



**Universidade de Brasília - UnB**  
**Faculdade UnB de Planaltina - FUP**  
**Programa de Pós-Graduação em Gestão Pública - PPGP**

**THAIS BRAGA BARRETO**

**ANÁLISE DA ESTRATÉGIA DE AQUISIÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE  
EQUIPAMENTOS PARA A PROVISÃO DE INFRAESTRUTURA PRODUTIVA  
PARA A PROMOÇÃO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL**

Brasília-DF

2024

THAIS BRAGA BARRETO

**ANÁLISE DA ESTRATÉGIA DE AQUISIÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE  
EQUIPAMENTOS PARA A PROVISÃO DE INFRAESTRUTURA PRODUTIVA  
PARA A PROMOÇÃO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL**

Projeto apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Gestão Pública, da Universidade de Brasília, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Gestão Pública.

Orientador: Prof. Mauro Eduardo Del Grossi.

Brasília – DF

2024

B273a Barreto, Thais Braga.  
Análise da estratégia de aquisição e distribuição de equipamentos para a provisão de infraestrutura produtiva para a promoção do desenvolvimento regional / Thais Braga Barreto. -- Brasília, 2024. 135 p.: il., tab.

Orientador: Mauro Eduardo Del Grossi. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão Pública) -- Universidade de Brasília, 2024.

1. Desenvolvimento Regional. 2. Políticas Públicas. 3. Política Nacional de Desenvolvimento Regional. 4. Recursos Orçamentários Federais. 5. Orçamento Federal. I. Grossi, Mauro Eduardo Del, orient. II. Título.

THAIS BRAGA BARRETO

**ANÁLISE DA ESTRATÉGIA DE AQUISIÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE  
EQUIPAMENTOS PARA A PROVISÃO DE INFRAESTRUTURA PRODUTIVA  
PARA A PROMOÇÃO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL**

A Comissão Examinadora, abaixo identificada, aprova o Trabalho de Dissertação de Mestrado do Curso de Pós-Graduação Stricto Sensu em Gestão Pública da Universidade de Brasília - UnB

---

Prof. Dr. Mauro Eduardo Del Grossi  
Universidade de Brasília - UnB  
Orientador

---

Profa. Dra. Adriana Melo Alves  
Examinadora externa  
PPGP/UnB

---

Prof. Dr. Luiz Honorato da Silva Júnior  
Examinador interno  
PPGP/UnB

## RESUMO

A doação de máquinas pesadas para municípios de baixa e média renda é um dos mecanismos utilizados pelo Governo Federal brasileiro para promover o desenvolvimento regional, visando suprir e complementar déficits de máquinas pesadas, caminhões e implementos agrícolas necessários para o incentivo às atividades de produtividade local, seja para fortalecer a produtividade agrícola local, seja para facilitar o acesso a estas localidades por meio de recuperação de estradas vicinais. Visando avaliar esta ação, este trabalho apresenta dois estudos: o primeiro por meio de uma revisão de literatura acerca do tema “desenvolvimento regional” no Brasil, entre os anos de 2018 a 2023, à luz das conceituações do economista paraibano e intelectual Celso Furtado, responsável pela criação de estudos e instituições específicas para o desenvolvimento regional brasileiro e para a questão nordestina. A revisão de literatura analisou 33 artigos publicados entre os anos de 2018 a 2023 e foram observados quatro temas principais de estudos sobre desenvolvimento regional durante o período: (i) Pensadores do Desenvolvimento Regional Contemporâneo; (ii) Institucionalidade e Governança Estatal; (iii) Políticas Públicas e Territórios; e (iv) Economia e Financiamento. O segundo estudo apresenta uma análise da distribuição de máquinas pesadas realizada pelo Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional entre os anos de 2021 e 2022. Verificou-se que a execução de política de desenvolvimento regional priorizou municípios de média renda em detrimento de municípios de baixa renda, divergindo da priorização prevista na Política Nacional de Desenvolvimento Regional; conclui-se também que o alinhamento partidário do prefeito municipal à base do governo no Congresso Nacional influenciou a escolha da prefeitura destinatária, evidenciando o contexto político brasileiro daquele momento, de uso do orçamento federal como instrumento de negociação política entre o Poder Executivo e o Poder Legislativo.

**Palavras-chave:** Desenvolvimento Regional; Políticas Públicas; Celso Furtado; Política Nacional de Desenvolvimento Regional; Recursos Orçamentários Federais, Orçamento Federal.

## ABSTRACT

The donation of heavy machinery to low and middle-income municipalities is one of the mechanisms used by the Brazilian Federal Government to promote regional development, aiming to address and complement deficits of heavy machinery, trucks, and agricultural implements necessary for encouraging local productivity activities, either to strengthen local agricultural productivity or to facilitate access to these areas through the recovery of rural roads. To assess this action, this work presents two studies: the first through a literature review on the theme of "regional development" in Brazil, between the years 2018 and 2023, in light of the concepts of the economist and intellectual Celso Furtado, responsible for the creation of specific studies and institutions for Brazilian regional development and the northeastern issue. The literature review analyzed 33 articles published between 2018 and 2023, identifying four main themes of studies on regional development during the period: (i) Contemporary Regional Development Thinkers; (ii) Institutional Framework and State Governance; (iii) Public Policies and Territories; and (iv) Economy and Financing. The second study presents an analysis of the distribution of heavy machinery carried out by the Ministry of Integration and Regional Development between 2021 and 2022. It was found that the execution of regional development policy prioritized middle-income municipalities over low-income municipalities, diverging from the prioritization outlined in the National Policy for Regional Development; it is also concluded that the municipal mayor's party alignment with the government base in the National Congress influenced the choice of the recipient municipality, highlighting the Brazilian political context of that time, using the federal budget as a political negotiation tool between the Executive and Legislative powers.

**Keywords:** Regional Development; Public Policies; Celso Furtado; National Policy for Regional Development; Federal Budget Resources; Federal Budget

## LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - PROPOSTA DE PESQUISA – ESTUDO 1 .....	15
TABELA 2 - PROPOSTA DE PESQUISA – ESTUDO 2 .....	16
TABELA 3 – OPERADORES BOOLEANOS UTILIZADOS NAS PLATAFORMAS BIBLIOGRÁFICAS, CAPESPERIÓDICOS, WEB OF SCIENCE E SCOPUS .....	30
TABELA 4 - 33 ARTIGOS SELECIONADOS .....	31
TABELA 5 – ANÁLISE DE DADOS NO VOSVIEWER.....	33
TABELA 6 – 2 ARTIGOS SELECIONADOS QUE APRESENTARAM CONEXÃO NA REDE DE AUTORES.....	34
TABELA 7 – ANÁLISE DE PALAVRAS-CHAVE NO VOSVIEWER .....	34
TABELA 8 – ANÁLISE DE PALAVRAS-CHAVE NO CITESPACE .....	35
TABELA 9 – CLUSTERS DE PALAVRAS-CHAVE NO CITESPACE.....	36
TABELA 10 - CLASSIFICAÇÕES DA TIPOLOGIA SUB-REGIONAL DA PNDR.....	64
TABELA 11 - QUANTIDADE DE MUNICÍPIOS DE BAIXA E MÉDIA RENDA CONTEMPLADOS.....	70
TABELA 12- DISTRIBUIÇÃO DOS RECURSOS POR ESTADO E POR REGIÃO.....	71
TABELA 13 - MUNICÍPIOS CONTEMPLADOS X POSIÇÃO DO PARTIDO DO PREFEITO MUNICIPAL .....	73
TABELA 14 - TESTE DE QUI-QUADRADO PARA DISTRIBUIÇÃO DE MÁQUINAS PESADAS POR RENDA .....	77
TABELA 15 - COMPARAÇÃO DA FREQUÊNCIA DE OCORRÊNCIA POR TIPO DE MÁQUINA PESADA COM BASE NA RENDA.....	78
TABELA 16 - MÉDIAS, DESVIOS PADRÕES, VALORES DE ESTATÍSTICA DE TESTE T, GRAUS DE LIBERDADE (GL) E P ESTATÍSTICO.....	79
TABELA 17 - COMPARAÇÃO DE VARIAÇÃO ENTRE OS DOIS GRUPOS .....	80
TABELA 18 – BAIXA RENDA: REGIÃO, ESTADO, MUNICÍPIOS, MÁQUINAS E VALORES.....	81
TABELA 19 – BAIXA RENDA: REGIÃO, ESTADO, MUNICÍPIOS, MÁQUINAS E VALORES.....	82
TABELA 20 – MÉDIA RENDA: REGIÃO, ESTADO, MUNICÍPIOS, MÁQUINAS E VALORES .....	82
TABELA 21 - DISTRIBUIÇÃO DE RECURSOS POR REGIÃO PARA MUNICÍPIOS DE BAIXA E MÉDIA RENDA .....	83
TABELA 22- TÉCNICA DE ANOVA COM CORREÇÃO DE WELCH PARA ANÁLISE DE DISTRIBUIÇÃO DE RECURSOS POR ESTADO.....	85
TABELA 23- 50 DE 600 MUNICÍPIOS DE BAIXA RENDA QUE RECEBERAM MAIS RECURSOS.....	86
TABELA 24 - 50 DE 2.763 MUNICÍPIOS DE MÉDIA RENDA QUE RECEBERAM MAIS RECURSOS.....	87
TABELA 25 - RENDA DO MUNICÍPIO X PARTIDO DO PREFEITO .....	90
TABELA 26- RECURSOS RECEBIDOS X MUNICÍPIOS DE PARTIDO DE OPOSIÇÃO, OSCILANTE E DO GOVERNO .....	93
TABELA 27 - MODELO COM CORREÇÃO DE WELCH PARA VARIÂNCIAS HETEROGÊNEAS .....	93
TABELA 28 – TESTES DE TUKEY – COMPARAÇÃO DAS MÉDIAS DOS 3 GRUPOS.....	94
TABELA 29 – RECURSOS DISTRIBUÍDOS X PARTIDO POLÍTICO X BAIXA OU MÉDIA RENDA.....	96
TABELA 30- ESTADOS CONTEMPLADOS X RECURSOS DISTRIBUÍDOS POR GRUPO PARTIDÁRIO.....	97
TABELA 31 - CORRELAÇÃO: ESTADOS E MUNICÍPIOS & PARTIDO POLÍTICO DO PREFEITO .....	100
TABELA 32 – REGRESSÃO LOGÍSTICA PARA MÁQUINAS PESADAS .....	101
TABELA 33 - ESTATÍSTICAS COMPLEMENTARES DE RESUMO DO MODELO.....	102

## LISTA DE FIGURAS

1 INTRODUÇÃO .....	9
2 FORMULAÇÃO DO PROBLEMA.....	12
3 OBJETIVOS .....	13
3.1 OBJETIVO GERAL.....	13
3.2 OBJETIVO ESPECÍFICO .....	13
4 JUSTIFICATIVA .....	14
5 ESTRUTURA DO TRABALHO .....	15
1 RESUMO.....	17
2 O CONCEITO DE CELSO FURTADO PARA DESENVOLVIMENTO REGIONAL .....	18
3 O DESENVOLVIMENTO REGIONAL NA MÁQUINA PÚBLICA BRASILEIRA .....	22
4 O DESENVOLVIMENTO REGIONAL PREVISTO NA CONSTITUIÇÃO FEDERAL DE 1988 .....	25
5 A POLÍTICA NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL SEGUNDO TÂNIA BACELAR.....	27
6 METODOLOGIA .....	29
6.1 BASES DE DADOS, ESTRATÉGIAS DE BUSCA, CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO DE REFERÊNCIAS .....	29
6.2 ANÁLISE NO VOSVIEWER .....	33
6.3 ANÁLISE NO CITESPACE.....	35
7 INTERPRETAÇÃO DOS DADOS .....	38
7.1 PENSADORES DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL CONTEMPORÂNEO .....	38
7.2 INSTITUCIONALIDADE E GOVERNANÇA ESTATAL.....	41
7.3 POLÍTICAS PÚBLICAS E TERRITÓRIOS .....	45
7.4 ECONOMIA E FINANCIAMENTO.....	49
8 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	55
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	57
CAPÍTULO II.....	61
1 RESUMO.....	61
2 INTRODUÇÃO .....	62
3 A TIPOLOGIA SUB-REGIONAL DA PNDR .....	64
4 LIMITAÇÕES NA IMPLEMENTAÇÃO DA PNDR.....	66
5 A ESTRATÉGIA DE AQUISIÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA A PROVISÃO DE INFRAESTRUTURA PRODUTIVA .....	68
6 O PROBLEMA DE PESQUISA .....	72
6.1 HIPÓTESES TÉCNICAS .....	72
6.2 HIPÓTESE POLÍTICA .....	72
7 ANÁLISE DOS DADOS E RESULTADOS .....	76
7.1 HIPÓTESE 1: MUNICÍPIOS DE BAIXA RENDA SÃO PRIORITÁRIOS SOBRE MUNICÍPIOS DE MÉDIA RENDA.....	76
7.2 HIPÓTESE 2: PROPORCIONALIDADE NA DISTRIBUIÇÃO DE RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS.....	81
7.3 HIPÓTESE 3: PARTIDO POLÍTICO DO PREFEITO E DISTRIBUIÇÃO DE MÁQUINAS PESADAS.....	90

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	105
9 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES .....	108
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	111
APÊNDICE .....	114

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>9</b>
<b>2 FORMULAÇÃO DO PROBLEMA .....</b>	<b>12</b>
<b>3 OBJETIVOS .....</b>	<b>13</b>
3.1 Objetivo Geral .....	13
3.2 Objetivo Específico .....	13
<b>4 JUSTIFICATIVA .....</b>	<b>14</b>
<b>5 ESTRUTURA DO TRABALHO .....</b>	<b>15</b>
<b>CAPÍTULO I.....</b>	<b>17</b>
<b>1 RESUMO.....</b>	<b>17</b>
<b>2 O CONCEITO DE CELSO FURTADO PARA DESENVOLVIMENTO REGIONAL .....</b>	<b>18</b>
<b>3 O DESENVOLVIMENTO REGIONAL NA MÁQUINA PÚBLICA BRASILEIRA .....</b>	<b>22</b>
<b>4 O DESENVOLVIMENTO REGIONAL PREVISTO NA CONSTITUIÇÃO FEDERAL DE 1988.....</b>	<b>25</b>
<b>5 A POLÍTICA NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL SEGUNDO TÂNIA BACELAR</b>	<b>27</b>
<b>6 METODOLOGIA.....</b>	<b>29</b>
6.1 Bases De Dados, Estratégias De Busca, Critérios De Inclusão E Exclusão De Referências .....	29
6.2 Análise No Vosviewer .....	33
6.3 Análise No Citespace.....	35
<b>7 INTERPRETAÇÃO DOS DADOS .....</b>	<b>38</b>
7.1 Pensadores Do Desenvolvimento Regional Contemporâneo.....	38
7.2 Institucionalidade E Governança Estatal .....	41
7.3 Políticas Públicas E Territórios.....	45
7.4 Economia E Financiamento .....	49
<b>8 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>55</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>57</b>
<b>CAPÍTULO II .....</b>	<b>61</b>
<b>1 RESUMO.....</b>	<b>61</b>
<b>2 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>62</b>
<b>3 A TIPOLOGIA SUB-REGIONAL DA PNDR.....</b>	<b>64</b>
<b>4 LIMITAÇÕES NA IMPLEMENTAÇÃO DA PNDR .....</b>	<b>66</b>
<b>5 A ESTRATÉGIA DE AQUISIÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA A PROVISÃO DE INFRAESTRUTURA PRODUTIVA .....</b>	<b>68</b>
<b>6 O PROBLEMA DE PESQUISA.....</b>	<b>72</b>
6.1 Hipóteses Técnicas .....	72
6.2 Hipótese Política.....	72
<b>7 ANÁLISE DOS DADOS E RESULTADOS.....</b>	<b>76</b>
7.1 Hipótese 1: Municípios De Baixa Renda São Prioritários Sobre Municípios De Média Renda .....	76
7.2 Hipótese 2: Proporcionalidade Na Distribuição De Recursos Orçamentários .....	81
7.3 Hipótese 3: Partido Político Do Prefeito E Distribuição De Máquinas Pesadas .....	90

<b>8 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>105</b>
<b>9 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES .....</b>	<b>108</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>111</b>
<b>APÊNDICE .....</b>	<b>114</b>

# 1 INTRODUÇÃO

O termo “desenvolvimento regional” dentro do contexto brasileiro, toca nas raízes de um projeto de nação. E todo projeto de nação exige planejamento por parte do Estado, buscando a redução das disparidades sociais e econômicas entre as regiões do território nacional. Neste sentido, o desenvolvimento regional é primordial para que seja possível traçar caminhos, por meio de planejamentos realistas e eficientes, para a redução dessas disparidades.

Um expoente nacional sobre o tema foi o economista paraibano e intelectual Celso Furtado, responsável pela criação de estudos e instituições específicas para promoção do desenvolvimento regional brasileiro e para a questão nordestina, constituindo-se a principal referência sobre o assunto. Segundo Pereira e Alves (2021), Celso Furtado desponta como a principal referência sobre o estudo do desenvolvimento regional no Brasil. Durante o período em que esteve na chefia do departamento de desenvolvimento da Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL), órgão criado em 1948 pelo Conselho Econômico e Social das Nações Unidas, entre os anos de 1949 e 1957, Furtado aprofundou seus estudos sobre as consequências do subdesenvolvimento na América Latina e, especialmente, no Brasil, de forma que esses foram fundamentais para o avanço e construção do plano de metas de governo Juscelino Kubitschek, entre 1956 e 1961. Furtado criou a Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste, SUDENE, a pedido do presidente JK, em 1959, a presidiu, e contribuiu para a promoção de reformas de base, planos de desenvolvimento, além de buscar atender aspirações sociais pela reforma agrária. Em 1962, se tornou o primeiro Ministro do Planejamento do Brasil, e em 1964 foi cassado e enviado ao exílio pelo regime militar instaurado no país no mesmo ano.

Os estudos de Celso Furtado sobre o desenvolvimento regional foram significativos para o novo olhar conceitual do paradigma do desenvolvimento no Brasil. Os estudos sistemáticos de base regional tiveram mais destaque no pós-Segunda Guerra Mundial, e nos anos 1950 e 1960, o debate sobre desenvolvimento regional recebeu influência das teorias do desenvolvimento econômico (Oliveira, 2021). Durante a primeira década do século XX, o conceito de desenvolvimento regional no Brasil esteve diretamente relacionado à industrialização, porém os estudos de Celso Furtado, embora abarcassem a industrialização como mecanismo de desenvolvimento, traziam pioneiramente um pensamento multidisciplinar indo muito além, pois adicionou a necessidade de crescimento social, urbano, educacional e cultural. Em sua ótica de análise, a desestruturação econômica decorrente de décadas de história pautadas por interesses políticos oligárquicos na região nordeste e a má distribuição de renda na região ocorreriam em razão do pouco excedente disponibilizado para atender a população, o que reduziria a capacidade produtiva e limitaria o processo de desenvolvimento. Assim, o

subdesenvolvimento da região nordeste não poderia ser atribuído exclusivamente a suas condições climáticas, materializadas principalmente pelas secas no semiárido nordestino (Pereira e Alves 2021).

Na estrutura do Poder Executivo Federal, atualmente, o Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional (MIDR) tem a missão da promoção das regiões menos favorecidas. Uma das ações executadas por este ministério é a de suprir e complementar déficits de fornecimento por meio de doação de máquinas pesadas, caminhões e implementos agrícolas necessários para manutenção e recuperação de estradas municipais, seja com maquinário para fortalecer a produtividade agrícola local, seja com maquinário para facilitar o acesso a localidades rurais e o transporte de mercadorias, especialmente para escoamento da produção agrícola. Entre 2019 a 2022 foram adquiridos e entregues quatro tipos de máquinas pesadas mais demandadas pelos municípios à época: retroescavadeira, pá-carregadeira, escavadeira hidráulica e motoniveladora. Tais máquinas são úteis à construção civil, ao asfaltamento de estradas, à terraplenagem de terrenos, e a serviços de manutenção geral da infraestrutura prestados pelas prefeituras. Tal fornecimento é uma das ações abrangidas pela Política Nacional de Desenvolvimento Regional (PNDR), instituída por meio do Decreto nº 6.047, de 22 de fevereiro de 2007. A PNDR marcou a mudança de uma base macrorregional, caracterizada pela divisão geográfica do território nacional em regiões Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul, para uma base territorial multiescalar. Segundo Portugal e Afonso (2020), a PNDR teria como parâmetro a tipologia regional, elaborada em escala microrregional para auxiliar no diagnóstico e na proposição de ações a serem adotadas pelas políticas regionais e setoriais.

No ano de 2019, o Ministério da Integração Nacional foi fundido ao Ministério das Cidades, criando o Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR). Neste ano de 2019, foi instituída a II PNDR, por meio do Decreto nº 9.810, de 30 de maio de 2019, o qual manteve a existência da tipologia sub-regional como ferramenta de priorização de regiões-alvo de políticas públicas. Desde a criação do Ministério da Integração Nacional, no ano 2000, o planejamento, orientação, coordenação, supervisão da formulação e da condução de uma política de desenvolvimento nacional integrada e de desenvolvimento regional recairia sobre a Secretaria de Integração Nacional e Desenvolvimento Regional, a qual teve seu nome alterado diversas vezes. Entre os anos de 2019 e 2022, essa Secretaria se chamava Secretaria Nacional de Mobilidade e Desenvolvimento Regional e Urbano (SMDRU), dentro do então Ministério do Desenvolvimento Regional, sendo a responsável pela execução da aquisição e distribuição do maquinário analisado neste estudo.

Para analisar esta política, este trabalho apresenta dois estudos para contribuir para o conhecimento sobre a execução das políticas de desenvolvimento regional no Brasil, em específico, a distribuição de máquinas pesadas aos municípios. O primeiro estudo apresenta

revisão de literatura sobre estudos produzidos acerca do tema “desenvolvimento regional” no Brasil, entre os anos de 2018 a 2023. O referencial teórico que embasa esta revisão é o do desenvolvimento regional como instrumento de política pública institucional.

O segundo é um estudo de caso sobre a distribuição de máquinas pesadas realizada pelo Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional (MIDR) entre os anos de 2021 e 2022, no bojo da execução da Estratégia de Aquisição e Distribuição de Equipamentos para a Provisão de Infraestrutura Produtiva, instituída pela Portaria MDR/SMDRU nº 3.071/2020.

## **2 FORMULAÇÃO DO PROBLEMA**

Apesar da vasta literatura nacional sobre desenvolvimento regional, ainda existem poucos estudos que analisem a contribuição das políticas de maneira concreta, a fim de observar se os objetivos definidos na Política Nacional de Desenvolvimento Regional estão efetivamente sendo atingidos na implementação dessas políticas de desenvolvimento regional. A partir dos resultados da análise deste estudo de caso, responder-se-á à seguinte pergunta de pesquisa: “A execução da política pública de distribuição de máquinas pesadas, contribuiu aos objetivos previstos na Política Nacional de Desenvolvimento Regional?”.

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo geral**

O objetivo geral deste estudo é verificar o alinhamento da política de distribuição de máquinas pesadas aos objetivos da Política Nacional de Desenvolvimento Regional.

#### **3.2 Objetivo específico**

Os objetivos específicos deste trabalho são dois:

- 1- Apresentar uma revisão de literatura sobre o cenário atual do emprego do termo “desenvolvimento regional” na produção acadêmica recente, especialmente relacionado à execução de políticas públicas.
- 2- Realizar um estudo de caso em torno da política desenvolvimento regional, a respeito dos critérios utilizados para a distribuição de equipamentos pesados aos municípios, por meio da Estratégia de Aquisição e Distribuição de Equipamentos para a Provisão de Infraestrutura Produtiva, nos anos de 2021 e 2022.

#### 4 JUSTIFICATIVA

A justificativa para a presente pesquisa reside na relevância da viabilização de máquinas pesadas para municípios como um dos meios pelos quais o Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional procura promover o desenvolvimento produtivo local de municipalidades em todo o território nacional. A realidade prática dos municípios mostra que esses possuem enormes dificuldades para aquisição de seu próprio maquinário para infraestrutura: procedimentos licitatórios locais levam até 2 (dois) anos para se realizar, em razão da debilidade técnica de pessoal, dificuldades de definição do objeto e de obtenção de preços competitivos localmente, etc. O MIDR possuía alternativas orçamentárias viáveis para executar a aquisição destes maquinários, recursos que acabavam sendo inviabilizadas por meio das dificuldades, seja em transferir recursos para os municípios, seja pela falta de um instrumento do próprio Ministério para executar recursos orçamentários de destinação discricionária, ou mesmo recebidos como saldo de remanejamentos orçamentários e de demais alterações na Lei Orçamentária Anual - LOA.

A partir da iniciativa do MIDR de adquirir centralizadamente os equipamentos e distribuí-los diretamente às prefeituras municipais, tornou-se viável a contribuição para o desenvolvimento regional por meio da possibilidade de priorização dos municípios a serem contemplados por parte do Ministério, bem como da possibilidade de controle da distribuição desses equipamentos e dos recursos orçamentários atribuídos à execução dessa política pública. Para além de oferecer um instrumento próprio do Ministério para aquisição de máquinas pesadas, caminhões e implementos agrícolas, é preciso reforçar o caráter nacional da proposta, a qual visou atender com efetividade os rincões menos desenvolvidos do território nacional, sem limitações regionais, o que não somente facilitou a execução orçamentária do Ministério, como também possibilitou pensar, de maneira nacional, a distribuição dos objetos propostos, com ênfase nos municípios com debilidades técnicas e produtivas em seu desenvolvimento local.

A partir do cenário apresentado, este trabalho se justifica pela análise da distribuição desse maquinário em relação ao cumprimento do objetivo da PNDR de reduzir a desigualdades econômicas e sociais.

## 5 ESTRUTURA DO TRABALHO

Este é um estudo no formato *multipaper*, composto pela produção de dois artigos, buscando no primeiro artigo, realizar uma revisão de literatura, a fim de situar na atualidade o termo “desenvolvimento regional” dentro das políticas públicas do Brasil. O segundo artigo apresenta um estudo de caso instrumental, segundo a definição de Stake (1994), em que a escolha do caso é feita porque é esperada sua contribuição para o avanço de questões externas a ele. No presente estudo de caso, a política pública estudada é a estratégia de aquisição e distribuição de equipamentos para a provisão de infraestrutura produtiva, executada entre os anos de 2021 e 2022, e instituída pela Portaria MDR/SMDRU nº 3.071/2020, do Ministério do Desenvolvimento Regional. Esse estudo de caso busca, por meio dos resultados obtidos pela estratégia, analisar e dissertar sobre o alcance de seus objetivos políticos e de desenvolvimento regional.

Os dois artigos que compõem este estudo são independentes entre si, mas dialogam e se complementam no sentido de situar o termo desenvolvimento regional dentro do debate acadêmico e das políticas públicas federais. Este estudo apresenta a seguinte estrutura, levando em conta que resumo, introdução e objetivos já foram apresentados nas seções anteriores.

Apresenta-se quadro com a proposta de pesquisa para os dois estudos, os quais resumem questões estruturais deste estudo:

Tabela 1 - Proposta de Pesquisa – Estudo 1

ESTUDO 1			
Objetivo Geral			
Analisar o cenário atual do emprego do termo “desenvolvimento regional” na produção acadêmica recente relacionado a políticas públicas.			
Objetivo Específico	Título	Metodologia	
Realizar uma revisão narrativa de literatura a fim de responder à pergunta de pesquisa: “qual é o cenário atual do emprego do termo “desenvolvimento regional” na produção acadêmica recente, quando relacionado a políticas públicas?”.	Estudo I: Uma revisão de literatura sobre “Desenvolvimento Regional” na produção acadêmica relacionada a políticas públicas entre os anos de 2018 a 2023	Lócus	Produção acadêmica
		Abordagem	Qualitativa
		Estratégia	Revisão de literatura
		Natureza	Descritiva e Exploratória
		Técnica	Documental
		Instrumentos	Busca em bases de artigos científicos,
		Levantamento e coleta de dados	Base Scopus, Base Periódicos da CAPES, Base Web of Science
		Tipo de material	Artigo científicos publicados entre 2018 e 2023
		Registro de dados	Planilhamento dos dados, leitura do artigos, resumos
		Análise de conteúdo	Leitura, organização e interpretação dos resultados, uso do planilhamento dos dados, leitura do artigos, resumos software VOWVIEWER, uso do software CITESPACE
Fonte	Secundária		

Fonte: elaborado pela autora

Tabela 2 - Proposta de Pesquisa – Estudo 2

<b>ESTUDO 2</b>			
<b>Objetivo Geral</b>			
Responder à pergunta de pesquisa: “a partir da execução de política pública de desenvolvimento regional, foi alcançado o desenvolvimento regional proposto?”			
<b>Objetivo Específico</b>	<b>Título</b>	<b>Metodologia</b>	
Por meio dos resultados da estratégia de aquisição e distribuição de equipamentos para a provisão de infraestrutura produtiva executada pelo Ministério do Desenvolvimento Regional – SMDRU entre 2021 e 2022, analisar o alcance de objetivos de desenvolvimento regional.	Estudo II: Estudo de caso: a execução da estratégia de aquisição e distribuição de equipamentos para a provisão de infraestrutura produtiva e o desenvolvimento regional	<b>Lócus</b>	Ministério do Desenvolvimento Regional – SMDRU, entre 2021 e 2022
		<b>Abordagem</b>	Qualitativa e Quantitativa
		<b>Estratégia</b>	Análises Estatísticas Descritivas, representações gráficas, razão de chances, testes qui-quadrado, regressão logística
		<b>Natureza</b>	Exploratória
		<b>Técnica</b>	Estatística e Documental
		<b>Instrumentos</b>	Análise dos dados de execução de política pública federal, levando em conta o contexto político nacional
		<b>Levantamento e coleta de dados</b>	Planilhas de trabalho, documentos produzidos durante a execução constantes do sistema SEI
		<b>Tipo de material</b>	Processos administrativos e planilhas de trabalho
		<b>Registro de dados</b>	Levantamento e registro em banco de dados
		<b>Análise de conteúdo</b>	Tabelamento de informações da execução quantitativa e orçamentária da política pública
		<b>Fonte</b>	Primária e secundária

Fonte: elaborado pela autora

# CAPÍTULO I

## 1 RESUMO

Este estudo apresenta revisão de literatura sobre artigos acadêmicos produzidos acerca do tema “desenvolvimento regional” no Brasil, entre os anos de 2018 e 2023. O conceito de desenvolvimento regional utilizado foi do economista Celso Furtado, que chamou a atenção da academia para o desenvolvimento regional brasileiro e para questão nordestina. O resultado da revisão de literatura aponta quatro temas principais abordados pelos estudos nos últimos cinco anos: (i) Pensadores do Desenvolvimento Regional Contemporâneo; (ii) Institucionalidade e Governança Estatal; (iii) Políticas Públicas e Territórios; e (iv) Economia e Financiamento. O teor geral dos estudos aponta que os primeiros vinte anos do século XXI foram marcados pela ausência de protagonismo do desenvolvimento regional no Brasil, por diversas razões: crise econômica mundial, crise política brasileira, avanço do neoliberalismo, ausência de instituições técnico-políticas fortes e organizadas, ausência de planejamento nacional de longo prazo, heranças coloniais, políticas públicas superficiais e a ausência de ética socioambiental.

**Palavras-chave:** Desenvolvimento Regional; Políticas públicas; Celso Furtado; Política Nacional de Desenvolvimento Regional

## 2 O CONCEITO DE CELSO FURTADO PARA DESENVOLVIMENTO REGIONAL

Para a realização de uma reflexão sobre desenvolvimento regional, o nome do economista paraibano Celso Furtado (1920-2004) se apresenta como central na definição que buscamos para o termo desenvolvimento regional nas políticas públicas nacionais.

Ao longo dos anos de 1950, representaram ações diretas na luta pela redução das desigualdades regionais, por parte de Celso Furtado, seus estudos críticos ao subdesenvolvimento, sua denúncia às oligarquias nordestinas, em conjunto com a criação da Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste, SUDENE, idealizada por ele em 1959 a pedido do presidente Juscelino Kubitschek. O período posterior à Segunda Guerra Mundial até o governo de JK (1956-1960) foi analisado por Furtado como um período no qual a presença de lideranças importantes favoreceu a realização conquistas, como a construção de Brasília, o aumento da industrialização brasileira, a criação da SUDENE. Do período JK até o governo João Goulart, Furtado avalia que o cenário político brasileiro, embora sempre trepidante, foi favorável para a região Nordeste no que tange à tarefa de criar “uma política desenvolvimentista e democrática, baseada na industrialização, na racionalidade política e no planejamento estratégico, em afronta direta às estruturas políticas da Velha República” (Albino L, 2020). Tal período também resultou na criação do Ministério do Planejamento de 1962, com Furtado como Ministro, com a função de inserir o Brasil na rota do capitalismo moderno, a fim de acompanhar o que ocorria na Europa Ocidental no pós-Segunda Guerra. O período anterior ao golpe militar de 1964 representou esforços de orientação keynesiana, em busca da expansão da produção industrial, da ampliação da classe trabalhadora formal, que por sua vez ampliaria o consumo populacional, fortalecendo o mercado interno pela renda promovida pela industrialização. Para o campo, a execução do modelo de desenvolvimento de Celso Furtado consistia em estimular a produção de alimentos, a modernização das tecnologias e o uso racional das reservas naturais, em detrimento das monoculturas latifundiárias, extensivas e predatórias. Entre 1964 e 1979, durante o exílio, Furtado continuou seus estudos críticos sobre um modelo de desenvolvimento que possuía sofisticada capacidade de enriquecimento, porém era concentrador de renda, e intensificava a exclusão social e degradação do meio ambiente.

Lins (2020) focaliza a trajetória intelectual de Celso Furtado, a partir dos anos de 1950, década que inclui passagens de Furtado pela França e pela CEPAL, a fim de observar a influência dessas experiências no pensamento desse estudioso acerca da questão regional, assim como nas ações propostas por Furtado para o Nordeste. Também são discutidas suas contribuições nos anos 1980, após anos de exílio. A questão regional brasileira se confunde com a questão nordestina e Celso Furtado foi o estudioso que mais trabalhou em favor da reflexão, da análise e de iniciativas nesse sentido. Durante o período em que esteve na chefia

do departamento de desenvolvimento da Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe, CEPAL, entre os anos de 1949 e 1957, Furtado aprofundou seus estudos sobre as consequências do subdesenvolvimento na América Latina e, especialmente, no Brasil, de forma que esses foram fundamentais para o avanço e construção do plano de metas de governo Juscelino Kubitschek, entre 1956 e 1961 (Pereira e Alves, 2021).

Segundo Pereira e Alves (2021), Furtado criou a Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste, SUDENE, a pedido do presidente JK, em 1959, a presidiu, e contribuiu para a promoção de reformas de base, planos de desenvolvimento além de buscar atender aspirações sociais pela reforma agrária. Em 1962 se tornou o primeiro Ministro do Planejamento do Brasil e em 1964 foi cassado e enviado ao exílio pelo regime militar instaurado no país no mesmo ano. Os estudos de Celso Furtado sobre o desenvolvimento regional foram significativos para o novo olhar conceitual do paradigma do desenvolvimento no Brasil. Os estudos sistemáticos de base regional tiveram mais destaque no pós-Segunda Guerra Mundial, e nos anos 1950 e 1960, o debate sobre desenvolvimento regional recebeu influência das teorias do desenvolvimento econômico (Oliveira, 2021).

Ao final da Segunda Guerra Mundial, o termo desenvolvimento ganhou o significado de designar um processo de transformação social baseado em duas frentes: industrialização e renda, o que implicava disciplinamento para o trabalho industrial e o aumento do consumo, respectivamente. O processo de reconstrução da Europa necessitou da definição de um conceito de desenvolvimento atrelado basicamente às ciências econômicas (Sousa, Theis e Barbosa, 2020). Nesse sentido, durante décadas do século XX, o termo desenvolvimento regional no Brasil esteve diretamente relacionado à industrialização, porém os estudos de Celso Furtado, embora abarcassem a industrialização como mecanismo de desenvolvimento, traziam pioneiramente um pensamento multidisciplinar que foi muito além, pois adicionou às preocupações de crescimento do PIB, por meio da industrialização, a necessidade de crescimento social, urbano, educacional e cultural (Pereira e Alves 2021).

No início dos anos de 1970, a questão ambiental se tornou debate em todo o mundo, em razão das consequências negativas do processo de industrialização. Dessa forma, o conceito de desenvolvimento extrapolou da área das ciências econômicas e se tornou um tema transversal a outras áreas. Nas décadas seguintes ao pós-Segunda Guerra Mundial, passou-se a questionar como haveria a superação da pobreza, a favor do desenvolvimento econômico. Nesse sentido, o estudo da dinâmica regional voltou-se para a melhoria da qualidade de vida, da efetiva melhoria do bem-estar dos cidadãos, para além do aumento do PIB per capita. A partir desse novo paradigma de redução das disparidades econômicas entre regiões, surge a orientação da elaboração de políticas e da formulação de planos que levassem em conta a condição variada de desenvolvimento de cada região (Oliveira, 2021). Celso Furtado foi um dos grandes

colaboradores para esse processo no Brasil, especialmente por seus estudos em torno do subdesenvolvimento brasileiro, reconhecidamente desigual, concentrador de riqueza e predador dos recursos naturais (Sousa, Theis e Barbosa, 2020).

Furtado analisa o desenvolvimento como um processo histórico, que ocorre por meio da acumulação de capital e da apropriação econômica e social dos grupos que dominavam os meios de produção. Furtado descreve o subdesenvolvimento como um processo histórico das nações, e não necessariamente um degrau equacionado, indo do subdesenvolvimento para alcance do desenvolvimento. Furtado enfatizava que os países desenvolvidos atingiram essa condição por meio da exploração de colônias, do trabalho escravo e do desgaste de recursos naturais. Para Furtado, a lógica das empresas que se instalavam em regiões subdesenvolvidas, em especial a região nordeste, em busca de mão de obra barata, a fim de realizar sua produção e reinvestir o lucro na matriz empresarial de origem, contribuía sobremaneira para o processo de subdesenvolvimento. A desestruturação econômica decorrente de décadas de história pautadas por interesses políticos oligárquicos na região nordeste e a má distribuição de renda na região ocorreriam em razão do pouco excedente disponibilizado para atender a população, o que reduziria a capacidade produtiva e limitaria o processo de desenvolvimento. Assim, o subdesenvolvimento da região nordeste não poderia ser atribuído exclusivamente a suas condições climáticas, materializadas principalmente pelas secas no semiárido nordestino (Pereira e Alves 2021).

