comportamento partidário competitivo nas democracias desenvolvidas. Segundo o autor, existem

três modelos clássicos de comportamento partidário: (1) *vote-seeking*, (2) *office-seeking* e (3) *policy-seeking*. Em que pese a grande utilidade desses modelos, muitos aspectos relevantes da dinâmica eleitoral podem ser negligenciados do ponto de vista teórico. Considerar o comportamento dos atores de forma estática, sem incorporar os eventos históricos de cada partido; não refletir sobre as restrições à liberdade de ação dos atores; e ignorar as variações do contexto e do ambiente organizacional e institucional no qual os atores atuam podem tornar os modelos clássicos não realistas (STROM, 1990).

É igualmente importante ressaltar que as eleições podem favorecer a boa governança por outros caminhos, que não passam necessariamente pelo mecanismo da *accountability* eleitoral, ou seja, pela relação principal-agente entre eleitor e incumbente. Com efeito, estão disseminados na Ciência Política trabalhos que apontam a relação incumbente-oposição como responsável pela promoção de bons governos.

Nesse sentido, pode-se dialogar com a ideia de incerteza política concebida em Moe (1989). De acordo com esse argumento, a incerteza política é capaz de motivar o incumbente a proteger a sua "propriedade política" por meio da construção de uma estrutura burocrática imune à influência futura de seus sucessores. Assim, uma disputa eleitoral acirrada, por causar incerteza, pode acabar de forma indireta disseminando a boa governança, sobretudo em seus aspectos relacionados à autonomia burocrática e à capacidade do Estado. Em outras palavras, o incumbente prevê uma perda eleitoral próxima e decide atar as mãos de seu oponente, deixando-o com pouca margem de manobra futura para utilização dos recursos do Estado de forma particularista e pessoal.

A disputa eleitoral, portanto, é capaz de gerar a boa governança a partir de mais de um mecanismo. Seguindo a lógica de que as eleições têm um papel chave para explicar a superioridade das democracias em relação a outros regimes, faz-se igualmente oportuno dialogar com a literatura interessada na relação entre democracia e governança. É importante ressaltar, todavia, que muitas outras dimensões das democracias modernas, como aquelas relacionadas às liberdades civis, e não necessariamente atreladas à dinâmica eleitoral, são igualmente relevantes para explicar a boa governança. Não obstante, os argumentos pelos quais espera-se haver uma governança superior entre as democracias são muito similares aos utilizados para explicar porque uma alta competição, dentro de um país democrático, pode favorecer a boa governança.

Embora a simples existência de eleições seja considerada uma definição muito restrita de democracia, é indiscutível que esse fator possui um peso essencial e decisivo, tanto pelos

teóricos democráticos quanto pelos estudos empíricos na área (ARAT, 1991; BOLLEN, 1980; CHEIBUB, GANDHI e VREELAND, 2010; COPPEDGE e REINICKE, 1990; DAHL, 1971; PRZEWORSKI et al., 2000). Sendo assim, mesmo levando em consideração a diversidade de formas de mensuração das democracias, é pouco provável que a dinâmica das eleições livres e competitivas não estejam no centro dos trabalhos interessados em investigar o efeito da democracia sobre a qualidade dos governos. Em mensurações de democracia bastante empregadas, como a da Freedom House e Polity IV, aspectos relacionados à dinâmica eleitoral, incluindo o nível de competitividade, são parte essencial na composição dos indicadores. Além disso, os dados eleitorais, contrapostos a outras medidas de participação democrática, são, de um ponto de vista global, muito mais disponíveis e comparáveis entre si.

O processo de *accountability* proporcionado pela competição eleitoral é o mecanismo usualmente mais utilizado pelos autores para explicar a superioridade das democracias. É importante notar, contudo, que não existe um consenso sobre se as democracias são capazes de gerar melhores resultados, como crescimento econômico e capacidade burocrática. Gerring et al. (2005) trazem evidências de que o "estoque" de democracia, ou seja, o histórico ou capital democrático acumulado ao longo do tempo, e não simplesmente o nível atual de democracia dos países, favorece o desenvolvimento econômico.

Consoante esses autores, quanto mais tempo um Estado permanece democrático, mais capital físico, humano, social e político ele é capaz de gerar. Esses capitais, por sua vez, são capazes de produzir crescimento econômico. Do ponto de vista do capital humano, por exemplo, as elites sob um regime democrático possuem mais incentivos, em decorrência da dinâmica eleitoral, de melhorar a qualidade de vida dos seus cidadãos. Sob o aspecto do acúmulo do capital político, o mecanismo causal subjacente à superioridade das democracias ocorreria por meio de dois processos: aprendizado e institucionalização. De um lado, uma longa experiência de *accountability* eleitoral e de interação entre elite e massas favorece a adoção de melhores políticas. Por outro lado, em decorrência das próprias regras de seu sistema eleitoral e de tomada de decisão, as democracias possuem naturalmente um processo de institucionalização político mais consolidado (GERRING et al., 2005).

Partindo da literatura que investiga o impacto do tipo de regime político sobre a qualidade do governo, Charron e Lapuente (2010) se interessam em explicar o surpreendente fato de que as democracias nem sempre produzem governos melhores, sobretudo nos primeiros estágios da democratização. Os autores trazem evidências de que a aparente relação não-linear entre democracia e boa administração dos governos pode ser explicada pela interação com os níveis

de riqueza econômica. O mecanismo que explica o porquê do impacto da democratização sobre a governança ser contingente ao desenvolvimento econômico está relacionado com a interação entre oferta e demanda. Nesse caso, a oferta representa o incentivo dos políticos para prover um bom governo e a demanda equivale a quanto os cidadãos exigem dos políticos investimentos em governança (CHARRON e LAPUENTE, 2010). A partir desse raciocínio, Charron e Lapuente (2010) trazem evidências de que os países mais pobres apresentam uma maior qualidade do governo sob regras autoritárias, enquanto países com nível de riqueza moderado e alto exibem uma melhor performance sob regimes democráticos.

Muitos trabalhos empíricos apresentam evidências do impacto positivo das democracias. Baum e Lake (2003) mostram seu efeito positivo sobre o capital humano, promovendo a expectativa de vida e a educação dos cidadãos. Huber e Stephens (2012) mostram como a democracia torna-se um determinante importante para políticas sociais redistributivas. Harding e Stasavage (2014) trazem evidências de que a competição democrática favorece a oferta de serviços públicos cuja provisão pode ser atribuída diretamente às ações do Executivo. Embora esses resultados sejam animadores, ressalta-se que a literatura está longe de apresentar uma conclusão definitiva sobre se a dinâmica democrática é um fator decisivo para a melhoria da qualidade de vida dos cidadãos (ROSS, 2006; GERRING, THACKER e ALFARO, 2012). Sabe-se que existe um longo debate, por exemplo, sobre a capacidade das democracias gerarem melhores performances econômicas (BARRO, 1996; BARDHAN, 1993; RUESCHEMEYER, STEPHENS e STEPHENS, 1992).

A partir dessa falta de consenso e da existência de resultados tão diversos, duas reflexões podem surgir. A primeira é que a literatura precisa definir e mensurar as democracias de uma forma mais precisa ou profunda, considerando que as eleições são um aspecto básico, mas que outros mecanismos relacionados à dinâmica democrática precisam ser considerados. Nesse sentido, Sugiyama et al. (2020) mostram como práticas associadas às democracias, mas que vão muito além das eleições, como participação direta dos cidadãos por meio de instituições participativas, adoção de programas sociais para expansão da cidadania e uma capacidade do Estado inclusiva, podem promover o bem-estar social.

O segundo ponto para reflexão é que talvez a competição política não seja capaz de promover a *accountability* esperada e, por esse motivo, a dinâmica eleitoral democrática não explique a existência de melhores governos. Ou seja, por alguma razão os eleitores não são capazes de responsabilizar os governantes. Os governantes, por seu turno, não se sentem compelidos a promover um bom governo. Dentro desse argumento, a existência de fatores

condicionantes que alteram o efeito causal da variável política, no nível dos agentes e do sistema, também faz-se relevante. Em verdade, a relação entre competição eleitoral e o *output side* associado às políticas estatais ainda não é completamente compreendida pela literatura, que possui achados bem discordantes.

Cleary (2007) e Moreno-Jaimes (2007), por exemplo, utilizando dados municipais do México, trazem evidências de que o nível de competição eleitoral não possui efeito sobre a performance do governo, mensurada em termos de provisão de serviços públicos. Chhibber e Nooruddin (2004) analisam o caso da Índia, cujos estados compartilham da mesma regra eleitoral, mas apresentam diferentes números de partidos. Segundo os autores, os estados indianos com uma competição bipartidária apresentam melhores resultados em termos de provisão de bens públicos do que os estados com uma competição multipartidária.

Sugiyama et al. (2017), como citado acima, investigam o impacto na promoção de bem-estar de uma série de componentes democráticos para além das eleições, como participação cívica e capacidade administrativa. Esses autores sugerem que a competição eleitoral sozinha não é capaz de explicar as variações nas taxas de mortalidade infantil dos municípios brasileiros.

Chang (2005), por sua vez, mostra como a incerteza eleitoral pode gerar, dentro de um sistema proporcional de lista aberta, incentivos à corrupção. A partir desse ponto de vista, a disputa eleitoral acirrada em um contexto de "voto pessoal", ao invés de incentivar o bom governo, geraria um efeito completamente oposto, favorecendo o comportamento oportunista. Consoante o autor, o cenário de incerteza estimula o incumbente a procurar recursos públicos para financiar a sua própria campanha, aumentando as suas chances de vitória diante de um cenário pouco previsível.

Ademais, um longo agregado de obstáculos pode se posicionar no caminho que liga o incumbente ao eleitor. Nas democracias, o *link* entre político e cidadão pode estar envolto nas contingências características do clientelismo, por exemplo. Outros aspectos como assimetria de informação, dificuldade de monitoramento e de atribuição de crédito pelas políticas, baixa capacidade cognitiva dos eleitores e comportamento oportunista dos políticos estão relacionados aos fatores capazes de minar, desde o ponto de vista teórico, os modelos de *accountability* eleitoral.

Um outro argumento que pode ser apontado para sugerir a não existência de um impacto claro dos níveis de competição eleitoral sobre a qualidade dos governos tem suas origens na literatura do institucionalismo histórico. Ao considerar a importância de diversas condições históricas, essa literatura ressalta o peso dos efeitos de longo prazo para explicar os níveis

atuais de governança.

Uslaner e Rothstein (2016), por exemplo, discutem as raízes da corrupção e trazem evidências de que níveis históricos de educação e a adoção de um sistema educacional universal importam mais para explicar as mudanças no nível de corrupção atual do que fatores mais recentes. De acordo com esses autores, os níveis históricos de democracia não seriam igualmente relevantes para explicar a corrupção contemporânea. A partir dessa abordagem, pode-se pensar em uma série de fatores não políticos, como o próprio desenvolvimento econômico, que apresentam mudanças muito graduais ao longo do tempo, e que são dificilmente afetados por transformações pontuais da dinâmica eleitoral.

Por fim, o fato de o desenvolvimento das instituições democráticas ser um processo relativamente recente traz mais dúvidas para o debate. Assim, problemas de endogeneidade e de falta de clareza no sentido da relação causal entre democracias e bons governos podem contribuir para o argumento contrário à força da competição eleitoral. A questão passa a girar em torno das incertezas sobre se o regime democrático é pré-condição para a existência de governos orientados ao bem público ou mais um reflexo disso. Em suma, se as eleições parecem funcionar à primeira vista como um incentivo certo à promoção da boa governança, muitas salvaguardas teóricas e evidências empíricas apontam para conclusões divergentes.

4.1.1 Competição Eleitoral e Governança: uma revisão sistemática

A competição política é capaz de gerar boa governança a partir de quais mecanismos? O objetivo desta revisão da literatura é entender, de forma sistemática, como os trabalhos acadêmicos recentes abordam a questão, identificando evidências empíricas da implicação do elemento eleitoral sobre os fatores associados a desempenho, gestão e capacidade de implementação das políticas do Estado. No cerne da pergunta aqui formulada, está o intuito de conhecer como a dimensão política de acesso ao poder influencia a dimensão da administração pública, ou seja, do exercício do poder pela autoridade eleita. A revisão define-se como sistemática na medida em que possui uma pergunta claramente posta, limites e critérios para selecionar materiais para inclusão e apresentá-los (DACOMBE, 2017). Essas características contribuem para diminuição de viés, aumento de transparência e possibilidade de replicação do estudo.

A amostra dos trabalhos foi construída a partir de busca realizada na base de dados *Web of Science Core Collection* (WoS). A série temporal abarca todos os artigos publicados entre

2010 e 2020 ¹. Sete palavras-chave, escritas em inglês, foram incluídas no processo de busca: (*political competition* OR *electoral*) AND (*governance* OR *state capacity* OR *bureaucracy* OR *public goods* OR *government performance*). Essas palavras-chave foram aplicadas ao campo Tópico (TS), que inclui campos de Títulos, Resumos, Palavras-chave e Indexação como Termos Taxonômicos, Sistemáticos e Descritores ².

Ao aplicar estes termos de busca, pretendo, por um lado, não prescindir de artigos que tratam de fatores ligados à dinâmica da competição e às eleições e, por outro, ampliar a lista de trabalhos interessados na dimensão de implementação das políticas do Estado. Por fim, a busca foi refinada por Categoria *political science* e por Tipo de Documento *article*. O Quadro 1 traz um sumário do processo de busca e coleta dos dados.

Além de aplicar simplesmente o termo *political competition*, foi empregado o adjetivo *electoral*, para abarcar trabalhos que utilizem outras expressões relacionadas à dinâmica da competição, como *electoral competition*, *electoral contestation*, *electoral uncertainty* ou *electoral dominance*.

A escolha das cinco palavras-chave para representar o âmbito da governança foi realizada com base na produção acadêmica recente sobre suas formas de mensuração, descrita em Fukuyama (2013). Em decorrência das distintas abordagens existentes, além do termo *governance*, foi incluído o termo *state capacity*, para englobar uma série de trabalhos centrados em medidas de capacidade. Ademais, foram realizadas buscas com o termo *bureaucracy*, para abarcar os trabalhos que utilizam alguma medida de procedimento de racionalização ou de autonomia das burocracias. Por fim, foram utilizadas as palavras-chave *public goods* e *government performance* na tentativa de abranger trabalhos interessados em medidas de resultado. Desse modo, busco alcançar um maior número de trabalhos que tratam da governança, em seus diferentes aspectos e enfoques.

Como já discutido na seção 2, o termo *governança* se enquadra em uma categoria de conceitos de nível básico, de acordo com a classificação de Goertz (2006). Capacidade do Estado e autonomia burocrática, por exemplo, seriam conceitos *secondary level*, na medida em que representam dimensões de um conceito básico. Como aponta Goertz (2006), um conceito de nível básico é muito abstrato e complexo para ser convertido diretamente em um indicador. A Figura 2 sintetiza as dimensões da governança que as palavras-chave incluídas no

¹ Até abril de 2020.

² Descrição do rótulo de campo "Tópico" disponível em: <http://images.webofknowledge.com/WOKRS517B4/help/pt_BR/WOK/hs_advanced_fieldtags.html>. Acesso em: 18 de abr. de 2020.

Quadro 1 – Processo de Busca e Resultados Encontrados*

Refinamentos: (1) Rótulos do Campo: TS=Tópico; (2) Tempo estipulado: 2010-2020; (3) Tipos de Documento: ARTICLES; (4) Categorias da WoS: POLITICAL SCIENCE.	
Palavras-chave aplicadas	Resultado
<i>political competition AND governance</i>	24
<i>electoral AND governance</i>	260
<i>political competition AND state capacity</i>	5
<i>electoral AND state capacity</i>	30
<i>political competition AND bureaucracy</i>	9
<i>electoral AND bureaucracy</i>	44
<i>political competition AND public goods</i>	17
<i>electoral AND public goods</i>	64
<i>political competition AND government performance</i>	2
<i>electoral AND government performance</i>	40
<i>electoral AND public goods</i>	64
<i>political competition AND government performance</i>	2
<i>electoral AND government performance</i>	40
Soma dos dados encontrados	444**

Fonte: elaboração da autora.

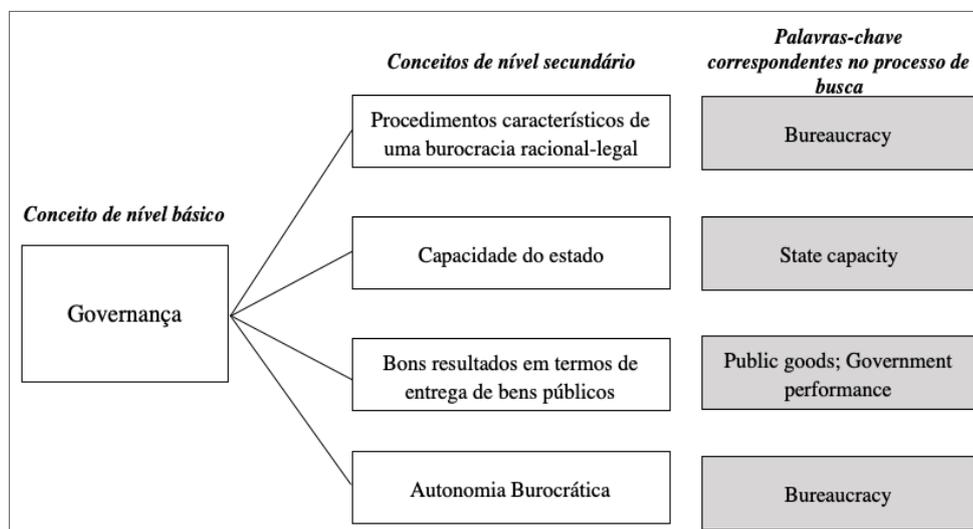
*Busca realizada na base de dados WoS. Disponível em:

<<<http://apps-webofknowledge.ez16.periodicos.capes.gov.br/>>>. Acesso em: 22 de abr. de 2020.

** 51 artigos estão repetidos em mais de um resultado e não foram contados em duplicidade.

processo de busca objetivam englobar.

Figura 2 – Conceito de Governança e palavras-chave incluídas no processo de busca



Fonte: elaboração da autora com base em Fukuyama (2013) e Goertz (2006).

Os títulos e resumos dos trabalhos foram examinados com base em alguns simples critérios de exclusão: (1) artigos que claramente não estão interessados na governança no sentido relacionado à administração pública, ou seja, à qualidade de implementação das políticas pelos governos; e (2) artigos que, de forma evidente, não estão interessados em nenhum fator associado à dinâmica da competição política. Além disso, após a exclusão dos artigos nitidamente irrelevantes, foi utilizado um terceiro critério: (3) artigos que não possuem como foco principal a competição política como explicação para algum fator relacionado à boa governança. Dessa forma, foram excluídos trabalhos cujas variáveis explicativas estão associadas ao tipo de regime político e à regra eleitoral adotada, por exemplo. Além disso, (4) não foram analisados trabalhos relacionados à dinâmica da competição em regimes autoritários, bem como (5) artigos interessados em utilizar a dinâmica da eleição para explicar a administração do próprio aparato eleitoral.

A amostra final, após a aplicação dos critérios de elegibilidade mencionados acima, é composta por 11 artigos. Diante desse resultado reduzido, mesmo utilizando-se uma noção ampla de governança que inclui diferentes termos, constata-se a pouca ênfase dada pela literatura à relação entre competição política e qualidade dos governos. A escassez de trabalhos empíricos pode ser atribuída não apenas à falta de interesse dos acadêmicos pela dimensão do exercício do poder, mas também à própria insuficiência de conhecimento e precisão teórica sobre o tema da governança, bem como à dificuldade de mensuração e de coleta de dados históricos no nível subnacional.

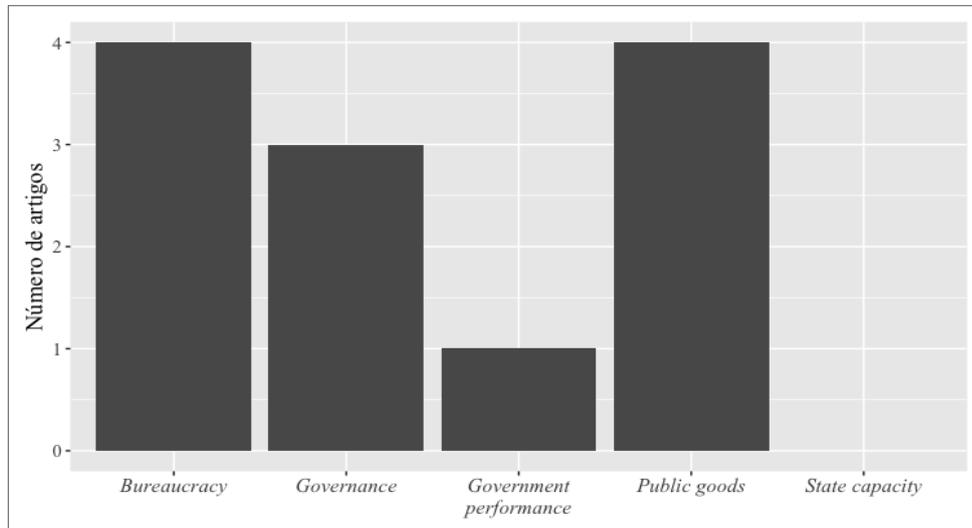
A Figura 3 mostra o número de artigos selecionados de acordo com as palavras-chave aplicadas no processo de busca. Na próxima etapa, foram coletadas informações metodológicas com o intuito de avaliar a qualidade dos estudos incluídos. Dessa forma, para considerar o rigor dos artigos identificados, foram checados os seguintes elementos: (1) pergunta de pesquisa, hipóteses e informações sobre a metodologia estão claras?; (2) Qual o nível de análise?; (3) Qual o número de casos? (4) Qual o tipo de método utilizado?

Todos os artigos selecionados após aplicação dos critérios de exclusão possuem questão de pesquisa, hipóteses e metodologia claramente reportadas. Pode-se afirmar que a maioria dos trabalhos revisados (7 artigos) não possui países como casos, mas apenas unidades subnacionais, como governos locais de um dado país. Além disso, a maioria dos artigos (7 artigos) utiliza uma amostra *large-N*³ e (8 artigos) técnicas de regressão.

Os artigos selecionados medem a competição política de diversas formas e utilizam dife-

³ Considerei como Large-N as análises com mais de 50 casos.

Figura 3 – Número de artigos selecionados por palavra-chave aplicada



Fonte: elaboração da autora.

Nota: um artigo está duplamente contado, já que apareceu no resultado de busca com a aplicação de duas palavras-chave: *governance* e *public goods*. Nenhum artigo gerado com a aplicação do termo *state capacity* foi eleito para os propósitos desta Revisão.

rentes conceitos e formas de mensuração da variável dependente, o que suscita cautela em qualquer tipo de analogia entre seus achados. De modo a analisar o conteúdo substantivo dos trabalhos, foram coletados dados referentes à (1) mensuração da competição política; ao (2) conceito relacionado à governança (ou variável dependente) e sua forma de mensuração; e à (3) direção da relação encontrada ou suposta entre competição e dimensão da governança, quando existente. O Quadro 2 sumariza essas informações.

Percebe-se que a maioria dos trabalhos sugere uma relação positiva entre competição política e o fator associado à administração ou exercício do poder público. Cinco dos artigos, contudo, apontam para a existência de uma relação negativa entre as variáveis. Sendo assim, parece não haver um consenso sobre o papel favorável ou prejudicial da competição política em relação à boa governança. De fato, vários artigos mencionam haver uma discordância na literatura sobre o efeito da competição política, apontando achados mistos e resultados científicos aparentemente contraditórios.

Schuster (2020), por exemplo, indica que, enquanto muitos autores ligam a competição política a leis de acesso à informação, judiciário independente, leis anticorrupção, transparência fiscal, regulação de financiamento de campanha e reforma do serviço público; outros autores têm relacionado a competição a uma menor capacidade do Estado e a uma menor probabilidade

Quadro 2 – Sumário de Dados Substantivos

Artigo	Forma de mensuração da competição política	Conceito relacionado à governança utilizado	Relação encontrada ou suposta*
Flom (2019)	Alternância do poder político e fragmentação partidária no gabinete e na legislatura	Autonomia burocrática da polícia	Positiva
Melo, Pereira e Werneck (2010)	Risco eleitoral, alternância do governo e tamanho da coalização do governo	Autonomia burocrática de agências regulatórias	Positiva
Zazueta (2016)	Índice que capta as proporções de votos recebidos pelos partidos	Taxa de cobertura dos serviços públicos	Positiva
Ting et al. (2012)	Votos recebidos pelo partido dominante (aquele que detém controle total da legislatura em 60% de um período de 20 anos)	Implementação de reforma no serviço público	Positiva
Prichard (2018)	Eleições nas quais a oposição ganhou pelo menos 40% dos assentos	Coleta de impostos no período pré-eleição	Negativa
Schuster (2020)	Alternância do incumbente e incerteza eleitoral	Reforma para conceder estabilidade à burocracia	Positiva e Negativa
Boulding e Brown (2014)	Margem de vitória entre eleito e segundo colocado	Gastos sociais do governo	Negativa
Broms, Dahlsström e Fazekas (2019)	Dominância partidária (se o mesmo partido esteve no cargo desde o início de um período que se inicia na década de 1970. De forma, alternativa, variável que capta quantas vezes o partido foi reconduzido ao cargo)	Competitividade no processo de contratação pública	Positiva
Sørensen (2014)	Dominância eleitoral (número de eleições onde um bloco de partidos recebeu pelo menos 60% dos votos, dentre seis eleições consecutivas)	Eficiência dos serviços governamentais	Positiva
Gottlieb e Kosec (2019)	Índice que capta os votos recebidos por cada candidato que concorreu à eleição e margem de vitória	Provisão de bens públicos	Negativa
Driscoll (2018)	Média das margens de vitória em um período de 4 eleições	Tamanho do quadro de pessoal (número de cargos disponíveis para uso em forma de patronagem)	Negativa

Fonte: elaboração da autora.

*A direção da relação apontada não é necessariamente com a variável utilizada pelo autor, mas sim com a governança. Sendo assim, uma relação positiva indica que há uma melhora em termos de governança. Além disso, alguns trabalhos utilizam outras variáveis que interagem com a competição ou condicionam seu efeito sobre o fator relacionado à governança.

de implementar reformas institucionais.

Pode-se argumentar que a discordância quanto à vantagem ou não da competição política é gerada pela enorme diversidade de formas de mensuração da governança empregadas em cada estudo. Contudo, mesmo focando em apenas um tipo de variável específica, a falta de consenso parece permanecer.

Com efeito, Gottlieb e Kosec (2019) conduziram uma revisão sistemática sobre a relação entre competição política e provisão de bens públicos. Os autores apontam que, embora a maioria dos estudos mostrem uma relação positiva nas democracias desenvolvidas, os resultados podem ser considerados mistos quando investiga-se a relação em democracias não consolidadas e de renda baixa e média. Essa constatação reforça a ideia de que a divergência nos achados quanto ao papel da competição política é decorrente de diferenças contextuais, intrínsecas ao desenvolvimento e à realidade de cada país.

Todavia, ao investigar a relação entre a competição política e a provisão de bens públicos, Zazueta (2016) comenta que a literatura interessada especificamente no contexto mexicano também mostra resultados mistos. Por um lado, há indícios de que a competição política aumentou o alcance e a força das políticas locais e o desempenho governamental. Por outro, há argumentos de que a competição política gerou incentivos para atuação oportunista e prática clientelista, não contribuindo para a efetividade dos governos municipais no México.

Essa contradição nos achados pode ser considerada intrigante visto que um bom nível de competição eleitoral é apontado como indicativo de uma democracia próspera e dinâmica. Quais argumentos são utilizados pelos artigos para explicar a eventual existência de um efeito negativo da competição sobre as variáveis de governança?

Gottlieb e Kosec (2019) investigam se contextos de baixo grau de institucionalização do sistema partidário e *accountability* eleitoral fraca apresentariam uma relação negativa entre competição política e provisão de bens públicos. Diferente da vasta maioria da literatura, os autores estão interessados em mecanismos ligados não apenas à arena eleitoral, mas também à barganha legislativa.

A ideia é que, embora a competição possa fornecer incentivos eleitorais à provisão de bens públicos, ela torna a barganha legislativa mais desafiadora. Sendo assim, o efeito líquido da competição sobre os bens públicos vai depender do grau em que os incentivos eleitorais ultrapassam a dificuldade para a promoção de uma negociação legislativa eficiente. Os autores acham evidências de que, de fato, um aumento na competição política leva a uma diminuição na provisão de bens públicos em Mali, uma democracia de baixa renda. O mecanismo por trás

desse resultado negativo estaria relacionado à ineficiência na barganha legislativa.

De forma similar, Boulding e Brown (2014) estão interessados em explicar a provisão de bens públicos, medida por eles como gasto social. Eles focam nos municípios brasileiros e, embora também tenham achado um resultado negativo para a relação entre competição e provisão de bens públicos, propõem um mecanismo explicativo diferente. Boulding e Brown (2014) decidem investigar a relação entre competição eleitoral, tamanho do orçamento do município e gasto social. Eles fornecem a seguinte explicação alternativa para o resultado negativo: o nível de competição eleitoral no município é uma função dos recursos orçamentários disponíveis ao governo.

Políticos limitados por um pequeno orçamento teriam mais dificuldades em construir o apoio político necessário para ganhar as eleições por uma ampla margem de vitória. Em outras palavras, o nível de recursos orçamentários influencia não somente o gasto social, mas também o grau de competitividade das eleições. A análise estatística de fato traz evidências de que eleições locais altamente competitivas tendem a estar associadas a um menor gasto social. O tamanho do orçamento seria um bom preditor tanto do nível de competição eleitoral quanto do padrão de gastos sociais.

O suporte à ideia de uma competição política com influência negativa está presente também em Prichard (2018). O autor, no entanto, não está interessado em explicar a provisão de bens públicos, mas sim o nível de coleta de tributos pelos governos no período pré-eleitoral. É importante destacar que a coleta de impostos, além de ser interpretada como uma medida de desempenho dos governos, pode também representar à capacidade burocrática de captação de recursos ou de *compliance* do Estado.

Prichard (2018) investiga se a competitividade das eleições está associada ao declínio na coleta de impostos no período anterior às eleições. Essa redução poderia refletir uma escolha estratégica do incumbente para construir apoio eleitoral via concessões fiscais ou poderia ser impulsionada pela redução da capacidade técnica e política de cobrar impostos diante da resistência dos cidadãos; ou mesmo de um esforço administrativo menor. O autor encontra que, enquanto as eleições, de forma geral, não apresentam um efeito significativo nos tributos diretos e indiretos, as eleições competitivas apresentam um impacto negativo na coleta de ambos os tipos de tributos.

Schuster (2020), por sua vez, argumenta que é possível encontrar resultados positivos ou negativos na relação entre competição eleitoral e reformas institucionais. De acordo com o autor, os achados contraditórios da literatura são gerados pela falta de diferenciação de duas

potenciais implicações empíricas da competição política: a incerteza eleitoral e a certeza da alternância no poder. Cada uma dessas implicações possui efeito absolutamente oposto sobre as reformas institucionais.

Quando a competição gera uma troca no poder político, ou seja, uma saída certa do cargo, o incumbente teria incentivos à realização da reforma burocrática, que funcionaria como uma espécie de seguro contra as ações de seu oponente, sucessor indiscutível do cargo. Ao contrário, se a competição política gerar apenas uma incerteza eleitoral, o autor considera que o incumbente terá incentivos para resistir à reforma, já que a mesma reduz sua capacidade de mobilização eleitoral e de utilização de patronagem, o privando dos recursos necessários para investir na eleição acirrada que surgirá pela frente.

O trabalho de Driscoll (2018) também está interessado na influência da competição política sobre a dimensão burocrática. O autor busca entender a relação entre competição e uso de patronagem pelos incumbentes, encontrando uma relação positiva entre essas duas variáveis em unidades subnacionais de Gana. A competição é mensurada como a média da margem de vitória dos dois maiores partidos durante quatro eleições consecutivas. A patronagem é medida como o número de postos públicos no nível distrital, que é a fonte principal de patronagem para os apoiadores locais dos partidos.

O autor encontra que, de fato, margens mais amplas de vitória estão associadas a um menor tamanho da equipe de servidores distritais. Uma série de entrevistas são aplicadas para entender a cadeia causal. O mecanismo explicativo seria o seguinte: os próprios apoiadores dos partidos se beneficiam da vulnerabilidade de seus candidatos em cenários de concorrência acirrada. Ou seja, os militantes dos partidos se aproveitam da vulnerabilidade característica de uma eleição competitiva para extrair recompensas pessoais. Sendo assim, a incerteza eleitoral motiva o incumbente a utilizar a máquina pública para garantir sua permanência no poder.

Portanto, os cinco estudos que apontam a competição política como uma força contrária à qualidade do governo trazem explicações diversas sobre os mecanismos subjacentes. O efeito negativo da competição pode ser explicado em termos de: (1) geração de obstáculos à barganha legislativa, (2) falta de recursos orçamentários (que explica tanto o nível de competitividade da eleição quanto a provisão de bens públicos), (3) escolha estratégica de diminuição de tributos para maximização de votos ou diminuição da capacidade extrativa do governo, e (4) maior necessidade de mobilização de recursos, como uso de patronagem, e utilização da máquina pública para assegurar a vitória eleitoral.

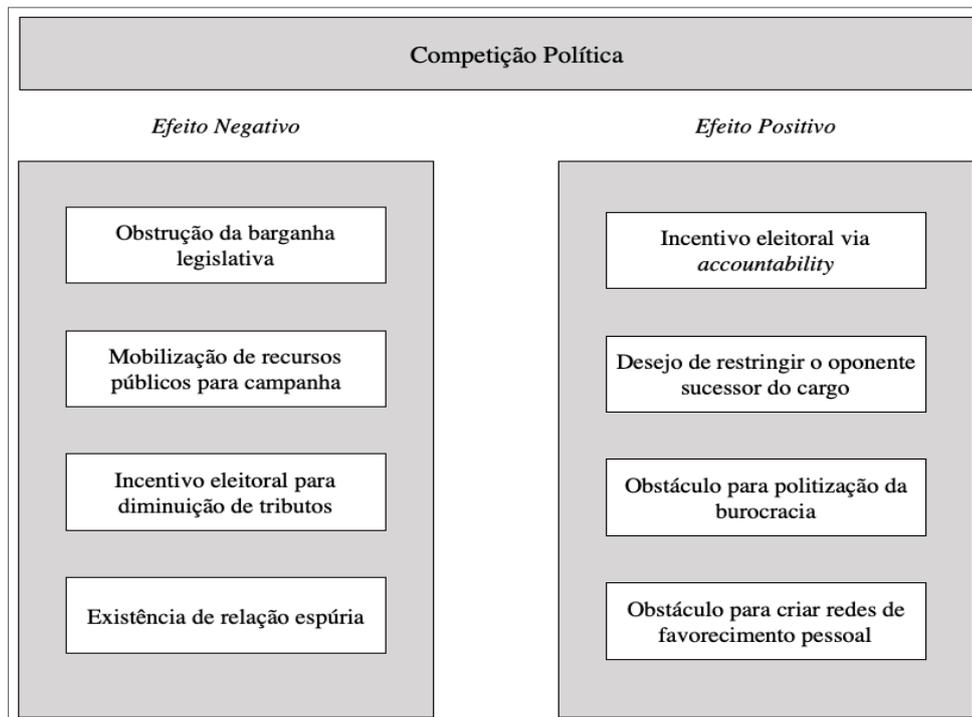
Dada essas conclusões, faz-se oportuno visualizar o outro lado do debate. Quais explicações

são fornecidas pelos artigos que, de modo contrário, acham um efeito positivo? Para responder a essa indagação, foi construído um breve resumo dos mecanismos causais elencados pelos autores que evidenciam uma contribuição favorável por parte da competição.

Os mecanismos favoráveis podem ser assim sintetizados: (1) dificuldade em dar continuidade a ações para politização da burocracia, devido à alta rotatividade dos incumbentes, ou implementá-las, graças à dispersão do poder dentro do mandato; (2) desejo de restringir os recursos à disposição do próximo incumbente sucessor do cargo, diante do cenário de vulnerabilidade decorrente das expectativas de uma perda eleitoral; (3) maior estímulo ao bom desempenho, em termos gerais, causado pelo mecanismo de prestação de contas, que funcionaria melhor em cenários de alta concorrência eleitoral; e (4) dificuldade em criar redes duradouras de favorecimento pessoal entre o incumbente e a burocracia responsável por sua fiscalização, bem como atores privados, em cenários de alta rotatividade do poder.

A Figura 4 apresenta o sumário dos mecanismos sugeridos pelos artigos revisados, corroborando a relevância de investigar o tema e confirmando a divergência na literatura empírica sobre os efeitos da competição eleitoral. Alguns desses mecanismos embasam as hipóteses desta pesquisa.

Figura 4 – Mecanismos explicativos da associação entre Competição Política e Governança



Fonte: elaboração da autora.

4.2 DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E GOVERNANÇA

Sabe-se que fatores institucionais históricos e de longo prazo, bem como variações culturais, de preferências e de valores, são comumente utilizados pela literatura para explicar a boa governança. Entre esses fatores, o desenvolvimento econômico possui papel de destaque. Uma série de autores, inspirados sobretudo na teoria da modernização de Lipset (1959), testam se fatores relacionados ao desenvolvimento econômico são determinantes dos níveis de democracia, da boa governança e da qualidade institucional.

GLAESER et al. (2004) trazem evidências favoráveis à interpretação de que os resultados institucionais melhoram à medida que as sociedades tornam-se mais ricas. Segundo os autores, as instituições possuem apenas um efeito de segunda ordem sobre a performance econômica visto que o efeito principal decorre da acumulação de capital social e humano, que são capazes de influenciar tanto as capacidades produtivas quanto as institucionais. Dentro dessa mesma vertente de trabalhos, muitos autores têm mostrado evidências empíricas de que os níveis de educação são bons preditores das mudanças democráticas (BOBBA e COVIELLO, 2007; CASTELLÓ-CLIMENT, 2008).

Essas análises tentam contornar problemas relacionados a viés de seleção e sobretudo causalidade reversa para atestar se, de fato, o nível de desenvolvimento econômico, bem como de educação dos indivíduos, foram condições importantes para a transição democrática. As estimativas apresentadas por Papaioannou e Siourounis (2008) confirmam essa teoria.

Consoante esses autores, a democratização é mais provável de ocorrer em sociedades mais ricas e educadas, sendo esses dois fatores determinantes também para a intensidade e a rapidez das transições e reformas. Trabalhos posteriores, como o de Murtin e Wacziarg (2014) trazem novas evidências favoráveis a essa interpretação. Os autores apontam que a educação primária e, em menor grau, os níveis de renda per capita, determinam a qualidade das instituições políticas.

É significativo destacar que todos os autores supracitados, entusiastas da teoria da modernização de Lipset, debatem com uma outra linha de interpretação segundo a qual o desenvolvimento econômico é uma consequência dos bons governos, e não uma causa. Sabe-se que a Ciência Política incorpora um longo e contínuo debate acerca da relação entre democracia e desenvolvimento econômico. Apesar dessa famosa falta de consenso ser referente sobretudo ao impacto do fator econômico sobre a democratização, e não tão especificamente ao investimento em boa governança, inúmeras razões levam-me a considerá-lo aqui.

Identificar se o motor econômico possui um impacto tão forte sobre os governos a ponto de promover uma mudança do regime político faz-se de extrema relevância para esta tese, embora ela esteja focada em um nível mais baixo, qual seja, nos governos subnacionais que compartilham do mesmo tipo de regime. Esse debate faz-se relevante porque os mecanismos pelos quais o desenvolvimento econômico exerce uma força sobre a arena política são muito similares nos dois níveis, tanto para mudar o tipo de regime político quanto para aprimorá-lo internamente.

Ademais, o próprio conceito de governança, por ser extremamente amplo e muitas vezes impreciso, pode incorporar componentes relacionados à democracia. É o caso da ideia de governança do Banco Mundial, por exemplo, que agrega aspectos de seleção, monitoramento e substituição de governos dentro das dimensões da governança (KAUFMANN, KRAAY E MASTRUZZI, 2004).

Desse modo, examinar se o desenvolvimento econômico possui um impacto sobre as instituições e a performance política, ou se, ao contrário, estas são capazes de elevar a prosperidade econômica, constitui uma controvérsia que precisa ser considerada. Longe de pormenorizar esse ponto de contenda, pretendo elencar apenas alguns aspectos relevantes para o problema. Em outros termos, não busco reproduzir minuciosamente a discussão acerca da direção da relação causal entre desenvolvimento econômico e governança, mas sim entender os principais argumentos e mecanismos subjacentes à questão. Esses mecanismos, do ponto de vista teórico e no nível do indivíduo, ajudam a compreender as razões pelas quais espero haver um impacto positivo do desenvolvimento econômico sobre a governança nos municípios brasileiros.

Ao investigar se o desenvolvimento econômico funciona como um gatilho, capaz de condicionar o papel da competição eleitoral e promover a boa governança, parto de uma ideia, cara aos teóricos da modernização, de que um processo de longo prazo na esfera econômica pode acionar mecanismos de promoção de bons governos. De acordo com a tese original de Lipset, um complexo de fatores relacionados ao desenvolvimento econômico, mais especificamente, industrialização, urbanização, riqueza e educação, representam condições para o advento da democracia (LIPSET, 1959).

Sabe-se que essa influente teoria foi atacada dentro da Ciência Política por inúmeras razões, sendo ultrapassada por uma visão dominante institucionalista, segundo a qual a performance econômica é mais um produto do que uma causa dos fatores políticos. Em primeiro lugar, a teoria da modernização pode ser julgada como sendo teleológica e evolucionista, por apontar uma trajetória de desenvolvimento que conduz a um fim democrático. Ou seja, ela foi consi-

derada determinística, sobretudo quando comparada com abordagens como a de O'Donnell e Schmitter (1986), que analisam a democratização do ponto de vista da agência, isto é, com foco no comportamento dos atores políticos.

Treisman (2020) traz uma revisão recente desse debate e elenca duas ondas de ataques sofridos pela teoria. Inicialmente, as críticas teriam focado nas exceções, com contraexemplo de países que, mesmo industrializados, não adotaram a democracia de forma imediata. Nas décadas de 1990 e 2000, a onda de críticas à teoria da modernização teria assumido um caráter mais empírico e metodológico (TREISMAN, 2020).

No entanto, faz-se oportuno perceber que, da mesma forma que existem exceções contrárias ao predito pela teoria da modernização, não é impossível encontrar exemplos incompatíveis à ideia de que boas regras políticas conduzem ao desenvolvimento econômico. Ademais, fatores políticos e institucionais não são capazes, sozinhos, de explicar as diferenças em termos de boa governança ou, mais especificamente, de desempenho dos governos. Sachs et al. (2004), por exemplo, constatam que a qualidade da governança em certos países da África não é suficiente para resguardá-los da armadilha de pobreza em que se encontram.

Sobre as críticas metodológicas, é importante ter em mente a complexidade do vínculo entre desenvolvimento econômico e democracia, os problemas de endogeneidade e a dificuldade de precisar a direção da relação causal, mesmo diante da utilização de técnicas paramétricas avançadas. Dada a falta de consenso acerca da direção da relação causal entre a arena política e a econômica, os estudiosos traçaram diferenciações com o intuito de iluminar os achados contraditórios.

O importante trabalho de Przeworski e Limongi (1997), por exemplo, faz uma distinção entre democratização e sobrevivência democrática. Segundo os autores, o desenvolvimento econômico pode contribuir para que um país, uma vez democrático, não retroceda para uma autocracia. No entanto, o desenvolvimento econômico não seria capaz de promover uma mudança de regime em direção à democracia.

Outro tipo de abordagem, representada sobretudo por Acemoglu e Robinson, ressalta a importância das raízes históricas institucionais em atuação no início do jogo político, que seriam capazes de determinar a distribuição dos recursos e a performance econômica dos países. Seguindo os desdobramentos dessa linha de trabalho, a causalidade da relação ocorre das instituições para o desempenho econômico, e não o inverso. Com efeito, Acemoglu et al. (2008) argumentam que, ao controlar por fatores que afetam de forma simultânea tanto a renda quanto a democracia, percebe-se que não existe um efeito causal da variável econômica

sobre as instituições democráticas.

Desse modo, a correlação encontrada entre desenvolvimento econômico e democracia seria espúria, derivada de uma trajetória de *path dependence* com origens muito antigas. Em contrapartida, Acemoglu et al. (2019) trazem evidências de que a democratização, por sua vez, é sim capaz de aumentar, no longo prazo, os níveis de PIB per capita em torno de 20%.

Muitas ressalvas, todavia, já foram levantadas igualmente para esses trabalhos que contestam a ideia de que o desenvolvimento econômico pode causar um bom resultado na arena política. Consoante Treisman (2020), em que pese toda dificuldade metodológica para comprovar esse efeito causal, existem inumeráveis razões para acreditar que o entendimento de Lipset (1959) possui fundamento. Ao utilizar dados atualizados de desenvolvimento econômico e democrático, Treisman (2020) defende a existência de uma versão condicionada da teoria da modernização. De acordo com o autor, existe um padrão mais frequente de transição para regimes democráticos à medida que as autocracias se desenvolvem economicamente. Da mesma forma, quando as democracias prosperam economicamente, elas sofrem menos reveses autoritários. Esse padrão, no entanto, é visível apenas no prazo intermediário, entre 10 e 20 anos, e não necessariamente em um intervalo de tempo mais curto, pois depende de certos gatilhos para ocorrer.

Assim, o efeito do desenvolvimento econômico é condicional visto que a renda não atua sozinha, mas juntamente com a história e a distribuição de recursos. Esse conjunto de fatores determinariam qual regime político constitui o equilíbrio em cada tipo de configuração. Enquanto apenas o autoritarismo seria possível em baixos níveis de desenvolvimento, e a democracia em altos níveis de desenvolvimento, níveis intermediários seriam compatíveis com os dois tipos de regime. Treisman (2020) afirma que busca conciliar uma explicação do tipo estrutural, cujo foco é o desenvolvimento econômico, com teorias de agência. Nos termos do autor, o desenvolvimento econômico determina se um país está pronto para a democracia, mas a existência de eventos gatilhos, como crises econômicas, e a forma como os atores se coordenam, define o momento da transição democrática.

Dessa forma, os eventos que perturbam o equilíbrio existente funcionam como estímulos para as mudanças de regime, pois desestruturam o esquema de coordenação no nível dos atores. Se o mesmo tipo de regime continua como equilíbrio, ou se uma transição de regime ocorre, depende do nível de desenvolvimento econômico existente. Importante perceber, no entanto, que o padrão identificado por Treisman (2020) não tem a pretensão de ser determinístico e universal.

Ao contrário, como é observado pelo próprio autor, existem democracias com baixo nível de desenvolvimento econômico que se sustentam diante de crises em decorrência de uma crença coordenada em relação a certos valores democráticos. De modo similar, um equilíbrio autoritário pode vir a surgir em países ricos, porém com culturas não democráticas, como é o caso de certos países produtores de petróleo.

Esses aparentes desvios da teoria, no entanto, quando analisados mais de perto, não constituem necessariamente exceções. De fato, como mencionado anteriormente, a ideia de desenvolvimento econômico original de Lipset não se restringe à renda, mas sim a um complexo de fatores associados à modernização. Como ressalta Treisman (2020), os países autoritários produtores de petróleo, por exemplo, embora extremamente ricos, possuem déficit de industrialização, baixa incorporação de mulheres no mercado de trabalho e na política, bem como reduzidos níveis de educação. Ou seja, da mesma forma que existem concepções mais restritas de democracia, que incluem apenas a existência de sufrágio universal, parece haver noções de desenvolvimento econômico muito limitadas, que consideram apenas a riqueza do país, o que está em desalinho com a noção de desenvolvimento econômico associada à modernização.

A questão sobre qual tipo de desenvolvimento econômico seria capaz de promover boas instituições políticas, além de ser útil à disputa metodológica em torno dos achados empíricos, enseja uma discussão sobre os mecanismos causais existentes. Em outros termos, quais engrenagens relacionadas ao desenvolvimento econômico seriam capazes de impulsionar a transição democrática e a construção de bons governos? Esses mecanismos estão presentes em uma concepção mais restrita de desenvolvimento econômico, ou seja, em países que atingem um alto nível de renda, mas não se modernizam?

