



Universidade Federal de Pernambuco  
Centro Acadêmico do Agreste  
Departamento de Economia  
Programa de Pós-Graduação em Economia

BEILTON GOMES CARDOSO JÚNIOR

**Disparidades Salariais Regionais no Brasil: Uma Análise da Contribuição das Localidades  
através da Decomposição de Variância**

Dissertação de Mestrado

Caruaru  
Junho de 2025

BEILTON GOMES CARDOSO JÚNIOR

**Disparidades Salariais Regionais no Brasil: Uma Análise da Contribuição das Localidades  
através da Decomposição de Variância**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Economia, PPGEcon, do Centro Acadêmico do Agreste, CAA, da Universidade Federal de Pernambuco, UFPE, como requisito parcial para obtenção do título de mestre em Economia. Área de concentração: Economia Regional.

Orientador: Klebson Humberto de Lucena Moura

Caruaru  
Junho de 2025

.Catalogação de Publicação na Fonte. UFPE - Biblioteca Central

Cardoso Junior, Beilton Gomes.

Disparidades Salariais Regionais no Brasil: Uma Análise da Contribuição das Localidades através da Decomposição de Variância / Beilton Gomes Cardoso Junior. - Caruaru, 2025. 119f.: il.

Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Pernambuco, Centro Acadêmico do Agreste, Programa de Pós-Graduação em Economia, 2025.

Orientação: Klebson Humberto de Lucena Moura.

1. Disparidades Salariais; 2. Efeitos locais; 3. Decomposição de Variância; 4. Sorting Espacial; 5. Economia Regional; 6. Brasil. I. Moura, Klebson Humberto de Lucena. II. Título.

UFPE-Biblioteca Central

Para minha família.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço, primeiramente, a minha esposa Walkyria que esperando nossa Ayla e minha filha primogênita Giovanna, por estarem sempre ao meu lado, me compreendendo, apoiando e incentivando a todo instante.

Agradeço a minha mãe e as minhas irmãs, por acreditarem no meu sucesso e serem o meu alicerce.

Agradeço também a Amanda Araújo, minha fiel colega da minha turma originária. Será uma amiga que vou levar para toda vida, por ser uma grande parceira nos meus estudos e por sempre me incentivar a concluir esse mestrado.

Agradeço ao meu cunhado Jonathan, por disponibilizar seu computador de última geração que permitiu rodar os modelos com enorme quantidade de observações. E a minha sogra, que me recebeu todos dias em sua casa sempre deixando ambiente propício aos estudos.

Agradeço ao meu orientador, Professor Klebson, por acreditar no meu potencial e pela excelente condução dos trabalhos, tornando possível a entregar deste trabalho.

Por fim, agradeço a Deus por me dado paciência e discernimento para concluir essa etapa da minha vida.

“O sucesso nasce do querer, da determinação e persistência em se chegar a um objetivo.”

José de Alencar

## RESUMO

Esta dissertação investiga a contribuição do efeito local para as disparidades salariais regionais no Brasil, por meio da análise da decomposição das variâncias salariais. Com base em dados em painel da RAIS para período 2003-2006, abrangendo 22,3 milhões de trabalhadores distribuídos em 208 arranjos populacionais definidos pela REGIC, onde o estudo quantifica quatro parcelas de variância da contribuição local: bruta (RVS), balanceada (BVS), correlacionada (CVS) e não correlacionada (UVS). Os resultados revelam que 12,13% da variância salarial é atribuível aos efeitos locais após controles completos, com evidências robustas de *sorting* espacial positivo. A diferença entre localidades com maior e menor efeito local atinge 254,98%, substancialmente superior aos 61% encontrados no Reino Unido, mostrando uma maior heterogeneidade regional no Brasil. A análise espacial evidencia concentração de *sorting* positivos em capitais e regiões Sul/Sudeste, contrastando com efeitos negativos predominantes no Norte/Nordeste. Os achados confirmam a relevância dos fatores locais na determinação salarial, revelando disparidades regionais substancialmente superiores às observadas em países desenvolvidos.

**Palavras-chave:** Disparidades Salariais; Efeitos local; Decomposição de Variância; *Sorting* Espacial; Economia Regional; Brasil.

## ABSTRACT

This dissertation investigates the contribution of local effects to regional wage disparities in Brazil through wage variance decomposition analysis. Based on RAIS panel data for the period 2003-2006, covering 22.3 million workers distributed across 208 population arrangements defined by REGIC, the study quantifies four variance shares of local contribution: raw (RVS), balanced (BVS), correlated (CVS) and uncorrelated (UVS). Results reveal that 12.13% of wage variance is attributable to local effects after complete controls, with robust evidence of positive spatial sorting. The difference between localities with highest and lowest local effects reaches 254.98%, substantially higher than the 61% found in the United Kingdom, showing greater regional heterogeneity in Brazil. Spatial analysis shows concentration of positive sorting in capitals and South/Southeast regions, contrasting with predominantly negative effects in the North/Northeast. Findings confirm the relevance of local factors in wage determination, revealing regional disparities substantially higher than those observed in developed countries.

**Keywords:** Wage Disparities; Local Effects; Variance Decomposition; Spatial Sorting; Regional Economics; Brazil.



## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 4.1 – Mapa da Rede Urbana - Brasil, REGIC 2018 . . . . .	30
Figura 5.1 – Mapa da Representação do Efeito Local Bruto (RVS) . . . . .	39
Figura 5.2 – Mapa da Representação do Efeito Local com Controle Individual . . . . .	41
Figura 5.3 – Mapa da Representação da Variação do Efeito Local (Diferença entre Bruto e Com Controle Individual) . . . . .	43
Figura 5.4 – Transição do Efeito local para Região Norte . . . . .	44
Figura 5.5 – Transição do Efeito local para Região Nordeste . . . . .	45
Figura 5.6 – Transição do Efeito local para Região Centro-Oeste . . . . .	46
Figura 5.7 – Transição do Efeito local para Região Sudeste . . . . .	47
Figura 5.8 – Transição do Efeito local para Região Sul . . . . .	48

## LISTA DE TABELAS

Tabela 3.1 – Resumo das Parcelas de Decomposição da Variância . . . . .	24
Tabela 3.2 – Relações sobre Efeito Local . . . . .	25
Tabela 4.1 – Variáveis Retiradas da RAIS-MTE . . . . .	28
Tabela 4.2 – Hierarquia dos Centros Urbanos, REGIC 2018 . . . . .	29
Tabela 4.3 – Consolidação das Variáveis . . . . .	32
Tabela 5.1 – Distribuição dos Efeitos das Localidades . . . . .	36
Tabela 5.2 – Decomposição da Variância . . . . .	37
Tabela A.1 – Estatística Descritiva por Sexo . . . . .	58
Tabela B.1 – Estatística Descritiva por Grau de Instrução . . . . .	59
Tabela C.1 – Estatística Descritiva por Atividade Econômica . . . . .	60
Tabela D.1 – Estatística Descritiva por Ocupação . . . . .	62
Tabela E.1 – Estatística Descritiva por Localidade . . . . .	65
Tabela F.1 – Painel de Efeito Local por Arranjo Populacional . . . . .	72

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
AP	Arranjos Populacionais
BVS	Balanced Variance Share
CBO	Classificação Brasileira de Ocupações
CNAE	Classificação Nacional de Atividades Econômicas
CNPJ	Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica
CPF	Cadastro Nacional de Pessoa Física
CVS	Correlated Variance Share
DTB	Divisão Territorial Brasileira
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IPCA	Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo
MQO	Mínimos Quadrados Ordinários
MTE	Ministério do Trabalho e Emprego
OLS	Ordinary Least Squares
RAIS	Relação Anual de Informações Sociais
REGIC	Regiões de Influência das Cidades
RIF	Recentered Influence Functions
RSS	Regression Sum of Squares
RVS	Raw Variance Share
TSS	Total Sum of Square
UVS	Uncorrelated Variance Share

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO . . . . .</b>	<b>12</b>
<b>2</b>	<b>REVISÃO DA LITERATURA . . . . .</b>	<b>14</b>
<b>2.1</b>	<b>Fundamentos Teóricos e Primeiros Estudos . . . . .</b>	<b>14</b>
<b>2.2</b>	<b>Estudos sobre Efeitos Locais e Prêmios Urbanos . . . . .</b>	<b>14</b>
<b>2.3</b>	<b>Avanços Metodológicos e o Problema do <i>Sorting</i> . . . . .</b>	<b>15</b>
<b>2.4</b>	<b>Literatura Brasileira Contemporânea . . . . .</b>	<b>16</b>
<b>2.5</b>	<b>Métodos de Decomposição Avançados . . . . .</b>	<b>16</b>
<b>2.6</b>	<b>Aplicações Recentes da Metodologia de Decomposição de Variância . . .</b>	<b>17</b>
<b>2.7</b>	<b>Lacuna Metodológica e Contribuição da Presente Pesquisa . . . . .</b>	<b>18</b>
<b>3</b>	<b>MÉTODO . . . . .</b>	<b>19</b>
<b>3.1</b>	<b>Decompondo a Variância Total . . . . .</b>	<b>19</b>
<b>3.2</b>	<b>A Parcela de Variância Bruta . . . . .</b>	<b>20</b>
<b>3.3</b>	<b>A Parcela de Variância Correlacionada . . . . .</b>	<b>21</b>
<b>3.4</b>	<b>A Parcela de Variância Não Correlacionada . . . . .</b>	<b>21</b>
<b>3.4.1</b>	<b>Método R-quadrado . . . . .</b>	<b>21</b>
<b>3.4.2</b>	<b>Método ANOVA . . . . .</b>	<b>22</b>
<b>3.4.3</b>	<b>Método de Regressão Particionado . . . . .</b>	<b>22</b>
<b>3.5</b>	<b>A Parcela de Variância Balanceada . . . . .</b>	<b>22</b>
<b>3.6</b>	<b>As Quatro Parcelas da Variância: Definição e Interpretação . . . . .</b>	<b>23</b>
<b>3.7</b>	<b>Contribuição dos efeitos das localidades para disparidades salariais . . .</b>	<b>24</b>
<b>4</b>	<b>DADOS . . . . .</b>	<b>26</b>
<b>4.1</b>	<b>Dados da RAIS-MTE . . . . .</b>	<b>26</b>
<b>4.2</b>	<b>Dados da REGIC-IBGE . . . . .</b>	<b>28</b>
<b>4.3</b>	<b>Consolidação das Variáveis . . . . .</b>	<b>31</b>
<b>5</b>	<b>RESULTADOS . . . . .</b>	<b>34</b>
<b>5.1</b>	<b>Destaques das Estatísticas Descritivas . . . . .</b>	<b>34</b>
<b>5.2</b>	<b>Construção e Resultados dos Dados em Painéis . . . . .</b>	<b>35</b>
<b>5.3</b>	<b>Estimação das Parcelas de Variâncias . . . . .</b>	<b>37</b>
<b>5.4</b>	<b>Representação Gráfica dos Efeitos Locais . . . . .</b>	<b>38</b>
<b>5.4.1</b>	<b>Visão Macro do Brasil . . . . .</b>	<b>39</b>
<b>5.4.2</b>	<b>Visão por Regiões do Brasil . . . . .</b>	<b>44</b>
<b>6</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS . . . . .</b>	<b>50</b>
<b>6.1</b>	<b>Principais Achados Empíricos . . . . .</b>	<b>50</b>

6.2	Padrões Regionais Distintos . . . . .	50
6.3	Evidências de <i>Sorting</i> Espacial . . . . .	51
6.4	Implicações para Políticas Públicas . . . . .	51
6.5	Limitações e Agenda de Pesquisa . . . . .	52
6.6	Conclusão . . . . .	52
	 REFERÊNCIAS . . . . .	 54
	 APÊNDICES . . . . .	 57
	APÊNDICE A – ESTATÍSTICA DESCRITIVA POR SEXO . . . . .	58
	APÊNDICE B – CLASSIFICAÇÃO PARA GRAU DE INSTRUÇÃO - RAIS-MTE . . . . .	59
	APÊNDICE C – LISTA DE ATIVIDADES ECONÔMICAS POR SEÇÃO - CNAE 2.0 . . . . .	60
	APÊNDICE D – LISTA DE OCUPAÇÕES POR SUBGRUPO PRINCIPAL - CBO 2002 . . . . .	62
	APÊNDICE E – LISTA DOS CENTROS SUB-REGIONAIS “A” - REGIC 2018 . . . . .	65
	APÊNDICE F – RESULTADOS DO PAINEL DOS EFEITOS LOCAIS POR ARRANJO POPULACIONAL . . . . .	72
	APÊNDICE G – COMPOSIÇÃO DETALHADA DOS ARRANJOS POPULACIONAIS E MUNICÍPIOS ANALISADOS . . . . .	79

## 1 INTRODUÇÃO

O Brasil, com suas dimensões continentais e profundas heterogeneidades estruturais, é um dos países mais desiguais do mundo, não apenas em distribuição de renda geral, mas, crucialmente, em suas desigualdades regionais. A manifestação mais complexa e persistente da desigualdade reside nas gritantes diferenças de renda entre suas localidades. Dados recentes sobre a renda da população nos municípios brasileiros revelam uma profunda diferença. Enquanto uma cidade como Nova Lima (MG) ostenta uma renda média de R\$ 8.897,08, em outras, como Acará (PA), este valor é de apenas R\$ 106,50 — uma diferença de mais de 80 vezes (FGV SOCIAL, 2023). Essa realidade cria “brasis” distintos, com oportunidades e padrões de vida drasticamente desiguais. Compreender a origem dessas disparidades salariais regionais que se derivam das características inatas dos indivíduos ou das particularidades dos locais onde vivem e trabalham, é uma questão central e duradoura para a economia regional e do trabalho no país.

A literatura econômica tradicionalmente aborda essa questão sob a dicotomia “pessoas *versus* lugares”. Por um lado, teorias focadas no capital humano, pioneiramente desenvolvidas por Mincer (1974), argumentam que as diferenças de rendimento são primordialmente explicadas por atributos individuais, como escolaridade e experiência profissional. Sob essa ótica, as políticas públicas deveriam se concentrar em capacitar os indivíduos, independentemente de sua localização geográfica.

Por outro lado, a Economia de Aglomeração e Regional argumentam que o local importa, e muito. A decisão de um trabalhador sobre onde viver e trabalhar não se baseia apenas no salário nominal, mas em um cálculo complexo que pondera o ganho salarial contra o custo de vida local e a qualidade das amenidades (como segurança, clima e acesso a serviços públicos e lazer). No contexto brasileiro, o trabalho seminal de Savedoff (1990) já demonstrava que, mesmo controlando por características individuais, as diferenças salariais entre regiões metropolitanas persistiam, sugerindo a forte influência desses fatores locais. Essa visão foi aprofundada por estudos como o de Cravo, Resende e Cruz (2019), que buscaram mensurar o impacto do custo de vida e das amenidades nas disparidades regionais no Brasil, consolidando a ideia de que o “efeito local” é um componente multifacetado e indispensável para a análise.

A principal dificuldade metodológica reside em separar esses dois efeitos, que na realidade são interdependentes. O fenômeno do *sorting* espacial, ou “auto seleção”, descreve a tendência de trabalhadores com habilidades e produtividade semelhantes se concentrarem nos mesmos mercados de trabalho. Isso cria um viés de seleção: as regiões mais ricas pagam salários mais altos em parte porque já atraem os trabalhadores mais produtivos. Ignorar o *sorting* pode levar a uma superestimação do verdadeiro efeito do local sobre os salários.

Para lidar com esse desafio, modelos econométricos avançaram significativamente. Estudos como os de Combes, Duranton e Gobillon (2008), em sua influente análise para o mercado de trabalho francês, conseguiram utilizar dados em painel para controlar os efeitos fixos não observáveis dos indivíduos, oferecendo uma separação mais limpa entre os componentes.

Contudo, uma conclusão recorrente desses estudos é que as características individuais ainda explicam a maior parte da variação salarial, atribuindo um papel relativamente modesto ao efeito local puro, justamente pela forte influência do *sorting*.

É precisamente neste ponto que a abordagem de Gibbons, Overman e Pelkonen (2014) se torna a escolha metodológica central para esta dissertação. Ao analisarem os dados para o Reino Unido, os autores propuseram uma maneira inovadora de mensurar a contribuição total do local, reconhecendo que os efeitos locais e as características dos indivíduos estão intrinsecamente correlacionados. Em vez de tentar uma separação perfeita, o modelo decompõe a variância salarial em diferentes parcelas (bruta, correlacionada e não correlacionada), permitindo, simultaneamente, quantificar o tamanho do *sorting* e estimar a persistência de um efeito local significativo, oferecendo uma visão mais aprofundada e realista do fenômeno.

A aplicação deste modelo ao Brasil se mostra particularmente promissora e segue uma tradição recente na literatura nacional. Assim como Silva (2017) aplicou o modelo de Combes, Duranton e Gobillon (2008) para analisar os efeitos de aglomeração e *sorting* nos arranjos populacionais brasileiros, esta dissertação avança no debate ao replicar e adaptar a metodologia de Gibbons, Overman e Pelkonen (2014). O foco recai sobre o período de 2003 a 2006, um momento de particular interesse na história econômica do país, marcado por políticas de crescimento e programas de transferência de renda. Diante disso, o objetivo geral é mensurar a contribuição dos efeitos locais para as disparidades salariais, controlando pelo *sorting* espacial. Especificamente, busca-se: (i) aplicar o método de decomposição de variância aos microdados da RAIS; (ii) analisar como a inclusão de controles individuais altera a magnitude do efeito local; e (iii) interpretar a distribuição espacial desses efeitos nos arranjos populacionais definidos pela REGIC.

Para cumprir os objetivos propostos, este trabalho está estruturado em seis capítulos. O segundo capítulo apresenta a revisão da literatura. O terceiro detalha a metodologia. O quarto descreve os dados e seu tratamento. O quinto expõe e analisa os resultados. Por fim, o sexto capítulo apresenta as considerações finais, sintetizando as descobertas e sugerindo caminhos para futuras pesquisas.

## 2 REVISÃO DA LITERATURA

A literatura sobre disparidades salariais regionais evoluiu significativamente ao longo das últimas décadas, transitando de abordagens predominantemente descritivas para métodos econométricos sofisticados que buscam separar os efeitos de características individuais dos trabalhadores dos efeitos específicos das localidades. Esta evolução metodológica reflete a crescente compreensão de que as disparidades observadas resultam de uma complexa interação entre fatores individuais e locais, mediada pelo fenômeno do *sorting* espacial.

### 2.1 Fundamentos Teóricos e Primeiros Estudos

Os primeiros estudos sobre determinantes salariais focaram primordialmente nas características individuais dos trabalhadores. Entre os pioneiros nesse campo, destaca-se Langoni (1972), onde mostra que a desigualdade de renda no Brasil é proveniente das características das pessoas como escolaridade, idade, sexo, atividade exercida e local de trabalho. Também indica que o principal determinante é a disparidades educacionais entre os trabalhadores.

Seguindo a mesma linha, Mincer (1974) apresentou um modelo de regressão linear que determinaria os salários nos Estados Unidos, através do capital humano, com as variáveis escolaridade e experiência. Mostrou que as diferenças educacionais do grupo aleatório de trabalhadores urbanos brancos, do sexo masculino, responderam por apenas 7% do diferencial de rendimentos.

### 2.2 Estudos sobre Efeitos Locais e Prêmios Urbanos

Adiante, é possível perceber um ponto de inflexão na literatura, com o reconhecimento explícito da importância dos fatores locais. As aglomerações urbanas também foram analisadas como fatores que poderiam explicar desnivelamento das rendas entre regiões. O trabalho de Savedoff (1990), mostra haver diferenças salariais ao comparar trabalhadores com mesmas características e no mesmo ramo de atividade apresentam diferenças entre regiões metropolitanas brasileiras. Foi utilizada uma regressão entre o logaritmo do salário por hora e as variáveis explicativas de características de ordem pessoal, de emprego e de localização. O autor conclui que as disparidades regionais de salários existem apesar das importantes ligações entre as áreas geográficas. Logo, o mesmo defende que as políticas públicas devem ser em favor das questões setoriais, ocupacionais e educacionais das oportunidades limitadas.

Em contrapartida, Barros e Mendonça (1996), foram feitas diversas discussões sobre os possíveis determinantes das desigualdades salariais no Brasil. Das análises realizadas, levantaram evidências empíricas que essas diferenças pode ser geradas pelo mercado de trabalho via segmentação e discriminação. Foram avaliados tempo de experiência, ramo de atividade, se era formal ou informal, diferenças regionais, escolaridade, assim como diferenças de raça e gênero.



Aprofundando, Barros, Mendonça e Duarte (1997) fizeram uma análise da evolução histórica e das disparidades regionais. Investigaram diversos aspectos da distribuição de renda relacionando com bem-estar, pobreza e das desigualdades. Os autores observaram que na década de 80 houve um considerável crescimento nas disparidades regionais entre as classes médias, a renda média nas regiões mais ricas permaneceu constante e a renda média nas regiões mais pobres caiu substancialmente.

Outra perspectiva foi examinada no trabalho de Glaeser e Maré (2001), onde investigou o prêmio salarial para pessoas localizadas em ambientes urbanos densos. Nessa composição levantaram três explicações potenciais para prêmio salarial urbano. Primeiro seria espúrio por medidas de capacidade omitidas, ou em virtudes dos centros urbanos aumentarem a produtividade e por fim, resultado de um acúmulo de qualificação mais rápido nas cidades. Por uma combinação de regressões padrão, estimativa de efeitos fixos individuais e métodos de variáveis instrumentais, os autores descobriram que o prêmio salarial urbano é resultado do maior acúmulo de habilidades nas cidades.

Avançando nos trabalhos sobre aglomerações urbanas, em Fontes (2006) e Fontes, Simões e Oliveira (2006), são dois estudos acerca dos impactos dos atributos econômicos urbanos. Onde mostraram como nível de produtividade e estrutura regional de demanda podem ser determinantes nos diferenciais de salário entre as cidades médias e regiões metropolitanas brasileiras entre 1991 e 2001. Utilizando modelos hierárquicos, os resultados expõem uma persistência de disparidade na renda média entre pessoas com mesmas características pessoais observáveis, de indivíduos residentes em diferentes localidades de mesmo porte urbano. Revela ainda que atributos de capital humano, setor de trabalho e atributos urbanos tem impacto considerável na determinação dos salários. Realçando assim, o destaque que fatores econômicos locais em relação aos diferenciais interurbanos, como qualificação e experiência da força de trabalho, na explicação das disparidades regionais de salário.

### 2.3 Avanços Metodológicos e o Problema do *Sorting*

Aprofundando na melhor separação do efeito da localidade, temos o trabalho de Combes, Duranton e Gobillon (2008) onde defende que as disparidades salariais espaciais podem resultar de diferenças locais na composição de habilidades da força de trabalho, em dotações não humanas e nas interações locais. Os autores utilizaram um modelo de determinação de salários no mercado de trabalho francês usando dados em painel. Controlaram as características do trabalhador e comércio local, assim como os efeitos fixos do trabalhador e da indústria. Os resultados sugerem que as capacidades individuais são responsáveis por uma grande parte das disparidades salariais espaciais existentes, com fortes evidências de *sorting*<sup>1</sup> (classificação) espacial por competências. O estudo ainda sugere que os efeitos de interação são essencialmente estimulados pela intensidade

<sup>1</sup> *Sorting* é uma definição utilizada para descrever como as pessoas se distribuem não aleatoriamente em diferentes atividades econômicas e localidades geográficas. Ocorre quando indivíduos com características similares (educação e habilidades) concentram-se nas mesmas áreas.

local de emprego. Ainda adverte que, ao não controlar a heterogeneidade do trabalhador, acarreta estimativas muito tendenciosas dos efeitos da interação.

## 2.4 Literatura Brasileira Contemporânea

A literatura brasileira contemporânea incorporou progressivamente essas inovações metodológicas. Um conteúdo que investiga diferenças e prêmios salariais dos grandes centros urbanos brasileiros é o de Rocha, Silveira Neto e Gomes (2011), baseado num modelo de dados de painel dinâmico, que controla características não observáveis dos indivíduos. Assim, ao observar o salário do trabalhador temporalmente, mostra que as desigualdades de renda entre mão de obra localizada dentro e fora dos grandes centros são dissolvidas ao controlar as características observáveis e não observáveis. Indica ainda, em média, que prêmio salarial para quem está na região metropolitana é correlacionado com tempo de experiência.

Por outro lado, o estudo de Duarte, Ferreira e Salvato (2003) investiga o impacto da escolaridade sobre as diferenças de renda entre São Paulo e Ceará. Eles utilizaram um método semi-paramétrico que mostrou que grande parte do diferencial de renda é explicado pela escolaridade. Analogamente Oliveira (2013) realizou decomposições do índice de *Gini*<sup>2</sup> regional do Brasil, visando avaliar qual a importância das fontes de rendas do trabalho associado a escolaridade, em relação às fontes não relacionadas ao trabalho sobre a queda na desigualdade de renda regional. Os resultados encontrados pelo autor sugerem que a renda oriunda do trabalho, do capital e de programas sociais foram os principais fatores para redução desigualdade regional entre os anos de 1995 e 2011.

Analisando o trabalho de Cravo, Resende e Cruz (2019), onde considera que as disparidades regionais no Brasil estão ligadas ao custo de vida e amenidades locais, os autores utilizaram um método a partir do diferencial entre rendimentos e aluguéis nas microrregiões do Brasil. Eles se basearam nos microdados do Censo 2010, onde apresentam que os valores das amenidades estão relacionados com a localização geográfica. Os resultados do trabalho mostram que os gastos com aluguéis aumentam linearmente com o aumento da renda. A diferença entre o rendimento e o ajuste salarial indicam que as desamenidades mais rígidas estão nas microrregiões mais pobres e as amenidades mais importantes estão entre as microrregiões pobres e ricas.

## 2.5 Métodos de Decomposição Avançados

Firpo, Fortin e Lemieux (2018) propôs uma estratégia metodológica de decomposição de renda do tipo *Recentered Influence Functions* (RIF) que foi utilizada por Silveira (2012). Onde se descobriu o papel das características observáveis e os retornos dessas, tendo impacto nas alterações da distribuição salarial. Tomando como variáveis explicativas o nível de educação,

<sup>2</sup> O Índice de Gini é uma coeficiente estatístico que estima a desigualdade na distribuição de renda de uma população. A medida varia de 0 a 1, onde próximo de 0, significa mais igualdade e quando perto de 1 representa uma sociedade mais desigual.

tempo de experiência, atividade econômica do trabalho e localidade dos indivíduos. A análise mostrou que houve redução da discrepância salarial verificada no final da década de 1990, a explicação estaria nas mudanças nos retornos das características, principalmente na educação verificada mais intensamente nos anos 2000.

Outro trabalho também utilizou o método (RIF), o de Oliveira e Silveira Neto (2015), para os dados do Censo Demográfico Brasileiro do ano de 2010, e encontrou-se que a disparidade de escolaridade não é o único e principal fator para diferenças regionais. Mostrou-se que outras características dos indivíduos e dos mercados de trabalho das regiões mais pobres são mais relevantes para explicar estas diferenças.

Mais adiante, Oliveira e Silveira Neto (2017) avaliaram os últimos quarenta anos com o mesmo método de decomposição RIF, e observaram que o diferencial de retorno entre as pessoas semelhantes em distintas regiões é o principal elemento explicativo do desnivelamento de rendimentos, e não que as pessoas em diferentes regiões possuem discrepantes características produtivas. Foi encontrado que a educação superior é um destaque na disparidade entre os mais ricos, mas não entre os mais pobres. A diferença da escolaridade captada pela decomposição e a estrutura produtiva explica as disparidades regionais no Brasil.

## 2.6 Aplicações Recentes da Metodologia de Decomposição de Variância

O trabalho de Silva (2017), onde o objetivo era identificar a contribuição dos efeitos de aglomeração e do *sorting* espacial, associado às heterogeneidades não observadas dos trabalhadores e firmas, para a determinação dos salários individuais e locais nos arranjos populacionais do Brasil. Para isso, a autora utiliza o modelo de Combes, Duranton e Gobillon (2008) onde realiza uma decomposição salarial para lidar com múltiplos efeitos fixos no painel pareado de trabalhadores e firmas. Assim, considera o *sorting* espacial dos atributos não observados das firmas e dos trabalhadores na determinação dos salários e dos efeitos de aglomeração. Os resultados indicam que os efeitos do trabalhador foram mais relevantes do que os efeitos da firma para explicar a variação dos salários individuais e locais. Corroborando com Combes, Duranton e Gobillon (2008), Silva (2017) sugerem que ao ignorar as limitações indicadas no modelo pode levar a uma subestimação nas estimativas dos efeitos da densidade.

Em mais uma abordagem que avalia a diferença salarial intrasetorial relacionando com a localização, em Moura (2019), propõe uma análise dos diferenciais salariais regionais, entre Betim e São Bernardo do Campo, dentro da indústria automobilística. Logo, investiga se indivíduos com características similares são remunerados diferentemente nas duas cidades. Utilizando de um método de decomposição quantílica, apresentou resultados que grande parte do diferencial existente entre os salários médios são em decorrência da área do empregado. O estudo mostra que a composição da força de trabalho entre localidades não explica a totalidade das diferenças salariais entre regiões. Essa diferença mostra um reflexo da estrutura produtiva, do dinamismo econômico, do mercado de trabalho regional, amenidades, custo de vida, capital humano e outros.

## 2.7 Lacuna Metodológica e Contribuição da Presente Pesquisa

Um avanço fundamental na abordagem do desafio de separar os efeitos de 'pessoas' e 'lugares' foi proposto por Gibbons, Overman e Pelkonen (2014). Em seu estudo sobre as disparidades salariais no mercado de trabalho britânico, os autores partem da premissa de que uma divisão estanque entre os componentes individual e local é, na prática, impossível devido ao forte efeito de *sorting*. Em vez de buscar uma única medida, eles sistematizam e comparam quatro diferentes estimadores de decomposição de variância, tratando-os como um exercício de delimitação para entender as prováveis contribuições de cada fator.

O modelo de Gibbons, Overman e Pelkonen (2014), tem como sua principal contribuição, oferecer diversas parcelas de variâncias que permite delimitar melhor o efeito local. A *Raw Variance Share* (RVS), ou parcela de variância bruta, funciona como um limite superior para o efeito do local, enquanto a *Uncorrelated Variance Share* (UVS), ou a parcela de variância não correlacionada, serve como um limite inferior. A aplicação empírica dessa metodologia para o Reino Unido revelou que os efeitos locais explicam uma parcela muito pequena da variação total dos salários. Esclarece apenas 6% na estimativa mais generosa e menos de 1% após a inclusão de controles para efeitos fixos individuais. A conclusão dos autores é que a maioria da desigualdade regional observada na Grã-Bretanha é, de fato, um reflexo do *sorting* de trabalhadores entre as localidades, e não de um "efeito do lugar" intrínseco.

Apesar dos avanços significativos na literatura brasileira, permanece uma lacuna importante: Gibbons, Overman e Pelkonen (2014) ao contexto nacional. A aplicação da metodologia de decomposição de variância salarial proposta pelos autores, ao contexto brasileiro, permite uma análise mais aprofundada e crítica das fontes das disparidades salariais no Brasil.

A presente pesquisa preenche essa lacuna ao aplicar pela primeira vez esta metodologia ao Brasil, utilizando dados abrangentes da RAIS-MTE e oferecendo uma nova perspectiva sobre as disparidades salariais regionais no país. A contribuição é tanto metodológica, ao adaptar uma técnica inovadora ao contexto nacional, quanto empírica, ao fornecer evidências robustas sobre a magnitude e distribuição espacial dos efeitos locais no mercado de trabalho brasileiro.

### 3 MÉTODO

O método de decomposição de variância que iremos empregar nesse trabalho foi desenvolvido por Gibbons, Overman e Pelkonen (2014). As premissas eram possuir dados dos salários  $w_i$  e das características individuais  $x_i$  dos indivíduos localizados em um local  $J$  e assumir que os mesmos vivem e trabalham no mesmo local  $J$ . Desta maneira, foi montado um modelo de regressão linear Minceriano para logaritmo de salários individuais tal que:

$$\ln(w_i) = x_i' \beta + d_i' \gamma + \varepsilon_i \quad (3.1)$$

Onde,

$w_i$  é o salário do indivíduo  $i$ ;

$x_i$  é um vetor de características individuais observáveis;

$d_i$  é um vetor que identifica a localidade  $J$  do indivíduo  $i$ ;

$\beta$  e  $\gamma$  são os vetores de parâmetros a serem estimados;

$\varepsilon_i$  é termo de erro aleatório.

Gibbons, Overman e Pelkonen (2014) comentam que o vetor  $x$  pode consistir em variáveis observáveis do indivíduo (por exemplo, sexo, grau de instrução e etc), ou ser um vetor de variáveis *dummy* individuais, de modo que  $x_i' \beta$  seja o 'efeito individual'. Ainda destacam, caso seja necessário, pode-se suprimir o indivíduo  $i$  (e o tempo  $t$ ) subscritos e todos os termos constantes (desta forma, as variáveis estão na forma de desvio da média). Assim, é permitido simplificar a notação para definir  $\delta_i \equiv d_i' \gamma$  e  $\chi_i \equiv x_i' \beta$  e rescrever a equação 3.1 de maneira que:

$$\ln(w_i) = \chi_i + \delta_i + \varepsilon_i \quad (3.2)$$

O objetivo de Gibbons, Overman e Pelkonen (2014) é avaliar a contribuição do 'efeito local'  $\delta \equiv d_i' \gamma$  para a variância de  $\ln w$ . O efeito de local associado a um local  $J$  fornece o ganho esperado em log de salários que um trabalhador escolhido aleatoriamente poderia esperar ser atribuído ao local  $J$  (em relação a algum local de linha de base arbitrária).

Doravante, Gibbons, Overman e Pelkonen (2014) realizam diversas decomposições da variância salarial que serão descritas a seguir.

#### 3.1 Decompondo a Variância Total

Segundo Gibbons, Overman e Pelkonen (2014), a partir da resolução da equação 3.1 por Mínimos Quadrados Ordinários (MQO), ou por algum método equivalente, concede as estimativas dos coeficientes  $\hat{\beta}$ ,  $\hat{\gamma}$  e resíduos  $\hat{\varepsilon}$ . Dessa maneira, é admitido decompor a variância de  $\ln w$  da seguinte forma:

$$\text{var}(\ln w) = \text{var}(\hat{\chi} + \hat{\delta} + \hat{\varepsilon}) = \text{var}(\hat{\chi}) + \text{var}(\hat{\delta}) + 2\text{cov}(\hat{\chi}, \hat{\delta}) + \text{var}(\hat{\varepsilon}) \quad (3.3)$$

Onde  $var(\cdot)$  é a variância da amostra,  $cov(\cdot)$  a covariância da amostra  $\widehat{\delta} \equiv d' \widehat{\gamma}$  e  $\widehat{\chi} \equiv x' \widehat{\beta}$  e  $\widehat{\varepsilon} \equiv y - d' \widehat{\gamma} - x' \widehat{\beta}$ . Dividindo por  $var(\ln w)$  temos:

$$\frac{var(\widehat{\chi})}{var(\ln w)} + \frac{var(\widehat{\delta})}{var(\ln w)} + \frac{2cov(\widehat{\chi}, \widehat{\delta})}{var(\ln w)} + \frac{var(\widehat{\varepsilon})}{var(\ln w)} = 1 \quad (3.4)$$

Usando  $R^2(\ln w; x, d)$  para denotar a R-quadrado a partir de uma regressão do  $\ln w$  em  $x$  e  $d$  obtemos:

$$\frac{var(\widehat{\chi})}{var(\ln w)} + \frac{var(\widehat{\delta})}{var(\ln w)} + \frac{2cov(\widehat{\chi}, \widehat{\delta})}{var(\ln w)} = R^2(\ln w; x, d) \quad (3.5)$$

Gibbons, Overman e Pelkonen (2014) observam que  $R^2(\ln w; x, d)$  fornece uma estimativa potencial da contribuição dos efeitos locais para a variância em  $\ln w$ . Entretanto, a interpretação desta estatística R-quadrado geral requer a suposição de que toda a variação nas características individuais, inclusive variação dentro da localidade, é causada por efeitos locais. O que provoca, a título de exemplo, que os efeitos locais apontam todas as diferenças nas habilidades individuais entre os locais. Na maioria dos contextos, segundo Gibbons, Overman e Pelkonen (2014), essa suposição é certamente muito extrema, visto que os indivíduos classificam as localidades por meio da migração, e as diferenças locais em habilidades são, pelo menos em parte, impulsionadas por *sorting*. Portanto, para Gibbons, Overman e Pelkonen (2014), a principal vantagem de ter dados sobre as características do trabalhador e a localização do trabalho, e dados de painel que acompanham os indivíduos temporalmente, conforme eles se movem entre as localidades, é que podemos usar a equação 3.5 para obter estimativas mais informativas das contribuições do local vs. efeitos individuais em  $R^2(\ln w; x, d)$ . As seções seguintes apresentam possibilidades de elaborar isso com mais detalhes.

### 3.2 A Parcela de Variância Bruta

Segundo Gibbons, Overman e Pelkonen (2014), uma estimativa superior mais plausível da participação da localidade é obtida se assumirmos que o local causa quaisquer diferenças nas características individuais médias em cada local. Então, a contribuição do local é:

$$\frac{var(\tilde{\delta})}{var(\ln w)} = R^2(\ln w; d) \quad (3.6)$$

onde  $\tilde{\delta} \equiv d' \tilde{\gamma}$ , sendo  $\tilde{\gamma}$  o vetor de coeficiente e  $R^2(\ln w; d)$  o R-quadrado da regressão de  $\ln w$  em *dummies* de local  $d$ , sem controle individuais para contraste da equação 3.1. Gibbons, Overman e Pelkonen (2014) denominam isso de parcela de variância bruta (*Raw Variance Share* - RVS). RVS é simplesmente a variação entre os grupos nos salários logarítmicos dividido pela variação total nos salários logarítmicos. Se as características individuais médias variam por local, logo, são correlacionadas. Mas não *causadas*, assim o efeito da localidade  $\tilde{\gamma}$  é uma estimativa enviesada para cima de  $\gamma$  e RVS fornece uma superestimativa da participação da variação da localidade (Gibbons; Overman; Pelkonen, 2014).

### 3.3 A Parcela de Variância Correlacionada

Uma segunda possibilidade, conforme Gibbons, Overman e Pelkonen (2014), é com base na decomposição da variância total na equação 3.4 é:

$$\frac{\text{var}(\widehat{\delta})}{\text{var}(\ln w)} \quad (3.7)$$

Onde,  $\widehat{\delta} \equiv d' \widehat{\gamma}$ , vem de uma regressão  $\ln w$  em *dummies* de local  $d$  e as características individuais  $x$ , é estimativa da MQO da equação 3.1. Isto significa que a participação da localidade é a razão entre a variância dos efeitos das localidades e a variância do salário logarítmico. Esta parece ser uma medida intuitiva da contribuição dos efeitos do local. Gibbons, Overman e Pelkonen (2014) observam que a interpretação é complicada porque, embora a equação 3.1 controle para  $x$  individuais, os efeitos da localidade  $\widehat{\delta}$  ainda serão correlacionados com  $x$  e  $\widehat{x}$  se houver *sorting* associativo entre as localidades. Para Gibbons, Overman e Pelkonen (2014), significa que  $\text{var}(\widehat{\delta})/\text{var}(\ln w)$  exclui a contribuição direta da *sorting*, a qual entra por meio do termo de covariância na equação 3.5, mas captura qualquer efeito indireto que *sorting* pode ter sobre a variância dos próprios efeitos do local. Por esse motivo, Gibbons, Overman e Pelkonen (2014) denominam essa medida como a participação da variância correlacionada (Correlated Variance Share - CVS). A razão  $\text{var}(\widehat{\delta})/\text{var}(\ln w)$  fornece uma estimativa CVS análoga da parcela da variância atribuível às características individuais, condicionada aos efeitos do local.

### 3.4 A Parcela de Variância Não Correlacionada

De acordo com Gibbons, Overman e Pelkonen (2014), pode-se estimar a contribuição dos componentes dos efeitos locais que não estão correlacionados com as características individuais. O autor denomina isso de parcela de variância não correlacionada (*Uncorrelated Variance Share* - UVS). Gibbons, Overman e Pelkonen (2014), dizem que a UVS mede a quantidade de variação no salário logarítmico explicada pela parte do efeito da localidade que não está correlacionada com as características individuais que estão incluídas em  $x$ . O mesmo comenta que existem vários métodos equivalentes para fornecer essa estimativa. Assim, Gibbons, Overman e Pelkonen (2014), sugerem três métodos para encontrar o valor da UVS, que serão apresentados a seguir.

#### 3.4.1 Método R-quadrado

Conforme Gibbons, Overman e Pelkonen (2014), este método envolve três etapas:

- 1) Regressão  $\ln w$  em  $x$  e  $d$  para obter  $R^2(\ln w; x, d)$  que estima a proporção de variância total explicada por ambas as características individuais e os efeitos locais;
- 2) Regressão  $\ln w$  em apenas  $x$  sozinho para chegar  $R^2(\ln w; x)$  que a proporção de variância total explicada por apenas as características individuais;

- 3) Calcular  $UVS = R^2(\ln w; x, d) - R^2(\ln w; x)$  para obter a parcela correlacionada com os efeitos locais, mas não correlacionados com as características individuais.

### 3.4.2 Método ANOVA

Segundo Gibbons, Overman e Pelkonen (2014), a soma parcial dos quadrados é uma alternativa para calcular a soma de regressão dos quadrados e a soma total dos quadrados, onde são calculados rotineiramente pelo *software* ANOVA da seguinte forma:

$$UVS = R^2(\ln w; x, d) - R^2(\ln w; x) = \frac{RSS(\ln w; x, d) - RSS(\ln w; x)}{TSS(\ln w)} \quad (3.8)$$

Onde RSS (*Regression Sum of Squares*) é a soma dos quadrados da regressão e TSS (*Total Sum of Squares*) é a soma total dos quadrados, então o numerador é a soma parcial dos quadrados de  $d$ .

### 3.4.3 Método de Regressão Particionado

Esse método, de acordo com Gibbons, Overman e Pelkonen (2014), é composto por três etapas:

- 1) Regressão  $\ln w$  em  $x$  e  $d$  e obter as previsões de regressão de efeitos do local  $\hat{\delta} \equiv d' \hat{\gamma}$  e efeitos individuais  $\hat{\chi} \equiv x' \hat{\beta}$ ;
- 2) Regredir  $\hat{\gamma}$  sobre  $\hat{\chi}$  e obter uma estimativa do coeficiente de regressão  $\hat{\theta}$  e os componentes não correlacionados com a localidade residual  $\hat{\omega} = \hat{\gamma} - \hat{\theta} \hat{\chi}$ ;
- 3) Regredir  $\ln w$  no resíduo de  $\hat{\omega}$  da etapa anterior e calcular  $UVS = R^2(\ln w; \hat{\omega})$ .

## 3.5 A Parcela de Variância Balanceada

Para considerar o poder explicativo das características individuais e pertencimento ao grupo, Abowd, Kramarz e Margolis (1999 apud Gibbons; Overman; Pelkonen, 2014) sugerem relatar o desvio padrão (entre os trabalhadores) do efeito de uma variável e a correlação da variável com os salários como mais uma análise de variância. Gibbons, Overman e Pelkonen (2014) explicam que o efeito de uma variável é calculado multiplicando o coeficiente dessa variável pelo valor dessa variável para cada observação. Assim, o mesmo complementa que a variável tem grande poder explicativo quando o efeito tem um grande desvio padrão e está altamente correlacionado com os salários. Gibbons, Overman e Pelkonen (2014) relatam que Combes, Duranton e Gobillon (2008) realizam tal análise para considerar a importância do indivíduo vs. local na explicação das disparidades salariais nas localidades.



Esses dois componentes (o desvio padrão do efeito e a correlação com os salários), segundo Gibbons, Overman e Pelkonen (2014), podem ser usados para construir outra medida de participação da variância. Usando,  $\widehat{\delta} \equiv d' \widehat{\gamma}$ ,  $\widehat{\chi} \equiv x' \widehat{\beta}$ ,  $s(\cdot)$  para denotar desvio padrão da amostra e  $r(\cdot)$  o coeficiente de correlação de Pearson, note que:

$$\frac{s(\widehat{\chi})}{s(\ln w)} r(\ln w, \widehat{\chi}) + \frac{s(\widehat{\delta})}{s(\ln w)} r(\ln w, \widehat{\delta}) = \frac{cov(\ln w, \widehat{\chi})}{var(\ln w)} + \frac{cov(\ln w, \widehat{\delta})}{var(\ln w)} = \quad (3.9)$$

$$\frac{var(\widehat{\chi})}{var(\ln w)} + \frac{var(\widehat{\delta})}{var(\ln w)} + \frac{2cov(\widehat{\chi}, \widehat{\delta})}{var(\ln w)} = R^2(\ln w; x, d)$$

Por isso:

$$\frac{s(\widehat{\delta})}{s(\ln w)} r(\ln w, \widehat{\delta}) = \frac{cov(\ln w, \widehat{\delta})}{var(\ln w)} = \frac{var(\widehat{\delta}) + cov(\widehat{\chi}, \widehat{\delta})}{var(\ln w)} = BVS \quad (3.10)$$

fornece essa outra medida da participação da localidade na variância de  $\ln w$ . De acordo com Gibbons, Overman e Pelkonen (2014), uma equação análoga à equação 3.10 produziria uma medida da parte individual da variância de  $\ln w$ . O autor completa informando que a decomposição simplesmente distribui o componente de triagem,  $2cov(\widehat{\chi}, \widehat{\delta})$  na equação 3.4, igualmente para os efeitos local e às características individuais, assim, chamando assim, parcela de variância equilibrada (*Balanced Variance Share* - BVS). Gibbons, Overman e Pelkonen (2014) observam que não há nenhuma justificativa óbvia para dividir a covariância dessa forma, além de garantir que as partes do efeito local e da variância individual somam o R-quadrado total  $R^2(\ln w; x, d)$ .

### 3.6 As Quatro Parcelas da Variância: Definição e Interpretação

A metodologia de Gibbons, Overman e Pelkonen (2014) se destaca por não buscar uma única medida para o efeito local, mas sim por propor um exercício de delimitação a partir de quatro estimadores distintos. Cada um oferece uma perspectiva diferente sobre a contribuição do local para a variação salarial, dependendo de como o efeito de *sorting* (a correlação entre as características dos trabalhadores e das localidades) é tratado. A Tabela 3.1 resume a definição e a interpretação de cada uma dessas parcelas.

Tabela 3.1 – Resumo das Parcelas de Decomposição da Variância

Parcela (Sigla)	Descrição	O que mede?	Interpretação Prática
<b>RVS</b>	Parcela de Variância Bruta	A variância “ <b>bruta</b> ” entre as localidades, sem qualquer controle para as características dos trabalhadores.	<b>Limite Superior.</b> Representa a contribuição máxima possível do local, pois atribui a ele toda a variação causada pelo <i>sorting</i> .
<b>CVS</b>	Parcela de Variância Correlacionada	A variância dos efeitos locais após controle pelas características individuais observáveis.	Mede o efeito do local, mas ainda captura os <b>efeitos indiretos</b> do <i>sorting</i> (como o fato de locais melhores poderem tornar os trabalhadores mais produtivos).
<b>UVS</b>	Parcela de Variância Não Correlacionada	A parcela da variância do efeito local que é <b>completamente não correlacionada</b> com as características individuais observáveis.	<b>Limite Inferior.</b> Representa a contribuição mínima do local, medindo apenas o “ <b>efeito puro</b> ” do local, isolado do <i>sorting</i> observável.
<b>BVS</b>	Parcela de Variância Balanceada	Uma medida que divide a covariância ( <i>sorting</i> ) igualmente entre os efeitos individuais e os efeitos locais.	Uma medida de “ <b>meio-termo</b> ”, útil para garantir que a soma das parcelas individual e local feche com o $R^2$ total do modelo, mas de interpretação menos direta.

