

**CONSELHO REGIONAL DE ECONOMIA – CORECONPR**

**30° PRÊMIO PARANÁ DE MONOGRAFIA**

**TÍTULO: ANÁLISE SETORIAL DO EMPREGO POR MESORREGIÃO  
NO PARANÁ ENTRE OS ANOS DE 2007 E 2017**

**PSEUDÔNIMO DO AUTOR: MARINA ROSA**

**CATEGORIA:**

**ECONOMIA PARANAENSE ( X )**

**ECONOMIA PURA OU APLICADA ( )**

## RESUMO

Esta pesquisa teve como objetivo analisar o perfil setorial do emprego no Paraná por mesorregião realizando uma comparação entre os anos de 2007 e 2017. A metodologia utilizada foi análise da dinâmica regional das mesorregiões, através do cálculo do Quociente Locacional (QL) e do Método diferencial-estrutural (Shift-share). As análises foram descritivas com base em Tabelas, Quadros e Figuras. Os resultados mostraram que no Método diferencial-estrutural (Shift-share) verificou-se as mesorregiões que foram dinâmicas no mercado de trabalho em cada setor. Na estatística descritiva da remuneração e escolaridade, observou-se que, na maioria dos setores, se sobressaiu o número de trabalhadores com vínculo ativo que recebem de 1,01 a 4 salários mínimos e que na maioria dos setores, se sobressaiu o número de trabalhadores que eram alfabetizados e que possuíam até a 5ª incompleta até o ensino médio completo. Ademais, notou-se que a mesorregião Metropolitana de Curitiba foi destaque em termos absolutos, pois apresentou a maior número de trabalhadores com vínculo ativo do estado. Entretanto, não foi expressiva em questões relativas, quanto à especialização e dinâmica no mercado de trabalho.

**Palavras-chave:** Região. Shift-share. Quociente Locacional. Emprego.

## LISTA DE FIGURAS

|  |     |
|--|-----|
| Figura 1 - Mapa das mesorregiões do estado do Paraná .....   | 15  |
| Figura 2 – Quociente locacional do setor de extrativa mineral nas mesorregiões paranaenses – 2007 e 2017 .....                         | 62  |
| Figura 3 – Direitos minerários no Paraná .....   | 65  |
| Figura 4 – Quociente locacional do setor da indústria de transformação nas mesorregiões paranaenses – 2007 e 2017 .....                | 67  |
| Figura 5 – Quociente locacional do setor de serviços industriais de utilidade pública nas mesorregiões paranaenses – 2007 e 2017 ..... | 75  |
| Figura 6 – Quociente locacional do setor de construção civil nas mesorregiões paranaenses – 2007 e 2017 .....                          | 80  |
| Figura 7 – Quociente locacional do setor de comércio nas mesorregiões paranaenses – 2007 e 2017 .....                                  | 86  |
| Figura 8 – Quociente locacional do setor de serviços nas mesorregiões paranaenses – 2007 e 2017 .....                                  | 91  |
| Figura 9 – Quociente locacional do setor de administração pública nas mesorregiões paranaenses – 2007 e 2017 .....                     | 96  |
| Figura 10 – Quociente locacional do setor de agropecuária, extração vegetal e pesca nas mesorregiões paranaenses – 2007 e 2017 .....   | 101 |

## **LISTA DE QUADROS**

Quadro 1 – Classificação das mesorregiões segundo a tipologia de Simões (2005) 26

## LISTA DE TABELAS

|   |    |
|---|----|
| Tabela 1 – Tipologia da Variação Líquida Total .....  | 19 |
| Tabela 2– Quociente Locacional dos setores econômicos nas mesorregiões paranaenses em 2007.....   | 21 |
| Tabela 3 – Quociente Locacional dos setores econômicos nas mesorregiões paranaenses em 2017.....  | 22 |
| Tabela 4 – Variação Líquida Proporcional ou Estrutural (VLP) dos setores econômicos nas mesorregiões paranaenses em 2017 .....                                      | 23 |
| Tabela 5 - Variação Líquida Diferencial ou Regional (VLD) dos setores econômicos nas mesorregiões paranaenses em 2017 .....   | 24 |
| Tabela 6 –Variação Líquida Total (VLT) dos setores econômicos nas mesorregiões paranaenses em 2017.....   | 25 |
| Tabela 7 – Número de trabalhadores com vínculo ativo no setor de extrativa mineral nas mesorregiões paranaenses - faixa de remuneração média - 2007.....            | 29 |
| Tabela 8 – Número de trabalhadores com vínculo ativo no setor de extrativa mineral nas mesorregiões paranaenses - faixa de remuneração média – 2017.....            | 30 |
| Tabela 9 – Número de trabalhadores com vínculo ativo no setor de extrativa mineral nas mesorregiões paranaenses - Escolaridade – 2007 .....                         | 31 |
| Tabela 10 – Número de trabalhadores com vínculo ativo no setor de extrativa mineral nas mesorregiões paranaenses - Escolaridade – 2017 .....                        | 32 |
| Tabela 11 – Número de trabalhadores com vínculo ativo no setor da indústria de transformação nas mesorregiões paranaenses - faixa de remuneração média – 2007 ..... | 33 |
| Tabela 12 – Número de trabalhadores com vínculo ativo no setor da indústria de transformação nas mesorregiões paranaenses - faixa de remuneração média – 2017 ..... | 34 |
| Tabela 13 – Número de trabalhadores com vínculo ativo no setor da indústria de transformação nas mesorregiões paranaenses - Escolaridade – 2007.....                | 35 |
| Tabela 14 – Número de trabalhadores com vínculo ativo no setor da indústria de transformação nas mesorregiões paranaenses - Escolaridade – 2017.....                | 36 |
| Tabela 15 – Número de trabalhadores com vínculo ativo no setor de serviços industriais de utilidade pública nas mesorregiões paranaenses - faixa de remuneração     |    |