Com uma abordagem de cunho culturalista, Welzel e Inglehart (2008) respondem de forma negativa a essa pergunta. Para os autores, o mecanismo que vincula desenvolvimento econômico à democratização passa pela transformação de valores sociais que ampliam o repertório de ação de cidadãos comuns. Portanto, o desenvolvimento econômico precisaria atuar de forma a alterar os meios materiais das pessoas, suas habilidades cognitivas e suas conexões sociais (WELZEL e INGLEHART, 2008). Significa dizer que a acumulação de riqueza precisa ser traduzida em mobilização cognitiva e em produção de valores capazes de incentivar os indivíduos a pressionar pela democratização.

Ao buscar compreender por meio de quais mecanismos o desenvolvimento econômico pode promover a democracia ou o bom governo, é necessário descer ao nível micro dos agentes. Por essa razão, a tarefa passa a ser investigar quais aspectos do comportamento dos indivíduos a

Ciência Política identifica como capazes de gerar, no nível do sistema, uma associação causal entre essas duas variáveis.

Partindo de diferentes vertentes, como as explicações culturalistas, do institucionalismo histórico e da teoria de *accountability* eleitoral, existem pelo menos dois grandes mecanismos pelos quais o desenvolvimento econômico pode impactar a boa governança. Um dos mecanismos, como já antecipado acima, seria justamente o do tipo operado pelos culturalistas: o maior nível de desenvolvimento econômico poderia potencialmente promover certos valores e preferências, elevando os níveis de capital social ou de engajamento cívico.

A segunda classe de mecanismos opera de forma mais direta sobre o vínculo de *accountability* entre eleitor e político, alterando a balança de assimetria de informação, por exemplo. É essencial observar que em ambas as abordagens, o poder do desenvolvimento econômico, bem como seu meio de ação, está muito relacionado a um outro fator: a educação.

A visão culturalista, ao invés de focar na importância da dinâmica eleitoral, prioriza as diferenças em termos de valores presentes nos cidadãos. Assim, a atenção passa a ser mais nas preferências dos indivíduos comuns do que no jogo das elites. Nessa linha de interpretação, o desenvolvimento econômico representa um fator de peso. Welzel e Inglehart (2008) ressaltam a influência do fator econômico para a formação dos chamados *self-expression values*. Em outras palavras, o desenvolvimento econômico e os seus efeitos de longo prazo no empoderamento humano seriam capazes de explicar as desigualdades nos níveis de qualidade dos governos.

É interessante perceber que as abordagens que focam nas preferências das elites, por associarem a construção de bons governos ao subproduto de um jogo cujos desdobramentos ocorrem no curto prazo, acabam por preterir o papel de processos que se desenrolam em um longo período de tempo. Assim, a democratização, se dependente exclusivamente da conjuntura da elite política em dado momento, não se vincula ao desenvolvimento econômico. Welzel e Inglehart (2008), no entanto, argumentam que se a função de uma democracia efetiva é empoderar seus cidadãos, focar apenas nas regras eleitorais formais e na disputa pelo poder não será suficiente. Além das regras formais, uma democracia efetiva necessitaria de uma infraestrutura social desenvolvida, o que abarca não apenas recursos econômicos, mas também uma cultura participativa e uma ênfase na autonomia dos cidadãos (WELZEL e INGLEHART, 2008).

De forma mais específica, esses autores elencam uma tríade de condições capazes de impulsionar o empoderamento humano, são elas: recursos de ação, valores *self-expression* e instituições democráticas. Os mecanismos que ligam essa cadeia de causas têm a sua origem no

desenvolvimento econômico. Inicialmente, o avanço no campo financeiro aumenta os recursos materiais disponíveis ao cidadão, eleva o seu nível de educação e diversifica as suas oportunidades sociais. Assim, há uma ampliação da autonomia material, intelectual e social. Com a salvaguarda de sua sobrevivência física, o cidadão naturalmente expande as suas aspirações, desenvolvendo valores de autonomia e autoexpressão. Esses valores, por sua vez, facilitariam a emergência de instituições democráticas efetivas visto que o indivíduo passaria a priorizar sua liberdade de escolha. (WELZEL e INGLEHART, 2008).

Nesse sentido, os teóricos culturalistas acreditam que o advento democrático não é derivado simplesmente da escolha das elites. As elites, na verdade, não teriam outra opção diante de uma sociedade que, além de aspirar pela democracia, possui uma mobilização cognitiva, está bem articulada e organizada. Portanto, em que pese a tendência das elites de acumulação de poder a qualquer custo, a mudança social tem chances de surgir em virtude das motivações e valores dos cidadãos comuns (WELZEL e INGLEHART, 2008). Assim, não seria a prosperidade econômica sozinha que conduziria um país ao bom governo, mas sim um conjunto de fatores ligados à modernização, entre eles a educação e a transformação no nível da mentalidade individual.

A segunda classe de mecanismos que explica a associação entre desenvolvimento econômico e bom governo está relacionada ao vínculo de *accountability* existente entre eleitor e político. Embora esse tipo de mecanismo também possa estar relacionado ao lado da demanda, ou seja, estar centrado no nível dos cidadãos comuns, ele não possui um caráter especificamente culturalista. Significa dizer que há uma ênfase na influência da prosperidade econômica sobre a dinâmica eleitoral, sem passar necessariamente pela transformação de valores dos indivíduos. Portanto, pode-se afirmar que seria uma argumentação mais pragmática, onde o nível de renda impacta as preferências pontuais dos cidadãos durante a escolha dos governantes, promovendo um bom resultado na esfera política.

É relevante perceber que, na visão dos culturalistas, a democracia deve ser tratada a partir de uma conceituação mais abrangente, com inclusão de requisitos que ultrapassam a mera dimensão eleitoral. Como ressaltam Welzel e Inglehart (2008), o desenvolvimento econômico é condição favorável para a promoção de uma democracia efetiva, e não de uma pseudo democracia ou de um regime que, embora possua eleições, não garanta a implementação das liberdades formalmente existentes.

As abordagens que focam exclusivamente na dinâmica eleitoral, todavia, também conseguem identificar mecanismos de ação pelos quais o desenvolvimento econômico impacta o

bom governo. Ou seja, mesmo considerando apenas a dinâmica eleitoral ou a disputa pela distribuição de poder, existem razões para acreditar que contextos com maior desenvolvimento econômico têm mais chances de apresentar uma boa governança.

Em uma abordagem que foca nos padrões de vínculo entre políticos e eleitores, a variável econômica torna-se fator de peso para explicar o desenvolvimento político. Se existe um partido responsivo, cujas ações se dão de modo programático, o vínculo com o eleitor não estará associado a trocas e pagamentos materiais. Ao contrário, se o vínculo entre agente e principal for construído com base em clientelismo, existirão transações de pagamentos, serviços e empregos a eleitores específicos em detrimento da coletividade.

A partir dessa lógica, depreende-se que o contexto econômico é capaz de influenciar o tipo de vínculo existente. Esse é exatamente um dos argumentos de Kitschelt e Wilkinson (2007). Esses autores buscam ultrapassar a tendência dominante de focar em estruturas e instituições para concentrar-se nos mecanismos por trás da estratégia de eleitores e políticos. Esses mecanismos ligam a dotação de recursos e preferências dos atores a suas estratégias individuais, bem como aos resultados no nível do sistema, mais especificamente, aos padrões de *accountability* da relação principal-agente que emerge em cada contexto.

Kitschelt e Wilkinson (2007) detalham porque o desenvolvimento econômico é um bom preditor dos diferentes modos de *accountability* democrática. Em outros termos, eles especificam as razões pelas quais democracias afluentes e partidos que apelam a cidadãos afluentes apresentam uma tendência de *accountability* programática. De forma complementar, expõem as razões pelas quais partidos que operam em democracias pobres, ou que se dirigem a um eleitorado pobre, tendem a um vínculo clientelista. Os autores dividem os fatores que explicam esses padrões em duas categorias: uma relacionada à demanda e outra à oferta.

Do lado da demanda, o desenvolvimento econômico atua de diversas formas. Inicialmente, os autores destacam a ampliação das redes de indivíduos na sociedade. Significa dizer que com a evolução do desenvolvimento econômico as pessoas se envolvem em um mercado que ultrapassa cada vez mais o nível local. Assim, as relações passam por diversos estágios, saindo de uma autossuficiência para uma rede com base em parentesco, depois classes setoriais, até chegar a um nível tão grande de membros que os arranjos transnacionais clientelistas tornam-se muito custosos (KITSCHOLT e WILKINSON, 2007).

Outro ponto relacionado à demanda é o seguinte: cidadãos mais pobres têm menos predileção pela recompensa material distante de um bem coletivo, preferindo, assim, recursos mais direcionados e imediatos. Ademais, cidadãos menos abastados tendem a apresentar um nível

mais baixo de educação, o que pode representar menor sofisticação cognitiva para compreender os benefícios de uma política programática. Por fim, a modernização econômica pode aumentar ou reduzir as divisões étnicas, o que se traduz em um aumento ou uma redução da demanda por clientelismo e bens privados (KITSCHOLT e WILKINSON, 2007).

Kitschelt e Wilkinson (2007) também elencam os mecanismos pelos quais o desenvolvimento econômico atua a partir de um ângulo centrado na oferta, ou seja, a partir do ponto de vista dos políticos. O primeiro aspecto a ser destacado é que em contextos de baixo desenvolvimento econômico os cidadãos estão presos em redes rígidas e duradouras, o que facilita a construção de clientelas. A partir do momento que esse cidadão torna-se mais rico, a sua maior mobilidade inviabiliza o vínculo clientelista. De fato, a mobilidade torna todo aparato que envolve as trocas clientelistas, como as redes de monitoramento, extremamente custoso. Além disso, quanto maior o nível de riqueza do cidadão, mais recursos o político precisará para construir um vínculo clientelista. Em outras palavras, o desenvolvimento econômico aumenta o custo da compra do voto.

Ademais, à medida que o progresso econômico vai se instalando, aumenta a heterogeneidade do eleitorado, o que pode criar um dilema sobre qual tipo de vínculo constitui a melhor estratégia para o político. Contribuindo para esse dilema, as divisões etnoculturais podem favorecer o vínculo clientelista, mesmo em contextos de desenvolvimento econômico.

Por fim, o desenvolvimento pode estar associado a uma maior exposição de práticas clientelistas por parte da mídia (KITSCHOLT e WILKINSON, 2007). Os autores ressaltam, contudo, que todos esses mecanismos associados à atuação do desenvolvimento econômico não são determinísticos. Com efeito, os autores abordam a importância de outros fatores, como a competição política, que a depender de sua configuração, poderia sustentar o clientelismo mesmo em locais com alto desenvolvimento econômico.

Kitschelt e Wilkinson (2007) argumentam que a alta competitividade sempre irá promover maior esforço por parte do político para a construção de um vínculo de *accountability* com o eleitorado. No entanto, a depender do nível de desenvolvimento econômico existente, o tipo de vínculo escolhido será programático ou clientelista.

Partindo de uma argumentação muito semelhante, Lyne (2007) também se interessa pelo papel do fator econômico nos padrões de vínculo existente entre político e eleitor. Essa autora prioriza sobretudo um exame da questão sob o ponto de vista do eleitor. Ao delegar ao político a provisão de bens, o eleitor estaria imerso em um problema de ação coletiva, vivenciando um verdadeiro dilema.

A teoria elaborada por Lyne (2007) tem a pretensão de ser mais completa do que as explicações propostas pelos teóricos da modernização e pelos institucionalistas. Como sugere a autora, os primeiros não são capazes de explicar a falta de vínculo de *accountability* efetivo mesmo em contextos de aumento de renda per capita e modernização socioeconômica. Já os institucionalistas, falham em demonstrar porque as mesmas regras institucionais resultam em escolhas tão diversas.

Lyne parte da ideia de que o clientelismo é, a princípio, uma opção atrativa para todos os eleitores, independente do nível de renda. Essa ideia é derivada tanto da compreensão de que a *accountability* eleitoral é um problema de ação coletiva, quanto da noção de exclusividade dos bens clientelistas. Os eleitores só enxergam a consequência de seu voto de maneira agregada. Além disso, o eleitor que opta por uma estratégia clientelista será recompensado, mesmo que um partido programático ganhe a eleição, enquanto o contrário não é verdadeiro. Ou seja, existirá um problema de *free-rider*, onde um eleitor que opta por um partido programático não ganhará nada se um partido clientelista sair vitorioso.

Nesse sentido, o desenvolvimento econômico atua de uma forma mais peculiar sobre a formação de um bom governo. Seguindo a lógica de Lyne (2007), os eleitores apenas utilizam a eleição de forma eficaz, ou seja, como um instrumento capaz de responsabilizar os incumbentes, quando conseguem ignorar os efeitos decorrentes do problema de *free-rider* acima exposto.

Assim, não seria a simples ampliação da renda condição suficiente para gerar de forma automática no indivíduo uma preferência por bens programáticos. A autora apresenta o conceito de preço de reserva do eleitor, um valor a partir do qual ele opta por trocar seu voto por um bem excludente e tornar-se um cliente. Significa dizer que o eleitor só decide votar em um partido programático, superando o problema de *free-rider*, quando o valor do benefício clientelista é muito insignificante para o seu nível de renda, a ponto de não alcançar o seu preço de reserva. Quando esse eleitor consegue suprir as suas necessidades por meio do mercado econômico, não dependendo de trocas clientelistas para garantir um bom padrão de vida, o seu preço de reserva será maior.

A ideia por trás da argumentação de Lyne (2007) é que o eleitor com habilidades, educação e oportunidades no mercado econômico, dependerá cada vez menos de uma política clientelista e terá mais chances de apoiar um político programático. Como consequência, um vínculo clientelista prevalecerá em contextos nos quais os políticos conseguem assegurar uma distribuição de recursos compatível com o preço de reserva dos eleitores. Assim, a autora elenca um mecanismo associado ao desenvolvimento econômico, porém que está centrado na demanda e

oferta de recursos, mais especificamente no dilema do eleitor. Desse modo, o desenvolvimento econômico não promoveria uma política programática de modo direto, mas sim indireto.

Além disso, Lyne (2007) aponta que o progresso econômico, a depender do tipo de configuração e distribuição da riqueza, pode inclusive aumentar os recursos disponíveis para *rent-seeking* pelos políticos, sem necessariamente aumentar o preço de reserva dos eleitores. Portanto, o desenvolvimento econômico poderia produzir efeitos completamente opostos sobre o vínculo de *accountability*, não necessariamente se traduzindo em desenvolvimento político. Para que o progresso econômico crie um ambiente favorável à promoção de bens coletivos, deveria haver uma mudança sobre a razão entre, de um lado, o limiar de renda e o preço de reserva agregado do eleitorado, e de outro lado, os recursos disponíveis para os políticos utilizarem como moeda de compra de voto (LYNE, 2007).

Embora essa abordagem centrada no dilema do eleitor seja inovadora dentro de uma linha de trabalhos focada majoritariamente no papel das elites, percebe-se certa similaridade com a percepção dos teóricos da modernização e culturalistas acima expostos. Apesar de a teoria de Lyne (2007) estar centrada no vínculo de *accountability* democrática, ou seja, no âmbito eleitoral, pode-se perceber como o desenvolvimento econômico possui papel relevante, já que é capaz, a depender da interação com outros fatores, de afetar o indivíduo e transformar suas preferências e estratégias.

Ademais, embora a perspectiva adotada seja a racional, centrada no cálculo estratégico de atores, há um grande interesse em como conjunturas econômicas contextuais afetam a decisão do eleitor. Por essa razão, fica claro que o desenvolvimento econômico e os seus mecanismos de atuação são fatores importantes para explicar a qualidade do governo entre as mais diversas literaturas.

É importante ressaltar que a literatura interessada nas causas do clientelismo já forneceu diversas evidências que sugerem a predominância dessa prática entre países e eleitores de baixa renda. As razões para a associação entre pobreza e clientelismo estão ancoradas em dois principais tipos de mecanismos. Um tipo está justamente associado à utilidade marginal decrescente da renda. Em outros termos, os mais pobres são mais fáceis de serem comprados, pois pequenos benefícios já constituem um aumento significativo em termos de utilidade da renda.

Outro tipo de mecanismo está relacionado às incertezas das campanhas políticas. Consoante esse tipo de explicação, os pobres seriam mais avessos ao risco e, por essa razão, não optam por políticas programáticas que, por sua própria natureza, são mais incertas e arris-

cadadas do que trocas clientelistas imediatas (STOKES et al., 2013). Em resumo, a partir das evidências e explicações fornecidas pelos teóricos do clientelismo, faz sentido esperar que o desenvolvimento econômico, à medida que contribui para elevar o nível de renda dos eleitores, seja capaz de promover um vínculo mais compatível com o bom governo.

É interessante perceber que uma série de outros mecanismos, para além dos clientelistas, pode estar associada às razões pelas quais o baixo desenvolvimento econômico pode gerar indivíduos que propiciem o mal governo. Botero, Ponce e Shleifer (2012), por exemplo, exploram a associação positiva entre educação e qualidade dos governos a partir da capacidade de reclamação dos cidadãos. Segundo esse raciocínio, cidadãos com um grau mais elevado de educação reclamam mais. Suas queixas, por conseguinte, contribuem para que as autoridades se comportem de forma mais apropriada, por receio de punição e descontentamento, favorecendo assim a boa governança.

A desigualdade e o status socioeconômico também são utilizados como preditores do nível de engajamento cívico, confiança e capital social (SOLT, 2008; ROTHSTEIN e USLANER, 2005). De fato, a renda dos indivíduos pode estar associada, por exemplo, à falta de recursos materiais para o engajamento. O engajamento cívico, por sua vez, contribuiria para aumentar a legitimidade das políticas e a eficiência do governo, por incorporar novas vozes ao processo, tornar os problemas dos cidadãos mais claros e criar uma rede de expertise multisetorial para resolução dos problemas (FUNG, 2015).

Além disso, a desigualdade econômica poderia ser útil à manipulação das políticas pelas classes mais afluentes, enfraquecendo a participação política apenas entre as classes mais pobres (SOLT, 2008). O fato é que um desenvolvimento econômico inadequado pode contribuir para a existência de democracias fracas e maus governos via enfraquecimento do engajamento cívico e do capital social, e não necessariamente via existência de redes clientelistas.

Sobre a associação entre clientelismo, democracia e desenvolvimento econômico, é importante fazer algumas ressalvas. Em primeiro lugar, do ponto de vista das evidências no nível dos países, menciona-se a dificuldade de comparar práticas clientelistas e situações socioeconômicas que variam tanto com o contexto. Ademais, alguns trabalhos, como o de Kitschelt e Kselman (2012), trazem evidências que complexificam a ideia comum de que o clientelismo necessariamente diminui à medida que o país se desenvolve economicamente e a sua democracia se consolida. Consoante os autores, existe uma relação curvilínea entre a riqueza dos países e o clientelismo. O ponto fundamental para entender esse argumento encontra-se na diminuição de incertezas proporcionada pelo progresso econômico.

A minimização dessas incertezas, em um primeiro momento, representa uma ampliação dos recursos disponíveis aos partidos, bem como uma diminuição da insegurança econômica. Esses elementos seriam importantes não apenas para o favorecimento de um vínculo programático, mas também para o de um vínculo clientelista. Assim, um país que já possui uma tendência clientelista, tenderia a fortalecer essa trajetória no início do progresso econômico para, apenas posteriormente, em sociedades industriais avançadas, avançar para um vínculo programático (KITSCHOLT e KSELMAN, 2012). Essa interpretação poderia explicar diversas situações reais onde o clientelismo sobrevive a despeito do aumento da renda.

Interessado igualmente em entender o fracasso democrático em promover políticas programáticas, Nichter (2018) desenvolve a ideia de clientelismo relacional. Para o autor, os cidadãos possuem um papel que, embora subestimado pela literatura, é crucial para a sustentação do clientelismo. Motivados por uma situação de vulnerabilidade social, os cidadãos declaram de forma explícita o seu apoio ao candidato, expondo o material de campanha em suas casas, por exemplo, e encaminham os seus pedidos ao político. Portanto, o alicerce da associação entre desenvolvimento econômico e clientelismo situa-se na vulnerabilidade dos eleitores. Uma baixa renda e uma alta insegurança em termos de provisão das necessidades básicas levariam os cidadãos a acionar as trocas clientelistas. Esse é mais um argumento, com foco no lado da demanda, que associaria o baixo desenvolvimento econômico ao clientelismo e, conseqüentemente, a menores investimentos em governança.

É necessário sublinhar que existem ainda outros mecanismos pelos quais o desenvolvimento econômico pode afetar a arena política. Dentre os teóricos da democratização, a abordagem de Boix (2003), por exemplo, traz um mecanismo muito distinto dos apresentados acima. O autor tenta explicar a ligação entre desenvolvimento econômico e político empregando micro-fundamentos analíticos com base nas preferências, recursos e estratégias das elites políticas.

Na argumentação de Boix, a distribuição de ativos econômicos entre os cidadãos comuns; a natureza desses ativos, amplamente determinada por sua mobilidade; e a distribuição dos recursos políticos explicam as diferenças em termos de regime político. Segundo o autor, se existir uma distribuição mais igualitária de recursos na sociedade, ou uma alta mobilidade de capital, as elites terão menos receio de uma redistribuição e, por essa razão, a democracia prevalecerá. Ou seja, a lógica política do conflito distributivo está associada à razão pela qual o fator econômico impacta a democratização.

Percebe-se que o argumento de Boix (2003) prioriza o lado da oferta, ou seja, dos políticos. Na verdade, em qualquer tipo de abordagem, seja culturalista ou da escolha racional, seja

focada em agentes ou em estruturas, seja interessada na temática da democratização ou no tipo de vínculo de *accountability* eleitoral, sempre pode-se enxergar a questão por um ângulo que reverbera ora no político ora no eleitor. Mesmo entre os teóricos da modernização, que priorizam estruturas, e não agentes, pode-se enxergar o impacto favorável que as condições econômicas exercem no longo prazo sobre as elites ou sobre os eleitores.

Entre a abordagem culturalista, pode-se observar a transformação de valores não apenas entre os indivíduos comuns, mas também entre as elites. Entre os teóricos que investigam o vínculo de *accountability* democrática, como apontado por Kitschelt e Wilkinson (2007), existem igualmente mecanismos do lado da demanda e da oferta. Ou seja, não apenas a dinâmica eleitoral dentro de uma democracia e a disputa pelo poder em uma transição democrática podem ser enxergadas pelo lado do agente ou do principal, mas também a transformação mais profunda de valores e a influência das estruturas econômicas. Em outras palavras, dentro de um segmento específico da literatura, os mecanismos que unem o desenvolvimento econômico ao desenvolvimento político atuam em diferentes categorias de atores políticos.

De fato, em se tratando de democratização, Treisman (2020) argumenta que os mecanismos pelos quais o desenvolvimento econômico atua podem afetar tanto o lado da demanda quanto o da oferta. Em uma lógica bastante similar ao acima exposto, o lado da demanda motivaria e tornaria o cidadão comum apto a demandar poder. Por sua vez, o lado da oferta tornaria o incumbente mais disposto a compartilhar poder.

Entre os fatores relacionados à demanda, o autor destaca as transformações produzidas pela industrialização em termos de mobilização de trabalhadores, aumento do poder de barganha da classe média e disseminação da educação. Ao impulsionar a demanda por educação, o desenvolvimento econômico, de forma indireta, funciona por uma série de outros mecanismos. Consoante o autor, a educação contribui com a democratização de inúmeros modos, como: ensinando ao indivíduo as habilidades necessárias para lutar por direitos políticos; aumentando o seu senso de eficácia e a sua confiança para participar; tornando-o um consumidor de mídia e estimulando o seu pensamento crítico, ou seja, coordenando a opinião pública; e mudando os seus valores, o que pode significar uma maior demanda por equidade e transparência. Além desses fatores, o progresso econômico poderia mudar a própria natureza do trabalho, o que contribuiria para o surgimento de valores pós-materialistas de autoexpressão, que geram uma predileção pela democracia, aos moldes do argumento de Inglehart e Welzel já exposto acima.

Sobre o lado da oferta, Treisman (2020) considera que os argumentos não são tão convincentes. Via de regra, a literatura do lado da oferta defende que o aumento da renda torna a

elite mais disposta a compartilhar o poder, o que favorece a transição democrática. Ou seja, a democracia só seria temida pela elite quando os riscos de uma redistribuição ou expropriação de riqueza fossem altos, nos termos da abordagem de Boix (2003) mencionada anteriormente. Para Treisman (2020), essa interpretação possui várias falhas, como a existência de autocracias altamente redistributivas e democratizações que não contribuíram para a redistribuição. Além disso, exemplos históricos oferecem inúmeras situações nas quais o incumbente é forçado por uma revolução a compartilhar o poder, mesmo sem estar em concordância com a mudança de regime.

É importante observar que os inúmeros pontos de vista não são excludentes, mas sim complementares. Cada abordagem ilumina uma parte específica da questão. No entanto, de um modo geral, a maioria dos teóricos interessados no papel do desenvolvimento econômico como fator estrutural que se desenrola no longo prazo, prioriza uma abordagem centrada na transformação dos cidadãos comuns, ou na sociedade como um todo, embora o foco nos valores das elites também seja possível. Ao contrário, se o desenvolvimento econômico é considerado no curto prazo, ou seja, a partir de um recorte temporal, afetando pontualmente o cálculo do voto ou as preferências dos atores durante as eleições, a sua influência sobre a decisão das elites ganha maior relevância. Embora cada linha de interpretação priorize certo aspecto da relação entre desenvolvimento econômico e bom governo, é bem possível que todas essas forças atuem ao mesmo tempo.

Portanto, o desenvolvimento econômico influencia tanto políticos como cidadãos comuns. Além disso, atua tanto no longo prazo, transformando valores sociais mais profundos, quanto no curto prazo, influenciando, por exemplo, o cálculo estratégico no momento da disputa eleitoral ou da transição democrática.

Dada a existência de todos os mecanismos acima mencionados que corroboram a existência de uma relação de causalidade no sentido do desenvolvimento econômico para a boa governança, cabe destacar brevemente a literatura que dialoga com essa mesma relação, porém com a direção da causalidade invertida: da política para a economia.

Diante da dificuldade de isolar o desenvolvimento econômico de outras causas endógenas e da enorme complexidade causal que envolve a relação, é de se esperar a falta de consenso sobre o tema. Mesmo partindo de uma abordagem mais centrada na relevância do desenvolvimento histórico para o bom governo, pode-se considerar uma infinidade de outros motores sociais. Uslaner e Rothstein (2016), como mencionado anteriormente, dentro do institucionalismo histórico, apontam a introdução da educação universal como um fator crítico para entender

os atuais níveis de corrupção.

Todavia, o principal argumento contrário à não relevância do desenvolvimento econômico na explicação da boa governança sustenta-se, de fato, não na falta de ligação entre esses dois fatores, mas sim na direção da causalidade. Em outras palavras, a despeito da clara associação entre qualidade institucional (ou bom governo) e desenvolvimento econômico, muitos autores argumentam que a boa governança é responsável pela melhor performance econômica, e não o inverso.

Como já introduzido anteriormente, uma série de autores inspirados sobretudo em Douglas North, têm apresentado achados empíricos que evidenciam a influência das boas instituições sobre a performance econômica. Acemoglu, Johnson e Robinson (2001) mostram como os diferentes tipos de colonização criaram distintas instituições iniciais que, por sua vez, deram origem às instituições atuais. Consoante os autores, direitos de propriedade e controle sobre o governo no período colonial perpetuaram-se, originando boas instituições políticas. A existência ou inexistência dessas boas instituições, por sua vez, explicariam a performance econômica atual.

De forma similar, Acemoglu et al. (2008) fortalecem essa ideia ao achar evidências de que a relação entre mudanças na renda per capita e mudanças na democracia é inexistente. Segundo os autores, a relação encontrada nos trabalhos até então sofrem com potenciais vieses de variáveis omitidas. Assim, ao incluir efeitos fixos do país na análise e utilizar variáveis instrumentais, eles concluem que a suposta forte associação causal entre essas duas variáveis não se sustenta. Sem pretender soar determinísticos, os autores sugerem que certos caminhos de desenvolvimento histórico traçados pelos países desde tempos remotos estão associados tanto à democracia quanto à boa performance econômica. Ademais, há evidências de que, ao contrário, a democratização sim é capaz de aumentar o PIB per capita no longo prazo (ACEMOGLU et al., 2019).

No *paper* intitulado "*Growth Without Governance*", Kaufmann e Kraay (2002) corroboram a ideia de que não existe um círculo virtuoso entre o desenvolvimento econômico e a boa governança. Suas evidências mostram justamente que o efeito causal positivo ocorre da boa governança para o aumento da renda per capita, e não o contrário. Assim, de acordo com os autores, não haverá uma melhora automática na governança à medida que o processo de desenvolvimento econômico for ocorrendo. Para eles, uma das possíveis explicações para esse resultado está relacionada à captura do Estado. Em outros termos, o aumento da renda de um país pode estar sendo capturada por uma elite que, ao invés de promover a boa

governança, investe em mais formas de assegurar a sua dominância em detrimento de políticas programáticas.

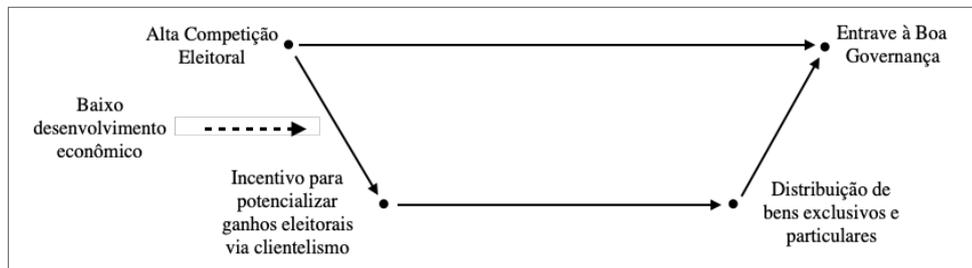
Partilhando dessa mesma visão, Rodrik, Subramanian e Trebbi (2004) trazem evidências da primazia das instituições na explicação das causas do desenvolvimento econômico. Entre outros fatores, como geografia e integração do país na economia global, as instituições, mais especificamente aquelas relacionadas à proteção dos direitos de propriedade e à força do Estado de Direito, apresentam-se como os únicos determinantes positivos e significantes dos níveis de renda.

Assim, percebe-se uma clara divisão de teorias. De um lado, as teorias focadas no Estado, com ênfase no poder explicativo de instituições e de atores políticos autônomos, que seriam capazes de produzir os resultados econômicos. De outro lado, teorias mais centradas na sociedade e no desenvolvimento institucional, com foco no poder explicativo das forças socio-econômicas sobre o comportamento dos atores e sobre a própria qualidade institucional. Para as teorias englobadas nesse segundo grupo, o desenvolvimento econômico, por uma grande variedade de razões e mecanismos, seria, de forma mais direta, um poderoso preditor do bom governo.

5 ARGUMENTO E HIPÓTESES

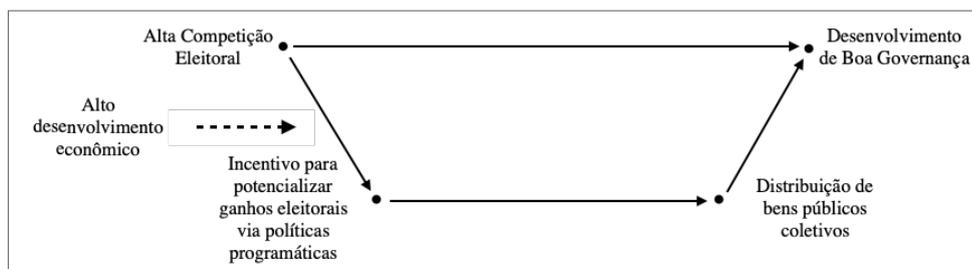
A partir de dados dos municípios brasileiros, testo o argumento de que o efeito da alta competição eleitoral sobre a governança é menos benéfico em contextos de baixo desenvolvimento econômico. Para auxiliar a construção das minhas hipóteses, apresento uma representação gráfica da relação causal investigada. As Figuras 5 e 6, inspiradas no modelo conhecido como *bathtub* (COLEMAN, 1990) ajudam a esclarecer a transição da explicação entre o nível macro e micro.

Figura 5 – Proposições no nível micro e macro: efeito da competição eleitoral sobre a governança em locais de baixo desenvolvimento econômico



Fonte: elaboração da autora.

Figura 6 – Proposições no nível micro e macro: efeito da competição eleitoral sobre a governança em locais de alto desenvolvimento econômico



Fonte: elaboração da autora.

De fato, o fenômeno a ser explicado, qual seja, a *boa governança* municipal, representa uma explicação no nível do sistema, mas que não pode ser dissociada do comportamento individual de governantes e eleitores. Cada uma das figuras indica um tipo de proposição explicativa sobre como uma alta competição eleitoral pode influenciar o governo, a depender do nível de desenvolvimento econômico local. Desse modo, partindo do trabalho de Kitschelt e Wilkinson (2007), considero que o nível de desenvolvimento econômico funciona como uma variável moderadora, capaz de interagir com a competição local e moldar o seu efeito, eventualmente alterando até a sua direção.

A primeira seta, tanto na Figura 5 quanto na 6, representa a proposição de que uma dinâmica eleitoral competitiva vai necessariamente oferecer maiores incentivos para ação dos políticos, levando-os a empreender um maior esforço para reforçar o vínculo com o eleitorado e ganhar as eleições. Sendo assim, quando a competição é acirrada, o efeito sobre o vínculo político-eleitor será mais intenso e, por conseguinte, maior será o efeito sobre a governança. O tipo de vínculo, no entanto, se programático ou clientelístico, e a direção do efeito sobre a governança, se positiva ou negativa, dependerá de características locais, que representam um agregado de comportamentos e atributos individuais dos atores.

Na Figura 5, a alta competição eleitoral, por meio de um mecanismo diretamente moldado pelo baixo nível de desenvolvimento econômico local, reforça "valores" clientelistas que, por sua vez, levam a adoção de práticas particularistas e não programáticas, desfavorecendo a construção da *boa governança*. Na Figura 6, ocorre o inverso: a alta competição eleitoral, em um contexto econômico de maior desenvolvimento, reforça "valores" programáticos, produzindo um comportamento que favorece a construção de uma boa qualidade do governo.

Meu objetivo não é produzir uma explicação por mecanismos, o que demandaria outro tipo de desenho de pesquisa. Desse modo, não proponho a construção de inferências sobre o nível micro de comportamento e atuação dos atores políticos. Com efeito, explicar o nível micro e a relação agente-principal ultrapassa o escopo do meu trabalho. No entanto, a explicação no nível micro está associada às razões pelas quais espero haver uma associação entre competição eleitoral e desenvolvimento econômico, de um lado, e governança, de outro.

Como já apontado na revisão da literatura, os mecanismos causais propostos estão quase sempre associados a problemas de ação coletiva envolvendo a escolha dos atores entre bens programáticos ou clientelísticos, bem como fatores capazes de atrapalhar a eficácia do *link* de *accountability* fornecido pela eleição. Cabe lembrar que o nível micro pode ser explicado a partir de dois pontos de vista: ora sob a ótica do político, ora do eleitor. Em ambas as formas, a literatura busca associar esse vínculo a uma escolha estratégica, seja como um dilema do político, para adotar o célebre termo utilizado por Geddes (1994), seja como um dilema do eleitor, como apresentado por Lyne (2007). Com base nos mecanismos causais no nível do indivíduo, cuja lógica é traduzida para o nível agregado, bem como nas diferentes formas de mensuração da governança apresentadas na seção 2, construo as seguintes hipóteses:

H1: em municípios com menor desenvolvimento econômico, a alta competição eleitoral está associada a menor capacidade do Estado.

H2: em municípios com menor desenvolvimento econômico, a alta competição eleitoral está associada a menor autonomia burocrática.

H3: em municípios com menor desenvolvimento econômico, a alta competição eleitoral está associada a menor adesão a procedimentos típicos de uma "burocracia weberiana".

H4: em municípios com menor desenvolvimento econômico, a alta competição eleitoral está associada a menor performance em termos de resultados alcançados pelo setor público.

Em outros termos, suponho que a relação entre o *input* político "alta competição eleitoral" e o resultado "boa governança" varia de acordo com o contexto econômico. Dada a natureza condicional das minhas hipóteses, proponho a utilização de um modelo de interação para capturar a ideia.

A partir da discussão teórica exposta até aqui, é possível conjecturar que a competição eleitoral é uma condição necessária, mas não suficiente, para a boa governança. De fato, questiono a razão pela qual, dado que a competição eleitoral alta está presente em certos municípios, o mesmo padrão de governança nem sempre está igualmente presente. Por essa razão, não considero todos os níveis de competição eleitoral como o meu universo de casos, mas apenas onde há ou não uma alta competição eleitoral.

Considerar que a competição é fator necessário, mas não suficiente, significa ter em mente que podem haver outros fatores capazes de influenciar a boa governança. Seguindo essa linha de raciocínio, suponho que existe uma relação assimétrica, probabilística e multivariada, onde o desenvolvimento econômico entra como fator explicativo adicional e condicional. Significa dizer que não considero estocástico o processo pelo qual a competição eleitoral alta impacta a governança. Ao contrário, postulo que o fator condicional do desenvolvimento econômico pode explicar eventuais variações.

6 COMPETIÇÃO, DESENVOLVIMENTO E GOVERNANÇA NO BRASIL

6.1 TRATAMENTO, TIPO DE EFEITO, POPULAÇÃO ALVO E COVARIÁVEIS

Para testar se existe um efeito, condicionado pelo desenvolvimento econômico, da competição eleitoral sobre as diferentes formas de mensuração da governança na área da educação no Brasil, utilizo uma série de dados observacionais oriundos de diferentes fontes. Além dos dados eleitorais disponibilizados pelo Tribunal Superior Eleitoral (TSE), os quais emprego para calcular se houve uma alta competição eleitoral, faço uso de dados do Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb), disponibilizados pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep).

É importante enfatizar que opto por selecionar o Saeb de 2017 por uma questão de conveniência e utilidade. De fato, na avaliação mais recente disponibilizada até o momento em que escrevo (Saeb 2019), não há, no questionário do diretor, todas as questões que serviriam de *proxys* para as diferentes formas de governança. Não consta, por exemplo, pergunta sobre o nível de escolaridade dos diretores, o qual emprego enquanto *proxy* de governança como capacidade do Estado.

Como utilizo dados observacionais, implemento uma técnica de *matching* por meio do pacote do R "*MatchIt*", a qual funciona como um pré-processamento dos dados, anterior à utilização de um modelo estatístico paramétrico. Conforme sugerido por Ho et al. (2007), o *matching* é capaz de aprimorar o resultado do modelo paramétrico quando utilizado antes do processamento dos dados, tornando-o mais preciso e confiável e reduzindo a dependência do modelo. De fato, os autores demonstram que os resultados tornam-se menos sensíveis às escolhas arbitrárias da especificação do modelo.

Ademais, o *matching* é uma ferramenta capaz de selecionar, entre os dados observacionais, pares similares em termos de covariáveis, o que permite comparar grupos equilibrados e aferir, com maior precisão, se o efeito causal estimado de fato é derivado da variável explicativa. Assim, diante da impossibilidade de manipular causas e criar um experimento controlado, a técnica de *matching* consegue simular um quase experimento a partir de dados observacionais.

O tipo de efeito a ser estimado é condicional, tendo em vista que não estou interessada em estimar simplesmente o efeito marginal da competição eleitoral sobre a governança, mas sim o seu efeito dentro do estrato de uma outra variável, qual seja, o desenvolvimento econômico. Como o efeito a ser estimado é condicional, geralmente utiliza-se um modelo paramétrico

após a realização do *matching*, ao invés de simplesmente calcular uma diferença de médias entre grupo de tratamento e de controle. Uma outra opção é realizar o *matching* dentro de cada estrato das variáveis de desenvolvimento econômico. Emprego essas duas estratégias em momentos distintos. Como será melhor especificado abaixo, realizo o *matching* separadamente em cada um dos estratos de desenvolvimento econômico. Após essa etapa, agrupo os dados emparelhados nos estratos e realizo uma regressão linear com termo interativo entre as variáveis de competição eleitoral e de desenvolvimento econômico.

A *população alvo* selecionada, ou seja, a população para qual o efeito estimado será generalizável, é do tipo SATT (*Sample Average Treatment Effect in the Treated*). Em outras palavras, diante do tipo de *matching* que utilizarei, o efeito médio estimado do tratamento não poderá ser generalizável para todas as unidades da população, quais sejam, os 5520 municípios que constam no banco de dados do TSE com o *status* de prefeito "eleito" nas eleições ordinárias de 2016. De modo diferente, o efeito médio do tratamento nas unidades tratadas da amostra representa uma estimação do efeito apenas sobre os municípios que: (1) estão incluídos no grupo de tratamento, ou seja, que são considerados como possuidores de uma alta competição eleitoral; e, ao além disso, (2) foram selecionados para compor a amostra do *matching*.

Em outros termos, o estimando refere-se apenas ao subconjunto de unidades tratadas para as quais encontrou-se bons *matchings* com as unidades de controle. Nas circunstâncias do *matching* que empregarei, onde há descarte de unidades tratadas, o estimando também é conhecido como ATM (*average treatment effect in the remaining matched sample*). A impossibilidade de generalizar o efeito estimado para todas as unidades da população decorre justamente do descarte de algumas unidades do grupo de controle e de tratamento. Essa exclusão de unidades, todavia, faz parte do processo de tornar os grupos de tratamento e de controle mais similares entre si.

A *variável explicativa* "alta competição eleitoral", daqui em diante chamada de tratamento, é mensurada, de forma binária, a partir de duas estratégias. A primeira estratégia é por meio da margem de vitória, utilizando-se de forma alternativa, resultados com uma margem de vitória menor ou igual a 5% e menor ou igual a 10%. A segunda estratégia é por meio do Número Efetivo de Partidos eleitoral¹ (NEPe), o qual capta o nível de fragmentação eleitoral do sistema partidário. A fórmula do NEPe calcula quantos partidos contam de forma efetiva para a disputa eleitoral. Para fins deste trabalho, utilizo os votos dos candidatos a prefeito e

¹ Ver Laakso e Taagepera (1979). Na seguinte fórmula $NEP = 1/(\sum_{i=1}^n p_i^2)$, utilizei no denominador a soma das proporções de votos conquistados pelos candidatos a prefeito nas eleições de 2016.

considero como municípios competitivos aqueles que possuem um NEPe maior ou igual a 2, significando que existem pelo menos dois candidatos relativamente fortes ou que não há uma concentração de votos em uma única força dominante. Em suma, quando o município possui uma alta competição eleitoral, considerando uma das *proxies* acima expostas, recebe o valor de 1 e é incluído no grupo de tratamento, caso contrário, recebe o valor de 0 e participa do grupo de controle.

A *variável moderadora* desenvolvimento econômico é mensurada por meio da seguinte *proxy*: Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal, área Emprego e Renda (IFDM Emprego e Renda). A partir da discussão teórica dos mecanismos causais, ficou claro que essa variável precisa capturar as condições socioeconômicas do eleitor, e não simplesmente uma média da renda agregada do município. De fato, conforme apontado pela literatura, os mecanismos atuantes na alteração do efeito da competição eleitoral sobre a governança estariam associados às mudanças no padrão de vida dos indivíduos e o seu impacto sobre as preferências e o voto do eleitor. Por essa razão, optei por não utilizar o PIB *per capita* como variável moderadora, mas sim o IFDM Emprego e Renda², que captura os seguintes aspectos mais diretamente relacionados ao padrão de vida do cidadão: geração de emprego formal; taxa de formalização do mercado de trabalho, geração de renda, massa salarial real no mercado de trabalho formal e índice de Gini de desigualdade de renda no trabalho formal (FIRJAN, 2018).

No entanto, incluo o PIB *per capita* municipal³, dada a relevância dessa medida de desenvolvimento socioeconômico, como covariável a ser emparelhada nos dados observacionais. Ademais, utilizo a autonomia financeira municipal como uma outra forma de mensuração da covariável desenvolvimento econômico. No contexto brasileiro, municípios que dependem de menos repasses de recursos da União são aqueles com uma maior arrecadação de impostos, o que pode estar associado a uma condição socioeconômica municipal mais desenvolvida. Assim, emprego como *proxy* a divisão das receitas tributárias pelas receitas correntes, para calcular quanto das receitas municipais foram derivadas de seus próprios tributos⁴. O salário médio mensal (em salários mínimos) e a proporção da população ocupada⁵ no município também

² Foi utilizado o IFDM 2018, disponível em: <<https://www.firjan.com.br/ifdm/downloads/>>. A metodologia utilizada para criação do índice está disponível no mesmo endereço eletrônico. É importante ressaltar que o índice possui defasagem de dois anos. Assim, o IFDM 2018 tem como base os dados relativos a 2016.

³ Os dados do PIB *per capita* municipal são do ano de 2016 e estão disponíveis no seguinte endereço do IBGE:<<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/contas-nacionais/9088-produto-interno-bruto-dos-municipios.html?t=downloads>>.

⁴ Esses dados foram coletados no site do SICONFI (Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro) para o ano de 2017, na seção de consulta no FINBRA (Finanças do Brasil - Dados Contábeis dos Municípios) das contas anuais, disponível em: <<https://siconfi.tesouro.gov.br/siconfi>>.

⁵ Esses dois indicadores são dados do Cadastro Central de Empresas (CEMPRE) disponibilizados pelo IBGE

são variáveis socioeconômicas que incluo no processo de *matching*.

Em resumo, embora não teste o efeito condicionante dessas outras medidas de desenvolvimento econômico, as utilizo como controle no pré-processamento dos dados. Desse modo, utilizo medidas econômicas distintas, algumas delas correlacionadas, apenas na etapa de pré-processamento dos dados, para garantir a maior similaridade possível em termos de situação socioeconômica. Na regressão realizada, contudo, sobretudo para evitar multicolinearidade, opto por empregar apenas o IFDM como variável moderadora. Como dito anteriormente, essa escolha está embasada teoricamente, com vistas a capturar uma medida que reúne diversos aspectos relacionados à renda individual nos municípios.

As demais covariáveis selecionadas para realizar o *matching*, ou seja, para serem equilibradas nos grupos de tratamento e de controle, estão relacionadas a: reeleição, informação sobre corrupção⁶, setor público como fonte de emprego⁷, apoio à coalizão do Presidente⁸, fórmula eleitoral⁹ e tamanho populacional. O objetivo é selecionar, a partir de dados observacionais, grupos de tratamento e de controle comparáveis que apresentem distribuições similares nesses fatores pré-observáveis.

Assim, é necessário assegurar que todos os valores das covariáveis possuem probabilidade de receber tanto o tratamento quanto o controle, garantindo que a alocação do tratamento é independente do resultado, dadas essas covariáveis (*strongly ignorable treatment assignment*). Por essa razão, incluo tanto variáveis relacionadas à atribuição do tratamento quanto ao resultado. Ao mesmo tempo, evito incluir variáveis que podem ser afetadas pelo tratamento, bem como as que são completamente preditas pela alocação do tratamento. O Quadro 3 traz

e fazem referência às mais variadas atividades econômicas, como agricultura, comércio e administração pública. Estão disponíveis em: <<https://sidra.ibge.gov.br/tabela/1685>>.

⁶ Foi utilizado como critério se o município havia sido sorteado em 2016 ou 2017 para participar do Ciclo do Programa de Fiscalização em Entes Federativos. A fiscalização tem como objetivo analisar a aplicação dos recursos federais nos municípios. A lista de municípios selecionados está disponível em: <<https://www.gov.br/cgu/pt-br/assuntos/auditoria-e-fiscalizacao/programa-de-fiscalizacao-em-entes-federativos>>.

⁷ A variável que mensura o peso do setor público como fonte de emprego, calcula a proporção da população total do município que faz parte do quadro da administração direta. O dado faz parte da Pesquisa de Informações Básicas Municipais de 2017, do IBGE. Para calcular o total do quadro de pessoal da administração direta, o IBGE incluiu servidores estatutários, celetistas, somente comissionados, estagiários, sem vínculo permanente, bem como os que não declararam o tipo de vínculo.

⁸ O CEBRAP fornece dados sobre a composição das coalizões de governo de 1988 até março de 2021. Os dados estão disponíveis em: <<https://bancodedadoslegislativos.com.br/downloads.php>>. Foram incluídos aqueles municípios cujo partido do prefeito fazia parte da coalizão de governo em 2016/2017, quais sejam: PMDB-PSDB-PR-PRB-PSD-PTB-DEM-PPS-PP.

⁹ De acordo com o TSE, 92 municípios contavam com mais de 200 mil eleitores em 2016, possuindo um sistema majoritário com possibilidade de segundo turno. A lista desses municípios está disponível em: <https://www.justicaeleitoral.jus.br/arquivos/municipios-com-mais-de-200-mil-eleitores/at_download/file>.

um sumário das variáveis acima comentadas: de tratamento, moderadora e demais covariáveis a serem equilibradas no *matching*.