É imprescindível conhecer a história brasileira e a sua condição estrutural para, em um segundo momento, aprofundar os estudos em subdesenvolvimento. A análise histórica de Furtado fez muitos economistas reavaliarem seus estudos sobre o processo de desenvolvimento, inerentemente interdisciplinar. As análises de Furtado contribuíram para o surgimento de grupos que buscavam preservar as identidades culturais e o desenvolvimento de maneira independente ao capital externo. Ao alertar enfaticamente sobre os desafios do desenvolvimento nordestino, como a má distribuição de renda e de terra e a dependência política iniciada na era colonial, continuada até o surgimento das políticas liberais em meados do século XX, Furtado trouxe ao cenário econômico debates sobre novas políticas regionais que colocaram a região nordestina no centro dos debates (Pereira e Alves, 2021). Ao longo dos anos 1990 do século XX, a alteração das políticas regionais que ocorreu nos países da América Latina e do Caribe passou a direcionar também as ações governamentais no Brasil para o desenvolvimento econômico local e territorial. Tais modificações das políticas estimulavam a geração de renda e de trabalho por meio de políticas de desenvolvimento local, de maneira diferente ao modelo anterior aos anos 1990, que propunha grandes investimentos industrializantes em detrimento dos pequenos arranjos locais de produção (Horst, Almeida e Mendes, 2021).

Cumprе ressaltar que o foco do desenvolvimento regional no Brasil variou ao longo dos diversos períodos históricos e institucionais: ora o termo é dirigido para o desenvolvimento de condições mínimas de interligação entre o Norte e o Nordeste ao Centro-Sul do país, ora foca na industrialização dessas mesmas regiões a fim de atingir o mesmo nível de desenvolvimento da região mais industrializada do território, qual seja, o estado de São Paulo (Portugal e Da Silva, 2020). Celso Furtado é o maior representante desse debate no Brasil durante toda a segunda metade do século XX, e como veremos na seção seguinte, possui influência direta na idealização de instituições de desenvolvimento regional que objetivavam realizar a convergência socioeconômica entre todas as regiões do território nacional.

### **3 O DESENVOLVIMENTO REGIONAL NA MÁQUINA PÚBLICA BRASILEIRA**

Ao longo do tempo, dentro da aplicação institucional do termo “desenvolvimento regional”, seu significado variou em forma de utilização, e ora ganhava contornos de execução mais centralizada, com planejamento e execução concentrados majoritariamente na esfera federal, e em outros momentos, o termo também ganhava contornos mais descentralizados, com distribuição da gestão financeira e executiva aos estados e municípios (Portugal e Da Silva, 2020). A origem das primeiras políticas institucionais de desenvolvimento regional em território nacional pode ser encontrada na sanção de uma lei por Dom Pedro I, em 1828, que definia que obras para navegação fluvial, abertura de canais ou construção de estradas que perpassassem mais de uma província seriam responsabilidade do Império, passando pelas instituições criadas durante a República Velha, durante o Governo Getúlio Vargas, durante o Governo Juscelino Kubistchek, durante o Período Militar até a era pós-Constituição Federal de 1988 e os dias atuais (Portugal e Da Silva, 2020).

Durante o Brasil Império, as iniciativas buscavam a integração de vias de transporte fluvial e terrestre entre áreas produtivas e áreas remotas com potencial econômico, e buscavam mitigar os efeitos das secas que já castigavam o semiárido nordestino. A partir da República Velha, surgiram inúmeras iniciativas, como a criação de planos nacionais para o desenvolvimento regional, e a criação de órgãos governamentais cada vez mais institucionalizados (Portugal e Da Silva 2020). Em comum à criação desses planos de desenvolvimento regional, desde sua institucionalização no início do século XX até os tempos atuais, estão a cooptação desses órgãos governamentais por interesses políticos, a perda de força institucional dos órgãos de desenvolvimento regional ao sabor da evolução dos acontecimentos políticos nacionais, econômicos, financeiros e industriais exteriores, que repercutiam na forma de organização das forças produtivas brasileiras. Forças produtivas essas sempre fortemente baseadas na produção agrícola para fornecimento interno e exportação. A partir do governo de Getúlio Vargas, as forças agrícolas passaram a compartilhar também dos interesses do setor industrial, fortalecidos pela lógica de desenvolvimento regional por meio da industrialização do período. (Portugal e Da Silva, 2020).

No Brasil, ocorreram grandes mudanças voltadas à concepção de desenvolvimento, iniciadas com uma política de substituição de importação durante o governo Getúlio Vargas, a partir dos anos 1930, seguidas pela política desenvolvida pela Comissão Econômica para a América Latina, CEPAL, e intensificadas no governo de Juscelino Kubitschek, em um processo que desenvolveu uma política industrial concentrada na região Sul e Sudeste, fato que aumentou as disparidades regionais em especial na região Nordeste (Pereira e Alves, 2021).

A partir de meados dos anos 1990 do século XX, o conceito desenvolvimento regional passou a ter como ponto de partida o fomento de fatores endógenos, de desenvolvimento local, incluindo programas de capacitação de pessoas, do impulsionamento da produção local, do apoio ao associativismo e ao cooperativismo, e à questão ambiental. O investimento em infraestrutura econômica, tendo como ponto de partida a industrialização como fator externo impulsionador de desenvolvimento regional, não deixou de existir, uma vez que a industrialização não foi eliminada como ponto de partida para o desenvolvimento, mas apenas se tornou secundária em relação ao impulsionamento por meio de fatores endógenos. (Horst, Almeida e Mendes 2021).

Com a Constituição de 1988, após um período de extinção de diversos órgãos históricos de desenvolvimento regional ao longo dos anos 1990 (Ministério do Interior, SUDAM, SUDECO, SUDENE, SUDESUL), alguns desses órgãos voltaram a partir do primeiro governo de Luís Inácio Lula da Silva, iniciado em 2003. Nesse período o conceito de desenvolvimento regional ganhou contornos de política transversal, com diversos de seus objetivos sendo realizados por meio de política sociais relacionadas a outros Ministérios. Ou seja, o desenvolvimento regional passou a agregar ao sentido de integração agrícola, industrial e de infraestrutura, o objetivo de busca pelo desenvolvimento social e pelo bem-estar humano dos cidadãos em regiões menos desenvolvidas.

Em termos institucionais, para além da instituição da Política Nacional de Desenvolvimento Regional, o papel dos órgãos criados especificamente para fomentar o desenvolvimento regional é relevante para a compreensão do desenvolvimento regional enquanto política de Estado, ou pelo menos para a compreensão da tentativa de sua viabilização. Duas das superintendências de desenvolvimento mais relevantes são a Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste, SUDENE, e a Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia, SUDAM, criadas em 1959 e 1966, respectivamente, para promover o desenvolvimento industrial das regiões Nordeste e Norte. Existiram até 2001 e foram recriadas no ano de 2007 pelo Governo Federal Brasileiro (Horst, Almeida e Mendes, 2021).

Não obstante o intenso trabalho de estudiosos como Celso Furtado e Rômulo Almeida, ao longo dos anos 1950 e 1960, em favor do fortalecimento de políticas de desenvolvimento regional, desde essa época até os dias atuais, é notável a descontinuidade e a retirada das possibilidades de protagonismo das políticas de desenvolvimento regional dentro do planejamento nacional federal, e a falta de efetiva articulação e ação das instâncias de governança interfederativas nesse setor (Portugal e Da Silva, 2020). Constata-se que o objetivo das políticas de desenvolvimento regional sempre foi mitigar as desigualdades regionais por meio da integração física e produtiva do território nacional, por meio de ações que buscassem o equilíbrio na distribuição de recursos financeiros e no equilíbrio da distribuição física do setor

agrícola e industrial no território nacional. Não obstante o desejo, os planos de desenvolvimento regional sempre perderam o protagonismo para outros acontecimentos relacionados às dinâmicas e correntes mundiais de desenvolvimento do capitalismo, nas quais o Brasil figurava sempre de maneira coadjuvante, refém de interesses econômicos e políticos internos e externos que tornavam os planos de integração nacional secundários (Portugal e Da Silva, 2020).

## **4 O DESENVOLVIMENTO REGIONAL PREVISTO NA CONSTITUIÇÃO FEDERAL DE 1988**

O termo “desenvolvimento regional” é empregado de maneira recorrente no Brasil, dentro do vocabulário do debate jurídico, institucional, político, econômico, histórico, geográfico e social nacional. Em comum a todos esses debates, está a constatação de que a ocupação do território nacional manifesta desigualdades infraestruturais e sociais notáveis, uma vez que determinadas regiões apresentam infraestrutura urbana avançada e indicadores sociais em níveis satisfatórios, em detrimento de regiões deficientes em infraestrutura mínima e com indicadores sociais preocupantes.

Juridicamente, a temática do desenvolvimento regional conta com diversos dispositivos na Constituição Federal de 1988. É possível contabilizar no texto constitucional 33 menções à necessidade de levar em conta a redução das disparidades de desenvolvimento entre as macrorregiões Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sul e Sudeste do território nacional. O artigo 3º trata dos 5 objetivos fundamentais da República Federativa do Brasil. O inciso III é o objetivo de erradicar a pobreza e a marginalização e reduzir as desigualdades sociais e regionais. Ao longo do texto constitucional é possível classificar três tipos de menção à questão do desenvolvimento regional na constituição em torno dos seguintes grupos:

- 1- Estado brasileiro: quando da definição das competências da União, do Poder Executivo e do Poder Legislativo há menções ao planejamento regionalizado de políticas públicas;
- 2- Finanças Públicas e Orçamento da União: há menções a uma abordagem regionalizada na repartição das receitas tributárias, nas finanças públicas, na elaboração dos orçamentos federais, nos princípios gerais da atividade econômica.
- 3- Direitos Sociais: há menções a uma abordagem regionalizada nas políticas que garantam o direito à saúde; educação; cultura; ciência, tecnologia e inovação e comunicação social.

Institucionalmente, remontam a meados do século XIX, tempos do Brasil Império sob o reinado de Dom Pedro I, as primeiras instituições criadas pelo Estado brasileiro que apresentaram iniciativas, bem-sucedidas ou não, focadas em uma visão integrada de desenvolvimento de todas as regiões do território nacional (Portugal e Afonso, 2020). Nos dias atuais, em 2023, o governo federal possui em sua estrutura o Ministério da Integração Nacional e do Desenvolvimento Regional e todos os seus órgãos vinculados dedicados, entre outros, à elaboração e gestão das seguintes políticas: política nacional de desenvolvimento regional, política nacional de proteção e defesa civil, política nacional de recursos hídricos, política

nacional de segurança hídrica, política nacional de irrigação e política nacional de ordenamento territorial.

Politicamente, a elaboração de legislação concernente à instituição de programas de obras, planos nacionais, regionais e setoriais de desenvolvimento e de estrutura orçamentária, tributária e fiscal do país são cruciais para o planejamento da alocação e distribuição de recursos financeiros e materiais que sejam justas e equitativas por todas as regiões do território nacional. No ano de 2023, no Poder Legislativo, a estrutura da Câmara dos Deputados conta com a Comissão de Integração Nacional e Desenvolvimento Regional e a estrutura do Senado Federal conta com a Comissão de Desenvolvimento Regional e Turismo.

Por último, o debate econômico, histórico, geográfico e social abrange o debate na esfera pública, especialmente o debate acadêmico, o qual busca se fundamentar em métodos científicos, na coleta e no tratamento de dados e na realização de análises sistematizadas que respondam a questões e expliquem fenômenos da realidade. A temática do desenvolvimento regional também está presente nesse debate.

## **5 A POLÍTICA NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL SEGUNDO TÂNIA BACELAR**

Tânia Bacelar de Araújo (1944) é uma economista pernambucana, aluna e colega de Celso Furtado em estudos e no trabalho na SUDENE, para a qual a política de desenvolvimento regional precisa ter entre seus objetivos fundamentais a redução sistemática das desigualdades regionais. Tânia Bacelar e Celso Furtado compartilhavam a ideia de que desenvolvimento se refere a um processo de melhora nas condições de vida das pessoas, por meio do enriquecimento da vida cultural da sociedade, da qualidade do ambiente institucional, para os quais a democracia é fundamental, e pelo grau de interação saudável com a natureza. A transformação do desenvolvimento não se mediria meramente por questões econômicas, por meio do aumento do tamanho ou do ritmo de crescimento do PIB, mas pela melhoria na qualidade de vida da população de um território (Sousa, Theis e Barbosa, 2020).

O artigo “Por Uma Política Nacional de Desenvolvimento Regional”, escrito por Tânia Bacelar de Araújo e publicado em 1999, é o estudo que inspirou a formulação da Política Nacional de Desenvolvimento Regional, instituída por meio do Decreto nº 6.047/2007 e atualizada por meio do Decreto nº 9.810/2019. A proposta do artigo é discutir a necessidade, a possibilidade e a pertinência de resgatar e implementar uma Política Nacional de Desenvolvimento Regional no Brasil, tema que perdeu força a partir dos anos 80 do século XX, a partir da hegemonia de ideias liberais em território nacional (Araújo, 1999).

Observa-se que as históricas desigualdades regionais derivadas da desigual distribuição do investimento estatal em regiões secularmente exploradas pelos interesses patrimonialistas poderiam ser agravadas caso a dinâmica regional fosse entregue apenas às decisões do mercado, porque tal situação tenderia a exacerbar o caráter seletivo desse tipo de desenvolvimento, ampliando fraturas históricas já existentes no desenvolvimento nacional (Araújo, 1999). Defende-se então a atuação do Estado nas regiões em que o livre mercado não atua, justamente para contrabalancear os efeitos seletivos que a ação da iniciativa privada gera, geralmente ao optar tradicionalmente em investir nas regiões sul e sudeste. De maneira crítica, é relatada a tendência de que o Estado brasileiro fortaleceria, ao invés de contrabalancear, a concentração de novas atividades e novos investimentos nos mesmos “focos competitivos”, que já figuram como alvo do interesse privado.

Nesse sentido, os conceitos de integração competitiva e de integração nacional são importantes: infere-se que, na integração competitiva, o Estado atuaria nas mesmas áreas de interesse do setor privado, de maneira a integrar o país ao mercado externo seguindo a mesma lógica colonial aplicada à relação metrópole-colônia. Por outro lado, na integração nacional, o Estado teria como foco justamente as regiões menos dinâmicas, dentro do território nacional, a

fim de integrá-las à economia nacional e assim contribuir para reduzir as disparidades em relação aos polos dinâmicos. Dessa forma, haveria distanciamento da lógica neoliberal privada bem como da lógica colonialista de integração do território nacional.

A partir do diagnóstico oferecido, é sugerida a criação de uma Política Nacional de Desenvolvimento Regional. Propõe-se que sejam identificadas sub-regiões classificadas como: dinâmicas, em processo de reestruturação, estagnadas, de potencial pouco utilizado e faixas de fronteira (Araújo, 1999). O detalhamento da classificação em sub-regiões é necessário para que “a nova Política Nacional de Desenvolvimento Regional analise cada caso, levando em conta as distintas potencialidades, ameaças, problemas ou entraves das sub-regiões no interior de cada macrorregião, analisando o grau atual de sua inserção na economia internacional e a dinâmica recente da base produtiva instalada naquela localidade” (Araújo, 1999). Dessa forma, é possível destinar a cada um desses espaços, estratégias, medidas econômicas, prazos e cronogramas específicos, de acordo com as necessidades específicas de cada sub-região, a fim de reduzir as desigualdades entre elas e em relação à inserção internacional do país.

Dessa forma, Tânia Bacelar de Araújo (1999) acreditava ser possível oferecer medidas concretas e ações no interior de cada macrorregião, por meio da consideração das especificidades sub-regionais e da heterogeneidade das áreas de espaço regional, com vistas ao alcance de um objetivo maior: a redução das desigualdades regionais, possibilitando às populações das distintas macrorregiões condições semelhantes de vida e de oportunidades de emprego.

## 6 METODOLOGIA

A fim de realizar atualização as fontes de literatura sobre o tema “desenvolvimento regional”, recorreu-se a bases científicas, buscando responder à seguinte pergunta de pesquisa: “qual é o cenário atual do emprego do termo “desenvolvimento regional” na produção acadêmica recente, quando relacionado a políticas públicas?”. Essa revisão pode inspirar novas ideias de pesquisa ao identificar lacunas ou inconsistências em um corpo de conhecimento, inclusive ajudando o pesquisador a determinar suas questões de pesquisa e hipóteses. O corpo dessa revisão é composto pelos estudos relevantes e pelo conhecimento direcionado ao objeto pesquisado.

Com base nas definições acima, foi realizada pesquisa bibliográfica a fim de mapear o cenário atual do emprego do termo “desenvolvimento regional” na produção acadêmica nos últimos 5 anos, entre os anos 2018 e 2023. As bases de dados utilizadas para a revisão narrativa de literatura foram a CAPES Periódicos, a Web of Science e a Scopus, bancos de dados de resumos e citações de literatura revisados por pares. O período de buscas abrange os anos de 2018 a abril de 2023. A partir da realização de buscas booleanas nas bases mencionadas, foram obtidos como resultado final 33 artigos para análise e os dados da produção científica em torno do tema foram trabalhados nos softwares VOSVIEWER, utilizado na construção de redes bibliométricas, e CITESPACE, utilizado para visualização de tendências e padrões na literatura científica. Realizado o trabalho de sistematização dos dados, sua análise permite compreender o panorama acadêmico geral, bem como situar a temática de desenvolvimento regional entre os anos de 2018 e 2023.

### 6.1 Bases de dados, estratégias de busca, critérios de inclusão e exclusão de referências

Levantamento e coleta de dados para a presente revisão de literatura consistiram na realização de busca nas bases de dados bibliográficos CAPES Periódicos, Web of Science e Scopus. Com o intuito de mapear as publicações relativas à pergunta da pesquisa, foram realizadas buscas em torno dos seguintes descritores ou operadores booleanos, tanto em inglês, quanto em português: brasil, desenvolvimento regional, políticas públicas, celso furtado e política nacional de desenvolvimento regional. A tabela abaixo ilustra as buscas realizadas:

Tabela 3 – Operadores Booleanos utilizados nas plataformas bibliográficas, CAPES Periódicos, Web of Science e Scopus

<b>Período De Busca: 2018 A 2023</b>			
<b>Tipo De Documento: Artigos/Artigos De Revisão</b>			
<b>Condição: Revisado Por Pares</b>			
<b>Busca</b>	<b>Busca 1</b>	<b>Busca 2</b>	<b>Busca 3</b>
<b>Title-Abs-Key</b>	Brazil*/Brasil*	Brazil*/Brasil*	Brazil*/Brasil*
<b>And</b>			
<b>Title-Abs-Key</b>	Regional Develop*/Desenvolvimen to Regional	Regional Develop*/Desenvolvimento Regional	National Policy For Regional Development/Política Nacional De Desenvolvimento Regional
<b>And</b>			
<b>Title-Abs-Key</b>	Public Polic*/Política* Pública*		Celso Furtado
<b>Categorias</b>	Economia, Negócios, Ciência Política, Multidisciplinaridade em Humanidades, Interdisciplinaridade em Ciências Sociais, Estudos sobre Desenvolvimento, Management, Administração Pública, Antropologia, Sociologia, História, Business Finance, História Demografia e Filosofia da Ciência, Economia, Estudos sobre Desenvolvimento, Ciência Política, Negócios, Administração Pública, História, Multidisciplinaridade em Humanidades, Interdisciplinaridade em Ciências Sociais, Business Finance		
<b>Resultados</b>	64	1	52
<b>Categorias</b>	Brazil, Políticas Públicas, Public Policy, Social Sciences, Desenvolvimento Regional, Regional Development, Economics, Brasil		
<b>Resultados</b>	55	8	47
<b>Categorias</b>	Social Sciences, Business, Management And Accounting, Economics, Econometrics And Finance		
<b>Resultados</b>	127	1	93
<b>Total</b>	<b>246</b>	<b>10</b>	<b>192</b>
<b>Total</b>	<b>448</b>		
<b>Retirada De Duplicados</b>	<b>238</b>		
<b>Análise Individual</b>	<b>33</b>		

Fonte: elaboração da autora

Conforme apresentado na tabela, a busca utilizou a ferramenta “TITLE-ABS-KEY” e o conector “AND” para a formação de strings, que são conjuntos de palavras-chave e operadores booleanos (Koller, Couto e Hohendorff, 2014). Também houve o uso do sinal de asterisco (\*) a fim de permitir maior flexibilidade na busca de termos no plural ou no singular, substantivos

ou adjetivos, e de aspas (“”), para a busca do termo exato. Também houve restrição do período de buscas entre os anos de 2018 e 2023 e restrição a categorias afeitas à temática da pergunta de pesquisa. O total de 9 buscas realizadas (3 em cada base de dados) resultaram em 448 artigos. Após a retirada dos resultados duplicados obtidos nas três nas buscas, obteve-se um total de 238 artigos.

A partir da leitura do título dos 238 artigos, de seus resumos e do acesso à integra de diversos artigos, foram selecionados 33 artigos a partir do critério de maior aderência ao referencial teórico apresentado no início deste trabalho. A partir da leitura dos 33 artigos, possível classificá-los em quatro grandes temas: (i) Pensadores do Desenvolvimento Regional Contemporâneo; (ii) Institucionalidade e Governança Estatal; (iii) Políticas Públicas e Territórios; e (iv) Economia e Financiamento. A tabela abaixo apresenta os artigos selecionados conforme a classificação apresentada:

Tabela 4 - 33 artigos selecionados

ANO	AUTORES	TÍTULO
<b>PENSADORES DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL</b>		
2021	Rocha R	From the old to the new Northeast: region, culture and planning from Gilberto Freyre to Franklin de Oliveira
2021	Severian D; Lacerda A	Soberania, industrialização e integração nacional: Wilson Cano e os mosaicos do desenvolvimento brasileiro
2021	de Benedicto S; Bittencourt J; da Silva C et al.	Regional and Local Sustainable Development Project: a Teaching Case
2020	Santos F	Formação econômica do Brasil" de Celso Furtado em três dimensões: história, economia e horizonte de expectativa
2020	Lins H	Celso Furtado, eminente pensador da questão regional brasileira
2020	Albino L	Furtado e a educação pela pedra, entranhada
2020	Abdal A	Trajetórias regionais de desenvolvimento no Brasil contemporâneo: uma agenda de pesquisa
2019	Randolph R	Regional development policies and the challenge to reduce spatial inequalities in Brazil
2018	Boianovsky M; Monasterio L	O encontro entre Douglass North e Celso Furtado em 1961: visões alternativas sobre a economia nordestina

(continua)

Tabela 4 – 33 artigos selecionados (continuação)

<b>POLÍTICA, INSTITUCIONALIDADE, GOVERNANÇA ESTATAL</b>		
2022	Suzuki W; Laurini M; Nakabashi L	Spatial heterogeneities, institutions, and income: Evidence for Brazil
2021	Laner I; Faria R; Pescatori C	O Estado e o planejamento regional no Brasil
2021	Florit L; Sampaio C	Ética Socioambiental como abordagem do Desenvolvimento Regional
2021	Ramagem R; Gomes R	Political-relational capacity building for federative coordination in the Water for All Program: analysis from the neoinstitutionalist perspective
2020	Cardozo S; Martins H	New Developmentalism, Public Policies, and Regional Inequalities in Brazil: The Advances and Limitations of Lula's and Dilma's Governments
2019	Hiroi T	Paradox of Redistribution: Legislative Overrepresentation and Regional Development in Brazil
<b>POLÍTICAS PÚBLICAS</b>		
2023	Matos P; Bastos F; Martins H et al	On the cross-city growth drivers of the most vulnerable region of Brazil
2021	Vega S	Revisiting a place-based policy: Transformations in Northeast Brazil
2020	Cruz R	Ensaio sobre a relação entre Estado, políticas públicas de turismo e desenvolvimento regional no Brasil
2020	Vignandi R; Neto A; Abrita M	A política dos Arranjos Produtivos Locais (APLs) e seus condicionantes socioeconômicos em regiões periféricas como o Brasil
2020	Krajewski L; Mantovaneli O; Theis I	Public Policies and Regional Development: Exploratory Considerations on the Program Territories of Citizenship program-Brazil
2019	Cezar K; do Nascimento E	Territory and Public Policy in Brazil
2018	Felipe J	Dinâmicas socioeconômicas do nordeste brasileiro
2018	Santos A; Rocha I	Em busca de uma gênese para a defesa civil no Brasil
<b>ECONOMIA</b>		
2021	Silva T; Hasan I; Tabak B	Financing choice and local economic growth: evidence from Brazil
2021	Herrera W; Strauch J; Bruno M	Economic Complexity of Brazilian States in the Period 1997-201
2021	Feil F; Feijo C; Horn C	Regional credit distribution in Brazil: the role of state-owned financial institutions
2021	Souza J; de Oliveira J; Neto J; Pinheiro J	Efficiency and profitability of development finance agencies
2020	Rezende L; Zanela E; Moraes G et al.	Um Diagnóstico da Competitividade dos Estados Brasileiros
2019	Vieira C; Oliveira S	Analysis of the evolution of economic development indicators in the brazilian states: a space approach (1995-2014)
2019	Moraes S; Steinberger M	A desconcentração produtiva entre 2000 e 2015 uma nova dinâmica virtuosa
2019	Horn C; Feil F	Instituições financeiras de desenvolvimento regional e os desafios do Sistema Nacional de Fomento
2019	Botelho L; Abrantes L; Fialho N	Reflections on the applications of tax expenditures policies in brazilian regional development
2019	Vieira M; Abrantes L; De Almeida F; Dos Anjos D	Implications of the State Participation Fund (FPE) in Reducing Regional Inequalities

Fonte: elaboração da autora

## 6.2 Análise no Vosviewer

A partir dos **33 artigos** obtidos, seus dados foram inseridos no software VOSVIEWER, para análise da correlação da produção acadêmica entre autores dos artigos. A tabela abaixo apresenta os comandos utilizados no software para a análise dos nomes dos autores:

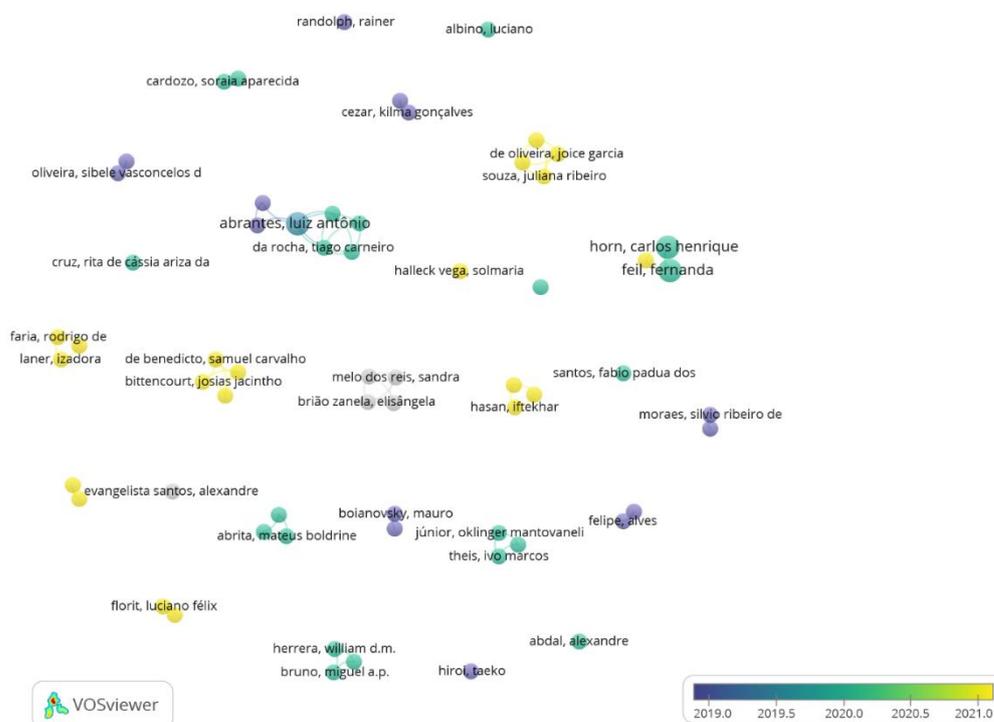
Tabela 5 – Análise de dados no VOSVIEWER

PASSO	Crítérios para criação do mapa – VOSVIEWER
1	Criar mapa com base em dados bibliográficos
2	Leitura dos dados a partir de arquivos que ordenam referências (.ris)
3	Unidade de análise: autoria
4	Tipo de análise: coautoria
5	Método de contagem: contagem completa
6	Máximo número de autores por artigo: 25
7	Mínimo de artigos listados por autor para obtenção de relevância: 1
<b>RESULTADO</b>	62 autores mapeados; Foi escolhida a opção de mostrar a rede para aqueles autores mesmo sem conexão entre sua produção.

Fonte: elaboração da autora

A tela abaixo apresenta o resultado:

Figura 1- Rede de autores para os descritores buscados entre os anos de 2018 a 2023



Fonte: VOSViewer

Os 62 autores mapeados nos 33 artigos listados formaram pequenos clusters sem conexão entre si, denotando baixa conexão entre trabalhos e autores. A provável razão para essa situação é a transversalidade do tema “desenvolvimento regional” e as diversas abordagens oferecidas por cada um dos artigos. As abordagens variam sobretudo em razão da área das ciências humanas enfatizada, do enfoque teórico, do enfoque metodológico, oferecendo explicações de diversas naturezas para a questão do desenvolvimento regional no Brasil. A diversidade de enfoques sobre o tema se apresenta promissora, não obstante a evidente falta de comunicação entre esses diversos enfoques. A fim de observar a evolução do cenário de estudos sobre desenvolvimento regional, seria interessante observar o cruzamento da produção acadêmica entre autores de diferentes áreas do conhecimento. A única conexão observada refere-se à conexão entre autores de dois artigos (Botelho L; Abrantes L; Fialho N e Vieira M; Abrantes L; De Almeida F; Dos Anjos D) selecionados para esta revisão de literatura, apresentados abaixo (Tabela 6):

Tabela 6 – 2 artigos selecionados que apresentaram conexão na rede de autores

ANO	AUTORES	TÍTULO
2019	Botelho L; Abrantes L; Fialho N; Vieira M; Abrantes L; De Almeida F; Dos Anjos D	Reflections on the applications of tax expenditures policies in brasilian regional development
2019	L; De Almeida F; Dos Anjos D	Implications of the State Participation Fund (FPE) in Reducing Regional Inequalities

Fonte: elaboração da autora

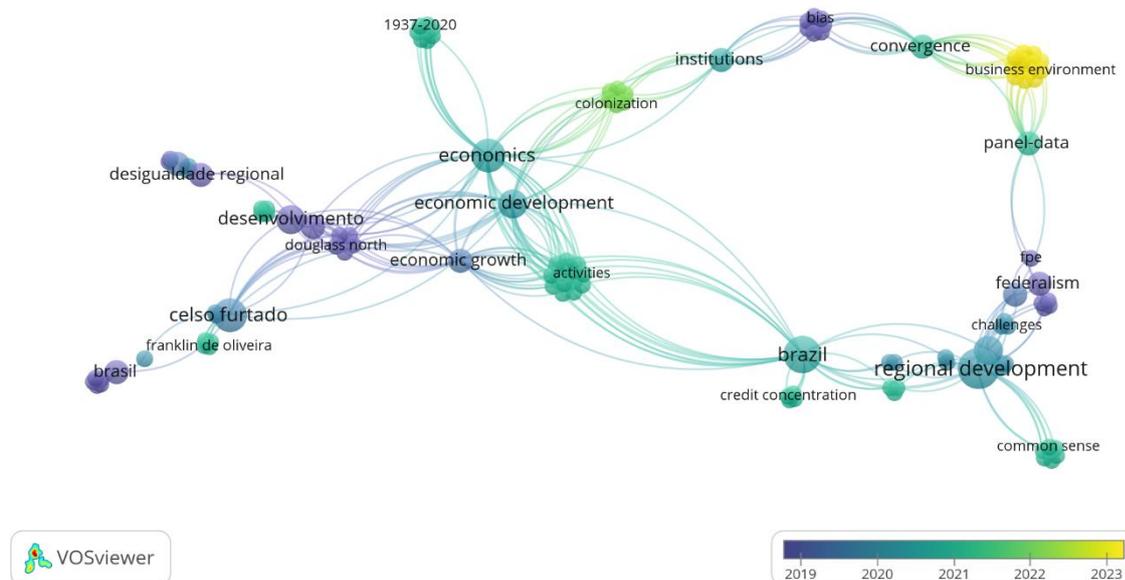
Em complemento, a imagem abaixo oferece a rede de palavras-chave obtida no software VOSVIEWER, o qual apresenta as palavras em nós com cores que variam de acordo com o ano de maior menção:

Tabela 7 – Análise de palavras-chave no VOSViewer

Passo	Critérios para criação do mapa – VOSVIEWER
1	Criar mapa com base em dados bibliográficos
2	Leitura dos dados a partir de arquivos que ordenam referências (.ris)
3	Unidade de análise: palavras-chave
4	Tipo de análise: co-ocorrência
5	Método de contagem: contagem completa
6	Mínimo número de ocorrências de uma palavra-chave: 1
7	Mínimo de artigos listados por autor para obtenção de relevância: 1
<b>RESULTADO</b>	151 palavras-chave mapeadas; Foi escolhida a opção de mostrar a rede de 124 palavras-chave que mais estabelecem conexão entre si.

Fonte: elaboração da autora

Figura 2– rede de palavras-chave no VOSVIEWER com linha do tempo



Fonte: VOSVIEWER

A rede de palavras-chave apresenta clusters que agrupam a rede de 124 palavras-chave que mais estabelecem conexão entre si. Dessas 24 foram destacadas sobre alguns clusters, como: Brasil, Celso Furtado, Desenvolvimento, Desigualdade Regional, Economic Growth, Economic Development, Economic, Brazil, Regional Development. Outras palavras em fonte menor são Franklin de Oliveira, Douglass North, Activities, Credit Concentration, Common Sense, Challenges, Federalism, FPE, Panel-Data, Business Environment, Convergence, Institutions, Colonization, 1937-2020.

### 6.3 Análise no Citespace

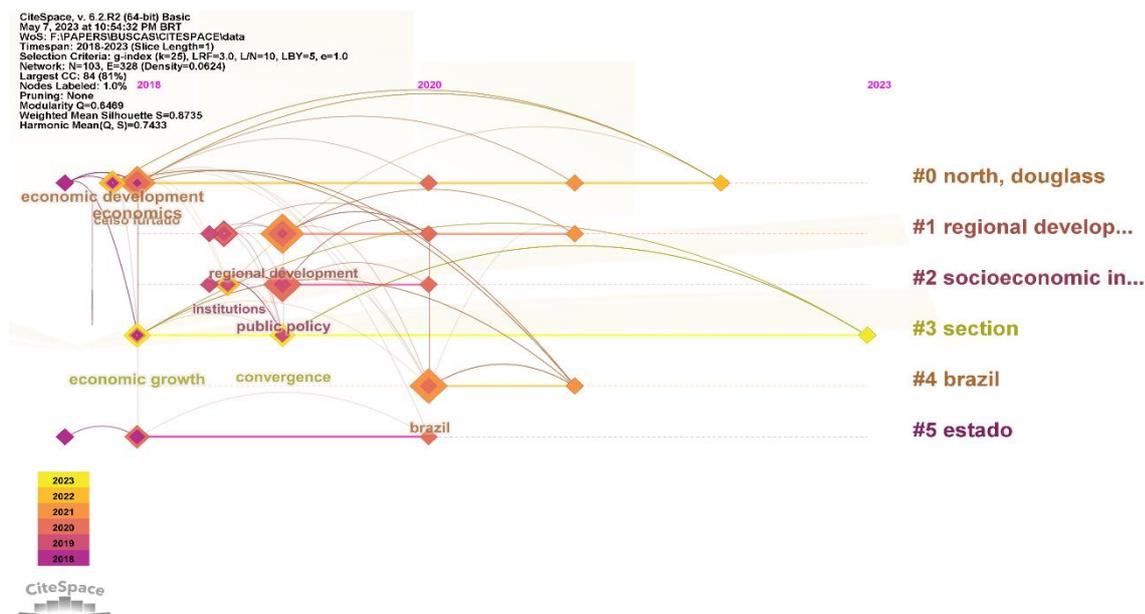
Os dados obtidos a partir dos 33 artigos selecionados na busca nas bases de dados também foram analisados por meio do software CITESPACE. Foram obtidas as palavras-chave do total dos artigos selecionados conforme a tabela abaixo:

Tabela 8 – Análise de palavras-chave no Citespace

Passo	Critérios para criação do mapa – CITESPACE
1	Período analisado pelo software: 2018-2023
2	Artigos qualificados: 33
4	Tipos de nó: palavras-chave e referências
3	Opção: Visualizar Linha do Tempo
5	Fonte para elaboração da Linha do Tempo: palavras-chave

Fonte: elaboração da autora

Figura 3 - Linha do Tempo – Citespace



Fonte: CITESPACE

Tabela 9 – Clusters de palavras-chave no Citespace

#0: academic library; douglass north; economic growth; desenvolvimento; nordeste; local statistical analysis; academic library; north, douglass; douglass north; economic growth economic; celso; north; douglass; furtado institutions; heterogeneity; furtado; celso; north
#1: social issue; regional inequality; regional inequality; social issue regional; development; public; challenge; policy ethics; common; landscape; conceptual; inequality
#2: senate apportionment; socioeconomic inequality; socioeconomic inequality; senate apportionment institutions; malapportionment; fiscal; senate; reapportionment territories; institutionalism; institutions; malapportionment; fiscal
#3: northeast region; capita growth; unbalanced dynamic panel; real gdp; senate apportionment; senate apportionment; northeast region; capita growth; unbalanced dynamic panel; real gdp growth; panel; infrastructure; increasing; returns senate; apportionment; infrastructure; increasing; growth
#4: psychological distress; regional inequality; regional inequality; psychological distress economics; economic; diversification; natural; disasters concentration; inequality; economics; economic; diversification
#5: O planejamento urbano e regional; brasil; defesa civil; estado; gênese; organização política planejamento urbano e regional; brasil; defesa civil; estado; gênese; organização política

Fonte: CITESPACE

A imagem da linha do tempo do Citespace mostra que o cluster #3 é o cluster com palavras-chave mais recentemente utilizadas (no caso, no ano de 2023), enquanto os clusters #0 e #5 são os que apresentam palavras-chave utilizadas há mais tempo (no caso, no ano de 2018). Nesse sentido, o cluster #3 apresenta palavras-chave relacionadas a crescimento

econômico, região nordeste, e representação parlamentar no Senado Federal. Por sua vez, o cluster #0 possui palavras-chave mais relacionadas ao campo acadêmico e o cluster #5 possui palavras-chave relacionadas ao campo planejamento urbano e da defesa civil.