|   |    |
|---|----|
| média – 2007.....   | 37 |
| Tabela 16 – Número de trabalhadores com vínculo ativo no setor de serviços industriais de utilidade pública nas mesorregiões paranaenses - faixa de remuneração média – 2017..... | 38 |
| Tabela 17 – Número de trabalhadores com vínculo ativo no setor de serviços industriais de utilidade pública nas mesorregiões paranaenses - Escolaridade – 2007 .....              | 39 |
| Tabela 18 – Número de trabalhadores com vínculo ativo no setor de serviços industriais de utilidade pública nas mesorregiões paranaenses - Escolaridade – 2017 .....              | 40 |
| Tabela 19 – Número de trabalhadores com vínculo ativo no setor construção civil nas mesorregiões paranaenses - faixa de remuneração média – 2007.....                             | 41 |
| Tabela 20 – Número de trabalhadores com vínculo ativo no setor de construção civil nas mesorregiões paranaenses - faixa de remuneração média – 2017 .....                         | 42 |
| Tabela 21 – Número de trabalhadores com vínculo ativo no setor de construção civil nas mesorregiões paranaenses - Escolaridade – 2007 .....                                       | 43 |
| Tabela 22 – Número de trabalhadores com vínculo ativo no setor de construção civil nas mesorregiões paranaenses - Escolaridade – 2017 .....                                       | 44 |
| Tabela 23 – Número de trabalhadores com vínculo ativo no setor de comércio nas mesorregiões paranaenses - faixa de remuneração média – 2007.....                                  | 45 |
| Tabela 24 – Número de trabalhadores com vínculo ativo no setor de comércio nas mesorregiões paranaenses - faixa de remuneração média – 2017.....                                  | 46 |
| Tabela 25 – Número de trabalhadores com vínculo ativo no setor de comércio nas mesorregiões paranaenses - Escolaridade – 2007 .....   | 47 |
| Tabela 26 – Número de trabalhadores com vínculo ativo no setor de comércio nas mesorregiões paranaenses - Escolaridade – 2017 .....   | 48 |
| Tabela 27 – Número de trabalhadores com vínculo ativo no setor de serviços nas mesorregiões paranaenses - faixa de remuneração média – 2007.....                                  | 49 |
| Tabela 28 – Número de trabalhadores com vínculo ativo no setor de serviços nas mesorregiões paranaenses - faixa de remuneração média – 2017.....                                  | 50 |
| Tabela 29 – Número de trabalhadores com vínculo ativo no setor de serviços nas mesorregiões paranaenses - Escolaridade – 2007 .....   | 51 |
| Tabela 30 – Número de trabalhadores com vínculo ativo no setor de serviços nas mesorregiões paranaenses - Escolaridade – 2017 .....   | 52 |

|  |    |
|--|----|
| Tabela 31 – Número de trabalhadores com vínculo ativo no setor de administração pública nas mesorregiões paranaenses - faixa de remuneração média – 2007.....                        | 54 |
| Tabela 32 – Número de trabalhadores com vínculo ativo no setor de administração pública nas mesorregiões paranaenses - faixa de remuneração média – 2017.....                        | 54 |
| Tabela 33 – Número de trabalhadores com vínculo ativo no setor de administração pública nas mesorregiões paranaenses - Escolaridade – 2007 .....                                     | 55 |
| Tabela 34 – Número de trabalhadores com vínculo ativo no setor de administração pública nas mesorregiões paranaenses - Escolaridade – 2017 .....                                     | 56 |
| Tabela 35 – Número de trabalhadores com vínculo ativo no setor de agropecuária, extração vegetal, caça e pesca nas mesorregiões paranaenses - faixa de remuneração média – 2007..... | 57 |
| Tabela 36 – Número de trabalhadores com vínculo ativo no setor de agropecuária, extração vegetal, caça e pesca nas mesorregiões paranaenses - faixa de remuneração média – 2017..... | 58 |
| Tabela 37 – Número de trabalhadores com vínculo ativo no setor de agropecuária, extração vegetal, caça e pesca nas mesorregiões paranaenses - Escolaridade – 2007 .....              | 59 |
| Tabela 38 – Número de trabalhadores com vínculo ativo no setor de agropecuária, extração vegetal, caça e pesca nas mesorregiões paranaenses - Escolaridade – 2017 .....              | 60 |
| Tabela 39 – VLT, VLP e VLD do setor de extrativa mineral nas mesorregiões paranaenses – método Shift-share .....   | 63 |
| Tabela 40 – Número de estabelecimentos da extrativa mineral nas mesorregiões paranaenses em 2007 e 2017.....   | 64 |
| Tabela 41 – VLT, VLP e VLD do setor da indústria de transformação nas mesorregiões paranaenses – método Shift-share .....  | 67 |
| Tabela 42 – Tamanho dos estabelecimentos no setor da indústria de transformação por mesorregião no Paraná em 2007.....   | 69 |
| Tabela 43 – Tamanho dos estabelecimentos no setor da indústria de transformação por mesorregião no Paraná em 2017.....   | 70 |
| Tabela 44 - Valor Adicionado Fiscal Total na indústria por mesorregião no Paraná– 2007 e 2017 .....  | 72 |
| Tabela 45 – VLT, VLP e VLD do setor de serviços industriais de utilidade pública nas mesorregiões paranaenses – método Shift-share.....  | 76 |