Fonte: Elaboração Própria.

A análise conjunta dessas quatro medidas permite uma compreensão mais aprofundada e crítica das fontes das disparidades salariais. O RVS mostra a dimensão da desigualdade regional aparente, enquanto a comparação entre CVS e UVS ajuda a quantificar a importância do *sorting* na explicação dessas diferenças.

### 3.7 Contribuição dos efeitos das localidades para disparidades salariais

Gibbons, Overman e Pelkonen (2014) ressalta que é possível usar RVS, CVS, UVS ou BVS para retroceder a contribuição dos efeitos de um local para outro local, ao invés de

disparidades individuais gerais da seguinte forma:

**Tabela 3.2 – Relações sobre Efeito Local**

Relação	Descrição
BVS/RVS	É a medida final da contribuição da localidade que integra toda colaboração de <i>sorting</i> , pois contém a covariância entre efeitos individuais e do local.
CVS/RVS	Fornece a contribuição da localidade, excluindo a colaboração direta de <i>sorting</i> .
UVS/RVS	Oferece a contribuição da localidade, excluindo a colaboração direta e indireta de <i>sorting</i> .

Fonte: Elaboração Própria.

Lembrando que CVS/RVS é o mesmo que  $var(\tilde{\delta})/var(\hat{\delta})$ , vindo das equações 3.6 e 3.7. E que o UVS/RVS significa  $[R^2(\ln w; x, d) - R^2(\ln w; x)]/R^2(\ln w; d)$ .

Conforme Gibbons, Overman e Pelkonen (2014), essas interpretações decorrem diretamente das propriedades de CVS, UVS e BVS. O autor também faz outras considerações como:

- Quando as características individuais são positivamente correlacionadas com os efeitos locais, RVS é maior que CVS, em outras palavras, o R-quadrado de uma regressão de  $\ln w$  em *dummies* local atribuirá aos efeitos da localidade parte da contribuição das características individuais;
- Quando *sorting* é negativo e forte em relação à variância dos efeitos locais, tende a cancelar a contribuição dos efeitos da localidade quando estimada usando RVS;
- O CVS fornece uma parcela da localidade que é, pelo menos, tão grande quanto a obtida pelo UVS;
- Como Gibbons, Overman e Pelkonen (2014) havia dito antes, o BVS adiciona  $cov(\hat{\chi}, \hat{\delta})$  ao CVS. Portanto, com covariância positiva entre  $\hat{\chi}$  e  $\hat{\delta}$ , o BVS para participação local é maior que o CVS;
- Com *sorting* negativa, o BVS para determinada localidade é menor que o CVS, mas pode ser maior ou menor do que o UVS ou RVS.

Em todos os outros contextos, Gibbons, Overman e Pelkonen (2014) concluem que determinar a contribuição de fontes específicas de variações ao nível de local não é possível, mas como discutido acima, RVS, BVS, CVS e UVS podem pelo menos ser usados para fornecer um exercício delimitador para nos orientar quanto às contribuições prováveis.

## 4 DADOS

Para esse estudo, foram utilizadas duas bases de dados: a Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e a Regiões de Influência das Cidades (REGIC) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

A RAIS oferece informações detalhadas das empresas e dos trabalhadores formais do Brasil. Incluindo dados sobre cadastro do empregado, remunerações e atividades econômicas, permitindo uma análise detalhada da evolução do mercado de trabalho ao longo de um período selecionado.

Enquanto a REGIC define a hierarquia dos centros urbanos brasileiros e delimita as regiões de influência a eles associadas (IBGE, 2020). Sendo uma ferramenta fundamental para compreender as diferenças regionais e as dinâmicas espaciais no país.

A combinação dessas duas fontes permite compreender sobre o efeito de cada localidade tem sobre o salário do trabalhador, possibilitando uma abordagem mais vasta e robusta.

### 4.1 Dados da RAIS-MTE

A RAIS é composta de dados dos trabalhadores e dos estabelecimentos que são obtidas a partir das declarações anuais obrigatórias das empresas com Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ), que esteja ativa e regular.

O MTE colhe esses dados e analisa a situação trabalhista e econômica no Brasil no ano vigente. Tem como finalidade fiscalizar a arrecadação de tributos trabalhistas, assim como oferece informações acerca do mercado de trabalho com carteira assinada.

A RAIS-MTE é considerada uma das fontes estatísticas mais confiáveis sobre o mercado de trabalho formal no Brasil. Este registro administrativo constitui referência internacional, sendo considerado um verdadeiro CENSO (BRASIL, 2025a).

Esse banco de dados viabiliza acompanhar o trabalhador com relação ao município de trabalho, setor produtivo e rendimento temporal, assim como outras características do trabalhador e das firmas. Eles abrangem todo tipo de vínculo empregatício do ano base no mês de dezembro e movimentação do tipo de estabelecimento (público ou privado).

Além disso, o seu formato longitudinal permite a construção de dados em painel para os trabalhadores e o uso de modelos e métodos específicos para dados combinados de trabalhador e empresa. Nesse sentido, permite lidar com os respectivos efeitos não observados de trabalhadores e firmas.

Como desvantagem, os registros dos empregos na RAIS-MTE são realizados pelo estabelecimento empregador, com isso pode ocorrer erros de cadastro. Ainda ocorre a necessidade de um suporte computacional avançado para armazenamento e processamento dos microdados. Principalmente quando os estudos usam dados em painel, pois, quanto mais anos são inseridos no painel, maior a necessidade de geração de amostras possíveis a serem trabalhadas.

Nesse trabalho foi utilizado um período de quatro anos entre 2003 e 2006. Os dados brutos para todo o período apresentaram um total 147.539.413 observações. Para a construção do painel, inicialmente, procedeu-se à organização das bases anuais excluindo os registros inconsistentes.

Utilizou-se o Cadastro de Pessoa Física (CPF) como a variável de identificação do trabalhador no painel de dados. Sendo assim, o trabalhador que não estava presente em todos os anos do período escolhido foi excluído. Permaneceram aqueles que tenham mudado de empresa, função, ou outra variável, desde que eles se encontrassem empregados no período estabelecido.

Ainda foram excluídos da base, os vínculos empregatícios onde a carga horária semanal contratada estava abaixo de 20 horas. Considerando que a RAIS permite que cada trabalhador possa ser registrado em mais de um vínculo, foi deixado na base o registro do emprego principal, considerando maior salário e carga horária.

Após a limpeza dos dados inconsistentes, o banco de microdados final deste estudo, considerando todos os anos do período selecionado, ficou composto por 89.489.172 de observações. Isso correspondem a um painel anual balanceado com 22.372.293 trabalhadores, para o período de 2003 a 2006. A geração da amostra adotou o critério de arranjos populacionais de forma aleatória, necessária para a estratégia de identificação do estudo onde busca identificar o efeito que a localidade exerce sobre o salário.

Para os salários foi utilizado o valor de remuneração nominal do trabalhador recebido no mês de dezembro de cada ano-base. Não foi realizada nenhuma correção monetária dos salários com base, nem reajustes salariais por alteração nos valores do salário mínimo vigente em cada ano. A decisão de utilizar os salários nominais, sem a aplicação de correção monetária, é uma prática metodológica deliberada e alinhada aos objetivos deste estudo. O modelo econométrico empregado, baseado na decomposição de variância, foca na análise das diferenças salariais relativas entre indivíduos e localidades dentro de um mesmo período. Mais importante, a inclusão de variáveis *dummy* de ano na regressão (conforme detalhado no Capítulo 3) cumpre a função de capturar os efeitos macroeconômicos médios que afetam todos os trabalhadores em cada ano específico, incluindo a inflação acumulada no período. Dessa forma, a inflação é efetivamente controlada pelo modelo, garantindo que as estimativas dos efeitos locais e individuais não sejam viesadas pela variação geral do nível de preços ao longo do tempo. A correção monetária explícita seria, portanto, redundante e poderia até mesmo interferir na interpretação dos coeficientes das *dummies* de ano.

As características observadas dos trabalhadores, extraídas da RAIS, que utilizadas para esse estudo foram:

**Tabela 4.1 – Variáveis Retiradas da RAIS-MTE**

Variável	Descrição
Ano	Ano-base da RAIS utilizada
Código do Município	Local onde a firma está localizada com 6 dígitos
Grau de Instrução	Indica a escolaridade do trabalhador
Sexo	Identifica o gênero do trabalhador
Hora Contratada	Quantidade de horas semanais contratadas pela firma com trabalhador
Salário Contratado	Valor mensal que a firma paga ao trabalhador pelas horas semanais contratadas
Ocupação	Tipo de ocupação do trabalhador na firma, conforme a Classificação Brasileira de Ocupações - CBO 2022
Atividade	Tipo de atividade econômica exercida pela firma, conforme Classificação Nacional de Atividades Econômicas - CNAE95

Fonte: Elaboração Própria.

Das oito variáveis acima, apenas ano-base, grau de instrução e sexo não vão precisar de passar por transformações. Nesse estudo, para ano-base são utilizados os anos 2003, 2004, 2005 e 2006. O sexo é apresentado na RAIS-MTE, com as opções para masculino ou feminino (Tabela A.1). E o grau de instrução tem 11 classificações que vão de analfabeto a doutorado completo (Tabela B.1).

As demais variáveis passaram por tratamento para que a base de dados fosse possível processar no programa estatístico STATA com cada variável em *dummy*.

O salário mensal foi transformado em salário por hora ( $w$ ), conforme quantidade de horas semanais contratadas. Depois foi aplicado o logaritmo neperiano para salário por hora para obter uma nova variável denominada de  $\ln w$ .

Para tipo de atividade econômica e tipo de ocupação do trabalhador foi utilizada a sistemática de agregação por hierarquia superiores. Sendo assim, os tipos de atividades foram agrupadas por seção, conforme estrutura do CNAE 2.0 (IBGE, 2025), onde ficaram distribuídos em 17 categorias (Tabela C.1), os quais foram relacionados com CNAE95. Da mesma forma, os tipos de ocupações foram reunidos pelo subgrupo principal, conforme hierarquia do CBO 2002 (BRASIL, 2025b), onde ficaram distribuídos em 49 categorias (Tabela D.1).

## 4.2 Dados da REGIC-IBGE

O Brasil é um país com dimensões continentais, dividido em 5 regiões, 26 estados, um distrito federal e 5.570 municípios. Para uma análise de disparidades salariais, o desafio metodológico consiste em definir unidades geográficas coesas que representem características urbanas e mercados de trabalho funcionais, superando as meras divisões administrativas. Dessa

forma, foi utilizada a Pesquisa de Regiões de Influência das Cidades (REGIC) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para definir os aglomerados urbanos que serviriam como as “localidades” neste estudo.

A REGIC é uma pesquisa fundamental para a compreensão das dinâmicas espaciais no país, pois define a hierarquia dos centros urbanos brasileiros e delimita as regiões de influência a eles associadas (IBGE, 2020). Para isso, a pesquisa identifica os fluxos de pessoas em busca de bens e serviços, estabelecendo uma rede que conecta municípios e Arranjos Populacionais (AP). Além disso, ela define a hierarquia dos grandes centros urbanos e delimita as regiões de influência a eles relacionadas, onde verifica o alcance territorial da influência deles. A classificação hierárquica da REGIC se divide em cinco grandes níveis, descritos em ordem decrescente de importância, que podem conter até três subníveis (Tabela 4.2). No topo da hierarquia estão as Metrôpoles, caracterizadas por seu porte e projeção nacional, seguidas pelas Capitais Regionais, Centros Sub-Regionais, Centros de Zona e, por fim, os Centros Locais.

**Tabela 4.2 – Hierarquia dos Centros Urbanos, REGIC 2018**

Nível e Subnível	Descrição do Centro Urbano
1A	Grande Metrôpole Nacional
1B	Metrôpole Nacional
1C	Metrôpole
2A	Capital Regional A
2B	Capital Regional B
2C	Capital Regional C
3A	Centro Sub-Regional A
3B	Centro Sub-Regional B
4A	Centro de Zona A
4B	Centro de Zona B
5	Centro Local

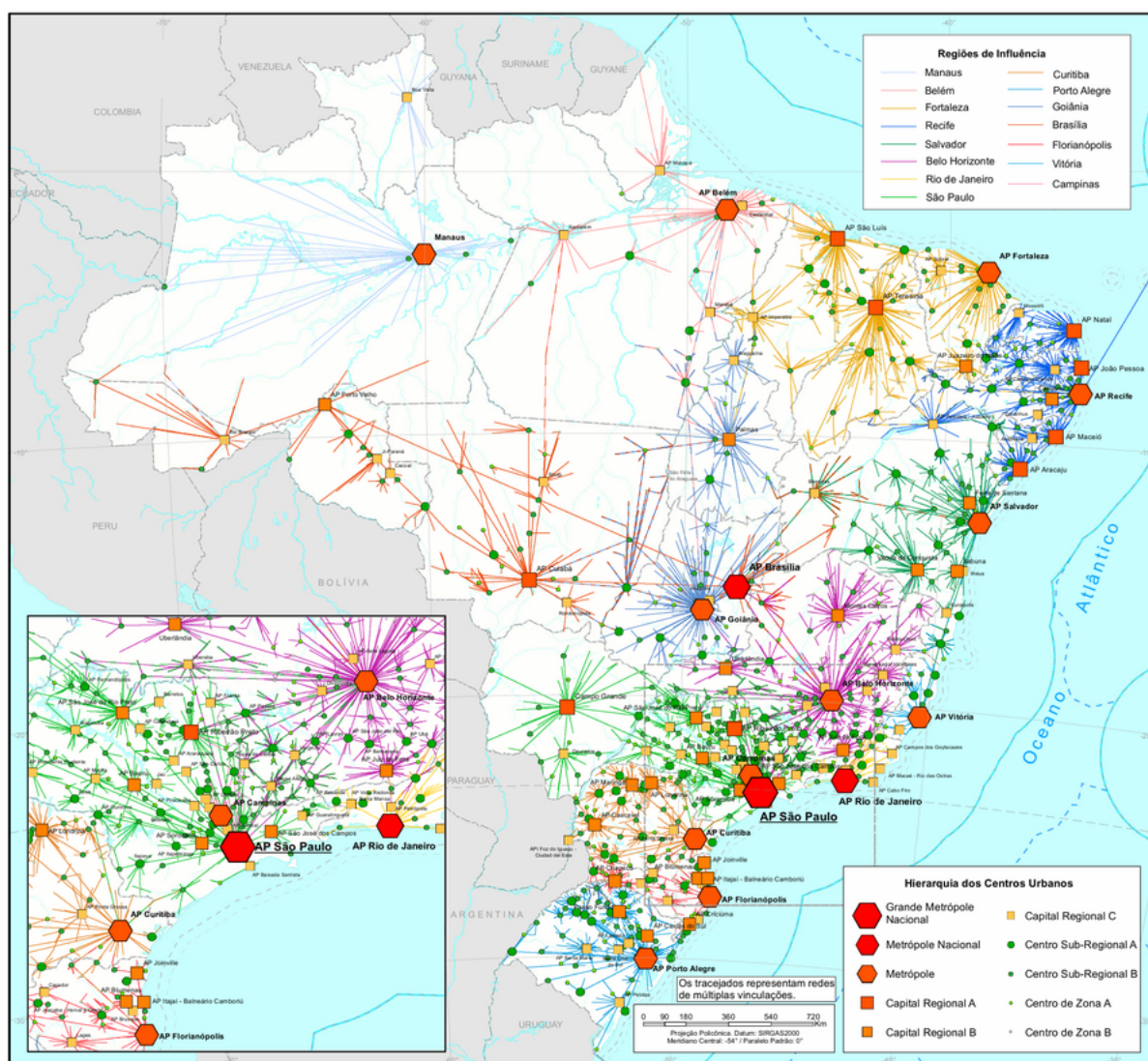
Fonte: IBGE (2020). Regiões de Influência das Cidades: 2018 (REGIC 2018).

As cidades de maiores influências estão no primeiro nível, onde segundo a pesquisa, o Brasil possui 15 Metrôpoles. Esses arranjos populacionais são caracterizados pelo porte e pela projeção nacional que possuem. No nível hierárquico seguinte, surgem as Capitais Regionais com 97 arranjos. Elas tem como característica uma alta concentração de atividades, mas com alcance menor que as Metrôpoles. Na sequência dispõe os Centros Sub-Regionais com 352 arranjos, no terceiro nível. Esses possuem atividades menos complexas e influência de menor que as Capitais Regionais. Prosseguindo na hierarquia, aparecem os Centros de Zona com 398 arranjos. Esses centros contam com baixos níveis de atividades e atraem menos cidades vizinhas, devido à proximidade de comércio e serviços. Por fim, no último nível, situam-se os Centros

Locais com 4.037 arranjos. Nessa menor hierarquia, reúnem cidades com influência nos seus limites territoriais ou até municípios vizinhos.

Na Figura 4.1 mostra a área de rede urbana do Brasil analisada na REGIC 2018 e suas extensões de influência nas cidades representando os 4.899 arranjos populacionais relacionados na pesquisa.

Figura 4.1 – Mapa da Rede Urbana - Brasil, REGIC 2018



Fonte: IBGE (2020). Regiões de Influência das Cidades: 2018 (REGIC 2018).

A definição da unidade geográfica de análise é um passo metodológico crucial em estudos de disparidades regionais, pois os resultados podem ser sensíveis à escala utilizada. Neste estudo, a escolha recaiu sobre os arranjos populacionais classificados até o nível de **Centro Sub-Regional A (nível 3A)**. Essa decisão representa um equilíbrio metodológico fundamental entre granularidade e robustez.

Por um lado, utilizar unidades geográficas muito agregadas, como as grandes regiões ou estados, mascararia importantes heterogeneidades locais. Por outro, o uso de unidades



muito desagregadas, como os municípios individuais, apresentaria dois problemas principais: (i) a pulverização da amostra, resultando em um número insuficiente de observações em muitas localidades para estimar os efeitos de área de forma estatisticamente confiável; e (ii) a desconsideração da dinâmica real dos mercados de trabalho, onde os fluxos pendulares (deslocamento para trabalho) conectam municípios vizinhos.

Os arranjos populacionais da REGIC, especialmente no nível hierárquico escolhido, resolvem esses dilemas ao agrupar cidades com base em suas conexões e fluxos reais, formando mercados de trabalho funcionais. A escolha de limitar a análise até o nível 3A, resultando em um conjunto de **208 arranjos** (Tabela E.1) que abrangem todas as Metrópoles (níveis 1A, 1B e 1C) e Capitais Regionais (níveis 2A, 2B e 2C), foi, portanto, uma decisão deliberada para garantir um número de observações adequado por área, permitindo a estimação de resultados robustos, sem sacrificar a relevância econômica das unidades de análise e mantendo a tratabilidade computacional do modelo.

Desse modo, foi construída uma tabela relacionando (Apêndice G) os arranjos escolhidos e seus municípios de influência no Brasil, para permitir fazer a correlação com a cidade em que a firma se encontra, contido nos dados da RAIS. Nesse caso, considerou-se que o local da empresa é o mesmo do empregado.

### 4.3 Consolidação das Variáveis

Com as variáveis definidas da RAIS e da REGIC, foram realizadas interações para chegar na base final para realização dos dados em painéis e aplicação do modelo. Mostra-se na Tabela 4.3 abaixo as variáveis finais utilizadas na pesquisa.

Tabela 4.3 – Consolidação das Variáveis

Situação Inicial			Situação Final		
Fonte	Variável	Frequência	Descrição da Interação	Variável	Frequência
RAIS	ANO	4	Mantido	ANO	4
RAIS	Código do Município	5559	Realizado correlação Código do município com REGIC Nível 3A	REGIC 3A	208
RAIS	Grau de Instrução	11	Mantido	Grau de Instrução	11
RAIS	Sexo	2	Mantido	Sexo	2
RAIS	Hora Contratada	25	Realizado divisão entre Salário Contratado pela Hora Contratada	Salário Hora Contratado	Valor em Real
RAIS	Salário Contratado	Valor em Real	Aplicado logaritmo em Salário Hora Contratado	$\ln w$	Valor em Real
RAIS	Ocupação	2382	Utilizado hierarquia do CBO 2002 para transformar em Subgrupo Principal	Subgrupo Principal de Ocupação	43
RAIS	Atividade	586	Utilizado hierarquia do CNAE 2.0 para transformar em Seção de Atividades Econômicas	Seção de Atividade	17
REGIC	Nível 3A	208	Unificado após correlação Código do município com REGIC Nível 3A	-	-

Fonte: Elaboração Própria.

Conforme descrito no modelo, todas as variáveis foram utilizadas em forma de *dummies*<sup>1</sup>, para ser possível verificar as variações de um trabalhador temporalmente. De forma, permite

<sup>1</sup> Variáveis *dummies* ou variável *dummy* são conhecidas como variáveis indicadoras (binárias). É utilizada em análise de regressão para representar uma característica de algo. Quando ocorre valor 0, indica a ausência de uma característica específica, pelo contrário, quando valor 1, indica sua presença.

que o painel detecte trabalhadores que mudaram local, grau de instrução, ocupação ou atividade. Para então, perceber o efeito que ocorre no salário relativo com tais alterações.

## 5 RESULTADOS

Antes de apresentar os resultados da decomposição de variância, é importante detalhar a estratégia de estimação adotada. Para isolar o efeito local ( $\delta$ ) das características individuais ( $\chi$ ), este estudo emprega um modelo de *efeitos fixos individuais*<sup>1</sup> em um painel de dados. É importante destacar que, neste tipo de modelo, a identificação do efeito local passa a depender exclusivamente dos trabalhadores que mudam de localidade ao longo do período amostral. Para um trabalhador que permanece na mesma localidade, o efeito é indistinguível de seu efeito fixo individual e, portanto, absorvido por este. São as mudanças salariais observadas nos indivíduos que transitam entre diferentes arranjos populacionais, que permitem ao modelo estimar o impacto da localidade, líquido das características individuais não observáveis e constantes no tempo. Contudo, é importante reconhecer que, se a decisão de se mudar estiver correlacionada com choques salariais não observados e transitórios, as estimativas do efeito da localidade ainda podem conter algum viés, uma limitação inerente a esta classe de modelos.

A análise empírica foi conduzida utilizando o software estatístico STATA (versão MP 14.0), através de uma sequência de regressões em painel baseadas na equação 3.1. Primeiramente, foi estimado um modelo apenas com *dummies* de localidade e ano para obter o efeito bruto. Em seguida, foram introduzidos incrementalmente os controles para características individuais (sexo, grau de instrução, atividade e ocupação), todos em formato de *dummies*, para observar como a magnitude do efeito local se altera à medida que se controla pelo *sorting*.

### 5.1 Destaques das Estatísticas Descritivas

Analizando o banco de dados estabelecido, é possível destacar algumas informações iniciais sobre a estatística básica dele. Temos uma base de trabalhadores, onde mais de 61% são homens. A maioria dos trabalhadores, cerca de 32%, tem o ensino médio completo. Sobre as atividades, percebe-se que indústria de transformação, serviços e administração pública somam quase 58% dos empregados declarados na RAIS. Por fim, as ocupações mais representativas são de escriturários e trabalhadores de serviço, com 15% cada. Percebe-se que a média do salário por hora para o total de observações na amostra é de R\$21,80. No entanto, ao se calcular a média salarial para cada um dos 208 arranjos populacionais e, em seguida, calcular a média desses valores, encontramos um valor de R\$15,86.

Essa diferença ocorre porque a primeira medida é uma média ponderada pelo número de trabalhadores, sendo fortemente influenciada por grandes aglomerações com salários mais elevados. A segunda é uma média simples das médias de cada arranjo, onde cada localidade tem o mesmo peso, independentemente de seu tamanho. O fato de a média das localidades

<sup>1</sup> O modelo de efeitos fixos é uma técnica para dados em painel que controla todas as características não observáveis e constantes no tempo de um indivíduo (como habilidade inata, motivação, etc.), atribuindo uma *dummy* (variável indicadora) para cada trabalhador na amostra. Ao fazer isso, o modelo analisa a variação *dentro* de cada indivíduo ao longo do tempo. A premissa fundamental é que qualquer fator não observado que influencia o salário, mas que não muda durante o período de análise, é eliminado da estimação, reduzindo o viés de variável omitida.

ser significativamente menor já é, por si só, uma evidência da concentração de trabalhadores em poucas áreas de alta renda e da existência de muitas áreas de menor renda, o que reforça a pertinência de se estudar a disparidade salarial entre os arranjos.

Esta abordagem gradual é particularmente valiosa, pois permite observar como a magnitude das disparidades regionais estimadas se altera à medida que diferentes características individuais são controladas.

Vale ressaltar que em todos os painéis processados, foi considerado que os efeitos locais são fixos ao longo tempo, pois são mais estáveis, conforme Gibbons, Overman e Pelkonen (2014).

## 5.2 Construção e Resultados dos Dados em Painéis

Durante o processamento, o programa informou que a variável sexo apresentou colinearidade<sup>2</sup>, como procedimento padrão do programa, essa variável foi omitida dos resultados. Ao analisar essa questão, foi percebido que a diferença média salarial entre o sexo masculino e feminino ficaram pequenas (Tabela A.1). Mas confirma dados históricos para o Brasil, onde as mulheres ganham menos que os homens em média.

A primeira análise realizada com os resultados obtidos nos dados em painel, foi a observação do comportamento dos efeitos de cada arranjo. Por conseguinte, foi montada a Tabela 5.1, a qual analisa as diferenças dos efeitos que ocorrem nos arranjos com a visão entre extremidades.

Na primeira linha considera o efeito local apenas com *dummy* de ano, mostrando o efeito bruto de cada localidade. Na linha seguinte, foram acrescentadas as variáveis relacionadas a sexo e grau de instrução e visto como ficou o efeito do arranjo. Na sequência foi acrescentado tipo de atividade na terceira linha. Para terminar, acrescentou-se a variável ocupação. Dessa maneira, permitiu visualizar o comportamento do efeito local enquanto se controlava pelas distinções dos trabalhadores.

Ao analisar os resultados dos efeitos locais, com e sem controle das propriedades individuais, foi percebido um comportamento coerente com o que a literatura descreve. A medida que foram adicionadas mais variáveis, o efeito do local foi reduzido. Mas não podemos desprezar o fator de omissão de variável nos painéis realizados, onde poderiam ter reduzido ainda mais esse efeito.

---

<sup>2</sup> A colinearidade ocorre no contexto do modelo de efeitos fixos quando a variação intrasujeito, no caso do mesmo sexo, é zero.

Tabela 5.1 – Distribuição dos Efeitos das Localidades

Controles	Mín-Máx (%)	Mín-Média (%)	Média-Máx (%)	p90-p10 (%)	p75-p25 (%)
Apenas com <i>Dummies</i> de ano	269,83	204,45	65,38	70,96	38,04
+ Sexo, Grau de Instrução	269,57	203,53	66,04	71,43	37,93
+ Sexo, Grau de Instrução, Atividade	259,55	202,20	57,35	63,03	36,87
+ Sexo, Grau de Instrução, Atividade e Ocupação	254,98	198,43	56,54	61,40	35,42

Fonte: Elaboração Própria.

Percebe-se que há uma grande diferença entre as localidades de maior e menor efeito. Isso pode ser explicado pelo fato de haver locais extremamente desfavorecidos que puxam o mínimo para baixo. A medida que vão se acrescentando os controles individuais, temos uma redução do efeito local confirmando a importância do *sorting* entre locais. A adição dos controles para sexo e grau de instrução tem um impacto mínimo na redução das disparidades, saindo de 269,83% para 269,57%. Enquanto a adição do tipo de atividade produz uma redução mais substancial para 259,55%.

Esse padrão revela que a distribuição educacional entre regiões pode ser mais homogênea no contexto estudado, resultando em menor poder explicativo da educação para as disparidades regionais. Ademais, para o tipo de atividade econômica parece ter maior importância na explicação das diferenças dos arranjos regionais, possivelmente refletindo uma maior heterogeneidade na distribuição setorial entre regiões.

Percebe-se uma persistência na magnitude, mostrando com uma disparidade elevada, acima de 250%, entre as localidades com o efeito máximo e mínimo. Bem diferente do que ocorreu em Gibbons, Overman e Pelkonen (2014), para o caso Reino Unido. Os autores encontraram um valor de 61% para o dummy de ano. Isso sugere uma maior heterogeneidade inter-regional nos determinantes salariais no Brasil, dentro dos arranjos utilizados neste estudo.

Quando se observam as diferenças entre os efeitos do local mínimo e a média, ocorre uma redução de 50 pontos percentuais (saindo de 254,98% para 198,43%). Já para média e máximo, a queda é mais acentuada, ficando com valor próximo de 56% entre as distâncias dos efeitos locais com todos os controles. Adiante, notou-se que a defasagem entre os efeitos dos arranjos localizados nos percentis 75% e 25%. Eles apresentaram um valor de 38% para efeito bruto e 35% com controle dos atributos individuais. Indicando que o efeito do arranjo sobre os salários é

muito representativo.

### 5.3 Estimação das Parcelas de Variâncias

Com os painéis de dados realizados foram estimados as parcelas de variâncias que relaciona o efeito local com os efeitos individuais, considerando *sorting*. Assim foi formatada a Tabela 5.2 com cada indicador.

**Tabela 5.2 – Decomposição da Variância**

	Apenas com <i>Dummies</i> de ano	+ Sexo, Grau de Instrução	+ Sexo, Grau de Instrução, Atividade	+ Sexo, Grau de Instrução, Atividade, Ocupação
	(1)	(2)	(3)	(4)
<b>Participação na variância do local</b>				
<i>RVS</i>	4,62%			
<i>BVS</i>		13,41%	13,33%	12,13%
<i>CVS</i>		3,78%	3,72%	2,83%
<i>UVS</i>		0,45%	0,42%	0,41%
<i>Desvio Padrão</i>		0,322	0,320	0,279
<i>Correlação (local, <math>\ln w</math>)</i>		0,753	0,755	0,721
<b>Participação do local nas disparidades das localidades</b>				
<i>BVS/RVS</i>		290,08%	288,47%	262,53%
<i>CVS/RVS</i>		81,69%	80,52%	61,23%
<i>UVS/RVS</i>		9,71%	9,15%	8,86%

Fonte: Elaboração Própria.

Na coluna (1) da Tabela 5.2, apresenta-se a parcela da variância bruta (RVS) para o efeito das localidades. Nesse caso, não temos a influência das características individuais dos trabalhadores e, por conseguinte, não tem influência de *sorting*. Os resultados mostram que 4,6% representa o efeito bruto do local.

Quando é acrescentado os atributos pessoais, percebe-se que o efeito *sorting* é positivo. Pois, o BVS surge com 13,41% apenas ao adicionar controles para sexo e grau de instrução, bem acima do que o RVS. Permanecendo relativamente estável com a adição de mais controles, onde apresenta 13,33% (com atividade econômica) e 12,13% (com ocupação).

Já a parcela correlacionada (CVS), fica em torno de 3%. E a parcela não correlacionada (UVS), apresentam valores abaixo de 0,5%. O desvio padrão dos painéis realizados ficaram em torno de 0,3 e índice de correlação entre o local e  $\ln w$ , ficou próximo de 0,75.

A interação entre os indicadores também traz informações importantes para entendermos melhor o que foi encontrado nesse estudo com dados em painel para os efeitos das localidades sobre salários. Pois, agora é possível mensurar o tamanho do *sorting*.

A análise das razões entre as diferentes parcelas de variância oferece uma visão mais profunda sobre o papel do *sorting*. A fração CVS/RVS, por exemplo, que na primeira interação com controles individuais é de 81%, indica a parcela da desigualdade regional aparente que permanece após excluirmos a contribuição direta do *sorting*. O valor expressivo sugere que, mesmo após o controle, os efeitos locais (incluindo seus efeitos indiretos sobre as características dos indivíduos) ainda são relevantes.

Por sua vez, a fração UVS/RVS (em torno de 9%) representa a contribuição do efeito 'puro' do local, excluindo tanto a contribuição direta quanto a indireta do *sorting* observável. Este é o limite inferior da importância do local. O fato de a razão BVS/RVS ser superior a 100% (chegando a 290%) ocorre porque a BVS, por construção, adiciona o termo de covariância (o próprio *sorting*) à variância do efeito local, inflando a medida em contextos de *sorting* positivo, como é o caso deste estudo. A magnitude dessa razão, portanto, serve como uma forte evidência da intensidade do *sorting* positivo na amostra.

Esta diversidade de medidas reflete a complexidade inerente à decomposição da variância quando há interdependência entre os componentes, como ocorre na forma como os indivíduos se distribuem (*sorting*) entre locais de forma não aleatória.

Nesse contexto, os resultados sugerem haver interações mais profundas entre características individuais e efeitos locais, onde controlar os atributos individuais revela disparidades regionais que estavam “mascaradas” em modelos mais simples. Além de exibir uma estrutura do mercado de trabalho com padrões de *sorting* com maior segregação espacial por características não observáveis.

Além disso, pode haver maior complementaridade entre capital humano e características locais, resultando em um aumento da importância relativa dos efeitos locais quando se controla por características individuais.

#### 5.4 Representação Gráfica dos Efeitos Locais

Estendendo a análise, com os modelos realizados, pode ser observado cada efeito por localidade. Permitindo representá-los, no mapa do Brasil, para cada arranjo populacional e observar a distribuição deles e possíveis conexões.

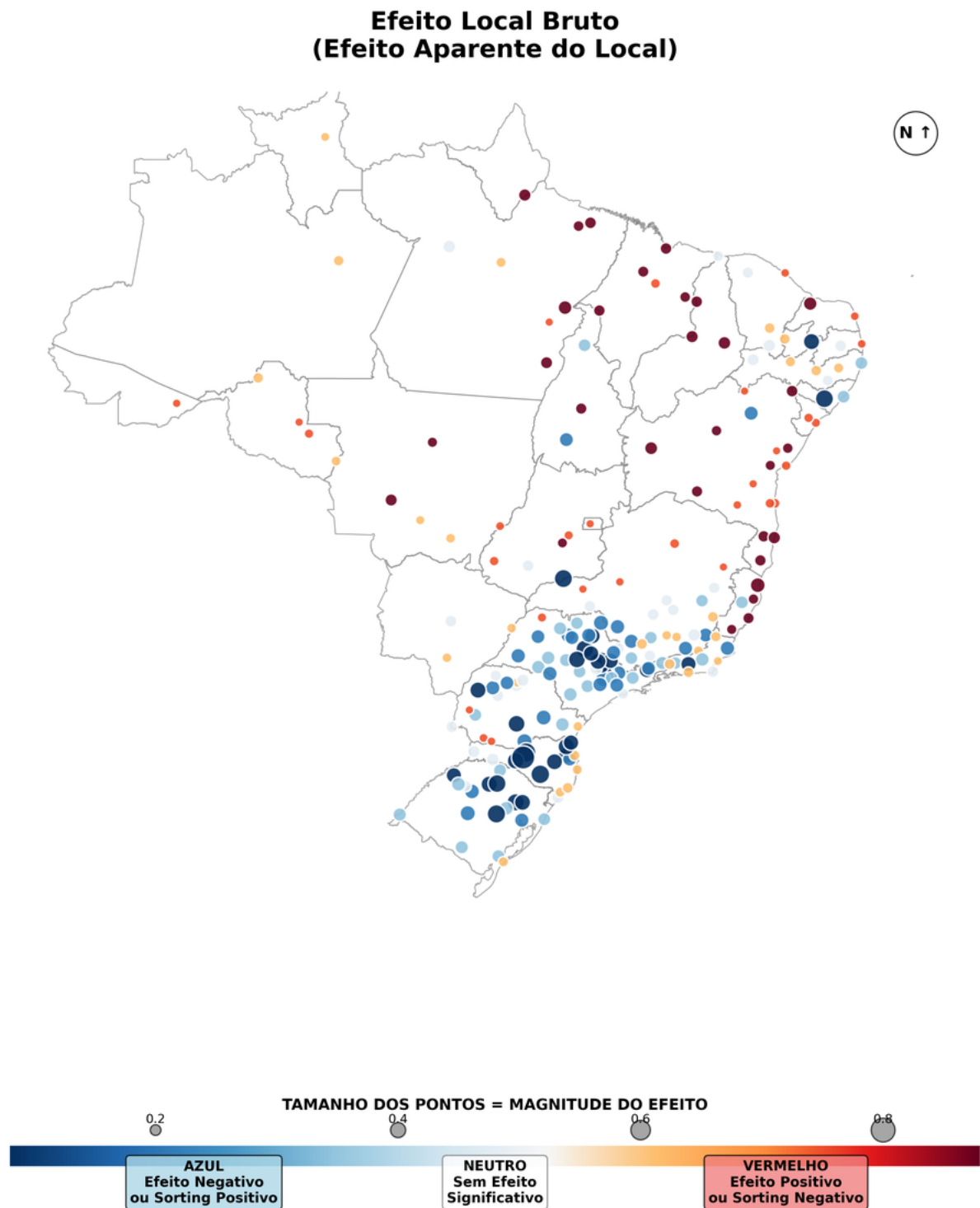
Os mapas apresentados utilizam uma representação visual padronizada para facilitar a interpretação dos resultados. As cores seguem uma escala divergente azul-branco-vermelho, onde azul indica efeitos negativos ou *sorting* positivo, branco representa valores próximos à média, e vermelho sinaliza efeitos positivos ou *sorting* negativo. O tamanho dos pontos reflete a magnitude absoluta dos efeitos estimados. Cada arranjo populacional está posicionado em sua localização geográfica real, permitindo a identificação de padrões espaciais e a comparação



direta entre os três componentes da decomposição salarial: efeito local bruto, efeito local com controles individuais e impacto do sorting espacial.

#### 5.4.1 Visão Macro do Brasil

Figura 5.1 – Mapa da Representação do Efeito Local Bruto (RVS)



Fonte: Elaboração Própria.

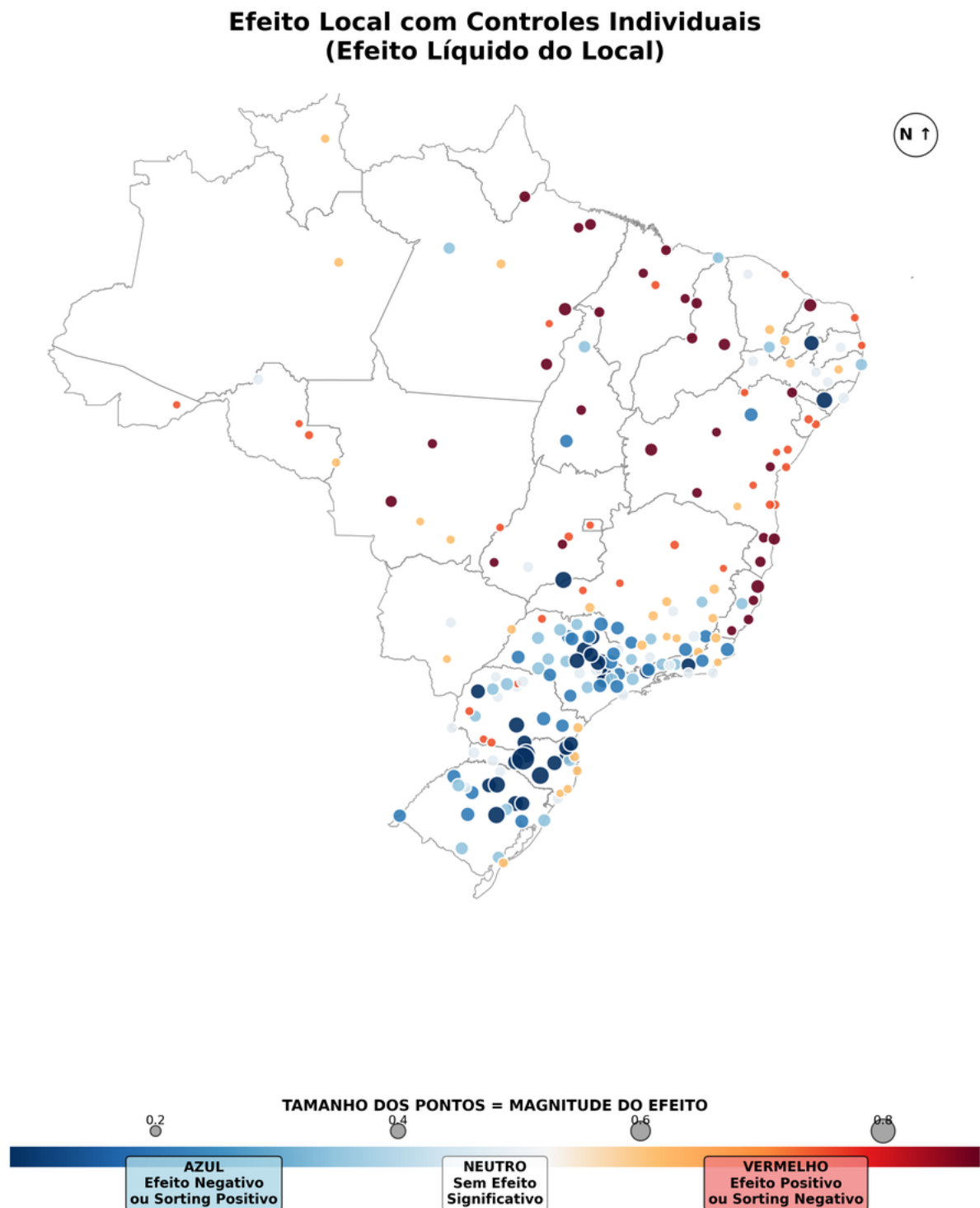
Na Figura 5.1 está representado o valor do efeito local bruto (RVS), para cada arranjo populacional utilizado, onde ilustra as diferenças salariais aparentes entre os arranjos populacionais sem considerar as características individuais dos trabalhadores, oferecendo uma visão inicial dos diferenciais de remuneração observados no território brasileiro.

Os padrões espaciais evidenciam uma clara concentração de salários mais elevados (tonalidades azuis) em arranjos das regiões Sudeste e Sul, particularmente em áreas metropolitanas e centros urbanos de maior porte, refletindo a conhecida hierarquia urbana brasileira. Por outro lado, grande parte dos arranjos das regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste apresenta efeitos brutos negativos (tonalidades vermelhas), indicando remunerações abaixo da média nacional. Essa distribuição espacial dos salários brutos espelha as desigualdades regionais históricas do país, influenciadas por fatores como concentração industrial, densidade populacional, infraestrutura e desenvolvimento econômico regional.

Contudo, é importante ressaltar que esses diferenciais aparentes podem refletir tanto características dos locais quanto diferenças na composição da força de trabalho, razão pela qual a decomposição proposta por Gibbons, Overman e Pelkonen (2014) se torna fundamental para isolar o verdadeiro efeito dos lugares.

Prosseguindo com exercício de visualização dos efeitos locais, foi representado o efeito local sobre os salários após controlar pelas características observáveis dos trabalhadores, representando o verdadeiro prêmio salarial associado à localização geográfica.

Figura 5.2 – Mapa da Representação do Efeito Local com Controle Individual



Fonte: Elaboração Própria.

Os resultados, conforme Figura 5.2, revelam um padrão espacial heterogêneo, com concentração de efeitos negativos (tonalidades azuis) nas regiões Sudeste e Sul, indicando que, após controlar pela qualificação e demais características dos trabalhadores, essas áreas apresentam prêmios salariais locais menores do que seria esperado com base no perfil de sua

força de trabalho.

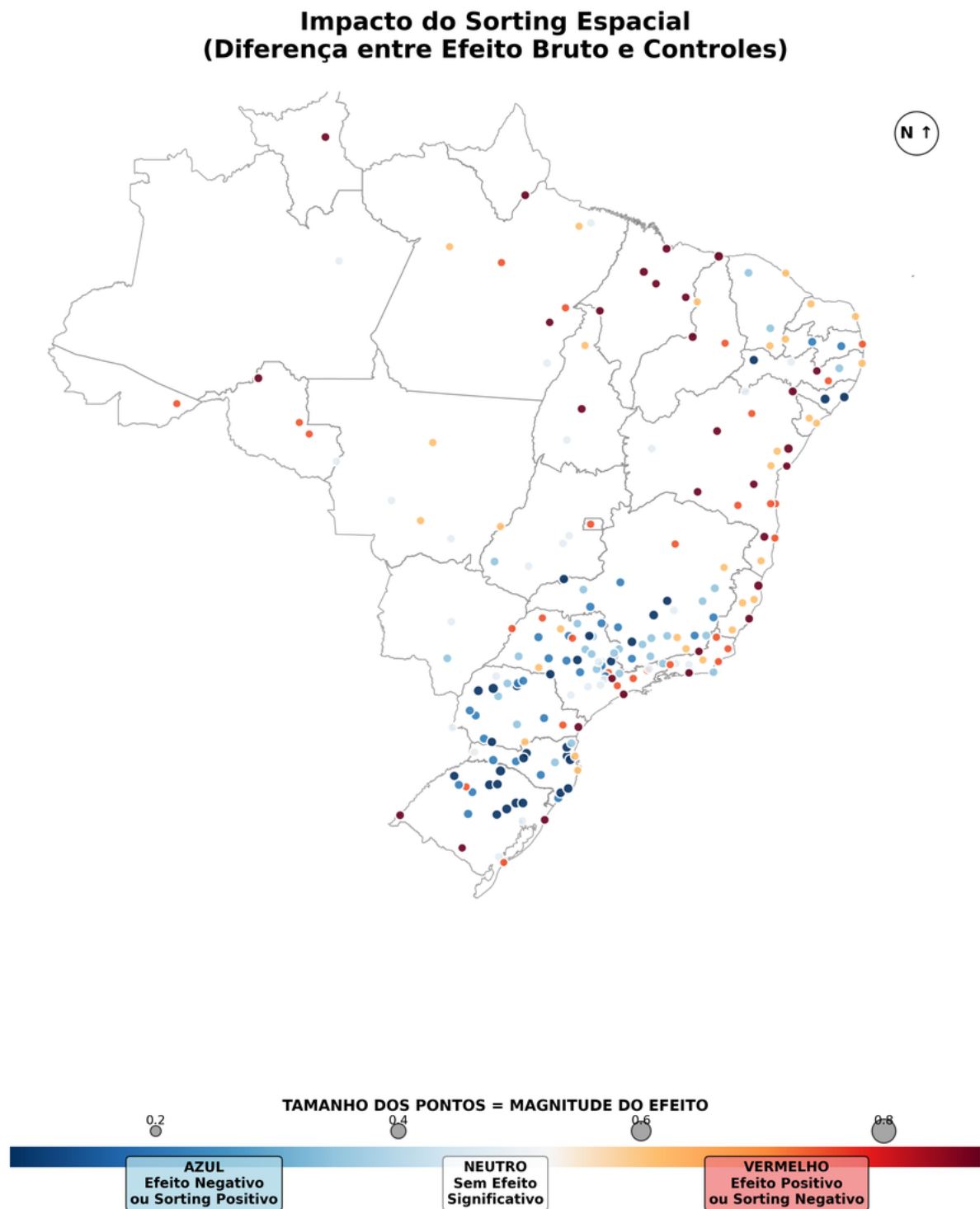
Em contraste, algumas localidades nas regiões Norte e Nordeste exibem efeitos locais positivos (tonalidades vermelhas), sugerindo que esses arranjos oferecem remunerações superiores às aquelas que seriam previstas considerando apenas as características individuais dos trabalhadores.