Em complemento, observa-se que o cluster #0 é o cluster que apresenta maiores conexões entre palavras-chaves e dessas com outros clusters, conforme a numeração do cluster aumenta, menor é quantidade de palavras-chave relacionadas entre si no cluster e entre clusters.

As palavras-chave mais mencionadas para os anos entre 2018 e 2023, com a respectiva quantidade de menções são: regional development (6), public policy (5), brazil (2019), economics (4), celso furtado (4), economic growth (3), economic development (3), desenvolvimento (3), regional inequality, políticas públicas, panel data, nordeste, institutions, federalism, desigualdade regional, convergence, brasil, behavioral sciences (2).

## 7 INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

### 7.1 Pensadores do desenvolvimento regional contemporâneo

Dos 33 artigos selecionados para esta revisão de literatura, nove foram classificados como estudos teóricos, no sentido de oferecerem repertório conceitual a partir das ideias de pensadores do desenvolvimento político e/ou regional brasileiro. Desses nove artigos, quatro são dedicados a Celso Furtado, tratando um deles do encontro pessoal e teórico entre Furtado e o autor estadunidense Douglass North na década de 1960. Os outros quatro artigos mencionam também estudiosos como Maria Odila Leite da Silva Dias, Gilberto Freyre, Josué de Castro, Wilson Cano e Antônio Gramsci. O oitavo artigo foge à lógica de menção a pensadores do desenvolvimento regional, mas traz uma experiência universitária que buscou instigar o estudante, enquanto cidadão, a se reconhecer como sujeito ativo do pensamento de soluções para o desenvolvimento de sua região. O nono e último artigo trata de uma sugestão de agenda de pesquisa para o estudo do desenvolvimento regional.

As contribuições de Celso Furtado para o desenvolvimento regional são analisadas como a resposta intelectual de um menino nascido interior da Paraíba em 1920 (Albino L, 2020). Em 1939, Furtado se mudou para o Rio de Janeiro. Portanto, até por volta de seus 19 anos, ele esteve em contato direto com as estruturas sociais arcaicas e oligárquicas às quais atribuiu o estado de subdesenvolvimento em que se encontrava o Brasil: o coronelismo, a desigualdade regional, a exclusão e a exploração da classe mais pobre. A convivência in loco com a violência e a miséria do sertão construíram a consciência em Celso Furtado de que era necessária a mudança. Embora tenha realizado frutífera carreira acadêmica em capitais do Brasil como Pernambuco e Rio Janeiro, e no exterior, como no Chile, na França e na Inglaterra o apego à questão nordestina e a luta contra as desigualdades são fruto das vivências do jovem Celso Furtado em sua terra natal.

Segundo Lins (2020), Celso Furtado desempenhou papel crucial na Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE) a partir de 1964. Ele identificou a "asfixia da ação política" como uma questão prejudicial ao funcionamento da SUDENE nesse período. Furtado se dedicou a construir uma "voz nordestina" ao promover ações de planejamento e desenvolvimento na região, mesmo enfrentando impasses e desafios, além de conduzir negociações complexas com governadores. Antes de sua atuação na SUDENE, Celso Furtado participou do Grupo de Trabalho para o Desenvolvimento do Nordeste (GTDN) e do Conselho de Desenvolvimento do Nordeste (CODENO). Ele buscou destacar e enfrentar as desigualdades interregionais no Brasil, preocupando-se não apenas com a situação nordestina, mas também com a unidade nacional. Mesmo durante seu exílio, Furtado continuou refletindo sobre as

questões das desigualdades interregionais em diversos países, não se limitando apenas ao contexto brasileiro e nordestino. No livro "O Brasil pós-milagre" (1981), Furtado alertou sobre o aumento das disparidades entre a economia nordestina e a do Centro-Sul, enfatizando que isso representaria uma ameaça à unidade nacional. Furtado argumentava que resolver a questão nordestina era de interesse nacional. A partir do final dos anos 1960, os escritos de Celso Furtado passaram a evidenciar sua defesa do planejamento do desenvolvimento em diferentes escalas espaciais. Isso sugere sua preocupação não apenas com o desenvolvimento regional, mas também com a necessidade de abordar as disparidades em níveis mais amplos.

Santos (2020) argumenta que a obra *Formação Econômica do Brasil*, de Celso Furtado, articula três questões: a análise econômica do passado; a historicização das leis econômicas; e a teoria para a ação. Essas questões levaram a três contribuições: uma historiográfica, do subdesenvolvimento como fenômeno da civilização industrial; uma econômica, ao propor uma teoria do subdesenvolvimento; e uma sobre interpretações do Brasil, do padrão de crescimento econômico excludente e da questão regional para a integração nacional. Furtado elaborou sua teoria do subdesenvolvimento, situando as leis econômicas dentro do contexto histórico. Segundo Furtado, é função do Estado, como definidor da política econômica nacional, subordinar-se ao alcance de uma sociedade livre e igualitária por meio do planejamento estatal. Do contrário, o Estado reafirmaria mecanismos de inserção nacional às custas da concentração da renda crescente e do aumento das desigualdades sociais e espaciais.

Por último, o encontro presencial e teórico entre Celso Furtado e o economista estadunidense Douglass North (1920-2015) foi estudado por Boianovsky e Monasterio (2018). Em junho de 1961, Douglass North realizou uma visita de três semanas ao Brasil com o objetivo de analisar os planos da SUDENE para a região Nordeste, proferir palestras sobre o crescimento regional e avaliar a qualidade do ensino de economia no país. A divergência teórica entre Furtado e North se apresentava a respeito do efeito da superpopulação, reforçado por North, e do custo regional da produção de alimentos, reforçado por Furtado, como empecilhos ao desenvolvimento do Nordeste. Em 1961 North ainda não havia elaborado sua teoria neoinstitucional da atividade econômica, que viria a surgir nos anos 1970. Em 1999, North manifestou mudança em sua análise sobre a economia nordestina, ao enfatizar a fragilidade institucional para a debilidade regional, e não o excesso de população, como fizera em 1961.

Partindo para as contribuições teóricas de outros autores do desenvolvimento regional, cumpre ressaltar o nome do economista paulistano Wilson Cano (1937-), trabalhado por Severian e Lacerda (2021). Cano possui como mote a soberania nacional e para isso estudou os aspectos regionais da industrialização brasileira. Cano aborda malefícios das políticas neoliberais, ao conduzirem uma reorientação do papel do Estado que trouxe prejuízos para a dinâmica regional e para a estrutura produtiva do país em termos de redução da desigualdade

social e da concentração de renda. Direcionar o desenvolvimento econômico com base na integração regional é urgente a fim de se atingir o fim das profundas desigualdades socioeconômicas do país. A falta de coordenação e integração de ações em razão da ausência de um efetivo planejamento de nação, que articule as regiões, busque a preservação ambiental e a justiça distributiva prejudica a efetividade de políticas públicas voltadas ao território. Essa coordenação cabe à força diretriz do Estado e a sua missão de promover um ambiente macroeconômico favorável à produção, à competitividade, à inovação.

Por sua vez, Rocha (2022) traz a historiadora paulistana Maria Odila Leite da Silva Dias (1940-) para o debate regional com sua tese sobre a “interiorização da metrópole” por meio da qual compreende-se que o processo de construção do Estado-Nação brasileiro é uma (re)colonização do território a partir das metrópoles do Centro-Sul, como Rio de Janeiro, São Paulo e Belo Horizonte sobre as demais regiões brasileiras, entendidas como o “interior”. Rocha (2022) analisa a constituição da “região problema” nordestina e as tentativas de superação de suas mazelas, com destaque para a criação da SUDENE. A obra do jornalista maranhense Franklin de Oliveira (1916-2000) também é mencionada, ao abordar o Nordeste como região explorada enquanto território não apenas geográfico, mas também simbólico. Utiliza-se o conceito de “ideologia pragmática” do desenvolvimento ou do planejamento regional, materializado por meio da ação concreta de criação da SUDENE de Celso Furtado, ou por meio do legado intelectual de cunho simbólico e cultural do sociólogo pernambucano Gilberto Freyre (1900-1987) a respeito da região nordeste e de suas contribuições em torno do conceito de “trópico” como formas diferentes de abordagem da região Nordeste como problema e ao mesmo tempo como formas de discutir a superação dessa condição.

Randolph (2019) estuda a aparente “impossibilidade de criação de uma política nacional regional partindo de um conceito gramsciano crítico do termo “governança”. Argumenta-se que as condições que efetivamente concretizam essa governança demandam a real inclusão das forças sociais não privilegiadas no debate e isso exige a redução dos poderes locais em favor das agendas regionais. A perspectiva gramsciana aborda, igualmente, a questão da seletividade, dos não-eventos e da exclusão, referindo-se à exclusão das classes subalternas na formulação de políticas de desenvolvimento regional e na superação de hegemonias. As mudanças na ordem social são vistas como benéficas para os desprivilegiados, enquanto a manutenção do status quo é percebida como "neutra", mas em detrimento dos excluídos dessa "estabilidade". Na contemporaneidade, observa-se o predomínio de formas neoliberais de governança. Mesmo quando havia sinais de participação e inclusão de grupos desprivilegiados durante a formulação da II Política Nacional de Desenvolvimento Regional, havia escassos indícios de sua preservação diante das mudanças políticas em nível federal. Como solução, a experiência com consórcios municipais não seria motivante no ímpeto de criação de uma governança regional,

mas haveria potencial no formato para a formulação de políticas regionais e para a formulação de agendas de incluam setores subordinados. A ideia de consórcios municipais abriria caminho para um novo municipalismo gramsciano anti-hegemônico.

Tendo em vista que a luta social envolve o fortalecimento do pensamento crítico dos cidadãos, Benedicto, Bittencourt e da Silva (2021) aplicaram um método didático-pedagógico a fim de elaborar um projeto de desenvolvimento sustentável regional como solução para problemas enfrentados por uma Região Integrada de Desenvolvimento (RIDE). Por meio do uso do método de ensino denominado PBL (Problem Based Learning), aprendizagem baseada na solução de problemas, estimulou-se nos alunos uma visão mais ativa e protagonista do seu próprio desenvolvimento. Centros educacionais de ensino básico, médio e superior são centros de formação de cidadãos, e devem permitir formação e capacitação técnico-política de atores sociais e públicos, a fim de promover o desenvolvimento sustentável do território.

Por fim, a tentativa de consolidar e propor uma agenda de pesquisa para a investigação das trajetórias regionais de desenvolvimento no Brasil contemporâneo é proposta por Abdal A, (2020). Compreende-se a região como categoria-chave para a coordenação da ação social e coletiva. Considerando o contexto social, econômico, político e institucional desde 2010, são apresentadas seis possibilidades de agenda de pesquisa para o desenvolvimento regional, relacionas (i) ao possível efeito fragmentador do território nacional a partir de processos regionais de desenvolvimento; (ii) desconcentração produtiva e dependente de setores não industriais, como agropecuária de exportação e extrativismo mineral, ligados a dinâmicas do mercado externo, e de setores industriais intensivos em recursos naturais ou trabalho e dependentes de preço e de guerra fiscal; (iii) o baixo enraizamento da atividade nas localidades-alvo da desconcentração produtiva, em grande parte dependente de práticas de guerra fiscal, o que gera padrões próximos de plataformas satélites ou de distritos centro-radiais; (iv) o alto enraizamento da agropecuária de exportação, sobretudo no Centro-Oeste e no Norte, mas com padrões distributivos, sociais e ambientais duvidosos; (v) a baixa influência da PNDR e de outras políticas públicas com perspectiva regional no desenvolvimento dessas regiões ou na geração de padrões minimamente integrados de desenvolvimento; (vi) a pouca apropriação local e/ou regional da riqueza gerada em contextos de ausência ou de ineficácia de iniciativas estaduais e municipais.

## **7.2 Institucionalidade e governança estatal**

Enquanto tema da agenda pública, o desenvolvimento regional depende do jogo de relações políticas que se estabelecem dentro da sociedade em determinado contexto histórico, e de como as instituições e aqueles que as controlam lidam com essa pauta. O desenvolvimento

regional requer planejamento de curto, médio e longo prazo, e planejar uma política pública nacional exige organização técnica especializada e muita negociação política. O equilíbrio entre um planejamento técnico de longo prazo e a acomodação de diversos interesses sociais e políticos em diversas escalas geográficas e de poder exige muito interesse social, consenso e dedicação para tamanha convergência de forças ocorrer.

Em oposição ao planejamento de longo prazo, estão as medidas intempestivas, urgentes, ad hoc, que surgem de acordo com a ocorrência de grandes catástrofes, perdas e prejuízos. A ausência de planejamento custa vidas e incentiva gastos mal calculados, e ao final, impede a construção de fundamentos para erguer melhores condições de acesso a infraestrutura e conhecimento principalmente aos que mais necessitam. A gestão técnico-política do desenvolvimento regional padece muitas vezes de um “urbanismo emergencial”, em que o investimento em infraestrutura muitas vezes ocorre sem questionamento de seus componentes socioeconômicos ou sem compreensão da dinâmica urbana (Laner, Faria e Pescatori, 2021). Tal emergencialismo se opõe à ideia de planejamento em desenvolvimento regional. Laner, Faria e Pescatori (2021) reconhecem o governo JK como o único que efetivamente trabalhou pela implementação do planejamento em políticas regionais, e seus principais exemplos são a criação da SUDENE e a decisão política de construção de Brasília, medidas que intencionaram quebrar a visão determinista sobre o Brasil em relação a sua condição de subdesenvolvimento. Brasília e SUDENE, vistas como políticas de desenvolvimento regional, materializaram-se como síntese de uma tentativa do Estado de apropriar-se do planejamento regional como instrumento-base das seguintes três perspectivas: (i) como instrumento de conciliação política; (ii) como facilitador do desenvolvimentismo associado e (iii) como objeto institucionalizado do planejamento regional, no sentido de fortalecer a presença e o controle do Estado sobretudo, na região nordeste (Laner I, Faria R, Pescatori C, 2021).

Em complemento ao planejamento, a construção de capacidades político-relacionais também é apontada na literatura como relevante ao desenvolvimento regional. Em específico a capacidade político-relacional para coordenação federativa é essencial na consolidação de instituições funcionais e efetivas. Ramagem e Gomes (2021) buscaram a compreensão das diferenças de trajetórias na construção de capacidades relacionais percorridas pelo Ministério da Integração Nacional (MI) e pelo Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS), as duas principais organizações na execução do Programa Água para Todos (APT), e sua relação no arranjo institucional para a coordenação federativa sob a ótica do neoinstitucionalismo histórico. Buscou-se compreender como os arranjos institucionais de coordenação federativa se organizam e se relacionam na construção de capacidades político-relacionais em uma política pública complexa. Dessa forma, permite-se a compreensão das especificidades de cada arranjo institucional e em que medida eles avançam em termos de

coordenação de diferentes atores nos processos de tomada de decisão. Assim, é possível a obtenção de um melhor entendimento dos desafios da coordenação federativa de políticas públicas intersetoriais de combate à pobreza em ambiente institucional complexo. Diversas são as formas possíveis de construção de capacidades relacionais, seja na relação federativa, na relação com a sociedade ou no aprendizado das famílias beneficiárias.

Em conjunto com o planejamento e com a construção de capacidades estatais, a literatura sobre o desenvolvimento regional trabalha também as instituições políticas como componentes essenciais. Suzuki, Laurini e Nakabashi (2022) estudam a variação de renda entre as municipalidades brasileiras e sua relação com a força das instituições locais para a prosperidade ou limitação da renda desses municípios, marcados pela heterogeneidade espacial atribuída aos diferentes processos de colonização a que foram submetidas. O desenvolvimento econômico de municípios como fruto da qualidade de suas instituições possui efeitos heterogêneos no crescimento econômico e no desenvolvimento espacial. A influência da qualidade institucional nas medidas de desenvolvimento econômico é distinta entre as regiões brasileiras. Instituições políticas inclusivas melhoram padrões de vida por meio da melhora do Índice de Desenvolvimento Humano Local, IDH, do Produto Interno Bruto per capita, PIB per capita, da educação e da menor desigualdade de renda.

Enquanto o governo JK é considerado por Laner, Faria e Pescatori (2021) um marco histórico para as políticas de planejamento regional, Cardozo e Martins (2020) se debruçam sobre o estudo dos governos Lula I e II e Dilma Rousseff I e II. Sob a perspectiva do novo desenvolvimentismo, a implementação do desenvolvimento regional nos governos Lula e Dilma pode ser caracterizada como um novo desenvolvimentismo limitado. A maior abrangência da atividade estatal desses governos teve de equilibrar-se em meio à manutenção de políticas macroeconômicas neoliberais e ortodoxas. Citado novo desenvolvimentismo traz as questões de desenvolvimento regional como relevantes para a construção de estratégias de distribuição de renda e devem ser incluídas em qualquer análise de política que busque a redução das desigualdades. Exemplo de entrave atribuído à combinação entre medidas macroeconômicas neoliberais e a dificuldade na implementação de políticas de desenvolvimento regional foi a baixa efetividade da Política Nacional de Desenvolvimento Regional, PNDR, instituída a partir de 2007, no primeiro ano do segundo mandato de Luis Inácio Lula da Silva e pouco trabalhada nos anos seguintes, mesmo com a renovação de seu decreto em 2019. Desde a redemocratização do Brasil após a ditadura militar e com a Constituição Federal de 1988, o primeiro governo Lula foi a primeira oportunidade em que o debate sobre as disparidades regionais ocorreu amplamente. A formulação da PNDR como política de impactos territoriais diretos, em conjunto com políticas sociais que buscavam reduzir as disparidades de renda, lamentavelmente não resultaram na redução, com o vigor necessário,

da grandiosa diferença de renda, de condições de vida e de estrutura de produção entre as regiões do país. As políticas dos governos Lula I e II e de Dilma Rousseff I e II foram essenciais para a redução da pobreza e para o aumento do consumo nas regiões mais precarizadas, mas não alteraram substancialmente o alto grau de disparidade social. Tal situação reflete as limitações desses dois governos no que tange à implementação de uma estratégia de desenvolvimento regional baseada em reformas estruturais específicas, e é por isso que ambos os governos são caracterizados como novo desenvolvimentismo limitado.

Não obstante ser o Poder Executivo o responsável pelo planejamento e execução de políticas de desenvolvimento regional, Cezar e do Nascimento (2019) analisam a relevância do Poder Legislativo Federal, em específico a respeito da distribuição constitucional de cadeiras na Câmara dos Deputados a cada unidade da federação e a observada inadequação dessa distribuição proporcionalmente à população dos estados atualmente. Ou seja, há estados com proporcionalmente menos parlamentares por habitantes em relação à população total, o que ocasiona sub-representação desse estado na Câmara dos Deputados. Em defesa dessa desproporção, alega-se que tal situação gera melhor alocação de recursos para áreas menos povoadas e rurais, levando a uma melhor equalização da renda, ou seja, a um melhor resultado em convergência econômica. Em contraposição a esse argumento, Cezar e do Nascimento (2019) defendem que em democracias pouco desenvolvidas, em vez de convergência, a desproporção de assentos na Câmara dos Deputados gera transferências desproporcionais de recursos, que por sua vez prejudicam o desenvolvimento das regiões beneficiadas. Portanto, nem ideais democráticos, nem uma mentalidade desenvolvimentista justificariam a desproporção observada nos assentos da Câmara dos Deputados. Transferências desproporcionais de recursos e a dependência dessas transferências minam o potencial de desenvolvimento dessas regiões. No contexto de democracias não consolidadas em particular, a representação legislativa desproporcional a favor de estados menos populosos e transferências enviesadas de recursos incentivariam ambientes em que persistem e prosperam estruturas de rent-seeking e de clientelismo. Assim, subjuga-se a importância de políticas programáticas e amplas em favor de interesses particulares, minando o desenvolvimento da competição necessária para o desenvolvimento de sistemas políticos e econômicos modernos. A análise empírica, ao examinar a desproporção de assentos na Câmara dos Deputados e seus efeitos nas transferências de recursos e consequentemente no desenvolvimento econômico subnacional sugere que há pouca evidência que justifique a desproporção legislativa baseada em lógica desproporcional com a base para convergência de condições entre regiões desiguais.

Por fim, para arrematar esta seção, Florit e Sampaio C (2021) trazem uma reflexão do ponto de vista ético e de valores necessária à implementação de um desenvolvimento regional humano sustentável. Reconhecer limites morais legítimos no uso de paisagens e seres vivos é

um passo crucial no planejamento do desenvolvimento, exigindo uma abordagem territorial. Discursos estritamente técnicos e o senso comum ecológico negligenciam esse debate ético. Destaca-se a importância de discutir as definições normativas que fundamentam as perspectivas de desenvolvimento. A degradação ecológica frequentemente resulta da redução da natureza e dos seres vivos a meros instrumentos ou meios. É imperativo permitir que valorações de natureza diferente estabeleçam limites morais para o uso do espaço e para seres vivos, constituindo o meio mais imediato de incorporar o critério ético-ambiental no desenvolvimento. Por essa razão, a consciência ecológica requer uma abordagem territorial e ética, indo além de uma leitura estritamente tecnicista e supostamente ecológica. Na seção seguinte será possível compreender um pouco do debate em todo de políticas públicas de desenvolvimento regional e territórios.

### **7.3 Políticas públicas e territórios**

Esta seção trata de conceitos diversos e multidisciplinares aplicados à execução de políticas públicas de desenvolvimento regional. De maneira conceitual, abordam-se o conceito de território e os fatores determinantes para a caracterização do desenvolvimento de municípios menos desenvolvidos. De maneira mais concreta, trata-se de políticas públicas para a região Nordeste, do formato de Arranjos Produtivos Locais, do Programa Territórios da Cidadania e da relação do tema da Defesa Civil com o desenvolvimento regional.

O conceito de território costuma se intercambiar com o de região a fim de delimitar a dimensão espacial na formulação de políticas públicas de desenvolvimento regional no Brasil. Segundo Cezar e do Nascimento (2019), entre os anos de 1950-1970 o planejamento estatal utilizava o conceito regional. Já entre os anos 1995–2010, houve uma migração para o conceito territorial, em razão da mudança da visão das desigualdades menos como regionais e mais como sociais. O intervalo entre os dois períodos foi marcado por uma crise econômica entre os anos 1985–1995 que comprometeu a capacidade de planejamento do Estado, imerso em inflação e instabilidade. O conceito regional incluía em si o temor da fragmentação geográfica do território, e o conceito territorial trazia em si o temor da fragmentação social. O conceito territorial poderia ser utilizado de duas maneiras possíveis: sob o foco econômico, durante o governo Fernando Henrique Cardoso, e sob o foco social, a partir de territórios socialmente vulneráveis, no governo Lula. A relevância do conceito de território para a formulação de políticas públicas está no fato de que levar em conta diferentes espacialidades além das regiões tornou mais efetiva a ação pelo desenvolvimento socioeconômico. Durante os governos Lula I e II, a descentralização da ação governamental e a desconcentração do investimento foram essenciais para a execução de políticas públicas: a descentralização permitia melhor execução

de política pública e a desconcentração permitia ação direta para o combate à pobreza nas regiões mais críticas. A descentralização da ação governamental forçou o governo federal a inovar em acordos com as unidades federativas, incluindo nas formas de delimitação geográfica das políticas públicas. Em complemento, o conceito de território no planejamento estatal também contribuiu para enfraquecer as oligarquias regionais, pois permitiu a participação de novos atores sociais.

Por sua vez, definir os determinantes para o crescimento dos 925 municípios menos desenvolvidos da região Nordeste brasileira foi o desafio de Matos, Bastos e Martins (2023). Os municípios estudados perfaziam população de quase 57 milhões de habitantes. Por meio do uso do modelo de crescimento neoclássico, adicionado de novos determinantes, referentes ao crescimento em capital humano, ao sistema financeiro, ao ambiente de negócios e à infraestrutura social, foi estudada a “propriedade de convergência” dos municípios, definida como a situação em que economias que possuem menor capital por trabalhador tendem a ter maiores taxas de retorno e maiores taxas de crescimento. Em outras palavras, a taxa de crescimento tende a ser alta se uma economia começar muito abaixo de sua própria posição-alvo, em termos de PIB e PIB per capita (Matos, Bastos e Martins, 2023). Entre os achados da pesquisa está a proeminência do Estado do Ceará, sobretudo dentro da variável educação, incluída no determinante “capital humano”. Outro achado do estudo é o de que os estados não pertencentes à região nordeste apresentam estabilidade na propriedade de convergência mais rápido que os estados do nordeste. Por último, achados da pesquisa sugerem papel significativo de importância determinado pelos níveis de escolaridade dos trabalhadores formais (fundamental, médio e superior), pelo financiamento rural (agrícola e pecuária), pelo financiamento imobiliário e por índices de saúde e emprego.

A literatura em desenvolvimento regional no Brasil possui o Nordeste como região para a qual mais estudos estão destinados. Segundo Felipe (2018), três momentos definem a dinâmica social e econômica do Nordeste brasileiro: (i) o momento de avaliação das políticas de desenvolvimento da SUDENE: no início da década de 1980, a região possuía 30% da população do país, e apresentava 10% PIB nacional; persistia grande população analfabeta e contingente disponível como mão-de-obra para a empresa capitalista de outras regiões do país. A conclusão é a de que a promessa da SUDENE de reduzir a desigualdade não se concretizou; (ii) o momento de reconhecimento de vários “nordestes”, um deles como parte integrada na economia nacional e representando 14% do PIB nacional. Setores que cresceram na região até a crise de 2008 foram o petroquímico, construção e varejo, como shopping centers e supermercados, turismo, centros agroindustriais e empresas de frutas tropicais. O Nordeste ainda não havia rompido com os indicadores históricos de desigualdades, porém havia expansão produtiva, de políticas públicas de transferências de rendas e de melhorias do salário-mínimo,

que impactavam positivamente as classes mais pobres; e (iii) o momento atual, marcado pela crise econômica e política, pela resistência, e pelo foco em não perder o terreno conquistado pelo desenvolvimento do Nordeste dos momentos anteriores.

Embora a região Nordeste seja a segunda mais populosa do Brasil, é a região que possui menor espaço relativo na renda nacional, com falta de autossuficiência em setores básicos de serviços e de bens industriais e manufaturados, baixa interdependência entre esses setores, além de dependência desses em relação ao resto do Brasil e o valor agregado das contribuições de cada setor (Vega, 2021). Os dados se referem ao período de 1959 a 1980, mas não deixam de demonstrar a estrutura que embasou o Nordeste até o início do século XXI, adicionando-se preocupações sobre os benefícios produzidos na região, mas que nela não permaneceram. É necessário enquadrar, para a região Nordeste, questões sobre vulnerabilidade e sobre diferentes formas e doses de acesso ao poder, ao conhecimento e a recursos que causam e mantêm desigualdades e levar isso em conta na elaboração de leis e políticas públicas para a região. Dada a persistência das desigualdades regionais, elevar o nível exige maior abrangência no investimento em capital humano e na abertura do acesso ao poder. Exemplo histórico dessa tentativa foi a criação da SUDENE na região.

Outro termo recorrente nas políticas de desenvolvimento regional é o de Arranjos Produtivos Locais, APLs. Vignandi, Neto e Abrita M (2020) analisam a evolução de políticas públicas baseadas em arranjos produtivos locais no Brasil, levando em conta fatores socioeconômicos típicos de um país considerado periférico. Arranjos Produtivos Locais se caracterizam pela interdependência entre agentes econômicos, políticos e sociais, focados em atividades econômicas específicas de suas localidades, formando uma economia de aglomeração. Estudo comparativo entre 2.175 municípios que recebiam a política de APLs e 3.389 municípios que não recebiam, revelou pouca diferença na evolução do PIB, na oferta de serviços, na qualidade do gasto público e no nível de escolaridade da mão-de-obra para ambos os grupos. Não foi possível concluir que políticas de incentivo aos APLs no Brasil forneceram soluções eficientes para as localidades que as receberam. Uma crítica relevante apresentada é a de que transformar experiências que já tiveram sucesso em outras épocas, contextos e regiões em modelos “padrão” (“*one model fits all*”), replicáveis para todas as localidades, desconsiderando especificidades de cada região pode enviesar o cenário e não resultar em uma política pública exitosa.

Crítica semelhante é apresentada na avaliação do Programa Territórios da Cidadania, gerido pelo Ministério do Desenvolvimento Agrário, iniciado em 2008 e descontinuado por volta do ano de 2013. Exemplo de política pública de base territorial, a respeito da padronização das ações em todo o território nacional, uma vez que as peculiaridades territoriais podem ser apagadas (Krajevski, Mantovaneli, Theis, 2020). O Programa Territórios da Cidadania

trabalhava na esfera territorial por meio da definição de conjuntos de municípios unidos pelas mesmas características econômicas e ambientais, e que tivessem identidade e coesão social, cultural e geográfica. Esses territórios seriam maiores que o município e menores que o estado e visariam melhor representar a realidade dos grupos sociais, das atividades econômicas e das instituições de cada localidade. Os territórios preferenciais eram os que abrangiam famílias de agricultores familiares, assentados da reforma agrária, quilombolas, indígenas, famílias de pescadores e comunidades tradicionais. O Programa contava com ações de diferentes Ministérios do Governo Federal e com a parceria de governos estaduais e municipais, consolidando as relações federativas. Combinavam-se ações dos financiamentos do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf), ações do Programa Luz para Todos, do Programa Bolsa Família; a implantação de Centros de Referência de Assistência Social (CRAS), a ampliação dos programas Saúde da Família, Farmácia Popular e Brasil Sorridente, a construção de escolas com obras de saneamento básico e a construção de cisternas. Tal integração do conjunto de políticas públicas e dos investimentos previstos visava melhorar o IDH, evitar o êxodo rural e superar as desigualdades regionais (Brasil, 2008). Outra questão delicada diz respeito às ações coordenadas entre esferas nacionais dentro de uma política de grande alcance (Krajevski, Mantovaneli, Theis, 2020). As peculiaridades regionais, socioeconômicas e culturais criaram obstáculos para o êxito de uma política coordenada. Frente à constatação das profundas dificuldades da implantação de uma política nacional de desenvolvimento regional com base no território que contemple as peculiaridades de cada localidade, resta o questionamento sobre se tal formatação de política pode estar obsoleta para esse início de século XXI.

Pensar o desenvolvimento regional a partir do setor do turismo é um desafio inovador e legítimo. Em teoria, atribui-se ao turismo no Brasil papel relevante na produção de desenvolvimento regional, a partir da relevância do Estado na promoção do turismo como atividade econômica (Cruz R, 2020). Não obstante, é notável a desigualdade regional no setor turístico no Brasil, vide a prevalência e a concentração de serviços e de fluxos turísticos ao redor de cerca de apenas uma centena de localidades em estados das regiões brasileiras economicamente mais dinâmicas. Em contexto internacional, o Brasil permanece na periferia das redes turísticas mundiais. Desde a Constituição Federal de 1988, o Estado busca promover a descentralização administrativa, envolvendo diretamente estados e municípios na gestão pública, inclusive das atividades turísticas. Todavia essa descentralização não encontra reflexo na espacialização da atividade, tendo em vista sua alta concentração em estados litorâneos e sua concentração em cerca de uma centena de localidades.

Outro tema afeito ao desenvolvimento regional é o da defesa civil. No Brasil, em específico, a defesa civil se associa à definição de ação de confrontação a eventos de emergência

e calamidades públicas, decorrentes de qualquer desastre (Santos e Rocha, 2018). O tema se relaciona ao desenvolvimento regional especialmente em relação às questões hídricas: seja pela falta de água, materializada pelas secas na região nordeste, seja pelas enchentes e dilúvios que inundam localidades precarizadas por questões de mau planejamento urbano. Para Santos e Rocha (2018), a ação de confrontação dos desastres avança na medida em que o Estado se apropria dessa tarefa e a formação do Estado brasileiro indicou elementos para o surgimento da defesa civil como política pública, expressos no três seguintes momentos: 1) a defesa civil como defesa do território nacional; 2) a defesa civil como solução da deficiência urbana em expansão no pós-guerra; e 3) a defesa civil como forma de resposta a ameaças globais, como aquelas pautadas pelo capitalismo imperialista internacional, ao exemplo do aquecimento climático. A seção seguinte apresenta estudos de cunho econômico e financeiro dentro do estudo do desenvolvimento regional.

#### **7.4 Economia e financiamento**

Como medir o desenvolvimento regional? Como definir modelos, variáveis e indicadores que testem adequada e satisfatoriamente às hipóteses que respondam à pergunta de pesquisa? Como definir o parâmetro, a escala de comparação, o período necessário para apurar o desenvolvimento regional conforme a definição adotada? Vieira e Oliveira (2019) examinaram a evolução dos indicadores de desenvolvimento dos estados brasileiros no período pós-implantação do Plano Real, abrangendo os anos de 1995 a 2014. O estudo visou compreender como as variáveis relacionadas às dimensões de renda, capital físico, capital humano e desigualdade se comportaram ao longo do tempo. A análise estatística revela uma notável disparidade entre as regiões brasileiras, que se acentua ainda mais quando se consideram os estados individualmente. Os principais resultados das análises indicam um atraso significativo da região Nordeste em comparação com outras regiões em quase todas as variáveis estudadas (índice de Gini, renda per capita, média de anos de estudos, abertura comercial e taxa de homicídio). Em contrapartida, a região Sul apresentou três melhores resultados em 2014, destacando-se nas variáveis índice de Gini, taxa de homicídio e abertura comercial. Portanto, conclui-se que melhorias na educação, um direcionamento eficaz dos gastos sociais, aumento do investimento e redução da criminalidade são fatores benéficos que contribuem para o desenvolvimento econômico, conforme evidenciado pelos resultados desta pesquisa.

Por sua vez, o conceito de Complexidade Econômica busca refletir a sinergia entre sistemas produtivos locais e suas instituições e estudar sua evolução entre os estados brasileiros pode oferecer insights sobre o desenvolvimento dentro deles. Herrera, Strauch e Bruno (2021) mostraram que entre os anos de 1997 a 2017, estados com maior complexidade se localizavam

nas regiões Sudeste e Sul, e que em determinados estados a complexidade econômica declinou ou estagnou. Tal estagnação indica processos de desindustrialização e de financeirização e alertam para a necessidade de um novo caminho de desenvolvimento. O declínio ou estagnação observados ocorreram, coincidentemente, com a implantação de ideias neoliberais na economia brasileira e pelo crescimento da financeirização da economia. Certa heterodoxia econômica é necessária para melhora na complexidade econômica do Brasil, sobretudo a nordestina, a fim do atingimento de bons resultados, especialmente quando em comparação com o progresso econômico da China e do leste asiático no mesmo período, regiões que implementaram reformas pragmáticas e cuidadosas, distantes do cardápio neoliberal macroeconômico implantado no Brasil.

Rezende, Zanela e Moraes (2020) verificaram o nível de competitividade dos estados brasileiros por meio da criação de um índice de competitividade dos estados utilizando variáveis socioeconômicas e da ordenação dos estados em um ranking. Os resultados não apresentaram novidades dentro dos estudos sobre desenvolvimento regional: o índice identificou os estados das regiões Sudeste e Sul como os mais competitivos enquanto os estados das regiões Norte e Nordeste foram classificados como menos competitivos. São Paulo liderou o ranking na escala de competitividade e estados nas regiões periféricas Norte e Nordeste apresentam as piores posições.

Silva, Hasan e Tabak (2021) analisaram os dados de 5.500 municípios brasileiros a fim de estudar a relação entre a diversificação local de atividades e o crescimento nos municípios brasileiros de 2003 a 2014. Realizou-se a classificação das atividades tradicionais e das atividades não-tradicionais para a aplicação do modelo de estudo e os resultados apontaram associação positiva entre financiamento, diversificação da atividade local por meio do crédito bancário para atividades locais não tradicionais, e crescimento municipal. O financiamento de atividades não-tradicionais mostrou-se associado a maiores taxas de crescimento municipal. Descobriu-se que a associação positiva entre atividades tradicionais e não-tradicionais se torna negativa em tempos de calamidade social. O setor tradicional é mais afetado nesses períodos após um desastre natural e o setor não-tradicional é afetado indiretamente, na medida de sua dependência do setor tradicional. Os resultados sugerem que as municipalidades devem fortalecer suas atividades tradicionais durante condições adversas.

Fatores como a reorientação político-institucional, o ciclo de crescimento econômico e o contexto internacional favorável propiciaram o surgimento de uma dinâmica acentuada de desconcentração produtiva no período entre 2000 e 2015 (Moraes e Steinberger, 2019). O processo foi iniciado por volta dos anos 1970, durante o chamado “milagre econômico” e trouxe expectativas de desenvolvimento regional mais equilibrado no Brasil. Em fases de enfraquecimento da desconcentração, como a que durou de meados dos anos 1980 até o ano

2000, o temor era o da repolarização produtiva na região Sudeste e da eminente fragmentação das economias regionais em face à política liberal que se consolidou naquele período. O período entre os anos de 2000 e 2015 viveu uma retomada da desconcentração observada nos anos de 1970, não tão intensa, mas dessa vez atribuída a uma reorientação político-institucional que favoreceu a retomada das políticas públicas nacionais a partir de uma atuação mais desenvolvimentista do Estado. Vetores de desconcentração interregionais e intrarregionais favoreceriam novas redes de cidades, novos polos e novos encadeamentos produtivos para além dos centros dinâmicos tradicionais. Nesse processo, a atuação do Estado representa elemento-chave na dinâmica da desconcentração produtiva nacional.

Pensar o desenvolvimento regional sob o ponto de vista dos meios de financiá-lo é uma forma pragmática de análise. Em reflexão sobre as aplicações de políticas de desonerações tributárias no desenvolvimento regional brasileiro, Botelho, Abrantes e Fialho (2019) avaliam as políticas contemporâneas de desonerações tributárias nas suas relações com o desenvolvimento regional no Brasil e concluem que há necessidade de maior acompanhamento das desonerações tributárias, a fim de evitar privilégios que desequilibrem setores econômicos e regiões nacionais. Desonerações tributárias são definidas como quaisquer situações que promovam presunções creditícias, isenções, anistias, reduções de alíquotas, deduções, abatimentos e diferimentos de obrigações de natureza tributária a favor da equidade tributária, eficiência administrativa e redução de disparidades (Receita Federal do Brasil, 2017).