|  |     |
|--|-----|
| Tabela 46 – Tamanho dos estabelecimentos no setor de serviços industriais de utilidade pública por mesorregião no Paraná em 2007 ..... | 77  |
| Tabela 47 – Tamanho dos estabelecimentos no setor de serviços industriais de utilidade pública por mesorregião no Paraná em 2017 ..... | 78  |
| Tabela 48 – VLT, VLP e VLD do setor de construção civil nas mesorregiões paranaenses – método Shift-share .....                        | 81  |
| Tabela 49 – Tamanho dos estabelecimentos no setor de construção civil por mesorregião no Paraná em 2007 .....                          | 82  |
| Tabela 50 – Tamanho dos estabelecimentos no setor de construção civil por mesorregião no Paraná em 2017 .....                          | 83  |
| Tabela 51 – Valor Adicionado Fiscal Total na construção civil por mesorregião no Paraná– 2007 e 2017 .....                             | 84  |
| Tabela 52 - VLT, VLP e VLD do setor de comércio nas mesorregiões paranaenses – método Shift-share .....                                | 86  |
| Tabela 53 – Tamanho dos estabelecimentos no setor de comércio por mesorregião no Paraná em 2007 .....                                  | 87  |
| Tabela 54 – Tamanho dos estabelecimentos no setor de comércio por mesorregião no Paraná em 2017 .....                                  | 88  |
| Tabela 55 - VLT, VLP e VLD do setor de serviços nas mesorregiões paranaenses – método Shift-share .....                                | 91  |
| Tabela 56 – Tamanho dos estabelecimentos no setor de serviços por mesorregião no Paraná em 2007 .....                                  | 92  |
| Tabela 57 – Tamanho dos estabelecimentos no setor de serviços por mesorregião no Paraná em 2017 .....                                  | 93  |
| Tabela 58 – VLT, VLP e VLD do setor de administração pública nas mesorregiões paranaenses – método Shift-share .....                   | 96  |
| Tabela 59 – Tamanho dos estabelecimentos no setor de administração pública por mesorregião no Paraná em 2007 .....                     | 98  |
| Tabela 60 – Tamanho dos estabelecimentos no setor de administração pública por mesorregião no Paraná em 2017 .....                     | 98  |
| Tabela 61 – VLT, VLP e VLD do setor de agropecuária, extração vegetal e pesca nas mesorregiões.....                                    | 102 |
| Tabela 62 – Tamanho dos estabelecimentos no setor de agropecuária, extração vegetal e pesca por mesorregião no Paraná em 2007 .....    | 103 |

|  |     |
|--|-----|
| Tabela 63 – Tamanho dos estabelecimentos no setor de administração pública por mesorregião no Paraná em 2017 .....                                 | 104 |
| Tabela 64 – Valor Adicionado Fiscal na Agricultura, Pecuária, Produção Florestal, Pesca e Aquicultura por mesorregião no Paraná– 2007 e 2017 ..... | 104 |