Essa distribuição espacial indica que fatores locais específicos, como amenidades, custo de vida, estrutura produtiva e dinâmica do mercado de trabalho, exercem influências diferenciadas sobre a formação salarial em cada região, corroborando a hipótese de que “lugares importam” na determinação dos salários, conforme postulado pela literatura de economia urbana e regional.

Quando incluímos no modelo os atributos do empregado, pode ocorrer uma diminuição do efeito local ou um fortalecimento. Na Figura 5.2, tem a mesma formatação da Figura 5.1. Assim, é perceptível poucas mudanças em que o efeito local perdeu força após esse controle individual. Nota-se que há um pouco mais de interiorização do efeito local. Nessa situação, indica a presença de *sorting* somando ao efeito naquela região.

Pensando em extrair mais informações, foi feita uma relação entre os dois modelos que geraram as figuras anteriores. Basicamente, foi feita a diferença entre o modelo com efeito bruto e com controle individual.

**Figura 5.3 – Mapa da Representação da Variação do Efeito Local (Diferença entre Bruto e Com Controle Individual)**



Fonte: Elaboração Própria.

Na Figura 5.3, o mapa revela o impacto do sorting espacial, ou seja, a diferença entre o efeito local bruto e o efeito local com controles, evidenciando onde ocorre concentração geográfica de trabalhadores com características específicas. Valores negativos (tonalidades azuis) indicam sorting positivo, sinalizando áreas que atraem trabalhadores mais qualificados, enquanto

valores positivos (tonalidades vermelhas) sugerem *sorting* negativo, caracterizando locais que remuneram bem independentemente das qualificações dos trabalhadores.

Os resultados mostram mesmos padrões dos mapas anteriores, onde ocorre *sorting* positivo predominante nas regiões Sudeste e Sul, confirmando que essas áreas concentram trabalhadores com maior capital humano, o que explica parte significativa de seus diferenciais salariais aparentes. Esse fenômeno é consistente com a teoria de economia urbana, que prevê a concentração de trabalhadores qualificados em centros urbanos dinâmicos devido às externalidades de aglomeração, maior oferta de empregos especializados e amenidades urbanas.

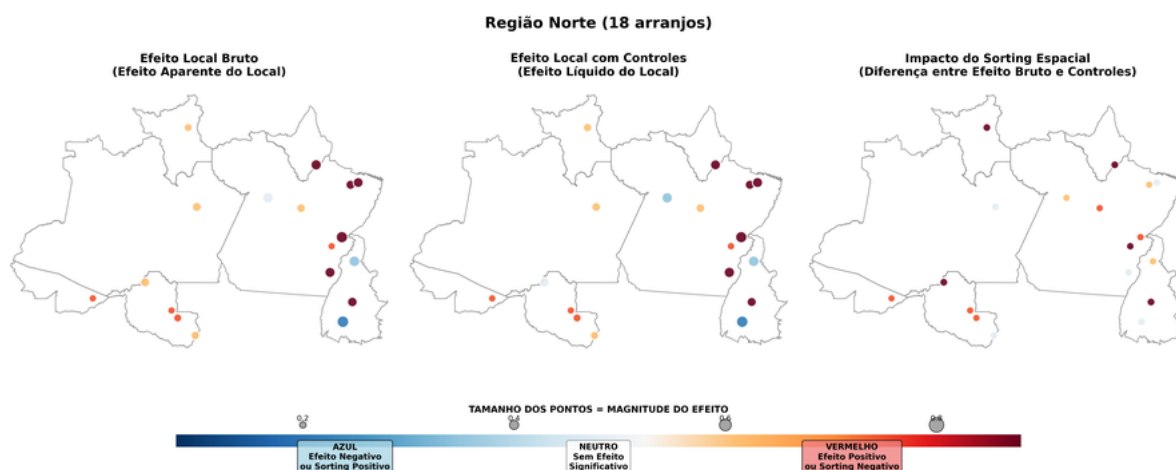
Por outro lado, algumas localidades nas demais regiões apresentam *sorting* negativo, sugerindo que fatores locais específicos, como recursos naturais, atividades econômicas particulares ou políticas públicas, podem gerar prêmios salariais que independem do perfil educacional da força de trabalho local.

Desta forma, reforça que a adição de controles para características individuais reduz as disparidades regionais estimadas, confirmando a importância do *sorting* na explicação das disparidades observadas.

#### 5.4.2 Visão por Regiões do Brasil

A apresentação desses resultados pode ser mais refinada, buscando uma melhor percepção das mudanças do efeito local bruto para com controle e da visualização do impacto de *sorting*. Assim, foi colocado os três mapas de efeito local apresentados anteriormente, na visão macro, em uma única figura, para analisar cada uma das cinco regiões do Brasil.

**Figura 5.4 – Transição do Efeito local para Região Norte**



Fonte: Elaboração Própria.

A análise do efeito local da Região Norte, como mostra na Figura 5.4, revela padrões espaciais distintos nos três componentes da decomposição salarial nos 18 arranjos apresentados.

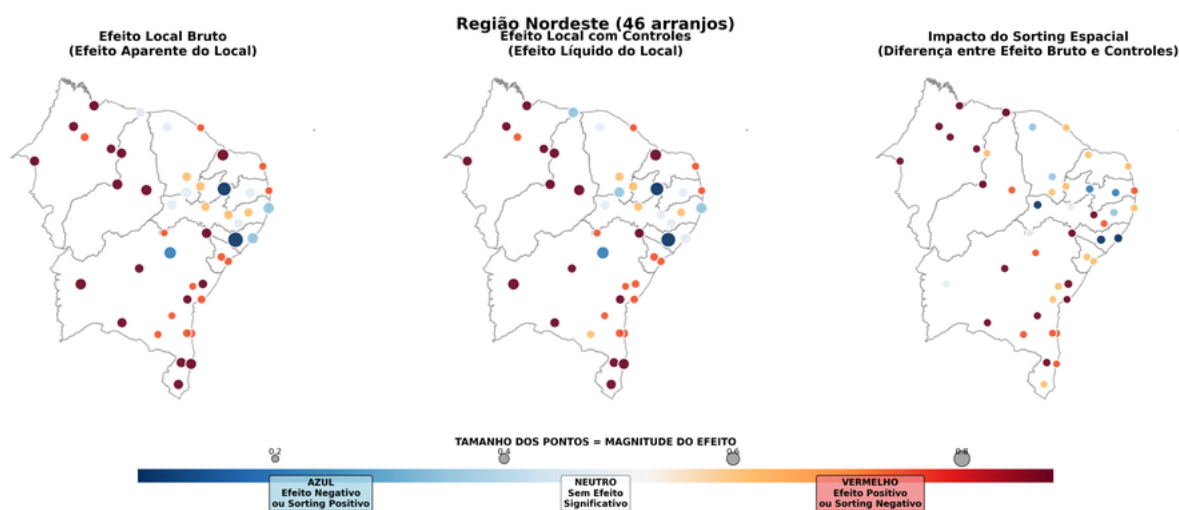
No efeito local bruto, observa-se uma predominância de valores positivos (tonalidades vermelhas), refletindo os menores níveis salariais da região em comparação à média nacional, com exceção de alguns arranjos que se destacam positivamente, possivelmente associados a atividades extrativas ou centros urbanos regionais.

O efeito local com controles apresenta maior variabilidade, com alguns arranjos exibindo prêmios salariais locais positivos, sugerindo que fatores específicos da região, como compensações por isolamento geográfico, atividades econômicas especializadas ou políticas de desenvolvimento regional, podem influenciar positivamente a remuneração.

O mapa de sorting espacial indica um padrão misto, com algumas áreas apresentando sorting negativo, o que pode estar relacionado à presença de atividades que demandam mão de obra específica, mas não necessariamente altamente qualificada, como mineração e agronegócios.

Esses resultados evidenciam a heterogeneidade interna da região e a importância de políticas diferenciadas que considerem as especificidades locais para promover o desenvolvimento econômico e a redução das desigualdades salariais.

**Figura 5.5 – Transição do Efeito local para Região Nordeste**



Fonte: Elaboração Própria.

Os mapas da Região Nordeste revelam a complexidade dos diferenciais salariais em uma das regiões mais heterogêneas do país.

Com 46 arranjos, a Figura 5.5 mostra o efeito local bruto mostra uma predominância de valores positivos (tonalidades vermelhas), confirmando os menores níveis salariais regionais, mas com importantes exceções em centros urbanos consolidados e polos de desenvolvimento.

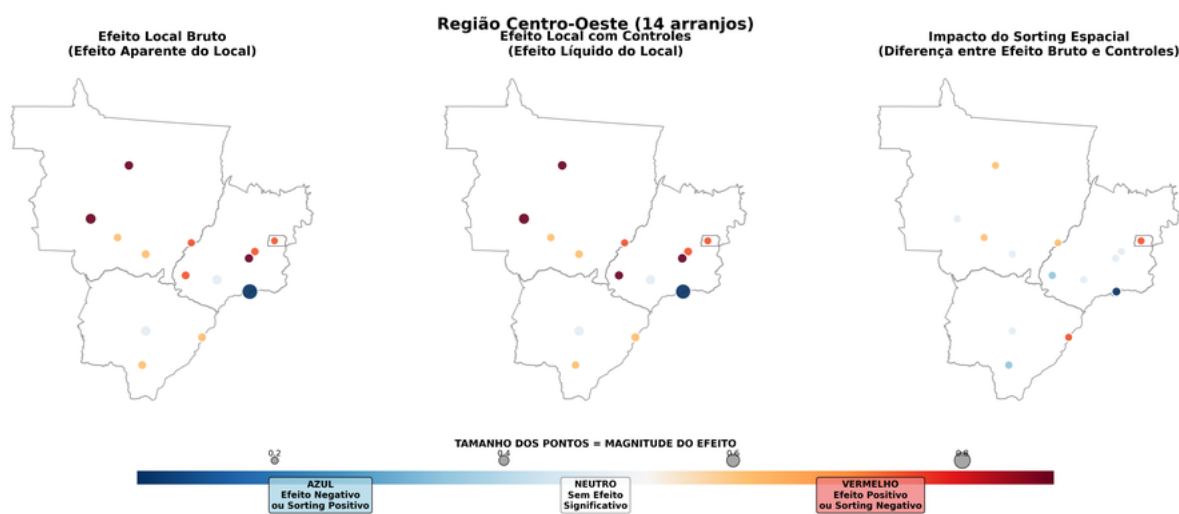
O efeito local com controles apresenta maior dispersão, com alguns arranjos demonstrando prêmios salariais locais significativos, possivelmente relacionados a atividades econômicas específicas, como petroquímica, turismo, agronegócios modernos ou centros de serviços especializados.

O padrão de sorting espacial indica uma concentração moderada de trabalhadores

qualificados em algumas áreas, particularmente nas capitais e centros regionais, mas também revela a presença de sorting negativo em localidades onde fatores produtivos específicos geram remunerações diferenciadas.

Esses achados sugerem que a região possui potencial para reduzir as desigualdades salariais por políticas que aproveitem as vantagens comparativas locais e promovam a atração e retenção de capital humano qualificado, especialmente em arranjos que já demonstram capacidade de oferecer prêmios salariais locais positivos.

**Figura 5.6 – Transição do Efeito local para Região Centro-Oeste**



Fonte: Elaboração Própria.

A Região Centro-Oeste, com 14 arranjos, apresenta padrões espaciais que refletem sua posição como fronteira agrícola moderna e centro de expansão econômica.

Na Figura 5.6, o efeito local bruto mostra uma situação intermediária, com alguns arranjos apresentando salários acima da média nacional, especialmente aqueles ligados ao agronegócio automatizado e à capital federal.

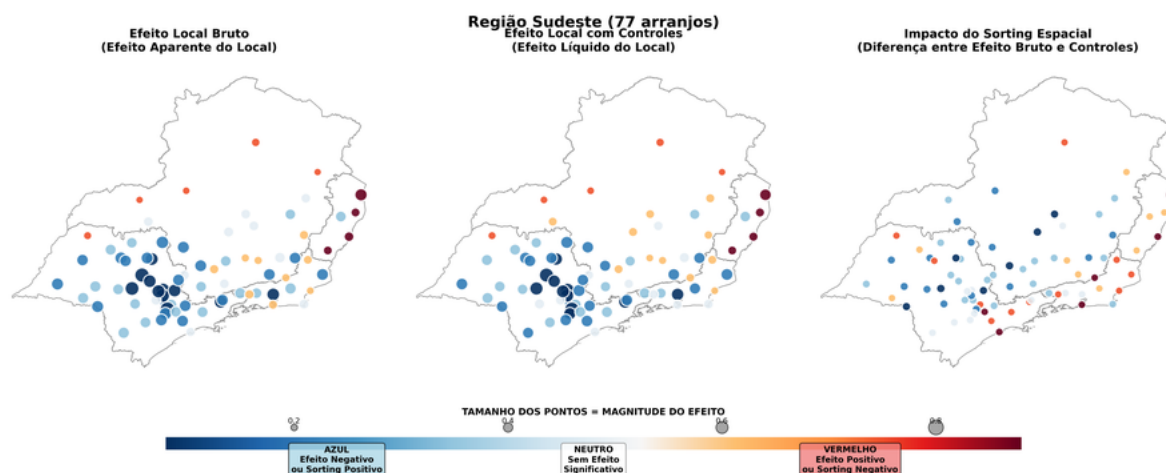
O efeito local com controles revela prêmios salariais locais positivos em várias localidades, sugerindo que fatores específicos da região, como produtividade agrícola elevada, proximidade com mercados consumidores e infraestrutura logística, contribuem para remunerações superiores àquelas previstas pelas características dos trabalhadores.

O sorting espacial indica um padrão misto, com algumas áreas atraindo trabalhadores qualificados, particularmente em torno de Brasília e centros do agronegócios, enquanto outras apresentam sorting negativo, possivelmente relacionado a atividades que demandam habilidades específicas mas não necessariamente formação superior.

Esses resultados evidenciam o dinamismo econômico da região e seu potencial para servir como modelo de desenvolvimento equilibrado, combinando modernização produtiva com oportunidades de emprego qualificado.



Figura 5.7 – Transição do Efeito local para Região Sudeste



Fonte: Elaboração Própria.

Na Figura 5.7, mostram-se os mapas da Região Sudeste com 77 arranjos, principal centro econômico do país, apresentam padrões que confirmam sua posição de liderança, mas também revelam nuances importantes.

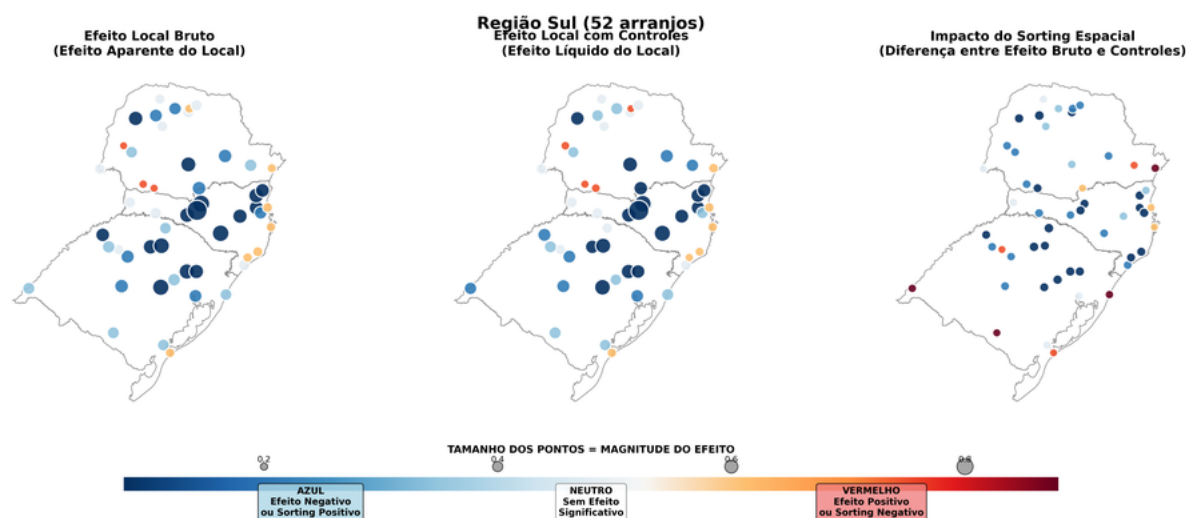
O efeito local bruto mostra predominância de valores positivos, especialmente nas áreas metropolitanas e centros industriais, refletindo os maiores níveis salariais da região.

Contudo, o efeito local com controles apresenta um padrão mais complexo, com muitos arranjos exibindo valores negativos (tonalidades azuis), indicando que parte significativa dos altos salários observados se deve à concentração de trabalhadores qualificados em busca de prêmios salariais locais.

O sorting espacial confirma essa interpretação, mostrando forte sorting positivo na maior parte da região, evidenciando a intensa concentração de capital humano qualificado. Esse padrão sugere que, embora a região mantenha sua atratividade para trabalhadores qualificados devido às externalidades de aglomeração, amenidades urbanas e oportunidades de carreira, os custos de vida elevados e a competição por mão de obra podem estar limitando os prêmios salariais líquidos.

Esses achados têm implicações importantes para políticas de desenvolvimento regional, sugerindo a necessidade de estratégias que mantenham a competitividade da região enquanto abordam questões de custo de vida e qualidade urbana.

Figura 5.8 – Transição do Efeito local para Região Sul



Fonte: Elaboração Própria.

A Região Sul, com 52 arranjos, apresenta padrões espaciais que refletem sua estrutura produtiva diversificada e desenvolvimento econômico relativamente equilibrado.

O efeito local bruto, visto na Figura 5.8, mostra valores predominantemente negativos (tonalidades azuis), confirmando os níveis salariais acima da média nacional, com destaque para centros industriais e áreas metropolitanas.

O efeito local com controles revela um padrão mais heterogêneo, com alguns arranjos mantendo prêmios salariais locais positivos, enquanto outros apresentam valores negativos, sugerindo que a região combina áreas onde fatores locais específicos geram remunerações diferenciadas com outras onde os altos salários se devem principalmente à qualificação da força de trabalho.

O sorting espacial indica concentração moderada de trabalhadores qualificados, menos intensa que no Sudeste, mas ainda significativa, especialmente em centros urbanos e polos tecnológicos.

Esse padrão sugere um modelo de desenvolvimento mais equilibrado, onde a diversificação produtiva, a presença de clusters industriais especializados e a qualidade de vida contribuem para manter tanto prêmios salariais locais quanto atração de capital humano.

Os resultados evidenciam o potencial da região para servir como referência de desenvolvimento regional sustentável, combinando crescimento econômico com menor concentração urbana e melhor distribuição espacial das oportunidades de emprego qualificado.

Diante do que foi exposto, percebe-se que o mercado de trabalho brasileiro apresenta uma grande heterogeneidade estrutural entre regiões. Refletindo as disparidades regionais em desenvolvimento econômico, infraestrutura e composição setorial.

Logo, fatores históricos, institucionais e políticos específicos contribuem para o desenvolvimento de disparidades regionais mais acentuadas. Do mesmo modo, o período

temporal analisado pode refletir diferentes estágios de convergência ou divergência regional.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta dissertação investigou as disparidades salariais regionais no Brasil durante o período 2003-2006, aplicando a metodologia de decomposição de Gibbons, Overman e Pelkonen (2014) para os dados da RAIS-MTE para 208 arranjos populacionais da classificação REGIC para os Centros Sub-regional “A” (Nível 3A). Os resultados obtidos oferecem evidências robustas sobre a natureza e magnitude das diferenças salariais entre localidades brasileiras, permitindo distinguir entre efeitos genuinamente locais e aqueles decorrentes da concentração espacial de trabalhadores com diferentes características.

### 6.1 Principais Achados Empíricos

A análise revelou que o efeito local médio com controles individuais foi de -0,1884, indicando que, após controlar pelas características observáveis dos trabalhadores, a maioria dos arranjos populacionais apresenta prêmios salariais negativos em relação à localidade de referência, Ariquemes-RO. O desvio-padrão de 0,2792 evidencia considerável heterogeneidade entre as localidades, com efeitos variando de -2,1727 (Videira-SC) a 0,3770 (São Mateus-ES), uma amplitude de aproximadamente 2,55 pontos logarítmicos (Tabela F.1).

O efeito local bruto, sem controles individuais, apresentou média de -0,2102 e desvio-padrão de 0,2986, com variação de -2,2548 a 0,4435. A comparação entre os efeitos bruto e controlado revela a importância do *sorting* espacial, com diferença média de -0,0218, indicando que, em geral, os arranjos com maiores salários aparentes tendem a concentrar trabalhadores com características mais valorizadas pelo mercado de trabalho.

### 6.2 Padrões Regionais Distintos

A análise por macrorregião revela padrões espaciais marcantes e economicamente interpretáveis. A região Norte apresentou o melhor desempenho relativo, com efeito local médio próximo de zero (-0,0019), sugerindo que seus arranjos populacionais oferecem prêmios salariais similares à categoria de referência. Destaca-se Marabá (PA), com efeito local de 0,3455, possivelmente relacionado às atividades de mineração e agronegócio na região.

O Nordeste também demonstrou desempenho relativamente favorável, com efeito médio de -0,0045. Mossoró (RN) emergiu como o arranjo com maior prêmio salarial da região (0,3407), refletindo sua importância como centro de extração petrolífera e fruticultura irrigada. Contudo, a região apresenta alta heterogeneidade, com Arapiraca (AL) registrando efeito de -0,6484.

O Centro-Oeste apresentou efeito médio de -0,0444, com Tangará da Serra (MT) liderando a região com efeito de 0,2559, provavelmente associado ao dinamismo do agronegócio regional. A região mostrou *sorting* espacial negativo médio (-0,0200), sugerindo que os arranjos com maiores salários aparentes não necessariamente concentram trabalhadores mais qualificados.

As regiões Sudeste e Sul, tradicionalmente consideradas mais desenvolvidas, apresentaram os menores efeitos locais médios: -0,2577 e -0,3517, respectivamente. Este resultado aparentemente contraditório pode ser explicado pela maior competitividade desses mercados de trabalho e pelos maiores custos de vida, que não são diretamente controlados no modelo.

No Sudeste, São Mateus (ES) registrou o maior efeito local de toda a amostra (0,3770), possivelmente relacionado às atividades portuárias e industriais. Contudo, a região apresenta grande heterogeneidade, com Indaiatuba (SP) registrando efeito de -0,6868.

A região Sul mostrou a maior variabilidade, com desvio-padrão de 0,3325. Videira (SC) apresentou o menor efeito local de toda a amostra (-2,1727), contrastando com Pato Branco (PR), que registrou efeito positivo de 0,0531. Esta região também apresentou o maior *sorting* espacial negativo médio (-0,0470), indicando que arranjos com salários aparentemente mais altos tendem a concentrar trabalhadores com características menos valorizadas pelo mercado.

### 6.3 Evidências de *Sorting* Espacial

O *sorting* espacial, medido pela diferença entre efeitos bruto e controlado, revelou padrões regionais distintos. Parnaíba (PI) apresentou o maior *sorting* negativo, sugerindo concentração de trabalhadores qualificados, enquanto Cianorte (PR) registrou o maior *sorting* positivo.

As regiões Norte e Nordeste apresentaram *sorting* negativos, sugerindo que fatores locais genuínos, como amenidades ou custos de vida, podem estar influenciando os diferenciais salariais observados. Em contraste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul mostraram *sorting* positivo, indicando tendência de concentração de trabalhadores mais qualificados em arranjos com maiores salários aparentes.

Logo, a implementação de ações para facilitar a mobilidade geográfica dos trabalhadores para permitir que indivíduos se beneficiem de oportunidades econômicas em diferentes regiões, será potencialmente positivo.

### 6.4 Implicações para Políticas Públicas

Os resultados têm importantes implicações para o desenho de políticas de desenvolvimento regional. A evidência de efeitos locais genuínos, distintos do *sorting* espacial, sugere que características específicas dos locais - como infraestrutura, amenidades, custos de vida e estrutura produtiva - influenciam significativamente os salários.

Para as regiões Norte e Nordeste, que apresentaram melhor desempenho relativo, políticas de fortalecimento das vantagens competitivas existentes podem ser mais eficazes. Para o Sudeste e Sul, onde os efeitos locais foram predominantemente negativos, políticas focadas na redução de custos de vida e melhoria de amenidades urbanas podem ser necessárias para manter a competitividade.

A heterogeneidade observada dentro de cada região sugere que políticas diferenciadas, adaptadas às especificidades locais, podem ser mais eficazes que abordagens uniformes por macrorregião.

### 6.5 Limitações e Agenda de Pesquisa

Esta pesquisa apresenta limitações que abrem caminhos para investigações futuras. Primeiro, o período analisado (2003-2006) precede importantes transformações na economia brasileira, incluindo o *boom* das commodities e a crise de 2008. Estudos futuros poderiam investigar a evolução temporal desses padrões, principalmente em resposta a choques econômicos ou mudanças políticas.

Segundo, a metodologia não controla diretamente por custos de vida e amenidades locais, fatores que podem explicar parte dos efeitos locais observados. A incorporação dessas variáveis em análises futuras poderia refinar a interpretação dos resultados.

Terceiro, a análise se concentra em trabalhadores formais da RAIS, não capturando dinâmicas do mercado informal. Extensões que incorporem dados de outras fontes poderiam oferecer visão mais abrangente das disparidades regionais.

Ainda, mostra-se que é possível avançar mais nesse tema, onde se investiga quais as características locais afetam os salários, como externalidades de aglomeração, *matching* no mercado de trabalho ou *spillovers* de conhecimento.

Além disso, este estudo também pode ser utilizado para fazer comparações com outros países. Ainda assim, é apropriado fazer uma análise com outros países da América Latina, com estrutura econômica e social mais similares. Visto que houve direcionamentos diferentes, quando comparado com estudos em países de outro continente e com características bem distintas. Em suma, ajudará a validar ainda mais a robustez do modelo usado nesse estudo.

Por fim, vale salientar que a identificação dos efeitos fixos da localidade vem de pessoas que se movem entre arranjos populacionais. Logo, a tomada de decisão de se mudar, pode estar correlacionada com choques salariais. Para isso, seria aconselhável experimentos naturais, choques exógenos ou instrumentos válidos para fortalecer a identificação causal dos efeitos local. Além de ser necessário testar a robustez dos resultados com outras especificações e amostras para avaliar a estabilidade das estimativas. E para reduzir o viés de seleção, sugere-se adicionar outras modelagens que representam as decisões de mobilidade dos indivíduos.

### 6.6 Conclusão

Esta dissertação contribui para a literatura de economia regional brasileira ao aplicar metodologia rigorosa de decomposição salarial, permitindo distinguir entre efeitos locais genuínos e sorting espacial. Os resultados revelam padrões regionais complexos, com Norte e

Nordeste apresentando melhor desempenho relativo, contrariando percepções convencionais sobre desenvolvimento regional no Brasil.

A evidência de efeitos locais significativos e heterogêneos reforça a importância de políticas públicas sensíveis às especificidades territoriais. A metodologia aplicada demonstra potencial para informar decisões de política econômica e orientar investimentos em desenvolvimento regional, contribuindo para a redução das persistentes desigualdades espaciais brasileiras.

Os achados sugerem que o desenvolvimento regional no Brasil é fenômeno multifacetado, onde fatores locais genuínos interagem com características dos trabalhadores de maneiras complexas e espacialmente diferenciadas. Esta complexidade demanda abordagens de política pública igualmente sofisticadas e territorialmente sensíveis.

## REFERÊNCIAS

- ABOWD, J. M.; KRAMARZ, F.; MARGOLIS, D. N. High Wage Workers and High Wage Firms. **Econometrica**, v. 67, n. 2, p. 251 – 334, 1999. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/1468-0262.00020>. Acesso em: 28 mai. 2021.
- BARROS, R. P.; MENDONÇA, R. S. P. de. Os Determinantes da Desigualdade no Brasil. **IPEA**, Brasília, Série Seminários, n. 20/96, 1996. Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/13785>. Acesso em: 18 ago. 2021.
- BARROS, R. P. de; MENDONÇA, R. S. P. de; DUARTE, R. P. N. Bem-estar, Pobreza e Desigualdade de Renda: Uma Avaliação da Evolução Histórica e das Disparidades Regionais. **IPEA**, Rio de Janeiro, Texto para Discussão, n. 454, jan. 1997. ISSN 1415-4765. Disponível em: [http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/1992/1/td\\_0454.pdf](http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/1992/1/td_0454.pdf). Acesso em: 18 ago. 2021.
- BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). **Manual de Orientação da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS): anos anteriores**, Brasília, 2025a. Disponível em: [https://www.rais.gov.br/sitio/rais\\_ftp/ManualRAIS2023.pdf](https://www.rais.gov.br/sitio/rais_ftp/ManualRAIS2023.pdf). Acesso em: 16 jun. 2025.
- BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). **Classificação Brasileira de Ocupação (CBO 2002)**, Brasília, 2025b. Disponível em: <http://www.mtebo.gov.br/cbosite/pages/downloads.jsf>. Acesso em: 16 jun. 2025.
- COMBES, P.; DURANTON, G.; GOBILLON, L. Spatial Wage Disparities: Sorting Matters! **Journal of Urban Economics**, v. 63, n. 2, p. 723 – 742, March 2008. ISSN 723-742. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jue.2007.04.004>. Acesso em: 19 jul. 2021.
- CRAVO, T. A.; RESENDE, G. M.; CRUZ, B. de O. Mensurando as Disparidades Regionais no Brasil: Salários, Custo de Vida e Amenidades Locais. **Revista Brasileira de Economia**, v. 73, n. 1, p. 1 – 28, jan./mar. 2019. ISSN 1806-9134. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5935/0034-7140.20190001>. Acesso em: 18 ago. 2021.
- DUARTE, A. J. M.; FERREIRA, P. C.; SALVATO, M. A. Disparidades Regionais ou Educacionais? Um Exercício com Contrafactuais. **Encontro Nacional de Economia**, n. 31, 2003. Disponível em: <https://epge.fgv.br/files/1455.pdf>. Acesso em: 12 ago. 2021.
- FGV SOCIAL. **Onde estão os ricos? Maiores Municípios (acima 50 mil habitantes) em 2020**. 2023. Disponível em: [https://www.cps.fgv.br/cps/bd/docs/ranking/TOP\\_Municipio2020mais.htm](https://www.cps.fgv.br/cps/bd/docs/ranking/TOP_Municipio2020mais.htm). Acesso em: 16 jun. 2025.
- FIRPO, S. P.; FORTIN, N. M.; LEMIEUX, T. Decomposing Wage Distributions using Recentered Influence Function Regressions. **Econometrics**, v. 6, n. 2, p. 28 –, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/econometrics6020028>. Acesso em: 31 ago. 2021.
- FONTES, G. G. **Atributos Urbanos e Diferenciais Regionais de Salário no Brasil, 1991 e 2000**. 2006. 104 p. Dissertação (Mestrado em Economia) — Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional (CEDEPLAR), Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/MCCR-6VSG6H>. Acesso em: 18 ago. 2021.
- FONTES, G. G.; SIMÕES, R. F.; OLIVEIRA, A. M. H. C. D. Diferenciais Regionais de Salário no Brasil, 1991 e 2000: Uma Aplicação dos Modelos Hierárquicos. **Encontro Nacional de**



**Economia**, n. 34, 2006. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/6535687.pdf>. Acesso em: 18 ago. 2021.

GIBBONS, S.; OVERMAN, H. G.; PELKONEN, P. Area Disparities in Britain: Understanding the Contribution of People vs. Place Through Variance Decompositions. **Oxford Bulletin of Economics and Statistics**, v. 76, n. 5, p. 745 – 763, 2014. ISSN 0305-9049. Disponível em: <http://eprints.lse.ac.uk/54103/>. Acesso em: 24 maio 2021.

GLAESER, E. L.; MARÉ, D. C. Cities and Skills. **Journal of Labor Economics**, v. 19, n. 2, p. 316 – 342, Apr. 2001. Disponível em: <https://www.journals.uchicago.edu/doi/abs/10.1086/319563>. Acesso em: 20 ago. 2021.

IBGE. **Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE 2.0)**. 2025. Disponível em: <https://cnae.ibge.gov.br/classificacoes/por-tema/atividades-economicas/classificacao-nacional-de-atividades-economicas>. Acesso em: 16 jun. 2025.

IBGE. **Regiões de influência das cidades: 2018 (REGIC 2018)**. Rio de Janeiro: IBGE, 2020. 192 p. ISBN 978-65-87201-04-7. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/cartas-e-mapas/redes-geograficas/15798-regioes-de-influencia-das-cidades.html>. Acesso em: 21 ago. 2021.

LANGONI, C. G. Distribuição da Renda e Desenvolvimento Econômico do Brasil. **Estudos Econômicos**, São Paulo, v. 2, n. 5, p. 5 – 88, out. 1972. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/ee/article/download/143252/137981/283068>. Acesso em: 20 ago. 2021.

MINCER, J. A. **Schooling, Experience, and Earnings**. New York: National Bureau of Economic Research, 1974. 152 p. ISBN 0-870-14265-8. Disponível em: <http://www.nber.org/books/minc74-1>. Acesso em: 20 ago. 2021.

MOURA, G. M. Diferenciais Salariais Inter-Regionais no Brasil: Decompondo o Diferencial Salarial entre os Trabalhadores da Indústria Automobilística de Betim e de São Bernardo do Campo. **Revista Econômica do Nordeste**, v. 50, n. 1, p. 47 – 63, jan./mar. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.61673/ren.2019.716>. Acesso em: 02 set. 2021.

OLIVEIRA, R. C. **Fontes de Renda e Dinâmica da Desigualdade Regional no Brasil entre 1995 e 2011: Uma Análise do Papel da Escolaridade**. 2013. 52 p. Dissertação (Mestrado em Economia) — Programa de Pós-Graduação em Economia (PIMES), Centro de Ciências Sociais Aplicadas (CCSA), Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/11165>. Acesso em: 24 maio 2021.

OLIVEIRA, R. C.; SILVEIRA NETO, R. da M. Afinal, Quão Importantes são as Desigualdades de Escolaridade para Explicar as Disparidades Regionais de Renda no Brasil? **Encontro Nacional de Economia**, n. 43, 2015. Disponível em: [https://www.anpec.org.br/encontro/2015/submissao/files\\_I/i10-70d768b97a3f7c1d72d93e3ca753e9db.pdf](https://www.anpec.org.br/encontro/2015/submissao/files_I/i10-70d768b97a3f7c1d72d93e3ca753e9db.pdf). Acesso em: 18 ago. 2021.

OLIVEIRA, R. C.; SILVEIRA NETO, R. da M. Quarenta Anos de Disparidades Regionais no Brasil: Qual o Papel da Escolaridade e da Estrutura Produtiva? **Encontro Nacional de Economia**, n. 45, 2017. Disponível em: [https://www.anpec.org.br/encontro/2017/submissao/files\\_I/i10-e2ecf5a28a6946ba47b8351b98706248.pdf](https://www.anpec.org.br/encontro/2017/submissao/files_I/i10-e2ecf5a28a6946ba47b8351b98706248.pdf). Acesso em: 18 ago. 2021.

ROCHA, R. de M.; SILVEIRA NETO, R. da M.; GOMES, S. M. F. Maiores Cidades, Maiores Habilidades Produtivas: Ganhos de Aglomeração ou Atração de Habilidade? Uma Análise para as Cidades Brasileiras. **Revista Econômica do Nordeste**, v. 42, n. 4, p. 675 – 695, out./dez. 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.61673/ren.2011.174>. Acesso em: 18 ago. 2021.

SAVEDOFF, W. D. Os Diferenciais Regionais de Salários no Brasil: Segmentação versus Dinamismo da Demanda. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 3, p. 521 – 556, dez. 1990. Disponível em: <http://ppe.ipea.gov.br/index.php/ppe/article/view/893>. Acesso em: 18 ago. 2021.

SILVA, D. L. G. da. **Economias de Aglomeração e Heterogeneidade de Trabalhador e Firma na Determinação de Salários no Brasil**. 2017. 160 p. Tese (Doutorado em Economia) — Programa de Pós-Graduação em Economia, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade (FEA), Universidade de São Paulo (USP). Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12138/tde-13042017-112501/publico/CorrigidaDiana.pdf>. Acesso em: 19 ago. 2021.

SILVEIRA, F. de J. M. **Decomposição da Desigualdade Salarial no Brasil**. 2012. 70 p. Dissertação (Mestrado em Economia) — Escola de Pós-Graduação em Economia (EPGE), Fundação Getúlio Vargas (FGV). Disponível em: <https://hdl.handle.net/10438/10781>. Acesso em: 20 ago. 2021.

## **Apêndices**

## APÊNDICE A – ESTATÍSTICA DESCRITIVA POR SEXO

Tabela A.1 – Estatística Descritiva por Sexo

Código do Sexo	Descrição do Sexo	Quant. de Observações da amostra	% Obs.	% Acum. Obs.	Salário hora contratado Média   Desv. Pad.	
0	Feminino	34.599.260	38,66	38,66	21,55964	0,02779
1	Masculino	54.889.172	61,34	100,00	21,94686	0,02978
	<b>Total</b>	<b>89.489.172</b>	<b>100,00</b>		<b>21,75325</b>	<b>0,27381</b>

Fonte: Elaboração Própria.

## APÊNDICE B – CLASSIFICAÇÃO PARA GRAU DE INSTRUÇÃO - RAIS-MTE

Tabela B.1 – Estatística Descritiva por Grau de Instrução

Código do Grau de Instrução	Descrição do Grau de Instrução	Quant. Observações da amostra	% Obs.	% Acum. Obs.	Salário hora contratado Média   Desv. Pad.	
1	Analfabetos	704.874	0,79	0,79	8,36268	0,04640
2	Até o 5º ano do ensino fundamental incompleto	4.899.182	5,47	6,26	10,66944	0,18044
3	Do 5º ano completo do ensino fundamental	7.200.709	8,05	14,31	11,24491	0,06459
4	Do 6º ao 9º ano do ensino fundamental incompleto	10.144.015	11,34	25,64	11,57942	0,07074
5	Ensino fundamental completo	14.274.332	15,95	41,60	12,76759	0,04684
6	Ensino médio incompleto	7.213.470	8,06	49,66	13,64370	0,05760
7	Ensino médio completo	28.724.464	32,10	81,75	18,13666	0,01909
8	Ensino superior incompleto	3.690.334	4,12	85,88	32,18294	0,04359
9	Ensino superior completo	12.584.004	14,06	99,94	61,05603	0,08375
10	Mestrado completo	36.638	0,04	99,98	77,54744	0,46591
11	Doutorado completo	17.150	0,02	100,00	142,28270	0,78521
	<b>Total</b>	<b>89.489.172</b>	<b>100,00</b>		<b>36,31577</b>	<b>41,99615</b>

Fonte: Elaboração Própria conforme IBGE (2021)

## APÊNDICE C – LISTA DE ATIVIDADES ECONÔMICAS POR SEÇÃO - CNAE 2.0

**Tabela C.1 – Estatística Descritiva por Atividade Econômica**

<b>Código da Atividade Econômica</b>	<b>Descrição da Atividade Econômica</b>	<b>Quant. de Observações da amostra</b>	<b>% Obs.</b>	<b>% Acum. Obs.</b>	<b>Salário hora contratado Média   Desv. Pad.</b>	
	Agricultura, Pecuária, Silvicultura e Exploração Florestal					
1	Silvicultura e Exploração Florestal	3.734.859	4,17	4,17	11,66216	0,29209
2	Pesca	69.761	0,08	4,25	12,43617	0,07404
3	Indústrias	445.029	0,50	4,75	34,49506	0,07339
4	Indústrias de Transformação	18.006.542	20,12	24,87	18,63691	0,01732
5	Produção e Distribuição de Eletricidade, Gás e Água	762.978	0,85	25,72	47,05934	0,12990
6	Construção	3.550.655	3,97	29,69	14,32700	0,02261
7	Comercio; Reparação de Veículos					
7	Automotores, Objetos Pessoais e Domésticos	15.450.225	17,26	46,96	15,69360	0,02391
8	Alojamento e Alimentação	2.513.542	2,81	49,76	11,28826	0,02289
9	Transporte, Armazenagem e Comunicações	5.099.970	5,70	55,46	22,22273	0,09071
10	Intermediação Financeira	2.002.580	2,24	57,70	65,18880	0,09155
11	Atividades Imobiliárias, Aluguéis e Serviços Prestados às Empresas	10.368.616	11,59	69,29	20,34494	0,05633
12	Administração Pública, Defesa e Seguridade Social	18.354.550	20,51	89,80	28,61600	0,06080
13	Educação	2.272.256	2,54	92,34	31,75984	0,06073
14	Saúde e Serviços Sociais	3.432.906	3,84	96,17	20,93972	0,05542

Código da Atividade Econômica	Descrição da Atividade Econômica	Quant. de Observações da amostra	% Obs.	% Acum. Obs.	Salário hora contratado Média   Desv. Pad.	
15	Outros Serviços Coletivos, Sociais e Pessoais	3.402.012	3,80	99,97	21,42488	0,14849
16	Serviços Domésticos Organismos Internacionais e	12.956	0,01	99,99	10,27177	0,14403
17	Outras Instituições Extraterritoriais	9.735	0,01	100,00	50,69422	0,66824
Total		89.489.172	100,00		25,70949	15,69765

Fonte: Elaboração Própria conforme IBGE (2025)

## APÊNDICE D – LISTA DE OCUPAÇÕES POR SUBGRUPO PRINCIPAL - CBO 2002

**Tabela D.1 – Estatística Descritiva por Ocupação**

<b>Código da Ocupação</b>	<b>Descrição da Ocupação</b>	<b>Quant. de Observações da amostra</b>	<b>% Obs.</b>	<b>% Acum. Obs.</b>	<b>Salário hora contratado Média   Desv. Pad.</b>	
	Membros Superiores e					
11	Dirigentes do Poder Público	1.159.185	1,30	1,30	53,75158	0,16747
12	Dirigentes de empresas e Organizações (exceto de Interesse Público)	201.645	0,23	1,52	181,79780	0,70902
13	Diretores e Gerentes em empresa de Serviços de Saúde, da educação, ou de Serviços Culturais, Sociais ou Pessoa	172.268	0,19	1,71	46,06772	0,41547
14	Gerentes	2.363.633	2,64	4,35	62,35185	0,10913
20	Pesquisadores e Profissionais Policiantíficos	43.902	0,05	4,40	88,02595	0,85005
21	Profissionais das Ciências exatas, Físicas e da engenharia	872.039	0,97	5,38	88,04577	0,08378
22	Profissionais das Ciências Biológicas, da Saúde e Afins	1.127.640	1,26	6,64	56,95890	0,51647
23	Profissionais do ensino	4.032.957	4,51	11,14	28,38087	0,03400
24	Profissionais das Ciências Jurídicas	200.785	0,22	11,37	134,42120	1,89589
25	Profissionais das Ciências Sociais e Humanas	1.635.068	1,83	13,20	62,31535	0,12777
26	Comunicadores, Artistas e Religiosos	264.948	0,30	13,49	49,17648	0,14367
30	Técnicos Polivalentes	107.182	0,12	13,61	24,94366	0,10833
31	Técnicos de Nível Médio das Ciências Físicas, Químicas, engenharia e Afins	1.801.567	2,01	15,63	30,09445	0,04392



Código da Ocupação	Descrição da Ocupação	Quant. de Observações da amostra	% Obs.	% Acum. Obs.	Salário hora contratado Média   Desv. Pad.	
32	Técnicos de Nível Médio das Ciências Biológicas, Bioquímicas, da Saúde e Afins	1.843.530	2,06	17,69	17,96287	0,02443
33	Professores Leigos e de Nível Médio	2.626.862	2,94	20,62	18,99424	0,26122
34	Técnicos de Nível Médio em Serviços de Transportes	290.436	0,32	20,95	29,91493	0,67534
35	Técnicos de Nível Médio Nas Ciências Administrativas	2.636.026	2,95	23,89	39,14227	0,08560
37	Técnicos em Nível Médio dos Serviços Culturais, das Comunicações e dos desportos	336.456	0,38	24,27	23,94409	0,16243
39	Outros Técnicos de Nível Médio	615.025	0,69	24,95	29,98124	0,20001
41	Escriturários	13.975.972	15,62	40,57	26,28880	0,03284
42	Trabalhadores de Atendimento Ao Público	3.414.098	3,82	44,39	13,76266	0,04281
51	Trabalhadores dos Serviços	13.627.103	15,23	59,61	11,39235	0,04404
52	Vendedores e Prestadores de Serviços do Comércio	5.978.305	6,68	66,29	13,81078	0,03598
61	Produtores Na exploração Agropecuária	72.239	0,08	66,38	10,87882	0,04229
62	Trabalhadores Na exploração Agropecuária	3.409.655	3,81	70,19	9,31269	0,31781
63	Pescadores e extrativistas	336.172	0,38	70,56	8,81164	0,01709
64	Florestais Trabalhadores da Mecanização Agropecuária e Florestal	384.105	0,43	70,99	10,11719	0,02763
71	Trabalhadores da Indústria extrativa e da Construção Civil	3.691.210	4,12	75,12	11,28457	0,08867
72	Trabalhadores da Transformação de Metais e de Compósitos	3.124.061	3,49	78,61	11,78610	0,02609
73	Trabalhadores da Fabricação e Instalação eletroeletrônica	638.387	0,71	79,32	14,46393	0,02958
74	Montadores de Aparelhos e Instrumentos de Precisão e Musicais	34.735	0,04	79,36	15,85877	0,13779

Código da Ocupação	Descrição da Ocupação	Quant. de Observações da amostra	% Obs.	% Acum. Obs.	Salário hora contratado Média   Desv. Pad.	
75	Joalheiros, Vidreiros, Ceramistas e Afins	197.082	0,22	79,58	9,95572	0,06888
76	Trabalhadores nas Indústrias Têxtil, do Curtimento, do Vestuário e das Artes Gráficas	3.040.230	3,40	82,98	9,16052	0,03283
77	Trabalhadores das Indústrias de Madeira e do Mobiliário	733.200	0,82	83,80	10,91153	0,09231
78	Trabalhadores de Funções Transversais	7.110.734	7,95	91,74	13,62180	0,07587
81	Trabalhadores em Indústrias de Processos Contínuos e Outras Indústrias	728.273	0,81	92,56	19,26649	0,18112
82	Trabalhadores de Instalações Siderúrgicas e de Materiais de Construção	477.218	0,53	93,09	11,49511	0,02697
83	Trabalhadores de Instalações e Máquinas de Fabricação de Celulose e Papel	141.015	0,16	93,25	14,20615	0,06183
84	Trabalhadores da Fabricação de Alimentos, Bebidas e Fumo	1.753.603	1,96	95,21	11,19909	0,03758
86	Operadores de Produção, Captação, Tratamento e Distribuição (energia, Água e Utilidades)	683.080	0,76	95,97	16,11016	0,03093
91	Trabalhadores em Serviços de Reparação e Manutenção Mecânica	1.338.706	1,50	97,46	17,11195	0,10590
95	Polimantenedores	453.200	0,51	97,97	18,55700	0,07808
99	Outros Trabalhadores da Conservação, Manutenção e Reparação	1.815.635	2,03	100,00	10,36269	0,07875
<b>Total</b>		<b>89.489.172</b>	<b>100,00</b>		<b>32,23251</b>	<b>35,16708</b>

Fonte: Elaboração Própria conforme BRASIL (2025b)