Desonerações direcionadas a regiões específicas apresentam maior eficácia do que políticas tributárias de abrangência nacional. Um desafio persistente associado ao uso de políticas de desonerações tributárias é a distorção de suas finalidades, quando são empregadas para encobrir problemas econômicos mais amplos e as deficiências estruturais dos governos. Esses governos muitas vezes evitam implementar políticas fundamentais, recorrendo às desonerações como uma solução mais simples para camuflar tais questões, uma vez que representam um mecanismo fiscal que demanda menos esforço político e habilidades de gestão. Um efeito adverso decorrente do uso inadequado das desonerações é a criação de disparidades no tratamento entre diferentes setores econômicos e regiões do país. A falta ou limitação de metas de avaliação e manutenção das desonerações diminui os benefícios potenciais dessas medidas para o desenvolvimento socioeconômico. Quando as políticas de desoneração tributária são implementadas de maneira descentralizada e adaptadas à realidade local, os resultados tendem a ser mais positivos, como evidenciado pelo caso da Zona Franca de Manaus. Além disso, destaca-se a importância do papel desempenhado pela Secretaria do Tesouro Nacional na formulação de políticas de desoneração e suas implicações para o equilíbrio tributário entre os diversos entes federativos. É essencial garantir a cooperação e autonomia tributária dentro do sistema federalista, evitando ações equivocadas que possam resultar em

desequilíbrios. No cenário brasileiro, há uma carência de análises que avaliem a influência das políticas de desoneração tributária sobre a renda e o bem-estar do contribuinte, bem como a qualidade dessas iniciativas governamentais.

Por sua vez, como forma mais estruturada de investir no desenvolvimento de desonerações tributárias, o Fundo de Participação dos Estados (FPE) está previsto no artigo 159 da Constituição Federal de 1988 como modalidade de transferência de recursos financeiros da União para Estados. Vieira, Abrantes, De Almeida e Dos Anjos (2019) estudaram FPEs entre 1997 e 2013 e concluíram pela existência da “Hipótese do Véu de Oates”: Estados reduziriam sua arrecadação própria em razão das transferências. Quanto maior o volume de transferências, menor o esforço arrecadatário próprio dos governos estaduais. O volume de transferências do FPE aos Estados alteraria seu comportamento fiscal, estimularia o aumento dos gastos públicos, reduziria o esforço de arrecadação própria e gerariam maior dependência dos Estados a recursos da União. O efeito *flypaper* também é observado: as transferências do FPE provocariam a expansão dos gastos públicos nos Estados e em momentos de baixa arrecadação da União, as transferências seriam conseqüentemente menores e isso aumentaria o nível de endividamento dos Estados. Estados tendem a institucionalizar o aumento dos gastos públicos proporcionados em fases de maior transferência de recursos federais e possuem dificuldade em reduzir gastos públicos e realizar ajuste fiscal em fases de menor transferência. O FPE traz duas necessidades de aprimoramento para sua adequada execução: (i) a realização de uma descentralização efetiva, acompanhada de atribuição de responsabilidades quanto à provisão de bens e serviços públicos. O simples recebimento de mais transferências do FPE, sem contrapartidas, expandiria os gastos dos Estados em bens e despesas não produtivas; (ii) a União deve promover ações em parceria com os Estados, a fim de aumentar sua base tributária, desenvolver políticas de combate à guerra fiscal entre os Estados e realizar progressivamente a substituição das transferências por maior descentralização da arrecadação. Mitigar o trade-off entre a necessidade de aliviar as desigualdades arrecadatórias regionais, papel que deve ser reconhecido ao FPE, e ao mesmo tempo reduzir a dependência dos Estados às transferências é um desafio que exige ações em frentes diversas de política públicas. O desenho do sistema de transferências possui enorme efeito e seu impacto e intensidade deve levar em conta o peso das transferências intergovernamentais na estrutura de financiamento dos Estados, pois tal conjuntura afeta o funcionamento da federação.

Partindo para análise do mercado de crédito e finanças, o papel das instituições financeiras de desenvolvimento regional é discutido no debate atual sobre desenvolvimento regional. O financiamento produtivo possui forte participação das Instituições Financeiras de Desenvolvimento (Horn e Feil 2019). A partir dos anos 1990, as instituições financeiras eram compostas pelos tradicionais Bancos de Desenvolvimento, e as novidades foram as Agências

de Fomento. A crise financeira de 2007-2008 expandiu a participação dessas instituições públicas diante do comportamento pró-cíclico das instituições financeiras privadas. Por essa razão, o Sistema Nacional de Fomento se fortaleceu na pauta da política de desenvolvimento, não obstante os seguintes desafios a aprimorar como: a capilarização dos meios de financiamento de longo prazo; as fontes de recursos; a base de capital; a governança das instituições; a formação de quadros técnicos que assumissem um papel mais abrangente como agentes de desenvolvimento. A superação desses desafios depende de uma política que determinasse a coordenação entre as instituições federais, especialmente partindo do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, BNDES, com o apoio da Associação Brasileira de Desenvolvimento, ABDE, e as Instituições Financeiras de Desenvolvimento Regional, sob a intenção de construir uma política efetiva de desenvolvimento regional.

Feil, Feijo e Horn (2021) trabalham as Instituições Financeiras Estatais (IFEs) como centros de inteligência e de produção de políticas públicas, capazes de promover o financiamento do processo de evolução de regiões menos desenvolvidas, desenvolvimento regional e nacional e transição verde. Instituições Financeiras Estatais são relevantes na distribuição de crédito e na promoção da mudança estrutural e no desenvolvimento econômico regional, ao contribuir para o fenômeno de convergência regional. O empoderamento das IFEs no financiamento de grandes projetos de desenvolvimento é mais importante nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste. A partir de 2016, houve um recrudescimento das políticas macroeconômicas neoliberais e o contexto se tornou menos favorável ao desenvolvimento de instituições financeiras, a exemplo da redução do tamanho do BNDES, como resposta à recessão econômica nacional do período. Esse processo afetou todo o sistema de crédito a longo prazo, com forte impacto nas instituições financeiras públicas subnacionais. Apesar da relevância das IFEs e da melhoria de sua capacidade operacional e da demonstração de saúde das IFEs subnacionais, o sistema de financiamento público vive uma fase de destinação aquém de recursos, escopo limitado e risco de ondas privatização neste início do século XXI.

Já as Agências Financeiras de Desenvolvimento (AFDs), realizam investimento público e políticas de desenvolvimento. No Brasil, seu objetivo principal é promover o bem-estar, contribuir para o desenvolvimento econômico e social do Estado, garantir a sustentabilidade e reduzir as desigualdades regionais e sociais (Souza, Oliveira, e Pinheiro, 2021). Análise de eficiência e de níveis de rendimento de 14 AFDs nos estados brasileiros foi realizada para os anos de 2012 a 2018 a partir de testes realizados para indicadores de eficiência e rendimento, a fim de verificar sua sustentabilidade, sua capacidade de gerar bem-estar social e fortalecer a economia nacional. Cumpre ressaltar que o foco das AFDs é financiar pequenas e médias empresas, as quais representam a base para o crescimento do emprego e da renda per capita no Brasil. Os resultados mostraram que AFDs maiores tendiam a mostrar um excelente nível de

eficiência, enquanto AFDs menores mostraram níveis regulares ou insatisfatórios de eficiência. AFDs com maiores ativos apresentaram rentabilidade regular ou insatisfatória o que pode ser atribuído à concorrência com instituições financeiras privadas, considerando que as AFDs trabalham com setores de risco, negligenciados pelos bancos privados, oferecendo melhores taxas e prazos para um perfil mais arriscado de clientes. Além disso, embora possuam características e propósitos diferentes das instituições financeiras privadas, AFDs estão sujeitas a regulações iguais às do setor privado, o que as torna mais abrangentes em serviço e mais responsabilizadas ao mesmo tempo, portanto, menos competitivas. Outra especificidade das AFDs é que são agências que estão limitadas a fundos públicos, não podem levantar fundos privados, ou seja, dependem exclusivamente das políticas de financiamento estatais. Nesse sentido, instituições financeiras privadas e mesmo bancos públicos de desenvolvimento, BD, estão à frente das AFDs no que tange à rendimentos, pois conseguem levantar fundos privados. Sugere-se alteração na legislação de AFDs e BDs, de forma a torná-los mais independentes em suas regiões, e ao mesmo tempo inseri-los no sistema nacional de instituições financeiras de desenvolvimento, para que haja um trabalho conjunto e coordenado na elaboração de planos de desenvolvimento para cada estado, que resulte no desenvolvimento equânime de todo o país.

## 8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente revisão de literatura analisou estudos produzidos acerca do tema “desenvolvimento regional” no Brasil, entre os anos de 2018 a 2023. Os 33 artigos selecionados e apresentados neste trabalho apontaram quatro temas principais de estudos sobre desenvolvimento regional: (i) Pensadores do Desenvolvimento Regional Contemporâneo; (ii) Institucionalidade e Governança Estatal; (iii) Políticas Públicas e Territórios; e (iv) Economia e Financiamento. A presença de Celso Furtado, a menção a Wilson Cano, Antonio Gramsci e a Douglass North contribuem para situar o debate acadêmico sobre o tema.

A relevância das questões institucionais, das capacidades estatais, da ética para o desenvolvimento e da importância histórica dos governos de Juscelino Kubitschek e Luís Inácio Lula da Silva I e II oferecem as referências sociopolíticas em torno do tema. Em políticas públicas de desenvolvimento regional é amplamente lembrada a relevância da Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste, SUDENE, para a tentativa de convergência socioeconômica da região Nordeste em relação à região Centro-Sul. A ausência de planejamento e coordenação de políticas macroeconômicas heterodoxas, que andem de mãos dadas a políticas sociais estruturais de redução da pobreza, é marcante ao longo dos textos.

A compreensão de que o Brasil historicamente ocupa uma posição periférica no contexto internacional, e de que necessita aplicar regras de desenvolvimento regional e econômico contextualizadas a sua realidade histórica, foi idealizada por Celso Furtado nos anos 1950 e segue sendo importante para os dias atuais. Um projeto de nação exige coesão, comprometimento com a distribuição de riqueza e projetos econômicos e de infraestrutura de longo prazo. Lamentavelmente, o teor geral dos estudos trata os primeiros vinte anos do século XXI como anos de ausência de protagonismo do desenvolvimento regional, por diversas razões: crise econômica mundial, crise política brasileira, avanço do neoliberalismo, ausência de instituições técnico-políticas fortes e organizadas, ausência de planejamento nacional de longo prazo, heranças coloniais, políticas públicas superficiais e até a ausência de ética socioambiental.

Esta revisão mostra a diversidade de abordagens e a transversalidades do tema. Para estudos futuros, sugere-se o aprofundamento em um dos quatro temas mapeados neste trabalho, e o mapeamento das áreas do conhecimento que trabalham o desenvolvimento de territórios brasileiros com o objetivo de enriquecê-los social, econômica, ambientalmente de maneira equilibrada, sustentável, justa, equânime. A Política Nacional de Desenvolvimento Regional propõe a valorização de estudos que realizem uma análise multiescalar do território brasileiro, que supere a abordagem das cinco tradicionais macrorregiões brasileiras. Nesse sentido, estudos de desenvolvimento regional que abordem diferentes escalas como mesorregiões e regiões

integradas de desenvolvimento (RIDEs) oferecem novos ângulos de estudo das possibilidades de desenvolvimento econômico e social para o território nacional.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABDAL, Alexandre. **Trajetórias regionais de desenvolvimento no Brasil contemporâneo: uma agenda de pesquisa.** Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais, v. 22, 2020.

ALBINO, Luciano. **Furtado e a educação pela pedra, entranhada.** Revista de Ciências Sociais, v. 51, n. 1, p. 195-220, 2020.

ARAÚJO, Tânia Bacelar de. **Apresentação: Abrindo Cancelas,** in: SOUSA, Cidival Morais de; THEIS, Ivo Marcos; ALBINO, José Luciano B. **Celso Furtado: a esperança militante (Desafios),** v. 3. p. 15-19, 2020.

ARAÚJO, Tânia Bacelar de. **Por Uma Política Nacional de Desenvolvimento Regional.** Revista Econômica do Nordeste, v. 30, 1999.

BENEDICTO, Samuel Carvalho de.; BITTENCOURT, José Jacinto.; SILVA, Cândido da; *et al.* **Regional and Local Sustainable Development Project: A Teaching Case.** Revista de Gestão e Projetos. v. 12, n. 2, 2021.

BOIANOVSKY, Mauro.; MONASTERIO, Leonardo. **O Encontro Entre Douglass North e Celso Furtado em 1961: Visões Alternativas Sobre a Economia Nordestina.** Revista Brasileira de Economia, v. 72, n. 3, p. 275–291, 2018.

BOTELHO, Luciano Henrique Fialho, *et al.* **Reflections on the applications of tax expenditures policies in brazilian regional development.** Cadernos de Gestão Pública e Cidadania, v. 24, n.79, 2019.

BRASIL. **Constituição Federal de 1988.** Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 07 de março de 2024.

BRASIL. Receita Federal do Brasil. **Demonstrativo dos gastos tributários.** Ministério da Fazenda do Brasil. 2017. Disponível em: <http://idg.receita.fazenda.gov.br/dados/receitadata/renuncia-fiscal>. Acesso em: 07 de março de 2024.

BRASIL. **Territórios da Cidadania.** 2008. Disponível em: <https://www.embrapa.br/documents/1355746/30180455/Territ%C3%B3rios+da+cidadania.pdf/b435c5cb-b68a-095f-5e27-caef4e60b044>. Acesso em: 07 de março de 2024.

CARDOZO, Soraia Aparecida.; MARTINS, Humberto. **New Developmentalism, Public Policies, and Regional Inequalities in Brazil: The Advances and Limitations of Lula's and Dilma's Governments.** Latin American Perspectives, v. 47(2), p. 147–162, 2020.

CEZAR, Kilma Gonçalves; NASCIMENTO, Elimar Pinheiro do. **Territory and Public Policy in Brazil.** Latin American Perspectives, v. 46(4), p. 122–136, 2019.

COSTA, Wanderleya Nara Gonçalves. **Dissertações e teses Multipaper: uma breve revisão bibliográfica.** Anais do VIII Seminário Sul-Mato-Grossense de Pesquisa em Educação

Matemática. Seminário Sul-Mato-Grossense de Pesquisa em Educação Matemática, v. 8, n. 1, 2014.

CRONIN, Patricia.; RYAN, Frances.; COUGHLAN, Michael. **Undertaking a literature review: A step-by-step approach.** v. 17, p. 38-43, 2008.

CRUZ, Rita de Cássia Ariza da. **Ensaio sobre a relação entre Estado, políticas públicas de turismo e desenvolvimento regional no Brasil.** Revista Franco-Brasileira de Geografia, v. 44, 2020.

DIAS, Ramagem, Ricardo. CORRÊA Gomes, Ricardo. **Construção de capacidades político-relacionais para coordenação federativa no Programa Água para Todos: análise na perspectiva neoinstitucionalista.** Journal Public Administration & Social Management/Administração Pública e Gestão Social, v. 13, n. 2, p. 19–39, 2021.

FEIL, Fernanda.; FEIJÓ, Carmem.; HORN, Carlos Henrique. **Regional credit distribution in Brazil: the role of state-owned financial institutions.** Area Development and Policy. v. 6:4, p. 424-440, 2021.

FEIL, Fernanda.; HORN, Carlos Henrique. **Instituições financeiras de desenvolvimento regional e os desafios do Sistema Nacional de Fomento.** Economia e Sociedade, v. 28, n. 1, p. 227–254, 2019.

FELIPE, José Lacerda Alves. **Dinâmicas Socioeconômicas Do Nordeste Brasileiro.** Revista da Casa da Geografia de Sobral (RCGS), v. 20, n. 1, p. 80–90, 2018.

FLORIT, Luciano Félix.; SAMPAIO, Carlos Alberto Cioce. **Regional Social-environmental Ethics as an approach to Regional Development.** Ambiente & Sociedade, v. 24, 2021.

HORSTH, Tarrara Alves.; ALMEIRA, Fernanda Maria de.; MENDES, Wesley de Almeida. **Medidas institucionais e econômicas do PAC: A recriação da Sudam e da Sudene e o desenvolvimento regional.** Latin American Research Review. v. 56, p. 98–112, 2021.

KOLLER, Silva H.; COUTO, Maria Clara P. de Paula.; HOHENDORF, Jean Von (orgs.). **Manual de Produção Científica.** Porto Alegre, RS, 2014.

KRAJEVSKI, Luis Claudio; MANTOVANELI, Oklinger J.; THEIS, Ivo Marcos. **Public Policies and Regional Development: Exploratory Considerations on the Program Territories of Citizenship program-Brazil.** Política y Sociedad. v. 57, p. 261-283, 2020.

LANER, Izadora.; FARIA, Rodrigo de.; PESCATORI, Carolina. **O Estado e o planejamento regional no Brasil: as três perspectivas de análise (1951-1961).** URBANA: Revista Eletrônica do Centro Interdisciplinar de Estudos sobre a Cidade. v. 12, 2021.

LINS, Hoyêdo Nunes. **Celso Furtado, eminente pensador da questão regional brasileira.** Textos de Economia, Seção Dossiê, v. 23, n. 2, 2020.

MARTINS, Hercilane Gomes. **On the cross-city growth drivers of the most vulnerable region of Brazil.** 2022. 59 p. Tese (Doutorado) - FEAAC - Faculdade de Economia, Atuária e

Contabilidade - CAEN - Programa de Pós-Graduação em Economia, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2022.

MORAES, Silvio Ribeiro.; STEINBERGER, Marília. **A desconcentração produtiva entre 2000 e 2015: uma nova dinâmica virtuosa?** Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais, v. 21, n. 2, p. 280–297, 2019.

MUTTI, Gabriele de Sousa Lins; KLÜBER, Tiago Emanuel. **Formato Multipaper nos programas de pós-graduação stricto sensu brasileiros das áreas de educação e ensino: um panorama.** V Seminário Internacional de Pesquisa e Estudos Qualitativos, 2018, 5.

PEREIRA, Geórgia. Martins.; ALVES, Larissa. da S. F. **A política de desenvolvimento regional de Celso Furtado para o Nordeste: revisão integrativa de literatura.** DRd - Desenvolvimento Regional em debate, v. 11, p. 144–159, 2021.

PORTUGAL, Rodrigo; SILVA, Simone Affonso da. **História das políticas regionais no Brasil.** 2020. Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/10276>

RANDOLPH, Rainer. **Regional development policies and the challenge to reduce spatial inequalities in Brazil.** Area Development and Policy, v. 4:3, p. 271-283, 2019.

REZENDE, Luiz Paulo Fontes.; BRIÃO ZANELA, Elisângela.; MORAES, Gustavo Inácio de; REIS, Sandra Melo dos. **Um Diagnóstico da Competitividade dos Estados Brasileiros.** Revista Desenvolvimento Social, v. 16, n. 1, p. 77–90, 2020.

SANTOS, Alexandre Evangelista.; ROCHA, Isa de Oliveira. **Em busca de uma gênese para a defesa civil no Brasil.** Revista Brasileira de Planejamento e Desenvolvimento, v. 7, n. 1, 2018.

SANTOS, Fábio Pádua dos. **Formação econômica do Brasil de Celso Furtado em três dimensões: história, economia e horizonte de expectativa.** Textos de Economia. Seção: Dossiê, v. 23, n. 2, 2020.

SCHMIDT, Gabriela.; SCHWEDER, Bruna De Oliveira. **O Desenvolvimento Regional Sob o Olhar de Leonardo Guimarães Neto e Tânia Bacelar de Araújo.** Seminário Internacional sobre Desenvolvimento Regional, 2021. Disponível: <https://online.unisc.br/acadnet/anais/index.php/sidr/article/view/21284>. Acesso em: 07 de março de 2024.

SEVERIAN, Danilo.; LACERDA, Antônio Corrêa de. **Soberania, industrialização e integração nacional: Wilson Cano e os mosaicos do desenvolvimento brasileiro.** Economia e Sociedade, v. 30, p. 619–635, 2021.

SILVA, Tiago Christiano.; HASAN, Iftekhar.; TABAK, Bejamin Miranda. **Financing choice and local economic growth: evidence from Brazil.** Journal of Economic Growth, v. 26, p. 329–357, 2021.

SOUSA, Cidoval Morais de; THEIS, Ivo Marcos; ALBINO, José Luciano B. **Uma agenda para pensar o desenvolvimento regional.** in: SOUSA, Cidoval Morais de; THEIS, Ivo

Marcos; ALBINO, José Luciano B. Celso Furtado: a esperança militante (Desafios), v. 3. p. 21-38, 2020.

SOUZA, Juliana Ribeiro *et al.* **Efficiency and profitability of development finance agencies.** Brazilian Journal of Public Administration, v. 55, n. 4, p. 969–994, 2021.

SUZUKI, William Y. N.; LAURINI, Mario P.; NAKABASHI, Luciano. **Spatial heterogeneities, institutions, and income: Evidence for Brazil.** v. 101, issue 3, 2022.

VEGA. Solmaria Halleck. **Revisiting a place-based policy: Transformations in Northeast Brazil.** Growth and Change, v. 52, issue 4, 2021.

VEIRA, M; ABRANTES, Luiz Antônio; ALMEIDA, Fernanda Maria de. **Implications of the State Participation Fund (FPE) in Reducing Regional Inequalities.** Estudios Gerenciales, v. 36, nº 154, 2020, 15-26.

VIEIRA. Crisiéle de Almeida.; OLIVEIRA. Sibebe, Vasconcelos. **Analysis of the evolution of economic development indicators in the brazilian states: a space approach (1995-2014).** Geosul, v. 34, p 34-55, 2019.

VIGNANDI, Rafaella Stradaiotto; NETO, Angelo Rondina.; ABRITA, Mateus Boldrine. **A política dos Arranjos Produtivos Locais (APLs) e seus condicionantes socioeconômicos em regiões periféricas como o Brasil.** Revista Franco-Brasileira de Geografia, vol 44. 2020.

WILLIAM, D. M. Herrera.; STRAUCH, Julia C. M.; BRUNO, Miguel A. P. **Economic complexity of Brazilian states in the period 1997–2017.** Area Development and Policy, 6:1, 63-81, 2021.

## CAPÍTULO II

### 1 RESUMO

Este estudo analisa a distribuição de máquinas pesadas realizada pelo Ministério do Desenvolvimento Regional entre os anos de 2021 e 2022, no bojo da execução da Estratégia de Aquisição e Distribuição de Equipamentos para a Provisão de Infraestrutura Produtiva, instituída pela Portaria MDR/SMDRU nº 3.071/2020. Neste período, foram distribuídas 661 máquinas pesadas, para 572 municípios de baixa e de média renda de todo o território nacional, resultando na execução orçamentária de mais de R\$ 303 milhões. A análise da distribuição das máquinas pesadas foi realizada a partir da classificação de renda dos municípios como de baixa ou de média renda, por região, por estado, em torno do montante de recursos orçamentários distribuídos e da orientação partidária dos prefeitos contemplados, a fim de verificar o alinhamento da distribuição dos equipamentos aos objetivos da Política Nacional de Desenvolvimento Regional. Verificou-se que não houve prioridade no atendimento de municípios de baixa renda sobre municípios de média renda, que a distribuição dos recursos financeiros não foi proporcional nos municípios de baixa e média renda entre estados e entre macrorregiões. Não se evidenciou um critério objetivo que determinasse as diferentes médias para as diferentes escalas geográficas analisadas (regional, estadual, municipal), inclusive não foi observada correlação entre recursos distribuídos por meio da doação de máquinas pesadas e o tamanho da população dos municípios. Por fim, verificou-se que o alinhamento partidário do prefeito municipal à base do governo no Congresso Nacional influenciou a escolha da prefeitura destinatária, evidenciando o contexto político brasileiro daquele momento, de uso do orçamento federal como instrumento de negociação política entre o Poder Executivo e o Poder Legislativo.

**Palavras-chave:** Desenvolvimento Regional, Política Nacional de Desenvolvimento Regional; Recursos Orçamentários Federais; Orçamento Federal; Apoio Político

## 2 INTRODUÇÃO

Em 1999 Tânia Bacelar de Araújo (1999) publicava o texto “Por uma Política Nacional de Desenvolvimento Regional”, no qual a autora delineava a sugestão para a elaboração de classificação de sub-regiões dentro do território nacional para, a partir disso, possibilitar a definição de regiões prioritárias para as políticas de desenvolvimento regional. A ênfase seria a promoção da integração de regiões deixadas à margem pelo movimento seletivo da inserção global dos polos dinâmicos. A busca pelo desenvolvimento, no caso de países como o Brasil, requereria um projeto de futuro claro, com comando interno, nas mãos de agentes políticos que patrocinassem mudanças para a redução das desigualdades regionais. Caberia, então, ao Governo Federal, atuar para conceber e implementar uma nova política de desenvolvimento regional (Schmidt e Schweder, 2021). Sob esta perspectiva, a Política Nacional de Desenvolvimento Regional (PNDR) foi instituída por meio do Decreto nº 6.047, de 22 de fevereiro de 2007, e seu artigo 1º definia como objetivo da Política a redução das desigualdades de nível de vida entre as regiões brasileiras e a promoção da equidade no acesso a oportunidades de desenvolvimento.

Segundo Macedo e Porto (2020), o objetivo da PNDR não seria o de combate à pobreza, mas sim o de delimitar as áreas de pobreza individual dentro do espaço territorial. A PNDR marcou a mudança de uma base macrorregional, caracterizada pela divisão geográfica do território nacional em regiões Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul, para uma base territorial multiescalar, a qual teve forte inspiração na política de coesão da União Europeia. Tal política de coesão visava convergir regiões “atrasadas” ou estagnadas para o mesmo patamar de desenvolvimento das mais avançadas (Portugal e Afonso, 2020). A instituição da PNDR, em 2007, simbolizou um marco na retomada institucional das políticas de desenvolvimento regional, após cerca de duas décadas de seu esvaziamento, atribuído ao fortalecimento de políticas neoliberais no Brasil entre o final dos anos 1980 e o início dos anos 1990. Sua inovadora abordagem do tipo *bottom-up*, buscava valorizar o espaço local, a fim de explorar as diversidades territoriais e a riqueza sociocultural do país. Os princípios que norteiam a PNDR são os da descentralização, cooperação e coordenação. A partir desses princípios, haveria responsabilidade de todos os níveis de governo na superação das desigualdades regionais (Macedo e Porto, 2020).

Os instrumentos da PNDR misturaram marcas de um passado que priorizava a centralização do Estado como motor do desenvolvimento nacional e de um presente neoliberalizante que buscava na descentralização o desenvolvimento autônomo por meio da convergência econômica de territórios mais atrasados. As marcas do passado seriam materializadas por meio dos fundos de investimento, pautados na ideia de promover o

desenvolvimento por meio do aumento da renda e da consecução de grandes obras. As marcas do presente estariam nos fundos constitucionais criados nos anos 1990, no bojo da ideia de competitividade, da criação de Arranjos Produtivos Locais (APLs) e do apoio aos micros e pequenos empreendedores, geridos por bancos regionais (Portugal e Afonso, 2020).

No ano de 2019, o Ministério da Integração Nacional foi fundido ao Ministério das Cidades, criando o Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR). Neste ano de 2019, foi instituída a II PNDR, por meio do Decreto nº 9.810, de 30 de maio de 2019. Desde a criação do Ministério da Integração Nacional, no ano 2000, o planejamento, orientação, coordenação, supervisão da formulação e da condução de uma Política de Desenvolvimento Nacional Integrada e de Desenvolvimento Regional recairia sobre a Secretaria de Integração Nacional e Desenvolvimento Regional, a qual teve seu nome alterado diversas vezes. Entre os anos de 2019 e 2022, essa Secretaria se chamou Secretaria Nacional de Mobilidade e Desenvolvimento Regional e Urbano, SMDRU, dentro do Ministério do Desenvolvimento Regional. Durante esse período, a SMDRU realizava a celebração de convênios, termos de execução descentralizada, contratos de repasse, contratos administrativos e outros instrumentos congêneres que viabilizavam que os entes federativos recebessem recursos federais para a realização de programas, ações e atividades previstos nas peças orçamentárias federais (especialmente o Plano Plurianual, PPA, e a Lei Orçamentária Anual, LOA) para a realização do desenvolvimento regional.

Este trabalho objetiva avaliar uma das ações da Estratégia de Aquisição e Distribuição de Equipamentos para a Provisão de Infraestrutura Produtiva, do Ministério do Desenvolvimento Regional entre os anos de 2021 e 2022. Na seção seguinte, será abordada a tipologia sub-regional da PNDR.

### 3 A TIPOLOGIA SUB-REGIONAL DA PNDR

A Política Nacional de Desenvolvimento Regional prevê escalas de ação territorial macrorregional (Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste, Sul) e sub-regional (mesorregiões e sub-regiões) definidas “para fins de identificação de potencialidades e vulnerabilidades que norteiem a formulação de objetivos socioeconômicos, culturais, político-institucionais e ambientais” (Brasil, 2007). De fato, os anexos I e II do Decreto da PNDR oferecem tipologia de classificação de sub-regiões do território nacional como de baixa, média e alta renda e de baixo, médio e alto dinamismo. Em 2017, dez anos depois da instituição da I PNDR, a Secretaria de Desenvolvimento Regional (SDR) do Ministério da Integração Nacional realizou atualização da tipologia sub-regional, oferecendo a classificação de 571 sub-regiões, contemplando todos os 5.570 municípios do território nacional. A tipologia classifica todos os municípios dentro dessas sub-regiões, conforme a renda (baixa, média ou alta) e conforme o dinamismo econômico (baixo, médio ou alto). A combinação entre as classificações de renda e dinamismo econômico permite 9 (nove) classificações possíveis para cada sub-região, conforme a tabela abaixo:

Tabela 10 - Classificações da Tipologia Sub-regional da PNDR

		<b>DINAMISMO</b>		
		<b>BAIXO</b>	<b>MÉDIO</b>	<b>ALTO</b>
<b>RENDA</b>	<b>BAIXA</b>	BAIXA / BAIXO	BAIXA / MÉDIO	BAIXA / ALTO
	<b>MÉDIA</b>	MÉDIA / ALTO	MÉDIA / MÉDIO	MÉDIA / ALTO
	<b>ALTA</b>	ALTA / BAIXO	ALTA / MÉDIO	ALTA / ALTO

Fonte: elaboração da autora

A partir dessas combinações, a tipologia sub-regional da PNDR se oferece como ferramenta para o estabelecimento de regiões prioritárias para a redução da desigualdade regional a ser levada em conta na elaboração de políticas públicas setoriais e transversais. A variáveis utilizadas para a construção da tipologia se basearam em determinantes das desigualdades regionais: estrutura de ocupação das regiões (densidade demográfica, urbanização etc.); base produtiva (produto interno bruto – PIB per capita); relação das famílias dentro desta base produtiva (renda domiciliar per capita); dinâmica econômica (taxa de variação geométrica do PIB e crescimento da renda). Para a elaboração da tipologia, foi escolhida a escala espacial das microrregiões (MRGs) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), uma escala não tão detalhada quanto a municipal, mas não tão genérica quanto a macrorregional (Macedo e Porto, 2020).

Todas as microrregiões que apresentassem classificação de “baixa renda” ou “média renda” foram consideradas prioritárias para a PNDR. Tais microrregiões, ainda que concentradas nas regiões Norte e Nordeste, encontram-se também dispersas em todos os estados brasileiros. É interessante perceber sobre as 20 microrregiões classificadas como de “maior renda”, 18 estão situadas nas regiões Sul e Sudeste, o que permite a conclusão pela permanência da concentração da renda nessas regiões, consequente do quadro histórico da desigualdade regional brasileira. Embora ainda escondam diferenças internas dentro de si, as microrregiões oferecem um retrato mais detalhado que o das macrorregiões, além de possuírem maior flexibilidade ao ultrapassar os limites estaduais (Macedo e Porto, 2020).

Após essa breve apresentação da tipologia da PNDR, na seção seguinte serão apresentadas observações acerca dos limites e dificuldades observados na implementação da PNDR desde sua instituição.

#### 4 LIMITAÇÕES NA IMPLEMENTAÇÃO DA PNDR

O objetivo das políticas de desenvolvimento regional é mitigar as desigualdades regionais por meio da integração física e produtiva do território nacional, a partir de ações que busquem o equilíbrio na distribuição de recursos financeiros e no equilíbrio da distribuição física do setor agrícola e industrial no território nacional. Não obstante o objetivo, os planos de desenvolvimento regional sempre perdiam o protagonismo para outros acontecimentos relacionados às dinâmicas e correntes mundiais de desenvolvimento do capitalismo, nas quais o Brasil figurava sempre de maneira coadjuvante, refém de interesses econômicos e políticos internos e externos que tornavam os planos de integração nacional secundários (Portugal e Da Silva, 2020).

Ademais, acerca do sentido tomado pelas políticas regionais, seus limites e suas possibilidades, pontua-se o papel das políticas sociais (voltadas para pessoas) no território e sua contribuição para dinâmicas regionais e locais, de modo a estimular o debate sobre o que cabe à política regional fazer avançar nesse contexto. A PNDR como uma estratégia multiescalar de política regional tende a ser menos executora direta de planos, projetos ou estratégias e ser mais articuladora e coordenadora junto aos demais entes federativos e no próprio plano do governo federal, junto a ministérios, agências e autarquias (Neto, Castro e Brandão, 2017). Não obstante, existe a percepção de que os objetivos e instrumentos de políticas setoriais e regionais estão desalinhados e são incapazes de reverter fenômenos deletérios à integração nacional, como a perda do tecido industrial brasileiro, por exemplo. Neste contexto de baixa eficácia de seus propósitos, seria necessário repensar a política regional, a fim de abordar novos desafios para a diminuição das disparidades territoriais e para o aumento da competitividade estrutural de territórios com potencialidades identificadas (Neto, Castro e Brandão, 2017).

Elementos de política social presentes no sistema de transferências de recursos destinados pelos ministérios da área social com objetivo de redução da pobreza e da miséria gerariam reflexos no desenvolvimento das regiões considerados mais efetivos que as próprias políticas regionais. As políticas sociais impactariam a demanda de consumo local e regional e ofereceriam política de investimento produtivo, impactando a oferta regional e local de bens e serviços. A ação governamental seria então mais efetiva no território se realizada por meio de políticas nacionais de toda ordem do que somente pela política explicitamente regional. A necessária conjugação e articulação entre as políticas sociais e regionais, quando realizada, tende a potencializar os efeitos benéficos do crescimento econômico e do bem-estar nas regiões de menor nível de desenvolvimento (Neto, Castro e Brandão, 2017).

Macedo e Porto (2020) observaram a reduzida governança em torno da política nacional de desenvolvimento regional. Tal situação ocorreria por meio da ausência de articulação entre

os três níveis de governo, da falta de coordenação entre os ministérios e de suas políticas que têm influência direta no território, e da não assimilação da PNDR pelos governos subnacionais. A PNDR não contou com instrumentos de ação nem mecanismos de avaliação, e não ganhou relevância na agenda do governo federal, ficando restrita ao financiamento dos fundos constitucionais e dos fundos para o desenvolvimento regional.

Por último, entre os desafios para o planejamento regional no início do século XXI, destacam-se a ressurgência de paradigmas como o do agronegócio e a polarização econômica; a recriação das superintendências de desenvolvimento, a adoção de recortes macrorregionais e o estabelecimento de incentivos fiscais como a base do modelo de planejamento regional; o insucesso da cooperação intergovernamental, resultando no predomínio de políticas fragmentadas e setorializadas; a separação entre a elaboração e implementação de políticas públicas e a ausência de controle do processo por parte do Estado (Portugal e Afonso, 2020). Oferecido o panorama da PNDR, que embasa os trabalhos do Ministério do Desenvolvimento Regional e da política que será analisada neste trabalho, como já apontado, na seção seguinte será apresentada a Estratégia de Aquisição e Distribuição de Equipamentos para a Provisão de Infraestrutura Produtiva, implementada pela Secretaria Nacional de Mobilidade e Desenvolvimento Regional e Urbano do Ministério do Desenvolvimento Regional entre os anos de 2021 e 2022.

## **5 A ESTRATÉGIA DE AQUISIÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA A PROVISÃO DE INFRAESTRUTURA PRODUTIVA**

Em 08 de dezembro de 2020, por meio da Portaria MDR/SMDRU nº 3.071/2020, a Secretaria Nacional de Mobilidade e Desenvolvimento Regional e Urbano do Ministério do Desenvolvimento Regional instituiu a Estratégia de Aquisição e Distribuição de Equipamentos para a Provisão de Infraestrutura Produtiva. A estratégia previa a distribuição de 17 tipos de equipamentos (máquinas pesadas, trator de pneu, implementos agrícolas e caminhões) exclusivamente para os 3.363 municípios de baixa e de média renda, assim classificados conforme a tipologia sub-regional da PNDR, independentemente de seu dinamismo econômico. Portanto, nenhum dos 2.207 municípios classificados como de alta renda recebeu equipamentos por meio da Portaria MDR/SMDRU nº 3.071/2020.

Por meio da Estratégia de Aquisição e Distribuição mencionada, o MDR realizou a aquisição dos 4 tipos de máquinas pesadas previstas na Portaria: retroescavadeiras, pá-carregadeiras, escavadeiras hidráulicas e motoniveladoras. Tais máquinas são úteis à construção civil, ao asfaltamento de estradas, à terraplenagem de terrenos, e a serviços de manutenção geral de infraestrutura prestados pelas prefeituras. Ao longo da vigência das Atas de Registro de Preços licitadas centralizadamente pelo MDR, foi possível, nos anos de 2021 e 2022, a realização de contratação e aquisição de 661 máquinas pesadas, distribuídas para 572 municípios de baixa e média renda de todo o território nacional, resultando na execução orçamentária de R\$ 303.303.752,58 em recursos federais. As máquinas pesadas foram doadas para municipalidades de baixa e média renda, por meio da assinatura de Termo de Doação. Vale ressaltar que dos 3.363 municípios aptos, 572 receberam os equipamentos, necessitando para tal a definição de critérios de seleção, objeto deste estudo.

Figura 4 - dados da Estratégia de Aquisição e Distribuição de Equipamentos para a Provisão de Infraestrutura Produtiva



Fonte: elaboração da autora

As variáveis técnicas para a escolha dos municípios contemplados pela doação de máquinas pesadas, as quais buscavam concretizar objetivos da PNDR, foram definidas conforme a tipologia sub-regional da PNDR de classificação das microrregiões em baixa, média e alta renda. Cumpre informar que a política implementada não restringia o quantitativo de máquinas a serem entregues por município, desde que o município fosse classificado como de baixa ou média renda.