Quadro 3 – Sumário de variáveis: tratamento, moderadora e covariáveis

Variável	Nome	Proxies	Fonte de dados
Independente/ Tratamento	Competição eleitoral	Margem de vitória entre os dois candidatos mais votados $\leq 5\%$ e $\leq 10\%$	TSE - eleições 2016
		NEPe para o cargo de Prefeito ≥ 2	TSE - eleições 2016
Covariável/Variável Moderadora*	Desenvolvimento Econômico	IFDM Emprego e Renda	FIRJAN IFDM 2018
Covariáveis pré-tratamento/ Controles	Desenvolvimento Econômico	PIB per capita	IBGE - PIB 2016
		Autonomia fiscal: receitas tributárias próprias/receitas correntes	IBGE/Siconfi
		Proporção da população ocupada	IBGE - CEMPRE 2016
		Salário médio mensal	IBGE - CEMPRE 2016
	Reeleição	Prefeito está no seu segundo mandato?	TSE
	Informação sobre corrupção	Recebeu fiscalização especial da CGU em 2016 ou 2017?	CGU
	Setor público como fonte de emprego	Proporção de pessoal da administração direta/população total	IBGE - MUNIC 2017
	Apoio ao Presidente	O partido vencedor faz parte da coalizão do Presidente?	CEBRAP
	Fórmula Eleitoral	O sistema é majoritário com dois turnos?	TSE
Tamanho Populacional	População estimada	IBGE 2016	

Fonte: elaboração da autora.

* A variável moderadora também foi incluída no processo de *matching*, juntamente com as demais covariáveis, porém de forma diferente. O equilíbrio entre os grupos foi assegurado pela divisão do banco de dados em estratos da variável moderadora, com a realização do *matching* dentro de cada estrato, conforme detalhado nas próximas subseções.

Antes de reportar propriamente o processo de *matching* e apresentar os resultados, destaco a distribuição das *proxies* do tratamento, bem como da *proxy* da variável moderadora IFDM Emprego e Renda¹⁰. As Figuras 7 e 8 mostram, respectivamente, cada distribuição. Ao considerar municípios com alto nível de competição eleitoral apenas aqueles que possuem uma margem de vitória inferior ou igual a 5% dos votos, a frequência de municípios tratados torna-se relativamente menor. Ainda assim, o banco de dados inicial conta com um número considerável de 1187 municípios tratados. Quando a *proxy* torna-se margem de vitória de

¹⁰ Para realização do *matching*, foi necessário excluir os casos que possuíam algum *missing value*. Assim, dos 5520 municípios que constam com o status de prefeito "eleito" nas eleições ordinárias de 2016, restaram 5160 municípios no banco de dados.

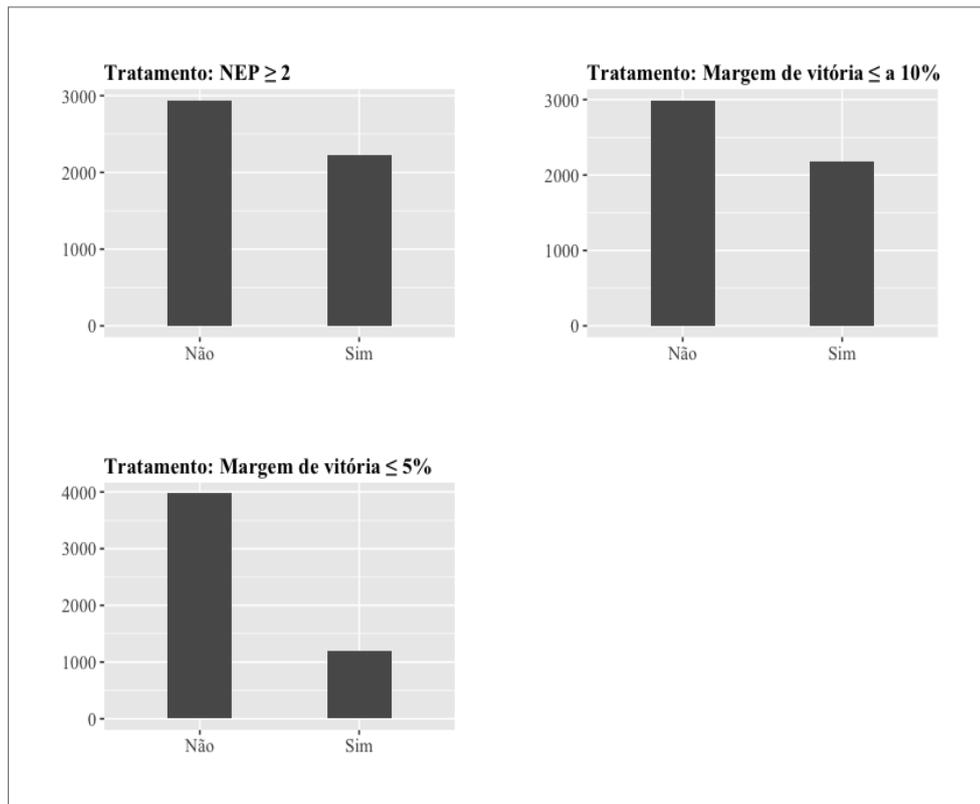
10%, esse número aumenta substancialmente para 2172 municípios. Por fim, ao considerar o NEPe maior ou igual a 2 como critério de alta competição eleitoral, o número de municípios competitivos converte-se para 2223.

A variável IFDM Emprego e Renda é um indicador que pode variar entre 0 e 1, sendo considerados mais desenvolvidos aqueles municípios com valores mais próximos de 1. Como pode ser observado na Figura 8, à primeira vista, a variável possui uma distribuição relativamente simétrica. No entanto, apenas 25% dos municípios apresentam um indicador maior do que 0.54. De acordo com o relatório da metodologia utilizada pelo Instituto Firjan, convencionou-se quatro conceitos e valores de referência para facilitar a análise.

Os municípios com IFDM entre 0 e 0.4 são considerados como possuidores de um baixo estágio de desenvolvimento. Com valores entre 0.4 e 0.6 estão aqueles municípios com desenvolvimento regular. Os municípios com IFDM entre 0.6 e 0.8 apresentam um desenvolvimento moderado e aqueles com IFDM maior que 0.8, um alto estágio de desenvolvimento. Na prática, todavia, o valor máximo alcançado pelos municípios foi de aproximadamente 0,85. Ademais, em que pese a aparência dos dados, apenas cinco municípios incluídos no banco de dados inicial possuem um alto estágio de desenvolvimento. Dessa forma, pode-se afirmar que há uma concentração de municípios brasileiros em estágios mais inferiores de desenvolvimento.

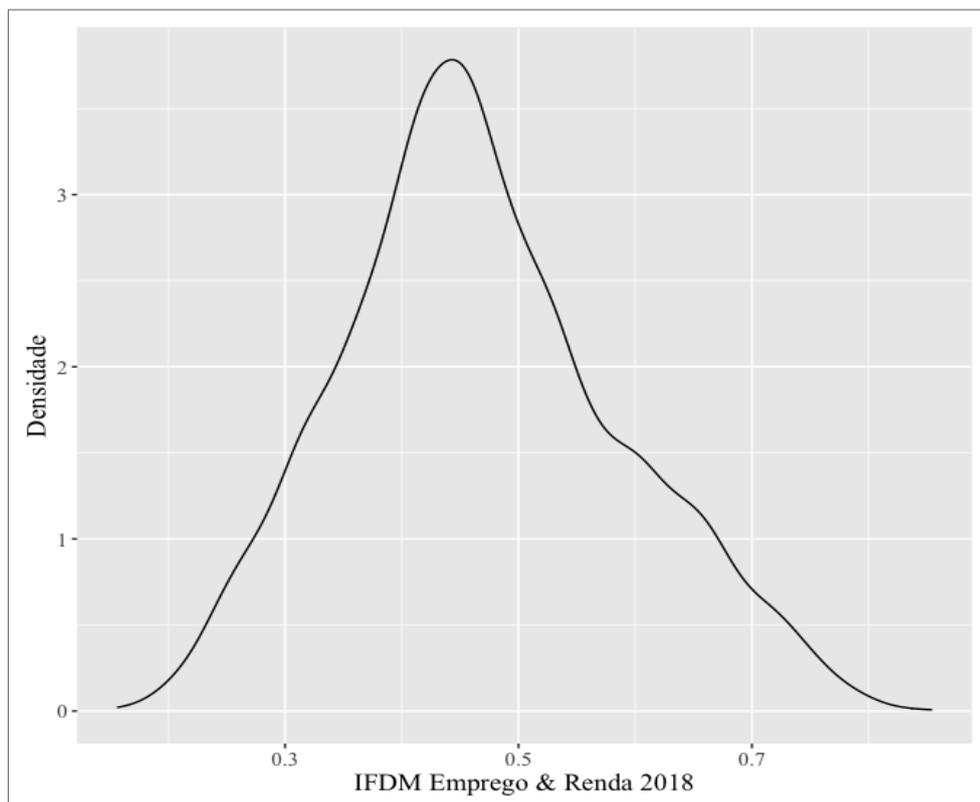
De forma complementar, apresento na Figura 9 ¹¹ a correlação entre as diversas *proxies* de desenvolvimento econômico empregadas no processo de *matching*. Além dos valores de correlação entre essas variáveis econômicas, é possível observar gráficos de suas respectivas distribuições. Como já foi observado na Figura 8, a variável moderadora IFDM possui uma distribuição aparentemente mais simétrica, porém com uma concentração notável de municípios em estágios de desenvolvimento baixo e regular. É possível notar, que, de fato, as demais *proxies* de desenvolvimento econômico possuem uma distribuição bastante concentrada à esquerda, significando que a maioria dos municípios brasileiros apresenta baixo nível de desenvolvimento.

¹¹ No Apêndice A, encontra-se um dicionário com o significado das abreviaturas dessas e de todas as variáveis utilizadas neste trabalho.

Figura 7 – Distribuição das *proxies* de competição eleitoral no banco de dados

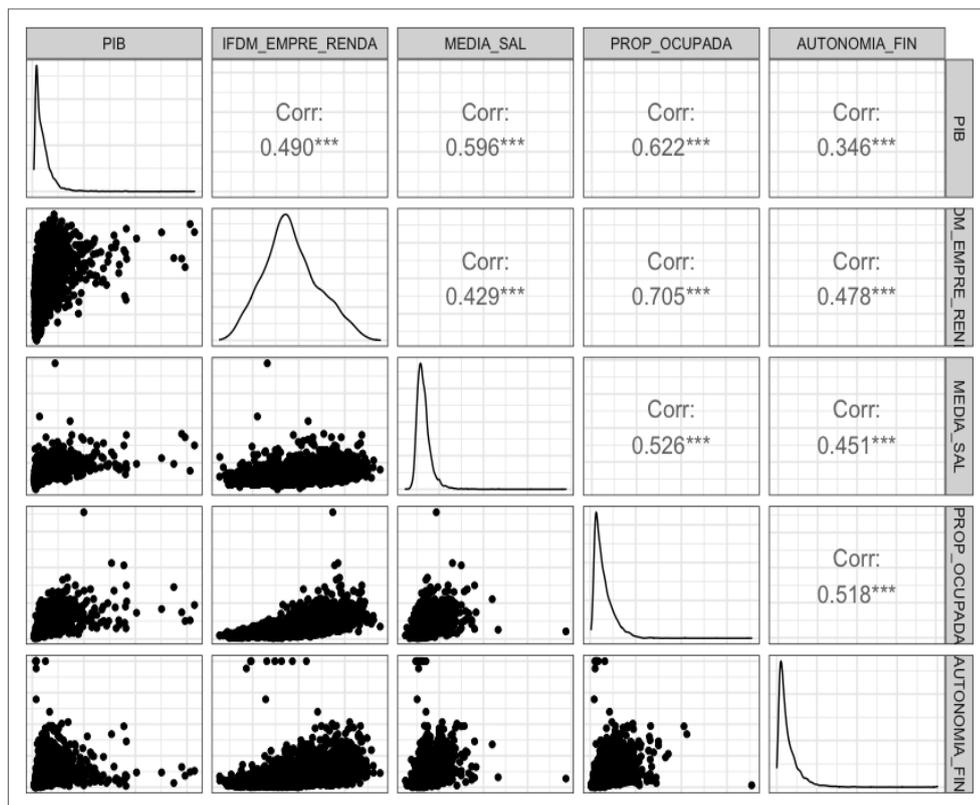
Fonte: elaboração da autora com dados do TSE para as eleições de 2016.

Figura 8 – Distribuição da variável IFDM Emprego e Renda no banco de dados



Fonte: elaboração da autora com dados do Instituto Firjan.

Figura 9 – Correlação entre as covariáveis de desenvolvimento econômico



Fonte: elaboração da autora com dados do IBGE e do Instituto Firjan.

6.2 CHECANDO O EQUILÍBRIO INICIAL NOS DADOS E A PERFORMANCE DE DIVERSAS TÉCNICAS DE *MATCHING*

Visto que a técnica de *matching* é utilizada com o intuito de eliminar ou mitigar o desequilíbrio nos dados observacionais, faz-se importante checar, de forma preliminar, o equilíbrio existente nos dados antes da realização do *matching*. Em outras palavras, para avaliar se o *matching* de fato criou grupos de tratamento e de controle mais equilibrados entre si em termos das covariáveis, é necessário identificar o desequilíbrio inicial nos dados originais não emparelhados. Assim, checar o equilíbrio na distribuição das covariáveis é útil para verificar qual tipo de *matching* é mais eficiente, bem como a qualidade da técnica utilizada. Quanto mais similar a distribuição das covariáveis entre os diversos níveis do tratamento, mais próximo do efeito real estará o efeito estimado.

Entre as medidas utilizadas para comparar os grupos, foco na diferença de médias padronizadas (SMD). Essa medida é a divisão da diferença de médias pelo desvio padrão em cada variável. Ela permite comparar medidas que estão postas em unidades diferentes, como por exemplo o PIB *per capita*, que está em reais, e a população estimada, que está em número de habitantes. Nesse caso, comparo a diferença de médias padronizada entre os grupos de tratamento e de controle para cada covariável. Quanto mais próxima de 0 for a diferença de médias, melhor o equilíbrio. Utilizo a recomendação de Greifer (2022a) quanto ao limite considerado aceitável para o equilíbrio, que é de até 0.1, de um modo geral, e de até 0.05 para covariáveis consideravelmente relevantes.

As Figuras 10, 11 e 12 mostram o grau de equilíbrio das covariáveis entre o grupo de controle e de tratamento alcançado por diversas técnicas de *matching*. É possível comparar também com o equilíbrio existente na amostra "*unmatched*", ou seja, nos dados originais antes da realização de qualquer tipo de emparelhamento. O resultado dessa análise comparativa confirma o argumento de Iacus, King e Porro (2012) de que alguns métodos de *matching* têm a redução do desequilíbrio das covariáveis apenas como propósito secundário, checado *ex post*. De acordo com os autores, o resultado de certas técnicas, embora melhore o equilíbrio geral entre tratamento e controle para a maioria das covariáveis, deixa o equilíbrio pior para algumas outras. Esse fato acaba por desencadear um processo que consiste basicamente em checar repetidamente o equilíbrio até alcançar uma melhoria em todas as covariáveis por meio de tentativas de emparelhamento diversas.

Assim, o método de *matching* empregado poderia gerar uma consequência contrária à

pretendida, aumentando o viés e a dependência do modelo. Isso seria verdade sobretudo para os métodos da classe ‘*Equal Percent Bias Reduction*’, como é o caso de métodos tradicionais que utilizam *propensity score*. Por essa razão, Iacus, King e Porro (2012) aconselham a utilização de *matchings* do tipo ‘*Monotonic Imbalance Bounding*’, como é o caso do *Coarsened Exact Matching* (CEM), que são desenhados de modo a garantir uma melhora no equilíbrio entre o grupo de tratamento emparelhado e o de controle. Desse modo, o desequilíbrio após o *matching* jamais será maior do que na amostra original.

A despeito da coerência dessa argumentação e da exposição dos motivos que fazem do CEM um método mais adequado, optei por testar e comparar, de forma preliminar, o equilíbrio alcançado pelas seguintes técnicas de *matching*: *Nearest Neighbor Matching* com a distância *propensity score difference* ("Nearest"); *Optimal Pair Matching* com a distância *propensity score difference* ("Optimal"); *Optimal Full Matching* com a distância *propensity score difference* ("Full"); *Coarsened Exact Matching* utilizando o algoritmo *default* para escolha dos *cut points* ("CEM"), *Nearest Neighbor Matching* com a distância *Mahalanobis* ("Nearest_Mahalanobis") e *Coarsened Exact Matching* utilizando os quartis das covariáveis numéricas como *cut points* ("CEM2"). Os *matchings* foram executados utilizando o pacote do R *Matchit* (HO et al., 2011).

O *Nearest Neighbor Matching* é uma dos métodos de pareamento mais frequentemente utilizados. Ele também é conhecido como *greedy matching*, pois o pareamento ocorre de forma “ambiciosa” simplesmente escolhendo unidades de controle mais próximas das unidades tratadas, sem considerar as demais unidades remanescentes ou qualquer tipo de otimização geral para a amostra final. Para esse método, é necessário especificar um tipo de distância entre cada unidade tratada e a unidade de controle. Com o propósito específico de checar a capacidade de tornar os grupos mais equilibrados, empreguei as duas distâncias mais amplamente difundidas: *propensity score distance*, que mede a probabilidade de receber o tratamento dada as covariáveis observadas; e *mahalanobis distance*, cuja fórmula utiliza a matriz de covariância amostral das covariáveis para calcular a distância entre duas unidades.

É importante enfatizar que existem inúmeras outras técnicas e procedimentos para serem incluídos na análise, como a utilização de *calipers*, que são pontos de cortes escolhidos para a distância máxima permitida; bem como a possibilidade de reposição das unidades de controle, significando que essas podem ser reusadas e emparelhadas com mais de uma unidade tratada. Emprego, no entanto, os métodos com as opções padrões do pacote *Matchit*, pois o intuito inicial é apenas confirmar a viabilidade da utilização do CEM *vis-à-vis* outras técnicas mais

populares.

Além do *Nearest*, comparo o resultado alcançado por técnicas otimizadas. Tanto o *Optimal Full Matching* quanto o *Optimal Pair Matching* cumprem essa função. Este último é muito similar ao *Nearest*, com a distinção de buscar otimizar a soma das distâncias absolutas dos pares na amostra geral. O *Optimal Full Matching*, por sua vez, emprega uma forma de subclassificação. Ele é considerado um *matching* otimizado porque, após as unidades serem atribuídas a uma subclasse específica, o emparelhamento é executado com o intuito de minimizar as distâncias absolutas entre as unidades tratadas e as de controle em cada subclasse. Para essas duas técnicas otimizadas, o tipo de distância também precisa ser especificado. Nesses casos, utilizei apenas a distância padrão: *propensity score*.

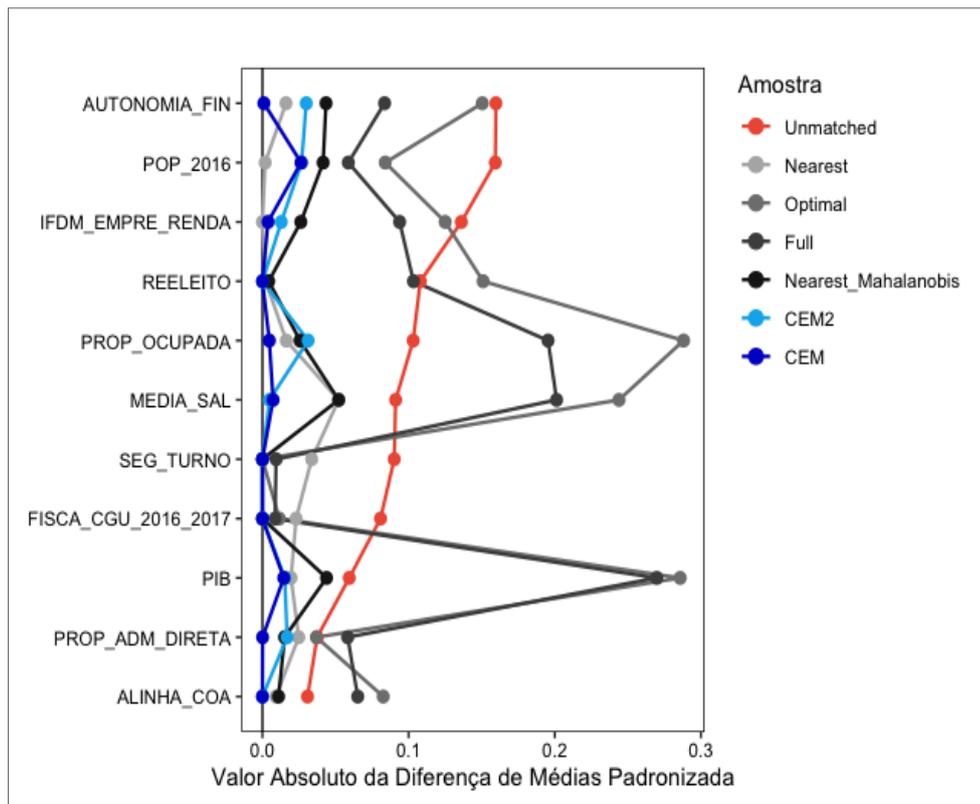
Por fim, emprego o CEM. Como apontado por Iacus, King e Porro (2012), ao estratificar temporariamente uma variável, escolhendo uma faixa de valor dentro da qual as unidades serão pareadas, o pesquisador está escolhendo o nível máximo de desequilíbrio permitido durante o *matching*. Assim, ao reduzir o nível de granularidade dos dados, categorizando valores numéricos ou agrupando valores categóricos, busca-se decidir, *ex ante*, os valores dentro dos quais o pareamento será realizado e, conseqüentemente, o equilíbrio que será alcançado com o *matching*. Quanto mais amplo o estrato, maior o desequilíbrio permitido. É importante ressaltar que a escolha do *coarsening* de uma variável não interfere no desequilíbrio delimitado para outra variável. Ademais, esse tipo de estratégia não prejudica a precisão da análise visto que a estratificação não é permanente, ou seja, são os valores originais das variáveis que serão utilizados no estágio de estimação do efeito causal.

Os autores aconselham que o pesquisador escolha os valores do *coarsening* com base em seu conhecimento sobre o tema. No entanto, uma opção aceitável e comumente utilizada, no caso de variáveis contínuas, é a utilização dos valores do quartis. Por essa razão, realizei o "CEM2" empregando como *cut points* os quartis das variáveis relacionadas a tamanho populacional, autonomia financeira, proporção da população na administração direta, PIB, média salarial, proporção da população ocupada e IFDM. Além disso, realizei o CEM com a opção padrão automática de *coarsening*, que utiliza o algoritmo implementado em *nclass.Sturges*, por meio da seguinte fórmula: $\lceil \log_2 n + 1 \rceil$, onde n corresponde ao total de número de observações da covariável.

A partir da observação das Figuras 10, 11 e 12, é possível perceber que, de fato, o emprego do CEM mostra-se mais promissor e mais capaz de aprimorar a validade da inferência causal. A superioridade do CEM em termos de melhora do equilíbrio alcançado é consistente nas

três diferentes *proxies* utilizadas para a alta competição eleitoral. Em outras palavras, o efeito estimado após a realização do CEM será mais próximo do efeito verdadeiro quando comparado com o efeito estimado após o emprego de outras técnicas. Por esse motivo, faço uso do CEM, e não de outro tipo de *matching*. Mais adiante, discuto de forma pormenorizada todo o processo de realização do CEM e reporto detalhadamente a avaliação do equilíbrio alcançado para todas as covariáveis.

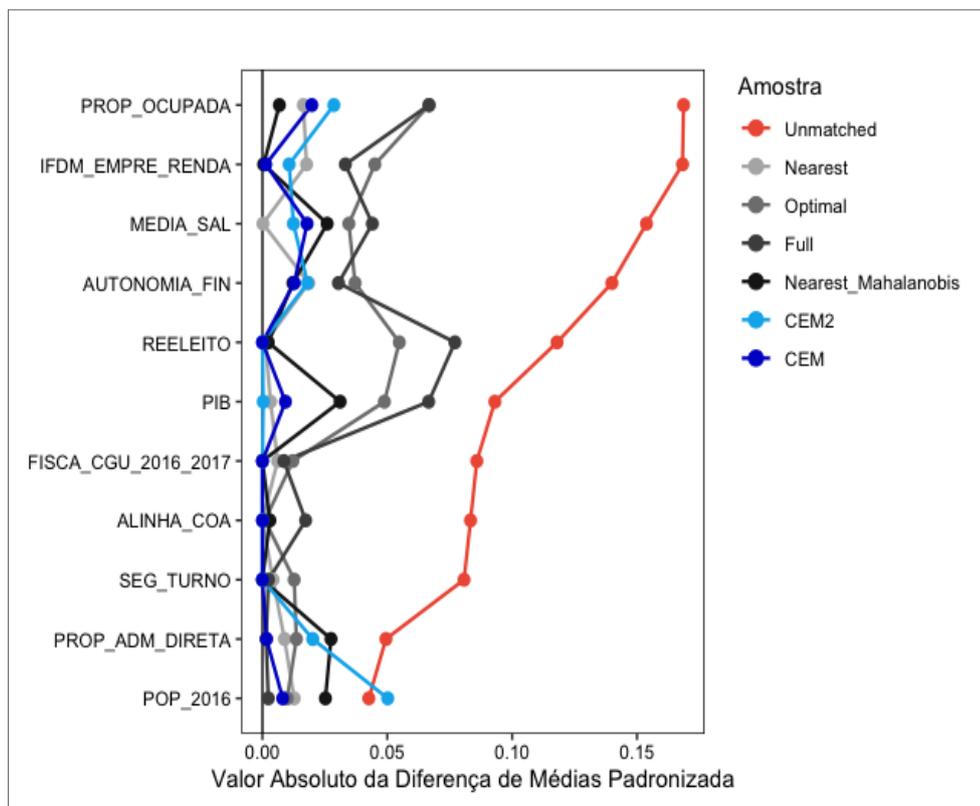
Figura 10 – Comparação do equilíbrio alcançado por diferentes técnicas de *matching* - Tratamento: margem de vitória $\leq 5\%$



Fonte:elaboração da autora com emprego do Pacote Matchit (HO et al., 2011) para realização dos matchings e Cobalt (Greifer, 2022c) para elaboração do gráfico de comparação de equilíbrio das covariáveis, ambos do R.

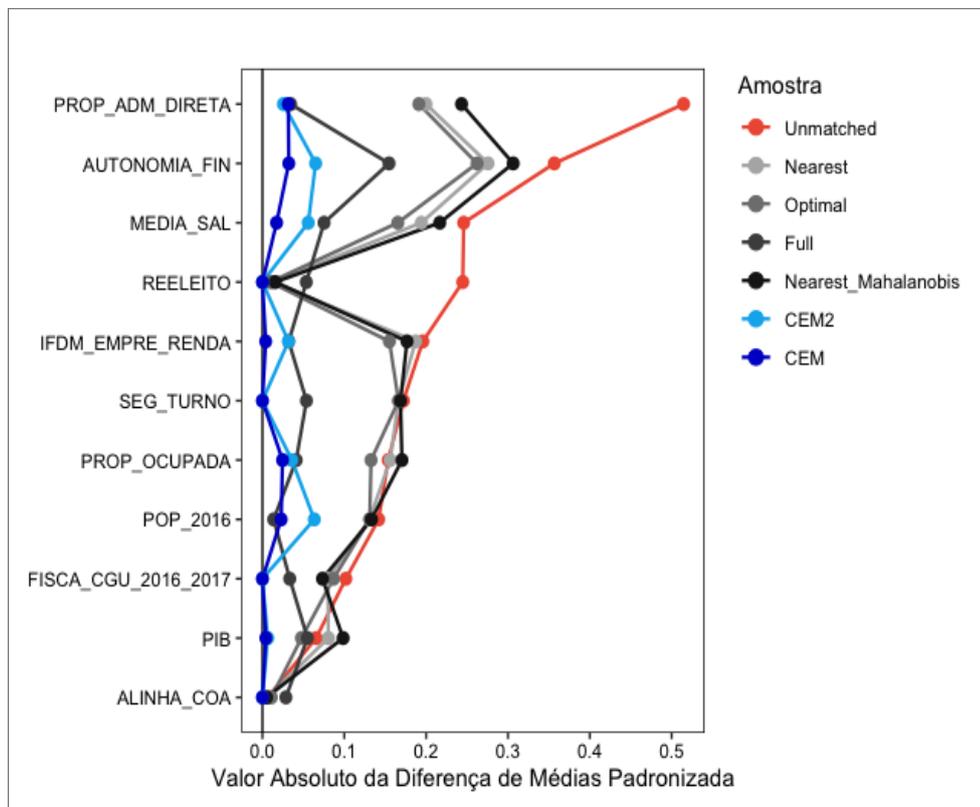
É possível observar também que o CEM com a fórmula *sturge* padrão para divisão dos *bins* mostrou-se, de forma não surpreendente, mais eficiente em termos de diminuição do desequilíbrio. Com efeito, ao utilizar os valores dos quartis, cria-se apenas quatro categorias, o que equivale a um maior *coarsening*, ou seja, a uma amplitude mais elevada nos valores dentro de cada *bin*. A fórmula padrão utilizada, no entanto, dada a grande quantidade de observações das covariáveis, cria mais de dez categorias, o que significa um menor *coarsening* e, conseqüentemente, menos relaxamento em termos de alcance de equilíbrio entre os grupos de tratamento e de controle.

Figura 11 – Comparação do equilíbrio alcançado por diferentes técnicas de *matching* - Tratamento: margem de vitória $\leq 10\%$



Fonte: elaboração da autora com emprego do Pacote Matchit (HO et al., 2011) para realização dos matchings e Cobalt (Greifer, 2022c) para elaboração do gráfico de comparação de equilíbrio das covariáveis, ambos do R.

Figura 12 – Comparação do equilíbrio alcançado por diferentes técnicas de *matching* - Tratamento: $NEPe \geq 2$



Fonte: elaboração da autora com emprego do Pacote Matchit (HO et al., 2011) para realização dos matchings e Cobalt (Greifer, 2022c) para elaboração do gráfico de comparação de equilíbrio das covariáveis, ambos do R.

6.3 MATCHING E ANÁLISE DE MODERAÇÃO

Depois de discutir sobre a escolha de uma técnica de *matching* capaz de gerar uma estimação posterior mais precisa, é necessário adentrar em aspectos mais propriamente relacionados à estimação causal. Assim, é importante ter em mente que utilizo o *matching* apenas como pré-processamento de dados para a realização de uma análise de moderação posterior. Diante dessa particularidade específica, algumas estratégias precisam ser empregadas para assegurar um equilíbrio não apenas entre as covariáveis de interesse, mas também dentro de cada nível da variável moderadora.

Por essa razão, antes de realizar o *matching*, dividi o banco de dados em quatro subconjuntos de dados, dado o nível da variável moderadora IFDM Emprego e Renda. Assim, realizei um *matchings* em cada um desses subconjuntos, ou seja, de forma separada e independente em cada subclasse de IFDM Emprego e Renda. Essa estratégia está recomendada em Greifer (2022b) como sendo efetiva em amostras grandes ou com métodos de *matching* que visam o equilíbrio na amostra emparelhada, como é o caso do *Coarsened Exact Matching*. Nesse contexto, análises separadas em cada subgrupo da variável moderadora asseguram que o equilíbrio será ainda mais otimizado, quando comparado com o emparelhamento que seria realizado utilizando a amostra inteira.

Cabe destacar que o estudo de Green e Stuart (2014) traz orientações de como combinar método de *matching* com análise de moderação para examinar as diferenças nos subgrupos em termos de efeitos causais potenciais em estudos não experimentais. As autoras apresentam diversas estratégias e comparam os resultados obtidos em termos de alcance de equilíbrio entre grupo de tratamento e de controle. A questão chave quando se supõe existir um efeito de modificação de acordo com o subgrupo da variável moderadora é a seguinte: como assegurar que o *matching* estimado para população inteira é válido para os subgrupos específicos da variável moderadora? Embora em uma amostra grande a precaução de dividir em subgrupos possa não representar uma mudança significativa no resultado final, essa estratégia é recomendada pela literatura. Ademais, o processo garantirá uma melhora no equilíbrio entre os grupos dentro de cada estrato de desenvolvimento econômico, aprimorando assim a validade da inferência causal.

De fato, Green e Stuart (2014) comparam várias abordagens distintas, como realizar o *matching* com interações entre a variável moderadora e as demais covariáveis sem divisão em subgrupos. No entanto, a estratégia que opto por utilizar aqui, chamada pelas autoras

de “*stratified approach*”, foi a que representou o melhor equilíbrio. Desse modo, Green e Stuart (2014) concluem que dividir em estratos separados da variável moderadora e realizar o *matching* dentro de cada um deles é a estratégia que assegura resultados mais confiáveis.

A divisão dos subgrupos foi realizada considerando os valores dos quartis da variável moderadora IFDM Emprego e Renda. Assim, o *matching* foi realizado em quatro subconjuntos dos dados, quais sejam¹²:

```
d_IFDM0 ← filter(mydata, IFDM_EMPRE_RENDA <= 0.3865)
d_IFDM1 ← filter(mydata, IFDM_EMPRE_RENDA > 0.3865 & IFDM_EMPRE_RENDA <= 0.4558)
d_IFDM2 ← filter(mydata, IFDM_EMPRE_RENDA > 0.4558 & IFDM_EMPRE_RENDA <= 0.5412)
d_IFDM3 ← filter(mydata, IFDM_EMPRE_RENDA > 0.5412)
```

Um ponto relevante a ser ressaltado é o seguinte: os equilíbrios entre os grupos de tratamento e de controle para cada covariável antes e depois do *matching* podem ser comparados em cada um dos subgrupos do nível de IFDM Emprego e Renda, conforme reportado na subseção adiante. Após a realização dos quatro *matchings* separados e antes do emprego de um modelo para estimar o efeito causal, os quatro subconjuntos de dados, agora emparelhados, foram reunidos novamente.

6.4 REALIZANDO O CEM E CHECANDO O EQUILÍBRIO ALCANÇADO

A partir da discussão posta na subseção 6.2, ficou claro que o CEM será utilizado em virtude de sua simplicidade e de suas propriedades teoricamente superiores. Como foi observado, essa superioridade foi sustentada por um breve exame comparativo com outras técnicas de *matching* bastante difundidas. Ademais, foi demonstrado porque utilizarei a definição padrão para a escolha dos *cut points* do *coarsening*, bem como realizarei o *matching* em subgrupos de dados gerados com base no valor da variável moderadora IFDM Emprego e Renda.

Como utilizo três *proxies* para a alta competição eleitoral, reservo as próximas três subseções para reportar a diferença de médias padronizadas (SMD) antes e depois da realização do *matching* para cada covariável. Em cada uma dessas subseções, gráficos reportam o equilíbrio alcançado em cada *matching* a partir da análise das respectivas SMDs. Embora a SMD

¹² O restante do código utilizado para realização dos *matchings*, bem como para estimação do efeito causal, estão expostos no Apêndice D.

seja uma das medidas mais utilizadas para a análise do balanceamento das covariáveis entre os grupos, outras medidas de equilíbrio também são populares, como é o caso da função de densidade cumulativa empírica (eCDF) e das razões de variância (*Var. Ratio*). Por essa razão, apresento o Apêndice B, contendo os sumários com essas outras estatísticas importantes.

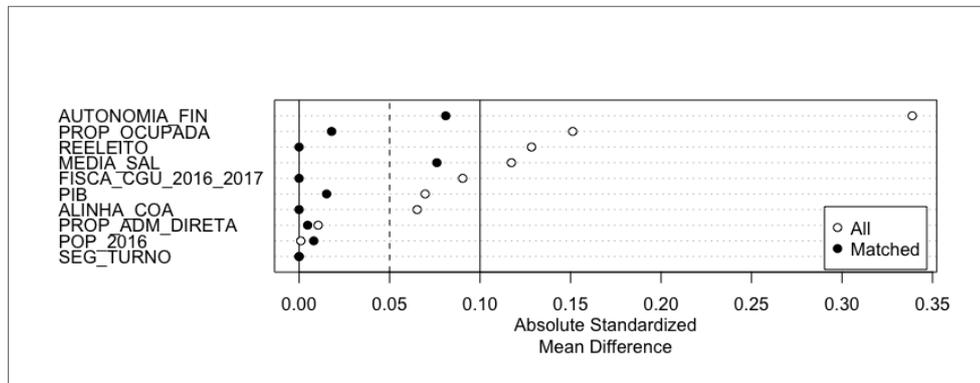
É relevante sublinhar que os valores das estatísticas SMD e eCDF próximos a 0 significam um bom equilíbrio entre os grupos de tratamento e de controle. Valores da razão de variância próximos a 1, por sua vez, também são indicativos de um bom equilíbrio. Ademais, nos sumários constantes no Apêndice B é possível observar o tamanho da amostra antes e depois do *matching*, bem como o percentual de redução do desequilíbrio após o *matching*.

No caso do percentual de melhora no equilíbrio, valores entre 0 e 100 indicam que o equilíbrio melhorou após o *matching*. Valores menores que 0, todavia, indicam que o equilíbrio se tornou pior após o *matching*. Há a ressalva de que um balanceamento muito bom da covariável na amostra original, antes da realização do *matching*, pode aparentar a existência de um equilíbrio pior após o *matching*, mesmo que as estatísticas de balanceamento permaneçam com valores muito baixos. Assim, esses valores não devem ser interpretados de forma tão rígida (GREIFER, 2022a).

6.4.1 Competição eleitoral como margem de vitória $\leq 5\%$

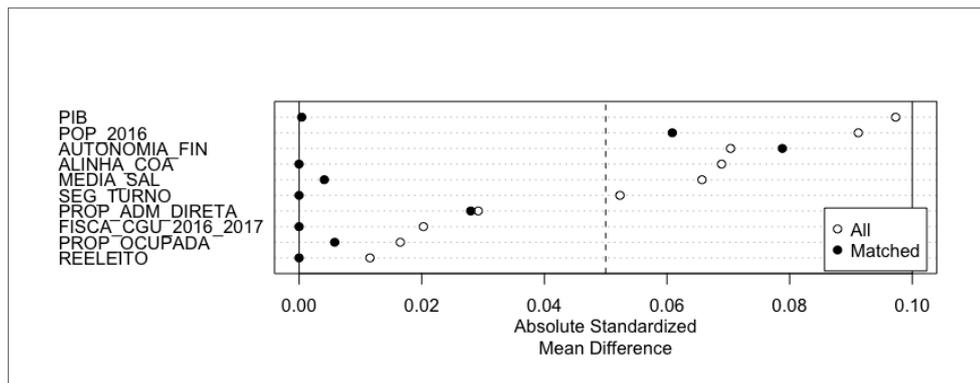
Conforme dito anteriormente, a estratégia de dividir o banco de dados em quatro subconjuntos, a partir dos valores da variável IFDM Emprego e Renda, bem como realizar o *matching* dentro de cada um desses subconjuntos, permitirá perceber como o equilíbrio foi alcançado dentro de cada faixa da variável moderadora. As Figuras 13, 14, 15 e 16 reportam o alcance do equilíbrio em cada uma das faixas de desenvolvimento econômico, a partir da análise das diferenças de médias padronizadas, utilizando-se como tratamento uma margem de vitória menor ou igual a 5% na eleição para prefeito.

Figura 13 – Balançamento das covariáveis nos municípios com IFDM Emprego e Renda ≤ 0.3865 - Tratamento: margem de vitória $\leq 5\%$



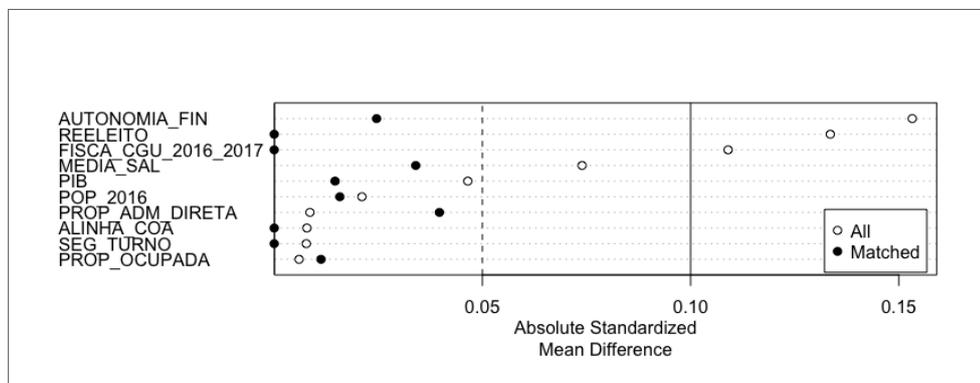
Fonte: elaboração da autora com emprego da função `plot.summary.matchit()`, do Pacote `Matchit` (HO et al., 2011) do R.

Figura 14 – Balançamento das covariáveis nos municípios com IFDM Emprego e Renda > 0.3865 e ≤ 0.4558 - Tratamento: margem de vitória $\leq 5\%$



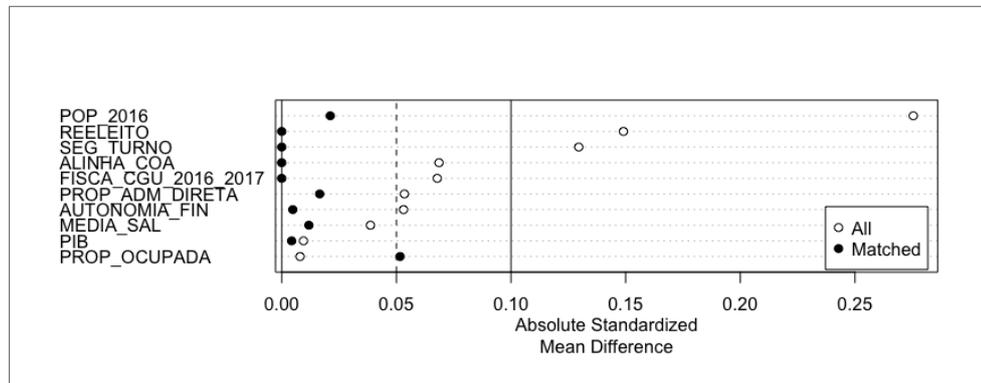
Fonte: elaboração da autora com emprego da função `plot.summary.matchit()`, do Pacote `Matchit` (HO et al., 2011) do R.

Figura 15 – Balançamento das covariáveis nos municípios com IFDM Emprego e Renda > 0.4558 e ≤ 0.5412 - Tratamento: margem de vitória $\leq 5\%$



Fonte: elaboração da autora com emprego da função `plot.summary.matchit()`, do Pacote `Matchit` (HO et al., 2011) do R.

Figura 16 – Balanceamento das covariáveis nos municípios com IFDM Emprego e Renda > 0.5412 - Tratamento: margem de vitória $\leq 5\%$



Fonte: elaboração da autora com emprego da função `plot.summary.matchit()`, do Pacote `Matchit` (HO et al., 2011) do R.

Uma breve observação dos *Love plots* é capaz de revelar que havia um balanceamento muito inferior antes da realização dos *matchings*, como indica a análise da SMD representada pelo ponto em branco "All". Para quase todas as covariáveis, em cada uma das quatro faixas de desenvolvimento econômico, houve uma diminuição da SMD entre os grupos de tratamento e de controle após a realização do *matching*. Desse modo, pode-se afirmar que o CEM foi uma técnica bastante adequada para o propósito de tornar os grupos de tratamento e de controle mais similares entre si.

A única exceção para a melhora no balanceamento, no grupo de municípios com IFDM mais baixo (Figura 13), foi o tamanho populacional. Para essa covariável, no entanto, o balanceamento já era muito bom antes da realização do *matching*. É importante recapitular, no entanto, conforme apontado por Greifer (2022a), que quando o equilíbrio é bom em uma covariável antes do *matching*, pode parecer que o percentual de melhora no equilíbrio ficou muito pior mesmo que a estatística de balanceamento depois do *matching* ainda permaneça muito baixa. De fato, pode ser observado a partir da análise gráfica que a covariável de tamanho populacional continua com um ótimo balanceamento nessa primeira faixa de desenvolvimento econômico.

Ainda sobre a Figura 13, pode-se observar que não há a indicação da SMD antes do *matching* para a covariável de segundo turno. A explicação para isso é que não há, no banco de dados, municípios nessa faixa de desenvolvimento com a fórmula eleitoral com segundo turno. Assim, essa covariável binária só assume um único valor, não fazendo sentido comparar os grupos de tratamento e de controle antes e depois do *matching*.

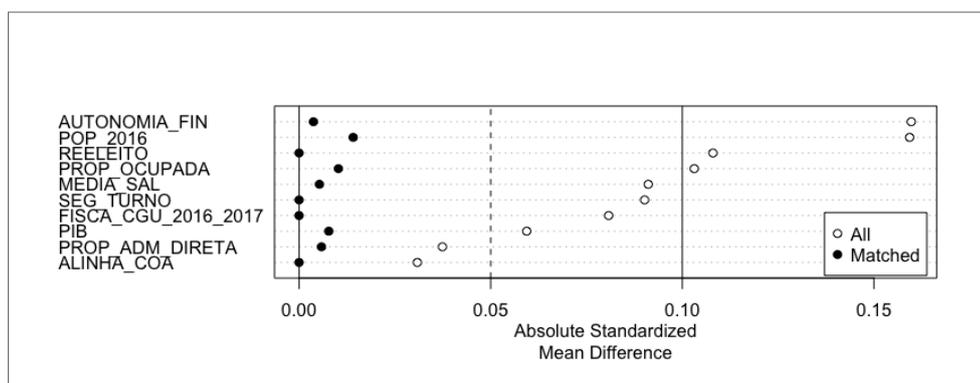
Na Figura 14, de forma similar, é possível constatar que o balanceamento após o *matching*

melhorou para praticamente todas as covariáveis. A única exceção, autonomia financeira, sofreu uma piora pouco significativa, continuando com um valor de SMD inferior a 0.1. Para os municípios na terceira faixa do IFDM Emprego e Renda, como aponta a Figura 15, as exceções para a melhora no balanceamento incluem a proporção da população ocupada e a proporção da população na administração direta. Essas duas covariáveis, no entanto, já apresentavam um ótimo balanceamento antes do *matching*, sofrendo um discreto aumento da SMD, que continua apresentando um valor menor que 0.05 em ambos os casos.

Por fim, na Figura 16, para os municípios com maiores valores de IFDM, a única exceção para a melhora no balanceamento foi a proporção da população ocupada. De forma similar, todavia, a covariável já apresentava um valor de SMD bastante reduzido, permanecendo próximo a 0.05 após o *matching*.

Apenas para fins comparativos, a Figura 17 mostra como seria o balanceamento alcançado para essas mesmas covariáveis se não fosse considerada a divisão em estratos da variável moderadora. Em outros termos, mostra o que ocorreria se um único *matching* tivesse sido realizado no banco de dados original, sem a subdivisão em faixas de desenvolvimento econômico. Pode-se perceber que no banco de dados integral, sem considerar a divisão em faixas da variável moderadora, a eficácia do CEM em termos de melhora do balanceamento estenderia-se para todas as covariáveis. Desse outro modo, no entanto, não seria possível enxergar como o equilíbrio foi alcançado em cada estrato da *proxy* de desenvolvimento econômico que será utilizada posteriormente na análise de moderação.

Figura 17 – Balanceamento das covariáveis nos municípios brasileiros - Tratamento: margem de vitória $\leq 5\%$

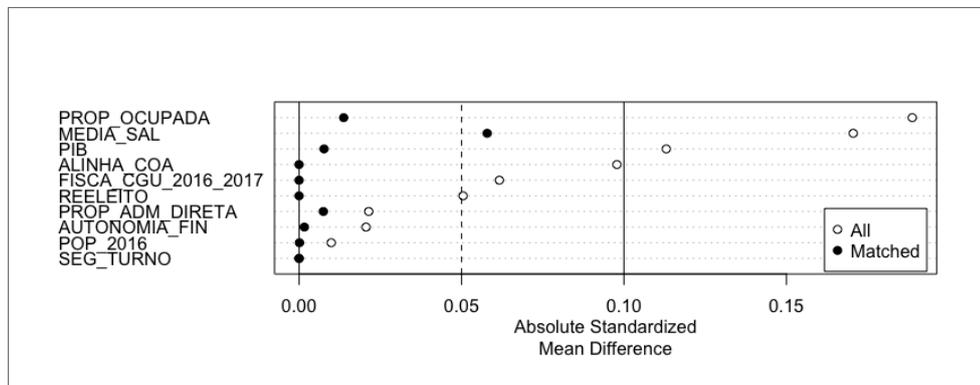


Fonte: elaboração da autora com emprego da função `plot.summary.matchit()`, do Pacote Matchit (HO et al., 2011) do R.