## APÊNDICE E – LISTA DOS CENTROS SUB-REGIONAIS “A” - REGIC 2018

**Tabela E.1 – Estatística Descritiva por Localidade**

<b>Código do Arranjo Populacional</b>	<b>Descrição do Arranjo Populacional</b>	<b>Quant. de Observações da amostra</b>	<b>% Obs.</b>	<b>% Acum. Obs.</b>	<b>Salário hora contratado Média   Desv. Pad.</b>	
1100023	Ariquemes/RO	64.452	0,07	0,07	14,04489	0,25538
1100049	Cacoal/RO	57.972	0,06	0,14	12,33140	0,05161
1100122	Ji-Paraná/RO	90.408	0,10	0,24	13,13867	0,17052
1100205	Porto Velho/RO	286.852	0,32	0,56	20,13601	0,10890
1100304	Vilhena/RO	38.561	0,04	0,60	13,83849	0,66137
1200401	Rio Branco/AC	202.826	0,23	0,83	19,50361	0,10252
1302603	Manaus/AM	825.964	0,92	1,75	19,83212	0,07049
1400100	Boa Vista/RR	47.623	0,05	1,80	22,43964	0,19165
1500602	Altamira/PA	23.041	0,03	1,83	12,43219	0,09661
1501402	Belém/PA	1.109.463	1,24	3,07	17,57767	0,09001
1502400	Castanhal/PA	52.691	0,06	3,13	11,67218	0,05826
1504208	Marabá/PA	80.845	0,09	3,22	15,03821	0,35928
1505536	Parauapebas/PA	52.559	0,06	3,28	19,91448	0,11396
1506138	Redenção/PA	38.430	0,04	3,32	13,16686	0,07500
1506807	Santarém/PA	119.779	0,13	3,45	16,12780	0,06711
1600303	Macapá/AP	199.758	0,22	3,68	17,35961	0,06543
1702109	Araguaína/TO	73.183	0,08	3,76	12,37344	0,15504
1709500	Gurupi/TO	65.406	0,07	3,83	12,66521	0,06476
1721000	Palmas/TO	293.993	0,33	4,16	22,33670	0,06991
2101202	Bacabal/MA	21.782	0,02	4,19	11,61935	0,32195
2103000	Caxias/MA	52.881	0,06	4,24	11,67088	0,05569
2105302	Imperatriz/MA	184.612	0,21	4,45	12,03443	0,05045
2109908	Santa Inês/MA	33.476	0,04	4,49	11,80272	0,06624
2111300	São Luís/MA	614.915	0,69	5,18	17,10269	0,13452
2203909	Florianópolis/PI	19.605	0,02	5,20	11,96787	0,08408
2207702	Parnaíba/PI	53.715	0,06	5,26	15,46669	1,42992
2208007	Picos/PI	37.585	0,04	5,30	11,90238	0,12375
2211001	Teresina/PI	644.749	0,72	6,02	13,19590	0,07445
2304400	Fortaleza/CE	1.947.481	2,18	8,20	15,11204	0,06545

<b>Código do Arranjo Populacional</b>	<b>Descrição do Arranjo Populacional</b>	<b>Quant. de Observações da amostra</b>	<b>% Obs.</b>	<b>% Acum. Obs.</b>	<b>Salário hora contratado Média   Desv. Pad.</b>	
2305506	Iguatu/CE	59.533	0,07	8,26	9,86528	0,08949
2307304	Juazeiro do Norte/CE	191.326	0,21	8,48	10,13184	0,04105
2312908	Sobral/CE	169.224	0,19	8,67	10,27735	0,03892
2408003	Mossoró/RN	199.225	0,22	8,89	12,52838	0,05969
2408102	Natal/RN	924.403	1,03	9,92	15,28432	0,66326
2503704	Cajazeiras/PB	35.524	0,04	9,96	9,95104	0,08943
2504009	Campina Grande/PB	248.531	0,28	10,24	12,07122	0,03748
2507507	João Pessoa/PB	675.574	0,75	10,99	16,23557	0,03796
2510808	Patos/PB	131.844	0,15	11,14	9,39431	0,11104
2601201	Arcoverde/PE	48.564	0,05	11,20	11,89263	0,07846
2604106	Caruaru/PE	235.778	0,26	11,46	10,79002	0,02904
2606002	Garanhuns/PE	99.344	0,11	11,57	12,48465	0,17100
2609907	Ouricuri/PE	14.871	0,02	11,59	9,28599	0,07768
2611101	Petrolina/PE	230.080	0,26	11,84	12,30462	0,11171
2611606	Recife/PE	2.140.543	2,39	14,24	16,19267	0,07043
2613909	Serra Talhada/PE	50.270	0,06	14,29	10,80000	0,06386
2700300	Arapiraca/AL	176.326	0,20	14,49	10,72286	0,12444
2704302	Maceió/AL	702.019	0,78	15,27	15,85127	0,04338
2800308	Aracaju/SE	727.349	0,81	16,09	15,93782	0,10053
2802908	Itabaiana/SE	42.215	0,05	16,13	13,03571	0,32708
2900702	Alagoinhas/BA	62.629	0,07	16,20	13,30731	0,29159
2903201	Barreiras/BA	295.269	0,33	16,53	22,12137	0,11872
2910727	Eunápolis/BA	97.398	0,11	16,64	14,53397	0,19838
2910800	Feira de Santana/BA	311.478	0,35	16,99	12,46999	0,10366
2911709	Guanambi/BA	34.737	0,04	17,03	11,94387	0,10589
2913606	Ilhéus/BA	71.356	0,08	17,11	13,65257	0,22470
2914604	Irecê/BA	30.153	0,03	17,14	12,14327	0,14945
2914802	Itabuna/BA	439.782	0,49	17,63	14,67871	0,10172
2918001	Jequié/BA	66.809	0,07	17,71	11,75925	0,09396
2924009	Paulo Afonso/BA	46.792	0,05	17,76	15,17868	0,22812
2925303	Porto Seguro/BA	34.762	0,04	17,80	12,67520	0,07841
2927408	Salvador/BA	1.908.195	2,13	19,93	17,85240	0,09816
2928703	Santo Antônio de Jesus/BA	60.244	0,07	20,00	10,51168	0,05246
2930105	Senhor do Bonfim/BA	47.496	0,05	20,05	11,69672	0,06881

<b>Código do Arranjo Populacional</b>	<b>Descrição do Arranjo Populacional</b>	<b>Quant. de Observações da amostra</b>	<b>% Obs.</b>	<b>% Acum. Obs.</b>	<b>Salário hora contratado Média   Desv. Pad.</b>	
2931350	Teixeira de Freitas/BA	124.845	0,14	20,19	12,51442	0,05329
2933307	Vitória da Conquista/BA	221.878	0,25	20,44	11,09113	0,06996
3101508	Além Paraíba/MG	86.797	0,10	20,54	14,83532	0,06974
3101607	Alfenas/MG	161.899	0,18	20,72	15,70300	1,48036
3105608	Barbacena/MG	79.175	0,09	20,81	14,05698	0,06677
3106200	Belo Horizonte/MG	4.706.173	5,26	26,06	19,87285	0,11084
3122306	Divinópolis/MG	261.292	0,29	26,36	12,46791	0,04341
3127701	Governador Valadares/MG	319.329	0,36	26,71	13,98584	0,03872
3131307	Ipatinga/MG	450.949	0,50	27,22	16,47836	0,04049
3136702	Juiz de Fora/MG	551.155	0,62	27,83	14,67942	0,03690
3138203	Lavras/MG	91.946	0,10	27,94	11,95473	0,12758
3139409	Manhuaçu/MG	71.994	0,08	28,02	11,40438	0,04654
3143302	Montes Claros/MG	370.007	0,41	28,43	13,08187	0,03474
3143906	Muriae/MG	128.149	0,14	28,57	12,24078	0,04468
3147907	Passos/MG	146.534	0,16	28,74	13,44599	0,04886
3148004	Patos de Minas/MG	213.665	0,24	28,98	12,50836	0,05393
3151800	Poços de Caldas/MG	175.667	0,20	29,17	16,12669	0,06500
3152501	Pouso Alegre/MG	134.233	0,15	29,32	14,35493	0,05907
3162500	São João del Rei/MG	71.699	0,08	29,40	12,62146	0,06555
3163706	São Lourenço/MG	100.608	0,11	29,51	12,58495	0,12810
3167202	Sete Lagoas/MG	144.493	0,16	29,68	12,90349	0,05937
3168606	Teófilo Otoni/MG	180.831	0,20	29,88	12,81038	0,24994
3169901	Ubá/MG	125.692	0,14	30,02	14,39224	1,08572
3170107	Uberaba/MG	301.527	0,34	30,36	14,62073	0,07380
3170206	Uberlândia/MG	589.667	0,66	31,01	18,70562	0,22485
3170701	Varginha/MG	122.987	0,14	31,15	14,52793	0,05164
3201209	Cachoeiro de Itapemirim/ES	152.596	0,17	31,32	13,97131	0,03947
3201506	Colatina/ES	126.396	0,14	31,46	12,29289	0,15815
3203205	Linhares/ES	521.541	0,58	32,05	15,93104	0,06421
3204906	São Mateus/ES	83.316	0,09	32,14	13,95530	0,05627
3205309	Vitória/ES	863.180	0,96	33,10	23,94416	0,05705
3300308	Barra do Piraí/RJ	167.302	0,19	33,29	13,37080	0,04929
3300704	Cabo Frio/RJ	58.686	0,07	33,36	13,38376	0,10204

<b>Código do Arranjo Populacional</b>	<b>Descrição do Arranjo Populacional</b>	<b>Quant. de Observações da amostra</b>	<b>% Obs.</b>	<b>% Acum. Obs.</b>	<b>Salário hora contratado Média   Desv. Pad.</b>	
3301009	Campos dos Goytacazes/RJ	229.930	0,26	33,61	16,92505	0,07213
3302205	Itaperuna/RJ	117.966	0,13	33,75	14,33759	0,05261
3302403	Macaé - Rio das Ostras/RJ	210.441	0,24	33,98	36,16155	0,09492
3303401	Nova Friburgo/RJ	174.219	0,19	34,18	13,76640	0,05116
3303906	Petrópolis/RJ	165.232	0,18	34,36	15,52551	0,46144
3304201	Resende/RJ	112.501	0,13	34,49	20,46967	0,56355
3304557	Rio de Janeiro/RJ	6.906.297	7,72	42,20	32,74732	0,07275
3306305	Volta Redonda/RJ	221.600	0,25	42,45	19,03643	0,09224
3501608	Americana/SP	234.219	0,26	42,71	18,72063	0,12704
3502804	Araçatuba/SP	430.493	0,48	43,19	15,82253	0,43083
3503208	Araraquara/SP	292.003	0,33	43,52	15,57068	0,05394
3503307	Araras/SP	168.981	0,19	43,71	15,74335	0,13854
3504008	Assis/SP	100.643	0,11	43,82	16,70858	1,65398
3505500	Barretos/SP	162.127	0,18	44,00	15,86567	1,12425
3506003	Bauru/SP	378.760	0,42	44,43	17,57196	0,06535
3507506	Botucatu/SP	140.601	0,16	44,58	19,91169	0,08257
3507605	Bragança Paulista/SP	1.016.684	1,14	45,72	20,14076	0,17793
3509502	Campinas/SP	1.262.839	1,41	47,13	28,91163	0,06999
3511102	Catanduva/SP	200.509	0,22	47,35	14,66970	0,08495
3515509	Fernandópolis/SP	81.088	0,09	47,44	15,33075	0,84229
3516200	Franca/SP	305.324	0,34	47,79	18,45923	1,82451
3518404	Guaratinguetá/SP	57.718	0,06	47,85	20,34794	0,14211
3520509	Indaiatuba/SP	132.208	0,15	48,00	17,02855	0,07656
3522307	Itapetininga/SP	109.765	0,12	48,12	14,29072	0,05208
3522406	Itapeva/SP	234.581	0,26	48,38	14,80690	0,05350
3523909	Itu/SP	192.054	0,21	48,60	17,72288	0,07410
3525300	Jaú/SP	305.151	0,34	48,94	14,17380	0,03664
3525904	Jundiaí/SP	325.172	0,36	49,30	21,56324	0,06118
3526902	Limeira/SP	206.926	0,23	49,53	17,87842	0,10725
3527207	Lorena/SP	222.615	0,25	49,78	17,52350	0,05125
3529005	Marília/SP	471.439	0,53	50,31	31,50677	1,72865
3530706	Mogi Guaçu/SP	225.800	0,25	50,56	17,24787	0,07873
3534708	Ourinhos/SP	232.741	0,26	50,82	12,70154	0,03200
3538709	Piracicaba/SP	413.221	0,46	51,28	19,18943	0,05804
3541406	Presidente Prudente/SP	650.522	0,73	52,01	21,12696	0,33942

<b>Código do Arranjo Populacional</b>	<b>Descrição do Arranjo Populacional</b>	<b>Quant. de Observações da amostra</b>	<b>% Obs.</b>	<b>% Acum. Obs.</b>	<b>Salário hora contratado Média   Desv. Pad.</b>	
3543402	Ribeirão Preto/SP	1.129.569	1,26	53,27	19,05169	0,77998
3543907	Rio Claro/SP	198.348	0,22	53,49	19,98997	0,07774
3545605	Santa Adélia/SP	27.813	0,03	53,52	13,48213	0,42537
3548500	Baixada Santista/SP	789.894	0,88	54,41	21,62772	0,08905
3548906	São Carlos/SP	265.427	0,30	54,70	16,16516	0,05371
3549102	São João da Boa Vista/SP	105.636	0,12	54,82	14,17867	0,04933
3549805	São José do Rio Preto/SP	1.505.147	1,68	56,50	22,89286	0,03437
3549904	São José dos Campos/SP	901.375	1,01	57,51	25,95041	0,04243
3550308	São Paulo/SP	14.305.448	15,99	73,50	30,73451	0,03521
3551702	Sertãozinho/SP	263.810	0,29	73,79	16,06446	0,15245
3552205	Sorocaba/SP	557.856	0,62	74,41	22,32219	0,46259
4101408	Apucarana/PR	84.404	0,09	74,51	13,39378	0,04808
4101507	Arapongas/PR	89.819	0,10	74,61	14,68422	0,04975
4104303	Campo Mourão/PR	122.572	0,14	74,75	15,86009	0,06380
4104808	Cascavel/PR	332.179	0,37	75,12	15,21903	0,27630
4105508	Cianorte/PR	92.605	0,10	75,22	11,82098	0,04086
4106902	Curitiba/PR	2.275.041	2,54	77,76	26,84160	0,04077
4108304	Foz do Iguaçu/PR	128.169	0,14	77,91	22,10167	0,14610
4108403	Francisco Beltrão/PR	121.547	0,14	78,04	14,46401	0,04535
4109401	Guarapuava/PR	133.786	0,15	78,19	15,83459	1,01513
4113700	Londrina/PR	693.291	0,77	78,97	16,35660	0,02882
4115200	Maringá/PR	446.911	0,50	79,47	15,19171	0,02918
4118204	Paranaguá/PR	91.621	0,10	79,57	23,84303	0,11050
4118402	Paranavaí/PR	83.555	0,09	79,66	13,27172	0,14981
4118501	Pato Branco/PR	123.507	0,14	79,80	15,67447	0,04564
4119905	Ponta Grossa/PR	494.503	0,55	80,35	17,60615	0,03862
4127700	Toledo/PR	163.047	0,18	80,53	15,88976	0,15925
4128104	Umuarama/PR	119.775	0,13	80,67	12,64774	0,04371
4128203	União da Vitória/PR	88.579	0,10	80,77	13,29527	0,06833
4201406	Araranguá/SC	64.876	0,07	80,84	14,57310	0,04968
4202404	Blumenau/SC	482.839	0,54	81,38	15,00238	0,03645
4202909	Brusque/SC	143.180	0,16	81,54	13,48505	0,05014
4203006	Caçador/SC	71.837	0,08	81,62	12,09259	0,09833

<b>Código do Arranjo Populacional</b>	<b>Descrição do Arranjo Populacional</b>	<b>Quant. de Observações da amostra</b>	<b>% Obs.</b>	<b>% Acum. Obs.</b>	<b>Salário hora contratado Média   Desv. Pad.</b>	
4204202	Chapecó/SC	466.059	0,52	82,14	15,46036	0,08812
4204608	Criciúma/SC	242.580	0,27	82,41	18,67648	0,38613
4205407	Florianópolis/SC	832.682	0,93	83,34	25,71825	0,08379
4208203	Itajaí/SC	340.181	0,38	83,72	19,44192	0,06233
4208906	Jaraguá do Sul/SC	207.361	0,23	83,95	13,95583	0,05539
4209003	Joaçaba/SC	116.143	0,13	84,08	12,57396	0,04799
4209102	Joinville/SC	613.700	0,69	84,77	16,35227	0,05910
4209300	Lages/SC	190.733	0,21	84,98	12,72097	0,03824
4214805	Rio do Sul/SC	260.114	0,29	85,27	12,77726	0,23610
4217204	São Miguel do Oeste/SC	56.323	0,06	85,34	14,10147	0,05852
4218707	Tubarão/SC	218.726	0,24	85,58	16,04595	0,08776
4219309	Videira/SC	114.785	0,13	85,71	10,27795	0,05842
4301602	Bagé/RS	63.778	0,07	85,78	16,21884	0,08486
4302105	Bento Gonçalves/RS	198.171	0,22	86,00	15,79212	0,06452
4304705	Carazinho/RS	118.778	0,13	86,13	15,50759	0,06123
4305108	Caxias do Sul/RS	540.484	0,60	86,74	17,37220	0,03906
4306106	Cruz Alta/RS	188.287	0,21	86,95	15,25744	0,06638
4307005	Erechim/RS	118.700	0,13	87,08	15,16214	0,04904
4310207	Ijuí/RS	140.297	0,16	87,24	16,32362	0,11710
4311403	Lajeado/RS	190.588	0,21	87,45	14,84523	0,06713
4314100	Passo Fundo/RS	307.445	0,34	87,79	13,25073	0,24444
4314407	Pelotas/RS	283.825	0,32	88,11	15,22980	0,23132
4314902	Porto Alegre/RS	2.907.201	3,25	91,36	26,58112	0,05658
4315602	Rio Grande/RS	84.370	0,09	91,45	19,06165	0,09414
4316808	Santa Cruz do Sul/RS	294.152	0,33	91,78	15,70151	0,10757
4316907	Santa Maria/RS	398.013	0,44	92,23	15,19825	0,07854
4317202	Santa Rosa/RS	138.941	0,16	92,38	19,54401	0,08861
4317509	Santo Ângelo/RS	154.131	0,17	92,56	14,03684	0,04973
4321600	Tramandaí - Osório/RS	36.679	0,04	92,60	14,41912	0,09043
4322400	Uruguaiana/RS	42.013	0,05	92,64	16,15634	0,09399
5002704	Campo Grande/MS	657.629	0,73	93,38	20,30896	0,08650
5003702	Dourados/MS	226.073	0,25	93,63	14,17585	0,12977
5008305	Três Lagoas/MS	69.158	0,08	93,71	13,09492	0,47625
5101803	Barra do Garças/MT	83.349	0,09	93,80	14,89183	0,47756



Código do Arranjo Populacional	Descrição do Arranjo Populacional	Quant. de Observações da amostra	% Obs.	% Acum. Obs.	Salário hora contratado Média   Desv. Pad.	
5103403	Cuiabá/MT	612.548	0,68	94,49	20,06666	0,29921
5107602	Rondonópolis/MT	222.228	0,25	94,73	15,87450	0,05090
5107909	Sinop/MT	114.366	0,13	94,86	15,22175	0,06384
5107958	Tangará da Serra/MT	101.370	0,11	94,98	14,28255	0,05652
5201108	Anápolis/GO	149.881	0,17	95,14	15,31166	0,12988
5208707	Goiânia/GO	1.889.051	2,11	97,25	17,96689	0,06517
5211503	Itumbiara/GO	76.870	0,09	97,34	14,74074	1,50379
5213103	Mineiros/GO	24.229	0,03	97,37	13,79187	0,10094
5218805	Rio Verde/GO	132.188	0,15	97,51	13,11312	0,09040
5300108	Brasília/DF	2.224.198	2,49	100,00	34,41073	0,04170
<b>Total</b>		<b>89.489.172</b>	<b>100,00</b>		<b>15,86689</b>	<b>4,42622</b>

Fonte: Elaboração Própria conforme IBGE (2020)

## APÊNDICE F – RESULTADOS DO PAINEL DOS EFEITOS LOCAIS POR ARRANJO POPULACIONAL

**Tabela F.1 – PAINEL de Efeito Local por Arranjo Populacional**

Sequencial	Código	Descrição	Efeito Local Bruto (ELB)	Efeito Local com Controle Individual (ELC)	Comparação dos Efeitos Locais (ELC-EFB)   (ELC/ELB)	
001	1100023	Ariquemes/RO	Arranjo de Referência para Painel			
002	1100049	Cacoal/RO	0,05326	0,05356	0,00030	1,00567
003	1100122	Ji-Paraná/RO	-0,00470	-0,00430	0,00039	0,91610
004	1100205	Porto Velho/RO	-0,16523	-0,12947	0,03575	0,78361
005	1100304	Vilhena/RO	-0,06290	-0,07985	-0,01695	1,26957
006	1200401	Rio Branco/AC	0,00980	0,00954	-0,00026	0,97344
007	1302603	Manaus/AM	-0,10371	-0,11952	-0,01581	1,15242
008	1400100	Boa Vista/RR	-0,06975	-0,03931	0,03044	0,56356
009	1500602	Altamira/PA	-0,10463	-0,09842	0,00621	0,94065
010	1501402	Belém/PA	0,14611	0,14350	-0,00262	0,98207
011	1502400	Castanhal/PA	0,22528	0,20809	-0,01719	0,92369
012	1504208	Marabá/PA	0,34548	0,35488	0,00940	1,02720
013	1505536	Parauapebas/PA	-0,01142	0,00408	0,01550	-0,35778
014	1506138	Redenção/PA	0,25631	0,23032	-0,02599	0,89859
015	1506807	Santarém/PA	-0,26229	-0,26416	-0,00187	1,00712
016	1600303	Macapá/AP	0,21591	0,25089	0,03498	1,16201
017	1702109	Araguaína/TO	-0,27831	-0,28605	-0,00774	1,02782
018	1709500	Gurupi/TO	-0,36452	-0,38185	-0,01734	1,04756
019	1721000	Palmas/TO	0,14048	0,17880	0,03831	1,27273
020	2101202	Bacabal/MA	0,05344	0,07658	0,02315	1,43315
021	2103000	Caxias/MA	0,11591	0,13883	0,02291	1,19769
022	2105302	Imperatriz/MA	0,16418	0,19102	0,02684	1,16349
023	2109908	Santa Inês/MA	0,12260	0,17005	0,04745	1,38702
024	2111300	São Luís/MA	0,15597	0,19802	0,04205	1,26960
025	2203909	Florianópolis/PI	0,19813	0,24782	0,04969	1,25078
026	2207702	Parnaíba/PI	-0,22873	-0,15083	0,07790	0,65942
027	2208007	Picos/PI	0,27211	0,27885	0,00674	1,02476

Sequencial	Código	Descrição	Efeito Local Bruto (ELB)	Efeito Local com Controle Individual (ELC)	Comparação dos Efeitos Locais (ELC-EFB)   (ELC/ELB)	
028	2211001	Teresina/PI	0,20174	0,19791	-0,00383	0,98102
029	2304400	Fortaleza/CE	-0,01486	-0,02317	-0,00831	1,55923
030	2305506	Iguatu/CE	-0,10437	-0,13282	-0,02845	1,27259
031	2307304	Juazeiro do Norte/CE	-0,24060	-0,24652	-0,00592	1,02460
032	2312908	Sobral/CE	-0,13243	-0,16677	-0,03433	1,25924
033	2408003	Mossoró/RN	0,34068	0,33377	-0,00691	0,97971
034	2408102	Natal/RN	0,02679	0,02315	-0,00364	0,86408
035	2503704	Cajazeiras/PB	-0,12560	-0,13518	-0,00958	1,07626
036	2504009	Campina Grande/PB	-0,15354	-0,19585	-0,04231	1,27555
037	2507507	João Pessoa/PB	0,01792	0,02222	0,00429	1,23934
038	2510808	Patos/PB	-0,52090	-0,56801	-0,04711	1,09043
039	2601201	Arcoverde/PE	-0,14987	-0,13055	0,01932	0,87108
040	2604106	Caruaru/PE	-0,06520	-0,10114	-0,03594	1,55122
041	2606002	Garanhuns/PE	-0,15100	-0,14654	0,00446	0,97044
042	2609907	Ouricuri/PE	-0,16072	-0,22439	-0,06368	1,39621
043	2611101	Petrolina/PE	0,01615	-0,00123	-0,01739	-0,07643
044	2611606	Recife/PE	-0,27503	-0,28953	-0,01450	1,05272
045	2613909	Serra Talhada/PE	-0,09472	-0,10925	-0,01453	1,15344
046	2700300	Arapiraca/AL	-0,64843	-0,74666	-0,09823	1,15148
047	2704302	Maceió/AL	-0,21279	-0,29109	-0,07830	1,36795
048	2800308	Aracaju/SE	0,05306	0,05031	-0,00274	0,94829
049	2802908	Itabaiana/SE	0,06744	0,06286	-0,00458	0,93209
050	2900702	Alagoinhas/BA	0,05467	0,13044	0,07577	2,38586
051	2903201	Barreiras/BA	0,31665	0,29342	-0,02323	0,92663
052	2910727	Eunápolis/BA	0,14666	0,19143	0,04477	1,30529
053	2910800	Feira de Santana/BA	0,00886	-0,00182	-0,01068	-0,20554
054	2911709	Guanambi/BA	0,14984	0,17868	0,02883	1,19242
055	2913606	Ilhéus/BA	0,08832	0,09334	0,00501	1,05677
056	2914604	Irecê/BA	0,09639	0,12817	0,03178	1,32966
057	2914802	Itabuna/BA	0,06610	0,07735	0,01125	1,17023
058	2918001	Jequié/BA	-0,01595	0,00729	0,02325	-0,45732
059	2924009	Paulo Afonso/BA	0,16221	0,20617	0,04396	1,27099
060	2925303	Porto Seguro/BA	0,25656	0,26029	0,00373	1,01452
061	2927408	Salvador/BA	0,05456	0,06841	0,01385	1,25377
062	2928703	Santo Antônio de Jesus/BA	0,11301	0,10935	-0,00366	0,96757

Sequencial	Código	Descrição	Efeito Local Bruto (ELB)	Efeito Local com Controle Individual (ELC)	Comparação dos Efeitos Locais (ELC-EFB)   (ELC/ELB)	
063	2930105	Senhor do Bonfim/BA	-0,39464	-0,39505	-0,00041	1,00103
064	2931350	Teixeira de Freitas/BA	0,19325	0,18620	-0,00705	0,96351
065	2933307	Vitória da Conquista/BA	-0,03205	-0,02072	0,01133	0,64652
066	3101508	Além Paraíba/MG	-0,09961	-0,08000	0,01961	0,80309
067	3101607	Alfenas/MG	-0,33047	-0,41266	-0,08219	1,24871
068	3105608	Barbacena/MG	-0,05768	-0,06993	-0,01224	1,21226
069	3106200	Belo Horizonte/MG	-0,16275	-0,18413	-0,02138	1,13134
070	3122306	Divinópolis/MG	-0,12703	-0,21233	-0,08530	1,67144
071	3127701	Governador Valadares/MG	-0,12902	-0,16963	-0,04061	1,31476
072	3131307	Ipatinga/MG	-0,23326	-0,26445	-0,03118	1,13369
073	3136702	Juiz de Fora/MG	-0,38379	-0,39456	-0,01077	1,02805
074	3138203	Lavras/MG	-0,23660	-0,27638	-0,03978	1,16814
075	3139409	Manhuaçu/MG	-0,08603	-0,13327	-0,04724	1,54906
076	3143302	Montes Claros/MG	0,07535	0,08342	0,00807	1,10708
077	3143906	Muriae/MG	-0,34745	-0,38522	-0,03776	1,10868
078	3147907	Passos/MG	-0,37915	-0,42220	-0,04305	1,11355
079	3148004	Patos de Minas/MG	0,02728	-0,01452	-0,04179	-0,53223
080	3151800	Poços de Caldas/MG	-0,16292	-0,19357	-0,03065	1,18814
081	3152501	Pouso Alegre/MG	-0,23771	-0,27839	-0,04068	1,17114
082	3162500	São João del Rei/MG	-0,03423	-0,06943	-0,03521	2,02865
083	3163706	São Lourenço/MG	-0,14576	-0,17713	-0,03136	1,21516
084	3167202	Sete Lagoas/MG	-0,10814	-0,17608	-0,06794	1,62821
085	3168606	Teófilo Otoni/MG	0,00109	-0,00260	-0,00370	-2,38087
086	3169901	Ubá/MG	-0,21967	-0,26124	-0,04158	1,18927
087	3170107	Uberaba/MG	-0,11697	-0,17792	-0,06095	1,52105
088	3170206	Uberlândia/MG	0,02511	-0,00602	-0,03113	-0,23973
089	3170701	Varginha/MG	-0,12022	-0,14646	-0,02624	1,21825
090	3201209	Cachoeiro de Itapemirim/ES	0,11441	0,11106	-0,00336	0,97065
091	3201506	Colatina/ES	-0,27274	-0,28669	-0,01395	1,05115
092	3203205	Linhares/ES	0,13001	0,11961	-0,01040	0,92004
093	3204906	São Mateus/ES	0,37703	0,44351	0,06647	1,17630
094	3205309	Vitória/ES	0,13774	0,17332	0,03558	1,25829
095	3300308	Barra do Piraí/RJ	-0,25254	-0,27464	-0,02210	1,08753
096	3300704	Cabo Frio/RJ	-0,16652	-0,19772	-0,03120	1,18738
097	3301009	Campos dos Goytacazes/RJ	-0,41244	-0,41268	-0,00024	1,00058

Sequencial	Código	Descrição	Efeito Local Bruto (ELB)	Efeito Local com Controle Individual (ELC)	Comparação dos Efeitos Locais (ELC-EFB)   (ELC/ELB)	
098	3302205	Itaperuna/RJ	-0,12287	-0,11031	0,01255	0,89784
099	3302403	Macaé - Rio das Ostras/RJ	-0,03603	-0,03633	-0,00031	1,00847
100	3303401	Nova Friburgo/RJ	-0,34665	-0,35051	-0,00386	1,01113
101	3303906	Petrópolis/RJ	-0,47499	-0,49417	-0,01918	1,04038
102	3304201	Resende/RJ	-0,29107	-0,32695	-0,03588	1,12326
103	3304557	Rio de Janeiro/RJ	-0,15337	-0,13021	0,02316	0,84899
104	3306305	Volta Redonda/RJ	-0,14533	-0,14631	-0,00098	1,00671
105	3501608	Americana/SP	-0,36703	-0,40465	-0,03762	1,10249
106	3502804	Araçatuba/SP	-0,31422	-0,36917	-0,05494	1,17485
107	3503208	Araraquara/SP	-0,67401	-0,70781	-0,03381	1,05016
108	3503307	Araras/SP	-0,64396	-0,66386	-0,01991	1,03091
109	3504008	Assis/SP	-0,32480	-0,33569	-0,01090	1,03356
110	3505500	Barretos/SP	-0,24449	-0,27356	-0,02907	1,11891
111	3506003	Bauru/SP	-0,25909	-0,31042	-0,05133	1,19811
112	3507506	Botucatu/SP	-0,22480	-0,27790	-0,05309	1,23617
113	3507605	Bragança Paulista/SP	-0,35349	-0,38616	-0,03267	1,09241
114	3509502	Campinas/SP	-0,28321	-0,28273	0,00049	0,99828
115	3511102	Catanduva/SP	-0,39949	-0,44286	-0,04337	1,10856
116	3515509	Fernandópolis/SP	0,04529	0,05026	0,00496	1,10955
117	3516200	Franca/SP	-0,43594	-0,48500	-0,04906	1,11253
118	3518404	Guaratinguetá/SP	-0,50610	-0,49898	0,00712	0,98593
119	3520509	Indaiatuba/SP	-0,68678	-0,73169	-0,04491	1,06539
120	3522307	Itapetininga/SP	-0,28343	-0,30311	-0,01967	1,06941
121	3522406	Itapeva/SP	-0,33232	-0,35126	-0,01893	1,05697
122	3523909	Itu/SP	-0,44803	-0,46464	-0,01661	1,03708
123	3525300	Jaú/SP	-0,55812	-0,63939	-0,08128	1,14563
124	3525904	Jundiaí/SP	-0,29702	-0,28056	0,01646	0,94459
125	3526902	Limeira/SP	-0,55921	-0,61593	-0,05672	1,10142
126	3527207	Lorena/SP	-0,36374	-0,37870	-0,01496	1,04114
127	3529005	Marília/SP	-0,28168	-0,33631	-0,05463	1,19394
128	3530706	Mogi Guaçu/SP	-0,44482	-0,50946	-0,06464	1,14531
129	3534708	Ourinhos/SP	-0,35721	-0,42681	-0,06960	1,19486
130	3538709	Piracicaba/SP	-0,20127	-0,22926	-0,02799	1,13904
131	3541406	Presidente Prudente/SP	-0,38861	-0,42735	-0,03874	1,09968
132	3543402	Ribeirão Preto/SP	-0,48081	-0,51406	-0,03326	1,06917

Sequencial	Código	Descrição	Efeito Local Bruto (ELB)	Efeito Local com Controle Individual (ELC)	Comparação dos Efeitos Locais (ELC-EFB)   (ELC/ELB)	
133	3543907	Rio Claro/SP	-0,52915	-0,55479	-0,02564	1,04846
134	3545605	Santa Adélia/SP	-0,38260	-0,38078	0,00182	0,99524
135	3548500	Baixada Santista/SP	-0,17774	-0,14758	0,03017	0,83029
136	3548906	São Carlos/SP	-0,47429	-0,50630	-0,03201	1,06749
137	3549102	São João da Boa Vista/SP	-0,36805	-0,39919	-0,03115	1,08462
138	3549805	São José do Rio Preto/SP	-0,30206	-0,31507	-0,01301	1,04307
139	3549904	São José dos Campos/SP	-0,31317	-0,30331	0,00986	0,96852
140	3550308	São Paulo/SP	-0,38958	-0,38932	0,00026	0,99933
141	3551702	Sertãozinho/SP	-0,35222	-0,41655	-0,06433	1,18264
142	3552205	Sorocaba/SP	-0,38264	-0,40809	-0,02546	1,06653
143	4101408	Apucarana/PR	-0,16091	-0,23235	-0,07144	1,44396
144	4101507	Arapongas/PR	-0,00342	-0,06630	-0,06288	19,36731
145	4104303	Campo Mourão/PR	-0,16218	-0,19693	-0,03475	1,21428
146	4104808	Cascavel/PR	-0,23952	-0,28628	-0,04676	1,19521
147	4105508	Cianorte/PR	-0,28458	-0,40192	-0,11734	1,41234
148	4106902	Curitiba/PR	-0,36220	-0,35385	0,00835	0,97695
149	4108304	Foz do Iguaçu/PR	-0,17233	-0,18711	-0,01478	1,08577
150	4108403	Francisco Beltrão/PR	0,01917	-0,03158	-0,05075	-1,64751
151	4109401	Guarapuava/PR	-0,59729	-0,63543	-0,03814	1,06385
152	4113700	Londrina/PR	-0,19297	-0,23588	-0,04292	1,22241
153	4115200	Maringá/PR	-0,32847	-0,36473	-0,03627	1,11041
154	4118204	Paranaguá/PR	-0,11660	-0,07494	0,04165	0,64275
155	4118402	Paranavaí/PR	-0,13775	-0,15836	-0,02061	1,14961
156	4118501	Pato Branco/PR	0,05306	-0,01394	-0,06700	-0,26276
157	4119905	Ponta Grossa/PR	-0,42808	-0,47363	-0,04555	1,10640
158	4127700	Toledo/PR	0,04506	-0,00246	-0,04753	-0,05461
159	4128104	Umuarama/PR	-0,48113	-0,57303	-0,09190	1,19100
160	4128203	União da Vitória/PR	-0,47600	-0,48696	-0,01095	1,02301
161	4201406	Araranguá/SC	-0,18604	-0,23791	-0,05187	1,27882
162	4202404	Blumenau/SC	-0,45733	-0,52159	-0,06426	1,14051
163	4202909	Brusque/SC	-0,27617	-0,36977	-0,09360	1,33894
164	4203006	Caçador/SC	-0,83735	-0,90823	-0,07088	1,08465
165	4204202	Chapecó/SC	-0,20018	-0,25956	-0,05938	1,29665
166	4204608	Criciúma/SC	-0,02484	-0,09741	-0,07256	3,92083
167	4205407	Florianópolis/SC	-0,09117	-0,09440	-0,00323	1,03546

Sequencial	Código	Descrição	Efeito Local Bruto (ELB)	Efeito Local com Controle Individual (ELC)	Comparação dos Efeitos Locais (ELC-EFB)   (ELC/ELB)	
168	4208203	Itajaí/SC	-0,11061	-0,12055	-0,00993	1,08979
169	4208906	Jaraguá do Sul/SC	-0,51882	-0,60997	-0,09115	1,17569
170	4209003	Joaçaba/SC	-0,55747	-0,59851	-0,04104	1,07362
171	4209102	Joinville/SC	-0,46974	-0,50358	-0,03384	1,07204
172	4209300	Lages/SC	-0,77467	-0,82362	-0,04895	1,06318
173	4214805	Rio do Sul/SC	-0,51642	-0,55652	-0,04010	1,07765
174	4217204	São Miguel do Oeste/SC	-0,20793	-0,22664	-0,01871	1,08999
175	4218707	Tubarão/SC	-0,06095	-0,13924	-0,07829	2,28455
176	4219309	Videira/SC	-2,17274	-2,25479	-0,08205	1,03776
177	4301602	Bagé/RS	-0,32213	-0,30934	0,01278	0,96032
178	4302105	Bento Gonçalves/RS	-0,56992	-0,66679	-0,09687	1,16997
179	4304705	Carazinho/RS	-0,46794	-0,57371	-0,10578	1,22605
180	4305108	Caxias do Sul/RS	-0,47353	-0,56150	-0,08798	1,18579
181	4306106	Cruz Alta/RS	-0,39912	-0,43985	-0,04073	1,10206
182	4307005	Erechim/RS	-0,17919	-0,29596	-0,11677	1,65166
183	4310207	Ijuí/RS	-0,15759	-0,15942	-0,00183	1,01162
184	4311403	Lajeado/RS	-0,26642	-0,36420	-0,09778	1,36702
185	4314100	Passo Fundo/RS	-0,65335	-0,73061	-0,07725	1,11824
186	4314407	Pelotas/RS	-0,26406	-0,28899	-0,02493	1,09440
187	4314902	Porto Alegre/RS	-0,39375	-0,40931	-0,01555	1,03950
188	4315602	Rio Grande/RS	-0,09942	-0,09910	0,00031	0,99683
189	4316808	Santa Cruz do Sul/RS	-0,71712	-0,78897	-0,07186	1,10020
190	4316907	Santa Maria/RS	-0,42289	-0,48305	-0,06016	1,14225
191	4317202	Santa Rosa/RS	-0,42294	-0,48765	-0,06471	1,15301
192	4317509	Santo Ângelo/RS	-0,31408	-0,36195	-0,04787	1,15240
193	4321600	Tramandaí - Osório/RS	-0,32425	-0,29395	0,03030	0,90654
194	4322400	Uruguaiana/RS	-0,35271	-0,32063	0,03207	0,90907
195	5002704	Campo Grande/MS	-0,17809	-0,20290	-0,02481	1,13929
196	5003702	Dourados/MS	-0,03971	-0,07104	-0,03133	1,78888
197	5008305	Três Lagoas/MS	-0,08218	-0,07446	0,00772	0,90605
198	5101803	Barra do Garças/MT	-0,02268	-0,03159	-0,00891	1,39309
199	5103403	Cuiabá/MT	-0,03514	-0,04671	-0,01158	1,32947
200	5107602	Rondonópolis/MT	-0,05668	-0,07607	-0,01939	1,34204
201	5107909	Sinop/MT	0,12528	0,11353	-0,01174	0,90626
202	5107958	Tangará da Serra/MT	0,25586	0,23583	-0,02003	0,92173

<b>Sequencial</b>	<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Efeito Local Bruto (ELB)</b>	<b>Efeito Local com Controle Individual (ELC)</b>	<b>Comparação dos Efeitos Locais (ELC-ELB)   (ELC/ELB)</b>	
203	5201108	Anápolis/GO	0,07365	0,04940	-0,02424	0,67083
204	5208707	Goiânia/GO	0,12174	0,09802	-0,02372	0,80517
205	5211503	Itumbiara/GO	-0,69308	-0,76297	-0,06989	1,10084
206	5213103	Mineiros/GO	0,09736	0,06577	-0,03159	0,67552
207	5218805	Rio Verde/GO	-0,17421	-0,19421	-0,02000	1,11478
208	5300108	Brasília/DF	-0,01381	-0,00449	0,00933	0,32487

Fonte: Elaboração Própria.



## **APÊNDICE G – COMPOSIÇÃO DETALHADA DOS ARRANJOS POPULACIONAIS E MUNICÍPIOS ANALISADOS**

Lista completa dos 208 Arranjos Populacionais e Municípios da REGIC 3A com composição Municipal detalhada. A tabela apresenta todos os arranjos populacionais e municípios da classificação REGIC 3A do IBGE (2018), incluindo a composição detalhada de cada arranjo com códigos e nomes dos municípios componentes. Na análise econométrica com dados em painel, 207 arranjos foram incluídos como variáveis dummy, sendo Ariquemes (RO) utilizado como categoria de referência.