Tabela 11 - Quantidade de municípios de baixa e média renda contemplados

<b>RENDA</b>	<b>CONTEMPLADOS</b>	<b>TOTAL</b>	<b>%</b>
<b>BAIXA RENDA</b>	78	600	13%
<b>MÉDIA RENDA</b>	494	2.763	18%
<b>TOTAL</b>	572	3.363	17%

Fonte: elaboração da autora

A tabela acima apresenta os dados de que, do total de 3.363 municípios classificados como de baixa ou de média renda pela tipologia sub-regional da PNDR, 572 foram atendidos ao longo dos anos de 2021 e 2022, perfazendo 17% do total desses municípios. Entre os 600 municípios brasileiros classificados como de baixa renda, 78 receberam máquina pesada, perfazendo 13% do total de municípios de baixa renda contemplados. Entre os 2.763 municípios classificados como de média renda, 494 municípios receberam máquina pesada, perfazendo 18% do total de desses municípios.

Por último, apresenta-se tabela com distribuição das máquinas pesadas por unidade federativa, por região e por valor total em máquinas pesadas destinadas para cada Estado e para cada região (Tabela 12). A distribuição apresenta as porcentagens de atendimento de municípios de baixa e de média renda por região e dentro do total de municípios de baixa e de média renda por estado. A região Nordeste possui cerca de 51% dos municípios de baixa e média renda, seguida pela região Sudeste, com 21%, Norte, com 12%, Sul, com 9%, e Centro-Oeste, com 7%. Por sua vez, o estado de Minas Gerais possui 15% dos municípios com baixa e média renda, seguido pelo estado da Bahia com 12%. Em uma observação superficial, é notável que a distribuição por Estado não é proporcional para todos os Estados.

Uma informação relevante que não consta da planilha é a de que os 600 municípios classificados como de baixa renda concentram-se em 13 estados, em 3 regiões, nos seguintes estados: Acre, Amazonas, Amapá, Pará, Roraima (Norte), Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí (Nordeste), Minas Gerais (Sudeste). Portanto, 13 estados possuem somente municípios de média renda: Rondônia, Tocantins (Norte), Rio Grande do Norte, Sergipe (Nordeste), Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo (Sudeste), Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul (Centro-Oeste), Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina (Sul). O Distrito Federal não entra no cálculo pois é uma unidade federativa classificada como de alta renda.

Tabela 12- Distribuição dos Recursos por Estado e por Região

UF	MUNICÍPIOS DE BAIXA E MÉDIA RENDA (X)	% DE 3.363	RECURSOS POR ESTADO (Y)	% R\$	RECURSOS POR REGIÃO
AC	21	0,62%	R\$ 2.031.000,00	0,67%	<b>NORTE</b> R\$ 62.169.763,16 20%
RO	39	1,16%	R\$ 10.341.000,00	3,41%	
AM	61	1,81%	0	0,00%	
RR	14	0,42%	R\$ 1.366.566,00	0,45%	
PA	143	4,25%	R\$ 14.073.966,32	4,64%	
AP	15	0,45%	R\$ 1.048.500,00	0,35%	
TO	114	3,39%	R\$ 33.308.730,84	11,98%	
MT	92	2,74%	R\$ 2.387.098,07	0,79%	<b>CENTRO-OESTE</b> R\$ 8.006.198,07 3%
GO	108	3,21%	R\$ 2.708.000,00	0,89%	
MS	35	1,04%	R\$ 2.911.100,00	0,96%	
MA	213	6,33%	R\$ 5.959.800,86	1,96%	<b>NORDESTE</b> R\$ 143.765.037,88 47%
PI	210	6,24%	R\$ 9.223.500,00	3,04%	
CE	175	5,20%	R\$ 11.928.704,33	3,93%	
RN	164	4,88%	R\$ 6.440.000,00	2,12%	
PB	217	6,45%	R\$ 59.267.170,20	19,54%	
AL	92	2,74%	R\$ 7.227.416,00	2,38%	
PE	176	5,23%	R\$ 30.039.724,46	9,90%	
SE	71	2,11%	R\$ 3.913.418,19	1,29%	
BA	407	12,10%	R\$ 9.765.303,84	3,22%	
MG	497	14,78%	R\$ 25.866.004,28	8,53%	
ES	67	1,99%	R\$ 2.458.594,00	0,81%	
RJ	44	1,31%	R\$ 12.818.671,84	4,23%	
SP	90	2,68%	R\$ 19.051.712,12	6,28%	
PR	160	4,76%	R\$ 16.878.538,00	5,56%	<b>SUL</b> R\$ 29.167.771,23 10%
SC	29	0,86%	R\$ 2.012.233,23	0,66%	
RS	109	3,24%	R\$ 10.277.000,00	3,39%	
	<b>3.363</b>	<b>X/3.363</b>	<b>R\$ 303.303.752,58</b>	<b>Y/303.303.752,58</b>	<b>R\$ 303.303.752,58</b>

Fonte: elaboração da autora

A respeito das colunas de distribuição de recursos por Estado e por região, para além de levar em conta as variáveis técnicas, para compreender esse cenário, é necessário considerar diversas variáveis, como por exemplo, o componente político na definição dos municípios de baixa e média renda contemplados pelas doações de máquinas pesadas realizadas pelo MDR nos anos de 2021 e 2022. É possível presumir que o componente político, representado pela eventual aliança entre parlamentares federais e prefeitos municipais, pode representar um critério relevante na distribuição das máquinas pesadas pelo território nacional, tendo em vista a necessidade de estreita relação na execução orçamentária entre os Poderes Executivo e Legislativo para a manutenção da governabilidade do Poder Executivo, poder a quem compete o planejamento, priorização e execução de políticas públicas federais.

## 6 O PROBLEMA DE PESQUISA

Previamente à apresentação dos métodos, técnicas e procedimentos a serem utilizados neste estudo, cumpre apresentar o problema de pesquisa, que pode ser resumido no seguinte enunciado:

*“Como a distribuição quantitativa de máquinas pesadas contribuiu para o cumprimento da Política Nacional de Desenvolvimento Regional, e quanto foi influenciada pela agremiação partidária do Prefeito Municipal?”*

Tal problema de pesquisa é desdobrado em três hipóteses e a metodologia será utilizada para buscar a resposta a duas hipóteses técnicas e a uma hipótese política, conforme detalhamento a seguir.

### 6.1 Hipóteses técnicas

Trabalham-se duas hipóteses técnicas cuja confirmação indicaria o alcance dos objetivos da Política Nacional de Desenvolvimento Regional:

- (i) Há prioridade no atendimento de municípios de baixa renda sobre municípios de média renda, conforme previsão do Anexo II da PNDR;
- (ii) A distribuição dos recursos financeiros foi proporcional nos municípios de baixa e média renda entre estados e entre macrorregiões (norte, nordeste, centro-oeste, sudeste, sul), conforme previsto na Portaria MDR/SMDRU nº 3.071/2020.

Tais hipóteses partem da previsão de priorização dos municípios de baixa renda do Anexo II da PNDR e do cálculo previsto no artigo 7º da Portaria MDR/SMDRU nº 3.071/2020, de atingimento de 1/3 de municípios de baixa e média renda por ano, ao longo de três anos. Para fins desse estudo, a execução da Política será considerada como de um ano, ou seja, como período para atingimento de 1/3 dos municípios de baixa e média renda. Por último, a distribuição proporcional do volume de recursos executados busca verificar se houve uma distribuição proporcional entre municípios, regiões e entre a população das localidades atendidas.

### 6.2 Hipótese política

A respeito da hipótese política a ser analisada, a filiação partidária dos prefeitos das municipalidades contempladas com a doação de máquinas pesadas adquiridas por meio da Portaria MDR/SMDRU nº 3.071/2020 é uma variável que permite uma série de interpretações relevantes. Em conjunto com as hipóteses técnicas anteriormente apresentadas e relacionadas

aos critérios de obediência à tipologia sub-regional da PNDR, trabalha-se com a terceira e última hipótese, de teor político:

(iii) O alinhamento partidário do prefeito municipal à base do governo no Congresso Nacional influencia a escolha da prefeitura destinatária.

Para fins de agrupamento, todas as agremiações partidárias que possuíam prefeitos eleitos em 2021 e 2022 foram classificadas em 3 grupos em relação ao governo federal vigente à época, no caso, o governo sob a Presidência de Jair Messias Bolsonaro. A classificação dos partidos foi feita com base nos dados de 2022 da Plataforma Radar do Congresso, que analisou as votações dos partidos políticos pró ou contra ao posicionamento do Poder Executivo Federal em diferentes matérias:

Tabela 13 - Municípios Contemplados x Posição do Partido do Prefeito Municipal

<b>POSIÇÃO DO PARTIDO DO PREFEITO</b>
<b>GOVERNO</b>
DC, DEM, MDB, NOVO, PATRIOTA, PL, PP, PSC, PSD, PSDB, PSL, PTB, PRTB, PMB, PMN, PTC, REPUBLICANOS
<b>OSCILANTE</b>
AVANTE, CIDADANIA, PROS, PODEMOS, SOLIDARIEDADE, PV
<b>OPOSIÇÃO</b>
PCdoB, PDT, PSB, PSOL, PT, REDE

Fonte: Plataforma Radar Congresso 2022; organização da autora.

A imagem abaixo ilustra o conjunto de três hipóteses a serem testadas no presente estudo:

Figura 5 – Três hipóteses para a execução da Portaria MDR/SMDRU nº 3.017/2020



Fonte: Elaboração da autora

Apresentadas as três hipóteses deste estudo, cada uma delas será analisada sob diferentes técnicas de análises de dados, enumeradas a seguir: para as análises das duas hipóteses técnicas, este estudo utiliza testes de qui-quadrado, para o teste de associação entre variáveis categóricas (McHugh 2013); teste de variâncias, para testar a discrepância entre distribuições entre grupos de baixa e média renda (Arnold 1981); teste de correlação de Pearson e regressão linear simples, para investigar correlações entre variáveis numéricas (Altman & Krzywinski 2015); teste T, comparando pares de médias (Daya 2003), e ainda inferência por intervalo de confiança de 95% (Kirkwood & Sterne 2003). A normalidade dos dados possui checagem com teste de Shapiro Wilk e Kolmogorov Sinai (Kirkwood & Sterne 2003).

Para a análise da hipótese política, este estudo utiliza: modelo de regressão logística para encontrar razão de chances (odds ratio) a fim de saber se há maior probabilidade de o município contemplado com máquina pesada pertencer a partido da base governista, ou se há relação com base no tipo de renda do município (Lever & Altman 2016).

Em referência ao modelo de regressão logística, a análise de regressão logística é uma análise amplamente utilizada em estudos acadêmicos, caracterizada por seu resultado dicotômico (sim/não). A análise de regressão logística simples refere-se à aplicação da regressão com um resultado dicotômico e uma variável independente. Seu resultado é codificado como 0 ou 1, onde 1 indica que o resultado de interesse está presente e 0 indica que o resultado de interesse está ausente (Boston University School of Public Health, 2013). Se definirmos  $p$  como a probabilidade de o resultado ser 1, o modelo de regressão logística múltipla pode ser escrito a partir da seguinte fórmula:

$$\hat{p} = \frac{\exp(b_0 + b_1 X_1 + b_2 X_2 + \dots + b_P X_P)}{1 + \exp(b_0 + b_1 X_1 + b_2 X_2 + \dots + b_P X_P)}$$

Para a fórmula acima,  $p$  é a probabilidade de sucesso do evento a ser modelado, ou seja, a probabilidade de o município receber máquinas pesadas. As letras  $X_1, X_2, \dots$ , etc, são as variáveis estudadas (partido de oposição, partido oscilante, partido do governo). Portanto, a regressão busca oferecer dados para análise da probabilidade de um município receber máquina

pesada a partir da classificação do partido do prefeito municipal como de oposição, oscilante ou de governo, entre os municípios contemplados.

Adicionalmente, utiliza-se modelo linear geral para Anova, com correção para variâncias heterogêneas, na comparação das médias de valores entre partidos políticos, regiões e estados (Bancroft 1968), com teste a posteriori de Tukey a fim de se encontrar a significância quando a Anova indicar que há alguma diferença a ser investigada (Krzywinski & Altman 2014).

Para todas as análises, os softwares utilizados são o SPSS 26 e Statística 12, com utilização de nível de significância alfa de 5%, padrão da literatura científica mundial (Krzywinski & Altman 2013).

Os dados utilizados se referem a detalhamento dos Contratos Administrativos Públicos MDR/SMDRU nº 82021, nº 92021, nº 102021, nº 112021, nº 422021, nº 512021, nº 652021, nº 662021, nº 672021, nº 702021, nº 712021, nº 722021, nº 732021, nº 742021, nº 752021, nº 762021, nº 772021, nº 782021, nº 792021, nº 802021, nº 812021, nº 822021, regidos pelas definições da Lei nº 14.133/2021 e demais normativos referentes à transparência das informações, da gestão de licitações e contratações públicas, cujas informações podem ser obtidas junto ao Ministério da Integração e Desenvolvimento Regional. No apêndice deste trabalho consta tabela com detalhamento de máquinas pesadas, valores unitários, renda e municípios contemplado. Os dados sobre a filiação partidária do prefeito municipal entre os anos de 2021 e 2023 foi obtida junto à página do Tribunal Superior Eleitoral na internet.

## 7 ANÁLISE DOS DADOS E RESULTADOS

Nesta seção serão analisadas as três hipóteses mencionadas na metodologia deste estudo, com o objetivo final de concluir se a Estratégia de Aquisição e Distribuição de Equipamentos para a Provisão de Infraestrutura Produtiva, executada pela Secretaria Nacional de Mobilidade e Desenvolvimento Regional e Urbano do Ministério do Desenvolvimento Regional entre os anos de 2021 e 2022, cumpriu o previsto na Política Nacional de Desenvolvimento Regional, ou se houve influências que eventualmente possam ter mitigado seu pleno cumprimento.

### **7.1 Hipótese 1: municípios de baixa renda são prioritários sobre municípios de média renda**

A hipótese trabalhada nesta subseção é a seguinte:

*Há prioridade no atendimento de municípios de baixa renda sobre municípios de média renda, conforme previsão do Anexo II da I PNDR.*

O artigo 7º da Portaria MDR/SMDRU nº 3.071/2020, que institui a Estratégia, define como meta para um período de 12 (doze) meses, 1/3 (um terço) dos 3.363 municípios de baixa e média renda de todo o território nacional, totalizando 1.121 municípios. A intenção da Portaria era, durante 3 anos, atender 1/3 dos municípios de baixa e média renda por ano. Tendo em vista as dificuldades no atingimento dessa meta, vamos considerar o período de janeiro de 2021 a agosto de 2022 como um período alargado para o atingimento do primeiro terço previsto na Portaria.

Abaixo será analisada a distribuição das entregas por municípios de baixa e de média renda, a fim de verificar se houve prioridade a municípios de baixa renda sobre municípios de média renda nas entregas de máquinas pesadas. Por meio da utilização de teste de qui-quadrado, utilizando-se a entrega física de máquinas pesadas entre o total de 3.363 municípios de baixa e média renda como variável comparativa, compara-se a entrega de máquinas pesadas entre os grupos de média renda e de baixa renda. O resultado encontra-se abaixo:

Tabela 14 - Teste de qui-quadrado para distribuição de máquinas pesadas por renda

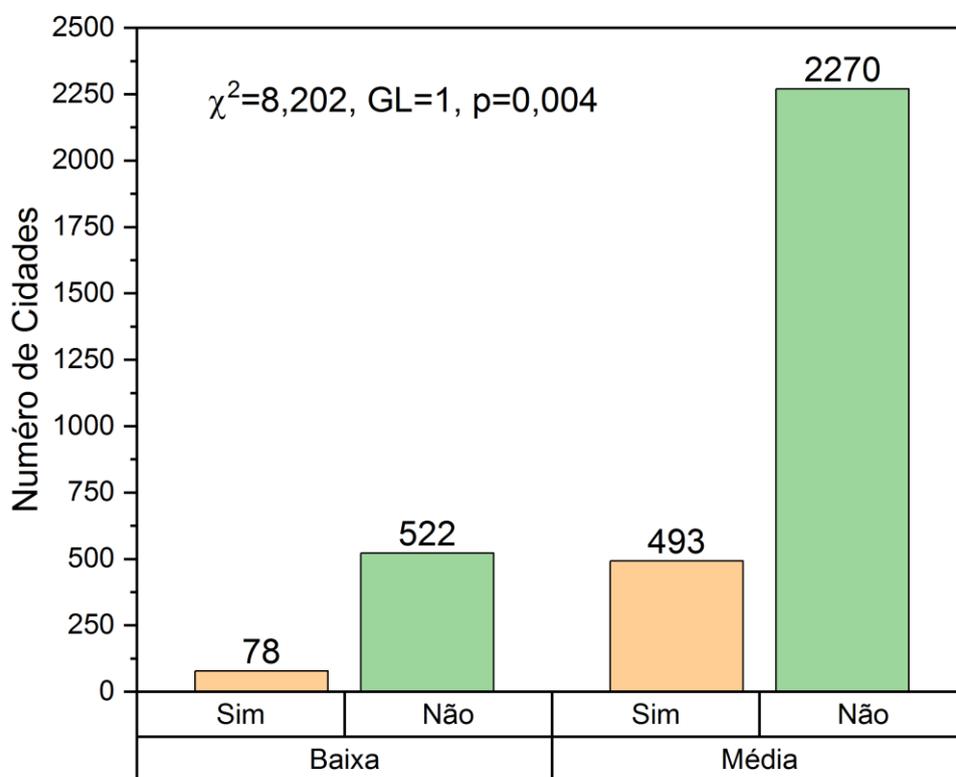
		Máquinas Pesadas		
		Não	Sim	
Renda	Baixa	522	78	15%
	Média	2270	493	22%

Resultado:  $\chi^2=8,202$ ; GL=1;  $p=0,004$

Fonte: elaboração da autora

A síntese gráfica dos dados pode ser apresentada da seguinte forma:

Figura 6 – Teste de qui-quadrado para distribuição de máquinas pesadas por renda



Fonte: elaboração da autora

A interpretação dos dados permite concluir que há diferenças significativas ( $p=0,004$ ), na distribuição proporcional entre municípios de baixa e média renda, sendo que a distribuição de máquinas pesadas beneficiou mais os municípios do grupo com média renda (493) em comparação com o grupo de renda baixa (78).

A tabela abaixo apresenta a comparação de frequência de ocorrência por tipo de máquina pesada com base na renda. A partir da leitura dos dados, é possível verificar que a doação de máquinas pá-carregadeira é predominante, principalmente para os municípios de

média renda. Para todos os tipos de máquinas pesadas, o número de máquinas pesadas doadas é sempre maior para municípios de média renda em comparação com municípios de renda baixa ( $p < 0.00001$  para todas as categorias). A tabela realizou teste de qui-quadrado para verificar associação entre as variáveis tipo de máquina pesada e tipo de renda:

Tabela 15 - Comparação da frequência de ocorrência por tipo de máquina pesada com base na renda

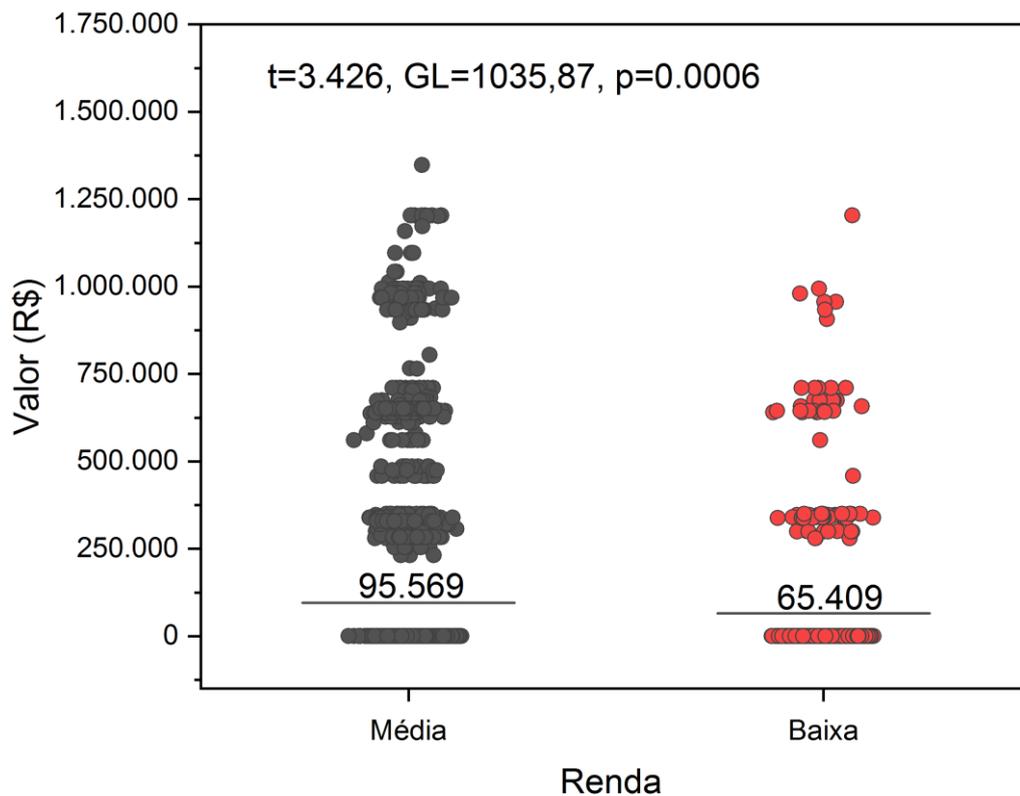
	<b>Baixa Renda</b>	<b>Média Renda</b>	$\chi^2$	<b>GL</b>	<b>p</b>
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	3	55	46.621	1	<0.000001
MOTONIVELADORA	25	141	81.06	1	<0.000001
PÁ-CARREGADEIRA	46	270	158.78	1	<0.000001
RETROESCAVADEIRA	4	27	17.065	1	<0.000001

Fonte: elaboração da autora

Se a tabela anterior apresentasse teste de qui-quadrado com apenas um único valor de p, ele não seria significativo (e os valores seriam  $X^2=4.0492$ ,  $p=0.256$ ). Porém, o foco está em demonstrar que os municípios de média renda receberam mais máquinas pesadas para todas as quatro categorias de máquinas pesadas doadas, em comparação com os municípios de baixa renda. Para isso, foram testadas individualmente as diferenças para cada tipo de máquina pesada, por isso 4 valores de p, pois são 4 testes estatísticos. Os valores permanecem consistentes apesar disso, em razão do uso critério de Correção de Bonferroni: mesmo com a realização de 4 testes diferentes, um para cada tipo de máquina pesada, a divisão de alfa por 4 (ou seja, alfa de  $0.05/4$ ) resultaria 0,0125, o que obrigaria a consideração como significativos somente de valores de p menores que 0,0125 (em vez de 0,05, regra geral). Isso ocorre porque foram feitos 4 testes em vez de um somente, logo a chance de erro seria maior, por isso a relevância do uso do Critério de Bonferroni. Ainda assim, os valores de p permanecem consistentes, pois são todos muito menores que 0,0125, mantendo as diferenças consistentemente significativas.

Com foco na análise da distribuição de recursos entre o total dos 3.363 municípios de baixa e média renda, realizou-se a comparação das médias de valores recebidos entre esses municípios. Os resultados encontram-se no gráfico abaixo:

Figura 7- Comparação das médias de valores recebidos pelas cidades de baixa e média renda



Fonte: elaboração da autora

A tabela acima mostra que municípios de média renda recebem em média mais recursos que municípios de baixa renda ( $p=0,0006$ ), e a diferença entre as médias é de R\$ 30.106,00. Na ilustração do gráfico, cada círculo cinza ou vermelho representa um município. O gráfico mostra que há muitos círculos que receberam recursos muito acima da média, ou seja, há claramente municípios de baixa ou de média renda que recebem muito mais recursos que os demais. Para melhor compreensão: as duas barras dentro do gráfico estão posicionadas na altura da respectiva média de recursos distribuídos, e o valor sobre elas (R\$ 95.569,00) e (R\$ 65.409,00), são as médias para os dois tipos de renda.

Em números, a tabela abaixo apresenta as médias, entre parênteses os desvios padrões, e os valores de estatística de teste t, Graus de Liberdade (GL) e p estatístico, juntamente com tamanhos amostrais (N, isto é o número de cidades) para ambos os grupos:

Tabela 16 - Médias, desvios padrões, valores de estatística de teste t, Graus de Liberdade (GL) e p estatístico

	<b>Renda Média (N=2763)</b>	<b>Renda Baixa (N=600)</b>	<b>t</b>	<b>GL</b>	<b>p</b>
Valores	R\$ 95.569,23 (R\$ 23.0577,9)	R\$ 65.409,96 (R\$ 18.6894,9)	3,426782	1035,872	0,000635

Fonte: elaboração da autora

Abaixo, comparam-se as disparidades (variâncias) entre os dois grupos, por meio de um teste simples, a fim de comparar em qual dos dois grupos há mais disparidades, ou seja, em qual dos dois grupos há mais municípios que recebem valores distantes da média. Para isso, realizou-se teste de comparação das variâncias entre os dois grupos. O resultado encontra-se logo abaixo:

Tabela 17 - Comparação de variação entre os dois grupos

<b>Comparação de variação entre os dois grupos</b>						
<b>Variável</b>	<b>N</b>	<b>N</b>	<b>DP.</b>	<b>DP</b>	<b>F</b>	<b>p</b>
	<b>Média</b>	<b>Baixa</b>	<b>Média</b>	<b>Baixa</b>		
<b>Valor</b>	2.763	600	R\$ 23.0577,9	R\$ 18.6894,9	1,522090	<0,000001

Fonte: elaboração da autora

A variação (desvio padrão - DP) é maior no grupo de média renda, cujo valor do desvio padrão é mais elevado (R\$ 23.0577,9), em comparação com o grupo de baixa renda ( $p < 0,000001$ ). O valor F é chamado estatística F de Fisher, representa uma razão entre as variâncias: quanto mais longe do valor 1, mais diferentes são as variâncias dos grupos. A comparação da variação entre os dois grupos permite a conclusão de que, não somente o grupo de média renda recebe mais recursos, como também há mais municípios favorecidos neste grupo, compreendendo por “favorecidos” os municípios que recebem valores muito acima da média.

A respeito da resposta à primeira hipótese formulada, conclui-se estatisticamente que não houve prioridade no atendimento de municípios de baixa renda sobre municípios de média renda, conforme previsão do Anexo II da I PNDR, seja na quantidade de municípios contemplados, seja na distribuição de máquinas pesadas ou de recursos orçamentários. A tipologia sub-regional da PNDR estabeleceu a classificação dos municípios de forma que a priorização entre municípios de baixa e média renda poderia ocorrer de forma crescente: do município de menor renda e baixa dinamicidade até o de maior renda e dinamicidade. Tendo em vista a comprovada priorização de municípios de média renda tanto proporcionalmente quanto no tipo de máquina pesada distribuída, conclui-se que a priorização da ordenação indicada pela tipologia sub-regional da PNDR não foi a diretriz primordial da definição dos municípios contemplados. A seguir apresentaremos a análise das duas próximas hipóteses visando aprofundar a investigação.

## 7.2 Hipótese 2: proporcionalidade na distribuição de recursos orçamentários

A hipótese trabalhada nesta subseção é a seguinte:

*A distribuição dos recursos financeiros foi proporcional nos municípios de baixa e média renda entre estados e entre macrorregiões (norte, nordeste, centro-oeste, sudeste, sul), conforme previsto na Portaria MDR/SMDRU n° 3.071/2020*

A tabela abaixo apresenta um panorama dos municípios de baixa renda por região e por estado. É importante ressaltar que apenas as regiões Norte, Nordeste e Sudeste possuem estados com municípios de baixa renda. Dessas regiões, apenas o estado de Rondônia não possui municípios de baixa renda.

Tabela 18 – Baixa renda: região, estado, municípios, máquinas e valores

BAIXA RENDA								
REGIÃO	ESTADO	BAIXA RENDA (X)	MUNICÍPIOS CONTEMPLADOS (Y)	% MUNIC.	MÁQUINAS (W)	% MÁQUINAS	VALOR DESTINADO (Z)	% RECURSOS
N	AC	5	3	60%	3	4%	R\$ 1.015.500,00	3%
N	AM	46	0	0%	0	0%	R\$ -	0%
N	AP	3	2	67%	2	2%	R\$ 699.000,00	2%
N	PA	79	14	18%	14	17%	R\$ 7.084.216,09	18%
N	RO	0	0	0%	0	0%	R\$ -	0%
N	RR	6	0	0%	0	0%	R\$ -	0%

(continua)

Tabela 19 – Baixa renda: região, estado, municípios, máquinas e valores

(continuação)

BAIXA RENDA								
REGIÃO	UF	BAIXA RENDA (X)	MUNICÍPIOS CONTEMPLADOS (Y)	% MUNIC.	MÁQUINAS (W)	% MÁQUINAS	VALOR DESTINADO (Z)	% RECURSOS
NE	AL	47	12	26%	12	14%	R\$ 4.933.848,50	13%
NE	BA	29	2	7%	2	2%	R\$ 599.850,48	2%
NE	CE	92	13	14%	15	18%	R\$ 5.863.055,88	15%
NE	MA	149	9	6%	10	12%	R\$ 4.599.961,14	12%
NE	PB	47	15	32%	18	21%	R\$ 9.094.009,23	23%
NE	PE	6	1	17%	1	1%	R\$ 641.037,23	2%
NE	PI	85	6	7%	6	7%	R\$ 4.257.000,00	11%
SE	MG	6	1	17%	1	1%	R\$ 458.500,00	1%
<b>TOTAL</b>		<b>600</b>	<b>78</b>	<b>Y/X</b>	<b>84</b>	<b>Y/84</b>	<b>R\$ 39.245.978,55</b>	<b>Z/100%</b>

Fonte: elaboração da autora (conclusão)

Da mesma forma, a tabela abaixo apresenta um panorama dos municípios de média renda por região e por Estado: total de municípios de média renda por Estado, total de municípios de média renda contemplados, total de máquinas e valor total destinado a esses municípios, por Estado:

Tabela 20 – Média renda: região, estado, municípios, máquinas e valores

MÉDIA RENDA								
REGIÃO	UF	MÉDIA RENDA (X)	CONTEMPLADOS (Y)	% MUNIC.	MÁQUINAS (W)	% MÁQUINAS	VALOR DESTINADO (Z)	% RECURSOS
CO	GO	108	8	7%	8	1%	R\$ 2.708.000,00	1%
CO	MS	35	7	20%	7	1%	R\$ 2.911.100,00	1%
CO	MT	92	7	8%	7	1%	R\$ 2.387.098,07	1%

(continua)

Tabela 20 – Média renda: região, estado, municípios, máquinas e valores

(continuação)

<b>MÉDIA RENDA</b>								
N	AC	16	3	19%	3	1%	R\$ 1.015.500,00	0%
N	AM	15	0	0%	0	0%	R\$ -	0%
N	AP	12	1	8%	1	0%	R\$ 349.500,00	0%
N	PA	64	12	19%	14	2%	R\$ 6.989.750,23	3%
N	RO	39	22	56%	24	4%	R\$ 10.341.000,00	4%
N	RR	8	2	25%	2	0%	R\$ 1.366.566,00	1%
N	TO	114	59	52%	68	12%	R\$ 3.308.730,84	13%
NE	AL	45	6	13%	6	1%	R\$ 2.293.567,50	1%
NE	BA	378	20	5%	21	4%	R\$ 9.165.453,36	3%
NE	CE	83	14	17%	17	3%	R\$ 6.065.648,45	2%
NE	MA	64	4	6%	4	1%	R\$ 1.359.839,72	1%
NE	PB	170	67	39%	96	17%	R\$ 50.173.160,97	19%
NE	PE	170	53	31%	66	11%	R\$ 9.398.687,23	11%
NE	PI	125	7	6%	7	1%	R\$ 4.966.500,00	2%
NE	RN	164	15	9%	15	3%	R\$ 6.440.000,00	2%
NE	SE	71	9	13%	9	2%	R\$ 3.913.418,19	1%
S	PR	160	34	21%	38	7%	R\$ 16.878.538,00	6%
S	RS	109	22	20%	25	4%	R\$ 10.277.000,00	4%
S	SC	29	5	17%	5	1%	R\$ 2.012.233,23	1%
SE	ES	67	6	9%	6	1%	R\$ 2.458.594,00	1%
SE	MG	491	55	11%	60	10%	R\$ 25.407.504,28	10%
SE	RJ	44	22	50%	28	5%	R\$ 12.818.671,84	5%
SE	SP	90	34	38%	40	7%	R\$ 19.051.712,12	7%
<b>TOTAL</b>		<b>2.763</b>	<b>494</b>	<b>Y/X</b>	<b>577</b>	<b>W/577</b>	<b>R\$ 264.057.774,03</b>	<b>Z/100%</b>

Fonte: elaboração da autora

A tabela abaixo, por sua vez, apresenta a média, o desvio padrão, e os valores máximo e mínimo distribuídos por região:

Tabela 21 - Distribuição de recursos por região para municípios de baixa e média renda

<b>F=12.369, p&lt;0.0001</b>		<b>Recursos distribuídos (R\$)</b>			
		<b>Média</b>	<b>Desvio padrão</b>	<b>Máximo</b>	<b>Mínimo</b>
<b>REGIÃO</b>	<b>Norte</b>	R\$ 152.751,00	R\$ 270.788,80	R\$ 1.347.932,00	R\$ -
	<b>Sul</b>	R\$ 97.878,00	R\$ 209.715,00	R\$ 1.158.500,00	R\$ -
	<b>Sudeste</b>	R\$ 86.239,00	R\$ 214.143,30	R\$ 1.095.794,00	R\$ -
	<b>Nordeste</b>	R\$ 83.342,00	R\$ 226.114,00	R\$ 1.203.818,00	R\$ -
	<b>Centro-Oeste</b>	R\$ 34.069,00	R\$ 110.060,10	R\$ 659.300,00	R\$ -

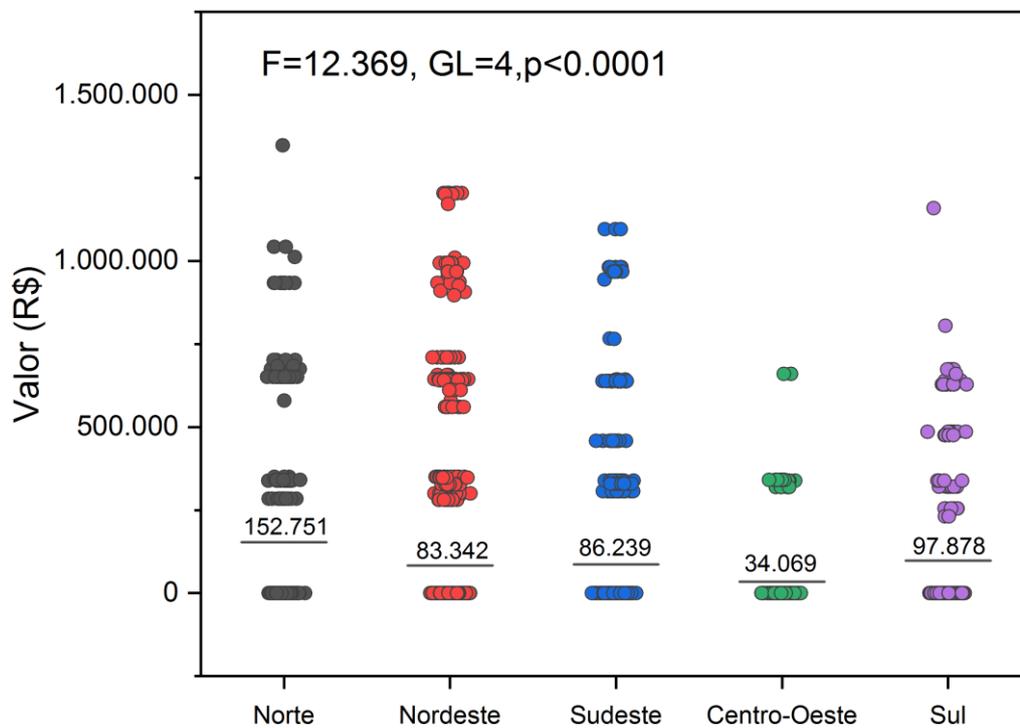
Fonte: elaboração da autora

A partir da leitura dos dados acima, é perceptível a discrepância na distribuição de recursos entre as regiões, tendo em vista que a região Norte recebeu 4,5 vezes a mais que a região Centro-Oeste, e a região Sul, a mais desenvolvida do país, ocupa a segunda posição na

distribuição de recursos por meio da doação de máquinas pesadas. O desvio-padrão e o valor máximo recebido pela região Centro-Oeste também são discrepantes em relação a outras regiões. Todas as regiões possuem municípios que não receberam máquinas pesadas, por isso o valor mínimo é nulo.

A análise da distribuição de recursos por região, por sua vez, demonstra que a região cujos municípios de baixa e média renda mais recebeu recursos é a região Norte, seguida pelas regiões Sul e Sudeste. A região Centro-Oeste foi a que menos recebeu recursos na média dos municípios. Em todas as regiões, conforme imagem abaixo, é possível constatar a existência de municípios isolados ou grupo de municípios isolados que se afastam, para mais, em relação à média por haverem recebido recursos em valores muito acima dela.