## SUMÁRIO

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| <b>1</b> | <b>INTRODUÇÃO</b> .....   | <b>4</b>  |
| <b>2</b> | <b>REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....  | <b>8</b>  |
| 2.1      | TEORIAS DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL COM ÊNFASE NOS FATORES DE AGLOMERAÇÃO ..... | 8         |
| 2.1.1    | A teoria dos polos de crescimento de Perroux .....                              | 9         |
| 2.1.2    | A causação circular e cumulativa de Myrdal .....                                | 10        |
| 2.1.3    | Os encadeamentos de Hirschman .....   | 11        |
| 2.1.4    | Desenvolvimento com enfoque histórico-estrutural de Celso Furtado....           | 12        |
| <b>3</b> | <b>METODOLOGIA</b> .....  | <b>14</b> |
| 3.1      | DELIMITAÇÃO DA PESQUISA.....  | 14        |
| 3.2      | QUOCIENTE LOCACIONAL .....  | 16        |
| 3.3      | O MÉTODO DIFERENCIAL-ESTRUTURAL .....   | 16        |
| 3.4      | ESTATÍSTICA DESCRITIVA .....  | 19        |
| <b>4</b> | <b>RESULTADOS E DISCUSSÕES</b> .....  | <b>21</b> |
| 4.1      | QUOCIENTE LOCACIONAL DOS SETORES ECONÔMICOS POR MESORREGIÃO .....               | 21        |
| 4.2      | MÉTODO DIFERENCIAL-ESTRUTURAL .....   | 23        |
| 4.3      | ESTATÍSTICA DESCRITIVA: REMUNERAÇÃO E ESCOLARIDADE POR SETOR.....               | 28        |
| 4.3.1    | Extrativa mineral.....  | 29        |
| 4.3.1.1  | REMUNERAÇÃO .....   | 29        |
| 4.3.1.2  | ESCOLARIDADE .....  | 31        |
| 4.3.2    | Indústria de transformação .....  | 32        |
| 4.3.2.1  | REMUNERAÇÃO .....   | 32        |
| 4.3.2.2  | ESCOLARIDADE .....  | 34        |
| 4.3.3    | Serviços industriais de utilidade pública .....                                 | 37        |
| 4.3.3.1  | REMUNERAÇÃO .....   | 37        |
| 4.3.3.2  | ESCOLARIDADE .....  | 39        |
| 4.3.4    | Construção civil.....   | 41        |
| 4.3.4.1  | REMUNERAÇÃO .....   | 41        |
| 4.3.4.2  | ESCOLARIDADE .....  | 43        |
| 4.3.5    | Comércio .....  | 44        |

|         |   |     |
|---------|---|-----|
| 4.3.5.1 | REMUNERAÇÃO .....   | 44  |
| 4.3.5.2 | ESCOLARIDADE .....  | 46  |
| 4.3.6   | Serviços.....   | 49  |
| 4.3.6.1 | REMUNERAÇÃO .....   | 49  |
| 4.3.6.2 | ESCOLARIDADE .....  | 51  |
| 4.3.7   | Administração pública .....   | 53  |
| 4.3.7.1 | REMUNERAÇÃO .....   | 53  |
| 4.3.7.2 | ESCOLARIDADE .....  | 55  |
| 4.3.8   | Agropecuária, extração vegetal, caça e pesca .....  | 57  |
| 4.3.8.1 | REMUNERAÇÃO .....   | 57  |
| 4.3.8.2 | ESCOLARIDADE .....  | 59  |
| 4.4     | PANORAMA DOS SETORES ECONÔMICOS NO PARANÁ ENTRE 2007 E 2017 .....                               | 62  |
| 4.4.1   | Panorama do setor de extrativa mineral no Paraná entre 2007 e 2017.....                         | 62  |
| 4.4.2   | Panorama do setor da indústria de transformação no Paraná entre 2007 e 2017 .....               | 66  |
| 4.4.3   | Panorama do setor de serviços industriais de utilidade pública no Paraná entre 2007 e 2017..... | 75  |
| 4.4.4   | Panorama do setor de construção civil no Paraná entre 2007 e 2017 .....                         | 80  |
| 4.4.5   | Panorama do setor de comércio no Paraná entre 2007 e 2017 .....                                 | 85  |
| 4.4.6   | Panorama do setor de serviços no Paraná entre 2007 e 2017.....                                  | 90  |
| 4.4.7   | Panorama do setor de administração pública no Paraná entre 2007 e 2017 .....                    | 95  |
| 4.4.8   | Panorama do setor de agropecuária, extração vegetal e pesca no Paraná entre 2007 e 2017.....    | 101 |
| 5       | CONCLUSÕES .....  | 107 |
|         | REFERÊNCIAS.....  | 110 |

## 1 INTRODUÇÃO

O estado do Paraná a partir da década de 1970 foi alvo de um processo de modernização agrícola, tornando-se em um dos principais exportadores de grãos do Brasil. Concomitantemente, ocorreu o desenvolvimento da agroindústria paranaense no interior do estado e de um complexo metal-mecânico na Região Metropolitana de Curitiba. As transformações sociais e tecnológicas ocorridas neste decênio provocaram mudanças na estrutura espacial do Estado (IPARDES, 1996). Durante este período, a integração da economia paranaense com a nacional e internacional, somado ao esgotamento da fronteira agrícola e a ampliação e diversificação dos ramos industriais deram origem a uma nova configuração geoeconômica no estado do Paraná. A integração com a economia nacional e com a internacional estimulou as atividades de base. Isto é, atividades que dinamizam outros ramos da economia através da multiplicação de empregos e que, em geral, se voltam para o mercado inter-regional através da ampliação do mercado consumidor. Logo, o Paraná dinamizou a sua estrutura produtiva, deixando de ser uma região voltada apenas à agropecuária, passando a diversificar e difundir os seus ramos industriais, aumentando cada vez mais a sua base de exportação (PIFFER, 2009).