### **ESTRUTURA DA TABELA:**

- Nº: Numeração sequencial (1-208)
- Código: Código IBGE do arranjo/município principal
- Arranjo/Município: Nome oficial do arranjo ou município
- UF: Unidade Federativa
- Região: Macrorregião brasileira
- Tipo: AP (Arranjo Populacional) ou M (Município Individual)
- Mun: Quantidade de municípios componentes
- R: Categoria de referência (O = omitida na regressão)
- Municípios Componentes: Códigos IBGE e nomes dos municípios (formato: código-nome)

### **TABELA:**

#### **001. 1100023 - Ariquemes (RO) - AP - Norte - 13 municípios (REFERÊNCIA)**

Municípios componentes: 1100023-Ariquemes; 1100056-Cerejeiras; 1100064-Colorado do Oeste; 1100130-Machadinho D'Oeste; 1100155-Ouro Preto do Oeste; 1100189-Pimenta Bueno; 1100262-Rio Crespo; 1100403-Alto Paraíso; 1100452-Buritis; 1100601-Cacaulândia; 1100700-Campo Novo de Rondônia; 1100940-Cujubim; 1101401-Monte Negro

#### **002. 1100049 - Cacoal (RO) - AP - Norte - 15 municípios**

Municípios componentes: 1100015-Alta Floresta D'Oeste; 1100049-Cacoal; 1100098-Espigão D'Oeste; 1100148-Nova Brasilândia D'Oeste; 1100288-Rolim de Moura; 1100296-Santa Luzia D'Oeste; 1100379-Alto Alegre dos Parecis; 1100502-Novo Horizonte do Oeste; 1100809-Candeias do Jamari; 1100908-Castanheiras; 1101203-Ministro Andreazza; 1101450-Parecis; 1101476-Primavera de Rondônia; 1101484-São Felipe D'Oeste; 5107578-Rondolândia

#### **003. 1100122 - Ji-Paraná (RO) - AP - Norte - 17 municípios**

Municípios componentes: 1100080-Costa Marques; 1100114-Jaru; 1100122-Ji-Paraná; 1100254-Presidente Médici; 1100320-São Miguel do Guaporé; 1100346-Alvorada D'Oeste; 1101005-Governador Jorge Teixeira; 1101302-Mirante da Serra; 1101435-Nova União; 1101492-São Francisco do Guaporé; 1101500-Seringueiras; 1101559-Teixeirópolis; 1101609-Theobroma; 1101708-Urupá; 1101757-Vale do Anari; 1101807-Vale do Paraíso; 5106752-Pontes e Lacerda

#### **004. 1100205 - Porto Velho (RO) - AP - Norte - 6 municípios**

Municípios componentes: 1100106-Guajará-Mirim; 1100205-Porto Velho; 1100338-Nova Mamoré; 1101104-Itapuã do Oeste; 1300144-Apuí; 1301704-Humaitá

**005. 1100304 - Vilhena (RO) - AP - Norte - 8 municípios**

Municípios componentes: 1100031-Cabixi; 1100072-Corumbiara; 1100304-Vilhena; 1100924-Chupinguaia; 1101468-Pimenteiras do Oeste; 1200252-Epitaciolândia; 5102686-Campos de Júlio; 5103304-Comodoro

**006. 1200401 - Rio Branco (AC) - AP - Norte - 26 municípios**

Municípios componentes: 1200013-Acrelândia; 1200054-Assis Brasil; 1200104-Brasiléia; 1200138-Bujari; 1200179-Capixaba; 1200203-Cruzeiro do Sul; 1200302-Feijó; 1200328-Jordão; 1200336-Mâncio Lima; 1200344-Manoel Urbano; 1200351-Marechal Thaumaturgo; 1200385-Plácido de Castro; 1200393-Porto Walter; 1200401-Rio Branco; 1200427-Rodrigues Alves; 1200435-Santa Rosa do Purus; 1200450-Senador Guiomard; 1200500-Sena Madureira; 1200609-Tarauacá; 1200708-Xapuri; 1200807-Porto Acre; 1300706-Boca do Acre; 1301506-Envira; 1301654-Guajará; 1301803-Ipixuna; 1303502-Pauini

**007. 1302603 - Manaus (AM) - AP - Norte - 55 municípios**

Municípios componentes: 1300029-Alvarães; 1300060-Amaturá; 1300086-Anamã; 1300102-Anori; 1300201-Atalaia do Norte; 1300300-Autazes; 1300409-Barcelos; 1300508-Barreirinha; 1300607-Benjamin Constant; 1300631-Beruri; 1300680-Boa Vista do Ramos; 1300805-Borba; 1300839-Caapiranga; 1300904-Canutama; 1301001-Carauari; 1301100-Careiro; 1301159-Careiro da Várzea; 1301209-Coari; 1301308-Codajás; 1301407-Eirunepé; 1301605-Fonte Boa; 1301852-Iranduba; 1301902-Itacoatiara; 1301951-Itamarati; 1302009-Itapiranga; 1302108-Japurá; 1302207-Juruá; 1302306-Jutaí; 1302405-Lábrea; 1302504-Manacapuru; 1302553-Manaquiri; 1302603-Manaus; 1302702-Manicoré; 1302801-Maraã; 1302900-Maués; 1303007-Nhamundá; 1303106-Nova Olinda do Norte; 1303205-Novo Airão; 1303304-Novo Aripuanã; 1303403-Parintins; 1303536-Presidente Figueiredo; 1303569-Rio Preto da Eva; 1303601-Santa Isabel do Rio Negro; 1303700-Santo Antônio do Içá; 1303809-São Gabriel da Cachoeira; 1303908-São Paulo de Olivença; 1303957-São Sebastião do Uatumã; 1304005-Silves; 1304062-Tabatinga; 1304104-Tapauá; 1304203-Tefé; 1304237-Tonantins; 1304260-Uarini; 1304302-Urucará; 1304401-Urucurituba

**008. 1400100 - Boa Vista (RR) - AP - Norte - 15 municípios**

Municípios componentes: 1400027-Amajari; 1400050-Alto Alegre; 1400100-Boa Vista; 1400159-Bonfim; 1400175-Cantá; 1400209-Caracará; 1400233-Caroebe; 1400282-Iracema; 1400308-Mucajá; 1400407-Normandia; 1400456-Pacaraima; 1400472-Rorainópolis; 1400506-São João da Baliza; 1400605-São Luiz; 1400704-Uiramutã

**009. 1500602 - Altamira (PA) - AP - Norte - 8 municípios**

Municípios componentes: 1500602-Altamira; 1500859-Anapu; 1501725-Brasil Novo; 1504455-Medicilândia; 1505486-Pacajá; 1507805-Senador José Porfírio; 1508159-Uruará; 1508357-Vitória do Xingu

**010. 1501402 - Belém (PA) - AP - Norte - 79 municípios**

Municípios componentes: 1500107-Abaetetuba; 1500206-Acará; 1500701-Anajás; 1500800-Ananindeua; 1500909-Augusto Corrêa; 1500958-Aurora do Pará; 1501105-Bagre; 1501204-Baião; 1501303-Barcarena; 1501402-Belém; 1501501-Benevides; 1501600-Bonito; 1501709-Bragança; 1501782-Breu Branco; 1501808-Breves; 1501907-Bujaru; 1501956-Cachoeira do Piriá; 1502004-Cachoeira do Arari; 1502103-Cametá; 1502202-Capanema; 1502301-Capitão Poço; 1502608-Colares; 1502756-Concórdia do Pará; 1502806-Curralinho; 1502905-Curuçá; 1503077-Garração do Norte; 1503093-Goianésia do Pará; 1503101-Gurupá; 1503309-Igarapé-Miri; 1503457-Ipixuna do Pará; 1503507-Irituia;

1504000-Limoeiro do Ajuru; 1504059-Mãe do Rio; 1504109-Magalhães Barata; 1504307-Maracanã; 1504406-Marapanim; 1504422-Marituba; 1504505-Melgaço; 1504604-Mocajuba; 1504703-Moju; 1504901-Muaná; 1504950-Nova Esperança do Piriá; 1505007-Nova Timboteua; 1505064-Novo Repartimento; 1505205-Oeiras do Pará; 1505403-Ourém; 1505502-Paragominas; 1505601-Peixe-Boi; 1505700-Ponta de Pedras; 1505809-Portel; 1505908-Porto de Moz; 1506104-Primavera; 1506112-Quatipuru; 1506203-Salinópolis; 1506302-Salvaterra; 1506351-Santa Bárbara do Pará; 1506401-Santa Cruz do Arari; 1506500-Santa Izabel do Pará; 1506559-Santa Luzia do Pará; 1506906-Santarém Novo; 1507003-Santo Antônio do Tauá; 1507102-São Caetano de Odivelas; 1507458-São Geraldo do Araguaia; 1507474-São João de Pirabas; 1507607-São Miguel do Guamá; 1507706-São Sebastião da Boa Vista; 1507904-Soure; 1507953-Tailândia; 1507961-Terra Alta; 1508001-Tomé-Açu; 1508035-Tracuateua; 1508209-Vigia; 1508308-Viseu; 1508407-Xinguara; 2100550-Amapá do Maranhão; 2101970-Boa Vista do Gurupi; 2102606-Cândido Mendes; 2104305-Godofredo Viana; 2106201-Luís Domingues

**011. 1502400 - Castanhal (PA) - AP - Norte - 7 municípios**

Municípios componentes: 1502400-Castanhal; 1503200-Igarapé-Açu; 1503408-Inhangapi; 1506609-Santa Maria do Pará; 1507201-São Domingos do Capim; 1507409-São Francisco do Pará; 1507466-São João da Ponta

**012. 1504208 - Marabá (PA) - AP - Norte - 11 municípios**

Municípios componentes: 1500131-Abel Figueiredo; 1501576-Bom Jesus do Tocantins; 1501758-Brejo Grande do Araguaia; 1503705-Itupiranga; 1503804-Jacundá; 1504208-Marabá; 1504976-Nova Ipixuna; 1505494-Palestina do Pará; 1506187-Rondon do Pará; 1507151-São Domingos do Araguaia; 1507508-São João do Araguaia

**013. 1505536 - Parauapebas (PA) - AP - Norte - 4 municípios**

Municípios componentes: 1502152-Canaã dos Carajás; 1502772-Curionópolis; 1502954-Eldorado do Carajás; 1505536-Parauapebas

**014. 1506138 - Redenção (PA) - AP - Norte - 14 municípios**

Municípios componentes: 1500347-Água Azul do Norte; 1501253-Bannach; 1502707-Conceição do Araguaia; 1502764-Cumaru do Norte; 1503044-Floresta do Araguaia; 1505437-Ourilândia do Norte; 1505551-Pau D'Arco; 1506138-Redenção; 1506161-Rio Maria; 1506583-Santa Maria das Barreiras; 1507300-São Félix do Xingu; 1507755-Sapucaia; 1508084-Tucumã; 1706001-Couto Magalhães

**015. 1506807 - Santarém (PA) - AP - Norte - 19 municípios**

Municípios componentes: 1500404-Alenquer; 1501006-Aveiro; 1501451-Belterra; 1502855-Curuá; 1503002-Faro; 1503606-Itaituba; 1503754-Jacareacanga; 1503903-Juruti; 1504752-Mojuí dos Campos; 1504802-Monte Alegre; 1505106-Óbidos; 1505304-Oriximiná; 1505650-Placas; 1506005-Prainha; 1506195-Rurópolis; 1506807-Santarém; 1507979-Terra Santa; 1508050-Trairão; 1508100-Tucuruí

**016. 1600303 - Macapá (AP) - AP - Norte - 19 municípios**

Municípios componentes: 1500305-Afuá; 1500503-Almeirim; 1502509-Chaves; 1600055-Serra do Navio; 1600105-Amapá; 1600154-Pedra Branca do Amapari; 1600204-Calçoene; 1600212-Cutias; 1600238-Ferreira Gomes; 1600253-Itaubal; 1600279-Laranjal do Jari; 1600303-Macapá; 1600402-Mazagão; 1600501-Oiapoque; 1600535-Porto Grande; 1600550-Pracuúba; 1600600-Santana; 1600709-Tartarugalzinho; 1600808-Vitória do Jari

**017. 1702109 - Araguaína (TO) - AP - Norte - 34 municípios**

Municípios componentes: 1505635-Piçarra; 1701002-Ananás; 1701051-Angico; 1701309-Aragominas; 1702109-Araguaína; 1702158-Araguanã; 1702307-Arapoema; 1702554-Augustinópolis; 1703008-Babaçulândia; 1703057-Bandeirantes do Tocantins;

1703073-Barra do Ouro; 1703206-Bernardo Sayão; 1703602-Brasilândia do Tocantins; 1703842-Campos Lindos; 1703883-Carmolândia; 1705508-Colinas do Tocantins; 1706506-Darcinópolis; 1709005-Goiatins; 1709302-Guaraiá; 1710904-Itapiratins; 1711803-Juarina; 1712454-Luzinópolis; 1713957-Muricilândia; 1714880-Nova Olinda; 1715705-Palmeirante; 1716307-Pau D'Arco; 1717206-Piraquê; 1718550-Riachinho; 1718865-Santa Fé do Araguaia; 1721307-Tupiratins; 1722081-Wanderlândia; 1722107-Xambioá; 2102804-Carolina; 2104057-Estreito

**018. 1709500 - Gurupi (TO) - AP - Norte - 18 municípios**

Municípios componentes: 1700350-Aliança do Tocantins; 1700707-Alvorada; 1702000-Araguaçu; 1703867-Cariri do Tocantins; 1706258-Crixás do Tocantins; 1707306-Dueré; 1707652-Figueirópolis; 1708205-Formoso do Araguaia; 1709500-Gurupi; 1711506-Jaú do Tocantins; 1715754-Palmeirópolis; 1716604-Peixe; 1718204-Porto Nacional; 1718840-Sandolândia; 1720259-São Salvador do Tocantins; 1720499-São Valério; 1720853-Sucupira; 5218003-Porangatu

**019. 1721000 - Palmas (TO) - AP - Norte - 70 municípios**

Municípios componentes: 1506708-Santana do Araguaia; 1700251-Abreulândia; 1700400-Almas; 1701101-Aparecida do Rio Negro; 1701903-Araguacema; 1703107-Barrolândia; 1703305-Bom Jesus do Tocantins; 1703701-Brejinho de Nazaré; 1703909-Caseara; 1704105-Centenário; 1704600-Chapada de Areia; 1705102-Chapada da Natividade; 1705607-Conceição do Tocantins; 1706100-Cristalândia; 1707009-Dianópolis; 1707108-Divinópolis do Tocantins; 1707207-Dois Irmãos do Tocantins; 1707553-Fátima; 1708254-Fortaleza do Tabocão; 1708304-Goianorte; 1709807-Ipueiras; 1710508-Itacajá; 1711100-Itaporã do Tocantins; 1711902-Lagoa da Confusão; 1711951-Lagoa do Tocantins; 1712009-Lajeado; 1712405-Lizarda; 1712504-Marianópolis do Tocantins; 1712702-Mateiros; 1713205-Miracema do Tocantins; 1713304-Miranorte; 1713601-Monte do Carmo; 1713700-Monte Santo do Tocantins; 1715002-Nova Rosalândia; 1715101-Novo Acordo; 1715259-Novo Jardim; 1715507-Oliveira de Fátima; 1716109-Paraíso do Tocantins; 1716208-Paranã; 1716505-Pedro Afonso; 1716653-Pequizeiro; 1716703-Colméia; 1717008-Pindorama do Tocantins; 1717503-Pium; 1717800-Ponte Alta do Bom Jesus; 1717909-Ponte Alta do Tocantins; 1718006-Porto Alegre do Tocantins; 1718402-Presidente Kennedy; 1718451-Pugmil; 1718501-Recursolândia; 1718659-Rio da Conceição; 1718709-Rio dos Bois; 1718758-Rio Sono; 1718881-Santa Maria do Tocantins; 1718899-Santa Rita do Tocantins; 1718907-Santa Rosa do Tocantins; 1719004-Santa Tereza do Tocantins; 1720150-São Félix do Tocantins; 1720655-Silvanópolis; 1720937-Taipas do Tocantins; 1721000-Palmas; 1721109-Tocantínia; 1721208-Tocantinópolis; 1721257-Tupirama; 5102694-Canabrava do Norte; 5103353-Confresa; 5106778-Porto Alegre do Norte; 5107743-Santa Cruz do Xingu; 5107859-São Félix do Araguaia; 5108600-Vila Rica

**020. 2101202 - Bacabal (MA) - AP - Nordeste - 18 municípios**

Municípios componentes: 2100402-Altamira do Maranhão; 2101202-Bacabal; 2102077-Bom Lugar; 2102150-Brejo de Areia; 2103554-Conceição do Lago-Açu; 2105609-Joselândia; 2105708-Lago da Pedra; 2105906-Lago Verde; 2105948-Lago dos Rodrigues; 2106003-Lima Campos; 2107407-Olho d'Água das Cunhãs; 2108108-Paulo Ramos; 2108900-Poção de Pedras; 2111409-São Luís Gonzaga do Maranhão; 2111631-São Raimundo do Doca Bezerra; 2111672-São Roberto; 2111722-Satubinha; 2112233-Trizidela do Vale

**021. 2103000 - Caxias (MA) - AP - Nordeste - 12 municípios**

Municípios componentes: 2100303-Aldeias Altas; 2101939-Bernardo do Mearim; 2102754-Capinzal do Norte; 2103000-Caxias; 2104008-Esperantinópolis; 2105203-Igarapé Grande; 2105807-Lago do Junco; 2108603-Pinheiro; 2109106-Presidente Dutra; 2110708-São

Domingos do Maranhão; 2111078-São João do Soter; 2111102-São João dos Patos

**022. 2105302 - Imperatriz (MA) - AP - Nordeste - 61 municípios**

Municípios componentes: 1502939-Dom Eliseu; 1508126-Ulianópolis; 1702901-Axixá do Tocantins; 1703800-Buriti do Tocantins; 1703826-Cachoeirinha; 1703891-Carrasco Bonito; 1707405-Esperantina; 1710706-Itaguatins; 1712801-Maurilândia do Tocantins; 1713809-Palmeiras do Tocantins; 1714302-Nazaré; 1718303-Praia Norte; 1718808-Sampaio; 1720002-Santa Terezinha do Tocantins; 1720101-São Bento do Tocantins; 1720200-São Miguel do Tocantins; 1720309-São Sebastião do Tocantins; 1720804-Sítio Novo do Tocantins; 2100055-Açailândia; 2100501-Alto Parnaíba; 2100600-Amarante do Maranhão; 2100956-Arame; 2101400-Balsas; 2101608-Barra do Corda; 2102036-Bom Jesus das Selvas; 2102325-Buriticupu; 2102358-Buritirana; 2102556-Campestre do Maranhão; 2103257-Cidelândia; 2103752-Davinópolis; 2104073-Feira Nova do Maranhão; 2104081-Fernando Falcão; 2104099-Formosa da Serra Negra; 2104107-Fortaleza dos Nogueiras; 2104552-Governador Edison Lobão; 2104800-Grajaú; 2105302-Imperatriz; 2105351-Itaipava do Grajaú; 2105427-Itinga do Maranhão; 2105476-Jenipapo dos Vieiras; 2105500-João Lisboa; 2105989-Lajeado Novo; 2106102-Loreto; 2107001-Montes Altos; 2107258-Nova Colinas; 2109502-Riachão; 2109551-Ribamar Fiquene; 2109700-Sambaíba; 2110658-São Domingos do Azeitão; 2110807-São Félix de Balsas; 2110856-São Francisco do Brejão; 2111052-São João do Paraíso; 2111532-São Pedro da Água Branca; 2111573-São Pedro dos Crentes; 2111607-São Raimundo das Mangabeiras; 2111763-Senador La Rocque; 2111805-Sítio Novo; 2112001-Tasso Fragoso; 2112852-Vila Nova dos Martírios; 2113009-Vitorino Freire; 2209203-Santa Filomena

**023. 2109908 - Santa Inês (MA) - AP - Nordeste - 18 municípios**

Municípios componentes: 1707702-Filadélfia; 2100477-Alto Alegre do Pindaré; 2100873-Araguanã; 2101772-Bela Vista do Maranhão; 2102002-Bom Jardim; 2104651-Governador Newton Bello; 2105153-Igarapé do Meio; 2106904-Monção; 2108504-Pindaré-Mirim; 2108702-Pio XII; 2109908-Santa Inês; 2110005-Santa Luzia; 2110302-Santo Antônio dos Lopes; 2111029-São João do Carú; 2112274-Tufilândia; 2112456-Turilândia; 2114007-Zé Doca; 2207801-Paulistana

**024. 2111300 - São Luís (MA) - AP - Nordeste - 84 municípios**

Municípios componentes: 1700301-Aguiarnópolis; 1702208-Araguatins; 2100204-Alcântara; 2100436-Alto Alegre do Maranhão; 2100709-Anajatuba; 2100808-Anapurus; 2100832-Apicum-Açu; 2101004-Arari; 2101103-Axixá; 2101251-Bacabeira; 2101301-Bacuri; 2101350-Bacurituba; 2101707-Barreirinhas; 2101731-Belágua; 2101905-Bequimão; 2102408-Cajapió; 2102507-Cajari; 2102705-Cantanhede; 2102903-Carutapera; 2103109-Cedral; 2103125-Central do Maranhão; 2103158-Centro do Guilherme; 2103174-Centro Novo do Maranhão; 2103208-Chapadinha; 2103307-Codó; 2103604-Coroatá; 2103703-Cururupu; 2104677-Governador Nunes Freire; 2104909-Guimarães; 2105005-Humberto de Campos; 2105104-Icatu; 2105401-Itapecuru Mirim; 2105450-Jatobá; 2105658-Junco do Maranhão; 2105963-Lagoa Grande do Maranhão; 2106326-Maracaçumé; 2106359-Marajá do Sena; 2106375-Maranhãozinho; 2106409-Mata Roma; 2106508-Matinha; 2106631-Matões do Norte; 2106706-Mirador; 2106755-Miranda do Norte; 2106805-Mirinzal; 2107100-Morros; 2107209-Nina Rodrigues; 2107357-Nova Olinda do Maranhão; 2107456-Olinda Nova do Maranhão; 2107506-Paço do Lumiar; 2107605-Palmeirândia; 2108207-Pedreiras; 2108256-Pedro do Rosário; 2108306-Penalva; 2108405-Peri Mirim; 2108801-Pirapemas; 2109056-Porto Rico do Maranhão; 2109205-Presidente Juscelino; 2109239-Presidente Médici; 2109270-Presidente Sarney; 2109304-Presidente Vargas; 2109403-Primeira Cruz; 2109452-Raposa; 2109601-Rosário;

2109809-Santa Helena; 2110039-Santa Luzia do Paruá; 2110104-Santa Quitéria do Maranhão; 2110203-Santa Rita; 2110278-Santo Amaro do Maranhão; 2110401-São Benedito do Rio Preto; 2110500-São Bento; 2111003-São João Batista; 2111201-São José de Ribamar; 2111300-São Luís; 2111508-São Mateus do Maranhão; 2111706-São Vicente Ferrer; 2111748-Senador Alexandre Costa; 2111789-Serrano do Maranhão; 2111904-Sucupira do Norte; 2112407-Turiaçu; 2112605-Urbano Santos; 2112704-Vargem Grande; 2112803-Viana; 2112902-Vitória do Mearim; 2205805-Luzilândia

**025. 2203909 - Floriano (PI) - AP - Nordeste - 23 municípios**

Municípios componentes: 2101509-Barão de Grajaú; 2107308-Nova Iorque; 2107704-Paraibano; 2111953-Sucupira do Riachão; 2200806-Antônio Almeida; 2201002-Arraial; 2202251-Canaveira; 2203800-Flores do Piauí; 2203909-Floriano; 2204105-Francisco Ayres; 2204501-Guadalupe; 2205300-Jerumenha; 2205607-Landri Sales; 2205904-Manoel Emídio; 2206001-Marcos Parente; 2206704-Nazaré do Piauí; 2207850-Pavussu; 2208551-Porto Alegre do Piauí; 2208874-Ribeira do Piauí; 2209005-Rio Grande do Piauí; 2209708-São Francisco do Piauí; 2210003-São João do Piauí; 2210631-Sebastião Leal

**026. 2207702 - Parnaíba (PI) - AP - Nordeste - 21 municípios**

Municípios componentes: 2100154-Água Doce do Maranhão; 2100907-Araioses; 2106300-Magalhães de Almeida; 2106672-Milagres do Maranhão; 2108058-Paulino Neves; 2110237-Santana do Maranhão; 2110609-São Bernardo; 2112506-Tutóia; 2201919-Bom Princípio do Piauí; 2202000-Buriti dos Lopes; 2202083-Cajueiro da Praia; 2202539-Caraúbas do Piauí; 2202653-Caxingó; 2202703-Cocal; 2202729-Cocal dos Alves; 2204659-Ilha Grande; 2205706-Luís Correia; 2206696-Murici dos Portelas; 2207009-Oeiras; 2207702-Parnaíba; 2203907-Chaval

**027. 2208007 - Picos (PI) - AP - Nordeste - 40 municípios**

Municípios componentes: 2200053-Acauã; 2200251-Alagoinha do Piauí; 2200277-Alegrete do Piauí; 2200954-Aroeiras do Itaim; 2201572-Belém do Piauí; 2201739-Betânia do Piauí; 2201804-Bocaina; 2202091-Caldeirão Grande do Piauí; 2202133-Campo Grande do Piauí; 2203404-Dom Expedito Lopes; 2204154-Francisco Macedo; 2204204-Francisco Santos; 2204303-Fronteiras; 2204352-Geminiano; 2204808-Ipiranga do Piauí; 2204907-Isaías Coelho; 2205003-Itainópolis; 2205151-Jacobina do Piauí; 2205201-Jaicós; 2206050-Massapê do Piauí; 2206506-Monsenhor Hipólito; 2207207-Padre Marcos; 2207553-Paquetá; 2207777-Patos do Piauí; 2208007-Picos; 2208205-Pio IX; 2209104-Santa Cruz do Piauí; 2209351-Santana do Piauí; 2209401-Santo Antônio de Lisboa; 2209856-São João da Canabrava; 2210201-São José do Piauí; 2210300-São Julião; 2210375-São Luis do Piauí; 2210938-Sussuapara; 2211308-Valença do Piauí; 2211506-Vera Mendes; 2211605-Vila Nova do Piauí; 2211704-Wall Ferraz; 2607307-Ipubi; 2615607-Trindade

**028. 2211001 - Teresina (PI) - AP - Nordeste - 177 municípios**

Municípios componentes: 2100105-Afonso Cunha; 2101806-Benedito Leite; 2102101-Brejo; 2102200-Buriti; 2102309-Buriti Bravo; 2102374-Cachoeira Grande; 2103406-Coelho Neto; 2103505-Colinas; 2103802-Dom Pedro; 2103901-Duque Bacelar; 2104206-Fortuna; 2104404-Gonçalves Dias; 2104503-Governador Archer; 2104602-Governador Eugênio Barros; 2104628-Governador Luiz Rocha; 2104701-Graça Aranha; 2105922-Lagoa do Mato; 2106607-Matões; 2107803-Parnarama; 2107902-Passagem Franca; 2108009-Pastos Bons; 2108454-Peritoró; 2109759-Santa Filomena do Maranhão; 2110906-São Francisco do Maranhão; 2111250-São José dos Basílios; 2112100-Timbiras; 2112209-Timon; 2112308-Tuntum; 2200103-Agricolândia; 2200202-Água Branca; 2200301-Alto Longá; 2200400-Altos; 2200459-Alvorada do Gurguéia; 2200509-Amarante; 2200608-Angical do Piauí; 2200707-Anísio de Abreu; 2200905-Aroazes; 2201051-Assunção do Piauí; 2201101-Avelino

Lopes; 2201150-Baixa Grande do Ribeiro; 2201176-Barra D'Alcântara; 2201200-Barras; 2201309-Barreiras do Piauí; 2201408-Barro Duro; 2201507-Batalha; 2201556-Bela Vista do Piauí; 2201606-Benedictinos; 2201705-Bertolândia; 2201770-Boa Hora; 2201903-Bom Jesus; 2201929-Bonfim do Piauí; 2201945-Boqueirão do Piauí; 2201960-Brasileira; 2201988-Brejo do Piauí; 2202026-Buriti dos Montes; 2202059-Cabeceiras do Piauí; 2202075-Cajazeiras do Piauí; 2202109-Campinas do Piauí; 2202117-Campo Alegre do Fidalgo; 2202174-Campo Largo do Piauí; 2202208-Campo Maior; 2202307-Canto do Buriti; 2202406-Capitão de Campos; 2202455-Capitão Gervásio Oliveira; 2202505-Caracol; 2202604-Castelo do Piauí; 2202711-Cocal de Telha; 2202737-Coivaras; 2202752-Colônia do Gurguéia; 2202778-Colônia do Piauí; 2202802-Conceição do Canindé; 2202851-Coronel José Dias; 2202901-Corrente; 2203008-Cristalândia do Piauí; 2203107-Cristino Castro; 2203206-Curimatá; 2203230-Currais; 2203255-Curralinhos; 2203305-Demerval Lobão; 2203354-Dirceu Arcoverde; 2203420-Domingos Mourão; 2203453-Dom Inocêncio; 2203503-Elesbão Veloso; 2203602-Eliseu Martins; 2203701-Esperantina; 2203750-Fartura do Piauí; 2203859-Floresta do Piauí; 2204006-Francinópolis; 2204402-Gilbués; 2204550-Guaribas; 2204600-Hugo Napoleão; 2204709-Inhuma; 2205102-Itaueira; 2205250-Jardim do Mulato; 2205276-Jatobá do Piauí; 2205359-João Costa; 2205409-Joaquim Pires; 2205458-Joca Marques; 2205508-José de Freitas; 2205516-Juazeiro do Piauí; 2205524-Júlio Borges; 2205532-Jurema; 2205540-Lagoinha do Piauí; 2205557-Lagoa Alegre; 2205565-Lagoa do Barro do Piauí; 2205573-Lagoa de São Francisco; 2205581-Lagoa do Piauí; 2205599-Lagoa do Sítio; 2205854-Madeiro; 2206100-Matias Olímpio; 2206209-Miguel Alves; 2206308-Miguel Leão; 2206357-Milton Brandão; 2206407-Monsenhor Gil; 2206605-Monte Alegre do Piauí; 2206654-Morro Cabeça no Tempo; 2206670-Morro do Chapéu do Piauí; 2206720-Nazária; 2206753-Nossa Senhora de Nazaré; 2206803-Nossa Senhora dos Remédios; 2206902-Novo Oriente do Piauí; 2206951-Novo Santo Antônio; 2207108-Olho D'Água do Piauí; 2207306-Paes Landim; 2207355-Pajeú do Piauí; 2207405-Palmeira do Piauí; 2207504-Palmeirais; 2207603-Parnaguá; 2207751-Passagem Franca do Piauí; 2207793-Pau D'Arco do Piauí; 2207900-Pedro II; 2207934-Pedro Laurentino; 2207959-Nova Santa Rita; 2208106-Pimenteiras; 2208304-Piracuruca; 2208403-Piripiri; 2208502-Porto; 2208601-Prata do Piauí; 2208700-Redenção do Gurguéia; 2208809-Regeneração; 2208858-Riacho Frio; 2208908-Ribeiro Gonçalves; 2209153-Santa Cruz dos Milagres; 2209302-Santa Luz; 2209377-Santa Rosa do Piauí; 2209450-Santo Antônio dos Milagres; 2209500-Santo Inácio do Piauí; 2209559-São Braz do Piauí; 2209609-São Félix do Piauí; 2209658-São Francisco de Assis do Piauí; 2209757-São Gonçalo do Gurguéia; 2209807-São Gonçalo do Piauí; 2209872-São João da Fronteira; 2209906-São João da Serra; 2209955-São João da Varjota; 2209971-São João do Arraial; 2210052-São José do Divino; 2210102-São José do Peixe; 2210359-São Lourenço do Piauí; 2210383-São Miguel da Baixa Grande; 2210391-São Miguel do Fidalgo; 2210409-São Miguel do Tapuio; 2210508-São Pedro do Piauí; 2210607-São Raimundo Nonato; 2210623-Sebastião Barros; 2210656-Sigefredo Pacheco; 2210706-Simões; 2210805-Simplício Mendes; 2210904-Socorro do Piauí; 2210953-Tamboril do Piauí; 2210979-Tanque do Piauí; 2211001-Teresina; 2211100-União; 2211209-Uruçuí; 2211357-Várzea Branca; 2211407-Várzea Grande; 2905909-Campo Alegre de Lourdes

**029. 2304400 - Fortaleza (CE) - AP - Nordeste - 97 municípios**

Municípios componentes: 2300150-Acarape; 2300200-Acaraú; 2300705-Alto Santo; 2300754-Amontada; 2300903-Apuiarés; 2301000-Aquiraz; 2301109-Aracati; 2301208-Aracoiaba; 2301257-Ararendá; 2301406-Aratuba; 2301505-Arneiroz; 2301851-Banabuiú; 2301950-Barreira; 2302107-Baturité; 2302206-Beberibe; 2302305-Bela Cruz; 2302404-Boa Viagem; 2302800-Canindé; 2302909-Capistrano; 2303006-Caridade;

2303501-Cascavel; 2303709-Caucaia; 2303931-Choró; 2303956-Chorozinho; 2304103-Crateús; 2304251-Cruz; 2304285-Eusébio; 2304400-Fortaleza; 2304459-Fortim; 2304608-General Sampaio; 2304954-Guaiúba; 2305100-Guaramiranga; 2305233-Horizonte; 2305266-Ibaretama; 2305332-Ibicuitinga; 2305357-Icapuí; 2305605-Independência; 2305654-Itaporanga; 2306009-Iracema; 2306207-Itaíçaba; 2306256-Itaitinga; 2306306-Itapajé; 2306405-Itapipoca; 2306504-Itapiúna; 2306553-Itarema; 2306603-Itatira; 2306702-Jaguaretama; 2306801-Jaguaribara; 2306900-Jaguaribe; 2307007-Jaguaruana; 2307635-Madalena; 2307650-Maracanaú; 2307700-Maranguape; 2308351-Milhã; 2308377-Miraíma; 2308609-Monsenhor Tabosa; 2308708-Morada Nova; 2309102-Mulungu; 2309300-Nova Russas; 2309409-Novo Oriente; 2309458-Ocara; 2309607-Pacajus; 2309805-Pacoti; 2310001-Palhano; 2310100-Palmácia; 2310209-Paracuru; 2310258-Paraipaba; 2310308-Parambu; 2310407-Paramoti; 2310506-Pedra Branca; 2310704-Pentecoste; 2310803-Pereiro; 2310852-Pindoretama; 2310902-Piquet Carneiro; 2311009-Poranga; 2311231-Potiretama; 2311264-Quiterianópolis; 2311306-Quixadá; 2311405-Quixeramobim; 2311504-Quixeré; 2311603-Redenção; 2311801-Russas; 2312205-Santa Quitéria; 2312403-São Gonçalo do Amarante; 2312502-São João do Jaguaribe; 2312601-São Luís do Curu; 2312700-Senador Pompeu; 2313005-Solonópole; 2313104-Tabuleiro do Norte; 2313203-Tamboril; 2313302-Tauá; 2313351-Tejuçuoca; 2313401-Tianguá; 2313500-Trairi; 2313559-Tururu; 2313757-Umirim; 2313807-Uruburetama

**030. 2305506 - Iguatu (CE) - AP - Nordeste - 10 municípios**

Municípios componentes: 2300309-Acopiara; 2303600-Catarina; 2304269-Deputado Irapuan Pinheiro; 2305407-Icó; 2305506-Iguatu; 2307403-Jucás; 2308500-Mombaça; 2309508-Orós; 2309706-Pacatuba; 2311355-Quixelô

**031. 2307304 - Juazeiro do Norte (CE) - AP - Nordeste - 46 municípios**

Municípios componentes: 2300101-Abaiara; 2300408-Aiuaba; 2300606-Altaneira; 2300804-Antonina do Norte; 2301307-Araripe; 2301604-Assaré; 2301703-Aurora; 2301901-Barbalha; 2302008-Barro; 2302503-Brejo Santo; 2302701-Campos Sales; 2303204-Caririaçu; 2303303-Cariús; 2303808-Cedro; 2304202-Crato; 2304301-Farias Brito; 2304806-Granjeiro; 2307106-Jardim; 2307205-Jati; 2307304-Juazeiro do Norte; 2307502-Lavras da Mangabeira; 2308104-Mauriti; 2308302-Milagres; 2308401-Missão Velha; 2309201-Nova Olinda; 2310605-Penaforte; 2311108-Porteiras; 2311207-Potengi; 2311900-Saboeiro; 2311959-Salitre; 2312106-Santana do Cariri; 2312304-São Benedito; 2313252-Tarrafas; 2314003-Várzea Alegre; 2412500-São Miguel; 2506608-Ibiara; 2513356-Santa Inês; 2604304-Cedro; 2605301-Exu; 2606309-Granito; 2609303-Mirandiba; 2612208-Salgueiro; 2614006-Serrita; 2614303-Moreilândia; 2615201-Terra Nova; 2616100-Verdejante

**032. 2312908 - Sobral (CE) - AP - Nordeste - 39 municípios**

Municípios componentes: 2300507-Alcântaras; 2302057-Barroquinha; 2302602-Camocim; 2303105-Cariré; 2303402-Carnaubal; 2303659-Catunda; 2304004-Coreaú; 2304236-Croatá; 2304350-Forquilha; 2304509-Frecheirinha; 2304657-Graça; 2304707-Granja; 2304905-Groaíras; 2305001-Guaraciaba do Norte; 2305209-Hidrolândia; 2305308-Ibiapina; 2305803-Ipu; 2305902-Ipueiras; 2306108-Irauçuba; 2307254-Jijoca de Jericoacoara; 2307601-Limoeiro do Norte; 2307809-Marco; 2307908-Martinópole; 2308005-Massapê; 2308203-Meruoca; 2308807-Moraújo; 2308906-Morrinhos; 2309003-Mucambo; 2309904-Pacujá; 2310951-Pires Ferreira; 2311702-Reriutaba; 2312007-Santana do Acaraú; 2312809-Senador Sá; 2312908-Sobral; 2313609-Ubajara; 2313906-Uruoca; 2313955-Varjota; 2314102-Viçosa do Ceará; 2408904-Parelhas

**033. 2408003 - Mossoró (RN) - AP - Nordeste - 56 municípios**



Municípios componentes: 2304277-Ererê; 2400208-Açu; 2400406-Água Nova; 2400505-Alexandria; 2400604-Almino Afonso; 2400802-Angicos; 2400901-Antônio Martins; 2401008-Apodi; 2401107-Areia Branca; 2401305-Augusto Severo; 2401453-Baraúna; 2402303-Caraúbas; 2402907-Coronel João Pessoa; 2403202-Doutor Severiano; 2403301-Encanto; 2403707-Felipe Guerra; 2403905-Francisco Dantas; 2404002-Frutuoso Gomes; 2404309-Governador Dix-Sept Rosado; 2404408-Grossos; 2404903-Itaú; 2405207-Janduís; 2406007-José da Penha; 2406908-Lucrécia; 2407252-Major Sales; 2407302-Marcelino Vieira; 2407401-Martins; 2407609-Messias Targino; 2408003-Mossoró; 2408409-Olho d'Água do Borges; 2408607-Paraná; 2409308-Patu; 2409407-Pau dos Ferros; 2410009-Pilões; 2410207-Portalegre; 2410256-Porto do Mangue; 2410504-Rafael Fernandes; 2410603-Rafael Godeiro; 2410702-Riacho da Cruz; 2410801-Riacho de Santana; 2411007-Rodolfo Fernandes; 2411056-Tibau; 2411205-Santa Cruz; 2411908-São Francisco do Oeste; 2413359-Serra do Mel; 2413557-Serrinha dos Pintos; 2413607-Severiano Melo; 2413805-Taboleiro Grande; 2414100-Tenente Ananias; 2414506-Umarizal; 2414605-Upanema; 2414753-Venha-Ver; 2414902-Viçosa; 2504306-Catolé do Rocha; 2504405-Conceição; 2507002-Itaporanga

**034. 2408102 - Natal (RN) - AP - Nordeste - 111 municípios**

Municípios componentes: 2400109-Acari; 2400307-Afonso Bezerra; 2400703-Alto do Rodrigues; 2401206-Arês; 2401404-Baía Formosa; 2401503-Barcelona; 2401602-Bento Fernandes; 2401651-Bodó; 2401701-Bom Jesus; 2401800-Brejinho; 2401859-Caiçara do Norte; 2401909-Caiçara do Rio do Vento; 2402006-Caicó; 2402105-Campo Redondo; 2402204-Canguaretama; 2402402-Carnaúba dos Dantas; 2402501-Carnaubais; 2402600-Ceará-Mirim; 2402709-Cerro Corá; 2402808-Coronel Ezequiel; 2403004-Cruzeta; 2403103-Currais Novos; 2403251-Parnamirim; 2403509-Espírito Santo; 2403608-Extremoz; 2403756-Fernando Pedroza; 2403806-Florânia; 2404101-Galinhas; 2404200-Goianinha; 2404507-Guamaré; 2404606-Ielmo Marinho; 2404705-Ipanguaçu; 2404853-Itajá; 2405108-Jandaíra; 2405306-Januário Cicco; 2405405-Japi; 2405504-Jardim de Angicos; 2405603-Jardim de Piranhas; 2405702-Jardim do Seridó; 2405801-João Câmara; 2406106-Jucurutu; 2406155-Jundiá; 2406205-Lagoa d'Anta; 2406304-Lagoa de Pedras; 2406403-Lagoa de Velhos; 2406502-Lagoa Nova; 2406601-Lagoa Salgada; 2406700-Lajes; 2406809-Lajes Pintadas; 2407104-Macaíba; 2407203-Macau; 2407500-Maxaranguape; 2407708-Montanhas; 2407807-Monte Alegre; 2407906-Monte das Gameleiras; 2408102-Natal; 2408201-Nísia Floresta; 2408300-Nova Cruz; 2408508-Ouro Branco; 2408706-Paraú; 2408805-Parazinho; 2408953-Rio do Fogo; 2409100-Passa e Fica; 2409209-Passagem; 2409332-Santa Maria; 2409506-Pedra Grande; 2409605-Pedra Preta; 2409704-Pedro Avelino; 2409803-Pedro Velho; 2409902-Pendências; 2410108-Poço Branco; 2410306-Serra Caiada; 2410405-Pureza; 2410900-Riachuelo; 2411106-Ruy Barbosa; 2411403-Santana do Matos; 2411429-Santana do Seridó; 2411502-Santo Antônio; 2411601-São Bento do Norte; 2411700-São Bento do Trairí; 2411809-São Fernando; 2412005-São Gonçalo do Amarante; 2412104-São João do Sabugi; 2412203-São José de Mipibu; 2412302-São José do Campestre; 2412401-São José do Seridó; 2412559-São Miguel do Gostoso; 2412609-São Paulo do Potengi; 2412708-São Pedro; 2412807-São Rafael; 2412906-São Tomé; 2413003-São Vicente; 2413102-Senador Elói de Souza; 2413201-Senador Georgino Avelino; 2413300-Serra de São Bento; 2413409-Serra Negra do Norte; 2413508-Serrinha; 2413706-Sítio Novo; 2413904-Taipu; 2414001-Tangará; 2414159-Tenente Laurentino Cruz; 2414209-Tibau do Sul; 2414308-Timbaúba dos Batistas; 2414407-Touros; 2414456-Triunfo Potiguar; 2414704-Várzea; 2414803-Vera Cruz; 2415008-Vila Flor; 2513901-São Bento; 2514651-São José do Brejo do Cruz; 2517100-Várzea

**035. 2503704 - Cajazeiras (PB) - AP - Nordeste - 28 municípios**

Municípios componentes: 2301802-Baixio; 2305704-Ipaumirim; 2313708-Umari; 2407005-Luís Gomes; 2500700-São João do Rio do Peixe; 2500775-Aparecida;

2502052-Bernardino Batista; 2502201-Bom Jesus; 2502409-Bonito de Santa Fé; 2503308-Cachoeira dos Índios; 2503704-Cajazeiras; 2504108-Carrapateira; 2508406-Lastro; 2509156-Marizópolis; 2509602-Monte Horebe; 2510006-Nazarezinho; 2512036-Poço Dantas; 2512077-Poço de José de Moura; 2512309-Princesa Isabel; 2513208-Santa Cruz; 2513307-Santa Helena; 2513653-Joca Claudino; 2513984-São Francisco; 2514206-São José da Lagoa Tapada; 2514503-São José de Piranhas; 2516805-Triunfo; 2516904-Uiraúna; 2517209-Vieirópolis

**036. 2504009 - Campina Grande (PB) - AP - Nordeste - 85 municípios**

Municípios componentes: 2403400-Ecuador; 2405009-Jaçanã; 2500304-Alagoa Grande; 2500403-Alagoa Nova; 2500536-Alcantil; 2500577-Algodão de Jandaíra; 2500734-Amparo; 2500908-Arara; 2501104-Areia; 2501203-Areial; 2501302-Aroeiras; 2501351-Assunção; 2501500-Bananeiras; 2501534-Baraúna; 2501575-Barra de Santana; 2501609-Barra de Santa Rosa; 2501708-Barra de São Miguel; 2502151-Boa Vista; 2502508-Boqueirão; 2503100-Cabaceiras; 2503506-Cacimba de Dentro; 2503902-Camalaú; 2504009-Campina Grande; 2504074-Caraúbas; 2504157-Casserengue; 2504355-Caturité; 2504702-Congo; 2504850-Coxixola; 2505006-Cubati; 2505105-Cuité; 2505352-Damião; 2506004-Esperança; 2506103-Fagundes; 2506202-Frei Martinho; 2506251-Gado Bravo; 2506509-Gurjão; 2506806-Ingá; 2507200-Itatuba; 2507606-Juarez Távora; 2507705-Juazeirinho; 2507804-Junco do Seridó; 2508307-Lagoa Seca; 2508505-Livramento; 2509206-Massaranduba; 2509339-Matinhas; 2509404-Mogeiro; 2509503-Montadas; 2509909-Natuba; 2510105-Nova Floresta; 2510303-Nova Palmeira; 2510501-Olivedos; 2510600-Ouro Velho; 2510659-Parari; 2511103-Pedra Lavrada; 2511301-Piancó; 2511400-Picuí; 2512002-Pocinhos; 2512101-Pombal; 2512200-Prata; 2512408-Puxinanã; 2512507-Queimadas; 2512705-Remígio; 2512754-Riachão do Bacamarte; 2512788-Riacho de Santo Antônio; 2513000-Salgadinho; 2513158-Santa Cecília; 2513851-Santo André; 2513943-São Domingos do Cariri; 2514008-São João do Cariri; 2514107-São João do Tigre; 2514800-São José dos Cordeiros; 2515104-São Sebastião de Lagoa de Roça; 2515203-São Sebastião do Umbuzeiro; 2515401-São Vicente do Seridó; 2515500-Serra Branca; 2515609-Serra da Raiz; 2515807-Serra Redonda; 2515906-Serraria; 2516102-Soledade; 2516151-Sossêgo; 2516300-Sumé; 2516508-Taperoá; 2516755-Tenório; 2517001-Umbuzeiro; 2517407-Zabelê

**037. 2507507 - João Pessoa (PB) - AP - Nordeste - 51 municípios**

Municípios componentes: 2500502-Alagoinha; 2500601-Alhandra; 2500809-Araçagi; 2501005-Araruna; 2501401-Baía da Traição; 2501807-Bayeux; 2501906-Belém; 2502706-Borborema; 2503001-Caaporã; 2503209-Cabedelo; 2503605-Caiçara; 2503803-Caldas Brandão; 2504033-Capim; 2504603-Conde; 2504900-Cruz do Espírito Santo; 2505204-Cuitegi; 2505238-Cuité de Mamanguape; 2505279-Currál de Cima; 2505709-Dona Inês; 2505808-Duas Estradas; 2506301-Guarabira; 2506400-Gurinhém; 2506905-Itabaiana; 2507101-Itapororoca; 2507309-Jacaraú; 2507507-João Pessoa; 2508208-Lagoa de Dentro; 2508604-Lucena; 2508901-Mamanguape; 2509057-Marcação; 2509107-Mari; 2509305-Mataraca; 2509701-Monteiro; 2509800-Mulungu; 2511509-Pilar; 2511608-Pilões; 2511707-Pilõezinhos; 2511806-Pirpirituba; 2511905-Pitimbu; 2512747-Riachão; 2512762-Riachão do Poço; 2512903-Rio Tinto; 2513109-Salgado de São Félix; 2513406-Santa Luzia; 2514453-São José dos Ramos; 2515005-São Miguel de Taipu; 2515302-Sapé; 2515930-Sertãozinho; 2515971-Sobrado; 2516409-Tacima; 2607653-Itambé

**038. 2510808 - Patos (PB) - AP - Nordeste - 59 municípios**

Municípios componentes: 2404804-Ipueira; 2405900-João Dias; 2500205-Aguiar; 2501153-Areia de Baraúnas; 2502003-Belém do Brejo do Cruz; 2502102-Boa Ventura; 2502300-Bom Sucesso; 2502607-Igaracy; 2502904-Brejo dos Santos; 2503407-Cacimba de Areia; 2503555-Cacimbas; 2503753-Cajazeirinhas; 2504207-Catingueira; 2504504-Condado;

2504801-Coremas; 2505303-Curral Velho; 2505402-Desterro; 2505501-Vista Serrana; 2505600-Diamante; 2505907-Emas; 2506707-Imaculada; 2507408-Jericó; 2508000-Juru; 2508109-Lagoa; 2508554-Logradouro; 2508703-Mãe d'Água; 2508802-Malta; 2509370-Mato Grosso; 2509396-Maturéia; 2510204-Nova Olinda; 2510402-Olho d'Água; 2510709-Passagem; 2510808-Patos; 2510907-Paulista; 2511004-Pedra Branca; 2512606-Quixaba; 2512721-Pedro Régis; 2512804-Riacho dos Cavalos; 2513505-Santana de Mangueira; 2513604-Santana dos Garrotes; 2513703-Santa Rita; 2513802-Santa Teresinha; 2513927-São Bentinho; 2513968-São Domingos; 2514305-São José de Caiana; 2514404-São José de Espinharas; 2514602-São José do Bonfim; 2514701-São José do Sabugi; 2514909-São Mamede; 2515708-Serra Grande; 2516003-Solânea; 2516201-Sousa; 2516706-Teixeira; 2601102-Araripe; 2602506-Brejinho; 2607703-Itapetim; 2612802-Santa Terezinha; 2613602-São José do Egito; 2614600-Tabira

**039. 2601201 - Arcoverde (PE) - AP - Nordeste - 12 municípios**

Municípios componentes: 2601201-Arcoverde; 2602803-Buíque; 2606606-Ibimirim; 2607000-Inajá; 2607505-Itaíba; 2609154-Manari; 2610806-Pedra; 2610905-Pesqueira; 2611002-Petrolândia; 2614105-Sertânia; 2615805-Tupanatinga; 2616001-Venturosa

**040. 2604106 - Caruaru (PE) - AP - Nordeste - 36 municípios**

Municípios componentes: 2600302-Agrestina; 2600609-Alagoinha; 2600807-Altinho; 2601300-Barra de Guabiraba; 2601706-Belo Jardim; 2601904-Bezerros; 2602308-Bonito; 2602605-Brejo da Madre de Deus; 2603108-Cachoeirinha; 2603504-Camocim de São Félix; 2604106-Caruaru; 2604155-Casinhas; 2604908-Cumaru; 2605004-Cupira; 2605806-Frei Miguelinho; 2606408-Gravatá; 2606705-Ibirajuba; 2608008-Jataúba; 2608404-Jurema; 2608701-Lagoa dos Gatos; 2610202-Panelas; 2611200-Poção; 2611705-Riacho das Almas; 2612000-Sairé; 2612406-Sanharó; 2612703-Santa Maria do Cambucá; 2612901-São Benedito do Sul; 2613008-São Bento do Una; 2613107-São Caitano; 2613305-São Joaquim do Monte; 2614709-Tacaimbó; 2615003-Taquaritinga do Norte; 2615409-Toritama; 2616183-Vertente do Lério; 2616209-Vertentes; 2616407-Vitória de Santo Antão

**041. 2606002 - Garanhuns (PE) - AP - Nordeste - 23 municípios**

Municípios componentes: 2205953-Marcolândia; 2600500-Águas Belas; 2601003-Angelim; 2602100-Bom Conselho; 2602407-Brejão; 2603207-Caetés; 2603306-Calçado; 2603702-Canhotinho; 2604700-Correntes; 2606002-Garanhuns; 2606200-Goiana; 2606507-Iati; 2608255-Jucati; 2608305-Jupi; 2608602-Lagoa do Ouro; 2608800-Lajedo; 2610103-Palmeirina; 2610301-Paranatama; 2611507-Quipapá; 2612307-Saloá; 2613206-São João; 2615102-Terezinha; 2705705-Olho d'Água das Flores

**042. 2609907 - Ouricuri (PE) - AP - Nordeste - 6 municípios**

Municípios componentes: 2202554-Caridade do Piauí; 2203271-Curral Novo do Piauí; 2602001-Bodocó; 2609907-Ouricuri; 2610400-Parnamirim; 2612455-Santa Cruz