Figura 8 - Análise da distribuição média de recursos por região



Fonte: elaboração da autora

A fim de realizar análise da distribuição de recursos, utilizou-se a técnica da Anova com correção de Welch, a fim de evidenciar as diferenças entre os recursos distribuídos entre os estados:

Tabela 22- Técnica de Anova com correção de Welch para análise de distribuição de recursos por Estado

<b>F=21.507,p&lt;0.0001</b>	<b>UF</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio padrão</b>	<b>Máximo</b>	<b>Mínimo</b>
	TO	<b>R\$ 292.181,85</b>	<b>R\$ 330.490,92</b>	R\$ 934.031,56	R\$ -
	RJ	R\$ 291.333,45	R\$ 353.013,26	R\$ 980.697,44	R\$ -
	PB	R\$ 273.120,60	R\$ 392.144,37	R\$ 1.203.818,47	R\$ -
	RO	R\$ 265.153,85	R\$ 292.804,79	R\$ 1.042.500,00	R\$ -
	SP	R\$ 211.685,69	R\$ 309.378,68	R\$ 968.037,48	R\$ -
	PE	R\$ 170.680,25	R\$ 296.592,61	R\$ 1.201.037,23	R\$ -
	PR	R\$ 105.490,86	R\$ 213.850,91	R\$ 804.641,00	R\$ -
	PA	R\$ 98.419,34	R\$ 234.668,47	<b>R\$ 1.347.931,72</b>	R\$ -
	RR	R\$ 97.611,86	R\$ 248.125,01	R\$ 683.283,00	R\$ -
<b>UF</b>	AC	R\$ 96.714,29	R\$ 156.695,05	<b>R\$ 338.500,00</b>	R\$ -
	RS	R\$ 94.284,40	R\$ 215.236,20	R\$ 1.158.500,00	R\$ -
	MS	R\$ 83.174,29	R\$ 182.662,95	R\$ 659.300,00	R\$ -
	AL	R\$ 78.558,87	R\$ 171.762,21	R\$ 906.713,50	R\$ -
	AP	R\$ 69.900,00	R\$ 144.706,75	R\$ 349.500,00	R\$ -
	SC	R\$ 69.387,35	R\$ 164.018,77	R\$ 660.233,23	R\$ -
	CE	R\$ 68.164,02	R\$ 186.844,39	R\$ 956.311,79	R\$ -
	SE	R\$ 55.118,57	R\$ 152.385,00	R\$ 610.915,23	R\$ -
	MG	R\$ 52.044,27	R\$ 161.912,88	R\$ 1.095.793,69	R\$ -
	PI	R\$ 43.921,43	R\$ 171.385,63	R\$ 709.500,00	R\$ -
	RN	R\$ 39.268,29	R\$ 131.174,78	R\$ 560.000,00	R\$ -
	ES	R\$ 36.695,43	R\$ 127.302,56	R\$ 766.094,00	R\$ -
	MA	R\$ 27.980,29	R\$ 120.196,61	R\$ 980.010,32	R\$ -
	MT	R\$ 25.946,72	R\$ 90.910,93	R\$ 341.014,01	R\$ -
	GO	R\$ 25.074,07	<b>R\$ 89.063,53</b>	<b>R\$ 338.500,00</b>	R\$ -
	BA	<b>R\$ 23.993,38</b>	R\$ 112.673,57	R\$ 1.009.425,24	R\$ -
	AM	<b>R\$ -</b>	<b>R\$ -</b>	<b>R\$ -</b>	R\$ -

Fonte: elaboração da autora

A tabela acima mostra que há diferenças estatísticas significativas, em que Tocantins é estado que recebe em média mais recursos, seguido por Rio de Janeiro, Paraíba e Rondônia. Por outro lado, os estados do Maranhão, do Mato Grosso, de Goiás e da Bahia seguem em último lugar, tendo recebido em média de 10 a 12 vezes menos que o primeiro lugar, sem mencionar o Estado do Amazonas que sequer foi contemplado com qualquer valor de recursos em máquinas pesadas.

Abaixo listam-se em ordem decrescente os 50 municípios de baixa renda que receberam os maiores valores de recursos:

Tabela 23- 50 de 600 municípios de baixa renda que receberam mais recursos

<b>Município</b>	<b>Estado</b>	<b>Renda</b>	<b>Valor (R\$)</b>
<b>1 Mari</b>	PB	Baixa	R\$ 1.203.818,00
<b>2 Cuité de Mamanguape</b>	PB	Baixa	R\$ 993.767,50
<b>3 São Raimundo das Mangabeiras</b>	MA	Baixa	R\$ 980.010,30
<b>4 Milhã</b>	CE	Baixa	R\$ 956.311,80
<b>5 Reriutaba</b>	CE	Baixa	R\$ 956.311,80
<b>6 Casserengue</b>	PB	Baixa	R\$ 933.818,50
<b>7 Flexeiras</b>	AL	Baixa	R\$ 906.713,50
<b>8 Batalha</b>	PI	Baixa	R\$ 709.500,00
<b>9 Campo Maior</b>	PI	Baixa	R\$ 709.500,00
<b>10 Corrente</b>	PI	Baixa	R\$ 709.500,00
<b>11 Miguel Alves</b>	PI	Baixa	R\$ 709.500,00
<b>12 Riacho Frio</b>	PI	Baixa	R\$ 709.500,00
<b>13 São Miguel do Tapuio</b>	PI	Baixa	R\$ 709.500,00
<b>14 Baião</b>	PA	Baixa	R\$ 673.965,90
<b>15 Cachoeira do Piriá</b>	PA	Baixa	R\$ 673.965,90
<b>16 Eldorado dos Carajás</b>	PA	Baixa	R\$ 673.965,90
<b>17 Floresta do Araguaia</b>	PA	Baixa	R\$ 673.965,90
<b>18 Mocajuba</b>	PA	Baixa	R\$ 673.965,90
<b>19 Palestina do Pará</b>	PA	Baixa	R\$ 673.965,90
<b>20 Santa Maria das Barreiras</b>	PA	Baixa	R\$ 673.965,90
<b>21 Cariús</b>	CE	Baixa	R\$ 656.859,60
<b>22 Jucás</b>	CE	Baixa	R\$ 656.859,60
<b>23 Desterro</b>	PB	Baixa	R\$ 643.818,50
<b>24 Gado Bravo</b>	PB	Baixa	R\$ 643.818,50
<b>25 Imaculada</b>	PB	Baixa	R\$ 643.818,50
<b>26 Manaíra</b>	PB	Baixa	R\$ 643.818,50
<b>27 Princesa Isabel</b>	PB	Baixa	R\$ 643.818,50
<b>28 São José de Princesa</b>	PB	Baixa	R\$ 643.818,50
<b>29 Pedra</b>	PE	Baixa	R\$ 641.037,20
<b>30 Marajá do Sena</b>	MA	Baixa	R\$ 640.050,40
<b>31 Passagem Franca</b>	MA	Baixa	R\$ 640.050,40
<b>32 Sambaíba</b>	MA	Baixa	R\$ 640.050,40
<b>33 Porto Calvo</b>	AL	Baixa	R\$ 560.000,00
<b>34 Padre Carvalho</b>	MG	Baixa	R\$ 458.500,00
<b>35 Cacimbas</b>	PB	Baixa	R\$ 349.949,00
<b>36 Capim</b>	PB	Baixa	R\$ 349.949,00
<b>37 Pedro Régis</b>	PB	Baixa	R\$ 349.949,00
<b>38 Riachão</b>	PB	Baixa	R\$ 349.949,00
<b>39 Riachão do Poço</b>	PB	Baixa	R\$ 349.949,00
<b>40 Santa Cecília</b>	PB	Baixa	R\$ 349.949,00
<b>41 Pracuúba</b>	AP	Baixa	R\$ 349.500,00
<b>42 Tartarugalzinho</b>	AP	Baixa	R\$ 349.500,00
<b>43 Belo Monte</b>	AL	Baixa	R\$ 346.713,50
<b>44 Japaratinga</b>	AL	Baixa	R\$ 346.713,50

(continua)

(continuação)	Município	Estado	Renda	Valor (R\$)
45	Maravilha	AL	Baixa	R\$ 346.713,50
46	Messias	AL	Baixa	R\$ 346.713,50
47	Murici	AL	Baixa	R\$ 346.713,50
48	Ouro Branco	AL	Baixa	R\$ 346.713,50
49	Pão de Açúcar	AL	Baixa	R\$ 346.713,50
50	São Brás	AL	Baixa	R\$ 346.713,50

Fonte: elaboração da autora (conclusão)

A partir da análise da tabela de municípios de baixa renda, constata-se que o município de Mari, no estado da Paraíba, foi município que recebeu o maior valor de recursos nesse grupo. Como a média do grupo de baixa renda é de R\$ 65.409,00, o município recebeu cerca de 18 vezes a mais que a média de todos os 600 municípios do grupo. Por sua vez, os 8 últimos municípios da lista (Belo Monte, Japaratinga, Maravilha, Messias, Murici, Ouro Branco, Pão de Açúcar e São Brás, todos no estado de Alagoas) receberam cerca de 5 vezes mais que a média. Na lista constam municípios de 9 estados diferentes: 6 do Nordeste, 2 do Norte e 1 do Sudeste. Em comparação com a lista da tipologia sub-regional da PNDR, constam 5 estados, do Norte e do Nordeste, na lista dos 50 municípios com classificação de baixa renda em condição mais precária, quais sejam: Acre, Amazonas, Maranhão, Pará e Roraima. Apenas 2 desses 5 estados, Maranhão e Pará, constam da lista.

Tabela 24 - 50 de 2.763 municípios de média renda que receberam mais recursos

	Município	Estado	Renda	Valor (R\$)
1	Capanema	PA	Média	R\$ 1.347.932,00
2	Aparecida	PB	Média	R\$ 1.203.818,00
3	Caiçara	PB	Média	R\$ 1.203.818,00
4	Livramento	PB	Média	R\$ 1.203.818,00
5	Mogeiro	PB	Média	R\$ 1.203.818,00
6	Monteiro	PB	Média	R\$ 1.203.818,00
7	São Domingos	PB	Média	R\$ 1.203.818,00
8	Serra Redonda	PB	Média	R\$ 1.203.818,00
9	Sumé	PB	Média	R\$ 1.203.818,00
10	Canhotinho	PE	Média	R\$ 1.201.037,00
11	Cortês	PE	Média	R\$ 1.201.037,00

(continua)

Tabela 24- 50 de 2.763 municípios de média renda que receberam mais recursos

(continuação)

12	<b>Quipapá</b>	PE	Média	R\$ 1.171.844,00
13	<b>Campina das Missões</b>	RS	Média	R\$ 1.158.500,00
14	<b>Itamarandiba</b>	MG	Média	R\$ 1.095.794,00
15	<b>Lagamar</b>	MG	Média	R\$ 1.095.794,00
16	<b>Vazante</b>	MG	Média	R\$ 1.095.794,00
17	<b>Alta Floresta D'Oeste</b>	RO	Média	R\$ 1.042.500,00
18	<b>Vale do Paraíso</b>	RO	Média	R\$ 1.042.500,00
19	<b>Ananindeua</b>	PA	Média	R\$ 1.012.031,00
20	<b>Itiúba</b>	BA	Média	R\$ 1.009.425,00
21	<b>Belém do Brejo do Cruz</b>	PB	Média	R\$ 993.767,50
22	<b>Catingueira</b>	PB	Média	R\$ 993.767,50
23	<b>Guarabira</b>	PB	Média	R\$ 993.767,50
24	<b>Ibiara</b>	PB	Média	R\$ 993.767,50
25	<b>Igaracy</b>	PB	Média	R\$ 993.767,50
26	<b>Joca Claudino</b>	PB	Média	R\$ 993.767,50
27	<b>Parari</b>	PB	Média	R\$ 993.767,50
28	<b>Paulista</b>	PB	Média	R\$ 993.767,50
29	<b>Pocinhos</b>	PB	Média	R\$ 993.767,50
30	<b>Prata</b>	PB	Média	R\$ 993.767,50
31	<b>Riacho de Santo Antônio</b>	PB	Média	R\$ 993.767,50
32	<b>Santa Cruz</b>	PB	Média	R\$ 993.767,50
33	<b>Santana de Mangueira</b>	PB	Média	R\$ 993.767,50
34	<b>Serra Grande</b>	PB	Média	R\$ 993.767,50
35	<b>Uiraúna</b>	PB	Média	R\$ 993.767,50
36	<b>Vista Serrana</b>	PB	Média	R\$ 993.767,50
37	<b>Italva</b>	RJ	Média	R\$ 980.697,40
38	<b>Laje do Muriaé</b>	RJ	Média	R\$ 980.697,40
39	<b>Mendes</b>	RJ	Média	R\$ 980.697,40
40	<b>Miracema</b>	RJ	Média	R\$ 980.697,40
41	<b>Paty do Alferes</b>	RJ	Média	R\$ 980.697,40
42	<b>São Francisco de Itabapoana</b>	RJ	Média	R\$ 980.697,40
43	<b>Angatuba</b>	SP	Média	R\$ 968.037,50
44	<b>Bananal</b>	SP	Média	R\$ 968.037,50
45	<b>General Salgado</b>	SP	Média	R\$ 968.037,50
46	<b>Iaras</b>	SP	Média	R\$ 968.037,50
47	<b>Itararé</b>	SP	Média	R\$ 968.037,50
48	<b>Paranapanema</b>	SP	Média	R\$ 968.037,50
49	<b>Cabrobó</b>	PE	Média	R\$ 967.881,70
50	<b>Condado</b>	PE	Média	R\$ 967.881,70

Fonte: elaboração da autora (conclusão)

A tabela para os 50 municípios de média renda que receberam mais recursos mostra, já pelos valores máximo e mínimo, a discrepância em relação à tabela de recursos distribuídos para os 50 municípios de baixa renda que mais receberam recursos. A média de recursos distribuídos para os 2.763 municípios do grupo é de R\$ 95.569 e todos 50 municípios da lista receberam recursos 10 vezes acima da média do grupo. Capanema, no estado do Pará, município no topo da lista, recebeu 14 vezes acima da média. Por sua vez, o grupo de média renda que recebeu menos recursos, recebeu 2,8 a mais que o grupo último colocado da lista de baixa renda e ocuparia uma das 5 primeiras posições na lista de recursos recebidos por municípios de baixa renda.

Por sua vez, os 2 últimos municípios da lista, Cabrobró e Condado, no estado de Pernambuco, receberam cerca de 10 vezes mais que a média. Na lista constam municípios de 9 estados diferentes: 3 do Nordeste, 2 do Norte e 3 do Sudeste e 1 do Sul. Os Estados do Sul (Rio Grande do Sul) e do Sudeste (Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo) possuem apenas municípios de média renda e apareceram somente nesta lista.

A respeito da resposta à segunda hipótese formulada, conclui-se que a distribuição dos recursos financeiros não foi proporcional nos municípios de baixa e média renda entre estados e entre macrorregiões (Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste, Sul), conforme havia sido previsto na Portaria MDR/SMDRU nº 3.071/2020. Corrobora para essa conclusão a realização dos testes estatísticos anteriores, que demonstram a disparidade da média de recursos distribuídos entre regiões, estados e municípios contemplados. Não se evidencia um critério objetivo que determine as diferentes médias para as diferentes escalas geográficas analisadas (regional, estadual, municipal).

Portanto, para as hipóteses técnicas, é possível compreender que não houve planificação técnica da distribuição das máquinas pesadas de forma a priorizar municípios de baixa renda, uma vez que a análise de hipótese 1 comprova que municípios de média renda foram priorizados em relação a municípios de baixa renda e uma vez que a análise da hipótese 2 comprova que a distribuição de recursos federais por meio da entrega das máquinas pesadas não obedeceu a uma distribuição que o contemplasse critérios regionais ou estaduais. Dessa forma, compreende-se que o cumprimento de critérios geográficos de distribuição priorizados pela PNDR não foram necessariamente obedecidos na execução da distribuição das máquinas pesadas. A terceira e última hipótese será analisada a fim de investigar se a variável política influencia a distribuição de máquinas pesadas e de recursos federais.

### 7.3 Hipótese 3: partido político do prefeito e distribuição de máquinas pesadas

A hipótese trabalhada nesta subseção é a seguinte:

*O alinhamento partidário do prefeito municipal à base do governo no Congresso Nacional influencia a escolha da prefeitura destinatária.*

Primeiramente, buscou-se analisar a incidência de prefeituras governistas, oscilantes e opositoristas entre municípios de baixa e de média renda, e dessa forma, testar se haveria correlação com o fato de municípios de média renda terem mais prefeituras de partido oscilante ou governista. Para isso, foi realizado teste de qui-quadrado comparando a frequência do tipo de partido entre os dois grupos, e o resultado encontra-se abaixo:

Tabela 25 - Renda do município x Partido do Prefeito

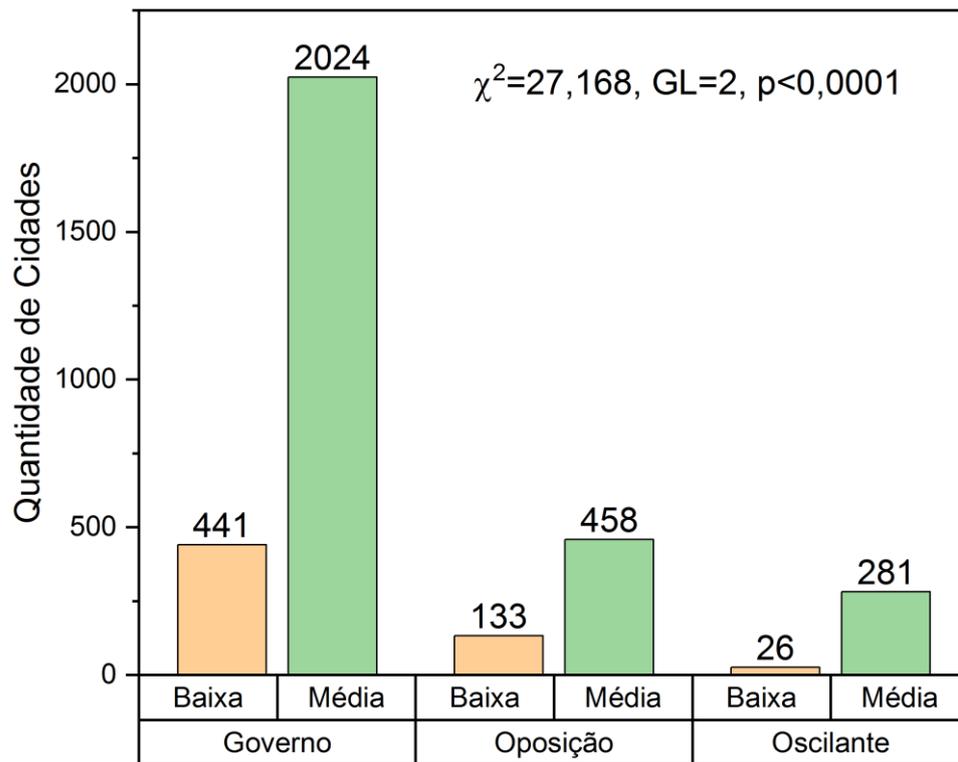
		Renda	
		Baixa	Média
Partido do Prefeito	Governo	441	2024
	Oposição	133	458
	Oscilante	26	281

$\chi^2=27,168$ , GL=2,  $p<0,0001$

Fonte: elaboração da autora

A tabela mostra que há diferenças significativas ( $p<0,0001$ ) entre a renda dos municípios e a classificação partidária das prefeituras: os municípios de média renda possuem mais prefeituras com partidos governistas. É possível evidenciar que municípios de média renda são favorecidos por possuírem mais prefeituras cujo prefeito pertença a partido político governista. A síntese gráfica é apresentada abaixo:

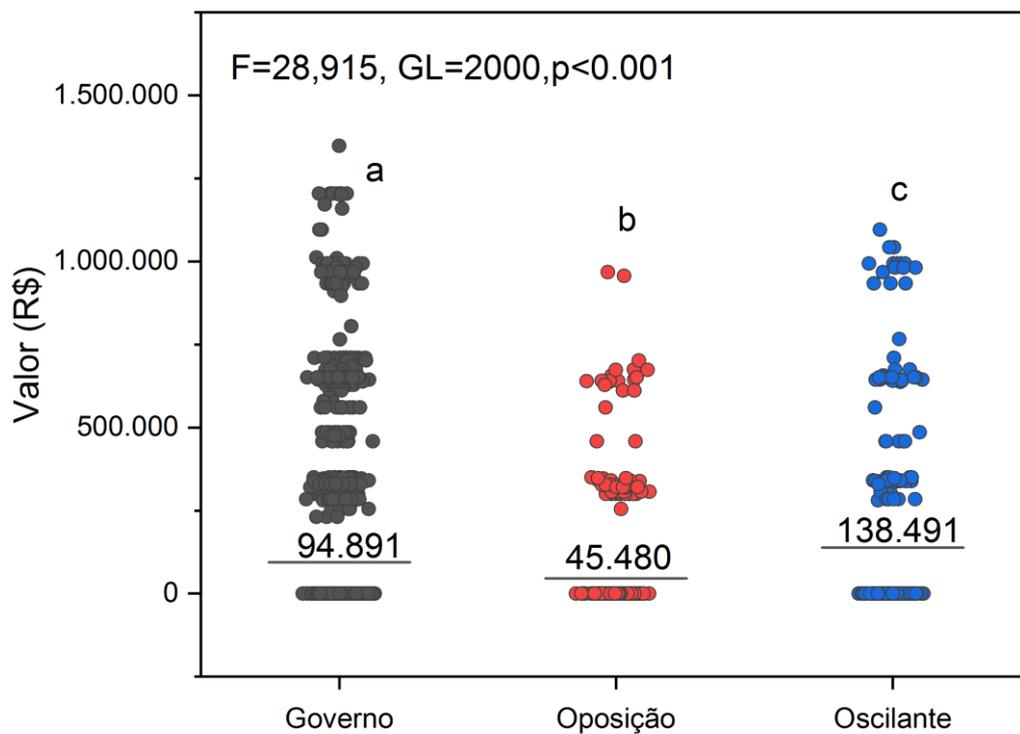
Figura 9 – Renda dos Municípios x Partido Político do Prefeito



Fonte: elaboração da autora

Portanto, pode-se suspeitar com estas informações que municípios de média renda possuem maior número de prefeituras cujo prefeito pertence a partido governista, e foram mais favorecidos na distribuição das máquinas pesadas. Abaixo, utilizou-se a técnica da Anova com correção de Welch para variâncias heterogêneas, a fim de analisar a média da distribuição de recursos entre as prefeituras de cada um dos três grupos partidários. Os resultados encontram-se abaixo:

Figura 10 - Recursos recebidos x municípios de partido de oposição, oscilante e do governo



Fonte: elaboração da autora

A imagem acima aponta diferenças significativas: os partidos oscilantes são os que receberam média mais elevada de recursos, seguido por partidos do governo. Os partidos de oposição receberam em média, menos da metade dos partidos governistas, e cerca de 3 vezes menos que os partidos oscilantes. As letras a, b e c na imagem representam as diferenças do teste a posteriori de Tukey: grupos com letras diferentes são estatisticamente distintos, ou seja, os três grupos diferem entre si. As tabelas abaixo complementam as informações:

Tabela 26- Recursos recebidos x municípios de partido de oposição, oscilante e do governo

		Recursos (R\$)			
		Média	Desvio padrão	Máximo	Mínimo
<b>Partido do Prefeito</b>	<b>Governo</b>	R\$ 94.891,72	R\$ 230.324,70	R\$ 1.347.932,00	R\$ -
	<b>Oposição</b>	R\$ 45.480,21	R\$ 144.364,50	R\$ 967.881,70	R\$ -
	<b>Oscilante</b>	R\$ 138.491,40	R\$ 275.668,70	R\$ 1.095.794,00	R\$ -

Fonte: elaboração da autora

O desvio-padrão do grupo oscilante é duas vezes maior que o do grupo de oposição, além de ser 20% maior que o desvio-padrão do grupo governista, embora este grupo tenha recebido valor máximo 23% maior que o grupo oscilante.

Em um teste estatístico, particularmente em métodos como a análise de variância (ANOVA) ou em testes de comparação de médias (como o teste t de Student), a igualdade das variâncias entre os grupos é uma das suposições fundamentais. Porém, para o caso estudado, as variâncias se mostraram heterogêneas. A heterogeneidade de variância, em um teste estatístico, refere-se à situação em que as variâncias das populações subjacentes não são iguais entre os grupos que estão sendo comparados. Isso pode ocorrer em estudos em que os grupos têm diferentes níveis de dispersão ou variabilidade nos seus dados. Para lidar com a heterogeneidade de variância, várias abordagens podem ser adotadas, incluindo o uso de técnicas estatísticas robustas que não dependem da suposição de igualdade de variâncias, como o teste de Welch para comparação de médias.

A partir disso, foi utilizado o modelo com correção de Welch para variâncias heterogêneas. Foram reportadas as duas situações na tabela abaixo, uma sem correção e outra com correção, e a única diferença significativa entre ambas ocorreu na Estatística F de Fisher que, para ambos os casos, se mostrou significativa:

Tabela 27 - Modelo com correção de Welch para variâncias heterogêneas

Variável	Correção para variâncias heterogêneas	SQ	GL	SQM	F	p
<b>Partido do Prefeito</b>	<b>Não</b>	1.952x10 <sup>12</sup>	2.000	9.761x10 <sup>11</sup>	19.725	<0 .001
<b>Partido do Prefeito</b>	<b>Welch</b>	<b>1.952x10<sup>12</sup></b>	<b>2.000</b>	<b>9.761 x10<sup>11</sup></b>	<b>28.915</b>	<b>&lt;0 .001</b>

Fonte: elaboração da autora

SQ=Soma dos quadrados

GL=Graus de liberdade

SQM=Soma dos quadrados médios

F=Estatística F de Fisher, quanto mais longe de 1, mais significativo é o modelo

p= p estatístico, significativo sempre que menor que 0.05

A estatística F de Fisher no Modelo com correção de Welch é uma ferramenta importante para realizar comparações entre as médias de diferentes grupos, levando em consideração a heterogeneidade de variância, e é fundamental na realização de inferências estatísticas robustas em estudos experimentais e observacionais.

Quando o valor p associado à estatística F no Modelo com correção de Welch para variâncias heterogêneas é menor que 0.05, isso indica que existe uma diferença significativa entre as médias dos grupos. Isso significa que pelo menos uma das médias dos grupos é significativamente diferente das outras. Quando o valor p estatístico é menor que 0.05, geralmente aceita-se a hipótese alternativa de que há pelo menos uma diferença significativa entre as médias dos grupos. Dessa forma, é possível concluir que pelo menos uma das médias da distribuição das máquinas pesadas para os três grupos políticos a que pertencem os municípios são diferentes e o Modelo com correção de Welch demonstra que tal diferença é robusta.

Abaixo, os valores dos testes a posteriori de Tukey, os quais comparam as médias dos três grupos. É possível verificar por meio da última coluna (p tukey), que os três grupos diferem estatisticamente.

Tabela 28 – Testes de Tukey – Comparação das médias dos 3 grupos

Relação	Diferença entre as médias (R\$)	IC 95% para diferença entre as médias			
		Inferior (R\$)	Superior (R\$)	EP (R\$)	p tukey
<b>Governo - Oposição</b>	49.411.509,00	25.522.449,00	73.300.569,00	10.188.354,00	< 0.001
<b>Governo - Oscilante</b>	-43.599.692,00	-75.167.437,00	-12.031.948,00	13.463.207,00	0.003
<b>Oposição - Oscilante</b>	-93.011.202,00	-56.316.799,00	15.649.656,00	15.649.656,00	< 0.001

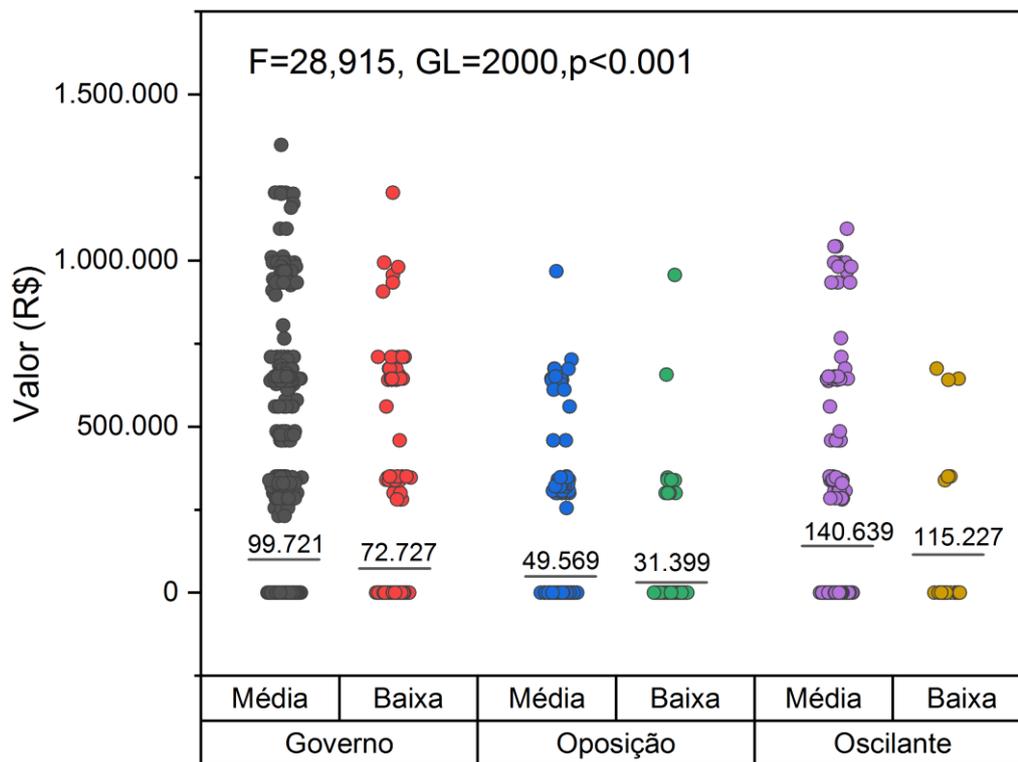
Fonte: elaboração da autora

O Teste de Tukey é uma técnica estatística usada para comparar as médias de múltiplos grupos. Especificamente, quando se trata de comparar as médias de três grupos, o teste de Tukey serve para determinar se há diferenças significativas entre suas médias. Sua aplicação para comparação das médias de três grupos geralmente envolve a seguinte interpretação: se o teste de Tukey mostra que não há diferença significativa entre as médias de dois grupos, então esses dois grupos são considerados estatisticamente iguais; se o teste de Tukey mostra uma diferença significativa entre as médias de dois grupos, então esses dois grupos são considerados estatisticamente diferentes. Nesse sentido, as médias diferentes entre os grupos são robustas e

dessa forma, é possível demonstrar que há diferença significativa entre o partido político do prefeito municipal e a distribuição de máquinas pesadas e recursos entre os três grupos políticos definidos neste trabalho.

Abaixo, a imagem ilustra o valor médio de distribuição de recursos, levando em conta a classificação dos municípios entre baixa e média renda e o partido políticos dos prefeitos:

Figura 11 – Recursos distribuídos x partido político x baixa ou média renda



Fonte: elaboração da autora

A imagem apresenta o mesmo padrão das análises anteriores: para os 3 grupos de partidos políticos, os municípios de média renda recebem mais recursos. É importante observar que para os grupos de partidos oscilantes, os dois subgrupos de baixa e média renda recebem proporcionalmente mais recursos que os subgrupos de prefeituras governistas e de oposição. As prefeituras de baixa renda de oposição recebem em média quase 4,5 vezes menos que as prefeituras oscilantes de média renda. A tabela abaixo detalha os números:

Tabela 29 – Recursos distribuídos x partido político x baixa ou média renda

Partido	Renda	Recursos distribuídos (R\$)		F=28,915, GL=2000, p<0,0001		
		Média	Desvio padrão	Máximo	Mínimo	
Governo	Baixa	R\$ 72.727,00	R\$ 198.560,90	R\$ 1.203.818,00	R\$ -	
	Média	R\$ 99.721,00	R\$ 236.449,30	R\$ 1.347.932,00	R\$ -	
Oposição	Baixa	R\$ 31.399,00	R\$ 124.300,90	R\$ 956.311,80	R\$ -	
	Média	R\$ 49.569,00	R\$ 149.563,50	R\$ 967.881,70	R\$ -	
Oscilante	Baixa	R\$ 115.278,00	R\$ 227.478,30	R\$ 673.965,90	R\$ -	
	Média	R\$ 140.639,00	R\$ 279.955,10	R\$ 1.095.794,00	R\$ -	

Fonte: elaboração da autora

Não obstante as prefeituras oscilantes tenham recebido valor médio mais elevado para os três grupos, foram prefeituras governistas que apresentaram maior valor máximo de recurso distribuído, tanto para o grupo de baixa quanto de média renda, para um desvio-padrão menor que para as prefeituras oscilantes. Por sua vez, as prefeituras de oposição apresentaram o menor valor médio distribuído para suas prefeituras e menor desvio-padrão.

Buscou-se realizar também análise da distribuição de máquinas pesadas entre os estados, a fim de verificar a distribuição de máquinas por estado em função de partidos do governo, partidos oscilantes de partidos de oposição. Primeiro testou-se se há de fato interação entre estado e partido político do prefeito, ou seja, se o partido do prefeito influencia na distribuição de recursos dentro dos estados.

A tabela abaixo aponta que os três estados que receberam mais recursos em média, por grupo partidário: para os partidos oscilantes, Rio de Janeiro (R\$ 493.829,00); para os partidos governistas, Paraíba (R\$ 331.590,20), para os partidos de oposição, Rondônia (R\$ 175.500,00). Ou seja, o estado que em média recebeu mais para o grupo de partidos opositoristas, recebeu 1,8 e 2,8 a menos que os estados que em média mais receberam para o grupo de partidos governistas e oscilantes, respectivamente. Realizando um recorte por estado: em 20 dos 26 estados da lista ocorre a predominância do maior valor médio e recorrentemente do segundo maior valor médio de recursos atribuído a partido oscilante e/ou governista. Dois exemplos ilustrativos são os do estado do Acre e do Tocantins: Acre (Oscilante, R\$ 338.500,00; Governo, R\$ 78.115,40; Oposição, R\$ 96.714,30) e Tocantins (Oscilante, R\$ 338.449,30; Governo, R\$ 285.295,50; Oposição, R\$ 162.632,90).

Tabela 30- Estados contemplados x Recursos distribuídos por grupo partidário

UF	Partido do Prefeito	Recurso (R\$)		IC 95%		N
		Média	Erro Padrão	Inferior	Superior	
RJ	Oscilante	R\$ 493.829,00	R\$ 120.985,70	R\$ 220.140,00	R\$ 767.518,00	10
RO	Oscilante	R\$ 461.000,00	R\$ 194.110,50	-R\$ 37.977,00	R\$ 959.977,00	6
AC	Oscilante	R\$ 338.500,00				1
TO	Oscilante	R\$ 338.449,30	R\$ 71.336,90	R\$ 190.878,00	R\$ 486.021,00	24
PA	Oscilante	R\$ 280.999,50	R\$ 135.275,50	-R\$ 66.737,00	R\$ 628.736,00	6
PB	Oscilante	R\$ 194.202,90	R\$ 44.928,60	R\$ 104.164,00	R\$ 284.242,00	56
PE	Oscilante	R\$ 140.622,30	R\$ 77.520,40	-R\$ 24.609,00	R\$ 305.853,00	16
CE	Oscilante	R\$ 117.107,50	R\$ 84.531,40	-R\$ 82.778,00	R\$ 316.992,00	8
GO	Oscilante	R\$ 104.153,80	R\$ 45.099,90	R\$ 5.890,00	R\$ 202.418,00	13
RN	Oscilante	R\$ 93.333,30	R\$ 93.333,30	-R\$ 146.588,00	R\$ 333.254,00	6
SP	Oscilante	R\$ 82.375,00	R\$ 82.375,00	-R\$ 179.779,00	R\$ 344.529,00	4
MG	Oscilante	R\$ 76.149,70	R\$ 22.500,50	R\$ 31.317,00	R\$ 120.983,00	75
ES	Oscilante	R\$ 69.644,90	R\$ 69.644,90	-R\$ 85.534,00	R\$ 224.823,00	11
SE	Oscilante	R\$ 69.355,80	R\$ 69.355,80	-R\$ 123.207,00	R\$ 261.918,00	5
BA	Oscilante	R\$ 39.416,70	R\$ 39.416,70	-R\$ 43.745,00	R\$ 122.579,00	18
MT	Oscilante	R\$ 34.101,40	R\$ 34.101,40	-R\$ 43.041,00	R\$ 111.244,00	10
PR	Oscilante	R\$ 23.095,20	R\$ 23.095,20	-R\$ 25.081,00	R\$ 71.271,00	21
AL	Oscilante	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	2
AM	Oscilante	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	1
AP	Oscilante	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	2
MA	Oscilante	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	7
RR	Oscilante	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	4
SC	Oscilante	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	1
MS	Oscilante	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0
PI	Oscilante	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0

(continua)

Tabela 30- Estados contemplados x Recursos distribuídos por grupo partidário

(continuação)

UF	Partido do Prefeito	Recurso (R\$)		IC 95%		N
		Média	Erro Padrão	Inferior	Superior	
RS	Oscilante	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0
PB	Governo	R\$ 331.590,20	R\$ 35.315,20	R\$ 261.770,00	R\$ 401.410,00	141
TO	Governo	R\$ 285.295,50	R\$ 35.269,60	R\$ 215.170,00	R\$ 355.421,00	86
RJ	Governo	R\$ 246.261,90	R\$ 58.513,30	R\$ 126.923,00	R\$ 365.601,00	32
RO	Governo	R\$ 237.000,00	R\$ 42.586,80	R\$ 149.765,00	R\$ 324.235,00	29
SP	Governo	R\$ 231.138,40	R\$ 35.389,40	R\$ 160.711,00	R\$ 301.566,00	81
PE	Governo	R\$ 221.789,60	R\$ 33.305,30	R\$ 155.696,00	R\$ 287.883,00	99
RR	Governo	R\$ 151.840,70	R\$ 100.433,20	-R\$ 79.759,00	R\$ 383.440,00	9
PR	Governo	R\$ 120.066,40	R\$ 20.858,50	R\$ 78.757,00	R\$ 161.376,00	118
RS	Governo	R\$ 111.237,20	R\$ 25.924,30	R\$ 59.615,00	R\$ 162.859,00	78
CE	Governo	R\$ 96.986,90	R\$ 26.673,60	R\$ 43.801,00	R\$ 150.173,00	72
AP	Governo	R\$ 95.318,20	R\$ 49.222,10	-R\$ 14.355,00	R\$ 204.992,00	11
PA	Governo	R\$ 90.806,20	R\$ 20.089,90	R\$ 51.055,00	R\$ 130.558,00	129
AL	Governo	R\$ 79.088,50	R\$ 18.598,60	R\$ 42.116,00	R\$ 116.061,00	87
MS	Governo	R\$ 78.563,60	R\$ 31.853,10	R\$ 13.681,00	R\$ 143.446,00	33
AC	Governo	R\$ 78.115,40	R\$ 41.170,40	-R\$ 11.587,00	R\$ 167.818,00	13
SC	Governo	R\$ 71.865,50	R\$ 31.460,80	R\$ 7.313,00	R\$ 136.418,00	28
PI	Governo	R\$ 50.401,60	R\$ 13.510,20	R\$ 23.745,00	R\$ 77.058,00	183
MG	Governo	R\$ 48.484,50	R\$ 8.525,30	R\$ 31.717,00	R\$ 65.252,00	352
MA	Governo	R\$ 38.822,70	R\$ 12.334,80	R\$ 14.428,00	R\$ 63.217,00	136
RN	Governo	R\$ 36.689,70	R\$ 10.346,50	R\$ 16.239,00	R\$ 57.140,00	145
ES	Governo	R\$ 34.717,90	R\$ 16.659,70	R\$ 992,00	R\$ 68.444,00	39
SE	Governo	R\$ 30.022,80	R\$ 15.180,30	-R\$ 412,00	R\$ 60.457,00	55
BA	Governo	R\$ 28.471,20	R\$ 7.126,30	R\$ 14.447,00	R\$ 42.496,00	297
GO	Governo	R\$ 15.929,40	R\$ 7.821,20	R\$ 376,00	R\$ 31.483,00	85
MT	Governo	R\$ 14.614,90	R\$ 8.314,70	-R\$ 1.973,00	R\$ 31.202,00	70
AM	Governo	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	57
RO	Oposição	R\$ 175.500,00	R\$ 175.500,00	-R\$ 383.019,00	R\$ 734.019,00	4
SE	Oposição	R\$ 174.126,20	R\$ 77.073,00	R\$ 2.397,00	R\$ 345.855,00	11
TO	Oposição	R\$ 162.632,90	R\$ 162.632,90	-R\$ 354.938,00	R\$ 680.203,00	4
MS	Oposição	R\$ 159.250,00	R\$ 159.250,00	-R\$ 1.864.213,00	R\$ 2.182.713,00	2
AL	Oposição	R\$ 115.571,20	R\$ 115.571,20	-R\$ 381.691,00	R\$ 612.834,00	3
PR	Oposição	R\$ 105.986,00	R\$ 45.592,80	R\$ 10.881,00	R\$ 201.091,00	21
AC	Oposição	R\$ 96.714,30	R\$ 62.428,80	-R\$ 56.043,00	R\$ 249.472,00	7

(continua)

Tabela 30- Estados contemplados x Recursos distribuídos por grupo partidário

(continuação)

UF	Partido do Prefeito	Recurso (R\$)		IC 95%		N
		Média	Erro Padrão	Inferior	Superior	
<b>PE</b>	<b>Oposição</b>	R\$ 95.616,30	R\$ 26.516,00	R\$ 42.576,00	R\$ 148.656,00	61
<b>MT</b>	<b>Oposição</b>	R\$ 85.253,50	R\$ 44.522,20	-R\$ 12.739,00	R\$ 183.246,00	12
<b>PA</b>	<b>Oposição</b>	R\$ 84.245,70	R\$ 84.245,70	-R\$ 114.964,00	R\$ 283.455,00	8
<b>PB</b>	<b>Oposição</b>	R\$ 81.879,30	R\$ 46.379,00	-R\$ 15.193,00	R\$ 178.952,00	20
<b>RS</b>	<b>Oposição</b>	R\$ 51.629,00	R\$ 30.900,40	-R\$ 11.478,00	R\$ 114.736,00	31
<b>MG</b>	<b>Oposição</b>	R\$ 44.117,40	R\$ 15.503,50	R\$ 13.189,00	R\$ 75.046,00	70
<b>RN</b>	<b>Oposição</b>	R\$ 43.076,90	R\$ 43.076,90	-R\$ 50.780,00	R\$ 136.933,00	13
<b>CE</b>	<b>Oposição</b>	R\$ 42.197,80	R\$ 14.564,20	R\$ 13.280,00	R\$ 71.115,00	95
<b>ES</b>	<b>Oposição</b>	R\$ 19.911,80	R\$ 19.911,80	-R\$ 22.299,00	R\$ 62.123,00	17
<b>MA</b>	<b>Oposição</b>	R\$ 9.713,10	R\$ 6.818,30	-R\$ 3.889,00	R\$ 23.315,00	70
<b>BA</b>	<b>Oposição</b>	R\$ 6.520,10	R\$ 4.585,00	-R\$ 2.587,00	R\$ 15.628,00	92
<b>AM</b>	<b>Oposição</b>	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	3
<b>AP</b>	<b>Oposição</b>	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	2
<b>GO</b>	<b>Oposição</b>	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	10
<b>PI</b>	<b>Oposição</b>	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	27
<b>RJ</b>	<b>Oposição</b>	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	2
<b>RR</b>	<b>Oposição</b>	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	1
<b>SP</b>	<b>Oposição</b>	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	5
<b>SC</b>	<b>Oposição</b>	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0

Fonte: elaboração da autora (conclusão)

A tabela abaixo corrobora os dados apresentados na lista acima. É possível constatar, conforme mostra a linha em negrito na tabela abaixo “UF \* Partido do Prefeito”, que há p significativo, menor que 0,0001 testando a interação entre os dois termos, estado e partido político, e demonstrando que há relação entre os estados e determinado grupo político ao qual pertence o prefeito. Quando p é significativo, há indicativo real da relação entre o estado e a incidência de determinado grupo político nesse mesmo estado.