Após as mudanças na estrutura produtiva paranaense na década de 1970, a década de 1980 presenciou o declínio da tendência de rápido crescimento econômico e de diversificação do aparelho produtivo estadual (LORENÇO, 1994). Mesmo diante de um cenário nacional de inflação crônica, instabilidade, recessão e falta de investimentos, a agropecuária paranaense consolida seu processo de organização espacial e intensifica sua produção via incrementos de produtividade. A indústria estadual também apresentou uma evolução nos seus setores mais modernos, com destaque nos gêneros de material elétrico e de comunicação, mecânica, papel e papelão, química e material de transporte. A agroindústria, por sua vez, foi impulsionada com os investimentos voltados ao fortalecimento do comércio externo e interno do setor, em especial nos setores de carnes, café solúvel, óleos vegetais, laticínios e fiação. Entretanto, para a população paranaense como um todo, a década de 1980 foi de dificuldades econômicas, com a redução da oferta de empregos formais e de queda nos salários. Todavia, o processo de urbanização, a expansão do emprego informal e dos serviços de infraestrutura econômico-social urbana ajudou a amenizar parcialmente essas dificuldades (VASCONCELOS, 1999). Mesmo assim, o

crescimento do Estado do Paraná superou ao do Brasil. Durante os anos de 1980-1989, o PIB estadual cresceu 5,7% ao ano enquanto a média nacional foi de 2,8% (LORENÇO, 1994).

No final dos anos 1980, a economia paranaense encontrava-se em um patamar diferente aos demais estados do país, apresentando pré-condições de abertura para um bom desempenho nos anos 1990. O Paraná conseguiu atrair importantes recursos para investimento no setor industrial, permitindo ao estado consolidar seu parque industrial. Além da Região Metropolitana de Curitiba, começaram a formar-se outros importantes centros econômicos no interior do Estado (JESUS; LIMA, 2001; LIMA; RIPPEL; STAMM, 2007). Tais centros econômicos em termos geográficos estão organizados em dez mesorregiões<sup>1</sup> com destaque para Londrina e Maringá na mesorregião Norte Central, Cascavel na mesorregião Oeste e Ponta Grossa na mesorregião Centro Oriental. As dez mesorregiões possuem uma dinâmica produtiva, entre outros, composta pelos setores: extrativa mineral, indústria de transformação, serviços industriais de utilidade pública, construção civil, comércio, serviços, administração pública e agropecuária, extração vegetal, caça e pesca (RAIS (2019)).

Durante a década de 1990, o cenário econômico nacional estava marcado pela estabilidade monetária resultante do Plano Real, a abertura comercial ao mercado externo e as privatizações. Tais fatores fomentaram um processo de reestruturação produtiva, em virtude do aumento da concorrência com o mercado internacional. Diante disso, no âmbito regional, os investimentos no Paraná se concentraram no setor automobilístico, na agroindústria, na ampliação do complexo madeira-papelão e na expansão das fronteiras internacionais, sobretudo o Mercado Comum do Sul (MORETTO et al., 2015).

Os primeiros 10 anos do século XXI são marcados pela consolidação da Economia Regional no Paraná. Neste momento, as cidades-polo do Estado já estavam consolidadas e as especificidades regionais começaram a se fortalecer. A indústria dinâmica e a não tradicional estavam mais concentradas em áreas

---

<sup>1</sup> O Paraná tem seus municípios organizados em dez mesorregiões: Noroeste, Centro Ocidental, Norte Central, Norte Pioneiro, Centro-Oriental, Oeste, Sudoeste, Centro-Sul, Sudeste e Metropolitana de Curitiba. Entende-se por mesorregião uma área individualizada em uma Unidade da Federação que apresenta formas de organização do espaço geográfico definidas pelas seguintes dimensões: o processo social como determinante, o quadro social como condicionante e a rede de comunicação e de lugares como elemento de articulação espacial. Estas três dimensões possibilitam que o espaço delimitado como mesorregião tenha uma identidade regional (IBGE, 1990, p. 8).

específicas do território, como a Região Metropolitana de Curitiba. Já a indústria tradicional e as atividades primárias encontram-se dispersas nas demais mesorregiões do Estado (GONÇALVES J R et al., 2010).

Após a crise do mercado imobiliário norte-americano em 2008, a economia brasileira começou a crescer de forma irregular, com resultados menores a cada ano. Os primeiros sinais de descensão do PIB se deram em 2011, com a solvência de alguns países europeus, a estagnação da economia dos Estados Unidos e as perspectivas de baixo crescimento da economia mundial. Diante deste cenário, o governo brasileiro optou pela redução dos juros básicos, com a finalidade de estimular a expansão do consumo doméstico como forma de compensar a influência da redução da dinâmica mundial sobre o desempenho nacional. Entretanto, a partir de 2014, começou a aparecer os indícios de esgotamento deste modelo de crescimento. Seguindo a mesma tendência, o setor industrial paranaense sofreu com a perda de desempenho decorrente de sua baixa participação no mercado externo, da concorrência com os produtos importados e da dependência do mercado interno em alguns insumos. O seu desempenho negativo de -6,4% no PIB acumulado nos doze meses até julho de 2015, é reflexo do baixo desempenho, sobretudo, dos setores automobilístico, máquinas e equipamentos e outros voltados à área de construção civil, os vinculados à demanda nacional (PLANO PLURIANUAL, 2016/2019). Após uma retração de 2,6% em 2016, a economia paranaense cresceu 2,4% de janeiro a agosto de 2017, em face a 0,3% do Brasil (IPARDES, 2017).