**043. 2611101 - Petrolina (PE) - Juazeiro (BA) - AP - Nordeste - 22 municípios**

Municípios componentes: 2208650-Queimada Nova; 2600203-Afrânio; 2601607-Belém do São Francisco; 2603009-Cabrobó; 2603801-Capoeiras; 2605152-Dormentes; 2608750-Lagoa Grande; 2609808-Orocó; 2611101-Petrolina; 2612554-Santa Filomena; 2612604-Santa Maria da Boa Vista; 2900207-Abaré; 2907202-Casa Nova; 2907707-Chorrochó; 2909901-Curaçá; 2918100-Jeremoabo; 2918407-Juazeiro; 2919900-Macururé; 2924405-Pilão Arcado; 2930204-Sento Sé; 2930774-Sobradinho; 2932002-Uauá

**044. 2611606 - Recife (PE) - AP - Nordeste - 71 municípios**

Municípios componentes: 2507903-Juripiranga; 2511202-Pedras de Fogo; 2600401-Água Preta; 2600708-Aliança; 2600906-Amaraji; 2601052-Araçoiaba; 2601409-Barreiros; 2601508-Belém de Maria; 2602209-Bom Jardim; 2602704-Buenos Aires; 2602902-Cabo de Santo Agostinho; 2603454-Camaragibe; 2603603-Camutanga;

2604007-Carpina; 2604205-Catende; 2604403-Chã de Alegria; 2604502-Chã Grande; 2604601-Condado; 2604809-Cortês; 2605103-Custódia; 2605202-Escada; 2605400-Feira Nova; 2605459-Fernando de Noronha; 2605509-Ferreiros; 2605905-Gameleira; 2606101-Glória do Goitá; 2606804-Igarassu; 2607208-Ipojuca; 2607604-Ilha de Itamaracá; 2607752-Itapissuma; 2607802-Itaquitinga; 2607901-Jaboatão dos Guararapes; 2607950-Jaqueira; 2608107-João Alfredo; 2608206-Joaquim Nabuco; 2608453-Lagoa do Carro; 2608503-Lagoa de Itaenga; 2608909-Limoeiro; 2609006-Macaparana; 2609105-Machados; 2609204-Maraial; 2609402-Moreno; 2609501-Nazaré da Mata; 2609600-Olinda; 2609709-Orobó; 2610004-Palmares; 2610509-Passira; 2610608-Paudalho; 2610707-Paulista; 2611309-Pombos; 2611408-Primavera; 2611606-Recife; 2611804-Ribeirão; 2611903-Rio Formoso; 2612109-Salgadinho; 2612505-Santa Cruz do Capibaribe; 2613701-São Lourenço da Mata; 2613800-São Vicente Férrer; 2614204-Sirinhaém; 2614501-Surubim; 2614857-Tamandaré; 2615300-Timbaúba; 2615508-Tracunhaém; 2615904-Tuparetama; 2616308-Vicência; 2616506-Xexéu; 2701357-Campestre; 2703502-Jacuípe; 2704500-Maragogi; 2706703-Penedo; 2707305-Porto Calvo

**045. 2613909 - Serra Talhada (PE) - AP - Nordeste - 21 municípios**

Municípios componentes: 2500106-Água Branca; 2502805-Brejo do Cruz; 2509008-Manaíra; 2514552-São José de Princesa; 2516607-Tavares; 2600104-Afogados da Ingazeira; 2601805-Betânia; 2603405-Calumbi; 2603900-Carnaíba; 2603926-Carnaubeira da Penha; 2605608-Flores; 2605707-Floresta; 2606903-Iguaracy; 2607109-Ingazeira; 2607406-Itacuruba; 2611533-Quixaba; 2612471-Santa Cruz da Baixa Verde; 2613503-São José do Belmonte; 2613909-Serra Talhada; 2614402-Solidão; 2615706-Triunfo

**046. 2700300 - Arapiraca (AL) - AP - Nordeste - 44 municípios**

Municípios componentes: 2700300-Arapiraca; 2700706-Batalha; 2700805-Belém; 2700904-Belo Monte; 2701209-Cacimbinhas; 2701407-Campo Alegre; 2701506-Campo Grande; 2701605-Canapi; 2701803-Carneiros; 2702009-Coité do Nóia; 2702355-Craíbas; 2702504-Dois Riachos; 2702553-Estrela de Alagoas; 2702603-Feira Grande; 2702900-Girau do Ponciano; 2703106-Igaci; 2703403-Jacaré dos Homens; 2703700-Jaramataia; 2704005-Junqueiro; 2704104-Lagoa da Canoa; 2704203-Limoeiro de Anadia; 2704401-Major Isidoro; 2704609-Maravilha; 2704807-Maribondo; 2705309-Minador do Negrão; 2705408-Monteirópolis; 2705903-Olho d'Água Grande; 2706000-Olivença; 2706109-Ouro Branco; 2706208-Palestina; 2706307-Palmeira dos Índios; 2707206-Poço das Trincheiras; 2707602-Quebrangulo; 2707701-Rio Largo; 2707909-Santa Luzia do Norte; 2708006-Santana do Ipanema; 2708402-São José da Tapera; 2708808-São Sebastião; 2708956-Senador Rui Palmeira; 2709004-Tanque d'Arca; 2709103-Taquarana; 2709202-Traipu; 2709301-União dos Palmares; 2804409-Neópolis

**047. 2704302 - Maceió (AL) - AP - Nordeste - 46 municípios**

Municípios componentes: 2613404-São José da Coroa Grande; 2700201-Anadia; 2700409-Atalaia; 2700508-Barra de Santo Antônio; 2700607-Barra de São Miguel; 2701001-Boca da Mata; 2701100-Branquinha; 2701308-Cajueiro; 2701704-Capela; 2701902-Chã Preta; 2702108-Colônia Leopoldina; 2702207-Coqueiro Seco; 2702306-Coruripe; 2702405-Delmiro Gouveia; 2702702-Feliz Deserto; 2702801-Flexeiras; 2703007-Ibateguara; 2703205-Igreja Nova; 2703601-Japaratinga; 2703759-Jequiá da Praia; 2703809-Joaquim Gomes; 2703908-Jundiá; 2704302-Maceió; 2704708-Marechal Deodoro; 2704906-Mar Vermelho; 2705101-Matriz de Camaragibe; 2705200-Messias; 2705507-Murici; 2705606-Novo Lino; 2706406-Pão de Açúcar; 2706448-Paripueira; 2706505-Passo de Camaragibe; 2706604-Paulo Jacinto; 2706901-Pilar; 2707008-Pindoba; 2707404-Porto de Pedras; 2707800-Roteiro; 2708105-Santana do Mundaú; 2708303-São José da Laje; 2708501-São Luís do Quitunde; 2708600-São Miguel dos Campos; 2708709-São

Miguel dos Milagres; 2708907-Satuba; 2709152-Teotônio Vilela; 2709400-Viçosa; 2806404-Santana do São Francisco

**048. 2800308 - Aracaju (SE) - AP - Nordeste - 77 municípios**

Municípios componentes: 2706802-Piaçabuçu; 2707503-Porto Real do Colégio; 2708204-São Brás; 2800100-Amparo de São Francisco; 2800209-Aquidabã; 2800308-Aracaju; 2800407-Araújo; 2800605-Barra dos Coqueiros; 2800670-Boquim; 2800704-Brejo Grande; 2801108-Canhoba; 2801207-Canindé de São Francisco; 2801306-Capela; 2801504-Carmópolis; 2801603-Cedro de São João; 2801702-Cristinápolis; 2801900-Cumbe; 2802007-Divina Pastora; 2802106-Estância; 2802205-Feira Nova; 2802403-Gararu; 2802502-General Maynard; 2802601-Gracho Cardoso; 2802700-Ilha das Flores; 2802809-Indiaroba; 2803005-Itabaianinha; 2803104-Itabi; 2803203-Itaporanga d'Ajuda; 2803302-Japaratuba; 2803401-Japoatã; 2803500-Lagarto; 2803609-Laranjeiras; 2803807-Malhada dos Bois; 2804003-Marumim; 2804201-Monte Alegre de Sergipe; 2804300-Muribeca; 2804508-Nossa Senhora da Glória; 2804607-Nossa Senhora das Dores; 2804706-Nossa Senhora de Lourdes; 2804805-Nossa Senhora do Socorro; 2804904-Pacatuba; 2805109-Pedrinhas; 2805307-Pirambu; 2805406-Poço Redondo; 2805505-Poço Verde; 2805604-Porto da Folha; 2805703-Propriá; 2805802-Riachão do Dantas; 2805901-Riachuelo; 2806206-Salgado; 2806305-Santa Luzia do Itanhy; 2806503-Santa Rosa de Lima; 2806602-Santo Amaro das Brotas; 2806701-São Cristóvão; 2806909-São Francisco; 2807006-São Miguel do Aleixo; 2807105-Simão Dias; 2807204-Siriri; 2807303-Telha; 2807402-Tobias Barreto; 2807501-Tomar do Geru; 2807600-Umbaúba; 2900355-Adustina; 2901601-Antas; 2904605-Brumado; 2907806-Cícero Dantas; 2909208-Coronel João Sá; 2910750-Fátima; 2916500-Itapicuru; 2917607-Jaguaquara; 2917904-Jandaíra; 2923050-Novo Triunfo; 2923803-Paripiranga; 2924207-Pedro Alexandre; 2926004-Remanso; 2926608-Ribeira do Pombal; 2927002-Rio Real

**049. 2802908 - Itabaiana (SE) - AP - Nordeste - 14 municípios**

Municípios componentes: 2800506-Areia Branca; 2801009-Campo do Brito; 2801405-Carira; 2802304-Frei Paulo; 2802908-Itabaiana; 2803708-Macambira; 2803906-Malhador; 2804102-Moita Bonita; 2804458-Nossa Senhora Aparecida; 2805000-Pedra Mole; 2805208-Pinhão; 2806008-Ribeirópolis; 2806107-Rosário do Catete; 2806800-São Domingos

**050. 2900702 - Alagoinhas (BA) - AP - Nordeste - 13 municípios**

Municípios componentes: 2900702-Alagoinhas; 2901007-Amargosa; 2902054-Araçás; 2902203-Aramari; 2907004-Cardal da Silva; 2909604-Crisópolis; 2910503-Entre Rios; 2913705-Inhambupe; 2915908-Itanagra; 2923100-Olindina; 2923308-Ouriçangas; 2924108-Pedra; 2929701-Sátiro Dias

**051. 2903201 - Barreiras (BA) - AP - Norte - 32 municípios**

Municípios componentes: 1720903-Taguatinga; 2901403-Angical; 2902500-Baianópolis; 2902708-Barra; 2903201-Barreiras; 2903904-Bom Jesus da Lapa; 2904407-Brejoândia; 2904753-Buritirama; 2905701-Camaçari; 2906501-Candeias; 2907400-Catolândia; 2909406-Cotegipe; 2909703-Cristópolis; 2911105-Formosa do Rio Preto; 2913200-Ibotirama; 2919553-Luís Eduardo Magalhães; 2919801-Macaúbas; 2920452-Mansidão; 2921609-Morpará; 2922250-Muquém do São Francisco; 2922805-Nova Itarana; 2923209-Oliveira dos Brejinhos; 2926202-Riachão das Neves; 2928208-Santana; 2928406-Santa Rita de Cássia; 2928901-São Desidério; 2930303-Serra Dourada; 2930907-Tabocas do Brejo Velho; 2931053-Tanque Novo; 2933455-Wanderley; 2933604-Xique-Xique; 5218300-Posse

**052. 2910727 - Eunápolis (BA) - AP - Nordeste - 9 municípios**

Municípios componentes: 2910057-Dias d'Ávila; 2910701-Euclides da Cunha; 2910727-Eunápolis; 2911808-Guaratinga; 2914653-Itabela; 2915304-Itagimirim; 2915601-Itamaraju; 2916302-Itapebi; 3157104-Salto da Divisa

**053. 2910800 - Feira de Santana (BA) - AP - Nordeste - 42 municípios**

Municípios componentes: 2600054-Abreu e Lima; 2901106-Amélia Rodrigues; 2901502-Anguera; 2901700-Antônio Cardoso; 2902104-Araci; 2902609-Baixa Grande; 2903276-Barrocas; 2903607-Biritinga; 2904902-Cachoeira; 2906402-Candeal; 2906808-Cansanção; 2906857-Capela do Alto Alegre; 2906873-Capim Grosso; 2908200-Conceição da Feira; 2908903-Coração de Maria; 2910800-Feira de Santana; 2911253-Gavião; 2913309-Ichu; 2913804-Ipecaetá; 2914000-Ipirá; 2914505-Irará; 2914703-Itaberaba; 2916856-Itatim; 2919108-Lamarão; 2921302-Milagres; 2922730-Nova Fátima; 2923605-Paramirim; 2924058-Pé de Serra; 2924652-Pintadas; 2925931-Quixabeira; 2926301-Riachão do Jacuípe; 2927507-Santa Bárbara; 2928000-Santaluz; 2928307-Santanópolis; 2928802-Santo Estêvão; 2929305-São Gonçalo dos Campos; 2929370-São José do Jacuípe; 2930402-Serra Preta; 2931103-Tanquinho; 2931400-Teodoro Sampaio; 2931509-Teofilândia; 2933059-Várzea da Roça

**054. 2911709 - Guanambi (BA) - AP - Nordeste - 16 municípios**

Municípios componentes: 2904209-Botuporã; 2905206-Caetité; 2906600-Candiba; 2907103-Carinhanha; 2910776-Feira da Mata; 2911709-Guanambi; 2913408-Igaporã; 2917334-Iuiu; 2918753-Lagoa Real; 2920205-Malhada; 2921054-Matina; 2923407-Palmas de Monte Alto; 2924504-Pindaí; 2926400-Riacho de Santana; 2930006-Sebastião Laranjeiras; 2932606-Urandi

**055. 2913606 - Ilhéus (BA) - AP - Nordeste - 6 municípios**

Municípios componentes: 2906303-Canavieiras; 2913606-Ilhéus; 2914901-Itacaré; 2920700-Maraú; 2932507-Una; 2932705-Uruçuca

**056. 2914604 - Irecê (BA) - AP - Nordeste - 23 municípios**

Municípios componentes: 2901155-América Dourada; 2903003-Barra do Mendes; 2903235-Barro Alto; 2904050-Bonito; 2904506-Brotas de Macaúbas; 2905305-Cafarnaum; 2906204-Canarana; 2907608-Central; 2911303-Gentio do Ouro; 2912400-Ibipeba; 2913101-Ibititá; 2914604-Irecê; 2915353-Itaguaçu da Bahia; 2918357-João Dourado; 2918506-Jussara; 2919157-Lapão; 2922052-Mulungu do Morro; 2925600-Presidente Dutra; 2925808-Queimadas; 2929255-São Gabriel; 2930808-Souto Soares; 2932408-Uibaí; 2932804-Utinga

**057. 2914802 - Itabuna (BA) - AP - Nordeste - 31 municípios**

Municípios componentes: 2900900-Almadina; 2902252-Aratuca; 2903300-Barro Preto; 2904704-Buerarema; 2905602-Camacan; 2907301-Castro Alves; 2908002-Coaraci; 2911006-Floresta Azul; 2911600-Governador Mangabeira; 2912103-Ibicaraí; 2912301-Ibicuí; 2912707-Ibirapitanga; 2914802-Itabuna; 2915403-Itaju do Colônia; 2915502-Itajuípe; 2916203-Itapé; 2916609-Itapitanga; 2918555-Jussari; 2919207-Lauro de Freitas; 2919926-Madre de Deus; 2920908-Mascote; 2921005-Mata de São João; 2923902-Pau Brasil; 2927804-Santa Cruz da Vitória; 2928059-Santa Luzia; 2929206-São Francisco do Conde; 2929354-São José da Vitória; 2929503-São Sebastião do Passé; 2930709-Simões Filho; 2932200-Ubaitaba; 2932309-Ubatã

**058. 2918001 - Jequié (BA) - AP - Nordeste - 20 municípios**

Municípios componentes: 2900603-Aiquara; 2901957-Apuarema; 2903102-Barra do Rocha; 2910008-Dário Meira; 2911501-Gongogi; 2912905-Ibirataia; 2913903-Ipiaú; 2914208-Irajuba; 2914307-Iramaia; 2915106-Itagi; 2915205-Itagibá; 2916708-Itaquara; 2916906-Itiruçu; 2918001-Jequié; 2918308-Jitaúna; 2918704-Lafaiete Coutinho; 2919058-Lajedo do Tabocal; 2920403-Manoel Vitorino; 2920502-Maracás; 2924900-Planaltino

**059. 2924009 - Paulo Afonso (BA) - AP - Nordeste - 13 municípios**

Municípios componentes: 2608057-Jatobá; 2614808-Tacaratu; 2700102-Água Branca; 2703304-Inhapi; 2705002-Mata Grande; 2705804-Olho d'Água do Casado; 2706422-Pariconha; 2707107-Piranhas; 2911402-Glória; 2924009-Paulo Afonso; 2927101-Rodelas; 2927606-Santa

Brígida; 2929909-Seabra

**060. 2925303 - Porto Seguro (BA) - AP - Nordeste - 3 municípios**

Municípios componentes: 2903409-Belmonte; 2925303-Porto Seguro; 2927705-Santa Cruz Cabrália

**061. 2927408 - Salvador (BA) - AP - Nordeste - 85 municípios**

Municípios componentes: 2900306-Acajutiba; 2900405-Água Fria; 2901304-Andaraí; 2901908-Aporá; 2902658-Banzaê; 2903805-Boa Vista do Tupim; 2904001-Boninal; 2904308-Brejões; 2904852-Cabaceiras do Paraguaçu; 2905107-Caém; 2905404-Cairu; 2905503-Caldeirão Grande; 2905800-Camamu; 2906824-Canudos; 2907509-Catu; 2907905-Cipó; 2908309-Conceição do Almeida; 2908408-Conceição do Coité; 2908507-Conceição do Jacuípe; 2908606-Conde; 2909505-Cravolândia; 2909802-Cruz das Almas; 2910602-Esplanada; 2911204-Gandu; 2911857-Heliópolis; 2911907-Iaçu; 2912608-Ibiquera; 2913002-Ibitiara; 2913457-Igrapiúna; 2914406-Iraquara; 2915007-Itaeté; 2916104-Itaparica; 2916401-Itapetinga; 2917300-Ituberá; 2919009-Lajedinho; 2919306-Lençóis; 2919603-Macajuba; 2920106-Mairi; 2920601-Maragogipe; 2920809-Marcionílio Souza; 2921203-Miguel Calmon; 2921401-Mirangaba; 2921500-Monte Santo; 2921708-Morro do Chapéu; 2922102-Mundo Novo; 2922300-Muritiba; 2922607-Nilo Peçanha; 2922656-Nordestina; 2922854-Nova Redenção; 2922904-Nova Soure; 2923035-Novo Horizonte; 2923357-Ourolândia; 2923506-Palmeiras; 2924306-Piatã; 2924801-Piritiba; 2925204-Pojuca; 2925758-Presidente Tancredo Neves; 2925907-Quijungue; 2925956-Rafael Jambeiro; 2926103-Retirolândia; 2926509-Ribeira do Amparo; 2927200-Ruy Barbosa; 2927309-Salinas da Margarida; 2927408-Salvador; 2928109-Santa Maria da Vitória; 2928604-Santo Amaro; 2928950-São Domingos; 2929750-Saubara; 2929800-Saúde; 2930501-Serrinha; 2930600-Serrolândia; 2930766-Sítio do Quinto; 2931202-Taperoá; 2931301-Tapiramutá; 2931608-Teolândia; 2931707-Terra Nova; 2931905-Tucano; 2932457-Umburanas; 2932903-Valença; 2933000-Valente; 2933109-Várzea do Poço; 2933158-Várzea Nova; 2933208-Vera Cruz; 2933406-Wagner; 3133303-Itaobim

**062. 2928703 - Santo Antônio de Jesus (BA) - AP - Nordeste - 21 municípios**

Municípios componentes: 2902302-Aratuípe; 2910206-Dom Macedo Costa; 2910305-Elísio Medrado; 2915700-Itamari; 2917805-Jaguaripe; 2918209-Jiquiriçá; 2918803-Laje; 2922201-Muniz Ferreira; 2922409-Mutuípe; 2922508-Nazaré; 2922755-Nova Ibiá; 2924678-Piraí do Norte; 2928505-Santa Terezinha; 2928703-Santo Antônio de Jesus; 2929008-São Félix; 2929107-São Felipe; 2929404-São Miguel das Matas; 2929602-Sapeaçu; 2932101-Ubaíra; 2933174-Varzedo; 2933505-Wenceslau Guimarães

**063. 2930105 - Senhor do Bonfim (BA) - AP - Nordeste - 10 municípios**

Municípios componentes: 2901353-Andorinha; 2901809-Antônio Gonçalves; 2906006-Campo Formoso; 2910859-Filadélfia; 2917003-Itiúba; 2917508-Jacobina; 2917706-Jaguarari; 2924603-Pindobaçu; 2925253-Ponto Novo; 2930105-Senhor do Bonfim

**064. 2931350 - Teixeira de Freitas (BA) - AP - Nordeste - 16 municípios**

Municípios componentes: 2900801-Alcobaça; 2902401-Aurelino Leal; 2906907-Caravelas; 2912806-Ibirapuã; 2916005-Itanhém; 2918456-Jucuruçu; 2918902-Lajedão; 2921104-Medeiros Neto; 2922003-Mucuri; 2923001-Nova Viçosa; 2925501-Prado; 2931350-Teixeira de Freitas; 2933257-Vereda; 3144300-Nanuque; 3166709-Serra dos Aimorés; 3203502-Montanha

**065. 2933307 - Vitória da Conquista (BA) - AP - Nordeste - 68 municípios**

Municípios componentes: 2900108-Abaíra; 2900504-Érico Cardoso; 2901205-Anagé; 2902005-Aracatu; 2902807-Barra da Estiva; 2902906-Barra do Choça; 2903508-Belo Campo; 2903706-Boa Nova; 2903953-Bom Jesus da Serra; 2904100-Boquira; 2904803-Caatiba;

2905008-Caculé; 2905156-Caetanos; 2906709-Cândido Sales; 2906899-Caraíbas; 2907558-Caturama; 2908705-Condeúba; 2908804-Contendas do Sincorá; 2909000-Cordeiros; 2910107-Dom Basílio; 2910404-Encruzilhada; 2910909-Firmino Alves; 2911659-Guajeru; 2912004-Ibiassucê; 2912202-Ibicoara; 2912509-Ibipitanga; 2913507-Iguaí; 2914109-Ipupiara; 2915809-Itambé; 2916807-Itarantim; 2917102-Itororó; 2917201-Ituaçu; 2917409-Jacaraci; 2918605-Jussiape; 2919405-Licínio de Almeida; 2919504-Livramento de Nossa Senhora; 2919702-Macarani; 2919959-Maetinga; 2920007-Maiquinique; 2920304-Malhada de Pedras; 2921450-Mirante; 2921807-Mortugaba; 2921906-Mucugê; 2922706-Nova Canaã; 2923704-Paratinga; 2924702-Piripá; 2925006-Planalto; 2925105-Poções; 2925402-Potiraguá; 2925709-Presidente Jânio Quadros; 2926657-Ribeirão do Largo; 2926707-Rio de Contas; 2926806-Rio do Antônio; 2926905-Rio do Pires; 2930154-Serra do Ramalho; 2930758-Sítio do Mato; 2931004-Tanhaçu; 2931806-Tremedal; 2933307-Vitória da Conquista; 3101003-Águas Vermelhas; 3102704-Cachoeira de Pajeú; 3109402-Buritizeiro; 3117009-Comercinho; 3122355-Divisa Alegre; 3122454-Divisópolis; 3140555-Mata Verde; 3141405-Medina; 3148707-Pedra Azul

**066. 3101508 - Além Paraíba (MG) - Sapucaia (RJ) - AP - Sudeste - 6 municípios**

Municípios componentes: 3101508-Além Paraíba; 3104007-Araxá; 3160009-Santo Antônio do Aventureiro; 3172103-Volta Grande; 3301207-Carmo; 3305406-Sapucaia

**067. 3101607 - Alfenas (MG) - AP - Sudeste - 16 municípios**

Municípios componentes: 3101607-Alfenas; 3102001-Alterosa; 3102605-Andradas; 3104304-Areado; 3111309-Campo do Meio; 3111606-Campos Gerais; 3114402-Carmo do Rio Claro; 3114709-Carvalhópolis; 3122405-Divisa Nova; 3125200-Fama; 3139003-Machado; 3143005-Monte Belo; 3147204-Paraguaçu; 3151701-Poço Fundo; 3166907-Serrania; 3169307-Três Corações

**068. 3105608 - Barbacena (MG) - AP - Sudeste - 15 municípios**

Municípios componentes: 3101631-Alfredo Vasconcelos; 3102100-Alto Rio Doce; 3102902-Antônio Carlos; 3105608-Barbacena; 3112208-Capela Nova; 3113206-Carandaí; 3116308-Cipotânea; 3121506-Desterro do Melo; 3129400-Ibertioga; 3146602-Paiva; 3154408-Ressaquinha; 3157302-Santa Bárbara do Tugúrio; 3158706-Santana do Garambéu; 3159407-Santa Rita de Ibitipoca; 3166204-Senhora dos Remédios

**069. 3106200 - Belo Horizonte (MG) - AP - Sudeste - 210 municípios**

Municípios componentes: 3100302-Abre Campo; 3100401-Acaiaca; 3100609-Água Boa; 3100807-Aguanil; 3101706-Almenara; 3102308-Alvinópolis; 3102407-Alvorada de Minas; 3102506-Amparo do Serra; 3102852-Angelândia; 3103405-Araçuaí; 3103702-Araponga; 3104205-Arcos; 3104452-Aricanduva; 3104809-Augusto de Lima; 3105103-Bambuí; 3105202-Bandeira; 3105400-Barão de Cocais; 3105707-Barra Longa; 3106002-Bela Vista de Minas; 3106200-Belo Horizonte; 3106408-Belo Vale; 3106507-Berilo; 3106705-Betim; 3107000-Biquinhas; 3107109-Boa Esperança; 3107406-Bom Despacho; 3107703-Bom Jesus do Amparo; 3108107-Bonfim; 3108305-Borda da Mata; 3108552-Brasilândia de Minas; 3109204-Buenópolis; 3109907-Caetanópolis; 3110202-Cajuri; 3111705-Canaã; 3111903-Cana Verde; 3112000-Candeias; 3113107-Caranaíba; 3113503-Carbonita; 3113800-Carmésia; 3114501-Carmópolis de Minas; 3114907-Casa Grande; 3115359-Catas Altas; 3115409-Catas Altas da Noruega; 3115607-Cedro do Abaeté; 3116100-Chapada do Norte; 3116704-Coimbra; 3116803-Coluna; 3117504-Conceição do Mato Dentro; 3117876-Confins; 3118007-Congonhas; 3118106-Congonhas do Norte; 3118601-Contagem; 3119104-Corinto; 3119500-Coronel Murta; 3119807-Córrego Danta; 3119955-Córrego Fundo; 3120102-Couto de Magalhães de Minas; 3120201-Cristais; 3120409-Cristiano Ottoni; 3120607-Crucilândia; 3121001-Datas; 3121407-Desterro de Entre Rios; 3121605-Diamantina; 3121704-Diogo de Vasconcelos;



3122207-Divinolândia de Minas; 3122603-Dom Joaquim; 3122702-Dom Silvério; 3123106-Dores de Guanhões; 3123908-Entre Rios de Minas; 3124005-Ervália; 3124708-Estrela do Indaiá; 3125408-Felício dos Santos; 3125507-São Gonçalo do Rio Preto; 3125606-Felisburgo; 3125705-Felixlândia; 3125903-Ferros; 3126000-Florestal; 3126109-Formiga; 3126505-Francisco Badaró; 3126950-Frei Lagonegro; 3127107-Frutas; 3127404-Gonçalves; 3127602-Gouveia; 3128204-Guaraciaba; 3130200-Igaratinga; 3130309-Iguatama; 3130507-Ilicínea; 3131109-Inimutaba; 3131901-Itabirito; 3132206-Itaguara; 3132503-Itamarandiba; 3132800-Itambé do Mato Dentro; 3133808-Itaúna; 3133907-Itaverava; 3134004-Itinga; 3134608-Jaboticatubas; 3134707-Jacinto; 3135100-Janaúba; 3135407-Jeceaba; 3135456-Jenipapo de Minas; 3135506-Jequeri; 3135803-Jequitinhonha; 3136009-Joaíma; 3136207-João Monlevade; 3136504-Jordânia; 3136520-José Gonçalves de Minas; 3136603-Nova União; 3137908-Lamim; 3138351-Leme do Prado; 3139706-Maravilhas; 3140001-Mariana; 3140506-Martinho Campos; 3140605-Materlândia; 3140704-Mateus Leme; 3141108-Matozinhos; 3141306-Medeiros; 3142304-Moeda; 3142403-Moema; 3142502-Monjolos; 3142700-Montalvânia; 3143500-Morada Nova de Minas; 3143609-Morro da Garça; 3143708-Morro do Pilar; 3144706-Nova Era; 3144805-Nova Lima; 3145802-Onça de Pitangui; 3145851-Oratórios; 3145901-Ouro Branco; 3146107-Ouro Preto; 3146305-Padre Paraíso; 3146404-Paineiras; 3146503-Pains; 3146750-Palmópolis; 3146909-Papagaios; 3147105-Pará de Minas; 3147501-Passabém; 3147709-Passa Tempo; 3148301-Paula Cândido; 3148400-Paulistas; 3148608-Peçanha; 3148806-Pedra do Anta; 3149309-Pedro Leopoldo; 3149606-Pequi; 3150208-Piedade de Ponte Nova; 3150406-Piedade dos Gerais; 3150505-Pimenta; 3150604-Piracema; 3150802-Piranga; 3151404-Pitangui; 3151503-Piumhi; 3152006-Pompéu; 3152303-Porto Firme; 3153103-Presidente Bernardes; 3153202-Presidente Juscelino; 3153301-Presidente Kubitschek; 3153707-Quartel Geral; 3153806-Queluzito; 3153905-Raposos; 3154002-Raul Soares; 3154903-Rio Casca; 3155009-Rio Doce; 3155108-Rio do Prado; 3155207-Rio Espera; 3155306-Rio Manso; 3155702-Rio Piracicaba; 3155801-Rio Pomba; 3156007-Rio Vermelho; 3156601-Rubim; 3156809-Sabinópolis; 3157203-Santa Bárbara; 3157401-Santa Cruz do Escalvado; 3158003-Santa Maria de Itabira; 3158102-Santa Maria do Salto; 3158805-Santana do Jacaré; 3159001-Santana do Riacho; 3159100-Santana dos Montes; 3160108-Santo Antônio do Gramma; 3160207-Santo Antônio do Itambé; 3160306-Santo Antônio do Jacinto; 3160504-Santo Antônio do Rio Abaixo; 3160603-Santo Hipólito; 3160900-São Brás do Suaçuí; 3161007-São Domingos do Prata; 3161908-São Gonçalo do Rio Abaixo; 3162005-São Gonçalo do Sapucaí; 3163102-São José da Varginha; 3163409-São José do Goiabal; 3163508-São José do Jacuri; 3163805-São Miguel do Anta; 3164001-São Pedro dos Ferros; 3164100-São Pedro do Suaçuí; 3164506-São Sebastião do Maranhão; 3164704-São Sebastião do Paraíso; 3164803-São Sebastião do Rio Preto; 3165560-Sem-Peixe; 3165909-Senador Modestino Gonçalves; 3166006-Senhora de Oliveira; 3166105-Senhora do Porto; 3166303-Sericita; 3166501-Serra Azul de Minas; 3166600-Serra da Saudade; 3168200-Tapiraí; 3168309-Taquaraçu de Minas; 3168507-Teixeiras; 3169356-Três Marias; 3169406-Três Pontas; 3169703-Turmalina; 3170503-Urucânia; 3171071-Veredinha; 3171600-Virgem da Lapa

**070. 3122306 - Divinópolis (MG) - AP - Sudeste - 17 municípios**

Municípios componentes: 3103900-Araújos; 3110400-Camacho; 3114006-Carmo da Mata; 3114204-Carmo do Cajuru; 3116605-Cláudio; 3122306-Divinópolis; 3133501-Itapecerica; 3133709-Itatiaiuçu; 3137205-Lagoa da Prata; 3145208-Nova Serrana; 3148905-Pedra do Indaiá; 3149705-Perdigão; 3160405-Santo Antônio do Monte; 3161205-São Francisco de Paula; 3161809-São Gonçalo do Pará; 3162104-São Gotardo; 3164605-São Sebastião do Oeste

**071. 3127701 - Governador Valadares (MG) - AP - Sudeste - 57 municípios**

Municípios componentes: 3101805-Alpercata; 3102209-Alvarenga; 3112059-Cantagalo; 3112653-Capitão Andrade; 3115706-Central de Minas; 3118403-Conselheiro Pena; 3119203-Coroaci; 3120839-Cuparaque; 3122108-Divino das Laranjeiras; 3123700-Engenheiro Caldas; 3125804-Fernandes Tourinho; 3126901-Frei Inocêncio; 3127305-Galiléia; 3127370-Goiabeira; 3127503-Gonzaga; 3127701-Governador Valadares; 3128006-Guanhães; 3128709-Guaxupé; 3129806-Ibirité; 3130101-Igarapé; 3131802-Itabirinha; 3133204-Itanhomi; 3134103-Itueta; 3135076-Jampruca; 3136553-José Raydan; 3139607-Mantena; 3140100-Marilac; 3140159-Mário Campos; 3141504-Mendes Pimentel; 3144201-Nacip Raydan; 3144672-Nova Belém; 3144904-Nova Módica; 3149952-Periquito; 3150000-Pescador; 3157500-Santa Efigênia de Minas; 3157807-Santa Luzia; 3158201-Santa Maria do Suaçuí; 3159506-Santa Rita do Itueto; 3161056-São Félix de Minas; 3161601-São Geraldo da Piedade; 3161650-São Geraldo do Baixo; 3162575-São João do Manteninha; 3162708-São João do Paraíso; 3162807-São João Evangelista; 3162922-São Joaquim de Bicas; 3162955-São José da Lapa; 3163003-São José da Safira; 3163300-São José do Divino; 3165503-Sardoá; 3165537-Sarzedo; 3167707-Sobralia; 3168002-Taiobeiras; 3168408-Tarumirim; 3169505-Tumiritinga; 3171501-Mathias Lobato; 3171907-Virgolândia; 3200904-Barra de São Francisco

**072. 3131307 - Ipatinga (MG) - AP - Sudeste - 38 municípios**

Municípios componentes: 3100500-Açucena; 3103009-Antônio Dias; 3106309-Belo Oriente; 3107802-Bom Jesus do Galho; 3108800-Braúnas; 3109253-Bugre; 3113404-Caratinga; 3119401-Coronel Fabriciano; 3120003-Córrego Novo; 3121803-Dionísio; 3122504-Dom Cavati; 3123858-Entre Folhas; 3129301-Iapu; 3130556-Imbé de Minas; 3130903-Inhapim; 3131158-Ipaba; 3131307-Ipatinga; 3132404-Itajubá; 3135001-Jaguaraçu; 3136108-Joanesia; 3140308-Marliéria; 3141702-Mesquita; 3141801-Minas Novas; 3144359-Naque; 3150158-Piedade de Caratinga; 3150539-Pingo d'Água; 3157252-Santa Bárbara do Leste; 3158953-Santana do Paraíso; 3159357-Santa Rita de Minas; 3160959-São Domingos das Dores; 3162609-São João do Oriente; 3164472-São Sebastião do Anta; 3168705-Timóteo; 3170057-Ubaporanga; 3170404-Unai; 3170578-Vargem Alegre; 3171154-Vermelho Novo; 3171204-Vespasiano

**073. 3136702 - Juiz de Fora (MG) - AP - Sudeste - 49 municípios**

Municípios componentes: 3101201-Aiuruoca; 3102803-Andrelândia; 3103306-Aracitaba; 3103603-Arantina; 3104403-Argirita; 3104601-Astolfo Dutra; 3104908-Baependi; 3106101-Belmiro Braga; 3106804-Bias Fortes; 3106903-Bicas; 3107505-Bom Jardim de Minas; 3110608-Cambuí; 3115300-Cataguases; 3115904-Chácara; 3119609-Coronel Pacheco; 3121308-Descoberto; 3122900-Dona Eusébia; 3125002-Ewbank da Câmara; 3127388-Goianá; 3128402-Guarani; 3128501-Guarará; 3132602-Itamarati de Minas; 3136702-Juiz de Fora; 3138005-Laranjal; 3138401-Leopoldina; 3138500-Liberdade; 3138609-Lima Duarte; 3139805-Mar de Espanha; 3140209-Maripá de Minas; 3140803-Matias Barbosa; 3141603-Mercês; 3145406-Olaria; 3145703-Oliveira Fortes; 3149408-Pedro Teixeira; 3149507-Pequeri; 3150109-Piau; 3154101-Recreio; 3155405-Rio Novo; 3156205-Rochedo de Minas; 3157278-Santa Bárbara do Monte Verde; 3158409-Santana de Cataguases; 3160702-Santos Dumont; 3162906-São João Nepomuceno; 3165602-Senador Cortes; 3167301-Silveirânia; 3167509-Simão Pereira; 3167905-Tabuleiro; 3306008-Três Rios; 3306107-Valença

**074. 3138203 - Lavras (MG) - AP - Sudeste - 14 municípios**

Municípios componentes: 3108008-Bom Sucesso; 3114600-Carrancas; 3130002-Ibituruna; 3130408-Ijaci; 3130804-Ingaí; 3134301-Itumirim; 3134509-Itutinga; 3138203-Lavras; 3138708-Luminárias; 3138807-Luz; 3144607-Nepomuceno; 3149903-Perdões; 3154705-Ribeirão Vermelho; 3159902-Santo Antônio do Amparo

**075. 3139409 - Manhuaçu (MG) - AP - Sudeste - 26 municípios**

Municípios componentes: 3102050-Alto Caparaó; 3112901-Caputira; 3116001-Chalé; 3117405-Conceição de Ipanema; 3123528-Durandé; 3131208-Ipanema; 3137700-Lajinha; 3138674-Luisburgo; 3139409-Manhuaçu; 3139508-Manhumirim; 3140530-Martins Soares; 3140902-Matipó; 3144003-Mutum; 3148756-Pedra Bonita; 3151909-Pocrane; 3153509-Alto Jequitibá; 3154150-Reduto; 3154309-Resplendor; 3157906-Santa Margarida; 3158904-Santana do Manhuaçu; 3162559-São João do Manhuaçu; 3163607-São José do Mantimento; 3167608-Simonésia; 3168051-Taparuba; 3202652-Irupi; 3203007-Iúna

**076. 3143302 - Montes Claros (MG) - AP - Sudeste - 80 municípios**

Municípios componentes: 3100906-Águas Formosas; 3106655-Berizal; 3108255-Bonito de Minas; 3108503-Botumirim; 3108602-Brasília de Minas; 3111150-Campo Azul; 3112505-Capim Branco; 3112703-Capitão Enéas; 3115474-Catuti; 3116506-Claro dos Poções; 3117603-Conceição do Pará; 3117836-Cônego Marinho; 3118809-Coração de Jesus; 3120300-Cristália; 3120870-Curral de Dentro; 3123809-Engenheiro Navarro; 3124302-Espinosa; 3126604-Francisco Dumont; 3126703-Francisco Sá; 3127073-Fruta de Leite; 3127339-Gameleiras; 3127354-Glaucilândia; 3127800-Grão Mogol; 3128253-Guaraciama; 3129608-Ibiaí; 3129657-Ibiracatu; 3130051-Icaraí de Minas; 3130655-Indaiabira; 3131703-Itabira; 3132008-Itacambira; 3132107-Itacarambi; 3135050-Jaíba; 3135209-Januária; 3135357-Japonvar; 3135605-Jequitaí; 3136405-Joaquim Felício; 3136579-Josenópolis; 3136801-Juramento; 3136959-Juvenília; 3137304-Lagoa dos Patos; 3138104-Lassance; 3138658-Lontra; 3138682-Luíslandia; 3139250-Mamonas; 3139300-Manga; 3140852-Matias Cardoso; 3141009-Mato Verde; 3142007-Mirabela; 3142254-Miravânia; 3143302-Montes Claros; 3143450-Montezuma; 3144656-Ninheira; 3145372-Novorizonte; 3145455-Olhos-d'Água; 3146255-Padre Carvalho; 3146552-Pai Pedro; 3147303-Paraisópolis; 3147956-Patis; 3149150-Pedras de Maria da Cruz; 3150570-Pintópolis; 3152131-Ponto Chique; 3152204-Porteirinha; 3154507-Riacho dos Machados; 3154606-Ribeirão das Neves; 3154804-Rio Acima; 3155603-Rio Pardo de Minas; 3156502-Rubelita; 3157377-Santa Cruz de Salinas; 3157609-Santa Fé de Minas; 3160454-Santo Antônio do Retiro; 3162252-São João da Lagoa; 3162401-São João da Ponte; 3162450-São João das Missões; 3162658-São João do Pacuí; 3164209-São Romão; 3166956-Serranópolis de Minas; 3167103-Serro; 3170008-Ubaí; 3170651-Vargem Grande do Rio Pardo; 3171030-Verdelândia

**077. 3143906 - Muriaé (MG) - AP - Sudeste - 25 municípios**

Municípios componentes: 3100203-Abaeté; 3103108-Antônio Prado de Minas; 3105509-Barão de Monte Alto; 3110103-Caiana; 3112109-Caparaó; 3124609-Estrela Dalva; 3124906-Eugenópolis; 3125309-Faria Lemos; 3125952-Fervedouro; 3142106-Miradouro; 3142205-Miraí; 3142908-Monte Azul; 3143906-Muriaé; 3145877-Orizânia; 3148202-Patrocínio do Muriaé; 3149002-Pedra Dourada; 3156452-Rosário da Limeira; 3156700-Sabará; 3161403-São Francisco do Glória; 3164431-São Sebastião da Vargem Alegre; 3169208-Tombos; 3171402-Vieiras; 3171808-Virginópolis; 3172004-Visconde do Rio Branco; 3202009-Dores do Rio Preto

**078. 3147907 - Passos (MG) - AP - Sudeste - 16 municípios**

Municípios componentes: 3101904-Alpinópolis; 3107604-Bom Jesus da Penha; 3112802-Capitólio; 3117108-Conceição da Aparecida; 3123403-Doresópolis; 3126307-Fortaleza de Minas; 3128105-Guapé; 3133758-Itaú de Minas; 3147907-Passos; 3151206-Pirapora; 3152907-Pratápolis; 3162203-São João Batista do Glória; 3162948-São José da Barra; 3164308-São Roque de Minas; 3170602-Vargem Bonita; 3530508-Mococa

**079. 3148004 - Patos de Minas (MG) - AP - Sudeste - 20 municípios**

Municípios componentes: 3103801-Arapuá; 3114303-Carmo do Paranaíba; 3128600-Guarda-Mor; 3128907-Guimarânia; 3136306-João Pinheiro; 3137106-Lagamar; 3137502-Lagoa Formosa; 3137536-Lagoa Grande; 3141207-Matutina; 3148004-Patos de Minas; 3148103-

Patrocínio; 3153400-Presidente Olegário; 3155504-Rio Paranaíba; 3159704-Santa Rosa da Serra; 3161700-São Gonçalo do Abaeté; 3168903-Tiros; 3170750-Varjão de Minas; 3170800-Várzea da Palma; 3170909-Varzelândia; 3171006-Vazante

**080. 3151800 - Poços de Caldas (MG) - AP - Sudeste - 12 municípios**

Municípios componentes: 3105301-Bandeira do Sul; 3108404-Botelhos; 3109501-Cabo Verde; 3110301-Caldas; 3111002-Campestre; 3125101-Extrema; 3129905-Ibitiúra de Minas; 3131505-Ipuiúna; 3144102-Muzambinho; 3151800-Poços de Caldas; 3159209-Santa Rita de Caldas; 315186-Espírito Santo do Pinhal

**081. 3152501 - Pouso Alegre (MG) - AP - Sudeste - 24 municípios**

Municípios componentes: 3107901-Bom Repouso; 3109105-Bueno Brandão; 3109709-Cachoeira de Minas; 3113602-Careaçu; 3117801-Conceição dos Ouros; 3117900-Congonhal; 3118502-Consolação; 3119005-Cordislândia; 3119906-Córrego do Bom Jesus; 3124401-Espírito Santo do Dourado; 3124500-Estiva; 3129202-Heliadora; 3130606-Inconfidentes; 3144409-Natércia; 3152501-Pouso Alegre; 3159605-Santa Rita do Sapucaí; 3162302-São João da Mata; 3164407-São Sebastião da Bela Vista; 3164902-São Sebastião do Rio Verde; 3165578-Senador Amaral; 3165800-Senador José Bento; 3167400-Silvianópolis; 3169059-Tocos do Moji; 3169802-Turvolândia

**082. 3162500 - São João del Rei (MG) - AP - Sudeste - 16 municípios**

Municípios componentes: 3105905-Barroso; 3115201-Conceição da Barra de Minas; 3119708-Coronel Xavier Chaves; 3123007-Dores de Campos; 3137403-Lagoa Dourada; 3139102-Madre de Deus de Minas; 3144508-Nazareno; 3150307-Piedade do Rio Grande; 3152709-Prados; 3154200-Resende Costa; 3156106-Ritópolis; 3157336-Santa Cruz de Minas; 3162500-São João del Rei; 3165008-São Tiago; 3165305-São Vicente de Minas; 3168804-Tiradentes

**083. 3163706 - São Lourenço (MG) - AP - Sudeste - 20 municípios**

Municípios componentes: 3101300-Alagoa; 3114105-Carmo de Minas; 3114808-Carvalhos; 3117702-Conceição do Rio Verde; 3120805-Cruzília; 3122801-Dom Viçoso; 3123205-Dores do Indaí; 3124104-Esmaldas; 3133006-Itamonte; 3133105-Itanhandu; 3134400-Iturama; 3135902-Jesuânia; 3136652-Juatuba; 3141900-Minduri; 3145505-Olímpio Noronha; 3152600-Pouso Alto; 3163706-São Lourenço; 3167004-Serranos; 3167806-Soledade de Minas; 3171709-Virgínia

**084. 3167202 - Sete Lagoas (MG) - AP - Sudeste - 12 municípios**

Municípios componentes: 3103207-Araçá; 3105004-Balim; 3109600-Cachoeira da Prata; 3118908-Cordisburgo; 3126406-Fortuna de Minas; 3127206-Funilândia; 3131000-Inhaúma; 3135704-Jequitibá; 3147402-Paraopeba; 3153608-Prudente de Moraes; 3158508-Santana de Pirapama; 3167202-Sete Lagoas

**085. 3168606 - Teófilo Otoni (MG) - AP - Sudeste - 31 municípios**

Municípios componentes: 3104700-Ataléia; 3106606-Bertópolis; 3110806-Campanário; 3113008-Caraí; 3113701-Carlos Chagas; 3115508-Caxambu; 3118304-Conselheiro Lafaiete; 3120151-Crisólita; 3120904-Curvelo; 3126752-Franciscópolis; 3126802-Frei Gaspar; 3127057-Fronteira dos Vales; 3132305-Itaipé; 3132701-Itambacuri; 3137007-Ladainha; 3137601-Lagoa Santa; 3137809-Lambari; 3138906-Machacalis; 3139201-Malacacheta; 3143153-Monte Formoso; 3145307-Novo Cruzeiro; 3145356-Novo Oriente de Minas; 3146206-Ouro Verde de Minas; 3148509-Pavão; 3152170-Ponto dos Volantes; 3152402-Poté; 3157005-Salinas; 3157658-Santa Helena de Minas; 3165552-Setubinha; 3168606-Teófilo Otoni; 3170305-Umburatiba