Tabela 31 - Correlação: estados e municípios &amp; partido político do prefeito

<b>Origem</b>	<b>Soma dos Quadrados</b>	<b>GL</b>	<b>Quadrado Médio</b>	<b>F</b>	<b>p</b>
Modelo corrigido	$2,83 \times 10^{13}$	73,00	$3,87 \times 10^{11}$	9,098	<0,0001
Intercepto	$4,17 \times 10^{12}$	1,00	$4,17 \times 10^{12}$	98,021	<0,0001
UF	$6,00 \times 10^{12}$	25,00	$2,40 \times 10^{11}$	5,643	<0,0001
Partido do Prefeito	$3,38 \times 10^{11}$	2,00	$1,69 \times 10^{11}$	3,972	0,019
UF * Partido do Prefeito	$4,18 \times 10^{12}$	46,00	$9,09 \times 10^{10}$	2,136	<0,0001
Erro	$1,40 \times 10^{14}$	3289,00	$4,26 \times 10^{10}$		
Total	$1,96 \times 10^{14}$	3363,00			
Total corrigido	$1,68 \times 10^{14}$	3362,00			

Fonte: elaboração da autora

Acima são apresentadas estatísticas formais, como a soma dos quadrados, a qual representa a quantidade de variância em cada termo do modelo; graus de liberdade (GL); quadrado médio, o qual representa a soma dos quadrados dividido pelos graus de liberdade; F, o qual representa a estatística F de Fisher: quanto mais distante de 1, mais significativo é o modelo.

Retomando o que foi dito anteriormente, se o valor de p para a interação “UF\*Partido do Prefeito” não fosse significativo, não faria sentido elaborar a tabela a abaixo, a qual compara recursos por estado com base nos partidos políticos, uma vez que não haveria nenhuma diferença significativa. Em razão de p ser significativo, justifica-se a apresentação da tabela anterior com lista da tabela 29, a qual apresentam quais Estados foram mais beneficiados por quais grupos de partidos políticos.

Em seguida, a fim de compreender melhor a distribuição de máquinas pesadas entre os municípios de baixa e média renda, realizou-se regressão logística com objetivo de testar se há maior chance de um partido de oposição ou oscilante receber máquinas em comparação com um partido governista, além de testar se há maior chance de municípios de baixa renda receberem as máquinas pesadas. O coeficiente beta abaixo, em negrito na tabela, retrata isso. Se o beta é positivo há maior chance, se o beta é negativo, há menor chance.

Tabela 32 – Regressão Logística para Máquinas Pesadas

Variáveis na equação	Regressão logística para máquinas pesadas					95% I.C. para OR		
	b	EP	Wald	GL	P	OR	Inferior	Superior
<b>Partido do Prefeito</b>			26,383	2	<0.0001			
<b>Oposição</b>	<b>-0,591</b>	0,144	16,717	1	<0.0001	0,544	0,417	0,735
<b>Oscilante</b>	<b>0,366</b>	0,144	6,455	1	0,011	1,442	1,087	1,912
<b>Baixa Renda</b>	<b>-0,323</b>	0,132	5,986	1	0,014	0,74	0,559	0,938
<b>Constante</b>	-1,488	0,056	694,94	1	<0.0001	0,226		

Fonte: elaboração da autora

**Legenda:**

**OR**=Odds Ratio, ou razão de chances

**EP**=Erro padrão

**Wald**=Estatística de Wald, usada para estimar a significância, quando maior, maior o peso de uma variável.

**P**=P estatístico, sempre que for menor que 0.05 há significância

**95% I.C**=Intervalo de confiança de 95% para a OR, com limite inferior e superior.

É importante ressaltar a motivação da consideração somente da variável “partido do prefeito” para a análise deste trabalho: trata-se sobretudo de variável de fácil percepção durante a execução da política pública, uma vez que a autora deste trabalho participou da execução da política desde sua concepção até sua finalização. A inserção de variáveis como: município rural x município urbano, população, área do município, IDH, capital humano exigiriam, primeiramente, a clara delimitação desses conceitos para fins de aplicação no trabalho, a fim de verificar se tais variáveis possuem algum efeito, provavelmente indireto, na definição das municipalidades atendidas.

Outra observação relevante trata da possibilidade da realização de três regressões logísticas, cada uma tomando como variável independente, uma das classificações partidárias disponíveis: governo, oscilante, oposição. A Tabela 30 apresenta como variável independente a variável “governo”, a respeito da qual se presume maior privilégio em relação às demais variáveis, por isso é considerada a melhor variável independente para fins de comparação. Os resultados mostram que, de fato, prefeituras governistas são mais privilegiadas que prefeituras de oposição, e o achado do estudo é o de que as prefeituras oscilantes são mais privilegiadas que as governistas. Por fim, esforços em adicionar novas variáveis e de processar novas tabelas de regressão logística, frente à incerteza de seus resultados e à exiguidade de tempo para finalização do trabalho, representam frentes abertas para estudos futuros.

Os dados da tabela 31, tomando como categorias de referência as variáveis “partido do governo” e “renda média”, mostram que o modelo é estatisticamente significativo ( $p < 0,0001$ ). O coeficiente beta negativo significa que há menor probabilidade de receber máquinas pesadas, e o coeficiente beta positivo significa que há maior probabilidade de receber máquinas pesadas.

Ou seja, quando se é do partido de oposição, há menor chance de ser atendido com máquinas em comparação a ser do partido governista ( $b=-0,591$ ). Por sua vez, pertencer a partido oscilante representa maior chance de receber máquinas pesadas, do que quando se é de partido governista ( $b=0,366$ ). Cumpre ressaltar que municípios de baixa renda têm menos chance de receber máquinas em comparação a municípios de média renda ( $b=-0,323$ ).

A verossimilhança mensura de modo indireto a chance de o modelo ser mero fruto do acaso: quanto maior o valor da verossimilhança, menor a chance de o modelo ter seus ajustes simplesmente por acaso. Em outras palavras, espera-se que seu valor seja sempre alto (não há uma faixa de variação definida, esse valor pode assumir em tese valores até mais infinito).

As duas estatísticas seguintes são os valores de R-quadrado e do teste de Hosmer e Lemeshow, que se referem ao poder de previsão e ajuste do modelo. O R quadrado (tanto de Cox quanto de Nagelkerke) mostra quanto da variação da variável resposta é explicada pelo modelo, e o teste de Hosmer mostra se o modelo está ajustado ou não. Quando o P de Hosmer é significativo, o modelo está mal ajustado. No caso em tela, o modelo está bem ajustado ( $p=0,988$ ) e explica em torno de 1,8% da variação na presença de máquinas pesadas ( $R^2=0,018$ ).

Em modelos logísticos, o fato do  $R^2$  ser baixo não representa problema, porque geralmente não se tem a pretensão de prever com exatidão se um município recebeu ou não recebeu máquina pesada, o foco está realmente nas chances maiores ou menores relacionados aos partidos políticos.

Tabela 33 - Estatísticas complementares de Resumo do Modelo

<b>Resumo do modelo</b>	
<b>Verossimilhança de log -2</b>	3027
<b>R quadrado Cox &amp; Snell</b>	0,011
<b>R quadrado Nagelkerke</b>	0,018
<b>Hosmer e Lemeshow</b>	$X^2=0,133, GL=3, p=0,988$
<b>Qui-quadrado</b>	0,133

Fonte: elaboração da autora

A apresentação dos dados acima mostra que ser de partido de oposição diminui as chances de recebimento de máquinas pesadas. Adicionalmente, municípios de baixa renda não são mais contempladas comparativamente aos municípios de média renda, ao contrário, municípios de baixa renda possuem menor chance de receber as máquinas em comparação com municípios de renda média. Somente 78 das 600 municipalidades classificadas como de baixa renda receberam máquinas pesadas. Portanto, 522 prefeituras não foram contempladas pela doação de máquinas pesadas. A título de informação, o Ministério do Desenvolvimento Regional catalogou o recebimento de cerca de 2.600 ofícios de municípios de todo o território nacional,

classificados em alta, média e baixa renda, que tomaram conhecimento da política pública de máquinas pesadas e solicitaram doação. Uma vez que o critério para atendimento desses ofícios, excluídos os ofícios de municípios de alta renda, findou por se debruçar na disponibilidade de recursos orçamentários viabilizados por meio emendas parlamentares, somente os municípios que garantiram esses recursos receberam as máquinas. Portanto, tantos municípios de baixa ou de média renda não contemplados não o foram em razão da falta de estrutura do município para receber a máquina, mas sim por questões de influência política (ou falta dela) junto ao parlamentar federal de seu estado.

A respeito da resposta à terceira hipótese formulada, conclui-se que o alinhamento partidário do prefeito municipal à base do governo no Congresso Nacional influencia a escolha da prefeitura destinatária. Observa-se que havia à época, no total de municípios de baixa e média renda, mais municípios de renda média governados por prefeitos filiados a partidos governistas, seguido por partidos oscilantes e por último, por partidos oposicionistas. Portanto, é possível concluir que municípios de média renda possuem maior número de prefeituras cujo prefeito pertence a partido governista, e foram mais favorecidos na distribuição das máquinas pesadas. Para os 3 grupos de partidos políticos, os municípios de média renda recebem mais recursos.

Outra questão relevante é observada no fato de que a média de recursos recebidos por municípios é maior para partidos oscilantes, não obstante esse seja o último grupo em quantidade de municípios com prefeitos afiliados. Tal situação denota eventual intenção de atrair essas prefeituras para a base governista via a destinação de recursos. Não obstante as prefeituras oscilantes tenham recebido valor médio mais elevado para os três grupos, foram prefeituras governistas que apresentaram maior valor máximo de recurso distribuído, tanto para o grupo de baixa quanto de média renda, para um desvio-padrão menor que para as prefeituras oscilantes. Por sua vez, as prefeituras de oposição apresentaram o menor valor médio distribuído para suas prefeituras. Outra conclusão que a análise apresenta é a de que quando se é de partido de oposição, há menor chance de ser atendido com máquinas pesadas em comparação a ser do partido governista. Por sua vez, pertencer a partido oscilante representa maior chance de receber máquinas pesadas, do que quando se é de partido governista. Cumpre ressaltar que municípios de baixa renda têm menos chance de receber máquinas em comparação a municípios de média renda.

Por fim, o panorama geral apresentado pela análise das três hipóteses estudadas neste trabalho permite a conclusão de que os resultados não estão totalmente de acordo com as proposições de Celso Furtado e de Tânia Bacelar para o desenvolvimento regional, manifestadas sobretudo por meio da Política Nacional de Desenvolvimento Regional. Em que pese a distribuição das máquinas efetivamente tenha ocorrido para municípios de baixa e de

média renda, observa-se a desproporção da distribuição em detrimento de municípios de baixa renda e de partidos de oposição ao governo vigente. Tal situação reflete o pronunciado viés político como critério de definição dos municípios contemplados, em detrimento de uma distribuição equitativa e proporcional de recursos e máquinas entre todos os estados e regiões do território nacional. Mencionada situação denota a perpetuação de antigas práticas de barganha política que ocorrem historicamente entre o Poder Executivo e o Poder Legislativo Federal. Conforme sempre apontou Celso Furtado em seus estudos, o objetivo das políticas de desenvolvimento regional sempre foi reduzir as disparidades regionais por meio da integração física e produtiva do território nacional. Isso envolve a busca pelo equilíbrio na distribuição de recursos financeiros e na distribuição geográfica dos setores agrícola e industrial. No entanto, apesar desses esforços, os planos de desenvolvimento regional frequentemente foram relegados a segundo plano devido a eventos relacionados às dinâmicas globais do capitalismo, influenciado por interesses econômicos e políticos internos e externos que diminuía a prioridade dos planos de integração nacional (Portugal e Da Silva, 2020).

## 8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tânia Bacelar de Araújo, ao sugerir a criação da Política Nacional de Desenvolvimento Regional, sob a influência de Celso Furtado, principal responsável pela institucionalização do desenvolvimento regional no seio do Estado brasileiro, observava que as históricas desigualdades regionais derivadas da desigual distribuição do investimento estatal em regiões secularmente exploradas pelos interesses patrimonialistas poderiam ser agravadas caso a dinâmica regional fosse entregue apenas às decisões do mercado, porque tal situação tenderia a exacerbar o caráter seletivo desse tipo de desenvolvimento, ampliando fraturas históricas já existentes no desenvolvimento nacional (Araújo, 1999). Tânia Bacelar defendia a atuação do Estado nas regiões em que o livre mercado não atua, justamente para contrabalancear os efeitos seletivos que a ação da iniciativa privada gera, geralmente ao optar tradicionalmente em investir nas regiões Sul e Sudeste.

A respeito da resposta à primeira hipótese formulada, de que há prioridade no atendimento de municípios de baixa renda sobre municípios de média renda, conclui-se que não houve prioridade no atendimento de municípios de baixa renda sobre municípios de média renda, conforme previsão do Anexo II da I PNDR. A tipologia sub-regional da PNDR estabeleceu a classificação dos municípios de forma que a priorização entre municípios de baixa e média renda poderia ocorrer de forma crescente: do município de menor renda e dinamicidade, até o de maior renda e dinamicidade. Tendo em vista a comprovada priorização de municípios de média renda tanto proporcionalmente quanto no tipo de máquina pesada distribuída, conclui-se que a priorização da ordenação indicada pela tipologia sub-regional da PNDR não foi a diretriz primordial da definição dos municípios contemplados.

A respeito da resposta à segunda hipótese formulada, de que a distribuição dos recursos financeiros foi proporcional nos municípios de baixa e média renda entre estados e entre macrorregiões (norte, nordeste, centro-oeste, sudeste, sul), conclui-se que a distribuição dos recursos financeiros não foi proporcional nos municípios de baixa e média renda entre estados e entre macrorregiões (Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste, Sul), conforme previsto na Portaria MDR/SMDRU nº 3.071/2020. Corrobora para esta conclusão a realização dos testes estatísticos anteriores, que demonstram a disparidade da média de recursos distribuídos entre regiões, estados e municípios contemplados. Não se evidencia um critério objetivo que determine as diferentes médias para as diferentes escalas geográficas analisadas (regional, estadual, municipal).

A respeito da resposta à terceira hipótese formulada, de que o alinhamento partidário do prefeito municipal à base do governo no Congresso Nacional influencia a escolha da prefeitura destinatária, conclui-se que o alinhamento partidário do prefeito municipal à base do governo

no Congresso Nacional influenciou a escolha da prefeitura destinatária. Observa-se que havia à época, no total de municípios de baixa e média renda, mais municípios de renda média governados por prefeitos filiados a partidos governistas, seguido por partidos oscilantes e por último, por partidos oposicionistas. Portanto, é possível concluir que municípios de média renda possuem maior número de prefeituras cujo prefeito pertence a partido governista, e foram mais favorecidos na distribuição das máquinas pesadas. Para os 3 grupos de partidos políticos, os municípios de média renda receberam mais recursos.

Outra questão relevante é observada no fato de que a média de recursos recebidos por municípios é maior para partidos oscilantes, não obstante esse seja o último grupo em quantidade de municípios com prefeitos afiliados. Tal situação sugere a intenção de atrair essas prefeituras para a base governista via a destinação de recursos. Não obstante as prefeituras oscilantes tenham recebido valor médio mais elevado para os três grupos, foram prefeituras governistas que apresentaram maior valor máximo de recurso distribuído, tanto para o grupo de baixa quanto de média renda, tendo em vista um desvio-padrão menor que para as prefeituras oscilantes, ou seja, embora o maior recebimento médio, este oscilou pouco em relação à média para esse grupo, diferentemente dos demais grupos de partidos.

Na regressão ajustada, verificou-se que as prefeituras de oposição apresentaram o menor valor médio distribuído para suas prefeituras. Outra conclusão que a análise apresenta é a de que quando se é do partido de oposição, há menor chance de ser atendido com máquinas pesadas em comparação a ser do partido governista. Por sua vez, pertencer a partido oscilante representa maior chance de receber máquinas pesadas, do que quando se é de partido governista. Cumpre ressaltar que municípios de baixa renda têm menos chance de receber máquinas em comparação a municípios de média renda. A apresentação dos dados acima mostra que ser de partido de oposição diminui as chances de recebimento de máquinas pesadas. Adicionalmente, municípios de baixa renda não são mais contempladas comparativamente aos municípios de média renda, ao contrário, municípios de baixa renda possuem menor chance de receber as máquinas em comparação com municípios de renda média.

Por fim, Tânia Bacelar e Celso Furtado compartilhavam a ideia de que desenvolvimento se refere a um processo de melhora nas condições de vida das pessoas, por meio do enriquecimento da vida cultural da sociedade, da qualidade do ambiente institucional, para os quais a democracia é fundamental, e pelo grau de interação saudável com a natureza. (Sousa, Theis e Barbosa, 2020). De maneira crítica, é notável a tendência de que o Estado brasileiro fortaleceria, ao invés de combater, a concentração de atividades e investimentos em regiões que já figuram como alvo de interesse privado. A análise das três hipóteses corrobora o cenário histórico da implementação das políticas de desenvolvimento regional no Brasil: desde sua

institucionalização no início do século XX até os tempos atuais, é notável a cooptação dos órgãos governamentais por interesses políticos (Portugal e Da Silva, 2020).

Como limitações deste trabalho e sugestão de estudos futuros, recomenda-se estudos com maior período de abrangência, e realização desta análise com outras políticas públicas.

## 9 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

A síntese final deste trabalho busca alinhar os dois estudos, a fim de estruturar as conclusões e recomendações acerca do desenvolvimento regional, pano de fundo comum dos dois artigos apresentados. Não obstante o intenso trabalho de estudiosos como Celso Furtado e Tânia Bacelar em favor do fortalecimento de políticas de desenvolvimento regional, é notável a descontinuidade e a retirada das possibilidades de protagonismo dessas políticas dentro do planejamento nacional federal, e a falta de efetiva articulação e ação das instâncias de governança interfederativas nesse setor (Portugal e Da Silva, 2020). Não obstante o desejo do fortalecimento de políticas de desenvolvimento regional, os planos nessa área tradicionalmente perdem protagonismo para outros acontecimentos relacionados às dinâmicas e correntes mundiais de desenvolvimento do capitalismo, nas quais o Brasil figura sempre de maneira coadjuvante, refém de interesses econômicos e políticos internos e externos que tornavam os planos de integração nacional secundários (Portugal e Da Silva, 2020).

O primeiro estudo deste trabalho, a revisão de literatura, analisou estudos produzidos acerca do tema “desenvolvimento regional” no Brasil, entre os anos de 2018 a 2023. Os 33 artigos selecionados e apresentados apontaram quatro temas principais de estudos sobre desenvolvimento regional: (i) Pensadores do Desenvolvimento Regional Contemporâneo; (ii) Institucionalidade e Governança Estatal; (iii) Políticas Públicas e Territórios; e (iv) Economia e Financiamento. O teor geral dos estudos trata os primeiros vinte anos do século XXI como anos de ausência de protagonismo do desenvolvimento regional, por diversas razões: crise econômica mundial, crise política brasileira, avanço do neoliberalismo, ausência de instituições técnico-políticas fortes e organizadas, ausência de planejamento nacional de longo prazo, heranças coloniais, políticas públicas superficiais e até a ausência de ética socioambiental.

Ações futuras referentes à distribuição nacional de bens ou serviços em todo o território nacional, de maneira ideal, deveriam estar alinhadas a políticas nacionais abrangentes, com forte governança federal e subnacional, a fim de que os critérios de distribuição desses recursos sejam feitos contemplando todas as disparidades regionais do território nacional. Sem o engajamento central que permita essa abrangência, políticas nacionais não sedimentadas institucional e politicamente dentro de um pacto de redução das disparidades regionais serão sempre ações pontuais facilmente cooptadas por interesses alheios ao interesse coletivo. Nesse sentido, compreende-se a necessidade do governo federal estabelecer contato direto junto aos demais entes federados, a fim de promover o alinhamento e a padronização de dados, a promoção da unificação da infraestrutura de bancos de dados para todas as pastas ministeriais, para que as políticas públicas interfederativas sejam embasadas em dados atualizados e unificados. O fortalecimento das relações interfederativas depende do estabelecimento de uma

linguagem comum entre entes federativos, que complemente de maneira objetiva as legítimas negociações políticas em que se baseiam as relações entre os Poderes Executivo e Legislativo. Tal fortalecimento garantiria o detalhamento dos critérios de priorização de municípios que, aliado aos estudos territoriais já promovidos pelo Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional, abririam as portas para políticas públicas com sólido embasamento técnico.

As sugestões para trabalhos futuros que abordem a distribuição de recursos orçamentários para municipalidades e o estudo dos critérios que podem definir tal distribuição circunscrevem-se ao escopo dos dados estudados: sugere-se a seleção de dados que podem ser obtidos inteiramente em um mesmo órgão público, de forma a obter em conjunto todas as informações sobre contratos, convênios e outros instrumentos congêneres para determinado período. Delimitar adequadamente a documentação e a fonte de obtenção dos dados permite uma análise realista de fenômenos recentes e concretos que podem oferecer análises variadas sobre a implementação de políticas públicas. Outra sugestão seria a de mapear, dentro do portfólio de projetos de cada Ministério da Administração Pública Federal, a conformidade de alguma política pública desse órgão à sua política pública basilar, a exemplo da Política Nacional de Desenvolvimento Regional para o Ministério da Integração e Desenvolvimento Regional. O objetivo seria realizar um estudo sobre a efetiva convergência entre as diretrizes legais e a efetividade dos trabalhos do Ministério.

As limitações deste trabalho estão na dificuldade de sua comparação com dados de convênios realizados pelo então Ministério do Desenvolvimento Regional à época, à dificuldade de mapeamento dos parlamentares que destinaram emendas parlamentares para a aquisição dessas máquinas pesadas, uma vez que a execução da política pública ocorreu durante o período inicial de execução da “emenda de relator” dentro da Lei Orçamentária Anual, execução apelidada de “Orçamento Secreto”.

De maneira geral, este trabalho busca mostrar a importância de manter-se a coerência e a convergência das políticas públicas setoriais aos princípios teóricos e às diretrizes constitucionais e infralegais que norteiam o “espírito” da política pública, a fim que esta não reste à mercê do contexto político vigente. O estudo caso apresentado no segundo estudo nos remete à Tânia Bacelar de Araújo que, ao sugerir a criação da Política Nacional de Desenvolvimento Regional, sob a influência de Celso Furtado, principal responsável pela institucionalização do desenvolvimento regional no seio do Estado brasileiro, observava que as históricas desigualdades regionais derivadas da desigual distribuição do investimento estatal em regiões secularmente exploradas pelos interesses patrimonialistas poderiam ser agravadas caso a dinâmica regional fosse entregue apenas às decisões do mercado, porque tal situação tenderia a exacerbar o caráter seletivo desse tipo de desenvolvimento, ampliando fraturas

históricas já existentes no desenvolvimento nacional (Araújo, 1999). Tânia Bacelar defendia a atuação do Estado nas regiões em que o livre mercado não atua, justamente para contrabalancear os efeitos seletivos que a ação da iniciativa privada gera, geralmente ao optar tradicionalmente em investir nas regiões sul e sudeste. A análise das três hipóteses do trabalho corrobora o cenário histórico da implementação das políticas de desenvolvimento regional no Brasil: desde sua institucionalização no início do século XX até os tempos atuais, é notável a cooptação dos órgãos governamentais por interesses políticos (Portugal e Da Silva, 2020).

Por fim, para agendas futuras de pesquisas, sugere-se o aprofundamento em um dos quatro temas mapeados neste trabalho, e o mapeamento das áreas do conhecimento que trabalham o desenvolvimento de territórios brasileiros com o fito de enriquecê-los social, econômica, ambientalmente de maneira equilibrada, sustentável, justa, equânime. A Política Nacional de Desenvolvimento Regional propõe a valorização de estudos que realizem uma análise multiescalar do território brasileiro, que supere a abordagem das cinco tradicionais macrorregiões brasileiras. Nesse sentido, estudos de desenvolvimento regional que abordem diferentes escalas como mesorregiões e regiões integradas de desenvolvimento (RIDEs) oferecem novos ângulos de estudo das possibilidades de desenvolvimento econômico e social para o território nacional.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRANCHES, S. **Presidencialismo de coalizão: o dilema institucional brasileiro**. 1988.

ALTMAN, N.; KRZYWINSKI, M. **Simple linear regression**. *Nat Methods*, v. 12, p. 999-1000, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/nmeth.3627>. Acesso em: 7 mar. 2024.

ARAÚJO, T. B. de. **Por uma política nacional de desenvolvimento regional**. *Revista Econômica do Nordeste*, v. 30, 1999.

ARNOLD, S. F. **The Theory of Linear Models and Multivariate Analysis**. New York: Wiley, 1981.

BANCROFT, T. A. **Topics in Intermediate Statistical Methods**. Ames, IA: Iowa State Press, 1968.

BARBETTA, P. A. **Estatística aplicada às ciências sociais**. Florianópolis: Editora da UFSC, 2002.

BASSI, C. de M. **As emendas parlamentares e a apropriação sobre o orçamento público: uma discussão sobre o falso ou o verdadeiro**. IPEA, 2022. Disponível em: [https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/11078/1/NT\\_01\\_Dides\\_As\\_Emendas\\_parlamentares.pdf](https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/11078/1/NT_01_Dides_As_Emendas_parlamentares.pdf). Acesso em: 7 mar. 2024.

BOSTON UNIVERSITY SCHOOL OF PUBLIC HEALTH. **Multiple logistic regression analysis**. 2013. Disponível em: [https://sphweb.bumc.bu.edu/otlt/mph-modules/bs/bs704\\_multivariable/bs704\\_multivariable8.html](https://sphweb.bumc.bu.edu/otlt/mph-modules/bs/bs704_multivariable/bs704_multivariable8.html). Acesso em: 7 mar. 2024.

BRASIL. **Decreto nº 3.680, de 2000. Aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e das Funções Gratificadas do Ministério da Integração Nacional, e dá outras providências**. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/D3680.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D3680.htm). Acesso em: 7 mar. 2024.

BRASIL. **Decreto nº 6.047, de 2007. Institui a Política Nacional de Desenvolvimento Regional - PNDR e dá outras providências**. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6047.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6047.htm). Acesso em: 7 mar. 2024.

BRASIL. **Decreto nº 9.810, de 2019. Institui a Política Nacional de Desenvolvimento Regional**. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2019-2022/2019/Decreto/D9810.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2019/Decreto/D9810.htm). Acesso em: 7 mar. 2024.

BRASIL. **Portaria nº 3.071, de 2020. Estratégia de Aquisição e Distribuição de equipamentos para a provisão de infraestrutura produtiva**. Publicado em: 8 dez. 2020, edição: 234-A, seção: 1 - Extra A. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-smdru/mdr-n-3.071-de-7-de-dezembro-de-2020-292952386>. Acesso em: 7 mar. 2024.

COUTO, L.; SOARES, A.; LIVRAMENTO, B. **Presidencialismo de coalizão: conceito e aplicação.** Revista Brasileira de Ciência Política, n. 34, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0103-3352.2021.34.241841>. Acesso em: 7 mar. 2024.

DANTAS, A. de M. **Transferências partidárias estratégicas: teoria e evidências para o Brasil, 2007 a 2018.** 2023. 99 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Economia) - Instituto Brasileiro de Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa, Brasília, 2021.

DAYA, S. **The t-test for comparing means of two groups of equal size.** Evidence-based Obstetrics & Gynecology, v. 5, n. 1, p. 4-5, 2003. doi: [https://doi.org/10.1016/S1361-259X\(03\)00054-0](https://doi.org/10.1016/S1361-259X(03)00054-0).

DESCHAMPS, J. P. *et al.* **Dinheiro e sucesso eleitoral em 2008, 2012 e 2016 no Brasil.** Revista de Administração Pública, v. 55, n. 3, p. 736–756, maio 2021.

FREY, J. **Exclusivo: Os 12 partidos que formam a base fiel do governo na Câmara.** Congresso em Foco, Brasília, 14 out. 2021. Seção Congresso. Disponível em: <https://congressoemfoco.uol.com.br/area/governo/exclusivo-os-12-partidos-que-formam-a-base-fiel-do-governo-na-camara/>. Acesso em: 7 mar. 2024.

HENRIQUE, A.; BATISTA, M. **A politização dos desastres naturais: alinhamento partidário, declarações de emergência e a alocação de recursos federais para os municípios no Brasil.** Opinião Pública, v. 26, n. 3, p. 522–555, set. 2020.

KIRKWOOD, B. R.; STERNE, J. A. C. **Essential Medical Statistics.** 2. ed. Oxford: Blackwell, 2003.

KRZYWINSKI, M.; ALTMAN, N. **Analysis of variance and blocking.** Nat Methods, v. 11, p. 699–700, 2014.

KRZYWINSKI, M.; ALTMAN, N. **Significance, P values and t-tests.** Nat Methods, v. 10, p. 1041–1042, 2013.

LEVER, J.; KRZYWINSKI, M.; ALTMAN, N. **Logistic regression.** Nat Methods, v. 13, p. 541–542, 2016. <https://doi.org/10.1038/nmeth.3904>.

MACEDO, F. C. de; PORTO, L. R. **Proposta de atualização das tipologias da Política Nacional de Desenvolvimento Regional (PNDR): nota metodológica e mapas de referência.** In: MONTEIRO NETO, A. et al. (Org.). Desenvolvimento regional no Brasil: políticas, estratégias e perspectivas, v. 2. Brasília: Ipea, 2020.

MARCINIUK, F. L.; BUGARIN, M. S.; FERREIRA, D. C. **Motivação partidária nas transferências voluntárias da União: o papel do Legislativo Federal.** Estudos Econômicos (São Paulo), v. 50, n. 2, p. 261–291, abr. 2020.

MCHUGH, M. L. **The chi-square test of independence.** Biochem Med (Zagreb), v. 23, n. 2, p. 143-9, 2013. doi: 10.11613/bm.2013.018.

MONTEIRO NETO, A.; BRANDÃO, C. A.; CASTRO, C. N. de. **Desenvolvimento regional brasileiro: dilemas e perspectivas neste início de século XXI.** In: MONTEIRO NETO, A.;

CASTRO, C. N. de; BRANDÃO, C. A. (Org.). **Desenvolvimento regional no Brasil: políticas, estratégias e perspectivas**. Brasília: IPEA, 2017.

PONTUAL, H. D. **Emendas ao Orçamento**. 2023. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/glossario-legislativo/emendas-ao-orcamento>. Acesso em: 7 mar. 2024.

PORTUGAL, R.; SILVA, S. A. da. **História das políticas regionais no Brasil**. 2020. Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/10276>. Acesso em: 7 mar. 2024.

SCHMIDT, G.; SCHWEDER, B. O. **O Desenvolvimento Regional Sob o Olhar de Leonardo Guimarães Neto e Tânia Bacelar de Araújo**. Seminário Internacional sobre Desenvolvimento Regional, 2021. Disponível em: <https://online.unisc.br/acadnet/anais/index.php/sidr/article/view/21284>. Acesso em: 7 mar. 2024.

SOARES, T. V. F.; GONÇALVES, H. S. **Aspectos político-eleitorais e a resiliência financeira dos governos locais brasileiros: perspectivas durante a crise pandêmica**. Contabilidade Gestão e Governança, Brasília-DF, v. 25, n. esp, p. 255–271, 2022. DOI: 10.51341/cgg.v25iesp.2783. Disponível em: <https://revistacgg.org/index.php/contabil/article/view/2783>. Acesso em: 29 maio. 2023.

VASQUEZ, V.; CURTI, H.; SILVA, B. S. da. **Prefeitos e a Construção do Apoio Legislativo nos Municípios**. Dados, v. 64, n. 2, e20190217, 2021.

## APÊNDICE

Detalhamento dos dados referentes aos Contratos MDR/SMDRU n° 82021, n° 92021, n° 102021, n° 112021, n° 422021, n° 512021, n° 652021, n° 662021, n° 672021, n° 702021, n° 712021, n° 722021, n° 732021, n° 742021, n° 752021, n° 762021, n° 772021, n° 782021, n° 792021, n° 802021, n° 812021, n° 822021, que podem ser obtidos junto ao Ministério da Integração e Desenvolvimento Regional.