6.4.2 Competição eleitoral como margem de vitória $\leq 10\%$

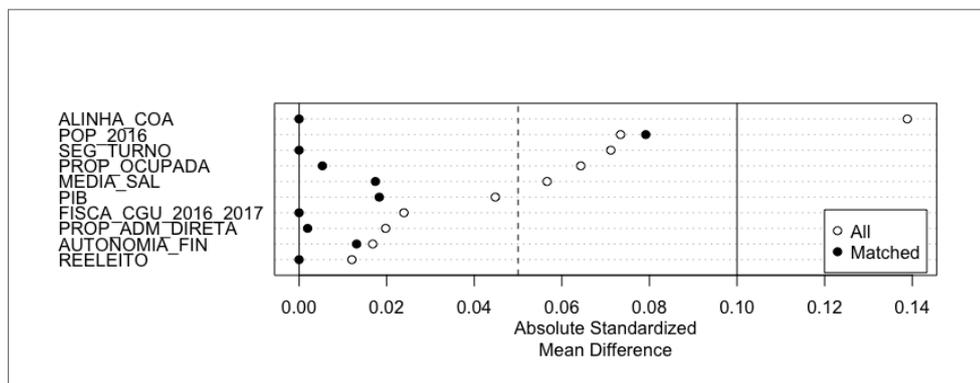
De forma similar, as Figuras 18, 19, 20 e 21 reportam o equilíbrio alcançado pelo CEM a partir da análise da diferença de médias padronizadas (SMD) entre os grupos de tratamento e de controle para cada faixa de desenvolvimento econômico. A avaliação, desta vez, no entanto, é realizada tendo como *proxy* da alta competição eleitoral uma margem de vitória menor ou igual a 10%.

Figura 18 – Balanceamento das covariáveis nos municípios com IFDM Emprego e Renda ≤ 0.3865 - Tratamento: margem de vitória $\leq 10\%$



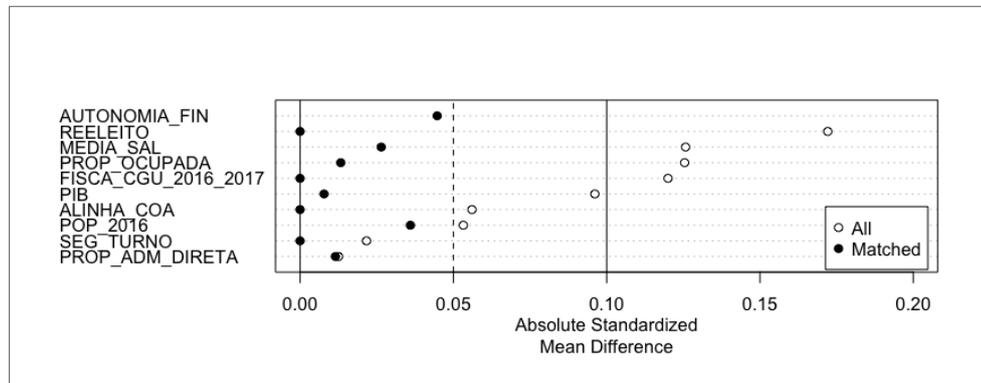
Fonte: elaboração da autora com emprego da função `plot.summary.matchit()`, do Pacote `Matchit` (HO et al., 2011) do R.

Figura 19 – Balanceamento das covariáveis nos municípios com IFDM Emprego e Renda > 0.3865 e ≤ 0.4558 - Tratamento: margem de vitória $\leq 10\%$



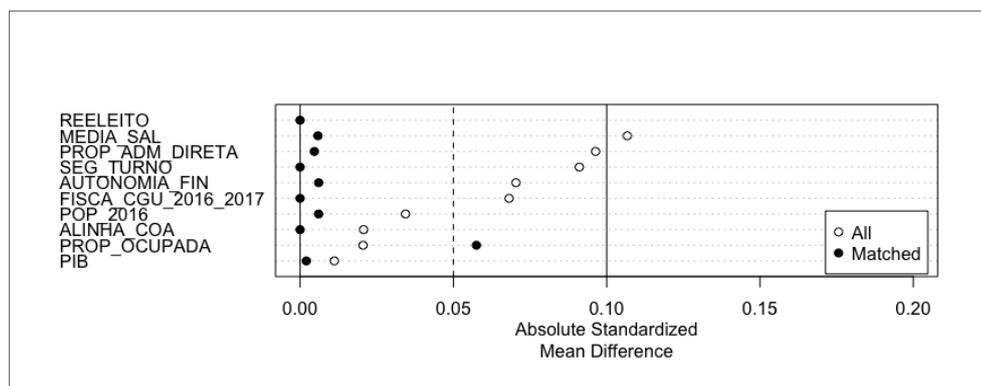
Fonte: elaboração da autora com emprego da função `plot.summary.matchit()`, do Pacote `Matchit` (HO et al., 2011) do R.

Figura 20 – Balanceamento das covariáveis nos municípios com IFDM Emprego e Renda > 0.4558 e ≤ 0.5412 - Tratamento: margem de vitória $\leq 10\%$



Fonte: elaboração da autora com emprego da função `plot.summary.matchit()`, do Pacote `Matchit` (HO et al., 2011) do R.

Figura 21 – Balanceamento das covariáveis nos municípios com IFDM Emprego e Renda > 0.5412 - Tratamento: margem de vitória $\leq 10\%$



Fonte: elaboração da autora com emprego da função `plot.summary.matchit()`, do Pacote `Matchit` (HO et al., 2011) do R.

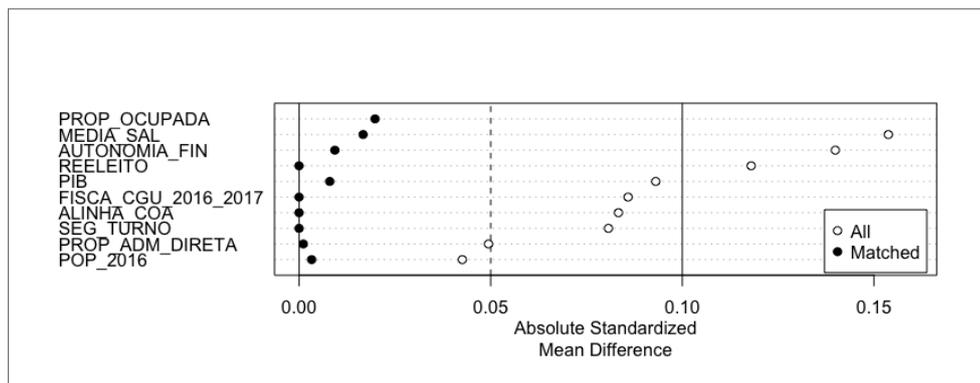
No subgrupo de municípios com IFDM mais baixo (Figura 18), todas as covariáveis apresentaram melhora no balanceamento após o *matching*. Ressalta-se novamente o caso da covariável relativa ao segundo turno, que apresenta apenas um valor de SMD em decorrência da inexistência de municípios com dois turnos nesta faixa de desenvolvimento. Na Figura 19, percebe-se que a única variável com um valor de SMD melhor antes do *matching* foi a de tamanho populacional, embora a diferença seja mínima quando comparado com o valor alcançado após o *matching*.

Para os municípios na terceira faixa do IFDM (Figura 20), houve uma melhora no balanceamento bastante significativa. Essa melhora abarca todas as covariáveis, que passam unanimemente a apresentar um valor de SMD menor que 0.05. Por fim, na Figura 21, percebe-se que, para os municípios na faixa mais alta de IFDM, o balanceamento após o *matching* foi

extremamente aumentado, tendo piorado apenas para a covariável proporção da população ocupada, embora passe a apresentar um valor bastante aceitável, um pouco maior que 0.05.

Com propósitos meramente comparativos, apresento a Figura 22, que mostra como seria o balanceamento das covariáveis sem a divisão do banco de dados em subgrupos da variável moderadora IFDM Emprego e Renda. Como é facilmente observável, a melhora no balanceamento após a realização do CEM seria extensiva a todas as covariáveis, sem exceção.

Figura 22 – Balanceamento das covariáveis nos municípios brasileiros - Tratamento: margem de vitória $\leq 10\%$



Fonte: elaboração da autora com emprego da função `plot.summary.matchit()`, do Pacote Matchit (HO et al., 2011) do R.

6.4.3 Competição eleitoral como $NEPe \geq 2$

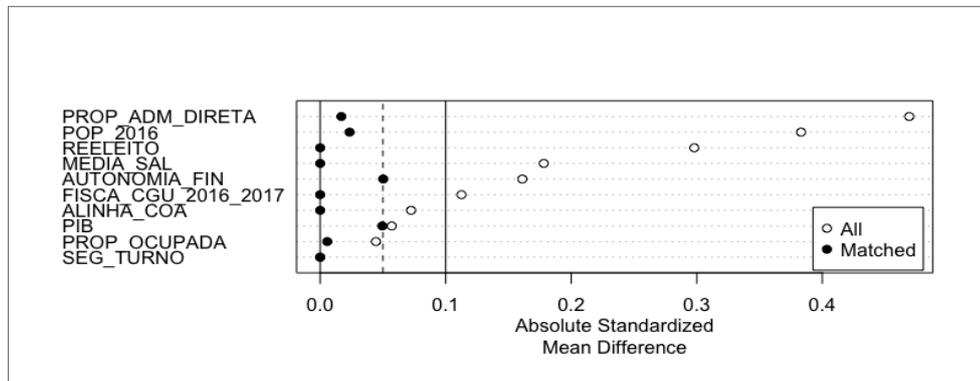
Por fim, as Figuras 23, 24, 25 e 26 reportam análises de balanceamento bastante similares às reportadas nas subseções anteriores. O ponto de distinção, desta feita, é novamente o tratamento, que passa a incorporar a *proxy* para competição eleitoral equivalente a um Número Efetivo de Partidos eleitoral maior ou igual a 2. A partir da observação desses gráficos, percebe-se uma melhora muito considerável entre os grupos de tratamento e de controle após a utilização do CEM. De fato, a grande maioria das covariáveis consideradas alcançam um valor de SMD abaixo de 0.05 após a realização do *matching*.

A melhoria é praticamente unânime em todas as covariáveis e em todos os quatro subgrupos de desenvolvimento econômico retratados pelas faixas de IFDM. A única exceção encontra-se na Figura 25, que representa os municípios na segunda faixa mais alta de IFDM, mas apenas para a covariável relativa à proporção da população ocupada. Ainda assim, a piora na diferença de médias para essa covariável foi muito sutil e decorre do fato de os grupos já estarem bastante equilibrados no dado original. Ademais, o seu valor permanece bem abaixo do limite de 0.05

após a realização do *matching*.

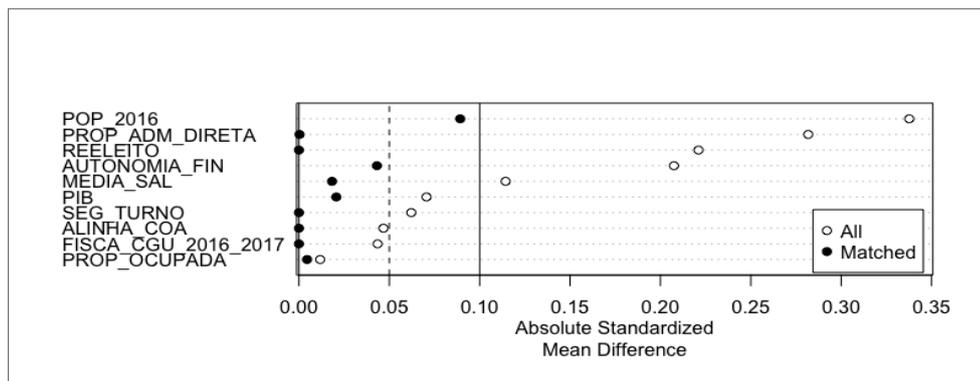
É importante frisar que para essa *proxy* de competição eleitoral, mais do que para as duas *proxies* reportadas nas subseções anteriores, o desequilíbrio era muito maior antes da realização do *matching*. Em outros termos, havia mais diferenças, em termos das covariáveis, entre os municípios que receberam o tratamento e os que não receberam. Assim, o grupo de municípios com competição eleitoral e o grupo de municípios sem competição eleitoral são mais heterogêneos entre si quando se considera um NEPe ≥ 2 do que quando se tem em conta a margem de vitória apertada.

Figura 23 – Balanceamento das covariáveis nos municípios com IFDM Emprego e Renda ≤ 0.3865 - Tratamento: NEPe ≥ 2



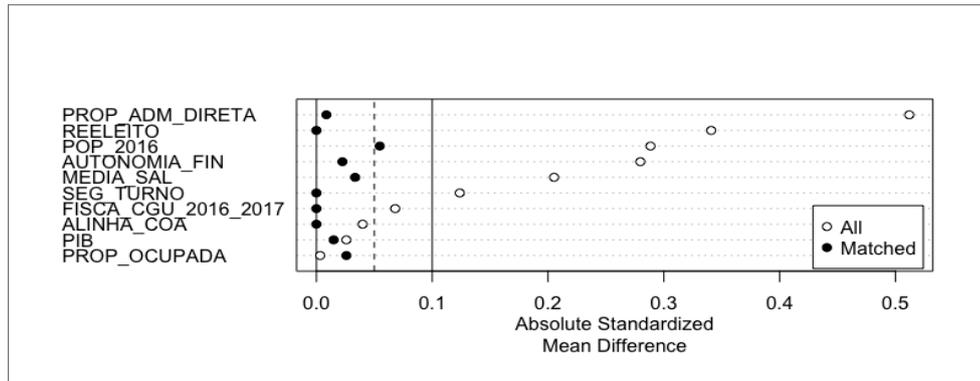
Fonte: elaboração da autora com emprego da função `plot.summary.matchit()`, do Pacote `Matchit` (HO et al., 2011) do R.

Figura 24 – Balanceamento das covariáveis nos municípios com IFDM Emprego e Renda > 0.3865 e ≤ 0.4558 - Tratamento: NEPe ≥ 2



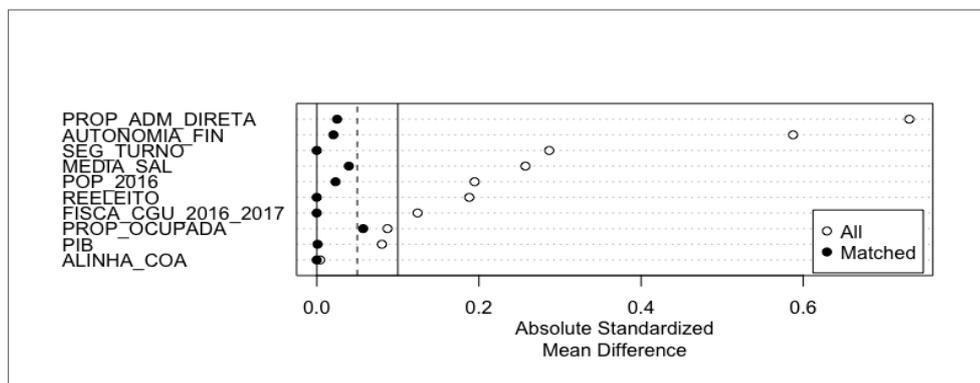
Fonte: elaboração da autora com emprego da função `plot.summary.matchit()`, do Pacote `Matchit` (HO et al., 2011) do R.

Figura 25 – Balanceamento das covariáveis nos municípios com IFDM Emprego e Renda > 0.4558 e ≤ 0.5412 - Tratamento: NEPe ≥ 2



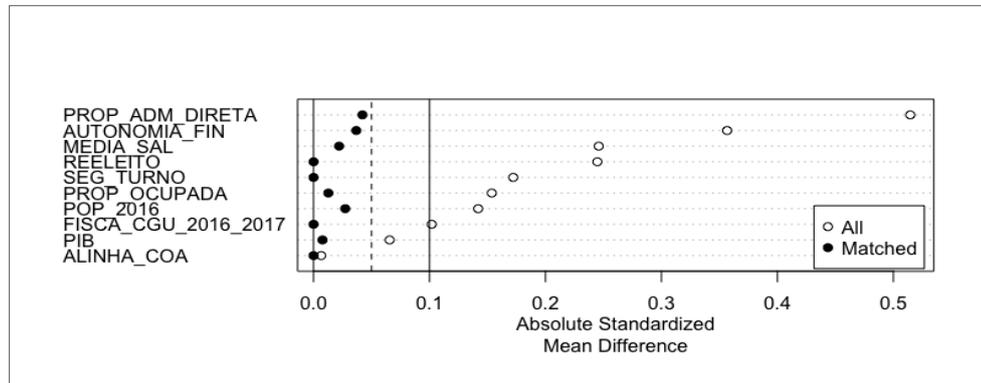
Fonte: elaboração da autora com emprego da função `plot.summary.matchit()`, do Pacote Matchit (HO et al., 2011) do R.

Figura 26 – Balanceamento das covariáveis nos municípios com IFDM Emprego e Renda > 0.5412 - Tratamento: NEPe ≥ 2



Fonte: elaboração da autora com emprego da função `plot.summary.matchit()`, do Pacote Matchit (HO et al., 2011) do R.

Para comparar o balanceamento das covariáveis em cada subgrupo de IFDM com o balanceamento supostamente alcançado caso o CEM fosse realizado sem a divisão em faixas dessa variável moderadora, reporto a Figura 27. Como pode ser facilmente observado, a diferença de médias entre os grupos de tratamento e de controle era bastante alta nos dados originais. De fato, para grande parte das covariáveis o valor da SMD era notavelmente mais elevado do que 0.1. Após a realização do CEM, no entanto, os grupos passam a ser bastante similares em termos das características pré-observáveis, como pode ser constatado pela diminuição considerável do valor da SMD para todas as covariáveis.

Figura 27 – Balanceamento das covariáveis nos municípios brasileiros - Tratamento: NEPe ≥ 2 

Fonte:elaboração da autora com emprego da função `plot.summary.matchit()`, do Pacote `Matchit` (HO et al., 2011) do R.

6.5 ESTIMANDO O EFEITO DO TRATAMENTO

Nesta subseção, implemento a estimação do efeito causal posterior ao pré-processamento dos dados realizado pelo *matching*. Considerando a amplitude do conceito da variável a ser explicada e suas diversas formas de mensuração, realizo a estimação do efeito da competição eleitoral, moderada pelo desenvolvimento econômico, para diversos tipos de boa governança. O Quadro 4 traz um recapitulação das diferentes formas de governança utilizadas, em conformidade com o já exposto na seção 2, com a especificação das *proxies* empregadas para mensurá-las.

Quadro 4 – Sumário das variáveis de Resultado

Nome	<i>Proxies</i>	Fonte de dados
Governança - capacidade do Estado	Percentual de diretores com pós-graduação	Inep - Saeb 2017
	Percentual de diretores com tempo de experiência em funções de direção maior que 5 anos	Inep - Saeb 2017
Governança - autonomia burocrática	Percentual de diretores com tempo de permanência no cargo maior que 2 anos	Inep - Saeb 2017
Governança - burocracia racional-legal	Percentual de diretores com forma de ingresso via concurso ou processo seletivo	Inep - Saeb 2017
Governança - resultado	Nota Saeb - Proficiência média dos alunos do 5º ano em Língua Portuguesa	Inep - Saeb 2017
	Nota Saeb - Proficiência média dos alunos do 5º ano em Matemática	Inep - Saeb 2017

Fonte: elaboração da autora.

Em todas as quatro dimensões, faço uso de dados de questionários socioeconômicos e de testes de avaliação dos estudantes do Sistema de Avaliação da Educação Básica (Prova

Brasil/Saeb), disponibilizados pelo Inep. Serão analisados dados referentes a 2017, ano imediatamente posterior à eleição municipal de 2016. Essa edição conta com uma abrangência censitária para todas as escolas públicas municipais do Ensino Fundamental, com realização de provas que incluem uma avaliação tanto do 5º quanto do 9º ano.

Utilizo um modelo de moderação com a inclusão de termo interativo, posto que a minha hipótese envolve uma relação de interação entre duas variáveis explicativas, onde: (1) a alta competição eleitoral é um fator necessário, mas não suficiente para a boa governança; e (2) o desenvolvimento econômico é um fator explicativo condicional, que explicaria a variação do efeito da competição eleitoral.

Embora os termos “necessidade” e “suficiência” sejam mais caros à lógica qualitativa, eles também são úteis para elucidar a complexidade inerente a uma relação de moderação. Como defendem Clark, Gilligan e Golder (2006), modelos de interação são bastante adequados para capturar a assimetria subjacente a uma hipótese causal de necessidade.

Como orientam Brambor, Clark e Golder (2006), é necessário incluir todos os termos constitutivos no modelo; não interpretar o coeficiente dos termos constitutivos como efeitos marginais incondicionais; e reportar os efeitos marginais e intervalos de confiança preferencialmente por meio de gráficos, onde seja possível observar a variação do efeito da variável explicativa dentre os diversos valores da variável moderadora. De fato, é necessário analisar o gráfico dos efeitos marginais para interpretar devidamente os resultados, na medida em que esses termos podem ser estatisticamente significante para alguns valores da variável moderadora, e não para outros. Nesse sentido, os coeficientes do termo interativo reportados nas tabelas só estão capturando o efeito da competição eleitoral sobre a boa governança quando a variável econômica é igual a zero, o que é irrelevante e sem sentido no mundo real (BRAMBOR, CLARK e GOLDER, 2006).

Outro fator básico a ser observado nos modelos de interação é o pressuposto da linearidade do efeito interativo (HAINMUELLER, MUMMOLO E XU, 2018). No meu caso, seria a suposição de que a variação do efeito da competição sobre a governança é transformado pelo desenvolvimento econômico, mas apenas de forma linear, a uma taxa constante dada pelo coeficiente do termo interativo. Por essa razão, é necessário ser parcimonioso quanto à interpretação dos resultados, pois eles estão alicerçados na presunção de que o efeito interativo é linear. Essa pressuposição, no entanto, pode não ser verdadeira no mundo real.

Assim, é preciso ter ciência de que os resultados encontrados não são totalmente precisos, mas sim estimativas aproximadas, pois derivam de um modelo linear que busca aproximar-se

do modelo real não conhecido. Ademais, além dos efeitos marginais expressos nos gráficos, é pertinente comentar o suporte fornecido pelos dados para o cálculo desse efeito. Em outros termos, é importante saber se o efeito marginal reportado não é decorrente de interpolação ou extrapolação dos dados (HAINMUELLER, MUMMOLO e XU, 2018).

6.5.1 Diagnóstico de interação linear

Pelas razões acima expostas, antes de partir propriamente para a estimação do efeito, emprego a estratégia de diagnóstico sugerida por Hainmueller, Mummolo e Xu (2018) para checar previamente os dois itens: o do pressuposto da linearidade e o do suporte dos dados. Os autores recomendam fazer gráficos de dispersão com o valor do resultado e da variável moderadora para dois subgrupos de dados separados: uma amostra com o tratamento e outra amostra com o controle.

Eles chamam esses gráficos de "Diagnóstico de Interação Linear". Em cada um dos gráficos, sobreponho a linha da regressão linear e a curva LOESS (regressão com ponderação local). A LOESS é um método não paramétrico que estima a curva por meio de suavização. Assim, a curva LOESS, ao invés de estimar a função global, estima a função localmente em cada ponto de interesse. Esta função, portanto, resulta em um modelo mais próximo da realidade visto que busca estimar a curva, de forma fluida, e com o melhor ajuste, sem assumir previamente o tipo de modelo, como é o caso da linha de regressão linear.

As Figuras do Apêndice C correspondem ao Diagnóstico de Interação Linear. Nelas, é possível checar se as duas curvas se harmonizam minimamente entre si. A linha da regressão linear está em azul e a curva LOESS em vermelho. Poderia ser o caso de a função suavizada representada pela curva LOESS não assumir uma forma que se assemelhe a uma função linear, assumindo o aspecto de uma função quadrática, por exemplo. Neste caso, o pressuposto da linearidade subjacente ao termo interativo que utilizarei estaria completamente equivocado.

Pode-se perceber, no entanto, que a LOESS assume um formato que se aproxima da linearidade. Além disso, ela coincide razoavelmente com a linha de regressão, embora se aproxime menos nos casos das *proxies* de governança mensuradas em termos de proporção de diretores, possivelmente em decorrência da distribuição desses dados. Julgo, por conseguinte, que é plausível utilizar o termo interativo da forma mais usual, ou seja, com o pressuposto da linearidade, considerando previamente que o efeito marginal estimado será uma aproximação do mundo real, e não o efeito exato e verdadeiro.

Ademais, a análise desses gráficos de dispersão mostram que a inclinação da função do IFDM Emprego e Renda nas variáveis de boa governança não parecem divergir tanto entre os grupos de tratamento e de controle. Esse fato sugere, de forma preliminar, que talvez a suposição das minhas hipóteses, qual seja, a da existência de um efeito interativo da competição e do desenvolvimento econômico sobre a boa governança, não seja tão amplamente sustentável. Apenas a análise dos gráficos de efeitos marginais, todavia, será capaz de refutar ou confirmar as hipóteses.

Quanto à segunda questão, relacionada a uma possível interpolação ou extrapolação dos dados, Hainmueller, Mummolo e Xu (2018) recomendam simplesmente comparar a distribuição do moderador em cada um dos grupos e observar se em ambos, tratamento e controle, há dados suficientes para estimação do efeito marginal. Após a análise das Figuras do Apêndice C, não considero que haja falta de dados em um intervalo específico de valores do IFDM Emprego e Renda quando comparo as amostras de tratamento e de controle. Além disso, a distribuição de dados é razoavelmente similar nos dois grupos. No entanto, é evidente a escassez de casos com alto estágio de desenvolvimento (o que equivale ao IFDM entre 0,8 e 1,0). Ao levar em consideração esse aspecto, os resultados devem ser interpretados com cautela, sobretudo se evidências de um efeito marginal forem encontradas nessa faixa mais alta de desenvolvimento econômico.

6.5.2 Modelo, peso dos estratos e erro padrão

Dado o exposto acima e a natureza da minha variável dependente, utilizo uma regressão linear para modelar a boa governança, por meio da função *lm()* da base do R. Ademais, como o *Coarsened Exact Matching* é um tipo de *stratum matching*, é necessário utilizar o peso dos estratos para estimar um efeito marginal único. Assim, emprego a abordagem conhecida como *marginal mean weighting through stratification* (MMWS) (GREIFER, 2022). Os pesos dos estratos são fornecidos do resultado da função *match.data()*, do pacote *MatchIt*, diretamente para a realização de uma regressão de mínimos quadrados ponderados. Embora, de um modo geral, os métodos para estimação da incerteza com melhor performance após o *matching* sejam o erro padrão robusto com cluster e o *bootstrap*, o erro padrão robusto regular é o mais indicado quando algum peso não uniforme é incluído na estimação, o que é o caso do *Coarsened Exact Matching* (GREIFER, 2022). Por essa razão, estimo o erro padrão utilizando o erro padrão robusto, por meio da função *vcovHC()* do pacote *Sandwich*, do R.

Realizo as regressões apenas com as *proxies* de competição eleitoral, o IFDM Emprego e Renda e o termo interativo, pois as demais variáveis já serviram como controle no processo de *matching*. Levando em consideração os pontos levantados até aqui, apresento nas próximas subseções os gráficos dos efeitos marginais para cada uma das formas de mensuração da boa governança. Com vistas a aprimorar a apresentação dos resultados, organizo cada "tipo" de boa governança em uma subseção distinta.

6.5.3 Governança como capacidade do Estado

De um modo geral, existe uma dificuldade de se estudar a capacidade do Estado como um conceito genérico, o que leva a uma divisão em diferentes aspectos e dimensões (CINGOLANI, 2013). Entre as desagregações mais utilizadas, está a classificação em capacidade de administração dos serviços públicos (administrativa), provisão de segurança (coercitiva) e potencial extrativo de impostos (extrativa) (HANSON e SIGMAN, 2013; SOIFER, 2012; LINDVALL E TEORELL, 2016). Fukuyama (2013) trata a capacidade como uma medida de *input*, apontando capacidade de extração de recursos e nível de educação e profissionalização dos servidores públicos como as duas medidas de capacidade mais amplamente utilizadas pela literatura.

Opto por empregar uma definição mais restrita de capacidade do Estado, seguindo a subdivisão sugerida pela literatura. Assim, utilizo indicadores especificamente voltados à capacidade administrativa, adotando *proxies* relacionadas à capacidade dos diretores das escolas. A escolha dessa dimensão de capacidade burocrática, parece ser a que melhor capta as variações na qualidade dos governos municipais. Com efeito, os municípios no Brasil não contam, em sua maioria, com grande capacidade extrativa, tendo em vista sua falta de autonomia financeira e a forte dependência das transferências da União e dos estados. Ademais, a capacidade de monopolizar e administrar o poder coercitivo é exercida sobretudo pelos estados.

Por essa razão, para captar a capacidade administrativa dos municípios, opto por utilizar dois indicadores: (1) o percentual de diretores das escolas públicas municipais com pós-graduação e (2) o percentual de diretores com mais de cinco anos de experiência em funções de direção. O tempo de experiência do diretor em funções de direção é uma *proxy* de capacidade porque está relacionada à profissionalização do dirigente. A inclusão dessa medida está embasada na ideia de que o fator experiência é relevante para um cargo diretivo. Ou seja, busco captar se o diretor está no cargo fortuitamente ou possui familiaridade com a função.

De acordo com o observado nas Tabelas 1, 2 e 3, o termo interativo não apresentou significância estatística quando considero as três formas de mensuração da alta competição eleitoral. No entanto, como alertam Brambor, Clark e Golder (2006), a interpretação deste coeficiente na tabela não é de grande utilidade visto que retratam apenas o efeito quando o desenvolvimento econômico é igual a zero. Por isso, reporto adiante os gráficos dos efeitos marginais. Cabe ressaltar que em ambas as mensurações da competição eleitoral o termo do IFDM apresentou significância estatística, o que pode apenas sugerir que o desenvolvimento econômico é fator relevante para a capacidade do Estado, sendo suficiente para o resultado, e não um fator condicionante.

Tabela 1 – Resultado da Regressão para Capacidade do Estado e Margem de Vitória $\leq 5\%$

	Dependent Variable	
	experiência (1)	pós-graduação (2)
Margem de Vitória $\leq 5\%$	-0.039 (0.050)	0.037 (0.051)
IFDM Emprego e Renda	0.114* (0.061)	0.598*** (0.062)
Margem de Vitória $\leq 5\%$: IFDM Emprego e Renda	0.097 (0.109)	-0.072 (0.111)
Constant	0.170*** (0.028)	0.495*** (0.029)
Observations	2,482	2,482
R^2	0.004	0.048
Adjusted R^2	0.002	0.047
Residual Std. Error (df=2487)	0.280	0.285
F Statistic (df=3;2487)	2.986**	41.636***
Note:	*p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01	

Fonte: elaboração da autora com emprego do Pacote *stargazer* (Marek., 2022) do R.

Tabela 2 – Resultado da Regressão para Capacidade do Estado e Margem de Vitória $\leq 10\%$

	Dependent Variable	
	experiência (1)	pós-graduação (2)
Margem de Vitória $\leq 5\%$	-0;004 (0.044)	-0.030 (0.046)
IFDM Emprego e Renda	0.198* (0.064)	0.645*** (0.066)
Margem de Vitória $\leq 5\%$: IFDM Emprego e Renda	0.021 (0.096)	-0.073 (0.099)
Constant	0.133*** (0.030)	0.475*** (0.031)
Observations	2,830	2,830
R^2	0.007	0.048
Adjusted R^2	0.002	0.047
Residual Std. Error (df=2487)	0.280	0.285
F Statistic (df=3;2487)	2.986**	41.636***
Note:	*p<0.1;**p<0.05;***p<0.01	

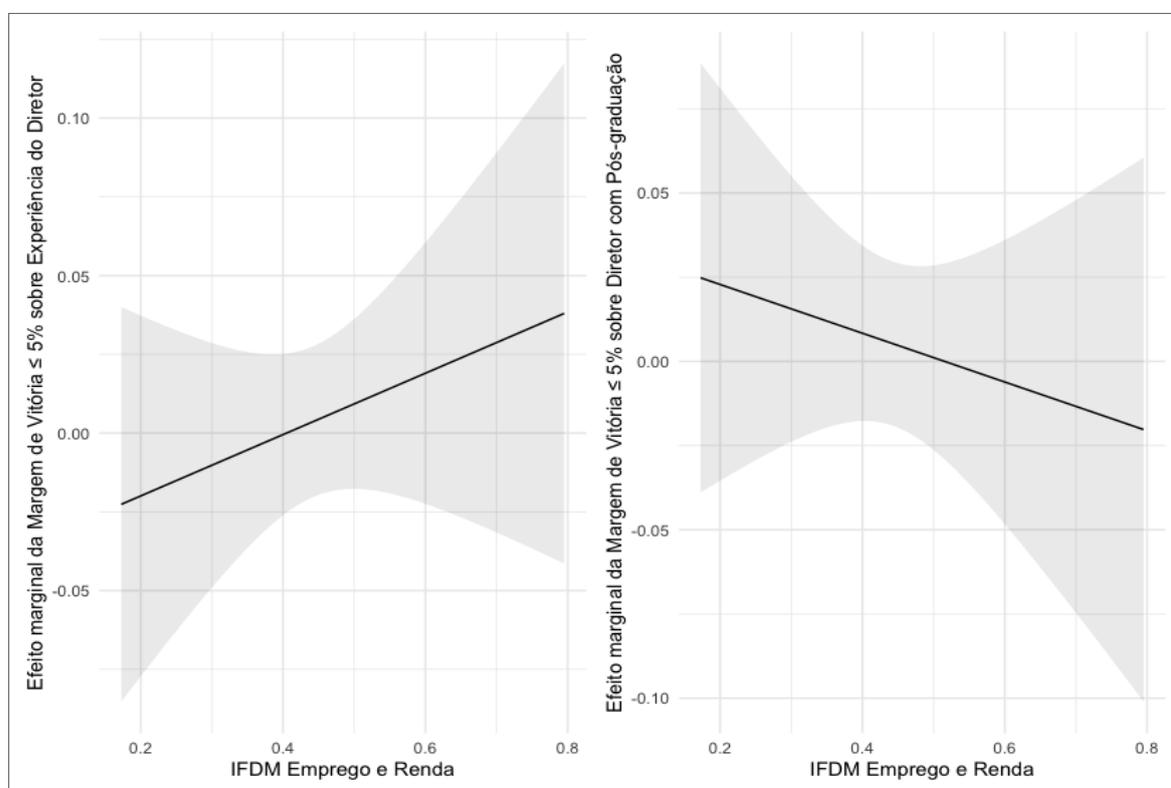
Fonte: elaboração da autora com emprego do Pacote *stargazer* (Marek., 2022) do R.

Tabela 3 – Resultado da Regressão para Capacidade do Estado e NEPe ≥ 2

	Dependent Variable	
	experiência (1)	pós-graduação (2)
NEPe $\geq 2\%$	-0.;037 (0.046)	-0.027 (0.046)
IFDM Emprego e Renda	0.170** (0.067)	0.598*** (0.067)
NEPe $\geq 2\%$: IFDM Emprego e Renda	0.088 (0.098)	0.010 (0.098)
Constant	0.147*** (0.031)	0.510*** (0.031)
Observations	2,664	2,664
R^2	0.007	0.055
Adjusted R^2	0.006	0.054
Residual Std. Error (df=2487)	0.278	0.279
F Statistic (df=3;2487)	6.668**	51.180***
Note:	*p<0.1;**p<0.05;***p<0.01	

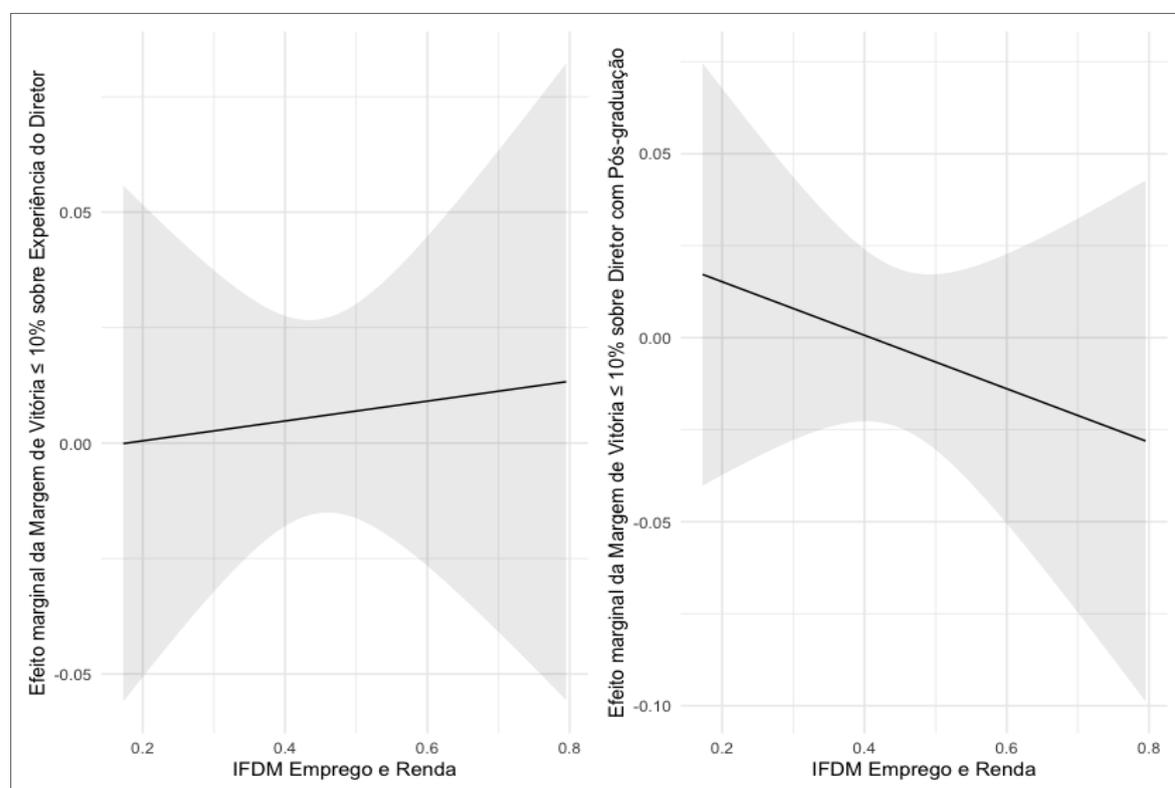
Fonte: elaboração da autora com emprego do Pacote *stargazer* (Marek., 2022) do R.

Figura 28 – Efeitos Marginais da Margem de Vitória $\leq 5\%$ Condicionada ao Desenvolvimento Econômico - Governança como Capacidade do Estado



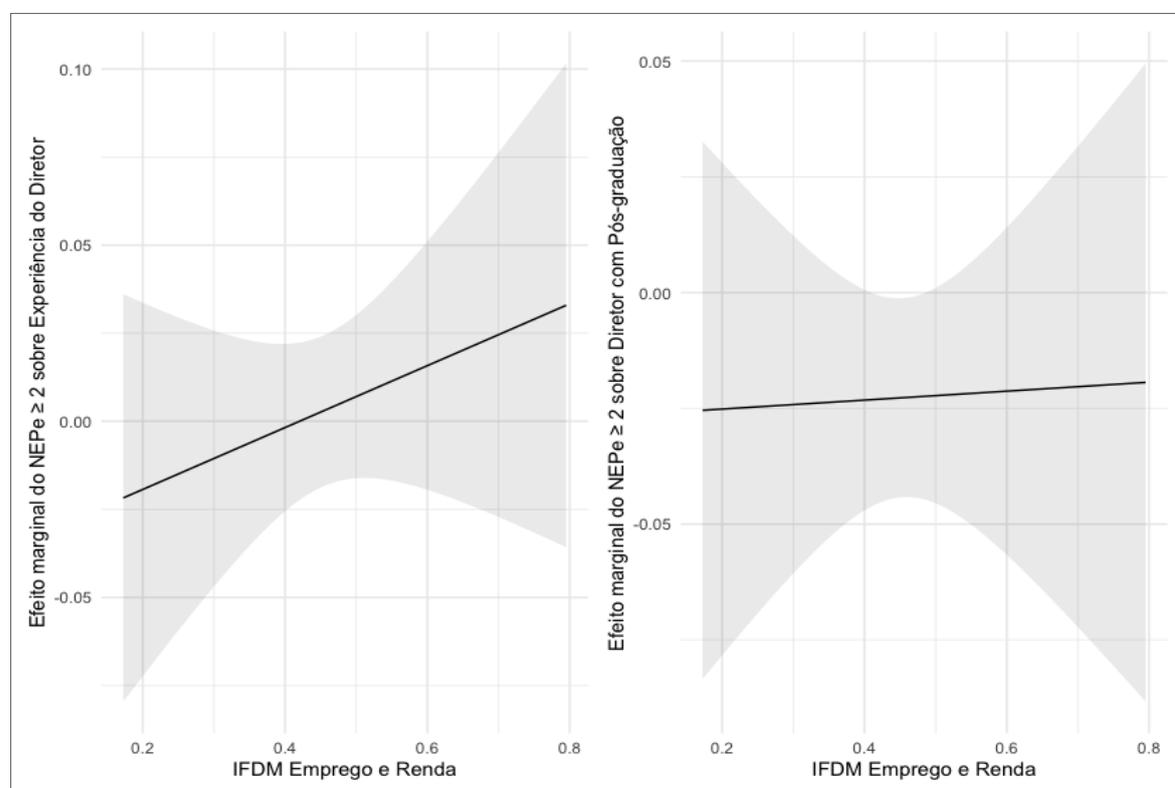
Fonte: elaboração da autora.

Figura 29 – Efeitos Marginais da Margem de Vitória $\leq 10\%$ Condicionada ao Desenvolvimento Econômico - Governança como Capacidade do Estado



Fonte: elaboração da autora.

Figura 30 – Efeitos Marginais do $NEPe \geq 2$ Condicionado ao Desenvolvimento Econômico - Governança como Capacidade do Estado



Fonte: elaboração da autora.

As Figuras 28, 29 e 30 reportam o gráfico dos efeitos marginais para cada uma das duas *proxies* de capacidade do Estado quando considero as três diferentes mensurações da alta competição eleitoral. Como em nenhum dos cenários o zero está fora do intervalo de confiança, representado pela área sombreada cinza, não é possível achar evidências de um efeito condicionante do nível de desenvolvimento econômico sobre a relação entre competição eleitoral e capacidade do Estado.

Assim, a minha hipótese H1 (*Em municípios com menor desenvolvimento econômico, a alta competição eleitoral está associada a menor capacidade do Estado*) não foi confirmada. Um fato interessante a ser observado, no entanto, é que a relação, embora não significativa, parece ser positiva entre a margem de vitória e a *proxy* relacionada à experiência em anos do diretor. Por exemplo, com o aumento do nível de IFDM, o efeito da margem de vitória $\leq 5\%$ sobre o percentual de diretores com mais de 5 anos de experiência passaria de negativo para positivo. Essa mesma interação, no entanto, seria inversa para a *proxy* relacionada à pós-graduação do diretor, o que não tem coerência do ponto de vista teórico. Ademais, como apontado acima, esses resultados não apresentaram significância estatística, tornando-se inócuos.

6.5.4 Governança como autonomia burocrática

No que se refere à autonomia burocrática, Fukuyama (2013) desenvolve o conceito a partir da ótica do “principal-agente”. Consoante o autor, obter uma forma de mensurar autonomia é uma das questões mais centrais e difíceis quando se deseja construir uma medida de governança. Visto que a autonomia burocrática pode ser entendida como o contrário de subordinação, Fukuyama afirma que a ideia também pode ser mensurada a partir de alguma medida de grau de clientelismo ou de interferência política. Para mensurar esse conceito, utilizo um indicador com o intuito de captar o grau de permanência ou rotatividade dos diretores nas escolas. Essa estratégia, empregada também em Akhtari, Moreira e Trucco (2017), faz uso de uma pergunta do questionário da Prova Brasil/Saeb sobre longevidade do diretor no cargo para aferir se ele está há muitos anos na direção da escola, ou caso contrário, se foi recentemente substituído.

A ideia básica subjacente a essa variável é a de identificar se os servidores são controlados e sujeitos a demandas políticas, possuindo um baixo grau de autonomia. Assim, emprego o percentual de diretores com tempo de permanência no cargo maior que 2 anos. Embora alguns coeficientes nas Tabelas 4, 5 e 6, inclusive o do termo interativo, tenham apresentado

significância estatística, não são de grande utilidade para a interpretação da interação, como já esclarecido acima. Por essa razão, reporto as Figuras 31, 32 e 33 com os gráficos dos efeitos marginais.

Tabela 4 – Resultado da Regressão para Autonomia Burocrática e Margem de Vitória $\leq 5\%$

	Dependent Variable
	Permanência no cargo
Margem de Vitória $\leq 5\%$	-0.115 (0.060)
IFDM Emprego e Renda	0.195* (0.074)
Margem de Vitória $\leq 5\%$: IFDM Emprego e Renda	0.267** (0.133)
Constant	0.170*** (0.028)
Observations	2,482
R^2	0.010
Adjusted R^2	0.009
Residual Std. Error	0.339 (df=2478)
F Statistic	8.190*** (df=3;2478)
Note:	*p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01

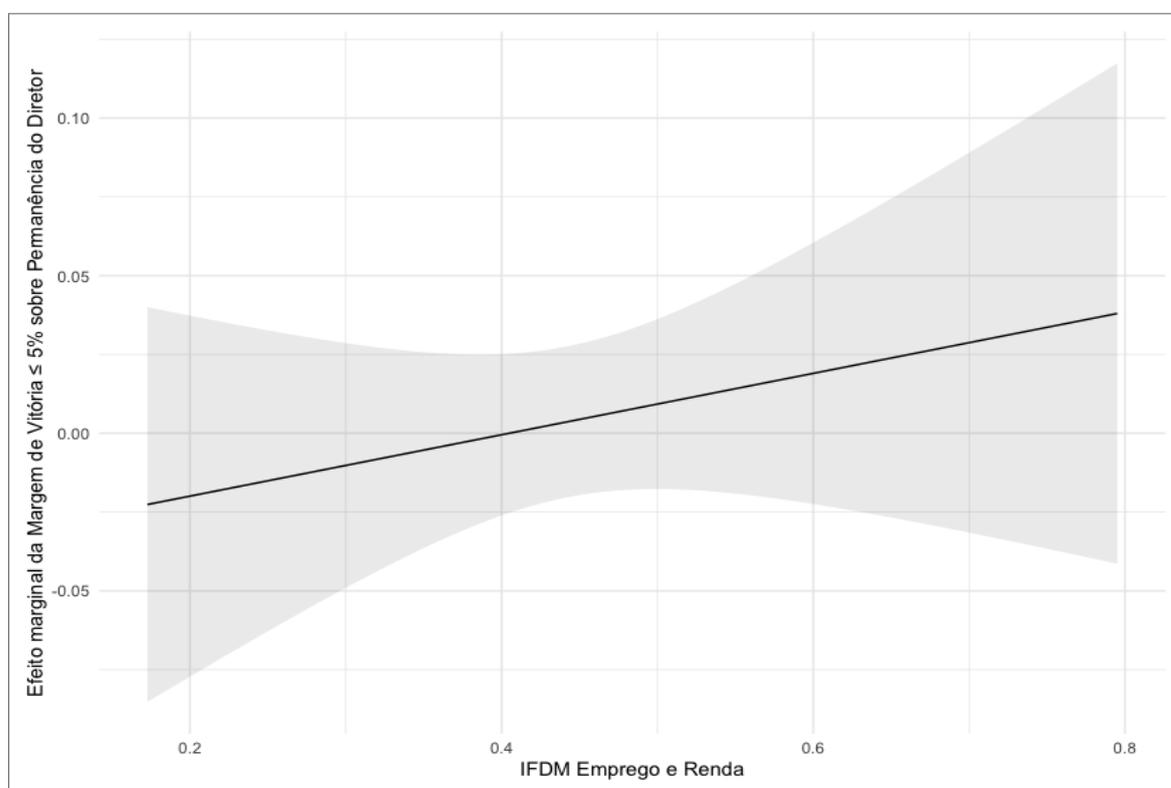
Fonte: elaboração da autora com emprego do Pacote *stargazer* (Marek., 2022) do R.