**086. 3169901 - Ubá (MG) - AP - Sudeste - 13 municípios**

Municípios componentes: 3108701-Brás Pires; 3109006-Brumadinho; 3121902-Divinésia; 3123304-Dores do Turvo; 3128808-Guidoal; 3129004-Guircema;

3151305-Piraúba; 3156304-Rodeiro; 3161502-São Geraldo; 3165701-Senador Firmino; 3169000-Tocantins; 3169901-Ubá; 3171303-Viçosa

**087. 3170107 - Uberaba (MG) - AP - Sudeste - 15 municípios**

Municípios componentes: 3100708-Água Comprida; 3103504-Araguari; 3111408-Campo Florido; 3111507-Campos Altos; 3117306-Conceição das Alagoas; 3118205-Conquista; 3129509-Ibiá; 3149200-Pedrinópolis; 3149804-Perdizes; 3150703-Pirajuba; 3153004-Pratinha; 3156908-Sacramento; 3170107-Uberaba; 3171105-Veríssimo; 3520103-Igarapava

**088. 3170206 - Uberlândia (MG) - AP - Sudeste - 38 municípios**

Municípios componentes: 3100104-Abadia dos Dourados; 3107307-Bocaiúva; 3109808-Cachoeira Dourada; 3111101-Campina Verde; 3112604-Capinópolis; 3115003-Cascalho Rico; 3115458-Catuji; 3119302-Coromandel; 3120706-Cruzeiro da Fortaleza; 3122009-Divino; 3123502-Douradoquara; 3124203-Espera Feliz; 3124807-Estrela do Sul; 3127909-Grupiara; 3129103-Gurinhata; 3130705-Indianópolis; 3131406-Ipiaçu; 3131604-Iraí de Minas; 3134202-Ituiutaba; 3142809-Monte Alegre de Minas; 3145000-Nova Ponte; 3145604-Oliveira; 3152808-Prata; 3156403-Romaria; 3157708-Santa Juliana; 3159803-Santa Vitória; 3166808-Serra do Salitre; 3168101-Tapira; 3169604-Tupaciguara; 3170206-Uberlândia; 5201207-Anhanguera; 5204805-Campo Alegre de Goiás; 5206602-Cumari; 5206909-Davinópolis; 5208509-Goiandira; 5214804-Nova Aurora; 5215504-Ouvidor; 5221304-Três Ranchos

**089. 3170701 - Varginha (MG) - AP - Sudeste - 10 municípios**

Municípios componentes: 3110707-Cambuquira; 3110905-Campanha; 3113909-Carmo da Cachoeira; 3118700-Coqueiral; 3123601-Elói Mendes; 3142601-Monsenhor Paulo; 3158300-Santana da Vargem; 3160801-São Bento Abade; 3165206-São Thomé das Letras; 3170701-Varginha

**090. 3201209 - Cachoeiro de Itapemirim (ES) - AP - Sudeste - 14 municípios**

Municípios componentes: 3200201-Alegre; 3200706-Atílio Vivacqua; 3201209-Cachoeiro de Itapemirim; 3201803-Divino de São Lourenço; 3202306-Guaçuí; 3202603-Iconha; 3203106-Jerônimo Monteiro; 3203320-Marataízes; 3203403-Mimoso do Sul; 3203700-Muniz Freire; 3203809-Muqui; 3204302-Presidente Kennedy; 3204401-Rio Novo do Sul; 3205036-Vargem Alta

**091. 3201506 - Colatina (ES) - AP - Sudeste - 13 municípios**

Municípios componentes: 3101102-Aimorés; 3200136-Água Branca; 3200359-Alto Rio Novo; 3200805-Baixo Guandu; 3201506-Colatina; 3202256-Governador Lindenberg; 3203304-Mantenópolis; 3203353-Marilândia; 3204005-Pancas; 3204658-São Domingos do Norte; 3204708-São Gabriel da Palha; 3204955-São Roque do Canaã; 3205176-Vila Valério

**092. 3203205 - Linhares (ES) - AP - Sudeste - 6 municípios**

Municípios componentes: 3203205-Linhares; 3204351-Rio Bananal; 3205002-Serra; 3205010-Sooretama; 3205101-Viana; 3205200-Vila Velha

**093. 3204906 - São Mateus (ES) - AP - Sudeste - 7 municípios**

Municípios componentes: 3200102-Afonso Cláudio; 3201605-Conceição da Barra; 3203056-Jaguaré; 3204054-Pedro Canário; 3204104-Pinheiros; 3204252-Ponto Belo; 3204906-São Mateus

**094. 3205309 - Vitória (ES) - AP - Sudeste - 32 municípios**

Municípios componentes: 3200169-Água Doce do Norte; 3200300-Alfredo Chaves; 3200409-Anchieta; 3200607-Aracruz; 3201001-Boa Esperança; 3201159-Brejetuba; 3201308-Cariacica; 3201407-Castelo; 3201704-Conceição do Castelo; 3201902-Domingos Martins; 3202108-Ecoporanga; 3202207-Fundão; 3202405-Guarapari; 3202454-Ibatiba; 3202504-Ibiraçu; 3202553-Ibitirama; 3202702-Itaguaçu; 3202801-Itapemirim; 3202900-Itarana; 3203130-João

Neiva; 3203163-Laranja da Terra; 3203346-Marechal Floriano; 3203601-Mucurici; 3203908-Nova Venécia; 3204203-Piúma; 3204500-Santa Leopoldina; 3204559-Santa Maria de Jetibá; 3204609-Santa Teresa; 3205069-Venda Nova do Imigrante; 3205150-Vila Pavão; 3205309-Vitória; 5105150-Juína

**095. 3300308 - Barra do Piraí (RJ) - AP - Sudeste - 12 municípios**

Municípios componentes: 3116209-Chiador; 3135308-Japaraíba; 3151107-Pirapetinga; 3155900-Rio Preto; 3158607-Santana do Deserto; 3300308-Barra do Piraí; 3300407-Barra Mansa; 3300951-Comendador Levy Gasparian; 3302809-Mendes; 3303708-Paraíba do Sul; 3303955-Pinheiral; 3304508-Rio das Flores

**096. 3300704 - Cabo Frio (RJ) - M - Sudeste - 1 municípios**

Municípios componentes: 3300704-Cabo Frio

**097. 3301009 - Campos dos Goytacazes (RJ) - AP - Sudeste - 7 municípios**

Municípios componentes: 3300902-Cambuci; 3301009-Campos dos Goytacazes; 3301108-Cantagalo; 3301157-Cardoso Moreira; 3304755-São Francisco de Itabapoana; 3304805-São Fidélis; 3305000-São João da Barra

**098. 3302205 - Itaperuna (RJ) - AP - Sudeste - 17 municípios**

Municípios componentes: 3138302-Leandro Ferreira; 3200508-Apiacá; 3201100-Bom Jesus do Norte; 3204807-São José do Calçado; 3300233-Armação dos Búzios; 3300258-Arraial do Cabo; 3300936-Carapebus; 3301306-Casimiro de Abreu; 3301405-Conceição de Macabu; 3302056-Italva; 3302205-Itaperuna; 3302304-Laje do Muriaé; 3303005-Miracema; 3303104-Natividade; 3304102-Porciúncula; 3305133-São José de Ubá; 3306156-Varre-Sai

**099. 3302403 - Macaé - Rio das Ostras (RJ) - AP - Sudeste - 2 municípios**

Municípios componentes: 3302403-Macaé; 3304151-Quissamã

**100. 3303401 - Nova Friburgo (RJ) - AP - Sudeste - 13 municípios**

Municípios componentes: 3300159-Aperibé; 3300506-Bom Jardim; 3301504-Cordeiro; 3301603-Duas Barras; 3301801-Engenheiro Paulo de Frontin; 3302106-Itaocara; 3302452-Macuco; 3303401-Nova Friburgo; 3304524-Rio das Ostras; 3304607-Santa Maria Madalena; 3305307-São Sebastião do Alto; 3305703-Sumidouro; 3305901-Trajano de Moraes

**101. 3303906 - Petrópolis (RJ) - AP - Sudeste - 2 municípios**

Municípios componentes: 3303906-Petrópolis; 3305158-São José do Vale do Rio Preto

**102. 3304201 - Resende (RJ) - AP - Sudeste - 6 municípios**

Municípios componentes: 3107208-Bocaina de Minas; 3302254-Itatiaia; 3304110-Porto Real; 3304128-Quatis; 3304201-Resende; 3503158-Arapeí

**103. 3304557 - Rio de Janeiro (RJ) - AP - Sudeste - 34 municípios**

Municípios componentes: 3146701-Palma; 3300209-Araruama; 3300225-Areal; 3300605-Bom Jesus do Itabapoana; 3300803-Cachoeiras de Macacu; 3301702-Duque de Caxias; 3301850-Guapimirim; 3301876-Iguaba Grande; 3301900-Itaboraí; 3302007-Itaguaí; 3302270-Japeri; 3302502-Magé; 3302601-Mangaratiba; 3302700-Maricá; 3302858-Mesquita; 3302908-Miguel Pereira; 3303203-Nilópolis; 3303302-Niterói; 3303500-Nova Iguaçu; 3303609-Paracambi; 3303807-Paraty; 3303856-Paty do Alferes; 3304144-Queimados; 3304300-Rio Bonito; 3304557-Rio de Janeiro; 3304706-Santo Antônio de Pádua; 3304904-São Gonçalo; 3305109-São João de Meriti; 3305208-São Pedro da Aldeia; 3305505-Saquarema; 3305554-Seropédica; 3305604-Silva Jardim; 3305752-Tanguá; 3305802-Teresópolis

**104. 3306305 - Volta Redonda (RJ) - Barra Mansa (RJ) - AP - Sudeste - 8 municípios**

Municípios componentes: 3147808-Passa Vinte; 3159308-Santa Rita de Jacutinga; 3304003-Piraí; 3304409-Rio Claro; 3306206-Vassouras; 3306305-Volta Redonda; 3500105-Adamantina; 3504909-Bananal

**105. 3501608 - Americana (SP) - Santa Bárbara d'Oeste (SP) - AP - Sudeste - 2**

**municípios**

Municípios componentes: 3501608-Americana; 3501905-Amparo

**106. 3502804 - Araçatuba (SP) - AP - Sudeste - 35 municípios**

Municípios componentes: 3501103-Alto Alegre; 3502804-Araçatuba; 3504404-Avanhandava; 3504602-Bady Bassitt; 3504800-Bálsamo; 3505104-Barbosa; 3506409-Bilac; 3506508-Birigui; 3508108-Buritama; 3511003-Castilho; 3511904-Clementina; 3516507-Gabriel Monteiro; 3517109-Glicério; 3517802-Guaraçaí; 3518206-Guararapes; 3518909-Guzolândia; 3526506-Lavínia; 3527256-Lourdes; 3527702-Luiziânia; 3530102-Mirandópolis; 3532108-Murutinga do Sul; 3532868-Nova Castilho; 3533205-Nova Independência; 3534203-Orindiúva; 3537305-Penápolis; 3537404-Pereira Barreto; 3537701-Piacatu; 3544400-Rubiácea; 3548054-Santo Antônio do Aracanguá; 3548401-Santópolis do Aguapeí; 3552304-Sud Mennucci; 3552551-Suzanápolis; 3555208-Turiúba; 3556305-Valparaíso; 3557105-Votuporanga

**107. 3503208 - Araraquara (SP) - AP - Sudeste - 8 municípios**

Municípios componentes: 3503208-Araraquara; 3506706-Boa Esperança do Sul; 3529302-Matão; 3532058-Motuca; 3532900-Nova Europa; 3533502-Novo Horizonte; 3552700-Tabatinga; 3554755-Trabiju

**108. 3503307 - Araras (SP) - AP - Sudeste - 4 municípios**

Municípios componentes: 3503307-Araras; 3512209-Conchal; 3512803-Cosmópolis; 3526704-Leme

**109. 3504008 - Assis (SP) - AP - Sudeste - 10 municípios**

Municípios componentes: 3504008-Assis; 3510005-Cândido Mota; 3513306-Cruzália; 3516101-Florínea; 3527900-Lutécia; 3528809-Maracaí; 3535309-Palmital; 3537156-Pedrinhas Paulista; 3539707-Platina; 3553955-Tarumã

**110. 3505500 - Barretos (SP) - AP - Sudeste - 9 municípios**

Municípios componentes: 3151602-Planura; 3152105-Ponte Nova; 3505500-Barretos; 3509304-Cajobi; 3512001-Colina; 3512100-Colômbia; 3517406-Guaíra; 3524204-Jaborandi; 3551900-Severínia

**111. 3506003 - Bauru (SP) - AP - Sudeste - 26 municípios**

Municípios componentes: 3503406-Arealva; 3504305-Avaí; 3506003-Bauru; 3507407-Borborema; 3507456-Borebi; 3508306-Cabrália Paulista; 3508801-Cafelândia; 3514502-Duartina; 3517208-Guaíçara; 3518107-Guarantã; 3519105-Iacanga; 3527504-Lucianópolis; 3528007-Macatuba; 3536570-Paulistânia; 3536703-Pederneiras; 3538907-Pirajuí; 3540101-Pongaí; 3541109-Presidente Alves; 3541604-Promissão; 3542503-Reginópolis; 3544608-Sabino; 3546405-Santa Cruz do Rio Pardo; 3551207-Sarutaiá; 3554201-Tejupá; 3554607-Timburi; 3555901-Uru

**112. 3507506 - Botucatu (SP) - AP - Sudeste - 11 municípios**

Municípios componentes: 3502309-Anhembi; 3503604-Areiópolis; 3506904-Bofete; 3507506-Botucatu; 3512308-Conchas; 3521002-Iperó; 3523503-Itatinga; 3536109-Pardinho; 3540507-Porangaba; 3541059-Pratânia; 3554656-Torre de Pedra

**113. 3507605 - Bragança Paulista (SP) - AP - Sudeste - 23 municípios**

Municípios componentes: 3110509-Camanducaia; 3133600-Itapeva; 3143807-Munhoz; 3169109-Toledo; 3504503-Avaré; 3507605-Bragança Paulista; 3509007-Caieiras; 3509205-Cajamar; 3510609-Carapicuíba; 3513009-Cotia; 3513801-Diadema; 3515004-Embu das Artes; 3515103-Embu-Guaçu; 3515707-Ferraz de Vasconcelos; 3516309-Francisco Morato; 3516408-Franco da Rocha; 3528601-Manduri; 3536802-Pedra Bela; 3538204-Pinhalzinho; 3542602-Registro; 3552106-Socorro; 3554953-Tuiuti; 3556354-Vargem

**114. 3509502 - Campinas (SP) - AP - Sudeste - 14 municípios**

Municípios componentes: 3503802-Artur Nogueira; 3504107-Atibaia; 3509502-Campinas; 3510203-Capão Bonito; 3513900-Divinolândia; 3515152-Engenheiro Coelho; 3519071-Hortolândia; 3524709-Jaguariúna; 3532009-Morungaba; 3537107-Pedreira; 3539301-Pirassununga; 3548005-Santo Antônio de Posse; 3551603-Serra Negra; 3553609-Tapiratiba

**115. 3511102 - Catanduva (SP) - AP - Sudeste - 12 municípios**

Municípios componentes: 3511102-Catanduva; 3511201-Catiguá; 3511508-Cerquillo; 3513405-Cruzeiro; 3514924-Elisiário; 3514957-Embaúba; 3515608-Fernando Prestes; 3521903-Itajobi; 3528858-Marapoama; 3535705-Paraíso; 3539004-Pirangi; 3552601-Tabapuã

**116. 3515509 - Fernandópolis (SP) - AP - Sudeste - 19 municípios**

Municípios componentes: 3138625-Limeira do Oeste; 3145059-Nova Porteirinha; 3161304-São Francisco de Sales; 3170438-União de Minas; 3515202-Estrela d'Oeste; 3515509-Fernandópolis; 3518008-Guarani d'Oeste; 3520707-Indiaporã; 3528205-Macedônia; 3529609-Meridiano; 3530003-Mira Estrela; 3531209-Monte Alegre do Sul; 3534757-Ouroeste; 3536901-Pedranópolis; 3540408-Populina; 3549201-São João das Duas Pontes; 3549250-São João de Iracema; 3555307-Turmalina; 5006309-Paranaíba

**117. 3516200 - Franca (SP) - AP - Sudeste - 20 municípios**

Municípios componentes: 3112406-Capetinga; 3115102-Cássia; 3116407-Claraval; 3121209-Delfinópolis; 3121258-Delta; 3129707-Ibiraci; 3502507-Aparecida; 3503000-Aramina; 3513207-Cristais Paulista; 3516200-Franca; 3523701-Itirapuã; 3525409-Jeriquara; 3531001-Monções; 3534302-Orlândia; 3536307-Patrocínio Paulista; 3537008-Pedregulho; 3542701-Restinga; 3543105-Ribeirão Corrente; 3543600-Rifaina; 3549508-São José da Bela Vista

**118. 3518404 - Guaratinguetá (SP) - AP - Sudeste - 2 municípios**

Municípios componentes: 3513603-Cunha; 3518404-Guaratinguetá

**119. 3520509 - Indaiatuba (SP) - AP - Sudeste - 2 municípios**

Municípios componentes: 3514908-Elias Fausto; 3520509-Indaiatuba

**120. 3522307 - Itapetininga (SP) - AP - Sudeste - 8 municípios**

Municípios componentes: 3500758-Alambari; 3502200-Angatuba; 3509452-Campina do Monte Alegre; 3518503-Guareí; 3520426-Ilha Comprida; 3522307-Itapetininga; 3550209-São Miguel Arcanjo; 3551108-Sarapuí

**121. 3522406 - Itapeva (SP) - AP - Sudeste - 20 municípios**

Municípios componentes: 3502101-Andradina; 3502705-Apiá; 3504206-Auriflama; 3505351-Barra do Chapéu; 3507159-Bom Sucesso de Itararé; 3508009-Buri; 3521200-Iporanga; 3521705-Itaberá; 3522158-Itaoca; 3522406-Itapeva; 3522653-Itapirapuã Paulista; 3522802-Itaporanga; 3523206-Itararé; 3532827-Nova Campina; 3543006-Ribeirão Branco; 3543501-Riversul; 3553856-Taquarivaí; 3554003-Tatuí; 4112009-Jaguariaíva; 4126306-Sengés

**122. 3523909 - Itu - Salto (SP) - AP - Sudeste - 3 municípios**

Municípios componentes: 3523909-Itu; 3524808-Jales; 3545209-Salto

**123. 3525300 - Jaú (SP) - AP - Sudeste - 13 municípios**

Municípios componentes: 3505302-Barra Bonita; 3506805-Bocaina; 3507308-Boracéia; 3507902-Brotas; 3514106-Dois Córregos; 3520004-Igaraçu do Tietê; 3522000-Itaju; 3522901-Itapuí; 3525300-Jaú; 3526803-Lençóis Paulista; 3527108-Lins; 3529807-Mineiros do Tietê; 3554706-Torrinha

**124. 3525904 - Jundiaí (SP) - M - Sudeste - 1 município**

Municípios componentes: 3525904-Jundiaí

**125. 3526902 - Limeira (SP) - AP - Sudeste - 3 municípios**

Municípios componentes: 3512407-Cordeirópolis; 3521408-Iracemápolis; 3526902-



Limeira

**126. 3527207 - Lorena (SP) (MG) - AP - Sudeste - 16 municípios**

Municípios componentes: 3147600-Passa Quatro; 3300100-Angra dos Reis; 3300456-Belford Roxo; 3503505-Areias; 3508603-Cachoeira Paulista; 3509957-Canas; 3514403-Dracena; 3526605-Lavrinhas; 3527207-Lorena; 3538501-Piquete; 3540754-Potim; 3541901-Queluz; 3544301-Roseira; 3546504-Santa Ernestina; 3549607-São José do Barreiro; 3552007-Silveiras

**127. 3529005 - Marília (SP) - AP - Sudeste - 29 municípios**

Municípios componentes: 3501400-Álvaro de Carvalho; 3501509-Alvinlândia; 3505807-Bastos; 3509809-Campos Novos Paulista; 3514700-Echaporã; 3515657-Fernão; 3516606-Gália; 3516705-Garça; 3516853-Gavião Peixoto; 3517000-Getulina; 3517307-Guaimbê; 3519006-Herculândia; 3519204-Iacri; 3519600-Ibitinga; 3525805-Júlio Mesquita; 3527801-Lupércio; 3529005-Marília; 3533403-Nova Odessa; 3533700-Ocaçu; 3534104-Oriente; 3534500-Oscar Bressane; 3536000-Parapuã; 3540002-Pompéia; 3543808-Rinópolis; 3545803-Santa Bárbara d'Oeste; 3553708-Taquaritinga; 3555505-Ubirajara; 3556602-Vera Cruz; 4322509-Vacaria

**128. 3530706 - Mogi Guaçu (SP) - Mogi Mirim (SP) - AP - Sudeste - 5 municípios**

Municípios componentes: 3134905-Jacutinga; 3522604-Itapira; 3530706-Mogi Guaçu; 3530805-Mogi Mirim; 3557303-Estiva Gerbi

**129. 3534708 - Ourinhos (SP) - AP - Sudeste - 26 municípios**

Municípios componentes: 3506300-Bernardino de Campos; 3507209-Borá; 3510153-Canitar; 3515194-Espírito Santo do Turvo; 3519501-Ibirarema; 3520905-Ipaussu; 3533809-Óleo; 3534708-Ourinhos; 3535507-Paraguaçu Paulista; 3538808-Piraju; 3543204-Ribeirão do Sul; 3544509-Rubinéia; 3545407-Salto Grande; 3546108-Santa Clara d'Oeste; 3547205-Santana da Ponte Pensa; 3547403-Santa Rita d'Oeste; 3550506-São Pedro do Turvo; 3554904-Três Fronteiras; 3557204-Chavantes; 4103602-Cambará; 4109708-Ibaiti; 4111803-Jacarezinho; 4121802-Ribeirão Claro; 4124103-Santo Antônio da Platina; 4126603-Siqueira Campos; 4128500-Wenceslau Braz

**130. 3538709 - Piracicaba (SP) - AP - Sudeste - 10 municípios**

Municípios componentes: 3510401-Capivari; 3525854-Jumirim; 3526407-Laranjal Paulista; 3530904-Mombuca; 3537503-Pereiras; 3538709-Piracicaba; 3547007-Santa Maria da Serra; 3550407-São Pedro; 3550605-São Roque; 3554508-Tietê

**131. 3541406 - Presidente Prudente (SP) - AP - Sudeste - 63 municípios**

Municípios componentes: 3500808-Alfredo Marcondes; 3501301-Álvares Machado; 3502408-Anhumas; 3504701-Balbinos; 3508900-Caiabu; 3515129-Emilianópolis; 3515301-Estrela do Norte; 3515350-Euclides da Cunha Paulista; 3515806-Flora Rica; 3516002-Flórida Paulista; 3519907-Iepê; 3520608-Indiana; 3520806-Inúbia Paulista; 3521606-Irapuru; 3525607-João Ramalho; 3526001-Junqueirópolis; 3527009-Lindóia; 3527405-Lucélia; 3528700-Marabá Paulista; 3528908-Mariápolis; 3529203-Martinópolis; 3530201-Mirante do Paranapanema; 3531605-Monte Castelo; 3531803-Monte Mor; 3532157-Nantes; 3532207-Narandiba; 3534609-Osvaldo Cruz; 3534807-Ouro Verde; 3534906-Pacaembu; 3535408-Panorama; 3536406-Paulicéia; 3536505-Paulínia; 3538303-Piquerobi; 3539202-Pirapozinho; 3540853-Pracinha; 3541208-Presidente Bernardes; 3541307-Presidente Epitácio; 3541406-Presidente Prudente; 3541505-Presidente Venceslau; 3541703-Quatá; 3542008-Quintana; 3542206-Rancharia; 3542404-Regente Feijó; 3543238-Ribeirão dos Índios; 3544004-Rio das Pedras; 3544251-Rosana; 3544707-Sagres; 3545100-Salmourão; 3545159-Saltinho; 3545506-Sandovalina; 3547106-Santa Mercedes; 3547700-Santo Anastácio; 3548302-Santo Expedito; 3549300-São João do Pau d'Alho; 3552403-Sumaré; 3552908-Taciba; 3553906-Tarabai; 3554300-Teodoro Sampaio; 3555109-Tupi Paulista; 4117602-Palmas; 4125605-São Mateus do Sul; 5001904-Bataguassu; 5007554-Santa

Rita do Pardo

**132. 3543402 - Ribeirão Preto (SP) (MG) - AP - Sudeste - 55 municípios**

Municípios componentes: 3104106-Arceburgo; 3132909-Itamogi; 3134806-Jacuí; 3143203-Monte Santo de Minas; 3165107-São Tomás de Aquino; 3166402-Seritinga; 3501004-Altinópolis; 3505609-Barrinha; 3505906-Batatais; 3506102-Bebedouro; 3507803-Brodowski; 3508207-Buritizal; 3508702-Caconde; 3509403-Cajuru; 3510104-Cândido Rodrigues; 3510906-Cássia dos Coqueiros; 3513108-Cravinhos; 3514601-Dumont; 3517703-Guará; 3518602-Guariba; 3518859-Guatapará; 3519055-Holambra; 3521309-Ipuã; 3523800-Itobi; 3524105-Ituverava; 3525102-Jardinópolis; 3527603-Luís Antônio; 3529708-Miguelópolis; 3531506-Monte Azul Paulista; 3531902-Morro Agudo; 3533601-Nuporanga; 3533908-Olimpia; 3540200-Pontal; 3540705-Porto Ferreira; 3540903-Pradópolis; 3543402-Ribeirão Preto; 3544905-Sales Oliveira; 3546256-Santa Cruz da Esperança; 3546306-Santa Cruz das Palmeiras; 3547502-Santa Rita do Passa Quatro; 3547601-Santa Rosa de Viterbo; 3547908-Santo Antônio da Alegria; 3549409-São Joaquim da Barra; 3549706-São José do Rio Pardo; 3550100-São Manuel; 3550902-São Simão; 3551405-Serra Azul; 3551504-Serrana; 3553104-Taiacu; 3553203-Taiúva; 3553302-Tambaú; 3553658-Taquaral; 3554409-Terra Roxa; 3556800-Viradouro; 3556909-Vista Alegre do Alto

**133. 3543907 - Rio Claro (SP) - AP - Sudeste - 8 municípios**

Municípios componentes: 3502002-Analândia; 3503703-Ariranha; 3512704-Corumbataí; 3521101-Ipeúna; 3535101-Palmares Paulista; 3540309-Pontes Gestal; 3543907-Rio Claro; 3546702-Santa Gertrudes

**134. 3545605 - Santa Adélia (SP) - AP - Sudeste - 2 municípios**

Municípios componentes: 3545605-Santa Adélia; 3546603-Santa Fé do Sul

**135. 3548500 - Baixada Santista (SP) - AP - Sudeste - 12 municípios**

Municípios componentes: 3506359-Bertioga; 3511706-Charqueada; 3513504-Cubatão; 3518701-Guarujá; 3522109-Itanhaém; 3523305-Itariri; 3531100-Mongaguá; 3537206-Pedro de Toledo; 3537602-Peruíbe; 3541000-Praia Grande; 3548500-Santos; 3551009-São Vicente

**136. 3548906 - São Carlos (SP) - AP - Sudeste - 9 municípios**

Municípios componentes: 3513702-Descalvado; 3514304-Dourado; 3522703-Itápolis; 3523602-Itirapina; 3531308-Monte Alto; 3542909-Ribeirão Bonito; 3543709-Rincão; 3546900-Santa Lúcia; 3548906-São Carlos

**137. 3549102 - São João da Boa Vista (SP) - AP - Sudeste - 8 municípios**

Municípios componentes: 3101409-Albertina; 3500303-Aguaí; 3500402-Águas da Prata; 3510807-Casa Branca; 3548104-Santo Antônio do Jardim; 3549102-São João da Boa Vista; 3550803-São Sebastião da Gramma; 3556404-Vargem Grande do Sul

**138. 3549805 - São José do Rio Preto (SP) - AP - Sudeste - 97 municípios**

Municípios componentes: 3114550-Carneirinho; 3116902-Comendador Gomes; 3127008-Fronteira; 3133402-Itapagipe; 3500204-Adolfo; 3500907-Altair; 3501707-Américo Brasiliense; 3501806-Américo de Campos; 3502606-Aparecida d'Oeste; 3503901-Arujá; 3503950-Aspásia; 3505203-Bariri; 3505708-Barueri; 3506607-Biritiba Mirim; 3508405-Cabreúva; 3508504-Caçapava; 3509601-Campo Limpo Paulista; 3510708-Cardoso; 3511300-Cedral; 3512902-Cosmorama; 3513850-Dirce Reis; 3514205-Dolcinópolis; 3515905-Floreal; 3516804-Gastão Vidigal; 3516903-General Salgado; 3517505-Guapiaçu; 3517901-Guaraci; 3519402-Ibirá; 3519808-Icém; 3520442-Ilha Solteira; 3521150-Ipiguá; 3521507-Irapuã; 3523008-Itapura; 3524006-Itupeva; 3524501-Jaci; 3524907-Jambeiro; 3525201-Jarinu; 3525706-José Bonifácio; 3527306-Louveira; 3528106-Macaul; 3528304-Magda; 3529104-Marinópolis; 3529500-Mendonça; 3529658-Mesópolis; 3530300-Mirassol; 3530409-Mirassolândia; 3531407-Monte Aprazível; 3532504-Neves

Paulista; 3532603-Nhandeara; 3532702-Nipoã; 3532801-Nova Aliança; 3532843-Nova Canaã Paulista; 3533007-Nova Granada; 3533254-Novais; 3533304-Nova Luzitânia; 3534005-Onda Verde; 3535002-Palestina; 3535200-Palmeira d'Oeste; 3535903-Paranapuã; 3536257-Parisi; 3536604-Paulo de Faria; 3538105-Pindorama; 3539608-Planalto; 3539905-Poloni; 3540259-Pontalinda; 3540804-Potirendaba; 3542305-Redenção da Serra; 3544202-Riolândia; 3544806-Sales; 3545704-Santa Albertina; 3546009-Santa Branca; 3547650-Santa Salete; 3549003-São Francisco; 3549805-São José do Rio Preto; 3551306-Sebastianópolis do Sul; 3553401-Tanabi; 3554805-Tremembé; 3555356-Ubarana; 3555604-Uchoa; 3555703-União Paulista; 3555802-Urânia; 3556008-Urupês; 3556107-Valentim Gentil; 3556206-Valinhos; 3556503-Várzea Paulista; 3556701-Vinhedo; 3556958-Vitória Brasil; 3557154-Zacarias; 5000609-Amambai; 5001003-Aparecida do Taboado; 5002902-Cassilândia; 5004403-Inocência; 5005202-Ladário; 5006200-Nova Andradina; 5201504-Aporé; 5210802-Itajá; 5212253-Lagoa Santa

**139. 3549904 - São José dos Campos (SP) - AP - Sudeste - 17 municípios**

Municípios componentes: 3165404-Sapucaí-Mirim; 3509700-Campos do Jordão; 3510500-Caraguatatuba; 3520202-Igaratá; 3524402-Jacareí; 3526308-Lagoinha; 3531704-Monteiro Lobato; 3532306-Natividade da Serra; 3535606-Paraibuna; 3538006-Pindamonhangaba; 3548203-Santo Antônio do Pinhal; 3548609-São Bento do Sapucaí; 3549904-São José dos Campos; 3550001-São Luiz do Paraitinga; 3550704-São Sebastião; 3554102-Taubaté; 3555406-Ubatuba

**140. 3550308 - São Paulo (SP) - AP - Sudeste - 74 municípios**

Municípios componentes: 3108909-Brazópolis; 3117207-Conceição das Pedras; 3120508-Cristina; 3121100-Delfim Moreira; 3128303-Guaranésia; 3136900-Juruiaia; 3139904-Maria da Fé; 3140407-Marmelópolis; 3143401-Monte Sião; 3145109-Nova Resende; 3146008-Ouro Fino; 3149101-Pedralva; 3150901-Piranguçu; 3151008-Piranguinho; 3163201-São José do Alegre; 3163904-São Pedro da União; 3172202-Wenceslau Braz; 3500501-Águas de Lindóia; 3500550-Águas de Santa Bárbara; 3503109-Arandu; 3505005-Barão de Antonina; 3509254-Cajati; 3509908-Cananéia; 3511409-Cerqueira César; 3512605-Coronel Macedo; 3514809-Eldorado; 3515400-Fartura; 3517604-Guapiara; 3518305-Guararema; 3518800-Guarulhos; 3519253-Iaras; 3519709-Ibiúna; 3520301-Iguape; 3520400-Ilhabela; 3521804-Itaí; 3522208-Itapecerica da Serra; 3522505-Itapevi; 3523107-Itaquaquecetuba; 3523404-Itatiba; 3524600-Jacupiranga; 3525003-Jandira; 3525508-Joanópolis; 3526100-Juquiá; 3526209-Juquitiba; 3528502-Mairiporã; 3529401-Mauá; 3529906-Miracatu; 3530607-Mogi das Cruzes; 3532405-Nazaré Paulista; 3534401-Osasco; 3535804-Paranapanema; 3536208-Pariquera-Açu; 3538600-Piracaia; 3539103-Pirapora do Bom Jesus; 3539806-Poá; 3542107-Rafard; 3543253-Ribeirão Grande; 3543303-Ribeirão Pires; 3544103-Rio Grande da Serra; 3545001-Salesópolis; 3546207-Santa Cruz da Conceição; 3546801-Santa Isabel; 3547304-Santana de Parnaíba; 3547809-Santo André; 3548708-São Bernardo do Campo; 3548807-São Caetano do Sul; 3549953-São Lourenço da Serra; 3550308-São Paulo; 3551801-Sete Barras; 3552502-Suzano; 3552809-Taboão da Serra; 3553005-Taguaí; 3553807-Taquarituba; 3556453-Vargem Grande Paulista

**141. 3551702 - Sertãozinho (SP) - AP - Sudeste - 12 municípios**

Municípios componentes: 3501152-Alumínio; 3502903-Araçoiaba da Serra; 3503356-Arco-Íris; 3507704-Braúna; 3507753-Brejo Alegre; 3512506-Coroados; 3524303-Jaboticabal; 3539509-Pitangueiras; 3541802-Queiroz; 3545308-Salto de Pirapora; 3551702-Sertãozinho; 3557006-Votorantim

**142. 3552205 - Sorocaba (SP) - AP - Sudeste - 13 municípios**

Municípios componentes: 3502754-Araçariguama; 3507001-Boituva; 3510302-Capela

do Alto; 3511607-Cesário Lange; 3528403-Mairinque; 3537800-Piedade; 3537909-Pilar do Sul; 3539400-Piratiniga; 3540606-Porto Feliz; 3541653-Quadra; 3552205-Sorocaba; 3553500-Tapiraí; 3555000-Tupã

**143. 4101408 - Apucarana (PR) - AP - Sul - 8 municípios**

Municípios componentes: 4101408-Apucarana; 4103305-Borrazópolis; 4103503-Califórnia; 4113106-Kaloré; 4114906-Marilândia do Sul; 4115507-Marumbi; 4117297-Novo Itacolomi; 4122107-Rio Bom

**144. 4101507 - Arapongas (PR) - AP - Sul - 4 municípios**

Municípios componentes: 4101507-Arapongas; 4119608-Pitanga; 4119657-Pitangueiras; 4122701-Sabáudia

**145. 4104303 - Campo Mourão (PR) - AP - Sul - 23 municípios**

Municípios componentes: 4101705-Araruna; 4102505-Barbosa Ferraz; 4103008-Boa Esperança; 4104303-Campo Mourão; 4106555-Corumbataí do Sul; 4107504-Engenheiro Beltrão; 4107553-Farol; 4107702-Fênix; 4108601-Goioerê; 4110805-Iretama; 4112207-Janiópolis; 4112959-Juranda; 4113734-Luiziana; 4114005-Mamborê; 4116109-Moreira Sales; 4116802-Nova Cantu; 4118808-Peabiru; 4119004-Pérola d'Oeste; 4120655-Quarto Centenário; 4121109-Quinta do Sol; 4121356-Rancho Alegre D'Oeste; 4122503-Roncador; 4128005-Ubiratã

**146. 4104808 - Cascavel (PR) - AP - Sul - 43 municípios**

Municípios componentes: 4100459-Altamira do Paraná; 4101051-Anahy; 4102000-Assis Chateaubriand; 4103057-Boa Vista da Aparecida; 4103354-Braganey; 4103453-Cafelândia; 4103909-Campina da Lagoa; 4104055-Campo Bonito; 4104501-Capanema; 4104600-Capitão Leônidas Marques; 4104808-Cascavel; 4105003-Catanduvas; 4105300-Céu Azul; 4105409-Chopinzinho; 4105904-Colorado; 4106308-Corbélia; 4107124-Diamante do Sul; 4107157-Diamante D'Oeste; 4107546-Espigão Alto do Iguaçu; 4108205-Formosa do Oeste; 4109757-Ibema; 4110052-Iguatu; 4110656-Iracema do Oeste; 4112751-Jesuítas; 4113304-Laranjeiras do Sul; 4113452-Lindoeste; 4115457-Marquinho; 4116703-Nova Aurora; 4117057-Nova Laranjeiras; 4119806-Planalto; 4120150-Porto Barreiro; 4120606-Prudentópolis; 4122156-Rio Bonito do Iguaçu; 4123501-Santa Helena; 4123824-Santa Lúcia; 4124020-Santa Tereza do Oeste; 4127403-Terra Roxa; 4127858-Três Barras do Paraná; 4127957-Tupãssi; 4128559-Vera Cruz do Oeste; 4128658-Virmond; 5003751-Eldorado; 5004809-Japorã

**147. 4105508 - Cianorte (PR) - AP - Sul - 11 municípios**

Municípios componentes: 4105508-Cianorte; 4109104-Guaporema; 4110409-Indianópolis; 4112405-Japurá; 4113007-Jussara; 4122602-Rondon; 4125555-São Manoel do Paraná; 4126108-São Tomé; 4126801-Tapejara; 4127205-Terra Boa; 4127908-Tuneiras do Oeste

**148. 4106902 - Curitiba (PR) - AP - Sudeste - 39 municípios**

Municípios componentes: 3505401-Barra do Turvo; 4100202-Adrianópolis; 4100301-Agudos do Sul; 4100400-Almirante Tamandaré; 4101309-Antônio Olinto; 4101804-Araucária; 4102307-Balsa Nova; 4103107-Bocaiúva do Sul; 4104006-Campina Grande do Sul; 4104105-Campo do Tenente; 4104204-Campo Largo; 4104253-Campo Magro; 4105201-Cerro Azul; 4105805-Colombo; 4106209-Contenda; 4106902-Curitiba; 4107009-Curiúva; 4107652-Fazenda Rio Grande; 4109609-Guaratuba; 4110078-Imbaú; 4111258-Itaperuçu; 4113205-Lapa; 4114302-Mandirituba; 4115705-Matinhos; 4116604-Nova América da Colina; 4117305-Ortigueira; 4120101-Porto Amazonas; 4121208-Quitandinha; 4122305-Rio Negro; 4127601-Tijucas do Sul; 4127882-Tunas do Paraná; 4128534-Ventania; 4128633-Doutor Ulysses; 4202131-Bela Vista do Toldo; 4208104-Itaiópolis; 4210308-Major Vieira; 4211108-Monte Castelo; 4212205-Papanduva; 4218301-Três Barras

**149. 4108304 - Foz do Iguaçu (PR) - Ciudad del Este (PAR) - AP - Sul - 7 municípios**

Municípios componentes: 4108304-Foz do Iguaçu; 4108809-Guaíra; 4110953-Itaipulândia; 4116059-Missal; 4121257-Ramilândia; 4125704-São Miguel do Iguaçu; 4126355-Serranópolis do Iguaçu

**150. 4108403 - Francisco Beltrão (PR) - AP - Sul - 24 municípios**

Municípios componentes: 4101002-Ampére; 4102752-Bela Vista da Caroba; 4103024-Boa Esperança do Iguaçu; 4106571-Cruzeiro do Iguaçu; 4107207-Dois Vizinhos; 4107405-Enéas Marques; 4107850-Flor da Serra do Sul; 4108403-Francisco Beltrão; 4114351-Manfrinópolis; 4115408-Marmeleiro; 4116950-Nova Esperança do Sudoeste; 4117255-Nova Prata do Iguaçu; 4119251-Pinhal de São Bento; 4121406-Realeza; 4121604-Renascença; 4122800-Salgado Filho; 4123006-Salto do Lontra; 4123808-Santa Izabel do Oeste; 4124053-Santa Terezinha de Itaipu; 4124400-Santo Antônio do Sudoeste; 4125209-São Jorge d'Oeste; 4128609-Verê; 4212007-Palma Sola; 4212106-Palmitos

**151. 4109401 - Guarapuava (PR) - AP - Sul - 18 municípios**

Municípios componentes: 4103040-Boa Ventura de São Roque; 4103958-Campina do Simão; 4104428-Candói; 4104451-Cantagalo; 4104659-Carambeí; 4108452-Foz do Jordão; 4108650-Goioxim; 4108957-Guamiranga; 4109302-Guaraniaçu; 4109401-Guarapuava; 4113254-Laranjal; 4115739-Mato Rico; 4117271-Nova Tebas; 4117800-Palmital; 4119301-Pinhão; 4121752-Reserva do Iguaçu; 4123857-Santa Maria do Oeste; 4127965-Turvo

**152. 4113700 - Londrina (PR) - AP - Sul - 75 municípios**

Municípios componentes: 3507100-Bom Jesus dos Perdões; 3542800-Ribeira; 4100103-Abatiá; 4100806-Alvorada do Sul; 4101101-Andirá; 4101655-Arapuã; 4101853-Ariranha do Ivaí; 4101903-Assaí; 4102406-Bandeirantes; 4102703-Barra do Jacaré; 4102802-Bela Vista do Paraíso; 4103404-Cafeara; 4103701-Cambé; 4104402-Cândido de Abreu; 4104709-Carlópolis; 4105102-Centenário do Sul; 4106001-Congonhinhas; 4106100-Conselheiro Mairinck; 4106407-Cornélio Procopio; 4106852-Cruzmaltina; 4107603-Faxinal; 4107751-Figueira; 4108007-Florestópolis; 4108551-Godoy Moreira; 4108700-Grandes Rios; 4109005-Guapirama; 4109203-Guaraci; 4109807-Ibiporã; 4111001-Itambaracá; 4111506-Ivaiporã; 4111704-Jaboti; 4111902-Jaguapitã; 4112108-Jandaia do Sul; 4112306-Japira; 4112504-Jardim Alegre; 4112702-Jataizinho; 4112801-Joaquim Távora; 4112900-Jundiá do Sul; 4113403-Leópolis; 4113429-Lidianópolis; 4113700-Londrina; 4113759-Lunardelli; 4113809-Lupionópolis; 4114500-Manoel Ribas; 4115754-Mauá da Serra; 4116000-Miraselva; 4117008-Nova Fátima; 4117214-Nova Santa Bárbara; 4119202-Pinhalão; 4120002-Porecatu; 4120333-Prado Ferreira; 4120358-Pranchita; 4120507-Primeiro de Maio; 4120705-Quatiguá; 4121307-Rancho Alegre; 4121901-Ribeirão do Pinhal; 4122172-Rio Branco do Ivaí; 4122404-Rolândia; 4122651-Rosário do Ivaí; 4122909-Salto do Itararé; 4123105-Santa Amélia; 4123204-Santa Cecília do Pavão; 4123907-Santa Mariana; 4124004-Santana do Itararé; 4124301-Santo Antônio do Paraíso; 4124707-São Jerônimo da Serra; 4125001-São João do Ivaí; 4125407-São José da Boa Vista; 4126009-São Sebastião da Amoreira; 4126207-Sapopema; 4126405-Sertaneja; 4126504-Sertanópolis; 4126678-Tamarana; 4127809-Tomazina; 4128401-Uraí

**153. 4115200 - Maringá (PR) - AP - Sul - 41 municípios**

Municípios componentes: 4101150-Ângulo; 4102109-Astorga; 4102208-Atalaia; 4103206-Bom Sucesso; 4107306-Doutor Camargo; 4107801-Floraí; 4107900-Floresta; 4108106-Flórida; 4110003-Iguaraçu; 4110300-Inajá; 4110904-Itaguajé; 4111100-Itambé; 4111605-Ivatuba; 4112603-Jardim Olinda; 4113502-Loanda; 4113601-Lobato; 4114104-Mandaguaçu; 4114203-Mandaguari; 4114807-Marialva; 4115200-Maringá; 4116307-Munhoz de Melo; 4116406-Nossa Senhora das Graças; 4116901-Nova Esperança; 4117404-Ourizona; 4117503-Paiçandu; 4118105-Paranacity; 4118303-Paranapoema;

4120200-Porto Rico; 4120408-Presidente Castelo Branco; 4121000-Querência do Norte; 4123303-Santa Cruz de Monte Castelo; 4123402-Santa Fé; 4123600-Santa Inês; 4123709-Santa Isabel do Ivaí; 4123956-Santa Mônica; 4124509-Santo Inácio; 4125308-São Jorge do Ivaí; 4125803-São Pedro do Ivaí; 4125902-São Pedro do Paraná; 4126256-Sarandi; 4128302-Uniflor

**154. 4118204 - Paranaguá (PR) - AP - Sul - 4 municípios**

Municípios componentes: 4101200-Antonina; 4109500-Guaraqueçaba; 4116208-Morretes; 4118204-Paranaguá

**155. 4118402 - Paranaíba (PR) - AP - Sul - 18 municípios**

Municípios componentes: 4100608-Alto Paraná; 4100905-Amaporã; 4107108-Diamante do Norte; 4108908-Guairacá; 4111308-Itaúna do Sul; 4115002-Marilena; 4115903-Mirador; 4116505-Nova Aliança do Ivaí; 4117107-Nova Londrina; 4118006-Paraíso do Norte; 4118402-Paranaíba; 4119707-Planaltina do Paraná; 4119954-Pontal do Paraná; 4124202-Santo Antônio do Caiuá; 4124608-São Carlos do Ivaí; 4124905-São João do Caiuá; 4126702-Tamboara; 4127304-Terra Rica

**156. 4118501 - Pato Branco (PR) - AP - Sul - 21 municípios**

Municípios componentes: 4103222-Bom Sucesso do Sul; 4105706-Clevelândia; 4106456-Coronel Domingos Soares; 4106506-Coronel Vivida; 4106704-Cruzeiro do Sul; 4109658-Honório Serpa; 4111209-Itapejara d'Oeste; 4114401-Mangueirinha; 4114609-Marechal Cândido Rondon; 4115309-Mariópolis; 4118501-Pato Branco; 4124806-São João; 4126272-Saudade do Iguaçu; 4126652-Sulina; 4128708-Vitorino; 4204459-Coronel Martins; 4205605-Galvão; 4209177-Jupia; 4211652-Novo Horizonte; 4215752-São Bernardino; 4216909-São Lourenço do Oeste

**157. 4119905 - Ponta Grossa (PR) - AP - Sul - 21 municípios**

Municípios componentes: 4101606-Arapoti; 4103800-Cambira; 4104907-Castro; 4107736-Fernandes Pinheiro; 4110102-Imbituva; 4110201-Inácio Martins; 4110508-Ipiranga; 4110706-Irati; 4111407-Ivaí; 4117701-Palmeira; 4119400-Piraí do Sul; 4119905-Ponta Grossa; 4121505-Rebouças; 4121703-Reserva; 4122008-Rio Azul; 4122206-Rio Branco do Sul; 4125100-São João do Triunfo; 4125506-São José dos Pinhais; 4127007-Teixeira Soares; 4127106-Telêmaco Borba; 4127502-Tibagi