UF	MUNICÍPIO	PARTIDO PREFEITO (TSE 2023)	TIPOLOGIA SUB REGIONAL	MÁQUINA PESADA	VALOR TOTAL
AC	Jordão	PDT	Baixa Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 338.500,00
AC	Marechal Thaumaturgo	PSD	Baixa Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 338.500,00
AC	Rodrigues Alves	PROS	Baixa Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 338.500,00
AC	Sena Madureira	MDB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 338.500,00
AC	Xapuri	PT	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 338.500,00
AC	Porto Acre	PP	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 338.500,00
AL	Belo Monte	PTB	Baixa Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 346.713,50
AL	Flexeiras	PP	Baixa Renda	PÁ-CARREGADEIRA E ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	R\$ 906.713,50
AL	Messias	PTB	Baixa Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 346.713,50
AL	Murici	MDB	Baixa Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 346.713,50
AL	Porto Calvo	PSD	Baixa Renda	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	R\$ 560.000,00
AL	São Brás	MDB	Baixa Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 346.713,50
AL	Japaratinga	PTB	Baixa Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 346.713,50
AL	Maravilha	PTB	Baixa Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 346.713,50
AL	Ouro Branco	PSB	Baixa Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 346.713,50
AL	Pão de Açúcar	PSDB	Baixa Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 346.713,50
AL	São José da Tapera	MDB	Baixa Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 346.713,50
AL	São Miguel dos Milagres	PTB	Baixa Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 346.713,50
AL	Lagoa da Canoa	PP	Média Renda	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	R\$ 560.000,00
AL	Junqueiro	PTB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 346.713,50
AL	Pindoba	PTB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 346.713,50
AL	Piranhas	MDB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 346.713,50

AL	Viçosa	REPUBLICANOS	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	346.713,50
AL	Igaci	PTB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	346.713,50
AP	Pracuúba	REPUBLICANOS	Baixa Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	349.500,00
AP	Tartarugalzinh o	DEM	Baixa Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	349.500,00
AP	Laranjal do Jari	DEM	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	349.500,00
BA	Angical	PP	Baixa Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	299.925,24
BA	Tabocas do Brejo Velho	PP	Baixa Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	299.925,24
BA	Aracatu	REPUBLICANOS	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	299.925,24
BA	Conceição da Feira	PSB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	299.925,24
BA	Maetinga	PL	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	299.925,24
BA	Serra Preta	DEM	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$	709.500,00
BA	Ibititá	PSD	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	299.925,24
BA	Irecê	PSB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	299.925,24
BA	Itiúba	PP	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA E MOTONIVELADORA	R\$	1.009.425,24
BA	Jussara	PP	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	299.925,24
BA	Cabaceiras do Paraguaçu	PSD	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$	709.500,00
BA	Candeal	DEM	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	299.925,24
BA	Cruz das Almas	REPUBLICANOS	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$	709.500,00
BA	Iaçu	PSD	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	299.925,24
BA	Lagoa Real	MDB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	299.925,24
BA	Macaúbas	DEM	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	299.925,24
BA	Muritiba	PSD	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$	709.500,00
BA	Ourolândia	DEM	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	299.925,24
BA	Paripiranga	PROS	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$	709.500,00
BA	Quixabeira	DEM	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	299.925,24
BA	Santo Antônio de Jesus	PSDB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	299.925,24
BA	Teofilândia	REPUBLICANOS	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$	709.500,00
CE	Farias Brito	PDT	Baixa Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	299.452,18
CE	Uruoca	PDT	Baixa Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	299.452,18
CE	Santa Quitéria	PSB	Baixa Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	299.452,18
CE	Tururu	PSDB	Baixa Renda	RETROESCAVADEIRA	R\$	280.000,00
CE	Baturité	PL	Baixa Renda	RETROESCAVADEIRA	R\$	280.000,00

CE	Cariús	PL	Baixa Renda	MOTONIVELADORA	R\$	656.859,61
CE	Ipueiras	MDB	Baixa Renda	RETROESCAVADEIRA	R\$	280.000,00
CE	Jucás	PDT	Baixa Renda	MOTONIVELADORA	R\$	656.859,61
CE	Martinópolis	PP	Baixa Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	299.452,18
CE	Milhã	PL	Baixa Renda	PÁ-CARREGADEIRA E MOTONIVELADORA	R\$	956.311,79
CE	Mulungu	PL	Baixa Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	299.452,18
CE	Pires Ferreira	PDT	Baixa Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	299.452,18
CE	Reriutaba	PSB	Baixa Renda	PÁ-CARREGADEIRA E MOTONIVELADORA	R\$	956.311,79
CE	Nova Olinda	PP	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	299.452,18
CE	São Gonçalo do Amarante	PROS	Média Renda	RETROESCAVADEIRA	R\$	280.000,00
CE	Beberibe	PL	Média Renda	RETROESCAVADEIRA E PÁ-CARREGADEIRA	R\$	579.452,18
CE	Pindoretama	PL	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	299.452,18
CE	Boa Viagem	SOLIDARIEDADE	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$	656.859,61
CE	Fortim	MDB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	299.452,18
CE	Groaíras	PSB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	299.452,18
CE	Ipaporanga	PT	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	299.452,18
CE	Jaguaruana	PCdoB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	299.452,18
CE	Miraíma	PL	Média Renda	RETROESCAVADEIRA	R\$	280.000,00
CE	Monsenhor Tabosa	PDT	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	299.452,18
CE	Nova Russas	PL	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA E MOTONIVELADORA	R\$	956.311,79
CE	Santana do Acaraú	PL	Média Renda	RETROESCAVADEIRA E MOTONIVELADORA	R\$	936.859,61
CE	Tianguá	PSD	Média Renda	RETROESCAVADEIRA	R\$	280.000,00
ES	Alegre	SOLIDARIEDADE	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$	766.094,00
ES	Guaçuí	REPUBLICANOS	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	338.500,00
ES	Vila Pavão	PSB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	338.500,00
ES	Pedro Canário	REPUBLICANOS	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	338.500,00
ES	Castelo	PTB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	338.500,00
ES	Mucurici	MDB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	338.500,00
GO	Piranhas	SOLIDARIEDADE	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	338.500,00
GO	Turvânia	DEM	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	338.500,00
GO	Abadiânia	PP	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	338.500,00

GO	Alexânia	PP	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 338.500,00
GO	Ceres	CIDADANIA	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 338.500,00
GO	Crixás	CIDADANIA	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 338.500,00
GO	Formosa	PODEMOS	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 338.500,00
GO	Valparaíso de Goiás	MDB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 338.500,00
MA	Cajari	PDT	Baixa Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 339.959,93
MA	Rosário	PSC	Baixa Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 339.959,93
MA	Barra do Corda	PL	Baixa Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 339.959,93
MA	Jenipapo dos Vieiras	PDT	Baixa Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 339.959,93
MA	Lago da Pedra	PSDB	Baixa Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 339.959,93
MA	Marajá do Sena	DEM	Baixa Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 640.050,39
MA	Passagem Franca	PTB	Baixa Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 640.050,39
MA	Sambaíba	PP	Baixa Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 640.050,39
MA	São Raimundo das Mangabeiras	PSD	Baixa Renda	PÁ-CARREGADEIRA E MOTONIVELADORA	R\$ 980.010,32
MA	Riachão	PATRIOTA	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 339.959,93
MA	Amarante do Maranhão	PATRIOTA	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 339.959,93
MA	Fortuna	PTB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 339.959,93
MA	Presidente Dutra	REPUBLICANOS	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 339.959,93
MG	Padre Carvalho	REPUBLICANOS	Baixa Renda	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	R\$ 458.500,00
MG	Araçuai	PSD	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA E ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	R\$ 765.285,00
MG	Espinosa	PT	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 306.785,00
MG	Gameleiras	PATRIOTA	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 637.293,69
MG	Gouveia	MDB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 306.785,00
MG	Itamarandiba	AVANTE	Média Renda	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E MOTONIVELADORA	R\$ 1.095.793,69
MG	Lagamar	DEM	Média Renda	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E MOTONIVELADORA	R\$ 1.095.793,69
MG	Mercês	PSD	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA E MOTONIVELADORA	R\$ 944.078,69
MG	Monte Azul	MDB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 306.785,00
MG	Paracatu	DEM	Média Renda	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	R\$ 458.500,00

MG	Ponto dos Volantes	PSDB	Média Renda	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	R\$ 458.500,00
MG	Presidente Olegário	CIDADANIA	Média Renda	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	R\$ 458.500,00
MG	Riacho dos Machados	PL	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 306.785,00
MG	Rio Pomba	REPUBLICANOS	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 306.785,00
MG	Rubelita	CIDADANIA	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 637.293,69
MG	São José do Goiabal	PSB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 306.785,00
MG	Turmalina	PL	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 637.293,69
MG	Vazante	PSD	Média Renda	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E MOTONIVELADORA	R\$ 1.095.793,69
MG	Veredinha	PSDB	Média Renda	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	R\$ 458.500,00
MG	Virgem da Lapa	PODEMOS	Média Renda	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	R\$ 458.500,00
MG	Alto Jequitibá	PDT	Média Renda	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	R\$ 458.500,00
MG	Ataléia	SOLIDARIEDADE	Média Renda	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	R\$ 458.500,00
MG	Bom Sucesso	DEM	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 306.785,00
MG	Bonfinópolis de Minas	PSB	Média Renda	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	R\$ 458.500,00
MG	Caratinga	PSD	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 306.785,00
MG	Corinto	MDB	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 637.293,69
MG	Icaraí de Minas	PT	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 306.785,00
MG	Inimutaba	CIDADANIA	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 306.785,00
MG	Itacarambi	PP	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 306.785,00
MG	Lajinha	MDB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 306.785,00
MG	Leopoldina	PL	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 637.293,69
MG	Manga	PT	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 637.293,69
MG	Manhuaçu	PSB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 306.785,00
MG	Montalvânia	PODEMOS	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 306.785,00
MG	Montes Claros	CIDADANIA	Média Renda	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	R\$ 458.500,00
MG	Mutum	AVANTE	Média Renda	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	R\$ 458.500,00
MG	Nanuque	PROS	Média Renda	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	R\$ 458.500,00
MG	Paula Cândido	PATRIOTA	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 306.785,00

MG	Perdões	MDB	Média Renda	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	R\$	458.500,00
MG	Porto Firme	DEM	Média Renda	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	R\$	458.500,00
MG	Reduto	MDB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	306.785,00
MG	Resplendor	PP	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$	637.293,69
MG	São Francisco	PSD	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	306.785,00
MG	São Gonçalo do Sapucaí	PSL	Média Renda	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	R\$	458.500,00
MG	São João da Ponte	PT	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	306.785,00
MG	São João das Missões	REPUBLICANOS	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	306.785,00
MG	São João del Rei	PSL	Média Renda	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	R\$	458.500,00
MG	São José do Divino	REPUBLICANOS	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	306.785,00
MG	São Pedro do Suaçuí	AVANTE	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	306.785,00
MG	São Vicente de Minas	MDB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	306.785,00
MG	Senhora do Porto	AVANTE	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	306.785,00
MG	Tombos	PP	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	306.785,00
MG	Tumiritinga	MDB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	306.785,00
MG	Uaporanga	PSD	Média Renda	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	R\$	458.500,00
MG	Urucuia	PMN	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	306.785,00
MG	Vargem Alegre	PSD	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$	637.293,69
MS	Bataguassu	MDB	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$	659.300,00
MS	Bonito	PSB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	318.500,00
MS	Iguatemi	PP	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	318.500,00
MS	Ivinhema	DEM	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	318.500,00
MS	Miranda	PSDB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	318.500,00
MS	Nova Andradina	PL	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	318.500,00
MS	Tacuru	PATRIOTA	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$	659.300,00
MT	Rosário Oeste	SOLIDARIEDADE	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	341.014,01
MT	Brasnorte	DEM	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	341.014,01
MT	Castanheira	PT	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	341.014,01
MT	Juruena	DEM	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	341.014,01
MT	Poxoréo	PDT	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	341.014,01
MT	Barão de	PSDB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	341.014,01

	Melgaço				
MT	Lambari D'Oeste	PDT	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 341.014,01
PA	Água Azul do Norte	PSDB	Baixa Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 338.065,01
PA	Eldorado dos Carajás	PSD	Baixa Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 673.965,86
PA	Floresta do Araguaia	PL	Baixa Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 673.965,86
PA	Mocajuba	MDB	Baixa Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 673.965,86
PA	Tracuateua	PTB	Baixa Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 338.065,01
PA	Baião	PSD	Baixa Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 673.965,86
PA	Bonito	PTB	Baixa Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 338.065,01
PA	Ipixuna do Pará	PSD	Baixa Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 338.065,01
PA	Portel	MDB	Baixa Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 338.065,01
PA	Rurópolis	MDB	Baixa Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 338.065,01
PA	Santa Maria das Barreiras	MDB	Baixa Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 673.965,86
PA	Cachoeira do Piriá	SOLIDARIEDADE	Baixa Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 673.965,86
PA	Nova Timboteua	MDB	Baixa Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 338.065,01
PA	Palestina do Pará	PSDB	Baixa Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 673.965,86
PA	Benevides	PODEMOS	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 338.065,01
PA	Mãe do Rio	MDB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 338.065,01
PA	Marabá	PSD	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 673.965,86
PA	Novo Progresso	MDB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 338.065,01
PA	Ourilândia do Norte	AVANTE	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 673.965,86
PA	Santa Maria do Pará	PSD	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 338.065,01
PA	Vitória do Xingu	PSB	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 673.965,86
PA	Santa Izabel do Pará	DEM	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 338.065,01
PA	Ananindeua	MDB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA E MOTONIVELADORA	R\$ 1.012.030,87
PA	Capanema	MDB	Média Renda	MOTONIVELADORA E MOTONIVELADORA	R\$ 1.347.931,72
PA	São Domingos do Araguaia	MDB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 338.065,01
PA	Tucumã	PSDB	Média Renda	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	R\$ 579.500,00
PB	Cacimbas	PSDB	Baixa Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 349.949,00

PB	Capim	PSDB	Baixa Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	349.949,00
PB	Casserengue	PL	Baixa Renda	RETROESCAVADEIRA E MOTONIVELADORA	R\$	933.818,47
PB	Cuité de Mamanguape	PL	Baixa Renda	PÁ-CARREGADEIRA E MOTONIVELADORA	R\$	993.767,47
PB	Desterro	REPUBLICANOS	Baixa Renda	MOTONIVELADORA	R\$	643.818,47
PB	Gado Bravo	PL	Baixa Renda	MOTONIVELADORA	R\$	643.818,47
PB	Imaculada	PSD	Baixa Renda	MOTONIVELADORA	R\$	643.818,47
PB	Manaíra	PSDB	Baixa Renda	MOTONIVELADORA	R\$	643.818,47
PB	Mari	PL	Baixa Renda	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E MOTONIVELADORA	R\$	1.203.818,47
PB	Pedro Régis	CIDADANIA	Baixa Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	349.949,00
PB	Princesa Isabel	CIDADANIA	Baixa Renda	MOTONIVELADORA	R\$	643.818,47
PB	Riachão	PSDB	Baixa Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	349.949,00
PB	Riachão do Poço	DEM	Baixa Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	349.949,00
PB	Santa Cecília	CIDADANIA	Baixa Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	349.949,00
PB	São José de Princesa	PP	Baixa Renda	MOTONIVELADORA	R\$	643.818,47
PB	Cacimba de Areia	MDB	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$	643.818,47
PB	Mãe d'Água	REPUBLICANOS	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$	643.818,47
PB	Patos	REPUBLICANOS	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$	643.818,47
PB	São José de Espinharas	PP	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$	643.818,47
PB	São José do Bonfim	REPUBLICANOS	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	349.949,00
PB	Alcantil	PSD	Média Renda	RETROESCAVADEIRAE MOTONIVELADORA	R\$	933.818,47
PB	Aparecida	PL	Média Renda	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E MOTONIVELADORA	R\$	1.203.818,47
PB	Belém do Brejo do Cruz	PL	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA E MOTONIVELADORA	R\$	993.767,47
PB	Boa Ventura	REPUBLICANOS	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$	643.818,47
PB	Bonito de Santa Fé	PODEMOS	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$	643.818,47
PB	Cabaceiras	CIDADANIA	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$	643.818,47
PB	Cachoeira dos	PSB	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$	643.818,47

	Índios				
PB	Caiçara	PL	Média Renda	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E MOTONIVELADORA	R\$ 1.203.818,47
PB	Cajazeiras	PP	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 643.818,47
PB	Carrapateira	PL	Média Renda	RETROESCAVADEIRA E MOTONIVELADORA	R\$ 933.818,47
PB	Catingueira	DEM	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA E MOTONIVELADORA	R\$ 993.767,47
PB	Condado	PL	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 643.818,47
PB	Coremas	PDT	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 643.818,47
PB	Emas	CIDADANIA	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 643.818,47
PB	Frei Martinho	CIDADANIA	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 349.949,00
PB	Guarabira	PSDB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA E MOTONIVELADORA	R\$ 993.767,47
PB	Gurjão	REPUBLICANOS	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 349.949,00
PB	Ibiara	CIDADANIA	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA E MOTONIVELADORA	R\$ 993.767,47
PB	Igaracy	PTB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA E MOTONIVELADORA	R\$ 993.767,47
PB	Joca Claudino	PP	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA E MOTONIVELADORA	R\$ 993.767,47
PB	Lagoa	REPUBLICANOS	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 643.818,47
PB	Livramento	PL	Média Renda	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E MOTONIVELADORA	R\$ 1.203.818,47
PB	Malta	PDT	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 349.949,00
PB	Marizópolis	PSDB	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 643.818,47
PB	Matinhas	CIDADANIA	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 349.949,00
PB	Mato Grosso	REPUBLICANOS	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 643.818,47
PB	Mogeirol	PL	Média Renda	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E MOTONIVELADORA	R\$ 1.203.818,47
PB	Monteiro	PL	Média Renda	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E MOTONIVELADORA	R\$ 1.203.818,47
PB	Mulungu	PTB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 349.949,00
PB	Olho d'Água	CIDADANIA	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 643.818,47
PB	Parari	PL	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA E MOTONIVELADORA	R\$ 993.767,47

PB	Paulista	PL	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA E MOTONIVELADORA	R\$ 993.767,47
PB	Pedra Branca	PL	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA E ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	R\$ 909.949,00
PB	Piancó	PP	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 643.818,47
PB	Pilõesinhos	PSDB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 349.949,00
PB	Pocinhos	AVANTE	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA E MOTONIVELADORA	R\$ 993.767,47
PB	Pombal	MDB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 349.949,00
PB	Prata	CIDADANIA	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA E MOTONIVELADORA	R\$ 993.767,47
PB	Riacho de Santo Antônio	PROS	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA E MOTONIVELADORA	R\$ 993.767,47
PB	Riacho dos Cavalos	PP	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 349.949,00
PB	Salgado de São Félix	PSD	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 643.818,47
PB	Santa Cruz	PL	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA E MOTONIVELADORA	R\$ 993.767,47
PB	Santa Luzia	MDB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 349.949,00
PB	Santana de Mangueira	AVANTE	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA E MOTONIVELADORA	R\$ 993.767,47
PB	Santana dos Garrotes	CIDADANIA	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 643.818,47
PB	Santo André	PP	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 643.818,47
PB	São Bentinho	CIDADANIA	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 643.818,47
PB	São Domingos	PL	Média Renda	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E MOTONIVELADORA	R\$ 1.203.818,47
PB	São Domingos do Cariri	PSD	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 349.949,00
PB	São João do Tigre	REPUBLICANOS	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 643.818,47
PB	São José da Lagoa Tapada	PSDB	Média Renda	RETROESCAVADEIRA	R\$ 290.000,00
PB	São José de Caiana	PL	Média Renda	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E MOTONIVELADORA	R\$ 933.818,47
PB	São José do Brejo do Cruz	PL	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 643.818,47
PB	São José dos Cordeiros	PL	Média Renda	RETROESCAVADEIRA E PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 639.949,00
PB	São Vicente do Seridó	PSD	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 643.818,47
PB	Serra Grande	PL	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA E MOTONIVELADORA	R\$ 993.767,47

PB	Serra Redonda	PL	Média Renda	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E MOTONIVELADORA	R\$ 1.203.818,47
PB	Sumé	PL	Média Renda	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E MOTONIVELADORA	R\$ 1.203.818,47
PB	Tenório	REPUBLICANOS	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 349.949,00
PB	Uiraúna	PP	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA E MOTONIVELADORA	R\$ 993.767,47
PB	Vista Serrana	MDB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA E MOTONIVELADORA	R\$ 993.767,47
PB	Zabelê	PSDB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 349.949,00
PE	Pedra	AVANTE	Baixa Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 641.037,23
PE	Arcoverde	MDB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 326.844,49
PE	Belo Jardim	DEM	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 326.844,49
PE	Bom Conselho	PSB	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 641.037,23
PE	Brejo da Madre de Deus	PL	Média Renda	RETROESCAVADEIRA E MOTONIVELADORA	R\$ 926.037,23
PE	Cachoeirinha	PSB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 326.844,49
PE	Caetés	REPUBLICANOS	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 641.037,23
PE	Canhotinho	DEM	Média Renda	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E MOTONIVELADORA	R\$ 1.201.037,23
PE	Gravatá	PSB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 326.844,49
PE	Iati	PSB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 326.844,49
PE	Inajá	PSD	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 326.844,49
PE	Jataúba	REPUBLICANOS	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 326.844,49
PE	João Alfredo	PSB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA E MOTONIVELADORA	R\$ 967.881,72
PE	Jucati	PSB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 326.844,49
PE	Jupi	DEM	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA E MOTONIVELADORA	R\$ 967.881,72
PE	Jurema	PDT	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 326.844,49
PE	Lajedo	PSD	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA E MOTONIVELADORA	R\$ 967.881,72
PE	Mirandiba	PSB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 326.844,49
PE	Orobó	DEM	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 641.037,23
PE	Pesqueira	REPUBLICANOS	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 326.844,49
PE	Poçoão	MDB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 326.844,49

PE	Pombos	PSB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 326.844,49
PE	Riacho das Almas	REPUBLICANOS	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 326.844,49
PE	Saloá	MDB	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 641.037,23
PE	Santa Cruz do Capibaribe	PP	Média Renda	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	R\$ 560.000,00
PE	São Caitano	PSL	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 326.844,49
PE	São João	PP	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 641.037,23
PE	Terezinha	PSB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 326.844,49
PE	Vertentes	PSDB	Média Renda	RETROESCAVADEIRA E RETROESCAVADEIRA E PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 896.844,49
PE	Jatobá	REPUBLICANOS	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 326.844,49
PE	Petrolândia	PTB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 326.844,49
PE	Tacaratu	MDB	Média Renda	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	R\$ 560.000,00
PE	Agrestina	PSB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 326.844,49
PE	Amaraji	PSB	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 641.037,23
PE	Barreiros	PP	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 641.037,23
PE	Brejinho	REPUBLICANOS	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 641.037,23
PE	Cabrobó	AVANTE	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA E MOTONIVELADORA	R\$ 967.881,72
PE	Camocim de São Félix	PSD	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 326.844,49
PE	Condado	REPUBLICANOS	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA E MOTONIVELADORA	R\$ 967.881,72
PE	Cortês	REPUBLICANOS	Média Renda	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E MOTONIVELADORA	R\$ 1.201.037,23
PE	Escada	PL	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 326.844,49
PE	Flores	PSB	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 641.037,23
PE	Gameleira	PL	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 326.844,49
PE	Ibirajuba	REPUBLICANOS	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 641.037,23
PE	Ilha de Itamaracá	REPUBLICANOS	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 641.037,23
PE	Palmares	PP	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 326.844,49
PE	Quipapá	DEM	Média Renda	RETROESCAVADEIRA E PÁ-CARREGADEIRA E ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	R\$ 1.171.844,49
PE	Sairé	PL	Média Renda	RETROESCAVADEIRA	R\$ 285.000,00

PE	Santa Maria da Boa Vista	PP	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 326.844,49
PE	São José da Coroa Grande	CIDADANIA	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 641.037,23
PE	Sirinhaém	PP	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 641.037,23
PE	Tamandaré	REPUBLICANOS	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 641.037,23
PE	Tuparetama	PTB	Média Renda	RETROESCAVADEIRA E PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 611.844,49
PE	Xexéu	PSC	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 326.844,49
PI	Batalha	PP	Baixa Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 709.500,00
PI	Campo Maior	MDB	Baixa Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 709.500,00
PI	Corrente	PP	Baixa Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 709.500,00
PI	Miguel Alves	PL	Baixa Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 709.500,00
PI	Riacho Frio	PP	Baixa Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 709.500,00
PI	São Miguel do Tapuio	PSD	Baixa Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 709.500,00
PI	Bom Jesus	MDB	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 709.500,00
PI	Canto do Buriti	PP	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 709.500,00
PI	Floriano	PP	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 709.500,00
PI	Oeiras	PP	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 709.500,00
PI	Parnaíba	DEM	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 709.500,00
PI	Picos	PP	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 709.500,00
PI	Valença do Piauí	PP	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 709.500,00
PR	Rebouças	PSD	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 319.641,00
PR	Alvorada do Sul	PSD	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 319.641,00
PR	Arapoti	PSDB	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 627.500,00
PR	Bandeirantes	PODEMOS	Média Renda	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	R\$ 485.000,00
PR	Bela Vista do Paraíso	DEM	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA E ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	R\$ 804.641,00
PR	Bituruna	PSDB	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 627.500,00
PR	Coronel Domingos Soares	PT	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 319.641,00
PR	Florestópolis	PSL	Média Renda	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	R\$ 485.000,00
PR	Honório Serpa	PSC	Média Renda	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	R\$ 485.000,00
PR	Jaguariaíva	DEM	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 627.500,00
PR	Mangueirinha	PSDB	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 627.500,00

PR	Santa Mariana	PSD	Média Renda	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	R\$ 485.000,00
PR	São Sebastião da Amoreira	MDB	Média Renda	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	R\$ 485.000,00
PR	Tibagi	PSC	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 627.500,00
PR	Uraí	MDB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 319.641,00
PR	Ventania	PL	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 319.641,00
PR	Adrianópolis	PSD	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 627.500,00
PR	Agudos do Sul	PP	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 627.500,00
PR	Campina da Lagoa	PSC	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 319.641,00
PR	Cerro Azul	REPUBLICANOS	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA E PÁ CARREGADEIRA	R\$ 639.282,00
PR	Curiúva	PSD	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA E PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 639.282,00
PR	Doutor Ulysses	DEM	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 627.500,00
PR	Faxinal	PSD	Média Renda	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	R\$ 485.000,00
PR	Ipiranga	PSB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA E PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 639.282,00
PR	Ivaiporã	PSD	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 627.500,00
PR	Lapa	PSD	Média Renda	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	R\$ 485.000,00
PR	Nova Cantu	PDT	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 319.641,00
PR	Palmital	PL	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 319.641,00
PR	Planalto	PDT	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 627.500,00
PR	Quedas do Iguaçu	PSD	Média Renda	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	R\$ 485.000,00
PR	Rio Negro	PSD	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 319.641,00
PR	São João do Ivaí	PSL	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 319.641,00
PR	São João do Triunfo	PT	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 319.641,00
PR	Tijucas do Sul	PP	Média Renda	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	R\$ 485.000,00
RJ	Cardoso Moreira	PSD	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 338.500,00
RJ	São Fidélis	SOLIDARIEDADE	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 338.500,00
RJ	São Francisco de Itabapoana	SOLIDARIEDADE	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA E MOTONIVELADORA	R\$ 980.697,44
RJ	Cachoeiras de Macacu	PP	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 642.197,44
RJ	Engenheiro Paulo de Frontin	PSDB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 338.500,00

RJ	Mendes	SOLIDARIEDADE	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA E MOTONIVELADORA	R\$	980.697,44
RJ	Paty do Alferes	PSC	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA E MOTONIVELADORA	R\$	980.697,44
RJ	Rio Bonito	REPUBLICANOS	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	338.500,00
RJ	São Sebastião do Alto	SOLIDARIEDADE	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	338.500,00
RJ	Trajano de Moraes	PL	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	338.500,00
RJ	Valença	PP	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$	642.197,44
RJ	Aperibé	PSD	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	338.500,00
RJ	Bom Jesus do Itabapoana	REPUBLICANOS	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$	642.197,44
RJ	Cambuci	SOLIDARIEDADE	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	338.500,00
RJ	Italva	PSC	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA E MOTONIVELADORA	R\$	980.697,44
RJ	Itaocara	CIDADANIA	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	338.500,00
RJ	Itaperuna	PSD	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	338.500,00
RJ	Laje do Muriaé	PL	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA E MOTONIVELADORA	R\$	980.697,44
RJ	Miracema	SOLIDARIEDADE	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA E MOTONIVELADORA	R\$	980.697,44
RJ	Porciúncula	SOLIDARIEDADE	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$	642.197,44
RJ	Santo Antônio de Pádua	PTB	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$	642.197,44
RJ	Varre-Sai	DEM	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	338.500,00
RN	Arês	REPUBLICANOS	Média Renda	RETROESCAVADEIRA	R\$	280.000,00
RN	Goianinha	PL	Média Renda	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	R\$	560.000,00
RN	Santana do Matos	REPUBLICANOS	Média Renda	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	R\$	560.000,00
RN	Serra Negra do Norte	PSDB	Média Renda	RETROESCAVADEIRA	R\$	280.000,00
RN	Tibau do Sul	DEM	Média Renda	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	R\$	560.000,00
RN	Afonso Bezerra	PT	Média Renda	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	R\$	560.000,00
RN	Angicos	MDB	Média Renda	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	R\$	560.000,00
RN	Brejinho	MDB	Média Renda	RETROESCAVADEIRA	R\$	280.000,00
RN	Nísia Floresta	PSDB	Média Renda	RETROESCAVADEIRA	R\$	280.000,00

RN	Santa Cruz	PSDB	Média Renda	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	R\$	560.000,00
RN	São José de Mipibu	MDB	Média Renda	RETROESCAVADEIRA	R\$	280.000,00
RN	São Miguel do Gostoso	PSD	Média Renda	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	R\$	560.000,00
RN	São Paulo do Potengi	MDB	Média Renda	RETROESCAVADEIRA	R\$	280.000,00
RN	Senador Elói de Souza	PL	Média Renda	RETROESCAVADEIRA	R\$	280.000,00
RN	Touros	PROS	Média Renda	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	R\$	560.000,00
RO	Cerejeiras	PV	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	340.500,00
RO	Costa Marques	REPUBLICANOS	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	340.500,00
RO	Guajará-Mirim	MDB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	340.500,00
RO	São Francisco do Guaporé	MDB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	340.500,00
RO	Alta Floresta D'Oeste	PODEMOS	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA E MOTONIVELADORA	R\$	1.042.500,00
RO	Alto Alegre dos Parecis	DEM	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	340.500,00
RO	Alto Paraíso	DEM	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	340.500,00
RO	Cacaulândia	DEM	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	340.500,00
RO	Castanheiras	PP	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$	702.000,00
RO	Espigão D'Oeste	PODEMOS	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	340.500,00
RO	Governador Jorge Teixeira	PP	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	340.500,00
RO	Jaru	PSDB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	340.500,00
RO	Machadinho D'Oeste	DEM	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	340.500,00
RO	Ouro Preto do Oeste	DEM	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$	702.000,00
RO	Rio Crespo	PSD	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$	702.000,00
RO	Rolim de Moura	MDB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	340.500,00
RO	São Miguel do Guaporé	MDB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	340.500,00
RO	Seringueiras	MDB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	340.500,00
RO	Teixeirópolis	PT	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$	702.000,00
RO	Theobroma	PSD	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	340.500,00
RO	Vale do Anari	MDB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	340.500,00
RO	Vale do Paraíso	PROS	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA E MOTONIVELADORA	R\$	1.042.500,00

RR	Pacaraima	REPUBLICANOS	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 683.283,00
RR	Cantá	PP	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 683.283,00
RS	Caçapava do Sul	PDT	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 673.000,00
RS	Camaquã	PSDB	Média Renda	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	R\$ 475.000,00
RS	Candiota	MDB	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 673.000,00
RS	Encruzilhada do Sul	MDB	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 673.000,00
RS	General Câmara	PP	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 254.500,00
RS	Maçambará	PSDB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 254.500,00
RS	Manoel Viana	PDT	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 254.500,00
RS	Quaraí	PSDB	Média Renda	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	R\$ 475.000,00
RS	Tapes	PP	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 673.000,00
RS	Uruguiana	PP	Média Renda	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	R\$ 475.000,00
RS	Arroio Grande	PP	Média Renda	RETROESCAVADEIRA	R\$ 231.000,00
RS	Campina das Missões	PSL	Média Renda	RETROESCAVADEIRA E PÁ-CARREGADEIRA E MOTONIVELADORA	R\$ 1.158.500,00
RS	Herval	PP	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 254.500,00
RS	Lagoa Vermelha	PP	Média Renda	RETROESCAVADEIRA E PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 485.500,00
RS	Muitos Capões	DEM	Média Renda	RETROESCAVADEIRA	R\$ 231.000,00
RS	Passo do Sobrado	PP	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 254.500,00
RS	Porto Xavier	REPUBLICANOS	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 254.500,00
RS	Rosário do Sul	PDT	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 673.000,00
RS	Sant'Ana do Livramento	DEM	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 673.000,00
RS	São Francisco de Paula	PP	Média Renda	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	R\$ 475.000,00
RS	Vacaria	PSDB	Média Renda	RETROESCAVADEIRA	R\$ 231.000,00
RS	Vicente Dutra	MDB	Média Renda	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	R\$ 475.000,00
SC	Águas Mornas	MDB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 338.000,00
SC	Anitápolis	MDB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 338.000,00
SC	Abdon Batista	MDB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 338.000,00
SC	Frei Rogério	PP	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$ 660.233,23
SC	Papanduva	PP	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$ 338.000,00

SE	Simão Dias	PSB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	346.778,75
SE	Canindé de São Francisco	PT	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$	610.915,23
SE	Neópolis	PL	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	346.778,75
SE	Araúá	SOLIDARIEDADE	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	346.778,75
SE	Cristinápolis	PT	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$	610.915,23
SE	Japoatã	PL	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$	610.915,23
SE	Laranjeiras	MDB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	346.778,75
SE	Maruim	PT	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	346.778,75
SE	Riachuelo	MDB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	346.778,75
SP	Apiáí	PSD	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	329.500,00
SP	Cajati	PSDB	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$	638.537,48
SP	Cananéia	PL	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	329.500,00
SP	Capão Bonito	PODEMOS	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	329.500,00
SP	Eldorado	PL	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	329.500,00
SP	Guapiara	DEM	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	329.500,00
SP	Ilha Comprida	PSDB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	329.500,00
SP	Miracatu	PL	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$	638.537,48
SP	Pariquera-Açu	PL	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$	638.537,48
SP	Alambari	PSD	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	329.500,00
SP	Angatuba	REPUBLICANOS	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA E MOTONIVELADORA	R\$	968.037,48
SP	Bananal	REPUBLICANOS	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA E MOTONIVELADORA	R\$	968.037,48
SP	Ferraz de Vasconcelos	PSD	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	329.500,00
SP	Floreal	PSDB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	329.500,00
SP	General Salgado	PTB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA E MOTONIVELADORA	R\$	968.037,48
SP	Guararema	PL	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	329.500,00
SP	Itaquaquecetuba	PP	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$	638.537,48
SP	Poá	PSDB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	329.500,00
SP	São Luís do Paraitinga	PSDB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	329.500,00
SP	Suzano	PL	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$	638.537,48
SP	Águas de Santa Bárbara	REPUBLICANOS	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$	638.537,48
SP	Bom Sucesso de Itararé	PTB	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$	638.537,48
SP	Cerqueira César	MDB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	329.500,00

SP	Coronel Macedo	DEM	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$	638.537,48
SP	Franco da Rocha	PTB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	329.500,00
SP	Iaras	REPUBLICANOS	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA E MOTONIVELADORA	R\$	968.037,48
SP	Itaporanga	REPUBLICANOS	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$	638.537,48
SP	Itararé	PP	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA E MOTONIVELADORA	R\$	968.037,48
SP	Mairiporã	PSDB	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$	638.537,48
SP	Mongaguá	REPUBLICANOS	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$	638.537,48
SP	Nova Campina	PTB	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$	638.537,48
SP	Paranapanema	PP	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA E MOTONIVELADORA	R\$	968.037,48
SP	Pilar do Sul	DEM	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$	638.537,48
SP	São Miguel Arcanjo	PP	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	329.500,00
TO	Angico	PP	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	283.500,00
TO	Arraias	SOLIDARIEDADE	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA E MOTONIVELADORA	R\$	934.031,56
TO	Augustinópolis	PSC	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA E MOTONIVELADORA	R\$	934.031,56
TO	Barra do Ouro	PV	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$	650.531,56
TO	Campos Lindos	SOLIDARIEDADE	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$	650.531,56
TO	Goiatins	AVANTE	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA E MOTONIVELADORA	R\$	934.031,56
TO	Itacajá	PSC	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	283.500,00
TO	Itaguatins	PL	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$	650.531,56
TO	Itapiratins	MDB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	283.500,00
TO	Lizarda	DEM	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$	650.531,56
TO	Maurilândia do Tocantins	MDB	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$	650.531,56
TO	Natividade	PP	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$	650.531,56
TO	Novo Acordo	DEM	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$	650.531,56
TO	Palmeiras do Tocantins	MDB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	283.500,00
TO	Paraná	PTB	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$	650.531,56
TO	Pindorama do Tocantins	PL	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$	650.531,56
TO	Ponte Alta do Tocantins	PSD	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$	650.531,56
TO	Rio Sono	DEM	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	283.500,00

TO	Sampaio	SOLIDARIEDADE	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	283.500,00
TO	Santa Rosa do Tocantins	SOLIDARIEDADE	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$	650.531,56
TO	Santa Tereza do Tocantins	PTB	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$	650.531,56
TO	Santa Terezinha do Tocantins	CIDADANIA	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	283.500,00
TO	Sítio Novo do Tocantins	MDB	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$	650.531,56
TO	Taguatinga	PSD	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$	650.531,56
TO	Tocantinópolis	PSD	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$	650.531,56
TO	Araguacema	MDB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	283.500,00
TO	Araguaçu	AVANTE	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$	650.531,56
TO	Araguaína	SOLIDARIEDADE	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA E MOTONIVELADORA	R\$	934.031,56
TO	Araguanã	PL	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	283.500,00
TO	Arapoema	PV	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	283.500,00
TO	Babaçulândia	PSB	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$	650.531,56
TO	Caseara	DEM	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	283.500,00
TO	Colinas do Tocantins	PSL	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA E MOTONIVELADORA	R\$	934.031,56
TO	Colméia	PL	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA E MOTONIVELADORA	R\$	934.031,56
TO	Cristalândia	PP	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$	650.531,56
TO	Divinópolis do Tocantins	MDB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	283.500,00
TO	Dois Irmãos do Tocantins	PSD	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	283.500,00
TO	Fátima	PTB	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$	650.531,56
TO	Formoso do Araguaia	PTB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA E MOTONIVELADORA	R\$	934.031,56
TO	Goianorte	SOLIDARIEDADE	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$	650.531,56
TO	Guaraí	DEM	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA E MOTONIVELADORA	R\$	934.031,56
TO	Itaporã do Tocantins	DEM	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	283.500,00
TO	Lagoa da Confusão	DEM	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$	650.531,56
TO	Miracema do Tocantins	MDB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	283.500,00
TO	Miranorte	MDB	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$	650.531,56
TO	Muricilândia	PL	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$	650.531,56
TO	Nova Olinda	PSD	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$	650.531,56

TO	Oliveira de Fátima	SOLIDARIEDADE	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	283.500,00
TO	Palmeirante	PTB	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$	650.531,56
TO	Paraíso do Tocantins	MDB	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	283.500,00
TO	Pequizeiro	PSD	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$	650.531,56
TO	Piraquê	PV	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$	650.531,56
TO	Presidente Kennedy	PSD	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	283.500,00
TO	Pugmil	DEM	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$	650.531,56
TO	Rio dos Bois	DEM	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$	650.531,56
TO	Sandolândia	PSC	Média Renda	MOTONIVELADORA	R\$	650.531,56
TO	Santa Fé do Araguaia	SOLIDARIEDADE	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA	R\$	283.500,00
TO	Wanderlândia	PSC	Média Renda	PÁ-CARREGADEIRA E MOTONIVELADORA	R\$	934.031,56