Tabela 5 – Resultado da Regressão para Autonomia Burocrática e Margem de Vitória $\leq 10\%$

	Dependent Variable
	Permanência no cargo
Margem de Vitória $\leq 5\%$	-0.004 (0.054)
IFDM Emprego e Renda	0.332*** (0.078)
Margem de Vitória $\leq 5\%$: IFDM Emprego e Renda	0.032** (0.117)
Constant	0.168*** (0.037)
Observations	2,830
R^2	0.012
Adjusted R^2	0.011
Residual Std. Error	0.344 (df=2826)
F Statistic	11.871*** (df=3;2826)
Note:	* $p < 0.1$; ** $p < 0.05$; *** $p < 0.01$

Fonte: elaboração da autora com emprego do Pacote *stargazer* (Marek., 2022) do R.

Figura 31 – Efeitos Marginais da Margem de Vitória $\leq 5\%$ Condicionada ao Desenvolvimento Econômico - Governança como Autonomia Burocrática



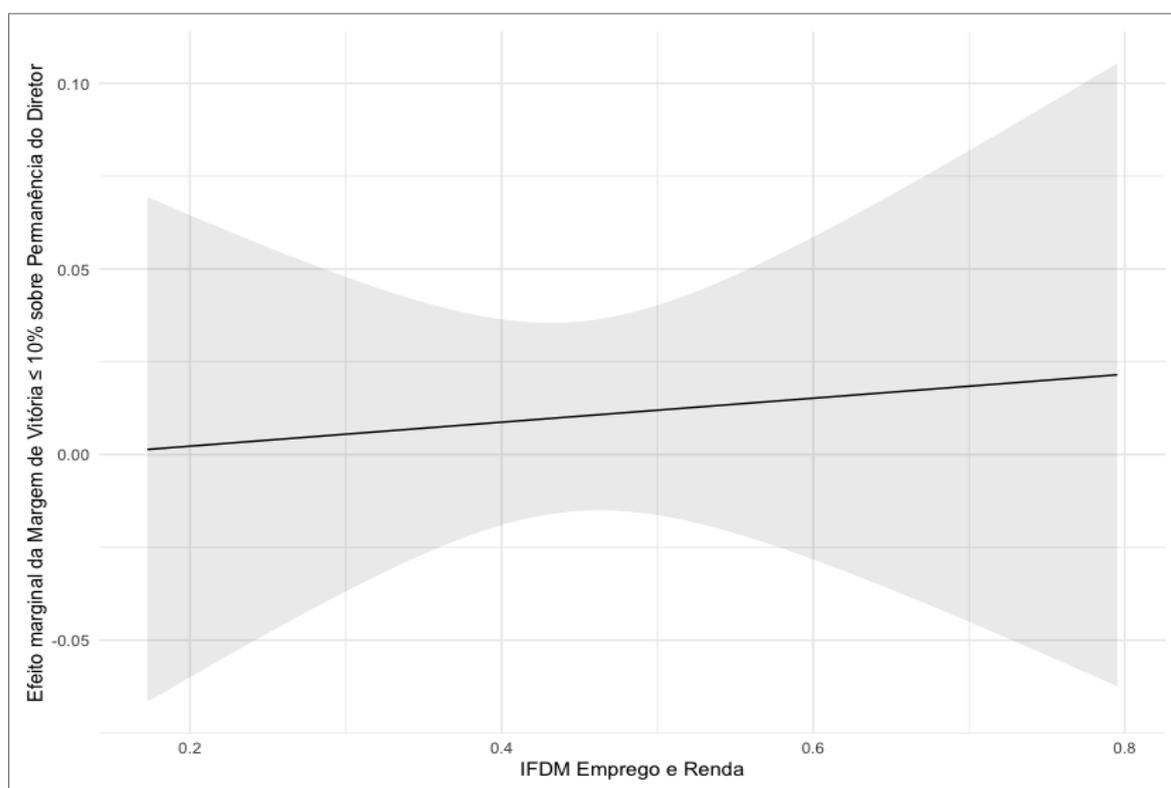
Fonte: elaboração da autora.

Tabela 6 – Resultado da Regressão para Autonomia Burocrática e NEPe ≥ 2

	Dependent Variable
	Permanência no cargo
NEPe $\geq 2\%$	-0.037 (0.056)
IFDM Emprego e Renda	0.382*** (0.081)
NEPe $\geq 2\%$: IFDM Emprego e Renda	0.055** (0.119)
Constant	0.161*** (0.037)
Observations	2,664
R^2	0.018
Adjusted R^2	0.016
Residual Std. Error	0.340 (df=2660)
F Statistic	15.854*** (df=3;2660)
Note:	*p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01

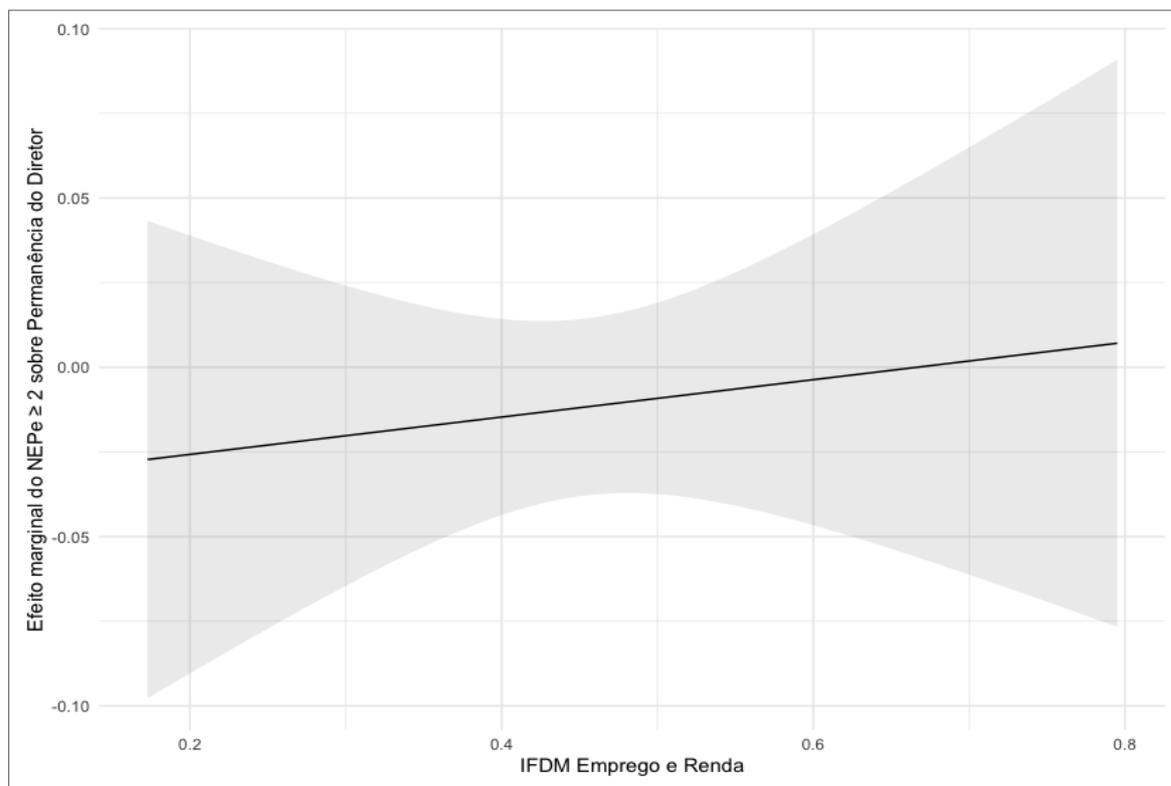
Fonte: elaboração da autora com emprego do Pacote *stargazer* (Marek., 2022) do R.

Figura 32 – Efeitos Marginais da Margem de Vitória $\leq 10\%$ Condicionada ao Desenvolvimento Econômico - Governança como Autonomia Burocrática



Fonte: elaboração da autora.

Figura 33 – Efeitos Marginais do $NEPe \geq 2$ Condicionado ao Desenvolvimento Econômico - Governança como Autonomia Burocrática



Fonte: elaboração da autora.

De forma semelhante aos resultados encontrados para as *proxys* de capacidade do Estado, embora haja alguns indícios de que o aumento do nível de desenvolvimento econômico torne a competição eleitoral mais benéfica à autonomia burocrática (no caso da margem de vitória de $\leq 5\%$, o efeito passaria de redutor da autonomia para promotor da autonomia), os achados não são estatisticamente significantes. Portanto, não pode-se afirmar que existe um efeito interativo dessas duas variáveis sobre a autonomia burocrática em nenhum intervalo do IFDM Emprego e Renda. Assim, a minha hipótese H2 (*Em municípios com menor desenvolvimento econômico, a alta competição eleitoral está associada a menor autonomia burocrática*) não foi confirmada.

6.5.5 Governança como burocracia racional-legal

Para captar uma dimensão da governança associada a procedimentos típicos de uma “burocracia weberiana”, utilizo uma pergunta sobre a forma de ingresso do diretor no cargo, que pode assumir uma combinação de tipos entre concurso, eleição, indicação e processo seletivo. Percebe-se que essa *proxy* é uma medida processual, que pode captar, em algum grau, se a

forma de ingresso é baseada em qualificações técnicas ou indicações políticas. Nota-se que esse indicador está também relacionado ao de autonomia burocrática visto que o ingresso via processos formais e claros, bem como a estabilidade do cargo, se traduz em menor vulnerabilidade do diretor às pressões políticas. Assim, utilizo como *proxy* o percentual de diretores cujo ingresso no cargo foi efetuado por meio de concurso ou processo seletivo.

Apenas o coeficiente do IFDM Emprego e Renda apresentou significância estatística, conforme reportado nas Tabelas 7, 8 e 9. Todavia, como ressaltado anteriormente, esse achado não possui grande serventia para interpretação do efeito interativo. As Figuras 34, 35 e 36 apresentam os gráficos dos efeitos marginais.

Tabela 7 – Resultado da Regressão para Burocracia Racional-Legal e Margem de Vitória $\leq 5\%$

	Dependent Variable
	Ingresso via concurso ou seleção
Margem de Vitória $\leq 5\%$	0.003 (0.035)
IFDM Emprego e Renda	0.255*** (0.043)
Margem de Vitória $\leq 5\%$: IFDM Emprego e Renda	-0.002 (0.077)
Constant	0.035* (0.020)
Observations	2,482
R^2	0.020
Adjusted R^2	0.019
Residual Std. Error	0.197 (df=2478)
F Statistic	17.190*** (df=3;2478)
Note:	*p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01

Fonte: elaboração da autora com emprego do Pacote *stargazer* (Marek., 2022) do R.

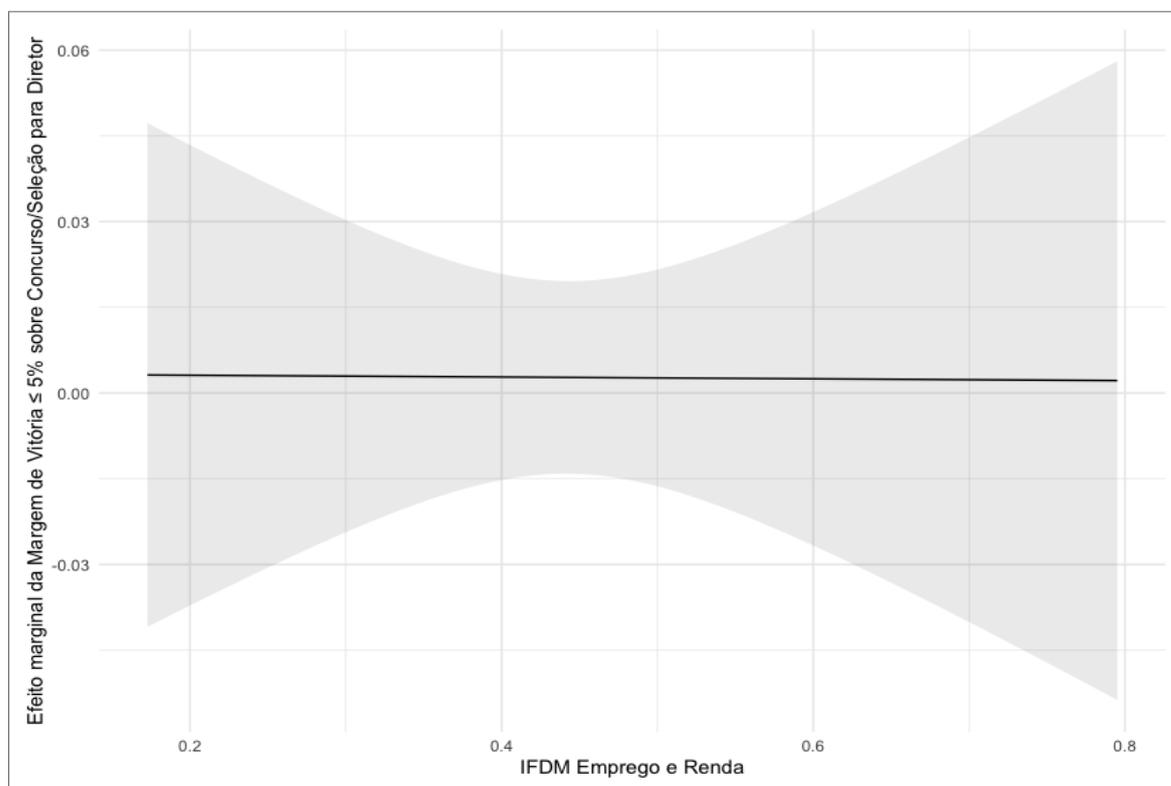
Tabela 8 – Resultado da Regressão para Burocracia Racional-Legal e Margem de Vitória $\leq 10\%$

	Dependent Variable
	Ingresso via concurso ou seleção
Margem de Vitória $\leq 5\%$	-0.027 (0.031)
IFDM Emprego e Renda	0.221*** (0.044)
Margem de Vitória $\leq 10\%$: IFDM Emprego e Renda	0.046 (0.066)
Constant	-0.018* (0.021)
Observations	2,830
R^2	0.019
Adjusted R^2	0.018
Residual Std. Error	0.195 (df=2826)
F Statistic	18.628*** (df=3;2826)

Note: * $p < 0.1$; ** $p < 0.05$; *** $p < 0.01$

Fonte: elaboração da autora com emprego do Pacote *stargazer* (Marek., 2022) do R.

Figura 34 – Efeitos Marginais da Margem de Vitória $\leq 5\%$ Condicionada ao Desenvolvimento Econômico - Governança como Burocracia Racional-Legal



Fonte: elaboração da autora.

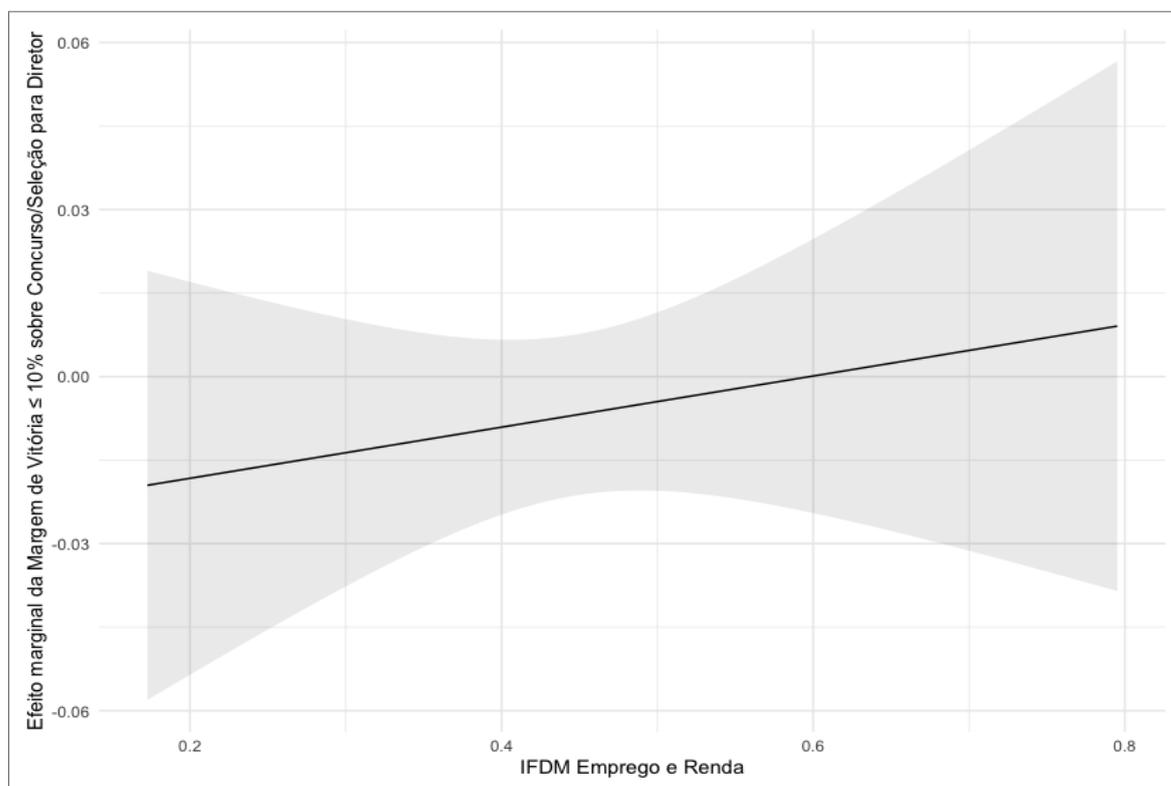
Tabela 9 – Resultado da Regressão para Burocracia Racional-Legal e NEPe NEPe ≥ 2

	Dependent Variable
	Ingresso via concurso ou seleção
NEPe $\geq 2\%$	-0.013 (0.033)
IFDM Emprego e Renda	0.227*** (0.048)
NEPe $\geq 2\%$: IFDM Emprego e Renda	0.048** (0.070)
Constant	-0.020 (0.022)
Observations	2,664
R^2	0.020
Adjusted R^2	0.019
Residual Std. Error	0.200 (df=2660)
F Statistic	18.024*** (df=3;2660)

Note: * $p < 0.1$; ** $p < 0.05$; *** $p < 0.01$

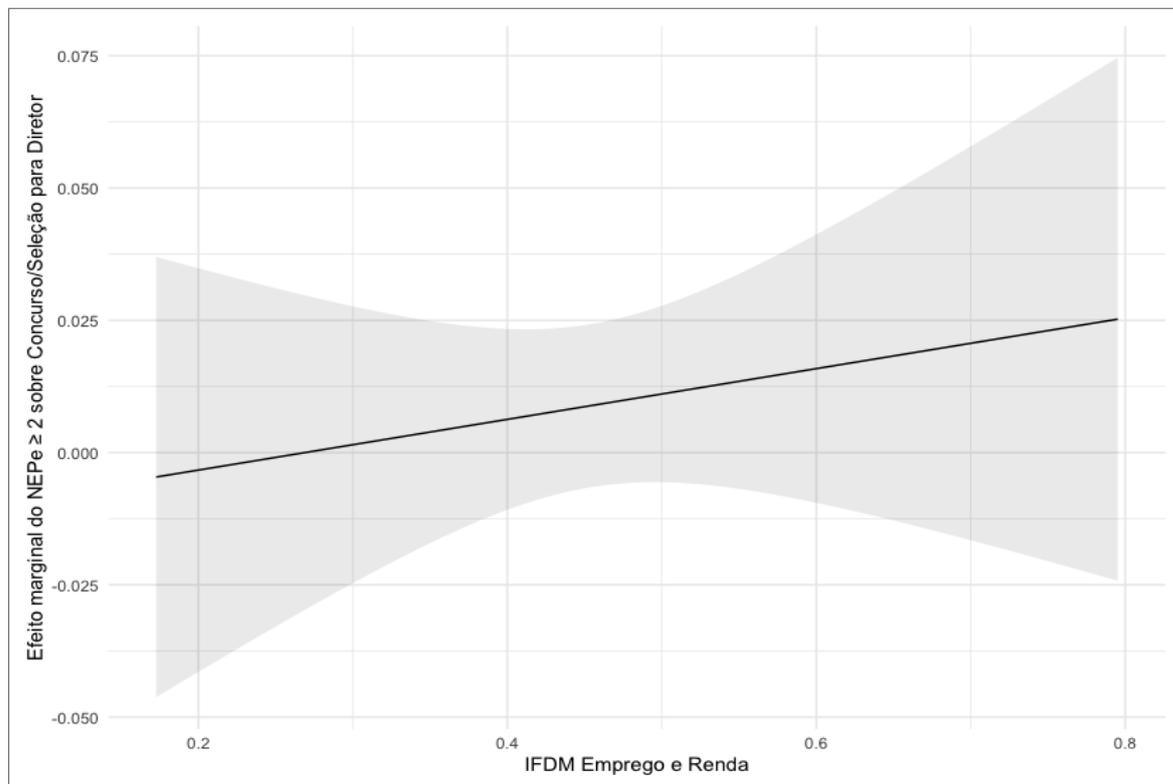
Fonte: elaboração da autora com emprego do Pacote *stargazer* (Marek., 2022) do R.

Figura 35 – Efeitos Marginais da Margem de Vitória $\leq 10\%$ Condicionada ao Desenvolvimento Econômico - Governança como Burocracia Racional-Legal



Fonte: elaboração da autora.

Figura 36 – Efeitos Marginais do $NEPe \geq 2$ Condicionado ao Desenvolvimento Econômico - Governança como Burocracia Racional-Legal



Fonte: elaboração da autora.

Em afinidade com o já encontrado para as outras formas de mensuração da governança, os gráficos dos efeitos marginais também não apresentaram significância estatística para a variável de "burocracia weberiana" em nenhum intervalo de IFDM Emprego e Renda. Por essa razão, a minha Hipótese H3 (*Em municípios com menor desenvolvimento econômico, a alta competição eleitoral está associada a menor adesão a procedimentos típicos de uma "burocracia weberiana"*) não pode ser confirmada.

6.5.6 Governança como resultado

Por fim, a outra forma de mensurar a governança é a partir de indicadores de desempenho do Estado e de performance de políticas públicas. Embora essa forma de mensuração seja criticada por Fukuyama (2013) por agregar alguns fatores externos à pura ação dos governos, ela é amplamente utilizada pela literatura. Para seguir dentro da área educacional, emprego medidas de desempenho das escolas municipais. Para tanto, analiso dados de resultados dos alunos do 5º ano do Ensino Fundamental na Prova Brasil/Saeb. Os dados da Prova Bra-

sil/Saeb avaliam o nível de proficiência dos alunos em Língua Portuguesa e Matemática. Os resultados de desempenho são expressos em níveis de proficiência, que variam de 0 a 9 (Língua Portuguesa) e 0 a 10 (Matemática).

Quando utilizo o NEPe como mensuração da competição eleitoral, conforme reportado nos resultados da Tabela 12 para Português, tanto a competição eleitoral quanto o desenvolvimento econômico apresentam significância estatística, diferentemente de quando utilizo margem de vitória, cujo coeficiente é estatisticamente significativo apenas para o desenvolvimento econômico. No entanto, como já ressaltado, apenas os gráficos dos efeitos marginais expressos nas Figuras 37, 38 e 39, tornam os resultados passíveis de interpretação.

Tabela 10 – Resultado da Regressão para Governança como Resultado e Margem de Vitória $\leq 5\%$

	Dependent Variable	
	Português (1)	pós-Matemática (2)
Margem de Vitória $\leq 5\%$	1.034 (3.712)	-0.162 (4.001)
IFDM Emprego e Renda	84.967*** (4.545)	84.033*** (4.898)
Margem de Vitória $\leq 5\%$: IFDM Emprego e Renda	-4.383 (8.137)	-1.257 (8.770)
Constant	165.167*** (2.100)	176.418*** (2.264)
Observations	2,482	2,482
R^2	0.167	0.147
Adjusted R^2	0.166	0.146
Residual Std. Error (df=2487)	20.826	22.446
F Statistic (df=3;2487)	165.169**	142.046***
Note:	* $p < 0.1$; ** $p < 0.05$; *** $p < 0.01$	

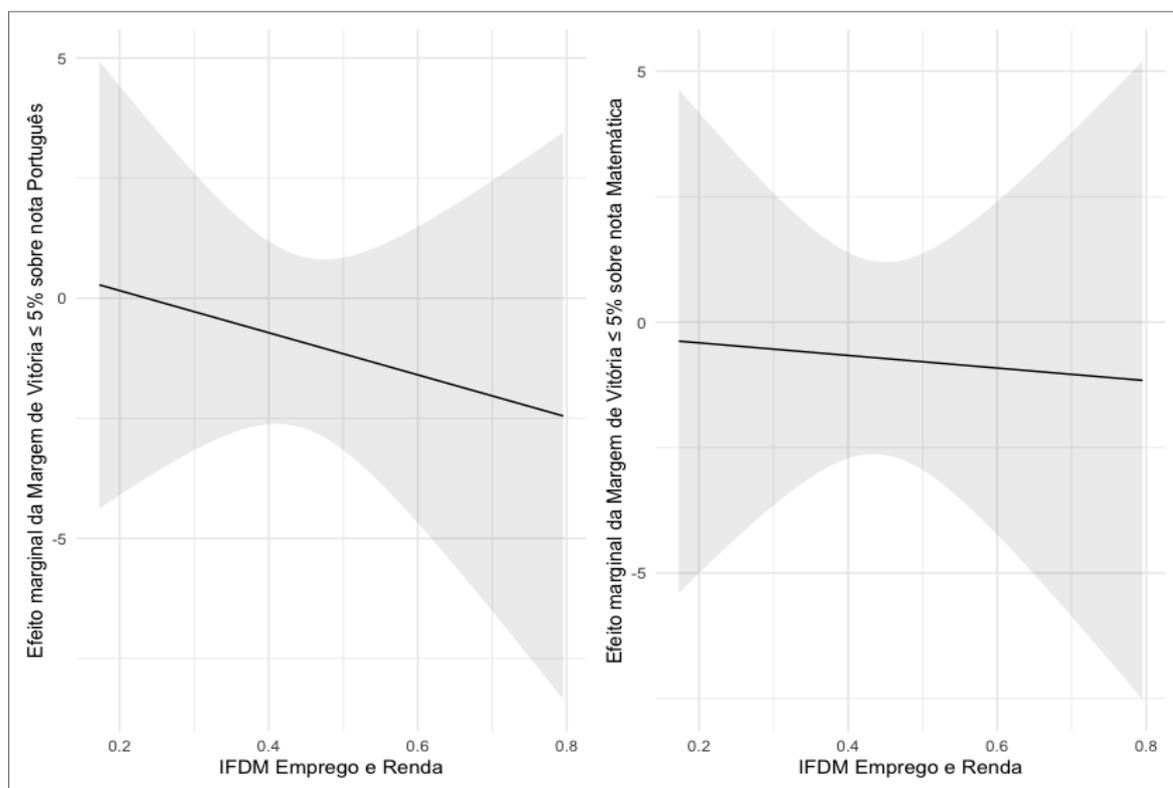
Fonte: elaboração da autora com emprego do Pacote *stargazer* (Marek., 2022) do R.

Tabela 11 – Resultado da Regressão para Governança como Resultado e Margem de Vitória $\leq 10\%$

	Dependent Variable	
	Português (1)	pós-Matemática (2)
Margem de Vitória $\leq 5\%$	1.311 (3.331)	1.561 (3.585)
IFDM Emprego e Renda	82.041*** (4.839)	82.061*** (5.208)
Margem de Vitória $\leq 5\%$: IFDM Emprego e Renda	-5.426 (7.231)	-5.186 (7.783)
Constant	166.446*** (2.264)	177.192*** (2.436)
Observations	2,830	2,830
R^2	0.150	0.132
Adjusted R^2	0.149	0.131
Residual Std. Error (df=2487)	21.234	22.853
F Statistic (df=3;2487)	165.953**	143.083***
Note:	* $p < 0.1$; ** $p < 0.05$; *** $p < 0.01$	

Fonte: elaboração da autora com emprego do Pacote *stargazer* (Marek., 2022) do R.

Figura 37 – Efeitos Marginais da Margem de Vitória $\leq 5\%$ Condicionada ao Desenvolvimento Econômico - Governança como Resultado



Fonte: elaboração da autora.

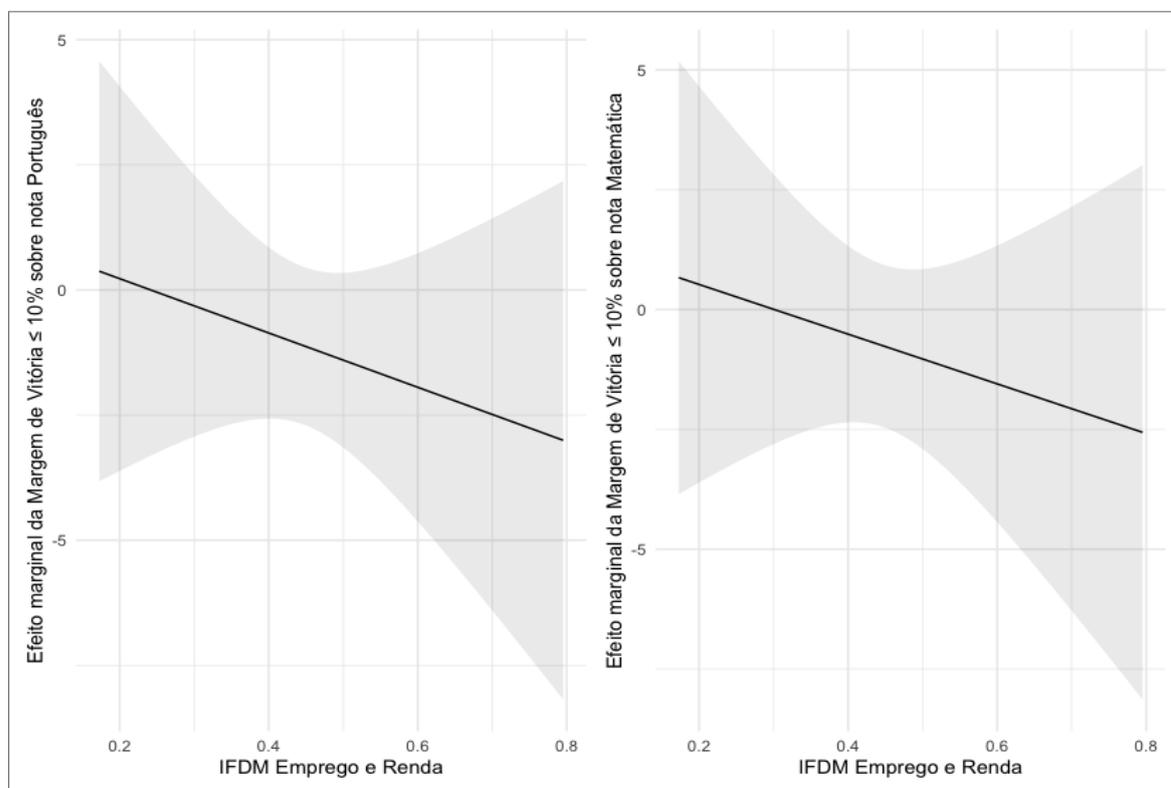
Tabela 12 – Resultado da Regressão para Governança como Resultado e NEPe NEPe ≥ 2

	Dependent Variable	
	Português (1)	pós-Matemática (2)
NEPe $\geq 2\%$	-7.870** (3.454)	-7.522 (3.684)
IFDM Emprego e Renda	80.101*** (5.066)	80.114*** (5.402)
NEPe $\geq 2\%$: IFDM Emprego e Renda	5.820 (7.393)	4.102 (7.884)
Constant	170.396*** (2.314)	181.371*** (2.467)
Observations	2,664	2,664
R^2	0.165	0.147
Adjusted R^2	0.164	0.146
Residual Std. Error (df=2487)	21.116	22.517
F Statistic (df=3;2487)	174.955**	152.460***

Note: * $p < 0.1$; ** $p < 0.05$; *** $p < 0.01$

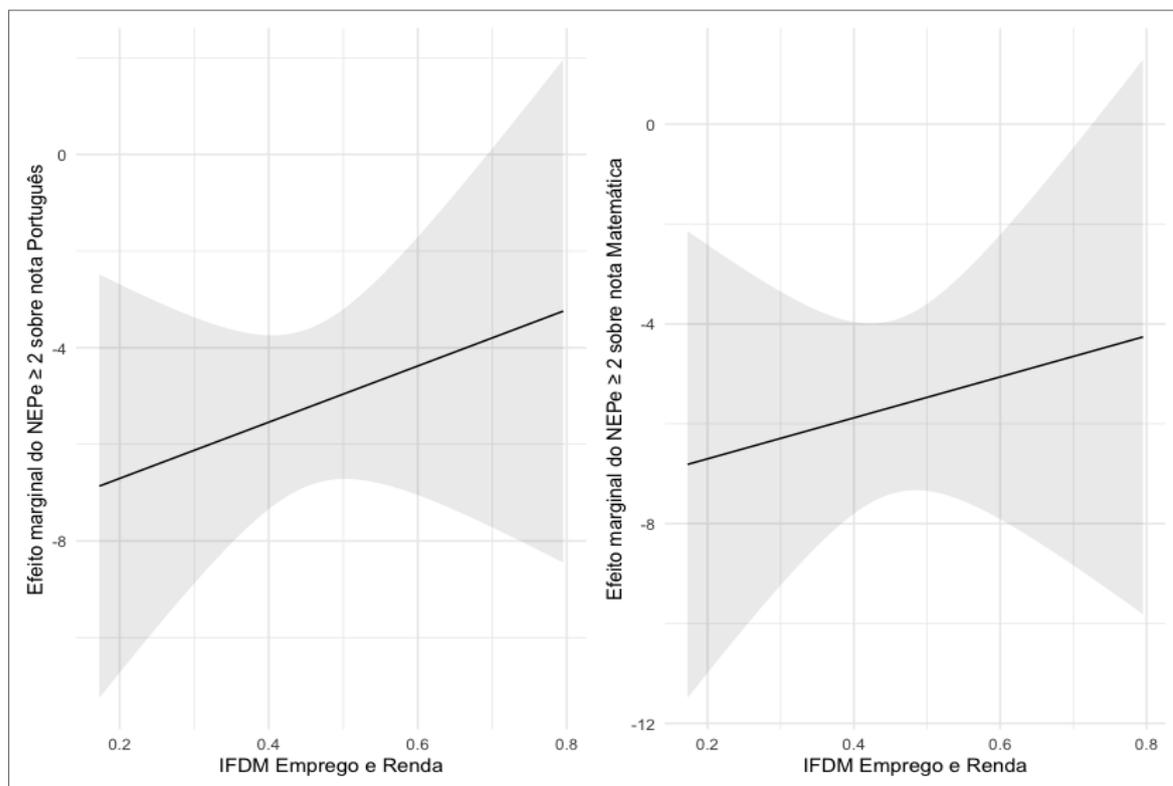
Fonte: elaboração da autora com emprego do Pacote *stargazer* (Marek., 2022) do R.

Figura 38 – Efeitos Marginais da Margem de Vitória $\leq 10\%$ Condicionada ao Desenvolvimento Econômico - Governança como Resultado



Fonte: elaboração da autora.

Figura 39 – Efeitos Marginais do $NEPe \geq 2$ Condicionado ao Desenvolvimento Econômico - Governança como Resultado



Fonte: elaboração da autora.

É possível observar que, quando utilizo os dois valores de margem de vitória, a existência do efeito interativo sobre a performance das escolas não pode ser confirmada. Percebe-se, todavia, que ao considerar uma alta competição eleitoral como um $NEPe \geq 2$, ou seja, como a presença de pelo menos duas forças relativamente grandes capazes de ganhar as eleições, os resultados apresentam significância estatística na maior parte do intervalo de valores do IFDM. A significância pode ser constatada dado que o zero não está incluído no intervalo de confiança para uma grande parcela do IFDM. Assim, considerando essa *proxy*, é possível achar evidências que confirmam a minha Hipótese H4 (*Em municípios com menor desenvolvimento econômico, a alta competição eleitoral está associada a menor performance em termos de resultados alcançados pelo setor público*).

De fato, ao analisar a Figura 39, percebe-se que quanto menor o nível de desenvolvimento econômico, maior é o efeito redutor da competição eleitoral sobre as notas das escolas. Com o aumento nos níveis de desenvolvimento econômico (até aproximadamente o valor do IFDM de 0.7, quando o efeito perde significância estatística), é possível afirmar que a competição eleitoral, embora ainda esteja gerando uma menor performance das escolas, possui um impacto

negativo menor. Em outros termos, a alta competição eleitoral não seria tão prejudicial à boa governança em municípios economicamente mais desenvolvidos.

7 INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

Como apontam Brambor, Clark e Golder (2006), os coeficientes dos termos constitutivos da interação não devem ser considerados como efeitos não condicionantes. No entanto, é notório que em muitos dos modelos e para os diversos tipos de governança, apenas a variável de desenvolvimento econômico apresentou significância estatística. Esse resultado, embora deva ser interpretado com cautela, pode ser sugestivo de que o fator econômico é mais importante para explicar os níveis de boa governança do que a competição eleitoral. Esse palpite estaria em dissonância com a ideia de que o desenvolvimento econômico é um fator modificador do efeito da competição eleitoral, e não um fator suficiente.

As minhas hipóteses, como já ressaltado anteriormente, tentavam capturar uma assimetria inerente às suposições causais de necessidade. Seguindo esse raciocínio, faz-se interessante pensar em alguns cenários hipotéticos para interpretação de possíveis resultados.

Se tanto a competição eleitoral quanto o desenvolvimento econômico fossem fatores necessários para a boa governança, o gráfico de efeitos marginais apresentaria significância estatística. Já o coeficiente de cada um desses fatores explicativos isoladamente seria insignificante, pois ambos precisariam estar presentes de forma concomitante para que a boa governança existisse.

Se apenas a competição eleitoral e o gráfico da interação tivessem apresentado significância estatística, sinalizaria que a competição eleitoral é suficiente e necessária para a boa governança, enquanto que o desenvolvimento econômico seria apenas um fator não causador da governança que condiciona o efeito da competição. Este último cenário confirmaria as minhas hipóteses, embora elas não postulem que o desenvolvimento econômico necessariamente não tenha nenhum efeito independente sobre a boa governança.

Se os coeficientes da competição eleitoral e do desenvolvimento econômico, bem como o gráfico dos efeitos marginais apresentassem significância estatística, as duas variáveis explicativas seriam suficientes para a boa governança e suas presenças simultâneas reforçariam esse efeito. Considero que esse cenário também é favorável à confirmação das minhas hipóteses, desde que a direção do efeito dos dois fatores explicativos seja oposta. Em outros termos, desde que: (1) a alta competição eleitoral apresente um efeito negativo e significativo; (2) o desenvolvimento econômico apresente um efeito positivo e significativo; e, por fim, (3) o gráfico dos efeitos marginais também apresente significância estatística. Significa dizer que

o baixo desenvolvimento econômico reforça o efeito negativo da competição eleitoral. Assim, também estaria confirmada a suposição presente em minhas hipóteses de que os dois fatores explicativos interagem entre si e que *em municípios com menor desenvolvimento econômico, a alta competição eleitoral estaria associada a uma pior governança*.

Esse último cenário foi exatamente o encontrado quando utilizei a competição eleitoral como NEPe e a *proxy* de governança como resultados das escolas na nota Saeb, confirmando a Hipótese H4. Assim, apenas quando considero a governança como medidas de resultado, é possível afirmar que de fato a alta competição eleitoral possui um efeito modificado pelos níveis de desenvolvimento econômico.

Faço a ressalva de que, diferente do sugerido em Kitschelt e Wilkinson (2007), o fator condicionante, no caso dos municípios brasileiros, não foi forte o suficiente para mudar a direção do efeito da competição eleitoral. Ou seja, o maior desenvolvimento econômico diminui o impacto negativo da alta competição eleitoral, mas não é capaz de torná-lo positivo. Ao pensar no nível dos agentes, significaria afirmar que o desenvolvimento econômico não foi passível de alterar o tipo de vínculo: de clientelístico para totalmente responsivo programático. A lógica, no entanto, permanece a mesma.

Além de nas ciências humanas esses vínculos nunca serem tão exatos, é preciso levar em consideração as características econômicas dos municípios brasileiros. De fato, os municípios aglomeram-se em uma faixa de desenvolvimento econômico mais reduzido. A escassez de exemplos de municípios com alto desenvolvimento econômico não deve ser negligenciada. Poderia ser o caso de, quando os municípios adentrarem em uma faixa mais elevada de IFDM, o fator condicionante mostre-se capaz de mudar a direção do efeito da competição eleitoral. Essa, no entanto, é apenas uma suposição. Por ora, só é possível considerar que o desenvolvimento econômico atenua o efeito negativo da alta competição eleitoral.

Embora o meu desenho de pesquisa não me permita traçar conclusões sobre os mecanismos causais no nível dos agentes, esse achado está em concordância com a suposição teórica de que políticos e eleitores em contextos de maior afluência econômica possuem menos incentivos para investir em políticas clientelistas. Em outros termos, o aumento da renda e a diminuição da vulnerabilidade social desencorajam práticas eleitorais nocivas à postura programática focada no bem público. Para ganhar a disputa acirrada, os políticos optam menos por investir em bens cujo benefício para o cidadão é imediato, em detrimento de uma recompensa no longo prazo.

Em que pese a complexidade da questão e a alegação de que as medidas de performance

estão repletas de condicionantes externos à ação dos políticos, cabe sublinhar que o desenho de *matching* me permitiu comparar municípios que se assemelham em uma série de covariáveis econômicas, incluindo-se os níveis de IFDM. Desse modo, comparei pares de municípios similares entre si e que diferem apenas no tratamento, ou seja, na existência ou não de uma alta competição eleitoral. Por essa razão, é possível assegurar que as diferenças em termos das notas das escolas não são derivadas da própria discrepância em termos dos fatores econômicos, tão comumente associados ao nível educacional dos indivíduos.

A relevância da confirmação da Hipótese H4 é evidente. Todavia, é necessário ressaltar que as demais hipóteses não puderam ser sustentadas, sobretudo porque apenas o coeficiente do IFDM apresentou significância estatística. Como apontado no início desta subseção, esse pode ser um indicativo de que somente o fator econômico é suficiente para a boa governança. Assim, a não confirmação das hipóteses H1, H2 e H3 trazem evidências de que a alta competição eleitoral não é necessária para explicar alguns tipos de governança.

Essas evidências, embora contrárias às minhas suposições, não soariam tão surpreendentes, na medida em que a força da competição eleitoral como diagnóstico de qualidade democrática é questionada em diversos contextos. No caso do Brasil, por exemplo, Boulding e Brown (2014) alertam para o fato de que a alta competição eleitoral pode significar apenas a falta de recursos de campanha suficientes para uma vitória esmagadora, e não uma dinâmica democrática mais ou menos eficiente.

Apesar de ser notória a impossibilidade de arrematar um problema tão complexo, é relevante sublinhar que não trago conclusões categóricas sobre a irrelevância da competição eleitoral para alguns tipos de governança. É preciso ter em mente, principalmente: (1) a limitação do meu desenho de pesquisa, que faz um recorte contextual e temporal bem específico; e (2) os efeitos indiretos e de longo prazo do fator político sobre a governança. Sobre esses pontos, cabe realizar uma discussão mais aprofundada, encaminhando-se para a agenda de pesquisa.

De fato, o meu desenho de pesquisa não abarca um aspecto essencial do processo de construção da governança, qual seja, a sua dimensão temporal. Essa escolha teórica e metodológica deve ser bem explícita, pois é um recorte simplificado da realidade. Assim, embora a minha pesquisa não tenha pretendido capturar esse aspecto, considero bastante oportuno pensar na governança como um processo em desenvolvimento. Essa discussão iluminará as limitações da minha abordagem e trará elementos importantes para uma agenda de pesquisa.

É muito comum buscar explicar os fenômenos políticos com foco em variáveis ligadas à racionalidade dos atores. Assim, para explicar os diferentes padrões de governança ao redor do

mundo, centra-se no dilema do político de investir em qualidade do governo ou em clientelismo; ou no dilema do eleitor, que possui diversas preferências quanto ao tipo de vínculo a ser construído com o agente. Essa intuição, reflexo da predominância da análise racional na Ciência Política, também esteve subjacente às minhas hipóteses.

As limitações dessa abordagem são evidentes, pois a governança é um fenômeno que se desenvolve no tempo de forma gradual, além de envolver dinâmicas e mecanismos que ultrapassam o horizonte micro de racionalidade dos agentes. Assim, embora a escolha metodológica mais usual torne os cientistas políticos aptos a identificar causas e efeitos temporalmente próximos com maior simplicidade, ignora uma parte importante do problema.

Como argumenta Pierson (2004), focar na dimensão temporal do processo político traz à tona algumas fraquezas da análise da escolha racional. Essas fraquezas estão relacionadas sobretudo à desatenção com a estrutura macro, com a importância da ordem e da sequência temporal e com uma série de processos sociais que se desenrolam apenas em longos períodos de tempo, não podendo ser reduzidos a movimentos estratégicos de atores racionais.

Ao considerar a governança como um processo em desenvolvimento, é possível refletir sobre a sua dinâmica a partir de uma abordagem mais abrangente, levando em consideração a sequência histórica envolvida na construção desse fenômeno. Consoante essa visão, o processo de formação da boa governança não ocorre de forma rápida. Se processos de auto-reforço e de *feedback* positivo estão predominantes em vários aspectos da vida política (PIERSON, 2004), eles seguramente fazem parte do longo processo histórico responsável pela construção de bons governos. Significa dizer que vários elementos relacionados à construção da governança, como as desigualdades nas relações de poder e o tipo de vínculo inicialmente criado entre eleitor e político, seguem uma trajetória *path dependent*.

Os atores políticos não escolhem investir em governança apenas por um cálculo estratégico racional, mas também porque fazem parte de uma estrutura social que possui padrões de governança que estão se desenrolando desde muito tempo. Um baixo nível de governança que se perpetua eleição após eleição pode ser considerado um perfeito exemplo de como dinâmicas acionadas por alguma conjuntura histórica passada geram padrões que se reproduzem. A partir dessa abordagem, o tempo e a sequência ganham muito destaque, pois um processo de auto-reforço pode significar que certas opções, antes disponíveis, estejam descartadas do rol de decisão dos atores.

A democratização e a inserção de uma dinâmica eleitoral em uma localidade com baixo desenvolvimento econômico pode significar não apenas que a alta competição produzirá in-

centivos favoráveis à construção de um vínculo clientelista, mas também que esse vínculo se perpetuará no tempo. Nesse caso, a sequência importa visto que a inserção de uma dinâmica eleitoral em um momento posterior, onde eventualmente a localidade teria atingido um estágio de desenvolvimento econômico maior, teria criado um incentivo completamente distinto. Esse incentivo, por sua vez, mesmo que inicialmente pequeno, poderia ser capaz de gerar um *feedback* positivo. Assim, discretas diferenças nas trajetórias iniciais, ou na sequência dos eventos, poderiam explicar grandes desigualdades em termos de governança no futuro.

Além disso, o desenvolvimento econômico e também o mecanismo de aprendizado existente na dinâmica da competição eleitoral, constituem processos históricos que se desenrolam lentamente, no longo prazo. Por essa razão, seus efeitos podem ser enxergados apenas no futuro, quando atingirem uma massa maior de eleitores ou quando forem capazes de causar mudanças sociais mais profundas. O meu desenho de pesquisa, no entanto, faz um recorte temporal e investiga apenas o impacto de uma eleição específica para a boa governança no ano imediatamente posterior.

Nem todos os mecanismos que ligam o desenvolvimento econômico e o aprendizado democrático à governança se desencadeiam de forma direta. Significa dizer que algumas causas estruturais funcionam por meio de uma espécie de cadeia causal, onde uma série de mecanismos intermediários precisam se desenrolar para produzir um impacto no padrão de governança local. Assim, além dessas causas não produzirem efeitos imediatos, elas podem depender da emergência de outros fatores causais importantes que, por sua vez, produzirão uma melhor governança. É o caso, por exemplo, dos mecanismos no nível do indivíduo que ligam *status* econômico a preferência por um partido programático.

Com efeito, para que a questão econômica possua uma influência sobre a preferência eleitoral dos indivíduos, ela precisa se desenrolar dentro de uma cadeia causal onde outros fatores são acionados. Nesse caso, ao realizar um recorte temporal, nem todos os contextos com maior nível de desenvolvimento econômico estarão necessariamente ligados a bons padrões de governança. Isso pode ocorrer porque a renda, como causa inicial, precisa criar outros motores, no nível da mentalidade dos atores, para que a cadeia causal esteja completa. Assim, se o desenvolvimento econômico ainda não tiver tido tempo suficiente para produzir uma maior escolaridade ou mesmo um modo de vida diferente, o efeito sobre a governança ainda não estará presente.