A crise econômica estabelecida a partir de 2008 carecem de melhor entendimento sobretudo, na composição da dinâmica regional paranaense. Isso porque as mesorregiões paranaenses possuem desigualdades, tanto em termos de composição municipal, dinâmica de crescimento, empregabilidade e entre outros fatores, devido às características peculiares de cada mesorregião (topográfica, qualidade de solo, climática, cultural, processo de ocupação, limitação de recursos naturais, entre outros).

Os estudos voltados às desigualdades regionais têm sido um dos pontos chave de pesquisa da Economia Regional, com o intuito de identificar as disparidades e mudanças ocorridas entre as regiões e, assim, verificar a eficácia das políticas públicas voltadas ao crescimento regional. As desigualdades entre as regiões e a forma como as atividades econômicas se distribuem podem ser evidenciadas através

de indicadores sociais como oferta de trabalho, por exemplo.

Tendo que um dos objetivos primordiais do Governo é a geração de trabalho e renda, é de suma importância conhecer a capacidade de cada região de gerar novos postos de trabalho e de aperfeiçoar a sua capacidade produtiva, quer seja através da diversificação ou da especialização (GONÇALVES JR et al., 2010). No âmbito estadual, em 2007 haviam 2.378.931 trabalhadores formais no Paraná, sendo que 47% destes estavam no setor de serviços. Já em 2017, houve um aumento de aproximadamente 27% no número de postos de trabalho formais no Estado, passando para 3.028.192 de trabalhadores, com o aumento da participação do setor de serviços para 49% das vagas, seguido pela indústria com 22% (RAIS (2019)).

Neste contexto, uma das variáveis para avaliar a disparidade regional é o emprego e diante da crise econômica vivenciada a partir de 2008, este trabalho busca responder à seguinte questão: quais foram as alterações ocorridas entre 2007 e 2017 no âmbito da geração de emprego setorial nas mesorregiões paranaenses?

O objetivo deste estudo é analisar o perfil setorial do emprego no Paraná por mesorregião realizando uma comparação entre os anos de 2007 e 2017. Para tal, este trabalho apresentará (a) uma análise da dinâmica regional das mesorregiões, através do cálculo do Quociente Locacional (QL) e do Método diferencial-estrutural (*Shift-share*), com o intuito de conhecer a estrutura setorial-produtiva das mesorregiões e as alterações ocorridas no período analisado. Ademais, (b) será analisado a remuneração e escolaridade dos trabalhadores com vínculo ativo por setor nas mesorregiões paranaenses, com a finalidade de conhecer o perfil dos trabalhadores formais de cada setor. (c) Por fim, será apresentado os panoramas dos setores econômicos no contexto estadual, realizando uma análise cruzada dos resultados obtidos no trabalho e apresentando informações relevantes para a compreensão do comportamento do setor no período analisado.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

A produção teórica em Economia Regional tem seu marco a partir de década de 1950 pautada nas teorias de desenvolvimento regional com ênfase nos fatores de aglomeração, das quais destacam-se os trabalhos de Perroux (1955), Myrdal (1957) e Hirschman (1958) e a abordagem estruturalista de Celso Furtado (2000).

### 2.1 TEORIAS DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL COM ÊNFASE NOS FATORES DE AGLOMERAÇÃO

No decênio de 1950, começaram a ser elaboradas as teorias de desenvolvimento regional que tinham como foco o mecanismo dinâmico de auto reforço resultantes de externalidades provenientes da aglomeração industrial (MONASTERIO; CAVALCANTE, 2011). O surgimento dessa corrente deve-se, em parte, às mudanças ocorridas durante as décadas de 1930 a 1950. Esse período é marcado pela Grande Depressão de 1929, o fim da Segunda Guerra Mundial e o consequente processo de reconstrução da Europa e do Japão. As teorias econômicas clássicas passaram a ser insuficientes diante destes acontecimentos, abrindo espaço para a ascensão do pensamento keynesiano. Keynes era um defensor da intervenção do Estado na economia para estimular a demanda agregada, com o intuito de promover a geração de emprego e crescimento econômico para superar a crise econômica (JESUS; SPÍNOLA, 2015).

Não há um registro definitivo de qual autor foi responsável pela primeira publicação abordando a aglomeração de atividades econômicas como um fator de localização e, conseqüentemente, de crescimento. Devido a isso, vários autores atribuem a obra de Alfred Marshall *Principles of Economics* publicada em 1890 como pioneira nessa área de estudo. Além de abordar as economias internas em nível de firmas individuais, Marshall também aponta que o aumento da produção pode acontecer *pari passu* a uma redução de custos em virtude das economias externas. Esta última trata-se das economias de aglomeração de várias atividades econômicas em uma mesma região, fazendo com que as empresas do local se beneficiem através do compartilhamento das externalidades positivas geradas pelas firmas, como a qualificação da mão de obra, conhecimento técnico, entre outras (KERSTENETZK, 2004).