**158. 4127700 - Toledo (PR) - AP - Sul - 14 municípios**

Municípios componentes: 4107538-Entre Rios do Oeste; 4115358-Maripá; 4115606-Matelândia; 4115804-Medianeira; 4115853-Mercedes; 4117222-Nova Santa Rosa; 4117453-Ouro Verde do Oeste; 4117909-Palotina; 4118451-Pato Bragado; 4120853-Quatro Pontes; 4120903-Quedas do Iguaçu; 4125456-São José das Palmeiras; 4125753-São Pedro do Iguaçu; 4127700-Toledo

**159. 4128104 - Umuarama (PR) - AP - Sul - 22 municípios**

Municípios componentes: 4100509-Altônia; 4100707-Alto Piquiri; 4103370-Brasilândia do Sul; 4103479-Cafezal do Sul; 4105607-Cidade Gaúcha; 4106605-Cruzeiro do Oeste; 4107256-Douradina; 4107520-Esperança Nova; 4108320-Francisco Alves; 4109906-Icaraíma; 4110607-Iporã; 4111555-Ivaté; 4114708-Maria Helena; 4115101-Mariluz; 4117206-Nova Olímpia; 4118857-Perobal; 4118907-Pérola; 4125357-São Jorge do Patrocínio; 4126900-Tapira; 4128104-Umuarama; 4128625-Alto Paraíso; 4128807-Xambrê

**160. 4128203 - União da Vitória (PR) - Porto União (SC) - AP - Sul - 12 municípios**

Municípios componentes: 4102901-Bituruna; 4106803-Cruz Machado; 4108502-General Carneiro; 4113908-Mallet; 4118600-Paula Freitas; 4118709-Paulo Frontin; 4120309-Porto Vitória; 4120804-Quatro Barras; 4128203-União da Vitória; 4207908-Irineópolis; 4210704-Matos Costa; 4213609-Porto União

**161. 4201406 - Araranguá (SC) - AP - Sul - 10 municípios**

Municípios componentes: 4201406-Araranguá; 4201950-Balneário Arroio do Silva; 4205191-Ermo; 4208708-Jacinto Machado; 4210407-Maracajá; 4211702-Orleans; 4215653-Santa Rosa do Sul; 4216404-São João do Sul; 4218103-Timbé do Sul; 4218806-Turvo

**162. 4202404 - Blumenau (SC) - AP - Sul - 12 municípios**

Municípios componentes: 4201257-APIÚNA; 4201703-Ascurra; 4202206-Benedito Novo; 4202404-Blumenau; 4205159-Doutor Pedrinho; 4205902-Gaspar; 4207106-Ilhota; 4207502-Indaial; 4210001-Luiz Alves; 4213203-Pomerode; 4214706-Rio dos Cedros; 4215109-Rodeio

**163. 4202909 - Brusque (SC) - AP - Sul - 3 municípios**

Municípios componentes: 4202909-Brusque; 4203808-Canoinhas; 4216305-São João Batista

**164. 4203006 - Caçador (SC) - AP - Sul - 5 municípios**

Municípios componentes: 4203006-Caçador; 4203154-Calmon; 4209706-Lebon Régis; 4210050-Macieira; 4218251-Timbó Grande

**165. 4204202 - Chapecó (SC) - AP - Sul - 91 municípios**

Municípios componentes: 4200101-Abelardo Luz; 4200556-Águas Frias; 4200754-Alto Bela Vista; 4201273-Arabitã; 4201653-Arvoredo; 4202537-Bom Jesus; 4202578-Bom Jesus do Oeste; 4203105-Caibi; 4203501-Campo Erê; 4204103-Caxambu do Sul; 4204202-Chapecó; 4204301-Concórdia; 4204350-Cordilheira Alta; 4204400-Coronel Freitas; 4204707-Cunha Porã; 4204756-Cunhataí; 4205175-Entre Rios; 4205308-Faxinal dos Guedes; 4205431-Formosa do Sul; 4206652-Guatambú; 4207684-Ipuaçu; 4207700-Ipumirim; 4207809-Irani; 4207858-Irati; 4208005-Itá; 4208955-Jardinópolis; 4209458-Lajeado Grande; 4209854-Lindóia do Sul; 4210506-Maravilha; 4210555-Marema; 4210902-Modelo; 4211405-Nova Erechim; 4211454-Nova Itaberaba; 4211850-Ouro Verde; 4211876-Paial; 4212254-Passo de Torres; 4212270-Passos Maia; 4212601-Peritiba; 4212908-Pinhalzinho; 4213104-Piratuba; 4213153-Planalto Alegre; 4213906-Presidente Castello Branco; 4214201-Quilombo; 4215075-Riqueza; 4215356-Saltinho; 4215687-Santa Terezinha do Progresso; 4215695-Santiago do Sul; 4216107-São Domingos; 4217154-São Miguel da Boa Vista; 4217303-Saudades; 4217501-Seara; 4217550-Serra Alta; 4217758-Sul Brasil; 4217956-Tigrinhos; 4218855-União do Oeste; 4219101-Vargeão; 4219507-Xanxerê; 4219606-Xavantina; 4219705-Xaxim; 4300505-Alpestre; 4300646-Ametista do Sul; 4302154-Boa Vista das Missões; 4303400-Caiçara; 4305157-Cerro Grande; 4306072-Cristal do Sul; 4306320-Derrubadas; 4306429-Dois Irmãos das Missões; 4307203-Erval Grande; 4307302-Erval Seco; 4308508-Frederico Westphalen; 4309126-Gramado dos Loureiros; 4310504-Iraí; 4310850-Jaboticaba; 4312302-Miraguaí; 4312708-Nonoai; 4313441-Novo Tiradentes; 4313805-Palmitinho; 4314159-Paverama; 4314456-Pinhal; 4314704-Planalto; 4315552-Rio dos Índios; 4315909-Rodeio Bonito; 4320206-Seberi; 4321329-Taquaruçu do Sul; 4321451-Teutônia; 4321501-Torres; 4321857-Três Palmeiras; 4321956-Trindade do Sul; 4323101-Vicente Dutra; 4323705-Vista Gaúcha; 4323770-Westfália

**166. 4204608 - Criciúma (SC) - AP - Sul - 15 municípios**

Municípios componentes: 4204251-Cocal do Sul; 4204608-Criciúma; 4205456-Forquilha; 4207007-Içara; 4207601-Ipira; 4209607-Lauro Müller; 4210803-Meleiro; 4211207-Morro da Fumaça; 4211256-Morro Grande; 4211603-Nova Veneza; 4212056-Palmeira; 4217600-Siderópolis; 4218350-Treviso; 4219002-Urussanga; 4220000-Balneário Rincão

**167. 4205407 - Florianópolis (SC) - AP - Sul - 29 municípios**

Municípios componentes: 4200705-Alfredo Wagner; 4200903-Angelina; 4201109-Anitápolis; 4201208-Antônio Carlos; 4202008-Balneário Camboriú; 4202107-Barra Velha; 4202305-Biguaçu; 4202453-Bombinhas; 4202701-Botuverá; 4203204-Camboriú; 4203709-Canelinha; 4205001-Dionísio Cerqueira; 4205407-Florianópolis; 4206009-Governador

Celso Ramos; 4206306-Guabiruba; 4207205-Imaruí; 4207304-Imbituba; 4210209-Major Gercino; 4211306-Navegantes; 4211504-Nova Trento; 4211900-Palhoça; 4212304-Paulo Lopes; 4212502-Penha; 4212809-Balneário Piçarras; 4213500-Porto Belo; 4214300-Rancho Queimado; 4215703-Santo Amaro da Imperatriz; 4215901-São Bonifácio; 4218004-Tijucas

**168. 4208203 - Itajaí (SC) - Balneário Camboriú (SC) - AP - Sul - 6 municípios**

Municípios componentes: 4208203-Itajaí; 4208302-Itapema; 4208401-Itapiranga; 4216354-São João do Itaperiú; 4216602-São José; 4217253-São Pedro de Alcântara

**169. 4208906 - Jaraguá do Sul (SC) - AP - Sul - 5 municípios**

Municípios componentes: 4204509-Corupá; 4206504-Guaramirim; 4208906-Jaraguá do Sul; 4210605-Massaranduba; 4217402-Schroeder

**170. 4209003 - Joaçaba (SC) - Herval d'Oeste (SC) - AP - Sul - 18 municípios**

Municípios componentes: 4200051-Abdon Batista; 4200408-Água Doce; 4203600-Campos Novos; 4203907-Capinzal; 4204004-Catanduvas; 4204152-Celso Ramos; 4205209-Erval Velho; 4206702-Herval d'Oeste; 4206801-Ibicaré; 4208609-Jaborá; 4209003-Joaçaba; 4209201-Lacerdópolis; 4210035-Luzerna; 4211801-Ouro; 4218509-Treze Tílias; 4219150-Vargem; 4219176-Vargem Bonita; 4219853-Zortéa

**171. 4209102 - Joinville (SC) - AP - Sul - 14 municípios**

Municípios componentes: 4119103-Piên; 4119152-Pinhais; 4119509-Piraquara; 4200507-Águas de Chapecó; 4201000-Anita Garibaldi; 4201307-Araquari; 4202057-Balneário Barra do Sul; 4203303-Campo Alegre; 4205803-Garuva; 4208450-Itapoá; 4209102-Joinville; 4210100-Mafra; 4215000-Rio Negrinho; 4216206-São Francisco do Sul

**172. 4209300 - Lages (SC) - AP - Sul - 24 municípios**

Municípios componentes: 4102604-Barracão; 4202438-Bocaina do Sul; 4202503-Bom Jardim da Serra; 4202602-Bom Retiro; 4202875-Brunópolis; 4203253-Capão Alto; 4203402-Campo Belo do Sul; 4204178-Cerro Negro; 4204558-Correia Pinto; 4204806-Curitibanos; 4205555-Frei Rogério; 4209300-Lages; 4211751-Otacílio Costa; 4211892-Painel; 4213302-Ponte Alta; 4213351-Ponte Alta do Norte; 4215059-Rio Rufino; 4215505-Santa Cecília; 4216057-São Cristóvão do Sul; 4216503-São Joaquim; 4216800-São José do Cerrito; 4218905-Urubici; 4218954-Urupema; 4314464-Pinhal da Serra

**173. 4214805 - Rio do Sul (SC) - AP - Sul - 33 municípios**

Municípios componentes: 4200200-Agrolândia; 4200309-Agronômica; 4201802-Atalanta; 4201901-Aurora; 4202859-Braço do Trombudo; 4204194-Chapadão do Lageado; 4205100-Dona Emma; 4205704-Garopaba; 4206900-Ibirama; 4207403-Imbuia; 4208500-Ituporanga; 4209151-José Boiteux; 4209508-Laurentino; 4209805-Leoberto Leal; 4209904-Lontras; 4210852-Mirim Doce; 4212700-Petrolândia; 4213708-Pouso Redondo; 4214003-Presidente Getúlio; 4214102-Presidente Nereu; 4214508-Rio do Campo; 4214607-Rio do Oeste; 4214805-Rio do Sul; 4215307-Salete; 4215679-Santa Terezinha; 4215802-São Bento do Sul; 4216008-São Carlos; 4217709-Sombrio; 4218608-Trombudo Central; 4219200-Vidal Ramos; 4219358-Vitor Meireles; 4219408-Witmarsum; 4311734-Mampituba

**174. 4217204 - São Miguel do Oeste (SC) - AP - Sul - 22 municípios**

Municípios componentes: 4103156-Bom Jesus do Sul; 4200606-Águas Mornas; 4200804-Anchieta; 4202073-Balneário Gaivota; 4202081-Bandeirante; 4202099-Barra Bonita; 4202156-Belmonte; 4204905-Descanso; 4205357-Flor do Sertão; 4206405-Guaraciaba; 4206603-Guarujá do Sul; 4207650-Iporã do Oeste; 4207759-Iraceminha; 4211009-Mondaí; 4212239-Paraíso; 4214151-Princesa; 4215208-Romelândia; 4215554-Santa Helena; 4216255-São João do Oeste; 4216701-São José do Cedro; 4217204-São Miguel do Oeste; 4218756-Tunápolis

**175. 4218707 - Tubarão (SC) - Laguna (SC) - AP - Sul - 18 municípios**

Municípios componentes: 4201505-Armazém; 4202800-Braço do Norte;



4203956-Capivari de Baixo; 4206108-Grão Pará; 4206207-Gravatal; 4208807-Jaguaruna; 4209409-Laguna; 4212403-Pedras Grandes; 4212650-Pescaria Brava; 4214904-Rio Fortuna; 4215455-Sangão; 4215604-Santa Rosa de Lima; 4217006-São Ludgero; 4217105-São Martinho; 4217808-Taió; 4218202-Timbó; 4218400-Treze de Maio; 4218707-Tubarão

**176. 4219309 - Videira (SC) - AP - Sul - 11 municípios**

Municípios componentes: 4201604-Aroio Trinta; 4205506-Fraiburgo; 4206751-Ibiam; 4207577-Iomerê; 4211058-Monte Carlo; 4213005-Pinheiro Preto; 4213401-Ponte Serrada; 4214409-Rio das Antas; 4215406-Salto Veloso; 4217907-Tangará; 4219309-Videira

**177. 4301602 - Bagé (RS) - AP - Sul - 6 municípios**

Municípios componentes: 4300034-Aceguá; 4301602-Bagé; 4304358-Candiota; 4306601-Dom Pedrito; 4309654-Hulha Negra; 4311502-Lavras do Sul

**178. 4302105 - Bento Gonçalves (RS) - AP - Sul - 12 municípios**

Municípios componentes: 4301651-Barão; 4302105-Bento Gonçalves; 4302253-Boa Vista do Sul; 4304804-Carlos Barbosa; 4305934-Coronel Pilar; 4308607-Garibaldi; 4311809-Marau; 4312385-Monte Belo do Sul; 4313300-Nova Prata; 4314548-Pinto Bandeira; 4317251-Santa Tereza; 4319711-São Valentim do Sul

**179. 4304705 - Carazinho (RS) - AP - Sul - 19 municípios**

Municípios componentes: 4300471-Almirante Tamandaré do Sul; 4301958-Barra Funda; 4302204-Boa Vista do Buricá; 4304705-Carazinho; 4304903-Casca; 4305306-Chapada; 4305850-Coqueiros do Sul; 4306924-Engenho Velho; 4311601-Liberato Salzano; 4312658-Não-Me-Toque; 4312955-Nova Boa Vista; 4313466-Novo Xingu; 4313904-Panambi; 4316204-Rondinha; 4316436-Saldanha Marinho; 4317756-Santo Antônio do Planalto; 4320909-Tapejara; 4321808-Três de Maio; 4323200-Victor Graeff

**180. 4305108 - Caxias do Sul (RS) - AP - Sul - 29 municípios**

Municípios componentes: 4300570-Alto Feliz; 4300661-André da Rocha; 4300802-Antônio Prado; 4302303-Bom Jesus; 4303608-Cambará do Sul; 4303673-Campestre da Serra; 4305108-Caxias do Sul; 4305207-Cerro Largo; 4305959-Cotiporã; 4307401-Esmeralda; 4307864-Fagundes Varela; 4307906-Farroupilha; 4308201-Flores da Cunha; 4309258-Guabiju; 4311122-Jaquirana; 4312153-Mato Leitão; 4312377-Monte Alegre dos Campos; 4312617-Muitos Capões; 4312807-Nova Araçá; 4312906-Nova Bassano; 4313086-Nova Pádua; 4313201-Nova Petrópolis; 4313359-Nova Roma do Sul; 4314001-Paraí; 4315172-Protásio Alves; 4318440-São Jorge; 4318622-São José dos Ausentes; 4319000-São Marcos; 4323309-Vila Flores

**181. 4306106 - Cruz Alta (RS) - AP - Sul - 11 municípios**

Municípios componentes: 4302220-Boa Vista do Cadeado; 4302238-Boa Vista do Incra; 4306106-Cruz Alta; 4306403-Dois Irmãos; 4306767-Eldorado do Sul; 4307609-Estância Velha; 4307708-Esteio; 4308458-Fortaleza dos Valos; 4310009-Ibirubá; 4310876-Jacuizinho; 4315354-Quinze de Novembro

**182. 4307005 - Erechim (RS) - AP - Sul - 27 municípios**

Municípios componentes: 4300901-Aratiba; 4301552-Áurea; 4301701-Barão de Cotegipe; 4301925-Barra do Rio Azul; 4302055-Benjamin Constant do Sul; 4303806-Campinas do Sul; 4304853-Carlos Gomes; 4305116-Centenário; 4306130-Cruzaltense; 4306957-Entre Rios do Sul; 4307005-Erechim; 4308052-Faxinalzinho; 4308706-Gaurama; 4310702-Itatiba do Sul; 4310900-Jacutinga; 4311700-Machadinho; 4311908-Marcelino Ramos; 4312005-Mariano Moro; 4312203-Maximiliano de Almeida; 4314134-Paulo Bento; 4314787-Ponte Preta; 4315313-Quatro Irmãos; 4319703-São Valentim; 4320107-Sarandi; 4320602-Severiano de Almeida; 4321634-Três Arroios; 4322905-Viadutos

**183. 4310207 - Ijuí (RS) - AP - Sul - 36 municípios**

Municípios componentes: 4300208-Ajuricaba; 4301503-Augusto Pestana; 4301636-

Balneário Pinhal; 4301859-Barra do Guarita; 4302378-Bom Progresso; 4302584-Bozano; 4302600-Braga; 4304002-Campo Novo; 4305009-Catuípe; 4305405-Chiapetta; 4305702-Condor; 4305871-Coronel Barros; 4305900-Coronel Bicaco; 4306007-Crissiumal; 4307450-Esperança do Sul; 4309704-Humaitá; 4310207-Ijuí; 4310413-Inhacorá; 4310801-Ivoti; 4311155-Jóia; 4313334-Nova Ramada; 4314308-Pejuçara; 4314555-Pirapó; 4315958-Rolador; 4316303-Roque Gonzales; 4316477-Salvador das Missões; 4317301-Santa Vitória do Palmar; 4317707-Santo Antônio das Missões; 4318903-São Luiz Gonzaga; 4319109-São Martinho; 4319208-São Nicolau; 4319737-São Valério do Sul; 4320230-Sede Nova; 4321402-Tenente Portela; 4321477-Tiradentes do Sul; 4321907-Três Passos

**184. 4311403 - Lajeado (RS) - AP - Sul - 33 municípios**

Municípios componentes: 4300703-Anta Gorda; 4301008-Aroio do Meio; 4301404-Arvorezinha; 4302402-Bom Retiro do Sul; 4302451-Boqueirão do Leão; 4304614-Canudos do Vale; 4304697-Capitão; 4305587-Colinas; 4305835-Coqueiro Baixo; 4306205-Cruzeiro do Sul; 4306759-Doutor Ricardo; 4306809-Encantado; 4307807-Estrela; 4308078-Fazenda Vilanova; 4308433-Forquetinha; 4310306-Ilópolis; 4310363-Imigrante; 4310439-Ipê; 4311403-Lajeado; 4312054-Marques de Souza; 4312609-Muçum; 4313003-Nova Brésia; 4314753-Poço das Antas; 4315131-Pouso Novo; 4315156-Progresso; 4315206-Putinga; 4315453-Relvado; 4315800-Roca Sales; 4316758-Santa Clara do Sul; 4318465-São José do Herval; 4320453-Sério; 4321626-Travesseiro; 4322855-Vespasiano Corrêa

**185. 4314100 - Passo Fundo (RS) - AP - Sul - 67 municípios**

Municípios componentes: 4300059-Água Santa; 4300554-Alto Alegre; 4301073-Aroio do Padre; 4301800-Barracão; 4302006-Barros Cassal; 4303202-Cacique Doble; 4303558-Camargo; 4304101-Campos Borges; 4304952-Caseiros; 4305124-Cerrito; 4305371-Charrua; 4305504-Ciríaco; 4305603-Colorado; 4305975-Coxilha; 4306304-David Canabarro; 4306973-Erebango; 4307054-Ernestina; 4307500-Espumoso; 4307559-Estação; 4308250-Floriano Peixoto; 4308300-Fontoura Xavier; 4308854-Gentil; 4309803-Ibiaçá; 4309902-Ibiraiaras; 4309951-Ibirapuitã; 4310108-Igrejinha; 4310462-Ipiranga do Sul; 4310579-Itapuca; 4311270-Lagoa dos Três Cantos; 4311304-Lagoa Vermelha; 4311429-Lajeado do Bugre; 4312138-Mato Castelhano; 4312427-Mormaço; 4312625-Muliterno; 4312674-Nicolau Vergueiro; 4312757-Nova Alvorada; 4313490-Novo Barreiro; 4313607-Paim Filho; 4314050-Parobé; 4314100-Passo Fundo; 4314498-Pinheirinho do Vale; 4314779-Pontão; 4315404-Redentora; 4316105-Ronda Alta; 4316428-Sagrada Família; 4316709-Santa Bárbara do Sul; 4316733-Santa Cecília do Sul; 4317558-Santo Antônio do Palma; 4317905-Santo Cristo; 4317954-Santo Expedito do Sul; 4318051-São Domingos do Sul; 4318424-São João da Urtiga; 4318457-São José das Missões; 4318606-São José do Ouro; 4319364-São Pedro das Missões; 4320305-Selbach; 4320404-Serafina Corrêa; 4320503-Sertão; 4320800-Soledade; 4321006-Tapera; 4321469-Tio Hugo; 4321709-Três Coroas; 4322186-Tupanci do Sul; 4322558-Vanini; 4323358-Vila Lângaro; 4323408-Vila Maria; 4323507-Vista Alegre

**186. 4314407 - Pelotas (RS) - AP - Sul - 20 municípios**

Municípios componentes: 4300406-Alegrete; 4300604-Alvorada; 4300877-Araricá; 4301206-Aroio do Tigre; 4301305-Aroio Grande; 4304507-Canguçu; 4304663-Capão do Leão; 4305439-Chuí; 4307104-Herval; 4310603-Itaqui; 4311007-Jaguarão; 4312450-Morro Redondo; 4314175-Pedras Altas; 4314209-Pedro Osório; 4314407-Pelotas; 4314506-Pinheiro Machado; 4314605-Piratini; 4317004-Santana da Boa Vista; 4318804-São Lourenço do Sul; 4322327-Turuçu

**187. 4314902 - Porto Alegre (RS) - AP - Sul - 81 municípios**

Municípios componentes: 4213807-Praia Grande; 4300638-Amaral Ferrador; 4300851-Arambaré; 4301057-Aroio do Sal; 4301107-Aroio dos Ratos; 4301750-Barão do Triunfo;

4301909-Barra do Ribeiro; 4302352-Bom Princípio; 4302659-Brochier; 4302709-Butiá; 4303004-Cachoeira do Sul; 4303103-Cachoeirinha; 4303509-Camaquã; 4303905-Campo Bom; 4304408-Canela; 4304606-Canoas; 4304630-Capão da Canoa; 4304671-Capivari do Sul; 4304689-Capela de Santana; 4304713-Caraá; 4305173-Cerro Grande do Sul; 4305355-Charqueadas; 4305447-Chuvisca; 4306056-Cristal; 4306452-Dois Lajeados; 4306502-Dom Feliciano; 4306551-Dom Pedro de Alcântara; 4308102-Feliz; 4308805-General Câmara; 4309050-Glorinha; 4309209-Gravataí; 4309308-Guaíba; 4309407-Guaporé; 4309555-Harmonia; 4310652-Itati; 4311627-Lindolfo Collor; 4311643-Linha Nova; 4311759-Manoel Viana; 4311775-Maquiné; 4311791-Maratá; 4311981-Mariana Pimentel; 4312252-Minas do Leão; 4312351-Montauri; 4312443-Morrinhos do Sul; 4312476-Morro Reuter; 4312500-Mostardas; 4313060-Nova Hartz; 4313375-Nova Santa Rita; 4313409-Novo Hamburgo; 4313656-Palmares do Sul; 4313706-Palmeira das Missões; 4314035-Pareci Novo; 4314902-Porto Alegre; 4315305-Quaraí; 4315750-Riozinho; 4316006-Rolante; 4316501-Salvador do Sul; 4316956-Santa Maria do Herval; 4317103-Sant'Ana do Livramento; 4317608-Santo Antônio da Patrulha; 4317806-Santo Augusto; 4318200-São Francisco de Paula; 4318481-São José do Hortêncio; 4318614-São José do Sul; 4318705-São Leopoldo; 4319752-São Vendelino; 4320354-Sentinela do Sul; 4320552-Sertão Santana; 4320859-Tabaí; 4321105-Tapes; 4321204-Taquara; 4321303-Taquari; 4321352-Tavares; 4321436-Terra de Areia; 4321667-Três Cachoeiras; 4321832-Três Forquilhas; 4322251-Tupandi; 4322350-União da Serra; 4322541-Vale Real; 4323606-Vista Alegre do Prata; 4323804-Xangri-lá

**188. 4315602 - Rio Grande (RS) - AP - Sul - 2 municípios**

Municípios componentes: 4315602-Rio Grande; 4318507-São José do Norte

**189. 4316808 - Santa Cruz do Sul (RS) - AP - Sul - 29 municípios**

Municípios componentes: 4304200-Candelária; 4304622-Capão Bonito do Sul; 4305132-Cerro Branco; 4306908-Encruzilhada do Sul; 4307815-Estrela Velha; 4309159-Gramado Xavier; 4309571-Herveiras; 4309753-Ibarama; 4311239-Lagoa Bonita do Sul; 4311254-Lagoão; 4313391-Novo Cabrais; 4313953-Pantano Grande; 4314068-Passa Sete; 4314076-Passo do Sobrado; 4315701-Rio Pardo; 4316451-Salto do Jacuí; 4316600-Sananduva; 4316808-Santa Cruz do Sul; 4320263-Segredo; 4320677-Sinimbu; 4320701-Sobradinho; 4322152-Tunas; 4322525-Vale Verde; 4322533-Vale do Sol; 4322608-Venâncio Aires; 4322707-Vera Cruz; 4322806-Veranópolis; 4323002-Viamão; 5005681-Mundo Novo

**190. 4316907 - Santa Maria (RS) - AP - Sul - 37 municípios**

Municípios componentes: 4300109-Agudo; 4302808-Caçapava do Sul; 4302907-Cacequi; 4304655-Capão do Cipó; 4306379-Dilermando de Aguiar; 4306700-Dona Francisca; 4308003-Faxinal do Soturno; 4308409-Formigueiro; 4310538-Itaara; 4310553-Itacurubi; 4310751-Ivorá; 4311106-Jaguari; 4311130-Jari; 4311205-Júlio de Castilhos; 4312104-Mata; 4312401-Montenegro; 4313037-Nova Esperança do Sul; 4313102-Nova Palma; 4314027-Paraíso do Sul; 4314472-Pinhal Grande; 4315321-Quevedos; 4315503-Restinga Sêca; 4316402-Rosário do Sul; 4316907-Santa Maria; 4317400-Santiago; 4318101-São Francisco de Assis; 4318432-São João do Polêsine; 4319125-São Martinho da Serra; 4319604-São Sepé; 4319802-São Vicente do Sul; 4319901-Sapiranga; 4320008-Sapucaia do Sul; 4320651-Silveira Martins; 4321493-Toropi; 4322202-Tupanciretã; 4322376-Unistalda; 4323457-Vila Nova do Sul

**191. 4317202 - Santa Rosa (RS) - AP - Sul - 27 municípios**

Municípios componentes: 3501202-Álvares Florence; 3506201-Bento de Abreu; 3533106-Nova Guataporanga; 4300307-Alecrim; 4300455-Alegria; 4303707-Campina das Missões; 4304309-Cândido Godói; 4306734-Doutor Maurício Cardoso; 4309605-Horizontina; 4310405-Independência; 4313011-Nova Candelária; 4313425-Novo Machado; 4314423-Picada Café; 4314803-Portão; 4315008-Porto Lucena; 4315057-Porto Mauá; 4315073-Porto Vera Cruz; 4315149-Presidente Lucena; 4317202-Santa Rosa; 4318408-São Jerônimo; 4318499-São José do

Inhacorá; 4319307-São Paulo das Missões; 4320321-Senador Salgado Filho; 4322004-Triunfo; 4322103-Tucunduva; 4322301-Tuparendi; 4322343-Ubiretama

**192. 4317509 - Santo Ângelo (RS) - AP - Sul - 24 municípios**

Municípios componentes: 4302501-Bossoroca; 4303301-Caibaté; 4305801-Constantina; 4306353-Dezesseis de Novembro; 4306932-Entre-Ijuís; 4307831-Eugênio de Castro; 4308656-Garruchos; 4308904-Getúlio Vargas; 4309001-Giruá; 4309100-Gramado; 4309506-Guarani das Missões; 4312179-Mato Queimado; 4315107-Porto Xavier; 4316972-Santa Margarida do Sul; 4317509-Santo Ângelo; 4318002-São Borja; 4318309-São Gabriel; 4319158-São Miguel das Missões; 4319356-São Pedro da Serra; 4319372-São Pedro do Butiá; 4319406-São Pedro do Sul; 4319505-São Sebastião do Caí; 4320578-Sete de Setembro; 4323754-Vitória das Missões

**193. 4321600 - Tramandaí - Osório (RS) - AP - Sul - 4 municípios**

Municípios componentes: 4305454-Cidreira; 4310330-Imbé; 4313508-Osório; 4321600-Tramandaí

**194. 4322400 - Uruguaiana (RS) - AP - Sul - 3 municípios**

Municípios componentes: 4301875-Barra do Quaraí; 4311718-Maçambará; 4322400-Uruguaiana

**195. 5002704 - Campo Grande (MS) - AP - Centro-Oeste - 33 municípios**

Municípios componentes: 3509106-Caiuá; 5000252-Alcinópolis; 5000708-Anastácio; 5001102-Aquidauana; 5001508-Bandeirantes; 5002100-Bela Vista; 5002159-Bodoquena; 5002209-Bonito; 5002605-Camapuã; 5002704-Campo Grande; 5002803-Caracol; 5002951-Chapadão do Sul; 5003108-Corguinho; 5003207-Corumbá; 5003256-Costa Rica; 5003306-Coxim; 5003488-Dois Irmãos do Buriti; 5003900-Figueirão; 5004908-Jaraguari; 5005004-Jardim; 5005608-Miranda; 5005806-Nioaque; 5006002-Nova Alvorada do Sul; 5006275-Paraíso das Águas; 5006408-Pedro Gomes; 5006903-Porto Murtinho; 5007109-Ribas do Rio Pardo; 5007307-Rio Negro; 5007406-Rio Verde de Mato Grosso; 5007505-Rochedo; 5007695-São Gabriel do Oeste; 5007901-Sidrolândia; 5008008-Terenos

**196. 5003702 - Dourados (MS) - AP - Centro-Oeste - 32 municípios**

Municípios componentes: 5000807-Anaurilândia; 5000856-Angélica; 5000906-Antônio João; 5001243-Aral Moreira; 5002001-Batayporã; 5002407-Caarapó; 5003157-Coronel Sapucaia; 5003454-Deodápolis; 5003504-Douradina; 5003702-Dourados; 5003801-Fátima do Sul; 5004007-Glória de Dourados; 5004106-Guia Lopes da Laguna; 5004304-Iguatemi; 5004502-Itaporã; 5004601-Itaquiraí; 5004700-Ivinhema; 5005103-Jateí; 5005152-Juti; 5005251-Laguna Carapã; 5005400-Maracaju; 5005707-Naviraí; 5006259-Novo Horizonte do Sul; 5006358-Paranhos; 5006606-Ponta Porã; 5007208-Rio Brillhante; 5007703-Sete Quedas; 5007950-Tacuru; 5007976-Taquarussu; 5008404-Vicentina; 5103205-Colíder; 5105101-Juara

**197. 5008305 - Três Lagoas (MS) - AP - Centro-Oeste - 5 municípios**

Municípios componentes: 3514007-Dobrada; 5000203-Água Clara; 5002308-Brasilândia; 5007802-Selvíria; 5008305-Três Lagoas

**198. 5101803 - Barra do Garças (MT) - AP - Centro-Oeste - 26 municípios**

Municípios componentes: 2109007-Porto Franco; 5100300-Alto Araguaia; 5100359-Alto Boa Vista; 5101001-Araguaiana; 5101308-Arenápolis; 5101803-Barra do Garças; 5101852-Bom Jesus do Araguaia; 5102603-Campinápolis; 5102702-Canarana; 5103858-Gaúcha do Norte; 5103908-General Carneiro; 5105309-Luciara; 5106281-Novo São Joaquim; 5106315-Novo Santo Antônio; 5106653-Pontal do Araguaia; 5106703-Ponte Branca; 5107040-Primavera do Leste; 5107065-Querência; 5107180-Ribeirão Cascalheira; 5107198-Ribeirãozinho; 5107354-São José do Xingu; 5107776-Santa Terezinha; 5107883-Serra Nova Dourada; 5108204-Torixoréu; 5201702-Aragarças; 5203401-Bom Jardim de Goiás

**199. 5103403 - Cuiabá (MT) - AP - Centro-Oeste - 62 municípios**

Municípios componentes: 3519303-Ibaté; 5100102-Acorizal; 5100201-Água Boa; 5100250-Alta Floresta; 5100508-Alto Paraguai; 5100805-Apiacás; 5101258-Araputanga; 5101407-Aripuanã; 5101605-Barão de Melgaço; 5102504-Cáceres; 5102678-Campo Verde; 5102793-Carlinda; 5102850-Castanheira; 5103007-Chapada dos Guimarães; 5103254-Colniza; 5103361-Conquista D'Oeste; 5103379-Cotriguaçu; 5103403-Cuiabá; 5103437-Curvelândia; 5103502-Diamantino; 5103601-Dom Aquino; 5103809-Figueirópolis D'Oeste; 5103957-Glória D'Oeste; 5104104-Guarantã do Norte; 5104500-Indiavaí; 5104807-Jaciara; 5104906-Jangada; 5105002-Jauru; 5105176-Juruena; 5105200-Juscimeira; 5105234-Lambari D'Oeste; 5105259-Lucas do Rio Verde; 5105507-Vila Bela da Santíssima Trindade; 5105622-Mirassol d'Oeste; 5105903-Nobres; 5106000-Nortelândia; 5106109-Nossa Senhora do Livramento; 5106158-Nova Bandeirantes; 5106182-Nova Lacerda; 5106208-Nova Brasilândia; 5106224-Nova Mutum; 5106299-Paranaíta; 5106307-Paranatinga; 5106455-Planalto da Serra; 5106505-Poconé; 5106828-Porto Esperidião; 5107107-São José dos Quatro Marcos; 5107156-Reserva do Cabaçal; 5107206-Rio Branco; 5107263-Santo Afonso; 5107305-São José do Rio Claro; 5107404-São Pedro da Cipa; 5107701-Rosário Oeste; 5107750-Salto do Céu; 5107768-Santa Rita do Trivelato; 5107792-Santo Antônio do Leste; 5107800-Santo Antônio do Leverger; 5108006-Tapurah; 5108352-Vale de São Domingos; 5108857-Nova Marilândia; 5108907-Nova Maringá; 5108956-Nova Monte Verde

**200. 5107602 - Rondonópolis (MT) - AP - Centro-Oeste - 10 municípios**

Municípios componentes: 5007935-Sonora; 5100409-Alto Garças; 5104203-Guiratinga; 5104609-Itiquira; 5106372-Pedra Preta; 5107008-Poxoréu; 5107297-São José do Povo; 5107602-Rondonópolis; 5108105-Tesouro; 5108402-Várzea Grande

**201. 5107909 - Sinop (MT) - AP - Norte - 23 municípios**

Municípios componentes: 1505031-Novo Progresso; 5103056-Cláudia; 5103700-Feliz Natal; 5104526-Ipiranga do Norte; 5104542-Itanhangá; 5104559-Itaúba; 5105580-Marcelândia; 5105606-Matupá; 5106190-Nova Santa Helena; 5106216-Nova Canaã do Norte; 5106240-Nova Ubiratã; 5106265-Novo Mundo; 5106273-Novo Horizonte do Norte; 5106422-Peixoto de Azevedo; 5106802-Porto dos Gaúchos; 5107248-Santa Carmem; 5107909-Sinop; 5107925-Sorriso; 5107941-Tabaporã; 5108055-Terra Nova do Norte; 5108303-União do Sul; 5108501-Vera; 5108808-Nova Guarita

**202. 5107958 - Tangará da Serra (MT) - AP - Centro-Oeste - 9 municípios**

Municípios componentes: 5101704-Barra do Bugres; 5101902-Brasnorte; 5102637-Campo Novo do Parecis; 5103452-Denise; 5106232-Nova Olímpia; 5106851-Porto Estrela; 5107875-Sapezal; 5107958-Tangará da Serra; 5203104-Baliza

**203. 5201108 - Anápolis (GO) - AP - Centro-Oeste - 11 municípios**

Municípios componentes: 5200100-Abadiânia; 5201108-Anápolis; 5204854-Campo Limpo de Goiás; 5205513-Cocalzinho de Goiás; 5205802-Corumbá de Goiás; 5208152-Gameleira de Goiás; 5208400-Goianápolis; 5212055-Jesúpolis; 5215405-Ouro Verde de Goiás; 5217302-Pirenópolis; 5219902-São Francisco de Goiás

**204. 5208707 - Goiânia (GO) - AP - Norte - 189 municípios**

Municípios componentes: 1702406-Araíras; 1702703-Aurora do Tocantins; 1705557-Combinado; 1712157-Lavandeira; 1714203-Natividade; 1715150-Novo Alegre; 1720978-Talismã; 2927903-Santa Inês; 3500600-Águas de São Pedro; 3500709-Agudos; 5103106-Cocalinho; 5106174-Nova Nazaré; 5106257-Nova Xavantina; 5200050-Abadia de Goiás; 5200134-Acreúna; 5200159-Adelândia; 5200209-Água Limpa; 5200506-Aloândia; 5200555-Alto Horizonte; 5200803-Alvorada do Norte; 5200829-Amaralina; 5200852-Americano do Brasil; 5200902-Amorinópolis; 5201306-Anicuns; 5201405-Aparecida de Goiânia; 5201603-Araçu; 5201801-Aragoiânia; 5202155-Araguapaz; 5202353-Arenópolis;

5202502-Aruanã; 5202601-Aurilândia; 5202809-Avelinópolis; 5203203-Barro Alto; 5203302-Bela Vista de Goiás; 5203500-Bom Jesus de Goiás; 5203559-Bonfinópolis; 5203575-Bonópolis; 5203609-Brazabrantes; 5203807-Britânia; 5203939-Buriti de Goiás; 5204201-Cachoeira de Goiás; 5204300-Caçu; 5204409-Caiapônia; 5204508-Caldas Novas; 5204557-Caldazinha; 5204607-Campestre de Goiás; 5204656-Campinaçu; 5204706-Campinorte; 5204904-Campos Belos; 5204953-Campos Verdes; 5205000-Carmo do Rio Verde; 5205109-Catalão; 5205208-Caturai; 5205406-Ceres; 5205455-Cezarina; 5205471-Chapadão do Céu; 5205521-Colinas do Sul; 5205703-Córrego do Ouro; 5205901-Corumbá; 5206305-Cristianópolis; 5206404-Crixás; 5206503-Cromínia; 5206800-Damolândia; 5207105-Diorama; 5207253-Doverlândia; 5207352-Edealina; 5207402-Edéia; 5207501-Estrela do Norte; 5207535-Faina; 5207600-Fazenda Nova; 5207808-Firminópolis; 5208004-Formosa; 5208103-Formoso; 5208301-Divinópolis de Goiás; 5208608-Goianésia; 5208707-Goiania; 5208806-Goianira; 5208905-Goiás; 5209101-Goiatuba; 5209150-Gouvelândia; 5209200-Guapó; 5209291-Guaraíta; 5209408-Guarani de Goiás; 5209457-Guarinos; 5209606-Heitorai; 5209705-Hidrolândia; 5209804-Hidrolina; 5209903-Iaciara; 5209952-Indiara; 5210000-Inhumas; 5210109-Ipameri; 5210158-Ipiranga de Goiás; 5210208-Iporá; 5210307-Israelândia; 5210406-Itaberaí; 5210562-Itaguari; 5210604-Itaguaru; 5210901-Itapaci; 5211008-Itapirapuã; 5211206-Itapuranga; 5211404-Itauçu; 5211602-Ivolândia; 5211701-Jandaia; 5211800-Jaraguá; 5211909-Jataí; 5212006-Jaupaci; 5212105-Joviânia; 5212204-Jussara; 5212303-Leopoldo de Bulhões; 5212600-Mairipotaba; 5212808-Mara Rosa; 5212907-Marzagão; 5212956-Matrinchã; 5213400-Moiporá; 5213509-Monte Alegre de Goiás; 5213707-Montes Claros de Goiás; 5213772-Montividiu do Norte; 5213806-Morrinhos; 5213855-Morro Agudo de Goiás; 5213905-Mossamedes; 5214002-Mozarlândia; 5214051-Mundo Novo; 5214101-Mutunópolis; 5214408-Nazário; 5214507-Nerópolis; 5214606-Niquelândia; 5214705-Nova América; 5214838-Nova Crixás; 5214861-Nova Glória; 5214879-Nova Iguaçu de Goiás; 5214903-Nova Roma; 5215009-Nova Veneza; 5215207-Novo Brasil; 5215256-Novo Planalto; 5215306-Orizona; 5215652-Palestina de Goiás; 5215702-Palmeiras de Goiás; 5215801-Palmelo; 5215900-Palminópolis; 5216403-Paraúna; 5216452-Perolândia; 5216809-Petrolina de Goiás; 5216908-Pilar de Goiás; 5217104-Piracanjuba; 5217203-Piranhas; 5217401-Pires do Rio; 5217708-Pontalina; 5218052-Porteirão; 5218391-Professor Jamil; 5218508-Quirinópolis; 5218607-Rialma; 5218706-Rianópolis; 5218789-Rio Quente; 5218904-Rubiataba; 5219001-Sanclerlândia; 5219100-Santa Bárbara de Goiás; 5219209-Santa Cruz de Goiás; 5219258-Santa Fé de Goiás; 5219357-Santa Isabel; 5219456-Santa Rita do Novo Destino; 5219506-Santa Rosa de Goiás; 5219605-Santa Tereza de Goiás; 5219704-Santa Terezinha de Goiás; 5219803-São Domingos; 5220058-São João da Paraúna; 5220108-São Luís de Montes Belos; 5220157-São Luiz do Norte; 5220207-São Miguel do Araguaia; 5220264-São Miguel do Passa Quatro; 5220280-São Patrício; 5220454-Senador Canedo; 5220504-Serranópolis; 5220603-Silvânia; 5220686-Simolândia; 5220702-Sítio d'Abadia; 5221007-Taquaral de Goiás; 5221197-Terezópolis de Goiás; 5221403-Trindade; 5221452-Trombas; 5221502-Turvânia; 5221551-Turvelândia; 5221577-Uirapuru; 5221601-Uruaçu; 5221700-Uruana; 5221809-Urutaí; 5221908-Varjão; 5222005-Vianópolis; 5222054-Vicentinópolis; 5222302-Vila Propício

**205. 5211503 - Itumbiara (GO) - AP - Sudeste - 8 municípios**

Municípios componentes: 3103751-Araporã; 3111804-Canápolis; 3115805-Centralina; 5203906-Buriti Alegre; 5204250-Cachoeira Dourada; 5209937-Inaciolândia; 5211503-Itumbiara; 5216007-Panamá

**206. 5213103 - Mineiros (GO) - AP - Centro-Oeste - 5 municípios**

Municípios componentes: 5100607-Alto Taquari; 5101209-Araguainha;

5213103-Mineiros; 5218102-Portelândia; 5219407-Santa Rita do Araguaia

**207. 5218805 - Rio Verde (GO) - AP - Centro-Oeste - 12 municípios**

Municípios componentes: 5201454-Aparecida do Rio Doce; 5204102-Cachoeira Alta; 5205059-Castelândia; 5211305-Itarumã; 5213004-Maurilândia; 5213756-Montividiu; 5216304-Paranaiguara; 5218805-Rio Verde; 5219308-Santa Helena de Goiás; 5219712-Santo Antônio da Barra; 5219738-Santo Antônio de Goiás; 5220405-São Simão

**208. 5300108 - Brasília (DF) - AP - Centro-Oeste - 48 municípios**

Municípios componentes: 2906105-Canápolis; 2908101-Cocos; 2909109-Coribe; 2909307-Correntina; 2917359-Jaborandi; 2929057-São Félix do Coribe; 3104502-Arinos; 3108206-Bonfinópolis de Minas; 3109303-Buritis; 3109451-Cabeceira Grande; 3110004-Caeté; 3111200-Campo Belo; 3112307-Capelinha; 3113305-Carangola; 3116159-Chapada Gaúcha; 3122470-Dom Bosco; 3126208-Formoso; 3143104-Monte Carmelo; 3144375-Natalândia; 3147006-Paracatu; 3154457-Riachinho; 3161106-São Francisco; 3170479-Uruana de Minas; 3170529-Urucuia; 5200175-Água Fria de Goiás; 5200258-Águas Lindas de Goiás; 5200308-Alexânia; 5200605-Alto Paraíso de Goiás; 5203962-Buritinópolis; 5204003-Cabeceiras; 5205307-Cavalcante; 5205497-Cidade Ocidental; 5206206-Cristalina; 5206701-Damianópolis; 5207907-Flores de Goiás; 5212501-Luziânia; 5212709-Mambaí; 5213053-Mimoso de Goiás; 5213087-Minaçu; 5215231-Novo Gama; 5215603-Padre Bernardo; 5217609-Planaltina; 5219753-Santo Antônio do Descoberto; 5220009-São João d'Aliança; 5221080-Teresina de Goiás; 5221858-Valparaíso de Goiás; 5222203-Vila Boa; 5300108-Brasília

**ESTATÍSTICAS RESUMO:**

- Total de arranjos REGIC 3A: 208
- Arranjos Populacionais (AP): 206 (99.0%)
- Municípios Individuais (M): 2 (1.0%)
- Total de municípios componentes: 5.570 municípios brasileiros
- Arranjos com efeitos fixos estimados: 207
- Categoria de referência: 1 (Ariquemes - RO)

**DISTRIBUIÇÃO POR REGIÃO:**

- Centro-Oeste: 11 arranjos (11 AP + 0 M) = 253 municípios | 11 com efeito fixo
- Nordeste: 45 arranjos (45 AP + 0 M) = 1784 municípios | 45 com efeito fixo
- Norte: 22 arranjos (22 AP + 0 M) = 682 municípios | 21 com efeito fixo (1 referência)
- Sudeste: 79 arranjos (77 AP + 2 M) = 1702 municípios | 79 com efeito fixo
- Sul: 51 arranjos (51 AP + 0 M) = 1149 municípios | 51 com efeito fixo
- Códigos IBGE de 7 dígitos identificam unicamente cada município brasileiro

### **METODOLOGIA DOS DADOS EM PAINEL:**

Na análise econométrica com efeitos fixos, Ariquemes (RO) foi escolhido como categoria de referência para evitar multicolinearidade perfeita. Os coeficientes dos demais 207 arranjos representam diferenças salariais em relação a Ariquemes.

### **FORMATO DOS CÓDIGOS:**

- Formato: código-nome (ex: 1100023-Ariquemes)
- Municípios listados em ordem crescente de código IBGE

Fonte: Elaboração própria com base na Rede de Influência das Cidades (REGIC) do IBGE (2018) e dados da RAIS 2003-2006.