A questão do *gap* causal é relevante mesmo no curto prazo, quando analisa-se a escolha racional de atores que optam por investir em governança ou não. De fato, se a governança

está sendo mensurada como resultados concretos em termos de performance do governo, muitas das ações tomadas para perseguir uma maior qualidade, podem apenas emergir em um período que ultrapassa o curto mandato do incumbente. Ou seja, mesmo concebendo a governança como derivada exclusivamente da escolha de atores racionais, a importância da dinâmica temporal faz-se presente.

A longa e confusa cadeia causal da política; o fato de muitos participantes, sobretudo eleitores, se envolverem de modo esporádico; além de perceberem as consequências de suas ações apenas de forma agregada, são alguns pontos não capturados pelo meu desenho. Como agenda de pesquisa, proponho o emprego de modelos que considerem tanto o longo processo causal relacionado às variáveis explicativas, quanto à própria governança.

Serão de grande valia estudos que, por meio de uma abordagem qualitativa, considerem as implicações do jogo democrático não realizáveis de forma instantânea e automática. Estudos de caso que investiguem os mecanismos subjacentes às expectativas e preferências dos atores políticos e a sua lenta formação são essenciais para a elucidação do problema ora em tela. Dado o desafio de mensurar um conceito tão complexo e abrangente quanto o da governança, também proponho a utilização de outras medidas, bem como o refinamento das *proxies* já empregadas.

Uma teorização que ignora a dinâmica temporal pode concluir erroneamente que o desenvolvimento econômico ou a competição eleitoral não interferem na boa governança. Considerar os agentes racionais como fomentadores ou destruidores da boa governança representa apenas uma dimensão da questão. Paralelamente, o contexto, o momento histórico e a conjuntura fazem parte de uma dinâmica temporal que não deve ser ignorada. Ou seja, desprezar a importância da ordem temporal e das dinâmicas de *path dependence* podem conduzir a inferências limitadas. Portanto, a não confirmação das Hipóteses H1, H2 e H3 podem estar relacionadas às demarcações das minhas escolhas teóricas e metodológicas.

Por fim, sabe-se que outras razões existentes na própria dinâmica da competição eleitoral podem explicar a não confirmação de algumas das hipóteses. O investimento em boa governança pode ser reflexo de ações não diretamente relacionadas ao resultado eleitoral. Seria o caso de outros aspectos associados à incerteza política, mas que não se concretizam no resultado das urnas, estarem motivando o incumbente a investir em governança. Seria também o caso de motivações intrínsecas e pessoais motivarem políticos específicos a promover bons governos. Inúmeras causas não observadas pelo meu desenho de pesquisa, do ponto de vista micro e macro, são reflexos da complexidade social e da incapacidade de manipulação

experimental.

8 CONCLUSÃO

No decorrer deste estudo, investiguei a relação entre competição eleitoral e desenvolvimento econômico, com o objetivo de avaliar o impacto desses dois fatores sobre a boa governança. De forma específica, busquei responder porque em alguns cenários a alta competição eleitoral conduz a governos piores, enquanto em outros, melhores. Com base na literatura, supus que o desenvolvimento econômico funciona como um fator moderador, capaz de modificar o efeito da competição eleitoral sobre a governança.

Dadas a complexidade da política e as imperfeições do mundo real, nem sempre é verdadeira a suposição teórica de que eleições competitivas se convertem em resultado socialmente benéfico. Dentre as razões para tanto, destacam-se as relacionadas à vulnerabilidade econômica dos eleitores, que podem conduzir políticos a práticas não programáticas. Em democracias não avançadas, a competição eleitoral reforçaria o vínculo de clientelismo existente entre político e eleitor, ao contrário de promover um comportamento responsivo (KITSCHELT e WILKINSON, 2007).

Se os diferentes níveis de desenvolvimento econômico das democracias são capazes de suscitar resultados tão opostos em termos de vínculo de *accountability*, como essas diferenças econômicas atuariam dentro de governos subnacionais? Testei o efeito moderador do desenvolvimento econômico no cenário eleitoral competitivo dos municípios brasileiros. Esse recorte ofereceu uma oportunidade de controle sobre diversos aspectos institucionais e culturais.

Dentre as muitas áreas de atuação dos Estados, decidi focar no setor educacional. Essa escolha esteve justificada pela relevância teórica da área e pela conveniência de utilizar uma medida desagregada de boa governança. De fato, controlar por um setor específico dos governos traz mais robustez à análise. Ademais, e ainda mais importante, o setor educacional é fortemente empregado para fins de patronagem nos municípios brasileiros. Esse fato colaborou com a construção do meu argumento teórico, que envolve a relação entre político e eleitor.

Diante da enorme complexidade para definir e mensurar o conceito da governança, propus uma discussão sobre o tópico. Empreguei, com base em Fukuyama (2013), as quatro diferentes formas de mensuração existentes na Ciência Política: (1) capacidade do Estado; (2) autonomia burocrática; (3) burocracia racional-legal; e (4) resultados em termos de entrega de bens públicos.

A discussão teórica sobre a relação entre competição eleitoral e governança; e entre desen-

volvimento econômico e governança, refinou o meu argumento inicial e me conduziu à construção de quatro hipóteses, cada uma abordando uma forma de mensuração da governança. Minhas hipóteses postularam que *em municípios com menor desenvolvimento econômico, a alta competição eleitoral está associada a uma pior governança*.

Para mensurar o fator moderador do desenvolvimento econômico, empreguei o IFDM Emprego e Renda. Considero que essa *proxy* resume um conjunto de fatores econômicos individuais que se harmonizam com as razões teóricas, no nível agregado, à promoção de bons governos. Para mensurar a alta competição eleitoral, com o objetivo de ampliar o alcance e a validade da mensuração, utilizei distintas medidas: margem de vitória $\leq 5\%$, margem de vitória $\leq 10\%$ e NEPe ≥ 2 .

Antes de estimar o efeito causal, empreguei uma técnica de *matching* com o objetivo de aproximar a análise de um experimento. A ideia foi realizar um pré-processamento dos dados observacionais para comparar pares de municípios similares em uma série de covariáveis importantes, mas distintos no tratamento. Essa estratégia permitiu diminuir vieses e aumentar a validade interna dos achados. Testei várias técnicas de *matchings* populares, e o CEM foi a que ofereceu o melhor balanceamento entre os grupos de tratamento e de controle.

Em decorrência da moderação existente em minhas hipóteses, dividi o banco de dados em faixas da variável moderadora, realizando *matchings* separados em cada um dos grupos de dados, conforme sugerido por Green e Stuart (2014). Essa divisão buscou aprimorar ainda mais o equilíbrio das covariáveis entre os grupos de tratamento e de controle, assegurando o balanceamento também dentro de estratos de desenvolvimento econômico.

Após o pré-processamento de dados fornecido pelo *matching*, estimei o efeito causal por meio de regressões lineares com termo interativo. Incluí apenas a variável de competição eleitoral, a variável moderadora e a interação entre elas, tendo em vista que diversos controles políticos e socioeconômicos já haviam sido incluídos na etapa anterior do *matching*.

Os testes apontaram que quando a governança é mensurada em termos de resultados alcançados pelas escolas municipais, existe um efeito moderador do desenvolvimento econômico sobre a competição eleitoral, medida como NEPe ≥ 2 . Nos níveis mais baixos de desenvolvimento econômico, os municípios que tiveram uma alta competição eleitoral apresentaram uma performance ainda pior quando comparados com o grupo de controle. Em outras palavras, a competição eleitoral possui um impacto negativo que se reforça quando os municípios apresentam níveis mais baixos de desenvolvimento econômico. Portanto, as evidências corroboram a minha Hipótese H4: *em municípios com menor desenvolvimento econômico, a alta competição*

eleitoral está associada a menor performance em termos de resultados alcançados pelo setor público.

A revisão da literatura apontou diversas razões teóricas no nível dos agentes que explicariam, em contextos de baixo desenvolvimento econômico, esse impacto negativo da competição sobre a governança. Todavia, apenas um desenho focado nos mecanismos causais poderá trazer conclusões assertivas sobre o funcionamento dessa moderação no nível micro.

É importante ainda sublinhar que a Hipótese H4 não foi confirmada para todas as *proxies* de competição eleitoral. Se quando há pelo menos duas forças relativamente fortes na disputa, os resultados apresentados pelas escolas são piores em contextos de baixo desenvolvimento econômico, o mesmo não pode ser dito quando há uma margem de vitória apertada. Significa dizer que, a depender da mensuração da competição eleitoral, os achados não se sustentam. Esse fato enseja um debate sobre as limitações de usar a margem de vitória como única forma de mensuração da competição.

No que se refere às demais hipóteses, não foi encontrada nenhuma evidência confirmatória. Por conseguinte, não há indícios de que o desenvolvimento econômico funcione como um fator moderador do efeito da competição eleitoral sobre a capacidade do Estado, a autonomia burocrática e a burocracia racional-legal. De modo distinto, há vestígios de que a condição econômica possui um efeito independente sobre essas variáveis, fomentando a governança sem moderar o efeito da competição eleitoral.

Dada a natureza endógena da complexa relação entre política, economia, educação e bons governos, considero que a utilização de um ambiente subnacional institucionalmente controlado e de um desenho de *matching* tenha sido um fator de destaque ao longo do meu trabalho. Longe de traçar conclusões taxativas, busquei contribuir com o extenso debate acerca dos efeitos da competição eleitoral sobre o setor público. Afinal, o emprego de distintas mensurações da competição eleitoral; de contextos econômicos diversos; e de variadas formas de governança podem estar no centro das contradições existentes nos achados científicos sobre o tema.

Por fim, ressalto as limitações da minha abordagem, sobretudo a não consideração da dinâmica temporal relacionada à construção da governança. Como agenda de pesquisa, proponho a consideração da longa cadeia causal que conduz à governança, com foco na sequência histórica e também nos mecanismos no nível dos atores políticos.

REFERÊNCIAS

ACEMOGLU, Daron; JOHNSON, Simon; ROBINSON, James A.; *et al.* From Education to Democracy? **The American Economic Review**, v. 95, n. 2, p. 44–49, 2005.

ACEMOGLU, Daron; JOHNSON, Simon; ROBINSON, James A.; *et al.* Income and Democracy. **American Economic Review**, v. 98, n. 3, p. 808–842, 2008.

ACEMOGLU, Daron; JOHNSON, Simon; ROBINSON, James A. The Colonial Origins of Comparative Development: An Empirical Investigation. **The American Economic Review**, v. 91, n. 5, p. 1369–1401, 2001.

ACEMOGLU, Daron; NAIDU, Suresh; RESTREPO, Pascual; *et al.* Democracy Does Cause Growth. **Journal of political economy**, v. 197, n. 1, p. 47-100, 2019.

AKHTARI, Mitra; MOREIRA, Diana; TRUCCO, Laura. Political Turnover, Bureaucratic Turnover, and the Quality of Public Services, 2017. Disponível em SSRN: <<https://ssrn.com/abstract=2538354>>.

ARAT, Zehra F. **Democracy and human rights in developing countries**. Boulder: Lynne Rienner, 1991.

AREL-BUNDOCK, Vincent. Marginal effects: Marginal Effects, Marginal Means, Predictions, and Contrasts. **R package version 0.8.1.9004**, 2022. Disponível em : <<https://vincentarelbundock.github.io/marginal-effects/>>. Acesso em: 11 out. 2022.

ARVATE, Paulo Roberto. Electoral Competition and Local Government Responsiveness in Brazil. **World Development**, v. 43, p. 67–83, 2013.

ASHWORTH, John; GEYS, Benny; HEYNDELS, Bruno; *et al.* Competition in the political arena and local government performance. **Applied Economics**, v. 46, n. 19, p. 2264–2276, 2014.

BARDHAN, Pranab. Economics of Development and the Development of Economics. **Journal of Economic Perspectives**, v. 7, n. 2, p. 129–142, 1993.

BARRO, Robert J. Determinants of Economic Growth: a Cross-Country Empirical Study. **NBER Working Paper Series**, 1996.

BAUM, Matthew A; LAKE, David A. The Political Economy of Growth: Democracy and Human Capital. **American Journal of Political Science**, v. 47, n. 2, p. 333-347, 2003.

BECKER, Gary S. Competition and Democracy. **The Journal of Law & Economics**, p. 105–109, 1958.

BESLEY, Timothy; PERSSON, Torsten; STURM, Daniel. **Political Competition and Economic Performance: Theory and Evidence from the United States**. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research, 2005. Disponível em: <<http://www.nber.org/papers/w11484.pdf>> Acesso em: 17 dez. 2022.

BOBBA, Matteo; COVIELLO, Decio. Weak instruments and weak identification, in estimating the effects of education, on democracy. **Economics Letters**, v. 96, n. 3, p. 301–306, 2007.

BOIX, Carles. **Democracy and Redistribution**. Cambridge: Cambridge University Press, 2003.

BOLLEN, Kenneth A. Issues in the Comparative Measurement of Political Democracy. **American Sociological Review**, v. 45, n. 3, p. 370, 1980.

BOTERO, Juan; PONCE, Alejandro; SHLEIFER, Andrei. **Education and the Quality of Government**. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research, 2012. Disponível em: <<http://www.nber.org/papers/w18119.pdf>>. Acesso em: 17 dez. 2022.

BOULDING, Carew; BROWN, David S. Political Competition and Local Social Spending: Evidence from Brazil. **Studies in Comparative International Development**, v. 49, n. 2, p. 197–216, 2014.

BRAMBOR, Thomas; CLARK, William Roberts; GOLDER, Matt. Understanding Interaction Models: Improving Empirical Analyses. **Political Analysis**, v. 14, n. 1, p. 63–82, 2006.

BROMS, Rasmus; DAHLSTRÖM, Carl; FAZEKAS, Mihály. Political Competition and Public Procurement Outcomes. **Comparative Political Studies**, v. 52, n. 9, p. 1259–1292, 2019.

CASTELLÓ-CLIMENT, Amparo. On the distribution of education and democracy. **Journal of Development Economics**, v. 87, n. 2, p. 179–190, 2008.

CHANG, Eric C. C. Electoral Incentives for Political Corruption under Open-List Proportional Representation. **The Journal of Politics**, v. 67, n. 3, p. 716–730, 2005.

CHARRON, Nicholas; LAPUENTE, Victor. Does democracy produce quality of government? **European Journal of Political Research**, v. 49, n. 4, p. 443–470, 2010.

CHEIBUB, José Antonio; GANDHI, Jennifer; VREELAND, James Raymond. Democracy and dictatorship revisited. **Public Choice**, v. 143, n. 1/2, p. 67–101, 2010.

CHHIBBER, Pradeep; NOORUDDIN, Irfan. Do Party Systems Count?: The Number of Parties and Government Performance in the Indian States. **Comparative Political Studies**, v. 37, n. 2, p. 152–187, 2004.

CINGOLANI, Luciana. The State of State Capacity: a review of concepts, evidence and measures. **Working Paper Series on Institutions and Economic Growth: IPD WP13**, 2013.

CLARK, William Roberts; GILLIGAN, Michael J.; GOLDER, Matt. A Simple Multivariate Test for Asymmetric Hypotheses. **Political Analysis**, v. 14, n. 3, p. 311–331, 2006.

CLEARY, Matthew R. Electoral Competition, Participation, and Government Responsiveness in Mexico. **American Journal of Political Science**, v. 51, n. 2, p. 283–299, 2007.

COLEMAN, James S. **Foundations of social theory**. Cambridge, Mass: Belknap Press of

Harvard University Press, 1990.

COPPEDGE, Michael; REINICKE, Wolfgang H. Measuring Polyarchy. **Studies In Comparative International Development**, v. 25, n. 1, p. 51–72, 1990.

DACOMBE, Rod. Systematic Reviews in Political Science: What Can the Approach Contribute to Political Research? **Political Studies Review**, v. 16, n. 2, p. 148–157, 2018.

DAHL, Robert A. **Polyarchy. Participation and Opposition**. New Haven: Yale University Press, 1971.

DOWNS, Anthony. **An Economic Theory of Democracy**. New York: Harper Collins, 1957.

DRISCOLL, Barry. Why Political Competition Can Increase Patronage. **Studies in Comparative International Development**, v. 53, n. 4, p. 404–427, 2018.

FIRJAN, 2018. **Anexo Metodológico**. Disponível em: <<https://www.firjan.com.br/data/files/E8/06/F0/D5/58E1B610E6543AA6A8A809C2/Metodologia%20IFDM%20-%20Final.pdf>>

FLOM, Hernán. Controlling bureaucracies in weak institutional contexts: The politics of police autonomy. **Governance**, v. 33, n. 3, p. 639–656, 2020.

FORTUNATO, Piergiuseppe; PANIZZA, Ugo. Democracy, education and the quality of government. **Journal of Economic Growth**, v. 20, n. 4, p. 333–363, 2015.

FUKUYAMA, Francis. Governance: What Do We Know, and How Do We Know It? **Annual Review of Political Science**, v. 19, n. 1, p. 89–105, 2016.

FUKUYAMA, Francis. What Is Governance?: Commentary. **Governance**, v. 26, n. 3, p. 347–368, 2013.

FUNG, Archon. Putting the Public Back into Governance: The Challenges of Citizen Participation and Its Future. **Public Administration Review**, v. 75, n. 4, p. 513–522, 2015.

GEDDES, Barbara. **Politician's dilemma: building state capacity in Latin America**. Berkeley: Univ. of California Press, 1996. (California series on social choice and political economy, 25).

GERRING, John; BOND, Philip; BARNDT, William T.; *et al.* Democracy and Economic Growth: A Historical Perspective. **World Politics**, v. 57, n. 3, p. 323–364, 2005.

GERRING, John; THACKER, Strom C.; ALFARO, Rodrigo. Democracy and Human Development. **The Journal of Politics**, v. 74, n. 1, p. 1–17, 2012.

GLAESER, Edward L. Do Institutions Cause Growth? **Journal of Economic Growth**, v. 9, p. 271-303, 2004.

GOERTZ, Gary. **Social Science Concepts: a User's Guide**. Princeton: Princeton University Press, 2006.

GOTTLIEB, Jessica; KOSEC, Katrina. The Countervailing Effects of Competition on Public Goods Provision: When Bargaining Inefficiencies Lead to Bad Outcomes. **American Political Science Review**, v. 113, n. 1, p. 88–107, 2019.

GREEN, Kerry M.; STUART, Elizabeth A. Examining moderation analyses in propensity score methods: Application to depression and substance use. **Journal of Consulting and Clinical Psychology**, v. 82, n. 5, p. 773–783, 2014.

GREIFER, Noah. MatchThem:: Assessing Balance. **The R foundation**, 2022a. Disponível em: <<https://cran.r-project.org/web/packages/MatchIt/vignettes/assessing-balance.html>>. Acesso em: 5 out. 2022.

GREIFER, Noah. MatchThem:: Estimating Effects After Matching. **The R foundation**, 2022b. Disponível em: <<https://cran.r-project.org/web/packages/MatchIt/vignettes/estimating-effects.html#after-stratum-matchin>>. Acesso em: 6 out. 2022.

GREIFER, Noah. Cobalt: Covariate Balance Tables and Plots. **R Core Team**, 2022. Disponível em: < <https://cran.r-project.org/web/packages/cobalt/index.html> >. Acesso em: 3 set. 2022c.

HAINMUELLER, Jens; MUMMOLO, Jonathan; XU, Yiqing. How Much Should We Trust Estimates from Multiplicative Interaction Models? Simple Tools to Improve Empirical Practice. **Political Analysis**, v. 27, n. 2, p. 163–192, 2019.

HANSON, Jonathan K.; SIGMAN, Rachel. Leviathan's Latent Dimensions: Measuring State Capacity for Comparative Political Research. **The Journal of Politics**, v. 83, n. 4, p. 1495–1510, 2021.

HARDING, Robin; STASAVAGE, David. What Democracy Does (and Doesn't Do) for Basic Services: School Fees, School Inputs, and African Elections. **The Journal of Politics**, v. 76, n. 1, p. 229–245, 2014.

HO, Daniel E.; IMAI, Kosuke; KING, Gary; *et al.* Matching as Nonparametric Preprocessing for Reducing Model Dependence in Parametric Causal Inference. **Political Analysis**, v. 15, n. 3, p. 199–236, 2007.

HO, Daniel E.; IMAI, Kosuke; KING, Gary, STUART Elizabeth A. MatchIt: Nonparametric Preprocessing for Parametric Causal Inference. **Journal of Statistical Software**, v. 42, n. 8, p. 1–28, 2011.

HUBER, Evelyne.; STEPHENS, John D.. **Democracy and the Left: Social Policy and Inequality in Latin America**. Chicago: The University of Chicago Press, 2012.

HUTHER, Jeff; SHAH, Anwar. A Simple Measure of Good Governance. In: Shah, Anwar. **Public Services Delivery: Public Sector Governance and Accountability**. Washington: World Bank, 2005.

HYSING, Erik. From Government to Governance? A Comparison of Environmental Governing in Swedish Forestry and Transport. **Governance**, v. 22, n. 4, p. 647–672, 2009.

IACUS, Stefano M.; KING, Gary; PORRO, Giuseppe. Causal Inference without Balance Checking: Coarsened Exact Matching. **Political Analysis**, v. 20, n. 1, p. 1–24, 2012.

JACOBSSON, Bengt; PIERRE, Jon; SUNDSTRÖM, Göran. **Governing the embedded state: the organizational dimension of governance**. Oxford, United Kingdom: Oxford University Press, 2015.

KAUFMANN, D. Governance Matters III: Governance Indicators for 1996, 1998, 2000, and 2002. **The World Bank Economic Review**, v. 18, n. 2, p. 253–287, 2004.

KAUFMANN, Daniel; KRAAY, Aart. Growth Without Governance. **Policy Research Working Paper 2928**, 2002.

KAUFMANN, Daniel; KRAAY, Aart; MASTRUZZI, Massimo. **Governance Matters VIII: Aggregate And Individual Governance Indicators 1996-2008**. [s.l.]: The World Bank, 2009. (Policy Research Working Papers). Disponível em: <<http://elibrary.worldbank.org/doi/book/10.1596/1813-9450-4978>>. Acesso em: 17 dez. 2022.

KITSCHOLT, Herbert; KSELMAN, Daniel M. Economic Development, Democratic Experience, and Political Parties' Linkage Strategies. **Comparative Political Studies**, v. 46, n. 11, p. 1453–1484, 2013

KITSCHOLT, Herbert; WILKINSON, Steven (Orgs.). **Patrons, clients, and policies: patterns of democratic accountability and political competition**. Cambridge, UK ; New York: Cambridge University Press, 2007.

LAAKSO, Markku; TAAGEPERA, Rein. Effective Number of Parties: A Measure with Application to West Europe. **Comparative Political Studies**, vol. 12, n. 1, p.3-27, 1979.

LINDVALL, Johannes; TEORELL, Jan. State Capacity as Power: A Conceptual Framework. **STANCE Working Paper Series**, n. 1, 2016.

LIPSET, Seymour Martin. Some Social Requisites of Democracy: Economic Development and

Political Legitimacy. **American Political Science Review**, v. 53, n. 1, p. 69–105, 1959.

LIPSET, Seymour Martin. **Political man: the social bases of politics**. Garden City: Doubleday, 1960.

LYNE, Mona. Rethinking economics and institutions: the voter's dilemma and democratic accountability. *In*: KITSCHELT, Herbert; WILKINSON, Steven I.. **Patrons, Clients and Policies Patterns of Democratic Accountability and Political Competition**. Cambridge: Cambridge University Press, 2007. p. 159 - 181.

MAREK, Hlavac. Stargazer: Well-Formatted Regression and Summary Statistics Tables. Social Policy Institute, 2022. **R package version 5.2.3**. Disponível em: <<https://CRAN.R-project.org/package=stargazer>>. Acesso em: 12 nov. 2022.

MELO, Marcus André; PEREIRA, Carlos; WERNECK, Heitor. Delegation Dilemmas: Coalition Size, Electoral Risk, and Regulatory Governance in New Democracies. **Legislative Studies Quarterly**, v. 35, n. 1, p. 31–56, 2010.

MOE, Terry M. The Politics of Bureaucratic Structure. *In*: CHUBB, John E.; PETERSON, Paul E.. **Can the Government Govern?** Washington: The Brookings Institution, 1989.

MORENO-JAIMES, Carlos. Do Competitive Elections Produce Better-Quality Governments?: Evidence From Mexican Municipalities, 1990-2000. **Latin American Research Review**, v. 42, n. 2, p. 136–153, 2007.

MURTIN, Fabrice; WACZIARG, Romain. The democratic transition. **Journal of Economic Growth**, v. 19, n. 2, p. 141–181, 2014.

NICHTER, Simeon. **Votes for Survival: Relational Clientelism in Latin America**. New York: Cambridge University Press, 2018.

O'DONNELL, Guillermo; SCHMITTER, Philippe. **Transitions from Authoritarian Rule: Tentative Conclusions about Uncertain Democracies**. Baltimore: Johns Hopkins Univer-

sity Press, 1986.

PAPAIOANNOU, Elias; SIOUROUNIS, Gregorios. Economic and social factors driving the third wave of democratization. **Journal of Comparative Economics**, v. 36, n. 3, p. 365–387, 2008.

PIERSON, Paul. **Politics in time: history, institutions, and social analysis**. Princeton: Princeton University Press, 2004.

POLO, Michele. Electoral Competition and Political Rents. **IGIER Working Paper No. 1441**, 1998.

PORTA, Rafael La; LOPEZ-DE-SILANES, Florencio; SHLEIFER, Andrei; *et al.* The Quality of Government. **Journal of Law, Economics, & Organization**, v. 15, n. 1, p. 222–279, 1999.

PRICHARD, Wilson. Electoral Competitiveness, Tax Bargaining and Political Incentives in Developing Countries: Evidence from Political Budget Cycles Affecting Taxation. **British Journal of Political Science**, v. 48, n. 2, p. 427–457, 2018.

PRZEWORSKI, Adam; LIMONGI, Fernando. Modernization: Theories and Facts. **World Politics**, v. 49, n. 2, p. 155–183, 1997.

PRZEWORSKI, Adam.; ALVAREZ; Michael. E.; CHEIBUB, José. A.; LIMONGI, Fernando. **Democracy and Development: political institutions and well-being in the world, 1950-1990**. Cambridge: Cambridge University Press, 2000.

RODRIK, Dani; SUBRAMANIAN, Arvind; TREBBI, Francesco. Institutions Rule: The Primacy of Institutions Over Geography and Integration in Economic Development. **Journal of Economic Growth**, v. 9, p. 131-165, 2004.

ROSENAU, James N.; CZEMPIEL, Ernst-Otto. **Governance without Government: Order and Change in World Politics**. Cambridge: Cambridge University Press, 1992.

ROSS, Michael. Is Democracy Good for the Poor? **American Journal of Political Science**,

v. 50, n. 4, p. 860–874, 2006.

ROTHBERG, Robert I. Good Governance Means Performance and Results: Good Governance Measures. **Governance**, v. 27, n. 3, p. 511–518, 2014.

ROTHSTEIN, Bo. **The quality of government: corruption, social trust, and inequality in international perspective**. Chicago ; London: University of Chicago Press, 2011.

ROTHSTEIN, Bo; TEORELL, Jan. What Is Quality of Government? A Theory of Impartial Government Institutions. **Governance**, v. 21, n. 2, p. 165–190, 2008.

ROTHSTEIN, Bo; USLANER, Eric M. All for All: Equality, Corruption, and Social Trust. **World Politics**, v. 58, n. 1, p. 41–72, 2005.

RUESCHEMEYER, Dietrich; STEPHENS, Evelyne Huber; STEPHENS, John D. **Capitalist Development & Democracy**. Chicago, Chicago University Press, 1992.

SACHS, Jeffrey D.; MCARTHUR, John W.; SCHMIDT-TRAUB, Guido; *et al.* Ending Africa's Poverty Trap. **Brookings Papers on Economic Activity**, v. 2004, n. 1, p. 117–216, 2004.

SAITO, Madoka. Amartya Sen's Capability Approach to Education: A Critical Exploration. **Journal of Philosophy of Education**, v. 37, n. 1, p. 17–33, 2003.

SCHUSTER, Christian. Patrons against clients: Electoral uncertainty and bureaucratic tenure in politicized states. **Regulation & Governance**, v. 14, n. 1, p. 26–43, 2020.

SOIFER, Hillel David. MEASURING STATE CAPACITY IN CONTEMPORARY LATIN AMERICA. **Revista de ciencia política (Santiago)**, v. 32, n. 3, p. 585–598, 2012.

SOLT, Frederick. Economic Inequality and Democratic Political Engagement. **American Journal of Political Science**, v. 52, n. 1, p. 48–60, 2008.

SØRENSEN, Rune J. Political competition, party polarization, and government performance.

Public Choice, v. 161, n. 3–4, p. 427–450, 2014.

SOTO ZAZUETA, Irvin Mikhail. El efecto de la competencia política sobre la provisión de bienes públicos locales en México. **Revista de ciencia política (Santiago)**, v. 36, n. 3, p. 749–772, 2016.

STIGLER, George J. Economic competition and political competition. **Public Choice**, v. 13, n. 1, p. 91–106, 1972.

STOKES, Susan C.; DUNNING, Thad; NAZARENO, Marcelo; *et al.* **Brokers, Voters, and Clientelism: The Puzzle of Distributive Politics**. 1. ed. [s.l.]: Cambridge University Press, 2013.

STROM, Kaare. A Behavioral Theory of Competitive Political Parties. **American Journal of Political Science**, v. 34, n. 2, p. 565, 1990.

SVENSSON, Jakob. Eight Questions about Corruption. **The Journal of Economic Perspectives**, v. 19, n. 3, p. 19–42, 2005.

TING, Michael M; SNYDER, James M; HIRANO, Shigeo; *et al.* Elections and reform: The adoption of civil service systems in the U.S. states. **Journal of Theoretical Politics**, v. 25, n. 3, p. 363–387, 2013.

TOUCHTON, Michael; SUGIYAMA, Natasha Borges; WAMPLER, Brian. Democracy at Work: Moving Beyond Elections to Improve Well-Being. **American Political Science Review**, v. 111, n. 1, p. 68–82, 2017.

TREISMAN, Daniel. Economic Development and Democracy: Predispositions and Triggers. **Annual Review of Political Science**, v. 23, n. 1, p. 241–257, 2020.

TREISMAN, Daniel. The causes of corruption: a cross-national study. **Journal of Public Economics**, v. 76, n. 3, p. 399–457, 2000.

USLANER, Eric M.; ROTHSTEIN, Bo. The Historical Roots of Corruption: State Building, Economic Inequality, and Mass Education. **Comparative Politics**, v. 48, n. 2, p. 227–248, 2016.

WELZEL, Christian; INGLEHART, Ronald. The Role of Ordinary People in Democratization. **Journal of Democracy**, v. 19, n. 1, p. 126–140, 2008.

WITTMAN, Donald. Why Democracies Produce Efficient Results. **Journal of Political Economy**, v. 97, n. 6, p. 1395–1424, 1989.

ZEILEIS, Achim; KÖLL, Susanne; GRAHAM, Nathaniel. Various versatile variances: An object-oriented implementation of clustered covariances. **R Journal of Statistical Software**, v. 95, n. 1, 2020. Disponível em: <<https://CRAN.R-project.org/package=sandwich>>.

APÊNDICE A – DICIONÁRIO DE VARIÁVEIS

Quadro 5 – Dicionário de variáveis

VARIÁVEL	CÓDIGO
Percentual de diretores com pós-graduação	PROP_POS
Percentual de diretores com tempo de experiência em funções de direção maior que 5 anos	PROP_DIR_MAI5
Percentual de diretores com tempo de permanência no cargo maior que 2 anos	PROP_PERMAN_MAI2
Percentual de diretores com forma de ingresso via concurso ou processo seletivo	PROP_CONC_SELEC
Nota Saeb - Proficiência média dos alunos do 5º ano em Língua Portuguesa	MEDIA_5_LP
Nota Saeb - Proficiência média dos alunos do 5º ano em Matemática	MEDIA_5_MT
Margem de vitória entre os dois candidatos mais votados $\leq 5\%$	COMPET_MARG
Margem de vitória entre os dois candidatos mais votados $\leq 10\%$	COMPET_MARG2
NEPe para o cargo de Prefeito ≥ 2	COMPET_NEP
IFDM Emprego e Renda	IFDM_EMPRE_RENDA
PIB per capita	PIB
Autonomia fiscal: receitas tributárias próprias/receitas correntes	AUTONOMIA_FIN
Proporção da população ocupada	PROP_OCUPADA
Salário médio mensal	MEDIA_SAL
Prefeito está no seu segundo mandato?	REELEITO
Recebeu fiscalização especial da CGU em 2016 ou 2017?	FISCA_CGU_2016_2017
Proporção de pessoal da administração direta/população total	PROP_ADM_DIRETA
O partido vencedor faz parte da coalizão do Presidente?	ALINHA_COA
O sistema é majoritário com dois turnos?	SEG_TURNO
População estimada	POP_2016

Fonte: elaboração da autora.

APÊNDICE B – SUMÁRIOS DO *MATCHING*

Código B.1 – Sumário do Balanceamento das covariáveis nos municípios com IFDM Emprego e Renda \leq 0.3865 - Tratamento: margem de vitória \leq 5%

```

1 Call:
2 matchit(formula = COMPET_MARG ~ AUTONOMIA_FIN + PIB + PROP_ADM_DIRETA +
3   MEDIA_SAL + PROP_OCUPADA + ALINHA_COA + REELEITO + POP_2016 +
4   SEG_TURNO + FISCA_CGU_2016_2017, data = d_IFDM_0, method = "cem")
5
6 Summary of Balance for All Data:
7
8           Means Treated Means Control Std. Mean Diff. Var. Ratio
9 AUTONOMIA_FIN           0.0349           0.0427           -0.3388    0.1074
10 PIB                   11797.7160          12374.7660           -0.0697    0.7292
11 PROP_ADM_DIRETA           0.0524           0.0526           -0.0105    0.9390
12 MEDIA_SAL              1.7225           1.7643           -0.1173    0.5275
13 PROP_OCUPADA           0.0766           0.0817           -0.1512    0.7695
14 ALINHA_COA             0.6562           0.6872           -0.0653     .
15 REELEITO               0.1625           0.2099           -0.1284     .
16 POP_2016              15595.7156          15580.0658           0.0010    0.9010
17 SEG_TURNO              0.0000           0.0000           0.0000     .
18 FISCA_CGU_2016_2017     0.0063           0.0134           -0.0904     .
19
20           eCDF Mean eCDF Max
21 AUTONOMIA_FIN           0.0321    0.0769
22 PIB                   0.0279    0.0709
23 PROP_ADM_DIRETA           0.0178    0.0446
24 MEDIA_SAL              0.0109    0.0651
25 PROP_OCUPADA           0.0388    0.0813
26 ALINHA_COA             0.0310    0.0310
27 REELEITO               0.0474    0.0474
28 POP_2016              0.0210    0.0664
29 SEG_TURNO              0.0000    0.0000
30 FISCA_CGU_2016_2017     0.0071    0.0071
31
32 Summary of Balance for Matched Data:
33
34           Means Treated Means Control Std. Mean Diff. Var. Ratio
35 AUTONOMIA_FIN           0.0296           0.0277           0.0810    1.1199
36 PIB                   9776.8878          9902.8363           -0.0152    0.8676
37 PROP_ADM_DIRETA           0.0517           0.0517           0.0047    0.9939
38 MEDIA_SAL              1.6493           1.6765           -0.0761    1.1791
39 PROP_OCUPADA           0.0668           0.0674           -0.0180    0.9372
40 ALINHA_COA             0.6916           0.6916           0.0000     .
41 REELEITO               0.1189           0.1189           0.0000     .
42 POP_2016              13342.2907          13209.6969           0.0081    0.9169
43 SEG_TURNO              0.0000           0.0000           0.0000     .

```

```

42 FISCA_CGU_2016_2017      0.0000      0.0000      0.0000      .
43      eCDF Mean eCDF Max Std. Pair Dist.
44 AUTONOMIA_FIN           0.0310      0.0928           0.6108
45 PIB                      0.0099      0.0410           0.3005
46 PROP_ADM_DIRETA         0.0189      0.0645           0.2517
47 MEDIA_SAL               0.0107      0.1048           0.4001
48 PROP_OCUPADA            0.0137      0.0605           0.1959
49 ALINHA_COA              0.0000      0.0000           0.0000
50 REELEITO                 0.0000      0.0000           0.0000
51 POP_2016                 0.0194      0.0615           0.2261
52 SEG_TURNO                0.0000      0.0000           0.0000
53 FISCA_CGU_2016_2017     0.0000      0.0000           0.0000
54
55 Percent Balance Improvement:
56      Std. Mean Diff. Var. Ratio eCDF Mean eCDF Max
57 AUTONOMIA_FIN           76.1      94.9      3.5     -20.6
58 PIB                      78.2      55.0     64.5     42.3
59 PROP_ADM_DIRETA         55.0      90.3     -6.3    -44.8
60 MEDIA_SAL               35.1      74.2      2.5    -60.9
61 PROP_OCUPADA            88.1      75.3     64.7     25.6
62 ALINHA_COA             100.0      .      100.0    100.0
63 REELEITO                 100.0      .      100.0    100.0
64 POP_2016                -747.3     16.8      7.8      7.4
65 SEG_TURNO                0.0      .      0.0      0.0
66 FISCA_CGU_2016_2017     100.0      .      100.0    100.0
67
68 Sample Sizes:
69      Control Treated
70 All                    972.     320
71 Matched (ESS)         214.26   227
72 Matched                 467.     227
73 Unmatched              505.     93
74 Discarded              0.       0

```

Fonte: elaboração da autora com emprego do Pacote *Matchit* (HO et al., 2011) do R.

Código B.2 – Sumário do Balanceamento das covariáveis nos municípios com IFDM Emprego e Renda > 0.3865 e ≤ 0.4558 - Tratamento: margem de vitória $\leq 5\%$

```

1
2 Call:
3 matchit(formula = COMPET_MARG ~ AUTONOMIA_FIN + PIB + PROP_ADM_DIRETA +
4 MEDIA_SAL + PROP_OCUPADA + ALINHA_COA + REELEITO + POP_2016 +
5 SEG_TURNO + FISCA_CGU_2016_2017, data = d_IFDM_1, method = "cem")
6
7 Summary of Balance for All Data:
8      Means Treated Means Control Std. Mean Diff. Var. Ratio
9 AUTONOMIA_FIN           0.0460           0.0483           -0.0704           0.3401

```

10	PIB	15093.9591	13657.3967	0.0973	2.7645
11	PROP_ADM_DIRETA	0.0507	0.0502	0.0292	0.9077
12	MEDIA_SAL	1.8321	1.8062	0.0657	1.5116
13	PROP_OCUPADA	0.0952	0.0961	-0.0165	1.1898
14	ALINHA_COA	0.6384	0.6715	-0.0689	.
15	REELEITO	0.2044	0.2091	-0.0116	.
16	POP_2016	16473.8931	18147.9660	-0.0912	0.4312
17	SEG_TURNO	0.0000	0.0021	-0.0523	.
18	FISCA_CGU_2016_2017	0.0189	0.0216	-0.0203	.
19		eCDF Mean	eCDF Max		
20	AUTONOMIA_FIN	0.0099	0.0369		
21	PIB	0.0111	0.0403		
22	PROP_ADM_DIRETA	0.0176	0.0585		
23	MEDIA_SAL	0.0139	0.0360		
24	PROP_OCUPADA	0.0205	0.0555		
25	ALINHA_COA	0.0331	0.0331		
26	REELEITO	0.0047	0.0047		
27	POP_2016	0.0193	0.0615		
28	SEG_TURNO	0.0021	0.0021		
29	FISCA_CGU_2016_2017	0.0028	0.0028		
30					
31					
32	Summary of Balance for Matched Data:				
33		Means Treated	Means Control	Std. Mean Diff.	Var. Ratio
34	AUTONOMIA_FIN	0.0369	0.0343	0.0788	1.0804
35	PIB	10624.8113	10618.4785	0.0004	0.9919
36	PROP_ADM_DIRETA	0.0490	0.0495	-0.0280	0.9960
37	MEDIA_SAL	1.7324	1.7340	-0.0041	1.0178
38	PROP_OCUPADA	0.0797	0.0800	-0.0058	0.9579
39	ALINHA_COA	0.6619	0.6619	0.0000	.
40	REELEITO	0.1952	0.1952	0.0000	.
41	POP_2016	15165.8429	14048.5584	0.0609	1.0770
42	SEG_TURNO	0.0000	0.0000	0.0000	.
43	FISCA_CGU_2016_2017	0.0000	0.0000	0.0000	.
44		eCDF Mean	eCDF Max	Std. Pair Dist.	
45	AUTONOMIA_FIN	0.0334	0.0818	0.4927	
46	PIB	0.0182	0.0619	0.1611	
47	PROP_ADM_DIRETA	0.0124	0.0480	0.2905	
48	MEDIA_SAL	0.0045	0.0377	0.2081	
49	PROP_OCUPADA	0.0113	0.0402	0.2095	
50	ALINHA_COA	0.0000	0.0000	0.0000	
51	REELEITO	0.0000	0.0000	0.0000	
52	POP_2016	0.0329	0.1123	0.5310	
53	SEG_TURNO	0.0000	0.0000	0.0000	
54	FISCA_CGU_2016_2017	0.0000	0.0000	0.0000	
55					
56	Percent Balance Improvement:				

	Std.	Mean	Diff.	Var.	Ratio	eCDF	Mean	eCDF	Max
57									
58	AUTONOMIA_FIN		-12.0		92.8		-238.0		-121.5
59	PIB		99.6		99.2		-63.8		-53.5
60	PROP_ADM_DIRETA		4.2		95.9		29.3		17.9
61	MEDIA_SAL		93.7		95.7		67.7		-4.8
62	PROP_OCUPADA		64.8		75.2		44.7		27.7
63	ALINHA_COA		100.0		.		100.0		100.0
64	REELEITO		100.0		.		100.0		100.0
65	POP_2016		33.3		91.2		-70.2		-82.4
66	SEG_TURNO		100.0		.		100.0		100.0
67	FISCA_CGU_2016_2017		100.0		.		100.0		100.0
68									
69	Sample Sizes:								
70		Control	Treated						
71	All	971.	318						
72	Matched (ESS)	336.29	210						
73	Matched	465.	210						
74	Unmatched	506.	108						
75	Discarded	0.	0						

Fonte: elaboração da autora com emprego do Pacote *Matchit* (HO et al., 2011) do R.

Código B.3 – Sumário do Balanceamento das covariáveis nos municípios com IFDM Emprego e Renda > 0.4558 e ≤ 0.5412 - Tratamento: margem de vitória $\leq 5\%$

```

1
2 Call:
3 matchit(formula = COMPET_MARG ~ AUTONOMIA_FIN + PIB + PROP_ADM_DIRETA +
4   MEDIA_SAL + PROP_OCUPADA + ALINHA_COA + REELEITO + POP_2016 +
5   SEG_TURNO + FISCA_CGU_2016_2017, data = d_IFDM_2, method = "cem")
6
7 Summary of Balance for All Data:
8
9           Means Treated Means Control Std. Mean Diff. Var. Ratio
10  AUTONOMIA_FIN           0.0642           0.0708           -0.1532  0.4162
11  PIB                   20861.9495          21502.9488           -0.0465  0.7043
12  PROP_ADM_DIRETA           0.0508           0.0510           -0.0086  0.9247
13  MEDIA_SAL              1.9167           1.9460           -0.0739  0.7195
14  PROP_OCUPADA           0.1454           0.1450           0.0060  0.7754
15  ALINHA_COA            0.7358           0.7323           0.0079      .
16  REELEITO              0.1873           0.2394           -0.1335      .
17  POP_2016              26174.9699          24576.3919           0.0211  1.8803
18  SEG_TURNO              0.0067           0.0061           0.0077      .
19  FISCA_CGU_2016_2017           0.0201           0.0354           -0.1090      .
20
21           eCDF Mean eCDF Max
22  AUTONOMIA_FIN           0.0194  0.0497
23  PIB                   0.0113  0.0371
24  PROP_ADM_DIRETA           0.0184  0.0495

```

23	MEDIA_SAL	0.0076	0.0235					
24	PROP_OCUPADA	0.0231	0.0630					
25	ALINHA_COA	0.0035	0.0035					
26	REELEITO	0.0521	0.0521					
27	POP_2016	0.0099	0.0335					
28	SEG_TURNO	0.0006	0.0006					
29	FISCA_CGU_2016_2017	0.0153	0.0153					
30								
31								
32	Summary of Balance for Matched Data:							
33		Means Treated	Means Control	Std. Mean Diff.	Var.	Ratio		
34	AUTONOMIA_FIN	0.0542	0.0532	0.0246		0.9922		
35	PIB	17867.2711	18068.8404	-0.0146		0.8676		
36	PROP_ADM_DIRETA	0.0498	0.0506	-0.0397		0.9649		
37	MEDIA_SAL	1.8342	1.8208	0.0340		1.0546		
38	PROP_OCUPADA	0.1328	0.1321	0.0112		1.0411		
39	ALINHA_COA	0.7668	0.7668	-0.0000		.		
40	REELEITO	0.1347	0.1347	0.0000		.		
41	POP_2016	17519.8031	16324.3514	0.0158		1.0408		
42	SEG_TURNO	0.0000	0.0000	0.0000		.		
43	FISCA_CGU_2016_2017	0.0052	0.0052	0.0000		.		
44		eCDF Mean	eCDF Max	Std. Pair Dist.				
45	AUTONOMIA_FIN	0.0184	0.0649	0.4096				
46	PIB	0.0139	0.0496	0.2504				
47	PROP_ADM_DIRETA	0.0189	0.0897	0.2315				
48	MEDIA_SAL	0.0053	0.0413	0.3234				
49	PROP_OCUPADA	0.0149	0.0643	0.2542				
50	ALINHA_COA	0.0000	0.0000	0.0000				
51	REELEITO	0.0000	0.0000	0.0000				
52	POP_2016	0.0214	0.0609	0.1794				
53	SEG_TURNO	0.0000	0.0000	0.0000				
54	FISCA_CGU_2016_2017	0.0000	0.0000	0.0000				
55								
56	Percent Balance Improvement:							
57		Std. Mean Diff.	Var.	Ratio	eCDF Mean	eCDF Max		
58	AUTONOMIA_FIN	84.0	99.1	4.7	-30.8			
59	PIB	68.6	59.5	-22.9	-33.9			
60	PROP_ADM_DIRETA	-362.3	54.4	-3.0	-81.1			
61	MEDIA_SAL	54.0	83.9	30.9	-75.4			
62	PROP_OCUPADA	-88.2	84.2	35.2	-2.0			
63	ALINHA_COA	100.0	.	100.0	100.0			
64	REELEITO	100.0	.	100.0	100.0			
65	POP_2016	25.2	93.7	-117.3	-81.8			
66	SEG_TURNO	100.0	.	100.0	100.0			
67	FISCA_CGU_2016_2017	100.0	.	100.0	100.0			
68								
69	Sample Sizes:							

	Control	Treated
70		
71 All	990.	299
72 Matched (ESS)	303.82	193
73 Matched	468.	193
74 Unmatched	522.	106
75 Discarded	0.	0

Fonte: elaboração da autora com emprego do Pacote *Matchit* (HO et al., 2011) do R.