Mesmo que os efeitos positivos da aglomeração já eram conhecidos desde o século XIX, somente durante o decênio de 1950 que o conceito de aglomeração passou a ser utilizado de forma sistemática nos estudos sobre crescimento e desenvolvimento econômico. Os trabalhos que se destacam são a teoria dos “polos de crescimento” de Perroux em 1955, a “causação circular e acumulativa” de Myrdal em 1957 e os “efeitos para trás e para frente” de Hirschman em 1958. Apesar do pioneirismo, Marshall não influenciou diretamente estes trabalhos, pois se sobressaíam as influências keynesianas e schumpeterianas nestas obras (MONASTERIO; CAVALCANTE, 2011).

### **2.1.1 A teoria dos polos de crescimento de Perroux**

No que tange ao conceito de espaço, Perroux (1967) fez uma discussão a respeito dos “espaços econômicos”. Dentro dessa análise, o espaço econômico da firma é caracterizado pelo conjunto de relações estabelecidas entre a empresa e seus demais fornecedores de inputs e compradores de outputs. Além disso, a empresa está inserida em um “campo de forças”. Neste âmbito, o espaço econômico é constituído por polos, os quais emanam e recebem forças centrífugas e centrípetas.

Em sua construção do conceito de polos de crescimento, um dos fatores responsáveis pela transformação da estrutura de uma economia nacional é a propagação do crescimento de uma indústria ou um grupo de indústrias. O crescimento desta irá propagar-se através dos preços, fluxos e antecipações, possibilitando novas invenções que poderão originar novas indústrias. O crescimento econômico em si, por sua vez, é desequilibrado, não ocorrendo de forma homogênea e simultânea, acontece com intensidades diferentes em cada polo, propagando-se e exercendo efeitos de maneira distinta em cada caso, no conjunto da economia (PERROUX, 1967).

Tendo como base o trabalho de Schumpeter sobre o papel das inovações na dinâmica da economia, Perroux (1967) demonstrou a relação entre o crescimento econômico e uma indústria motriz. Partindo do conceito de indústria como um conjunto de empresas, as indústrias “motrizes” exercem efeitos positivos nas indústrias “movidas”. As indústrias motrizes ao aumentarem as suas vendas e, conseqüentemente, aumentarem a sua compra de insumos, impulsionam as vendas das indústrias movidas, ao adquirirem seus produtos.

O complexo industrial é caracterizado como um conjunto de atividades econômicas interligadas pelas relações de insumo-produto e, caso forem lideradas por uma ou mais indústrias motrizes, formam um polo de crescimento. Logo, os polos de crescimento possuem uma forte identificação geográfica, pois são frutos das economias de aglomeração geradas pelos complexos industriais (PERROUX, 1967).

A Teoria dos Polos de Perroux é utilizada por alguns países para a formulação de políticas públicas. No caso do Brasil, um país com uma grande extensão territorial e grandes desequilíbrios regionais é um exemplo de aplicação dessa teoria com o intuito de mitigar os efeitos dos problemas regionais. De acordo com Vargas (1993 apud JESUS; SPÍNOLA, 2015) durante a década de 1970, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) fez uso da Teoria dos Polos para a definição das regiões “homogêneas”, “polarizadas” e “regiões-programa” do país para a implantação de indústrias que pudessem promover o crescimento econômico. O I Programa Nacional de Desenvolvimento (PND I) de 1972 é um exemplo de uso da Teoria dos Polos, pois buscava uma melhor integração das políticas de integração nacional, criação das regiões metropolitanas e a criação dos “polos regionais” que visavam o desenvolvimento das atividades primárias.

### **2.1.2 A causação circular e cumulativa de Myrdal**

Com base no seu estudo, publicado na sua obra Teoria econômica e regiões subdesenvolvidas, sobre a questão racial nos Estados Unidos, Myrdal (1960) sustentou que há uma inter-relação causal e circular nos fatores que estão ligados ao desenvolvimento regional. De acordo com o autor, há um “jogo de forças’ que opera no sentido da desigualdade, ao contrário da premissa dos autores clássicos e neoclássicos da “mão invisível” que opera para um processo natural de convergência da renda inter-regional nos países. Quando uma localidade expande-se, ela produz os chamados “efeitos regressivos” em outras regiões, gerando a desigualdade regional. A migração, o movimento de capital e o comércio são fatores que responsáveis por gerar o processo acumulativo, tanto positivo nas regiões prósperas, como negativo nas regiões desafortunadas. Nas regiões afortunadas, haverá a atração de uma imigração em massa das demais localidades. Dado que, geralmente, a migração é seletiva, principalmente no quesito idade, esse movimento tende a beneficiar as regiões de atração e prejudicar as demais (MYRDAL, 1960).

Ao oposto dos “efeitos regressivos”, Myrdal (1960) aponta que há os “efeitos propulsores” centrífugos, que se propagam de um centro de expansão econômica para as demais regiões em seu entorno, beneficiando-as com os mercados agrícolas crescentes, além de estimular o progresso técnico. Os efeitos centrífugos podem atingir também localidades mais distantes, onde disponha de condições favoráveis para a produção de matérias-primas para abastecer as indústrias do centro de expansão. Neste processo, na compra de insumos, os centros econômicos promovem a geração de emprego nestas regiões, estimulando até mesmo as indústrias de bens de consumo. Essas e as demais localidades onde recebem estes impulsos podem tornar-se novos centros de expansão autossuficientes, desde que o movimento expansionista seja forte a ponto de superar os “efeitos regressivos” dos centros antigos.