Código B.4 – Sumário do Balanceamento das covariáveis nos municípios com IFDM Emprego e Renda >
0.5412 - Tratamento: margem de vitória $\leq 5\%$

```

1
2 Call:
3 matchit(formula = COMPET_MARG ~ AUTONOMIA_FIN + PIB + PROP_ADM_DIRETA +
4   MEDIA_SAL + PROP_OCUPADA + ALINHA_COA + REELEITO + POP_2016 +
5   SEG_TURNO + FISCA_CGU_2016_2017, data = d_IFDM_3, method = "cem")
6
7 Summary of Balance for All Data:
8
9           Means Treated Means Control Std. Mean Diff. Var. Ratio
10 AUTONOMIA_FIN           0.1238           0.1284           -0.0531  1.1431
11 PIB                   36734.0345          37026.8041           -0.0095  1.2657
12 PROP_ADM_DIRETA           0.0437           0.0425           0.0535  1.0111
13 MEDIA_SAL              2.2816           2.3017           -0.0387  0.8710
14 PROP_OCUPADA            0.2691           0.2681           0.0080  0.9088
15 ALINHA_COA              0.7840           0.7558           0.0686   .
16 REELEITO                0.2000           0.2596           -0.1490   .
17 POP_2016                62755.4560          99837.0240           -0.2754  0.0806
18 SEG_TURNO                0.0400           0.0654           -0.1295   .
19 FISCA_CGU_2016_2017           0.0480           0.0625           -0.0678   .
20
21           eCDF Mean eCDF Max
22 AUTONOMIA_FIN           0.0303  0.0590
23 PIB                   0.0250  0.0813
24 PROP_ADM_DIRETA           0.0223  0.0653
25 MEDIA_SAL              0.0112  0.0522
26 PROP_OCUPADA            0.0136  0.0394
27 ALINHA_COA              0.0282  0.0282
28 REELEITO                0.0596  0.0596
29 POP_2016                0.0321  0.0830
30 SEG_TURNO                0.0254  0.0254
31 FISCA_CGU_2016_2017           0.0145  0.0145
32
33 Summary of Balance for Matched Data:
34
35           Means Treated Means Control Std. Mean Diff. Var. Ratio
36 AUTONOMIA_FIN           0.1006           0.1002           0.0048  1.0251
37 PIB                   28801.1998          28934.6245           -0.0043  1.0097

```

36	PROP_ADM_DIRETA	0.0402	0.0398	0.0166	0.9952
37	MEDIA_SAL	2.1061	2.0999	0.0118	0.9933
38	PROP_OCUPADA	0.2471	0.2411	0.0516	0.8781
39	ALINHA_COA	0.8550	0.8550	0.0000	.
40	REELEITO	0.1527	0.1527	0.0000	.
41	POP_2016	35260.1069	32409.2547	0.0212	1.1454
42	SEG_TURNO	0.0000	0.0000	0.0000	.
43	FISCA_CGU_2016_2017	0.0076	0.0076	0.0000	.
44		eCDF Mean	eCDF Max	Std. Pair	Dist.
45	AUTONOMIA_FIN	0.0114	0.0450		0.1810
46	PIB	0.0208	0.0911		0.1564
47	PROP_ADM_DIRETA	0.0191	0.0662		0.2220
48	MEDIA_SAL	0.0039	0.0772		0.1934
49	PROP_OCUPADA	0.0272	0.0760		0.3701
50	ALINHA_COA	0.0000	0.0000		0.0000
51	REELEITO	0.0000	0.0000		0.0000
52	POP_2016	0.0259	0.0738		0.1891
53	SEG_TURNO	0.0000	0.0000		0.0000
54	FISCA_CGU_2016_2017	0.0000	0.0000		0.0000
55					
56	Percent Balance Improvement:				
57		Std. Mean	Diff. Var.	Ratio	eCDF Mean eCDF Max
58	AUTONOMIA_FIN		90.9	81.5	62.4 23.8
59	PIB		54.4	95.9	16.7 -12.0
60	PROP_ADM_DIRETA		69.1	56.3	14.4 -1.5
61	MEDIA_SAL		69.4	95.1	65.3 -47.9
62	PROP_OCUPADA		-544.9	-35.9	-99.2 -92.7
63	ALINHA_COA		100.0	.	100.0 100.0
64	REELEITO		100.0	.	100.0 100.0
65	POP_2016		92.3	94.6	19.3 11.2
66	SEG_TURNO		100.0	.	100.0 100.0
67	FISCA_CGU_2016_2017		100.0	.	100.0 100.0
68					
69	Sample Sizes:				
70		Control	Treated		
71	All	1040.	250		
72	Matched (ESS)	185.11	131		
73	Matched	321.	131		
74	Unmatched	719.	119		
75	Discarded	0.	0		

Fonte: elaboração da autora com emprego do Pacote *Matchit* (HO et al., 2011) do R.

Código B.5 – Sumário do Balanceamento das covariáveis nos municípios com IFDM Emprego e Renda \leq 0.3865 - Tratamento: margem de vitória \leq 10%

```

2 Call:
3 matchit(formula = COMPET_MARG2 ~ AUTONOMIA_FIN + PIB + PROP_ADM_DIRETA +
4   MEDIA_SAL + PROP_OCUPADA + ALINHA_COA + REELEITO + POP_2016 +
5   SEG_TURNO + FISCA_CGU_2016_2017, data = d_IFDM_0, method = "cem")
6
7 Summary of Balance for All Data:
8
9           Means Treated Means Control Std. Mean Diff. Var. Ratio
10 AUTONOMIA_FIN           0.0400           0.0415           -0.0206           1.7986
11 PIB                   11728.2487          12651.1484           -0.1130           0.6346
12 PROP_ADM_DIRETA           0.0523           0.0527           -0.0214           0.8114
13 MEDIA_SAL              1.7228            1.7799           -0.1706           0.3782
14 PROP_OCUPADA           0.0768           0.0834           -0.1888           0.8100
15 ALINHA_COA             0.6542           0.7007           -0.0978              .
16 REELEITO               0.1874           0.2071           -0.0505              .
17 POP_2016              15499.1380          15654.5518           -0.0099           0.7569
18 SEG_TURNO              0.0000           0.0000           0.0000              .
19 FISCA_CGU_2016_2017     0.0085           0.0142           -0.0617              .
20
21           eCDF Mean eCDF Max
22 AUTONOMIA_FIN           0.0338           0.0796
23 PIB                   0.0468           0.1040
24 PROP_ADM_DIRETA           0.0149           0.0372
25 MEDIA_SAL              0.0137           0.0559
26 PROP_OCUPADA           0.0516           0.0941
27 ALINHA_COA             0.0465           0.0465
28 REELEITO               0.0197           0.0197
29 POP_2016              0.0159           0.0508
30 SEG_TURNO              0.0000           0.0000
31 FISCA_CGU_2016_2017     0.0057           0.0057
32
33 Summary of Balance for Matched Data:
34
35           Means Treated Means Control Std. Mean Diff. Var. Ratio
36 AUTONOMIA_FIN           0.0290           0.0291           -0.0016           1.0155
37 PIB                   9855.6504          9918.3869           -0.0077           1.1411
38 PROP_ADM_DIRETA           0.0510           0.0509           0.0075           0.9571
39 MEDIA_SAL              1.6433            1.6627           -0.0579           1.2504
40 PROP_OCUPADA           0.0686           0.0690           -0.0137           0.9476
41 ALINHA_COA             0.7059           0.7059           0.0000              .
42 REELEITO               0.1524           0.1524           0.0000              .
43 POP_2016              12938.6898          12940.7288           -0.0001           0.9743
44 SEG_TURNO              0.0000           0.0000           0.0000              .
45 FISCA_CGU_2016_2017     0.0000           0.0000           0.0000              .
46
47           eCDF Mean eCDF Max Std. Pair Dist.
48 AUTONOMIA_FIN           0.0153           0.0565           0.1931
49 PIB                   0.0188           0.0628           0.3148
50 PROP_ADM_DIRETA           0.0131           0.0549           0.2626
51 MEDIA_SAL              0.0093           0.0698           0.4261

```


15	REELEITO	0.2052	0.2101	-0.0121	.
16	POP_2016	16953.2243	18364.5224	-0.0734	0.4039
17	SEG_TURNO	0.0000	0.0028	-0.0712	.
18	FISCA_CGU_2016_2017	0.0191	0.0224	-0.0239	.
19		eCDF Mean	eCDF Max		
20	AUTONOMIA_FIN	0.0095	0.0302		
21	PIB	0.0127	0.0363		
22	PROP_ADM_DIRETA	0.0180	0.0566		
23	MEDIA_SAL	0.0075	0.0259		
24	PROP_OCUPADA	0.0279	0.0545		
25	ALINHA_COA	0.0672	0.0672		
26	REELEITO	0.0049	0.0049		
27	POP_2016	0.0097	0.0455		
28	SEG_TURNO	0.0028	0.0028		
29	FISCA_CGU_2016_2017	0.0033	0.0033		
30					
31					
32	Summary of Balance for Matched Data:				
33		Means Treated	Means Control	Std. Mean Diff.	Var. Ratio
34	AUTONOMIA_FIN	0.0349	0.0342	0.0131	1.0169
35	PIB	10563.3857	10791.8921	-0.0183	1.0143
36	PROP_ADM_DIRETA	0.0494	0.0494	-0.0020	0.9900
37	MEDIA_SAL	1.7268	1.7331	-0.0174	1.0311
38	PROP_OCUPADA	0.0787	0.0790	-0.0053	0.9555
39	ALINHA_COA	0.6536	0.6536	0.0000	.
40	REELEITO	0.1760	0.1760	0.0000	.
41	POP_2016	14522.3380	13000.3099	0.0792	1.3591
42	SEG_TURNO	0.0000	0.0000	0.0000	.
43	FISCA_CGU_2016_2017	0.0000	0.0000	0.0000	.
44		eCDF Mean	eCDF Max	Std. Pair Dist.	
45	AUTONOMIA_FIN	0.0140	0.0540	0.2950	
46	PIB	0.0172	0.0665	0.2002	
47	PROP_ADM_DIRETA	0.0170	0.0584	0.2842	
48	MEDIA_SAL	0.0034	0.0384	0.2327	
49	PROP_OCUPADA	0.0075	0.0333	0.2190	
50	ALINHA_COA	0.0000	0.0000	0.0000	
51	REELEITO	0.0000	0.0000	0.0000	
52	POP_2016	0.0330	0.1214	0.4749	
53	SEG_TURNO	0.0000	0.0000	0.0000	
54	FISCA_CGU_2016_2017	0.0000	0.0000	0.0000	
55					
56	Percent Balance Improvement:				
57		Std. Mean Diff.	Var. Ratio	eCDF Mean	eCDF Max
58	AUTONOMIA_FIN	22.0	-13.5	-47.6	-78.7
59	PIB	59.1	97.9	-35.3	-83.3
60	PROP_ADM_DIRETA	90.1	89.2	5.5	-3.1
61	MEDIA_SAL	69.2	84.9	54.1	-48.3

62	PROP_OCUPADA	91.7	-170.2	73.0	39.0
63	ALINHA_COA	100.0	.	100.0	100.0
64	REELEITO	100.0	.	100.0	100.0
65	POP_2016	-7.8	66.2	-241.4	-166.8
66	SEG_TURNO	100.0	.	100.0	100.0
67	FISCA_CGU_2016_2017	100.0	.	100.0	100.0
68					
69	Sample Sizes:				
70		Control	Treated		
71	All	714.	575		
72	Matched (ESS)	302.43	358		
73	Matched	420.	358		
74	Unmatched	294.	217		
75	Discarded	0.	0		

Fonte: elaboração da autora com emprego do Pacote *Matchit* (HO et al., 2011) do R.

Código B.7 – Sumário do Balanceamento das covariáveis nos municípios com IFDM Emprego e Renda > 0.4558 e ≤ 0.5412 - Tratamento: margem de vitória $\leq 10\%$

```

1
2 Call:
3 matchit(formula = COMPET_MARG2 ~ AUTONOMIA_FIN + PIB + PROP_ADM_DIRETA +
4   MEDIA_SAL + PROP_OCUPADA + ALINHA_COA + REELEITO + POP_2016 +
5   SEG_TURNO + FISCA_CGU_2016_2017, data = d_IFDM_2, method = "cem")
6
7 Summary of Balance for All Data:
8
9           Means Treated Means Control Std. Mean Diff. Var. Ratio
10 AUTONOMIA_FIN           0.0634           0.0737           -0.2300           0.3799
11 PIB                   20549.0128          21955.4691           -0.0961           0.7684
12 PROP_ADM_DIRETA           0.0511           0.0509           0.0125           0.8486
13 MEDIA_SAL              1.9102           1.9608           -0.1257           0.6978
14 PROP_OCUPADA            0.1404           0.1486           -0.1254           0.7949
15 ALINHA_COA              0.7187           0.7439           -0.0561              .
16 REELEITO                0.1887           0.2561           -0.1721              .
17 POP_2016                27085.0127          23351.0867           0.0532           1.7813
18 SEG_TURNO                0.0073           0.0054           0.0217              .
19 FISCA_CGU_2016_2017           0.0218           0.0393           -0.1200              .
20
21           eCDF Mean eCDF Max
22 AUTONOMIA_FIN           0.0365           0.0722
23 PIB                   0.0277           0.0634
24 PROP_ADM_DIRETA           0.0275           0.0658
25 MEDIA_SAL              0.0127           0.0682
26 PROP_OCUPADA            0.0290           0.0637
27 ALINHA_COA              0.0252           0.0252
28 REELEITO                0.0673           0.0673
29 POP_2016                0.0223           0.0668

```

```

28 SEG_TURNO          0.0018  0.0018
29 FISCA_CGU_2016_2017 0.0175  0.0175
30
31
32 Summary of Balance for Matched Data:
33
34      Means Treated Means Control Std. Mean Diff. Var. Ratio
35 AUTONOMIA_FIN      0.0523      0.0503      0.0447      0.9627
36 PIB                17057.7964    16943.3733      0.0078      0.9144
37 PROP_ADM_DIRETA    0.0499      0.0502      -0.0115      0.9957
38 MEDIA_SAL          1.8173      1.8066      0.0265      0.9686
39 PROP_OCUPADA       0.1245      0.1236      0.0133      1.0227
40 ALINHA_COA         0.7552      0.7552      0.0000      .
41 REELEITO           0.1194      0.1194      0.0000      .
42 POP_2016           16906.1224    14382.8355      0.0360      1.4024
43 SEG_TURNO          0.0000      0.0000      0.0000      .
44 FISCA_CGU_2016_2017 0.0030      0.0030      0.0000      .
45
46      eCDF Mean eCDF Max Std. Pair Dist.
47 AUTONOMIA_FIN      0.0219      0.0856      0.3887
48 PIB                0.0177      0.0645      0.2270
49 PROP_ADM_DIRETA    0.0157      0.0695      0.2263
50 MEDIA_SAL          0.0049      0.0425      0.3327
51 PROP_OCUPADA       0.0100      0.0365      0.2534
52 ALINHA_COA         0.0000      0.0000      0.0000
53 REELEITO           0.0000      0.0000      0.0000
54 POP_2016           0.0346      0.0879      0.1902
55 SEG_TURNO          0.0000      0.0000      0.0000
56 FISCA_CGU_2016_2017 0.0000      0.0000      0.0000
57
58 Percent Balance Improvement:
59
60      Std. Mean Diff. Var. Ratio eCDF Mean eCDF Max
61 AUTONOMIA_FIN      80.6      96.1      40.0      -18.6
62 PIB                91.9      66.0      36.1      -1.6
63 PROP_ADM_DIRETA    8.1      97.4      42.9      -5.7
64 MEDIA_SAL          79.0      91.1      61.3      37.6
65 PROP_OCUPADA       89.4      90.2      65.7      42.7
66 ALINHA_COA         100.0      .      100.0      100.0
67 REELEITO           100.0      .      100.0      100.0
68 POP_2016           32.4      41.4      -55.2      -31.6
69 SEG_TURNO          100.0      .      100.0      100.0
70 FISCA_CGU_2016_2017 100.0      .      100.0      100.0
71
72 Sample Sizes:
73
74      Control Treated
75 All          738.      551
76 Matched (ESS) 255.27    335
77 Matched      397.      335
78 Unmatched    341.      216

```

75 Discarded 0. 0

Fonte: elaboração da autora com emprego do Pacote *Matchit* (HO et al., 2011) do R.

Código B.8 – Sumário do Balanceamento das covariáveis nos municípios com IFDM Emprego e Renda > 0.5412 - Tratamento: margem de vitória $\leq 10\%$

```

1
2 Call:
3 matchit(formula = COMPET_MARG2 ~ AUTONOMIA_FIN + PIB + PROP_ADM_DIRETA +
4   MEDIA_SAL + PROP_OCUPADA + ALINHA_COA + REELEITO + POP_2016 +
5   SEG_TURNO + FISCA_CGU_2016_2017, data = d_IFDM_3, method = "cem")
6
7 Summary of Balance for All Data:
8
9           Means Treated Means Control Std. Mean Diff. Var. Ratio
10 AUTONOMIA_FIN           0.1237           0.1296           -0.0704           1.0857
11 PIB                   37200.8565          36842.5894            0.0112           1.5584
12 PROP_ADM_DIRETA           0.0442            0.0420            0.0022           1.1145
13 MEDIA_SAL                2.2625            2.3173           -0.0548           0.8138
14 PROP_OCUPADA              0.2668            0.2692           -0.0024           0.8939
15 ALINHA_COA                0.7669            0.7581            0.0088            .
16 REELEITO                  0.1917            0.2792           -0.0875            .
17 POP_2016                  84490.2353          97158.0638          -0.0344           0.6389
18 SEG_TURNO                 0.0479            0.0674           -0.0195            .
19 FISCA_CGU_2016_2017       0.0501            0.0650           -0.0149            .
20
21           eCDF Mean eCDF Max
22 AUTONOMIA_FIN           0.0343           0.0725
23 PIB                     0.0139           0.0476
24 PROP_ADM_DIRETA         0.0287           0.0577
25 MEDIA_SAL                0.0147           0.0638
26 PROP_OCUPADA             0.0159           0.0406
27 ALINHA_COA               0.0088           0.0088
28 REELEITO                 0.0875           0.0875
29 POP_2016                 0.0476           0.0992
30 SEG_TURNO                 0.0195           0.0195
31 FISCA_CGU_2016_2017     0.0149           0.0149
32
33 Summary of Balance for Matched Data:
34
35           Means Treated Means Control Std. Mean Diff. Var. Ratio
36 AUTONOMIA_FIN           0.1022            0.1016            0.0006           1.0450
37 PIB                   28879.1342          28944.5158          -0.0020           0.8737
38 PROP_ADM_DIRETA         0.0400            0.0399            0.0001           0.9051
39 MEDIA_SAL                2.1085            2.1055            0.0030           0.9493
40 PROP_OCUPADA             0.2455            0.2389            0.0066           0.9009
41 ALINHA_COA                0.8430            0.8430            0.0000            .
42 REELEITO                  0.1435            0.1435            0.0000            .

```

41	POP_2016	34064.1256	36281.9164	-0.0060	0.6655
42	SEG_TURNO	0.0045	0.0045	0.0000	.
43	FISCA_CGU_2016_2017	0.0224	0.0224	0.0000	.
44		eCDF Mean	eCDF Max	Std. Pair	Dist.
45	AUTONOMIA_FIN	0.0084	0.0313		0.1863
46	PIB	0.0131	0.0428		0.1544
47	PROP_ADM_DIRETA	0.0152	0.0732		0.2243
48	MEDIA_SAL	0.0036	0.0400		0.1972
49	PROP_OCUPADA	0.0223	0.0821		0.3580
50	ALINHA_COA	0.0000	0.0000		0.0000
51	REELEITO	0.0000	0.0000		0.0000
52	POP_2016	0.0200	0.0777		0.0732
53	SEG_TURNO	0.0000	0.0000		0.0000
54	FISCA_CGU_2016_2017	0.0000	0.0000		0.0000
55					
56	Percent Balance Improvement:				
57		Std. Mean	Diff. Var.	Ratio	eCDF Mean eCDF Max
58	AUTONOMIA_FIN		91.4	46.4	75.5 56.8
59	PIB		81.8	69.6	5.3 10.1
60	PROP_ADM_DIRETA		95.2	8.0	47.1 -26.9
61	MEDIA_SAL		94.5	74.7	75.5 37.3
62	PROP_OCUPADA		-179.9	7.0	-39.9 -102.1
63	ALINHA_COA		100.0	.	100.0 100.0
64	REELEITO		100.0	.	100.0 100.0
65	POP_2016		82.5	9.1	58.0 21.6
66	SEG_TURNO		100.0	.	100.0 100.0
67	FISCA_CGU_2016_2017		100.0	.	100.0 100.0
68					
69	Sample Sizes:				
70		Control	Treated		
71	All	831.	459		
72	Matched (ESS)	233.53	223		
73	Matched	325.	223		
74	Unmatched	506.	236		
75	Discarded	0.	0		

Fonte: elaboração da autora com emprego do Pacote *Matchit* (HO et al., 2011) do R.

Código B.9 – Sumário do Balanceamento das covariáveis nos municípios com IFDM Emprego e Renda \leq 0.3865 - Tratamento: NEPe \geq 2

```

1
2 Call:
3 matchit(formula = COMPET_NEP ~ AUTONOMIA_FIN + PIB + PROP_ADM_DIRETA +
4   MEDIA_SAL + PROP_OCUPADA + ALINHA_COA + REELEITO + POP_2016 +
5   SEG_TURNO + FISCA_CGU_2016_2017, data = d_IFDM_0, method = "cem")
6

```

7 Summary of Balance for All Data:					
	Means Treated	Means Control	Std. Mean Diff.	Var.	Ratio
9 AUTONOMIA_FIN	0.0449	0.0381	0.1611		0.3474
10 PIB	12511.6845	12047.5577	0.0570		0.6499
11 PROP_ADM_DIRETA	0.0482	0.0554	-0.4693		0.5767
12 MEDIA_SAL	1.8008	1.7231	0.1781		0.8434
13 PROP_OCUPADA	0.0815	0.0797	0.0445		1.1608
14 ALINHA_COA	0.6589	0.6932	-0.0724		.
15 REELEITO	0.1365	0.2388	-0.2981		.
16 POP_2016	20198.3236	12545.2028	0.3831		2.0460
17 SEG_TURNO	0.0000	0.0000	0.0000		.
18 FISCA_CGU_2016_2017	0.0214	0.0051	0.1126		.
19 eCDF Mean eCDF Max					
20 AUTONOMIA_FIN	0.1071	0.1687			
21 PIB	0.0395	0.0946			
22 PROP_ADM_DIRETA	0.1067	0.1833			
23 MEDIA_SAL	0.0268	0.1219			
24 PROP_OCUPADA	0.0256	0.0609			
25 ALINHA_COA	0.0343	0.0343			
26 REELEITO	0.1023	0.1023			
27 POP_2016	0.1603	0.2501			
28 SEG_TURNO	0.0000	0.0000			
29 FISCA_CGU_2016_2017	0.0163	0.0163			
30					
31					
32 Summary of Balance for Matched Data:					
	Means Treated	Means Control	Std. Mean Diff.	Var.	Ratio
34 AUTONOMIA_FIN	0.0323	0.0302	0.0502		1.1723
35 PIB	10549.2732	10146.3906	0.0495		0.9969
36 PROP_ADM_DIRETA	0.0494	0.0492	0.0169		0.9048
37 MEDIA_SAL	1.6798	1.6798	-0.0000		1.1150
38 PROP_OCUPADA	0.0715	0.0717	-0.0057		1.0518
39 ALINHA_COA	0.7178	0.7178	0.0000		.
40 REELEITO	0.1080	0.1080	-0.0000		.
41 POP_2016	14037.1254	13568.4995	0.0235		1.0435
42 SEG_TURNO	0.0000	0.0000	0.0000		.
43 FISCA_CGU_2016_2017	0.0000	0.0000	0.0000		.
44 eCDF Mean eCDF Max Std. Pair Dist.					
45 AUTONOMIA_FIN	0.0404	0.1070	0.3362		
46 PIB	0.0324	0.0899	0.3272		
47 PROP_ADM_DIRETA	0.0122	0.0485	0.3022		
48 MEDIA_SAL	0.0039	0.0328	0.3261		
49 PROP_OCUPADA	0.0149	0.0599	0.1755		
50 ALINHA_COA	0.0000	0.0000	0.0000		
51 REELEITO	0.0000	0.0000	0.0000		
52 POP_2016	0.0154	0.0524	0.1936		
53 SEG_TURNO	0.0000	0.0000	0.0000		

```

54 FISCA_CGU_2016_2017    0.0000    0.0000        0.0000
55
56 Percent Balance Improvement:
57           Std. Mean Diff. Var. Ratio eCDF Mean eCDF Max
58 AUTONOMIA_FIN           68.8      85.0      62.2    36.6
59 PIB                    13.2      99.3      18.1     5.0
60 PROP_ADM_DIRETA        96.4      81.8      88.5    73.5
61 MEDIA_SAL             100.0      36.1      85.3    73.1
62 PROP_OCUPADA           87.3      66.1      41.9     1.6
63 ALINHA_COA            100.0         .     100.0   100.0
64 REELEITO              100.0         .     100.0   100.0
65 POP_2016              93.9      94.1      90.4    79.0
66 SEG_TURNO              0.0         .      0.0     0.0
67 FISCA_CGU_2016_2017   100.0         .     100.0   100.0
68
69 Sample Sizes:
70           Control Treated
71 All                779.    513
72 Matched (ESS)     265.62   287
73 Matched           432.    287
74 Unmatched         347.    226
75 Discarded          0.      0

```

Fonte: elaboração da autora com emprego do Pacote *Matchit* (HO et al., 2011) do R.

Código B.10 – Sumário do Balanceamento das covariáveis nos municípios com IFDM Emprego e Renda > 0.3865 e ≤ 0.4558 - Tratamento: NEPe ≥ 2

```

1
2 Call:
3 matchit(formula = COMPET_NEP ~ AUTONOMIA_FIN + PIB + PROP_ADM_DIRETA +
4   MEDIA_SAL + PROP_OCUPADA + ALINHA_COA + REELEITO + POP_2016 +
5   SEG_TURNO + FISCA_CGU_2016_2017, data = d_IFDM_1, method = "cem")
6
7 Summary of Balance for All Data:
8           Means Treated Means Control Std. Mean Diff. Var. Ratio
9 AUTONOMIA_FIN           0.0551      0.0428      0.2075    1.6533
10 PIB                    13649.0480   14257.0952     -0.0706    0.5305
11 PROP_ADM_DIRETA        0.0472      0.0524     -0.2817    1.0388
12 MEDIA_SAL              1.8383      1.7952      0.1143    1.4571
13 PROP_OCUPADA           0.0962      0.0956      0.0117    0.9795
14 ALINHA_COA             0.6500      0.6723     -0.0468     .
15 REELEITO               0.1596      0.2406     -0.2210     .
16 POP_2016              25161.0385   12713.4369      0.3377    9.2999
17 SEG_TURNO              0.0038      0.0000      0.0621     .
18 FISCA_CGU_2016_2017   0.0250      0.0182      0.0435     .
19           eCDF Mean eCDF Max

```

20	AUTONOMIA_FIN	0.0840	0.1486						
21	PIB	0.0405	0.0928						
22	PROP_ADM_DIRETA	0.0968	0.1636						
23	MEDIA_SAL	0.0138	0.0460						
24	PROP_OCUPADA	0.0166	0.0481						
25	ALINHA_COA	0.0223	0.0223						
26	REELEITO	0.0810	0.0810						
27	POP_2016	0.1655	0.2808						
28	SEG_TURNO	0.0038	0.0038						
29	FISCA_CGU_2016_2017	0.0068	0.0068						
30									
31									
32	Summary of Balance for Matched Data:								
33		Means Treated	Means Control	Std. Mean Diff.	Var.	Ratio			
34	AUTONOMIA_FIN	0.0381	0.0355	0.0431		1.2764			
35	PIB	11192.6301	11014.5100	0.0207		0.8729			
36	PROP_ADM_DIRETA	0.0490	0.0490	0.0003		1.0978			
37	MEDIA_SAL	1.7337	1.7268	0.0183		1.0982			
38	PROP_OCUPADA	0.0812	0.0814	-0.0045		1.0458			
39	ALINHA_COA	0.7096	0.7096	0.0000		.			
40	REELEITO	0.1452	0.1452	0.0000		.			
41	POP_2016	15586.5116	12297.3644	0.0892		1.3401			
42	SEG_TURNO	0.0000	0.0000	0.0000		.			
43	FISCA_CGU_2016_2017	0.0000	0.0000	0.0000		.			
44		eCDF Mean	eCDF Max	Std. Pair	Dist.				
45	AUTONOMIA_FIN	0.0289	0.0861		0.2700				
46	PIB	0.0303	0.1158		0.2981				
47	PROP_ADM_DIRETA	0.0123	0.0603		0.2750				
48	MEDIA_SAL	0.0041	0.0393		0.2230				
49	PROP_OCUPADA	0.0113	0.0425		0.2272				
50	ALINHA_COA	0.0000	0.0000		0.0000				
51	REELEITO	0.0000	0.0000		0.0000				
52	POP_2016	0.0865	0.2085		0.2677				
53	SEG_TURNO	0.0000	0.0000		0.0000				
54	FISCA_CGU_2016_2017	0.0000	0.0000		0.0000				
55									
56	Percent Balance Improvement:								
57		Std. Mean	Diff. Var.	Ratio	eCDF Mean	eCDF Max			
58	AUTONOMIA_FIN		79.2	51.5	65.6	42.1			
59	PIB		70.7	78.6	25.0	-24.8			
60	PROP_ADM_DIRETA		99.9	-145.0	87.3	63.2			
61	MEDIA_SAL		84.0	75.1	70.3	14.5			
62	PROP_OCUPADA		61.7	-116.4	32.0	11.6			
63	ALINHA_COA		100.0	.	100.0	100.0			
64	REELEITO		100.0	.	100.0	100.0			
65	POP_2016		73.6	86.9	47.7	25.7			
66	SEG_TURNO		100.0	.	100.0	100.0			

```

67 FISCA_CGU_2016_2017          100.0      .      100.0      100.0
68
69 Sample Sizes:
70           Control Treated
71 All           769.      520
72 Matched (ESS) 270.96    303
73 Matched       437.      303
74 Unmatched     332.      217
75 Discarded      0.       0

```

Fonte: elaboração da autora com emprego do Pacote *Matchit* (HO et al., 2011) do R.

Código B.11 – Sumário do Balanceamento das covariáveis nos municípios com IFDM Emprego e Renda > 0.4558 e ≤ 0.5412 - Tratamento: NEPe ≥ 2

```

1
2 Call:
3 matchit(formula = COMPET_NEP ~ AUTONOMIA_FIN + PIB + PROP_ADM_DIRETA +
4   MEDIA_SAL + PROP_OCUPADA + ALINHA_COA + REELEITO + POP_2016 +
5   SEG_TURNO + FISCA_CGU_2016_2017, data = d_IFDM_2, method = "cem")
6
7 Summary of Balance for All Data:
8           Means Treated Means Control Std. Mean Diff. Var. Ratio
9 AUTONOMIA_FIN           0.0807           0.0613           0.2797           1.5355
10 PIB                   21625.1605          21165.0951           0.0259           1.5333
11 PROP_ADM_DIRETA         0.0452           0.0550           -0.5120           0.7579
12 MEDIA_SAL              1.9994           1.8971           0.2052           1.4846
13 PROP_OCUPADA           0.1452           0.1450           0.0032           1.1650
14 ALINHA_COA             0.7434           0.7260           0.0399              .
15 REELEITO               0.1547           0.2780           -0.3409              .
16 POP_2016              39933.1245          14482.7246           0.2885          13.9031
17 SEG_TURNO             0.0151           0.0000           0.1238              .
18 FISCA_CGU_2016_2017    0.0396           0.0264           0.0680              .
19           eCDF Mean eCDF Max
20 AUTONOMIA_FIN           0.1071           0.1655
21 PIB                   0.0225           0.0503
22 PROP_ADM_DIRETA         0.1449           0.2234
23 MEDIA_SAL              0.0265           0.0864
24 PROP_OCUPADA           0.0126           0.0333
25 ALINHA_COA             0.0174           0.0174
26 REELEITO               0.1233           0.1233
27 POP_2016              0.1926           0.3112
28 SEG_TURNO             0.0151           0.0151
29 FISCA_CGU_2016_2017    0.0133           0.0133
30
31
32 Summary of Balance for Matched Data:

```

	Means Treated	Means Control	Std. Mean Diff.	Var. Ratio
33				
34 AUTONOMIA_FIN	0.0588	0.0572	0.0225	1.2267
35 PIB	16588.2620	16853.2380	-0.0149	1.0086
36 PROP_ADM_DIRETA	0.0465	0.0466	-0.0086	0.8969
37 MEDIA_SAL	1.8224	1.8058	0.0334	0.9663
38 PROP_OCUPADA	0.1281	0.1300	-0.0259	0.9109
39 ALINHA_COA	0.7921	0.7921	0.0000	.
40 REELEITO	0.1188	0.1188	0.0000	.
41 POP_2016	21409.6271	16584.7396	0.0547	1.2002
42 SEG_TURNO	0.0000	0.0000	0.0000	.
43 FISCA_CGU_2016_2017	0.0033	0.0033	0.0000	.
44	eCDF Mean	eCDF Max	Std. Pair Dist.	
45 AUTONOMIA_FIN	0.0131	0.0437	0.2564	
46 PIB	0.0134	0.0525	0.1890	
47 PROP_ADM_DIRETA	0.0112	0.0401	0.2379	
48 MEDIA_SAL	0.0058	0.0525	0.2689	
49 PROP_OCUPADA	0.0138	0.0550	0.2307	
50 ALINHA_COA	0.0000	0.0000	0.0000	
51 REELEITO	0.0000	0.0000	0.0000	
52 POP_2016	0.0613	0.1654	0.1627	
53 SEG_TURNO	0.0000	0.0000	0.0000	
54 FISCA_CGU_2016_2017	0.0000	0.0000	0.0000	
55				
56 Percent Balance Improvement:				
57	Std. Mean Diff.	Var. Ratio	eCDF Mean	eCDF Max
58 AUTONOMIA_FIN	92.0	52.4	87.8	73.6
59 PIB	42.4	98.0	40.2	-4.3
60 PROP_ADM_DIRETA	98.3	60.7	92.3	82.0
61 MEDIA_SAL	83.7	91.3	78.1	39.2
62 PROP_OCUPADA	-696.6	38.9	-9.4	-65.1
63 ALINHA_COA	100.0	.	100.0	100.0
64 REELEITO	100.0	.	100.0	100.0
65 POP_2016	81.0	93.1	68.2	46.9
66 SEG_TURNO	100.0	.	100.0	100.0
67 FISCA_CGU_2016_2017	100.0	.	100.0	100.0
68				
69 Sample Sizes:				
70	Control	Treated		
71 All	759.	530		
72 Matched (ESS)	196.51	303		
73 Matched	373.	303		
74 Unmatched	386.	227		
75 Discarded	0.	0		

Fonte: elaboração da autora com emprego do Pacote *Matchit* (HO et al., 2011) do R.

Código B.12 – Sumário do Balançamento das covariáveis nos municípios com IFDM Emprego e Renda >

0.5412 - Tratamento: NEPe ≥ 2

```

1
2 Call:
3 matchit(formula = COMPET_NEP ~ AUTONOMIA_FIN + PIB + PROP_ADM_DIRETA +
4   MEDIA_SAL + PROP_OCUPADA + ALINHA_COA + REELEITO + POP_2016 +
5   SEG_TURNO + FISCA_CGU_2016_2017, data = d_IFDM_3, method = "cem")
6
7 Summary of Balance for All Data:
8
9           Means Treated Means Control Std. Mean Diff. Var. Ratio
10 AUTONOMIA_FIN           0.1525           0.1013           0.5874           1.5878
11 PIB                   35919.6599          38070.4911          -0.0804           0.8252
12 PROP_ADM_DIRETA           0.0366           0.0493          -0.7307           0.4928
13 MEDIA_SAL                2.3676           2.2248           0.2574           1.0703
14 PROP_OCUPADA             0.2729           0.2635           0.0872           0.6795
15 ALINHA_COA              0.7621           0.7603           0.0042              .
16 REELEITO                 0.2106           0.2873          -0.1881              .
17 POP_2016                148026.3924          34638.0159           0.1947          19.7993
18 SEG_TURNO                0.1030           0.0159           0.2867              .
19 FISCA_CGU_2016_2017           0.0758           0.0429           0.1243              .
20
21           eCDF Mean eCDF Max
22 AUTONOMIA_FIN           0.2023           0.3043
23 PIB                   0.0207           0.0608
24 PROP_ADM_DIRETA           0.1904           0.2908
25 MEDIA_SAL                0.0370           0.1499
26 PROP_OCUPADA             0.0496           0.1038
27 ALINHA_COA              0.0018           0.0018
28 REELEITO                 0.0767           0.0767
29 POP_2016                0.2488           0.3944
30 SEG_TURNO                0.0872           0.0872
31 FISCA_CGU_2016_2017           0.0329           0.0329
32
33 Summary of Balance for Matched Data:
34
35           Means Treated Means Control Std. Mean Diff. Var. Ratio
36 AUTONOMIA_FIN           0.1126           0.1108           0.0206           0.9905
37 PIB                   29110.4888          29139.0537          -0.0011           0.9965
38 PROP_ADM_DIRETA           0.0368           0.0373          -0.0251           1.0466
39 MEDIA_SAL                2.1364           2.1144           0.0396           1.0312
40 PROP_OCUPADA             0.2452           0.2514          -0.0572           0.9666
41 ALINHA_COA              0.8401           0.8401           0.0000              .
42 REELEITO                 0.1115           0.1115           0.0000              .
43 POP_2016                47620.5465          34113.9443           0.0232           0.9340
44 SEG_TURNO                0.0074           0.0074           0.0000              .
45 FISCA_CGU_2016_2017           0.0074           0.0074           0.0000              .
46
47           eCDF Mean eCDF Max Std. Pair Dist.
48 AUTONOMIA_FIN           0.0144           0.0595              0.1866

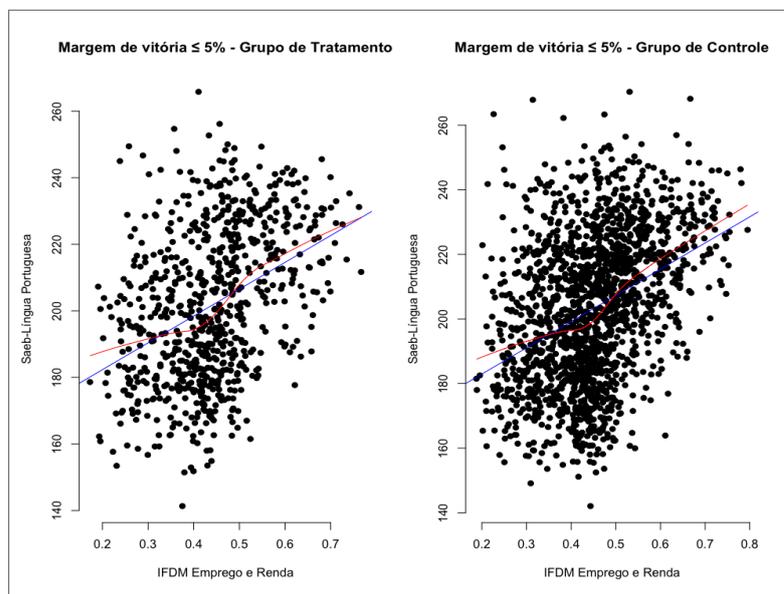
```

46	PIB	0.0134	0.0485	0.1848				
47	PROP_ADM_DIRETA	0.0175	0.0910	0.3035				
48	MEDIA_SAL	0.0079	0.0682	0.1785				
49	PROP_OCUPADA	0.0224	0.0854	0.3827				
50	ALINHA_COA	0.0000	0.0000	0.0000				
51	REELEITO	0.0000	0.0000	0.0000				
52	POP_2016	0.0773	0.1822	0.0466				
53	SEG_TURNO	0.0000	0.0000	0.0000				
54	FISCA_CGU_2016_2017	0.0000	0.0000	0.0000				
55								
56	Percent Balance Improvement:							
57		Std. Mean	Diff. Var.	Ratio	eCDF Mean	eCDF Max		
58	AUTONOMIA_FIN		96.5	97.9	92.9	80.5		
59	PIB		98.7	98.2	35.2	20.3		
60	PROP_ADM_DIRETA		96.6	93.6	90.8	68.7		
61	MEDIA_SAL		84.6	54.7	78.5	54.5		
62	PROP_OCUPADA		34.4	91.2	54.9	17.7		
63	ALINHA_COA		100.0	.	100.0	100.0		
64	REELEITO		100.0	.	100.0	100.0		
65	POP_2016		88.1	97.7	68.9	53.8		
66	SEG_TURNO		100.0	.	100.0	100.0		
67	FISCA_CGU_2016_2017		100.0	.	100.0	100.0		
68								
69	Sample Sizes:							
70		Control	Treated					
71	All	630.	660					
72	Matched (ESS)	150.68	269					
73	Matched	260.	269					
74	Unmatched	370.	391					
75	Discarded	0.	0					

Fonte: elaboração da autora com emprego do Pacote *Matchit* (HO et al., 2011) do R.

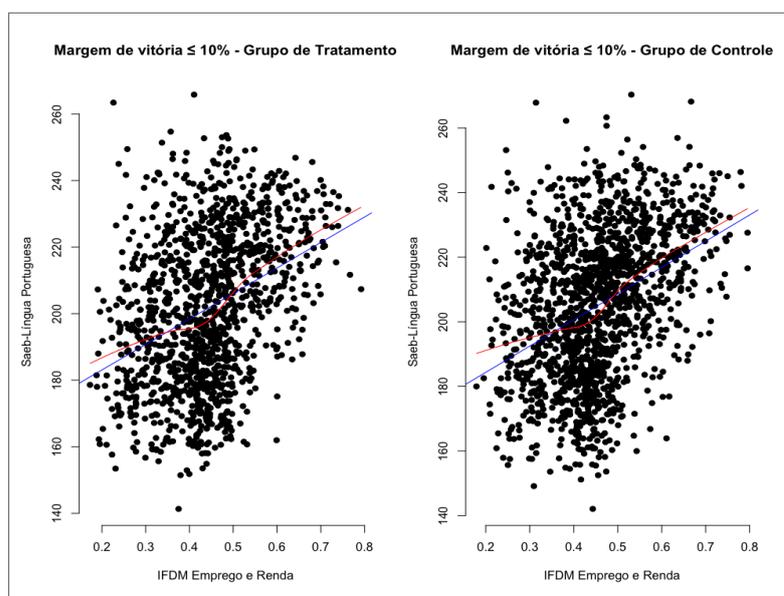
APÊNDICE C – DIAGNÓSTICO DE INTERAÇÃO LINEAR

Figura 40 – Diagnóstico de Interação Linear para proxy "Nota Saeb de Língua portuguesa", utilizando margem de vitória $\leq 5\%$



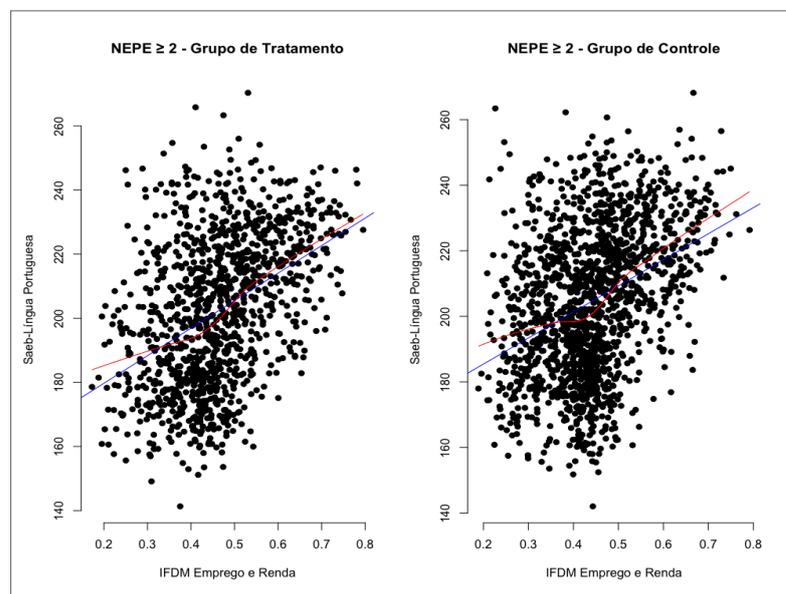
Fonte: elaboração da autora

Figura 41 – Diagnóstico de Interação Linear para proxy "Nota Saeb de Língua portuguesa", utilizando margem de vitória $\leq 10\%$



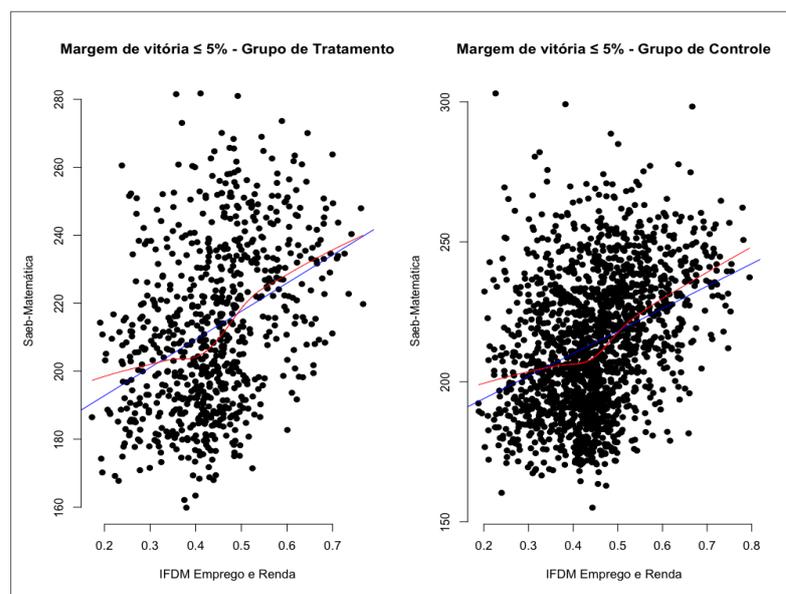
Fonte: elaboração da autora

Figura 42 – Diagnóstico de Interação Linear para proxy "Nota Saeb de Língua portuguesa", utilizando NEPe para o cargo de Prefeito ≥ 2



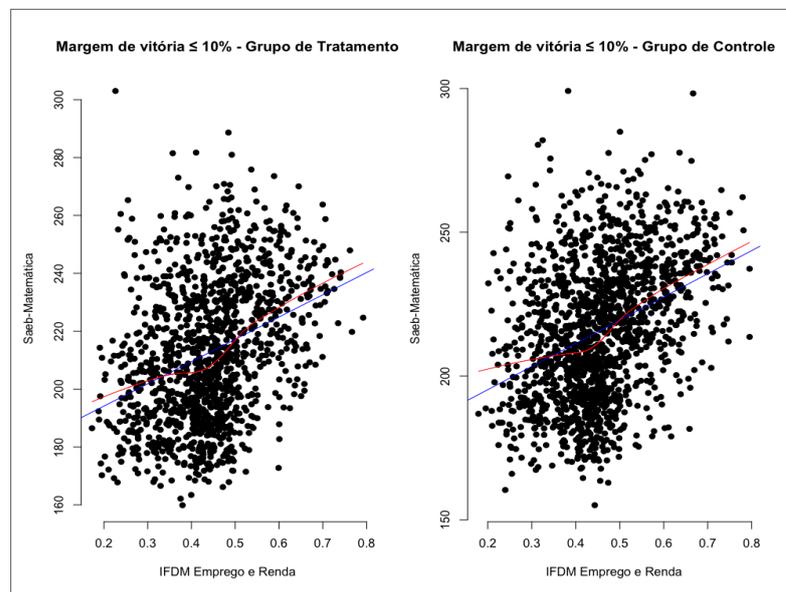
Fonte: elaboração da autora

Figura 43 – Diagnóstico de Interação Linear para proxy "Nota Saeb de Matemática", utilizando margem de vitória $\leq 5\%$



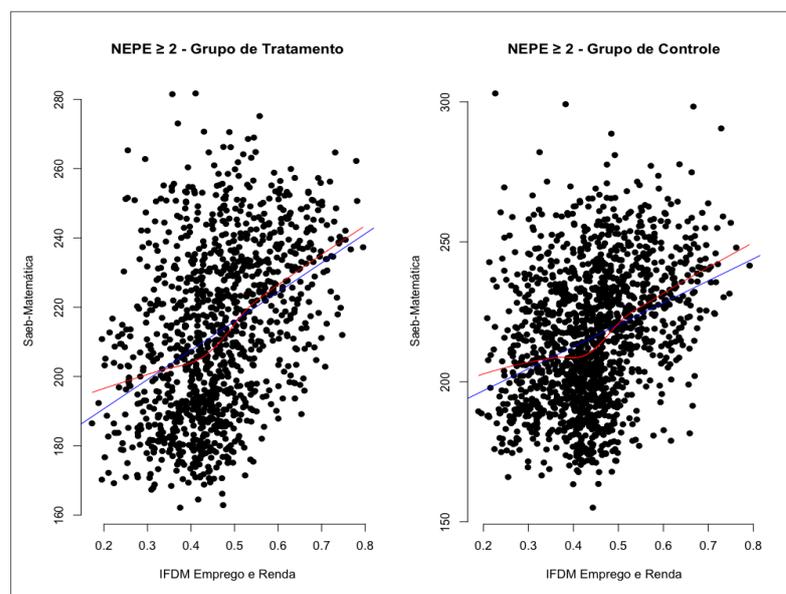
Fonte: elaboração da autora

Figura 44 – Diagnóstico de Interação Linear para proxy "Nota Saeb de Matemática", utilizando margem de vitória $\leq 10\%$



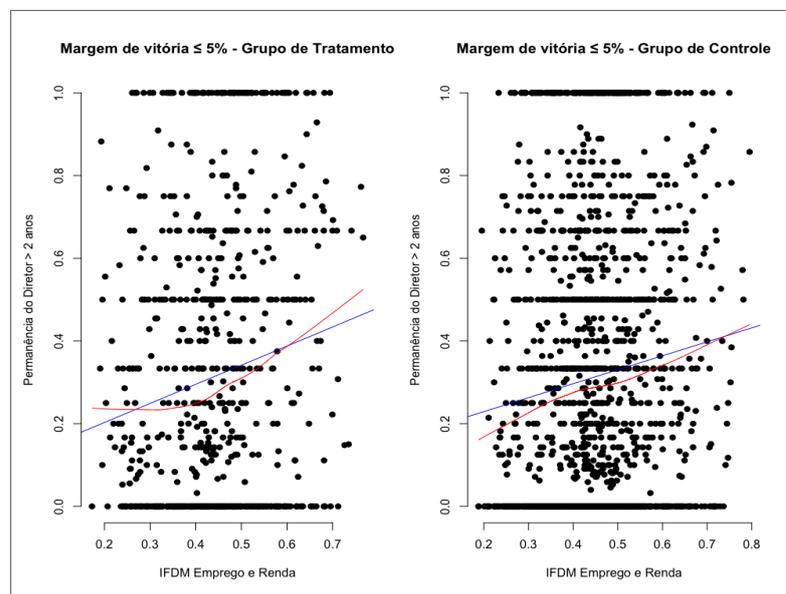
Fonte: elaboração da autora

Figura 45 – Diagnóstico de Interação Linear para proxy "Nota Saeb Matemática", utilizando NEPe para o cargo de Prefeito ≥ 2



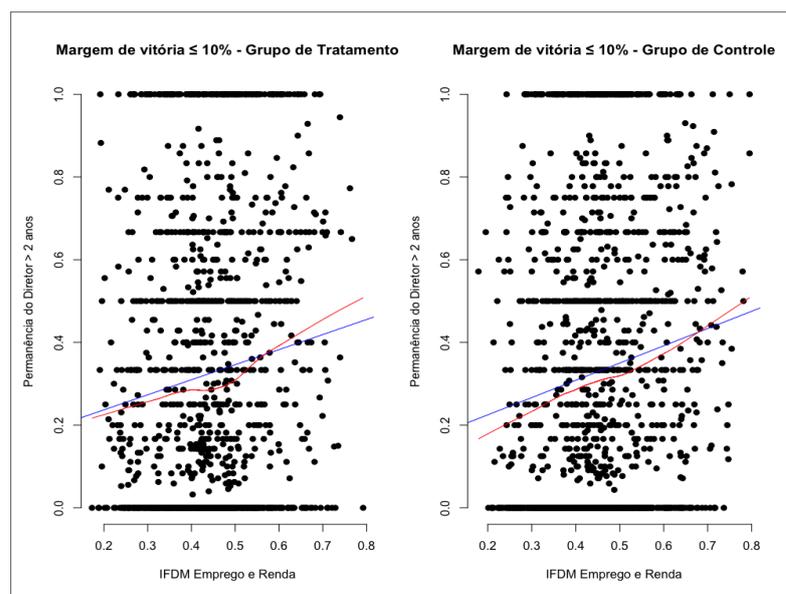
Fonte: elaboração da autora

Figura 46 – Diagnóstico de Interação Linear para proxy "Percentual de diretores com tempo de permanência no cargo maior que 2 anos", utilizando margem de vitória $\leq 5\%$



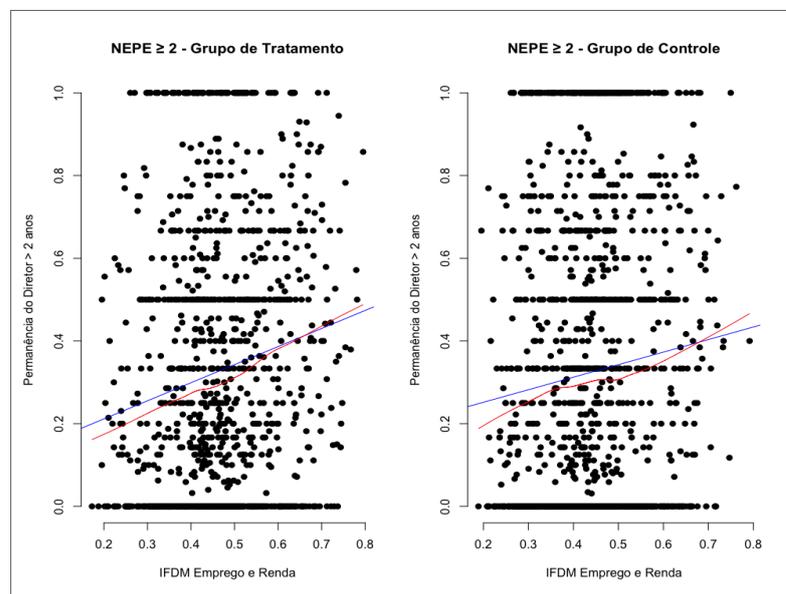
Fonte: elaboração da autora

Figura 47 – Diagnóstico de Interação Linear para proxy "Percentual de diretores com tempo de permanência no cargo maior que 2 anos", utilizando margem de vitória $\leq 10\%$



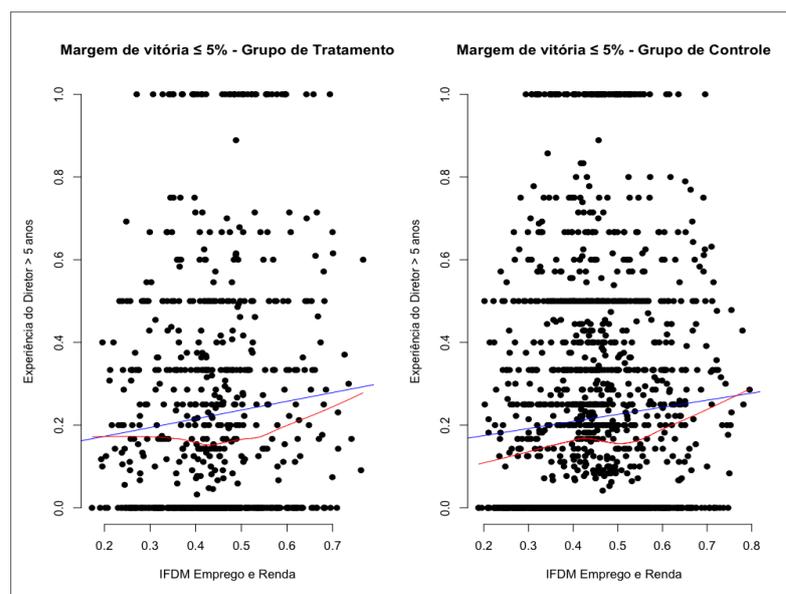
Fonte: elaboração da autora

Figura 48 – Diagnóstico de Interação Linear para proxy "Percentual de diretores com tempo de permanência no cargo maior que 2 anos", utilizando NEPE para o cargo de Prefeito ≥ 2



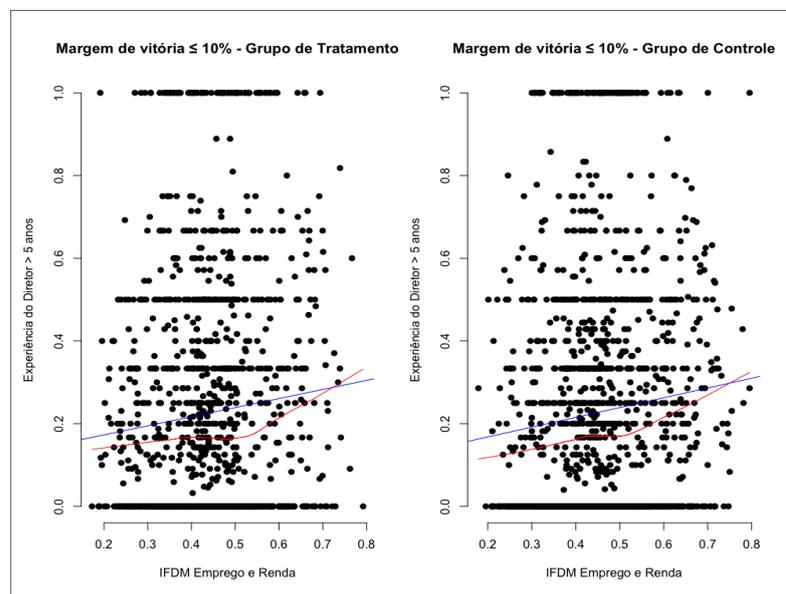
Fonte: elaboração da autora

Figura 49 – Diagnóstico de Interação Linear para proxy "Percentual de diretores com tempo de experiência em funções de direção maior que 5 anos", utilizando margem de vitória $\leq 5\%$



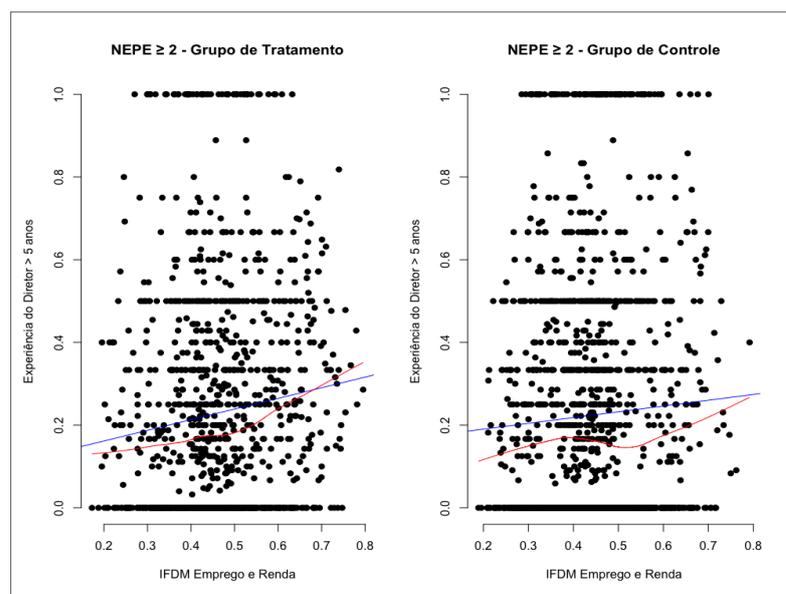
Fonte: elaboração da autora

Figura 50 – Diagnóstico de Interação Linear para proxy "Percentual de diretores com tempo de experiência em funções de direção maior que 5 anos", utilizando margem de vitória $\leq 10\%$



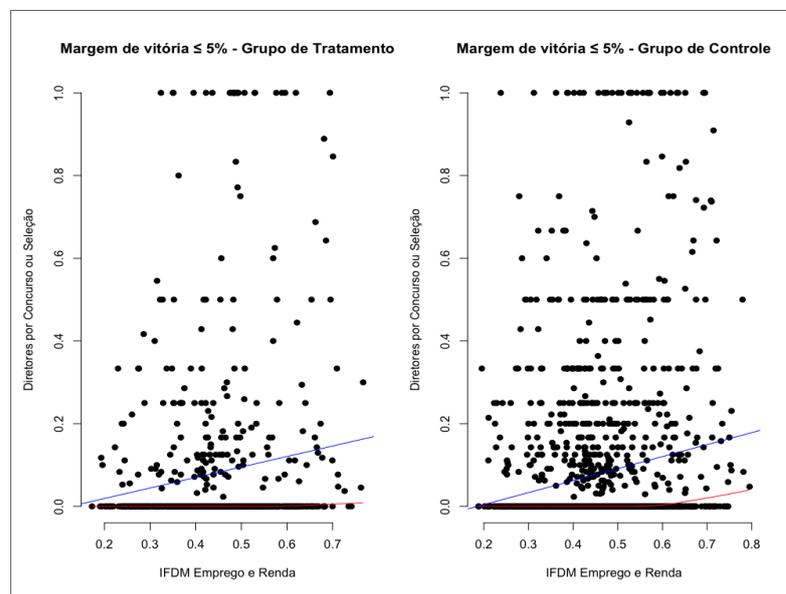
Fonte: elaboração da autora

Figura 51 – Diagnóstico de Interação Linear para proxy "Percentual de diretores com tempo de experiência em funções de direção maior que 5 anos", utilizando NEPe para o cargo de Prefeito ≥ 2



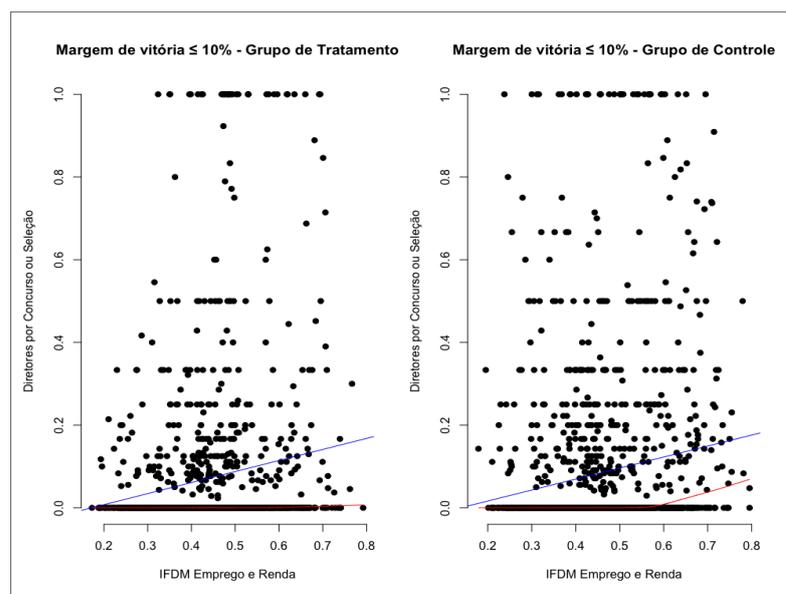
Fonte: elaboração da autora

Figura 52 – Diagnóstico de Interação Linear para proxy "Percentual de diretores com forma de ingresso via concurso ou processo seletivo", utilizando margem de vitória $\leq 5\%$



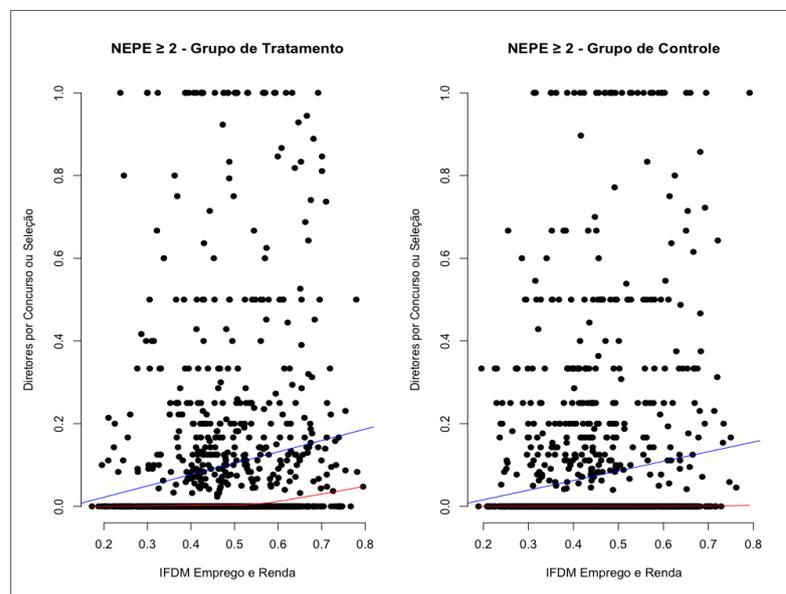
Fonte: elaboração da autora

Figura 53 – Diagnóstico de Interação Linear para proxy "Percentual de diretores com forma de ingresso via concurso ou processo seletivo", utilizando margem de vitória $\leq 10\%$



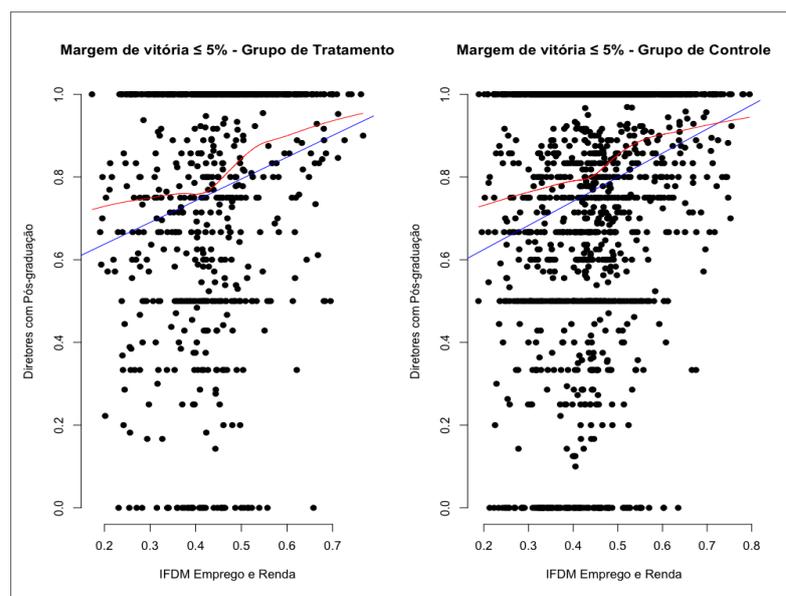
Fonte: elaboração da autora

Figura 54 – Diagnóstico de Interação Linear para proxy "Percentual de diretores com forma de ingresso via concurso ou processo seletivo", utilizando NEPe para o cargo de Prefeito ≥ 2



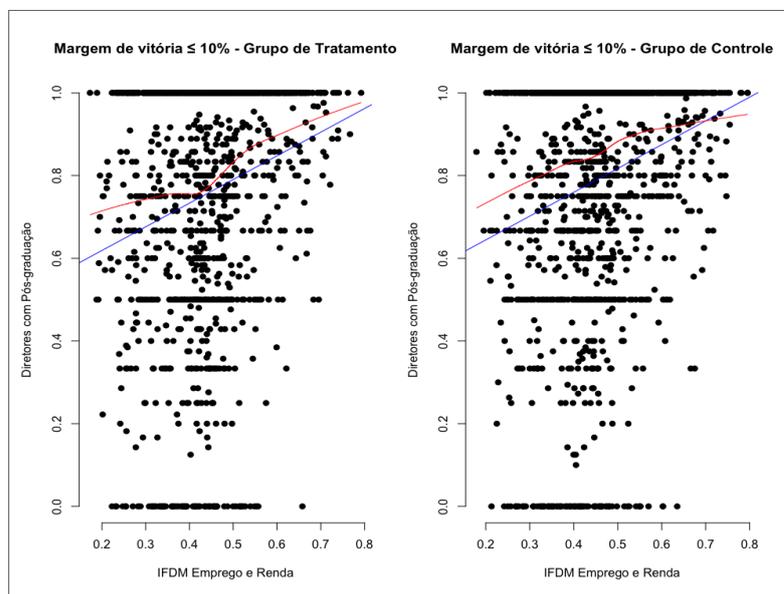
Fonte: elaboração da autora

Figura 55 – Diagnóstico de Interação Linear para proxy "Percentual de diretores com pós-graduação", utilizando margem de vitória $\leq 5\%$



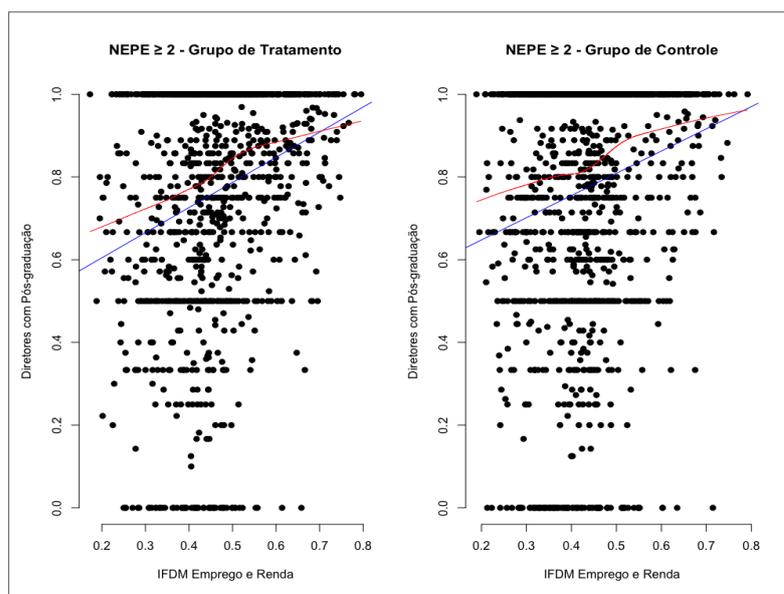
Fonte: elaboração da autora

Figura 56 – Diagnóstico de Interação Linear para proxy "Percentual de diretores com pós-graduação", utilizando margem de vitória $\leq 10\%$



Fonte: elaboração da autora

Figura 57 – Diagnóstico de Interação Linear para proxy "Percentual de diretores com pós-graduação", utilizando NEPe para o cargo de Prefeito ≥ 2



Fonte: elaboração da autora

APÊNDICE D – MATCHING E TESTE

Código D.1 – Realizando o *Matching* e Estimando o Efeito Causal

```

1 library(dplyr)
2 library(MatchIt)
3 library(lmtest)
4 library(sandwich)
5 library(stargazer)
6 library(readxl)
7 library(readr)
8 library(dplyr)
9 library(ggplot2)
10 library(stringi)
11 library(tidyr)
12 library(tidyverse)
13 library(cobalt)
14 library(marginaleffects)
15
16 ##### Importando Banco
17
18 BANCO_MATCHING<- read_delim("~/Google Drive/heloa_r/Tese Doutorado - v1/raw_data/
    BANCO_MATCHING.csv",
19                               ",", escape_double = FALSE, trim_ws = TRUE)
20
21 #####Retirando os valores missing
22
23 mydata<- BANCO_MATCHING[complete.cases(BANCO_MATCHING), ]
24
25
26 #####Passando as variaveis binarias para factor
27
28 ALINHA_PRES <- as.factor(mydata$ALINHA_PRES)
29 ALINHA_COA <- as.factor(mydata$ALINHA_COA)
30 SEG_TURNO <- as.factor(mydata$SEG_TURNO)
31 COMPET_MARG <- as.factor(mydata$COMPET_MARG)
32 COMPET_MARG2 <- as.factor(mydata$COMPET_MARG2)
33 COMPET_ZERO <- as.factor(mydata$COMPET_ZERO)
34 COMPET_NEP <- as.factor(mydata$COMPET_NEP)
35 COMPET_NEP2 <- as.factor(mydata$COMPET_NEP2)
36 REELEITO <- as.factor(mydata$REELEITO)
37 FISCA_CGU_2016_2017 <- as.factor(mydata$FISCA_CGU_2016_2017)
38
39
40 ##### REALIZANDO O MATCHING
41
42 #####Realizando o matching dentro de cada estrato de IFDM PARA COMPET_MARG

```

```
43
44 d_IFDM_0 <- filter(mydata, IFDM_EMPRE_RENDA <= 0.3865)
45 d_IFDM_1 <- filter(mydata, IFDM_EMPRE_RENDA > 0.3865 & IFDM_EMPRE_RENDA <=
    0.4558)
46 d_IFDM_2 <- filter(mydata, IFDM_EMPRE_RENDA > 0.4558 & IFDM_EMPRE_RENDA <=
    0.5412)
47 d_IFDM_3 <- filter(mydata, IFDM_EMPRE_RENDA > 0.5412)
48
49
50 mS0 <- matchit(COMPET_MARG ~ AUTONOMIA_FIN + PIB + PROP_ADM_DIRETA + MEDIA_SAL +
    PROP_OCUPADA + ALINHA_COA + REELEITO + POP_2016 + SEG_TURNO +
    FISCA_CGU_2016_2017, data = d_IFDM_0,
51             method = "cem")
52
53 mS1 <- matchit(COMPET_MARG ~ AUTONOMIA_FIN + PIB + PROP_ADM_DIRETA + MEDIA_SAL +
    PROP_OCUPADA + ALINHA_COA + REELEITO + POP_2016 + SEG_TURNO +
    FISCA_CGU_2016_2017, data = d_IFDM_1,
54             method = "cem")
55
56 mS2 <- matchit(COMPET_MARG ~ AUTONOMIA_FIN + PIB + PROP_ADM_DIRETA + MEDIA_SAL +
    PROP_OCUPADA + ALINHA_COA + REELEITO + POP_2016 + SEG_TURNO +
    FISCA_CGU_2016_2017, data = d_IFDM_2,
57             method = "cem")
58
59 mS3 <- matchit(COMPET_MARG ~ AUTONOMIA_FIN + PIB + PROP_ADM_DIRETA + MEDIA_SAL +
    PROP_OCUPADA + ALINHA_COA + REELEITO + POP_2016 + SEG_TURNO +
    FISCA_CGU_2016_2017, data = d_IFDM_3,
60             method = "cem")
61
62 mS4 <- matchit(COMPET_MARG ~ AUTONOMIA_FIN + PIB + PROP_ADM_DIRETA + MEDIA_SAL +
    PROP_OCUPADA + ALINHA_COA + REELEITO + POP_2016 + SEG_TURNO +
    FISCA_CGU_2016_2017, data = mydata,
63             method = "cem")
64
65 #####Juntando os estratos
66 mdS0 <- match.data(mS0)
67 mdS1 <- match.data(mS1)
68 mdS2 <- match.data(mS2)
69 mdS3 <- match.data(mS3)
70
71
72 mdS <- rbind(mdS0, mdS1, mdS2, mdS3)
73
74
75 #####ESTIMANDO O EFEITO
76
77
```

```
78 fitS1 <- lm(MEDIA_5_LP ~ COMPET_MARG * IFDM_EMPRE_RENDA + COMPET_MARG +
  IFDM_EMPRE_RENDA, data = mdS, weights = weights)
79 coefTest(fitS1, vcov. = vcovHC)
80
81 fitS2 <- lm(MEDIA_5_MT ~ COMPET_MARG * IFDM_EMPRE_RENDA + COMPET_MARG +
  IFDM_EMPRE_RENDA, data = mdS, weights = weights)
82 coefTest(fitS2, vcov. = vcovHC)
83
84 fitS3 <- lm(PROP_PERMAN_MAIS2 ~ COMPET_MARG * IFDM_EMPRE_RENDA + COMPET_MARG +
  IFDM_EMPRE_RENDA, data = mdS, weights = weights)
85 coefTest(fitS3, vcov. = vcovHC)
86
87 fitS4 <- lm(PROP_DIR_MAIS5 ~ COMPET_MARG * IFDM_EMPRE_RENDA + COMPET_MARG +
  IFDM_EMPRE_RENDA, data = mdS, weights = weights)
88 coefTest(fitS4, vcov. = vcovHC)
89
90 fitS5 <- lm(PROP_CONC_SELEC ~ COMPET_MARG * IFDM_EMPRE_RENDA + COMPET_MARG +
  IFDM_EMPRE_RENDA, data = mdS, weights = weights)
91 coefTest(fitS5, vcov. = vcovHC)
92
93 fitS6 <- lm(PROP_POS ~ COMPET_MARG * IFDM_EMPRE_RENDA + COMPET_MARG +
  IFDM_EMPRE_RENDA, data = mdS, weights = weights)
94 coefTest(fitS6, vcov. = vcovHC)
95
96
97 #####Assessing Balance
98 summary (mS0)
99 summary (mS1)
100 summary (mS2)
101 summary (mS3)
102 summary (mS4)
103
104
105 #####Checando a melhora no balanceamento depois do matching
106
107
108 m.sumS0 <-summary(mS0)
109 plot(m.sumS0, var.order = "unmatched")
110
111 m.sumS1 <-summary(mS1)
112 plot(m.sumS1,xlim=c(0,0.1), var.order = "unmatched")
113
114 m.sumS2 <-summary(mS2)
115 plot(m.sumS2, var.order = "unmatched")
116
117 m.sumS3 <-summary(mS3)
118 plot(m.sumS3, var.order = "unmatched")
```

```
119
120 m.sumS4 <-summary(mS4)
121 plot(m.sumS4,xlim=c(0,0.16), var.order = "unmatched")
122
123
124 #####Realizando o matching dentro de cada estrato de IFDM PARA COMPET_MARG2
125
126 mSS0 <- matchit(COMPET_MARG2 ~ AUTONOMIA_FIN + PIB + PROP_ADM_DIRETA + MEDIA_SAL
+ PROP_OCUPADA + ALINHA_COA + REELEITO + POP_2016 + SEG_TURNO +
FISCA_CGU_2016_2017, data = d_IFDM_0,
127 method = "cem")
128
129 mSS1 <- matchit(COMPET_MARG2 ~ AUTONOMIA_FIN + PIB + PROP_ADM_DIRETA + MEDIA_SAL
+ PROP_OCUPADA + ALINHA_COA + REELEITO + POP_2016 + SEG_TURNO +
FISCA_CGU_2016_2017, data = d_IFDM_1,
130 method = "cem")
131
132 mSS2 <- matchit(COMPET_MARG2 ~ AUTONOMIA_FIN + PIB + PROP_ADM_DIRETA + MEDIA_SAL
+ PROP_OCUPADA + ALINHA_COA + REELEITO + POP_2016 + SEG_TURNO +
FISCA_CGU_2016_2017, data = d_IFDM_2,
133 method = "cem")
134
135 mSS3 <- matchit(COMPET_MARG2 ~ AUTONOMIA_FIN + PIB + PROP_ADM_DIRETA + MEDIA_SAL
+ PROP_OCUPADA + ALINHA_COA + REELEITO + POP_2016 + SEG_TURNO +
FISCA_CGU_2016_2017, data = d_IFDM_3,
136 method = "cem")
137
138 mSS4 <- matchit(COMPET_MARG2 ~ AUTONOMIA_FIN + PIB + PROP_ADM_DIRETA + MEDIA_SAL
+ PROP_OCUPADA + ALINHA_COA + REELEITO + POP_2016 + SEG_TURNO +
FISCA_CGU_2016_2017, data = mydata,
139 method = "cem")
140
141 #####Juntando os estratos
142 mdSS0 <- match.data(mSS0)
143 mdSS1 <- match.data(mSS1)
144 mdSS2 <- match.data(mSS2)
145 mdSS3 <- match.data(mSS3)
146
147 mdSS <- rbind(mdSS0, mdSS1, mdSS2, mdSS3)
148
149
150 #####Assessing Balance
151
152 summary (mSS0)
153 summary (mSS1)
154 summary (mSS2)
155 summary (mSS3)
```

```
156 summary (mSS4)
157
158 #####Checando a melhora no balanceamento depois do matching
159
160 m.sumSS0 <-summary(mSS0)
161 plot(m.sumSS0, var.order = "unmatched")
162
163 m.sumSS1 <-summary(mSS1)
164 plot(m.sumSS1,xlim=c(0,0.14), var.order = "unmatched")
165
166 m.sumSS2 <-summary(mSS2)
167 plot(m.sumSS2,xlim=c(0,0.20), var.order = "unmatched")
168
169 m.sumSS3 <-summary(mSS3)
170 plot(m.sumSS3, xlim=c(0,0.20), var.order = "unmatched")
171
172 m.sumSS4 <-summary(mSS4)
173 plot(m.sumSS4, xlim=c(0,0.16), var.order = "unmatched")
174
175 #####ESTIMANDO O EFEITO
176
177 fitSS1 <- lm(MEDIA_5_LP ~ COMPET_MARG2 * IFDM_EMPRE_RENDA + COMPET_MARG2 +
178             IFDM_EMPRE_RENDA, data = mdSS, weights = weights)
179 coefptest(fitSS1, vcov. = vcovHC)
180
181 fitSS2 <- lm(MEDIA_5_MT ~ COMPET_MARG2 * IFDM_EMPRE_RENDA + COMPET_MARG2 +
182             IFDM_EMPRE_RENDA, data = mdSS, weights = weights)
183 coefptest(fitSS2, vcov. = vcovHC)
184
185 fitSS3 <- lm(PROP_PERMAN_MAIS2 ~ COMPET_MARG2 * IFDM_EMPRE_RENDA + COMPET_MARG2 +
186             IFDM_EMPRE_RENDA, data = mdSS, weights = weights)
187 coefptest(fitSS3, vcov. = vcovHC)
188
189 fitSS4 <- lm(PROP_DIR_MAIS5 ~ COMPET_MARG2 * IFDM_EMPRE_RENDA + COMPET_MARG2 +
190             IFDM_EMPRE_RENDA, data = mdSS, weights = weights)
191 coefptest(fitSS4, vcov. = vcovHC)
192
193 fitSS5 <- lm(PROP_CONC_SELEC ~ COMPET_MARG2 * IFDM_EMPRE_RENDA + COMPET_MARG2 +
194             IFDM_EMPRE_RENDA, data = mdSS, weights = weights)
195 coefptest(fitSS5, vcov. = vcovHC)
196
197 fitSS6 <- lm(PROP_POS ~ COMPET_MARG2 * IFDM_EMPRE_RENDA + COMPET_MARG2 +
198             IFDM_EMPRE_RENDA, data = mdSS, weights = weights)
199 coefptest(fitSS6, vcov. = vcovHC)
200
201 #####Realizando a mesma coisa acima para o tratamento
```

```
COMPET_NEP
197
198 mSSS0 <- matchit(COMPET_NEP ~ AUTONOMIA_FIN + PIB + PROP_ADM_DIRETA + MEDIA_SAL +
  PROP_OCUPADA + ALINHA_COA + REELEITO + POP_2016 + SEG_TURNO +
  FISCA_CGU_2016_2017, data = d_IFDM_0,
199           method = "cem")
200
201 mSSS1 <- matchit(COMPET_NEP ~ AUTONOMIA_FIN + PIB + PROP_ADM_DIRETA + MEDIA_SAL +
  PROP_OCUPADA + ALINHA_COA + REELEITO + POP_2016 + SEG_TURNO +
  FISCA_CGU_2016_2017, data = d_IFDM_1,
202           method = "cem")
203
204 mSSS2 <- matchit(COMPET_NEP ~ AUTONOMIA_FIN + PIB + PROP_ADM_DIRETA + MEDIA_SAL +
  PROP_OCUPADA + ALINHA_COA + REELEITO + POP_2016 + SEG_TURNO +
  FISCA_CGU_2016_2017, data = d_IFDM_2,
205           method = "cem")
206
207 mSSS3 <- matchit(COMPET_NEP ~ AUTONOMIA_FIN + PIB + PROP_ADM_DIRETA + MEDIA_SAL +
  PROP_OCUPADA + ALINHA_COA + REELEITO + POP_2016 + SEG_TURNO +
  FISCA_CGU_2016_2017, data = d_IFDM_3,
208           method = "cem")
209
210 mSSS4 <- matchit(COMPET_NEP ~ AUTONOMIA_FIN + PIB + PROP_ADM_DIRETA + MEDIA_SAL +
  PROP_OCUPADA + ALINHA_COA + REELEITO + POP_2016 + SEG_TURNO +
  FISCA_CGU_2016_2017, data = mydata,
211           method = "cem")
212
213 #####Juntando os estratos
214 mdSSS0 <- match.data(mSSS0)
215 mdSSS1 <- match.data(mSSS1)
216 mdSSS2 <- match.data(mSSS2)
217 mdSSS3 <- match.data(mSSS3)
218
219 mdSSS <- rbind(mdSSS0, mdSSS1, mdSSS2, mdSSS3)
220
221 #####Assessing balance
222 summary (mSSS0)
223 summary (mSSS1)
224 summary (mSSS2)
225 summary (mSSS3)
226 summary (mSSS4)
227
228 #####Checando a melhora no balanceamento depois do matching
229
230 m.sumSSS0 <-summary(mSSS0)
231 plot(m.sumSSS0, var.order = "unmatched")
232
```

```
233 m.sumSSS1 <-summary(mSSS1)
234 plot(m.sumSSS1, var.order = "unmatched")
235
236 m.sumSSS2 <-summary(mSSS2)
237 plot(m.sumSSS2, var.order = "unmatched")
238
239 m.sumSSS3 <-summary(mSSS3)
240 plot(m.sumSSS3, var.order = "unmatched")
241
242 m.sumSSS4 <-summary(mSSS4)
243 plot(m.sumSSS4, var.order = "unmatched")
244
245
246 #####ESTIMANDO O EFEITO
247
248 fitSSS1 <- lm(MEDIA_5_LP ~ COMPET_NEP * IFDM_EMPRE_RENDA + COMPET_NEP +
  IFDM_EMPRE_RENDA, data = mdSSS, weights = weights)
249 coeftest(fitSSS1, vcov. = vcovHC)
250
251 fitSSS2 <- lm(MEDIA_5_MT ~ COMPET_NEP * IFDM_EMPRE_RENDA + COMPET_NEP +
  IFDM_EMPRE_RENDA, data = mdSSS, weights = weights)
252 coeftest(fitSSS2, vcov. = vcovHC)
253
254 fitSSS3 <- lm(PROP_PERMAN_MAIS2 ~ COMPET_NEP * IFDM_EMPRE_RENDA + COMPET_NEP +
  IFDM_EMPRE_RENDA, data = mdSSS, weights = weights)
255 coeftest(fitSSS3, vcov. = vcovHC)
256
257 fitSSS4 <- lm(PROP_DIR_MAIS5 ~ COMPET_NEP * IFDM_EMPRE_RENDA + COMPET_NEP +
  IFDM_EMPRE_RENDA, data = mdSSS, weights = weights)
258 coeftest(fitSSS4, vcov. = vcovHC)
259
260 fitSSS5 <- lm(PROP_CONC_SELEC ~ COMPET_NEP * IFDM_EMPRE_RENDA + COMPET_NEP +
  IFDM_EMPRE_RENDA, data = mdSSS, weights = weights)
261 coeftest(fitSSS5, vcov. = vcovHC)
262
263 fitSSS6 <- lm(PROP_POS ~ COMPET_NEP * IFDM_EMPRE_RENDA + COMPET_NEP +
  IFDM_EMPRE_RENDA, data = mdSSS, weights = weights)
264 coeftest(fitSSS6, vcov. = vcovHC)
265
266 #####FAZENDO AS TABELAS
267
268
269 #####CAPACIDADE DO ESTADO
270
271 stargazer(fitS4, fitS6, type="html", title="Resultados da Regressão para
  Capacidade do Estado e Margem de Vitãşria = 5% ",dep.var.labels=c("
  experiã¼ncia", "pãşs-graduaãğão"),covariate.labels=c("Margem de Vitãşria = 5%
```

```

    ", "IFDM Emprego e Renda", "Margem de VitÃ¡ria = 5%:IFDM Emprego e Renda"))
272
273 stargazer(fitSS4, fitSS6, type="html", title="Resultados da RegressÃ£o para
    Capacidade do Estado e Margem de VitÃ¡ria = 10% ", dep.var.labels=c("
    experiÃªncia", "pÃ¡s-graduaÃ§Ã£o"), covariate.labels=c("Margem de VitÃ¡ria =
    10%", "IFDM Emprego e Renda", "Margem de VitÃ¡ria = 10%:IFDM Emprego e Renda")
    )
274
275 stargazer(fitSS4, fitSS6, type="html", title="Resultados da RegressÃ£o para
    Capacidade do Estado e NEPe = 2", dep.var.labels=c("experiÃªncia", "pÃ¡s-
    graduaÃ§Ã£o"), covariate.labels=c("NEPe = 2", "IFDM Emprego e Renda", "NEPe =
    2:IFDM Emprego e Renda"))
276
277 #####AUTONOMIA DA BUROCRACIA
278
279 stargazer(fitS3, type="text", title="Resultados da RegressÃ£o para Autonomia
    BurocrÃ¡tica e Margem de VitÃ¡ria = 5%", dep.var.labels="PermanÃªncia no cargo
    ", covariate.labels=c("Margem de VitÃ¡ria = 5%", "IFDM Emprego e Renda", "
    Margem de VitÃ¡ria = 5%:IFDM Emprego e Renda"))
280
281 stargazer(fitSS3, type="text", title="Resultados da RegressÃ£o para Autonomia
    BurocrÃ¡tica e Margem de VitÃ¡ria = 10%", dep.var.labels="PermanÃªncia no
    cargo", covariate.labels=c("Margem de VitÃ¡ria = 10%", "IFDM Emprego e Renda",
    "Margem de VitÃ¡ria = 10%:IFDM Emprego e Renda"))
282
283 stargazer(fitSS3, type="html", title="Resultados da RegressÃ£o para Autonomia
    BurocrÃ¡tica e NEPe = 2", dep.var.labels="PermanÃªncia no cargo", covariate.
    labels=c("NEPe = 2", "IFDM Emprego e Renda", "NEPe = 2:IFDM Emprego e Renda"))
284
285 #####RESULTADO
286
287 stargazer(fitS1, fitS2, type="html", title="Resultados da RegressÃ£o para Nota
    Saeb e Margem de VitÃ¡ria = 5%", dep.var.labels=c("PortuguÃªs", "MatemÃ¡tica"),
    covariate.labels=c("Margem de VitÃ¡ria = 5%", "IFDM Emprego e Renda", "Margem
    de VitÃ¡ria = 5%:IFDM Emprego e Renda"))
288
289 stargazer(fitSS1, fitSS2, type="html", title="Resultados da RegressÃ£o para Nota
    Saeb e Margem de VitÃ¡ria = 10%", dep.var.labels=c("PortuguÃªs", "MatemÃ¡tica")
    , covariate.labels=c("Margem de VitÃ¡ria = 10%", "IFDM Emprego e Renda", "
    Margem de VitÃ¡ria = 10%:IFDM Emprego e Renda"))
290
291 stargazer(fitSS1, fitSS2, type="html", title="Resultados da RegressÃ£o para Nota
    Saeb e NEPe = 2", dep.var.labels=c("PortuguÃªs", "MatemÃ¡tica"), covariate.
    labels=c("NEPe = 2", "IFDM Emprego e Renda", "NEPe = 2:IFDM Emprego e Renda"))
292
293 #####BUROCRACIA RACIONAL-LEGAL
294

```

```

295 stargazer(fitS5, type="html", title="Resultados da Regressão para Forma de
      Ingresso e Margem de Vitãria = 5%", dep.var.labels="Ingresso via concurso ou
      seleããã", covariate.labels=c("Margem de Vitãria = 5%", "IFDM Emprego e Renda
      ", "Margem de Vitãria = 5%:IFDM Emprego e Renda"))
296
297 stargazer(fitSS5, type="html", title="Resultados da Regressão para Forma de
      Ingresso e Margem de Vitãria = 10%", dep.var.labels="Ingresso via concurso ou
      seleããã", covariate.labels=c("Margem de Vitãria = 10%", "IFDM Emprego e
      Renda", "Margem de Vitãria = 10%:IFDM Emprego e Renda"))
298
299 stargazer(fitSS5, type="html", title="Resultados da Regressão para Forma de
      Ingresso e NEPe = 2", dep.var.labels="Ingresso via concurso ou seleããã",
      covariate.labels=c("NEPe = 2", "IFDM Emprego e Renda", "NEPe = 2:IFDM Emprego e
      Renda"))
300
301 ##### CHECANDO OS EFEITOS MARGINAIS
302
303 h1 <- plot_cme(fitS1, effect = "COMPET_MARG", condition = "IFDM_EMPRE_RENDA") +
      xlab("IFDM Emprego e Renda") + ylab("Efeito marginal da Margem de Vitãria =
      5% sobre nota Portuguãis")
304
305 h2 <- plot_cme(fitS2, effect = "COMPET_MARG", condition = "IFDM_EMPRE_RENDA") +
      xlab("IFDM Emprego e Renda") + ylab("Efeito marginal da Margem de Vitãria =
      5% sobre nota Matemãtica")
306
307 h3 <- plot_cme(fitS3, effect = "COMPET_MARG", condition = "IFDM_EMPRE_RENDA") +
      xlab("IFDM Emprego e Renda") + ylab("Efeito marginal da Margem de Vitãria =
      5% sobre Permanãncia do Diretor")
308
309 h4 <- plot_cme(fitS4, effect = "COMPET_MARG", condition = "IFDM_EMPRE_RENDA") +
      xlab("IFDM Emprego e Renda") + ylab("Efeito marginal da Margem de Vitãria =
      5% sobre Experiãncia do Diretor")
310
311 h5 <- plot_cme(fitS5, effect = "COMPET_MARG", condition = "IFDM_EMPRE_RENDA") +
      xlab("IFDM Emprego e Renda") + ylab("Efeito marginal da Margem de Vitãria =
      5% sobre Concurso/Seleããã para Diretor")
312
313 h6 <- plot_cme(fitS6, effect = "COMPET_MARG", condition = "IFDM_EMPRE_RENDA") +
      xlab("IFDM Emprego e Renda") + ylab("Efeito marginal da Margem de Vitãria =
      5% sobre Diretor com Pãss-graduaãã")
314
315 ht1 <- ggarrange (h4, h6, ncol = 2, nrow = 1)
316 ht1
317
318 ht2 <- ggarrange (h1, h2, ncol = 2, nrow = 1)
319 ht2
320

```

```
321 hh1 <- plot_cme(fitSS1, effect = "COMPET_MARG2", condition = "IFDM_EMPRE_RENDA")
+ xlab("IFDM Emprego e Renda") + ylab("Efeito marginal da Margem de Vitãşria
= 10% sobre nota Portuguãis")
322
323 hh2 <- plot_cme(fitSS2, effect = "COMPET_MARG2", condition = "IFDM_EMPRE_RENDA")
+ xlab("IFDM Emprego e Renda") + ylab("Efeito marginal da Margem de Vitãşria
= 10% sobre nota Matemãtica")
324
325 hh3 <- plot_cme(fitSS3, effect = "COMPET_MARG2", condition = "IFDM_EMPRE_RENDA")
+ xlab("IFDM Emprego e Renda") + ylab("Efeito marginal da Margem de Vitãşria
= 10% sobre Permanãncia do Diretor")
326
327 hh4 <- plot_cme(fitSS4, effect = "COMPET_MARG2", condition = "IFDM_EMPRE_RENDA")
+ xlab("IFDM Emprego e Renda") + ylab("Efeito marginal da Margem de Vitãşria
= 10% sobre Experiãncia do Diretor")
328
329 hh5 <- plot_cme(fitSS5, effect = "COMPET_MARG2", condition = "IFDM_EMPRE_RENDA")
+ xlab("IFDM Emprego e Renda") + ylab("Efeito marginal da Margem de Vitãşria
= 10% sobre Concurso/Seleãção para Diretor")
330
331 hh6 <- plot_cme(fitSS6, effect = "COMPET_MARG2", condition = "IFDM_EMPRE_RENDA")
+ xlab("IFDM Emprego e Renda") + ylab("Efeito marginal da Margem de Vitãşria
= 10% sobre Diretor com Pãss-graduaãção")
332
333 hht1 <- ggarrange (hh4, hh6, ncol = 2, nrow = 1)
334 hht1
335
336 hht2 <- ggarrange (hh1, hh2, ncol = 2, nrow = 1)
337 hht2
338
339 hhh1 <- plot_cme(fitSSS1, effect = "COMPET_NEP", condition = "IFDM_EMPRE_RENDA")
+ xlab("IFDM Emprego e Renda") + ylab("Efeito marginal do NEPe = 2 sobre nota
Portuguãis")
340
341 hhh2 <-plot_cme(fitSSS2, effect = "COMPET_NEP", condition = "IFDM_EMPRE_RENDA") +
xlab("IFDM Emprego e Renda") + ylab("Efeito marginal do NEPe = 2 sobre nota
Matemãtica")
342
343 hhh3 <-plot_cme(fitSSS3, effect = "COMPET_NEP", condition = "IFDM_EMPRE_RENDA") +
xlab("IFDM Emprego e Renda") + ylab("Efeito marginal do NEPe = 2 sobre
Permanãncia do Diretor")
344
345 hhh4 <-plot_cme(fitSSS4, effect = "COMPET_NEP", condition = "IFDM_EMPRE_RENDA") +
xlab("IFDM Emprego e Renda") + ylab("Efeito marginal do NEPe = 2 sobre
Experiãncia do Diretor")
346
347 hhh5 <-plot_cme(fitSSS5, effect = "COMPET_NEP", condition = "IFDM_EMPRE_RENDA") +
```

```
      xlab("IFDM Emprego e Renda") + ylab("Efeito marginal do NEPe = 2 sobre
348      Concurso/Seleção para Diretor")
349 hhh6 <- plot_cme(fitSS6, effect = "COMPET_NEP", condition = "IFDM_EMPRE_RENDA") +
      xlab("IFDM Emprego e Renda") + ylab("Efeito marginal do NEPe = 2 sobre
      Diretor com PÃss-graduação")
350
351 hhht1 <- ggarrange (hhh4, hhh6, ncol = 2, nrow = 1)
352 hhht1
353
354 hhht2 <- ggarrange (hhh1, hhh2, ncol = 2, nrow = 1)
355 hhht2
```