As desigualdades regionais são maiores nos países pobres e tendem a crescer com o tempo, ao contrário dos países ricos, onde esse efeito é de redução. Isto deve-se ao fato que os “efeitos propulsores” tendem a ser mais fortes nos países ricos e mais fracos nos países pobres. Em regime de *laissez-faire*, essa discrepância tende a ser crescente. Partindo desse raciocínio, Myrdal ressaltou o papel do Estado para reduzir as desigualdades regionais. O autor apontou o exemplo dos países ricos da Europa Ocidental que evoluíram para um Estado de Bem-Estar graças ao sucesso de suas políticas públicas em prol da igualdade regional. Porém, as diretrizes das políticas igualitárias de bem-estar são dispendiosas, o que dificulta a implantação nos países pobres. Logo, o autor afirmou que os benefícios ofertados às localidades mais pobres de determinada nação tendem, temporariamente, a impor sacrifícios às regiões mais ricas (MYRDAL, 1960).

### **2.1.3 Os encadeamentos de Hirschman**

Ao contrário de Myrdal, o qual via na desigualdade um obstáculo, Hirschman (1961) considerou a desigualdade um fator inerente e necessário para promover o desenvolvimento. Segundo o autor, o crescimento econômico não ocorre de forma contínua, mas através de uma sequência de desajustes. Tais desequilíbrios são uma forma das regiões periféricas potencializarem os seus recursos escassos.

Entretanto, assim como Myrdal, Hirschman (1961) apontou que há efeitos positivos (*trickle-down*) e negativos (*polarization*) no processo de desenvolvimento de

uma região sobre as outras. No conjunto de relações entre as áreas, a dinâmica do processo pode disfarçar o desemprego das regiões pobres graças ao aumento das suas exportações. No caso da polarização, a região dinâmica irá atrair migração de mão de obra seletiva das demais. Porém, de acordo com o autor, os efeitos positivos se sobressaem aos negativos, mitigando as desigualdades regionais.

No âmbito da questão regional, Hirschman (1961) discutiu os conceitos de efeitos para frente (*forward linkages*) e para trás (*backward linkages*) que estão relacionados às economias de escala necessárias para viabilizar os negócios em determinadas localidades. Os efeitos para trás ocorrem quando as indústrias compram insumo no setor a montante. Os efeitos para frente, por sua vez, são a oferta de insumos dessas indústrias que beneficiam os setores a jusante.

#### **2.1.4 Desenvolvimento com enfoque histórico-estrutural de Celso Furtado**

Tratando o desenvolvimento como um processo globalizado, Furtado (2000) ampliou os estudos no campo do desenvolvimento ao analisar as transformações da sociedade, o processo de acumulação e de ampliação da capacidade produtiva e a configuração do produto social, bem como a forma com que a sociedade apropria-se deste. Além disso, o autor abordou não somente a divisão social do trabalho e a cooperação, mas também a dominação e a estratificação social e a capacidade criadoras dos países.

Através do conceito de progresso desenvolvido pelas principais correntes de pensamento europeu – o Iluminismo, o progresso de acumulação de riqueza e a Europa como centro indutor do progresso no mundo -, Furtado (2000) analisou como estas ideias nortearam a expansão comercial europeia até o momento no qual houve a compreensão de liberdade individual como indutora do bem-estar comum. A especialização nos países europeus teve como consequência a divisão social do trabalho, surtindo em aumentos na produtividade. Contudo, a realidade era distinta da visão teórica otimista de progresso, com uma mudança na estrutura social com ascensão da burguesia, a qual concentrava poder econômico e político, além das novas relações impessoais de trabalho dos operários. Ademais, os países começam a ser palco de um êxodo rural, graças a subordinação do processo social aos critérios da racionalidade instrumental.

No que tange ao progresso técnico, ao contrário da visão estática defendida

pela microeconomia, Furtado (2000) defendeu a ideia de que trata-se de um processo responsável pelo conjunto de transformações sociais que possibilitam a permanência do processo de acumulação e, conseqüentemente, a reprodução da sociedade capitalista. Ademais, o progresso técnico é capaz de interromper o processo natural de tendência da saturação da acumulação como forma de capital, através de novas combinações de fatores, quanto no desenvolvimento de novos produtos. No quadro de reprodução dinâmica da sociedade capitalista apresentado por Furtado (2000), o progresso tecnológico se transforma em capital em um ritmo acelerado e, ao contrário da visão de Marx, Solow e seus seguidores que acreditavam que esse comportamento levaria a um estado estacionário, Furtado levava em consideração que as mudanças provocadas pela tecnologia podem levar a um paradoxo entre os agentes dominantes, fazendo com que o trabalho se aproprie cada vez mais do produto social.

De acordo com Furtado (2000), o desenvolvimento possui três dimensões: a) aumento da eficácia do sistema social de produção; b) atendimento das necessidades básicas da população; e c) realização dos objetivos que almejam grupos dominantes de uma sociedade e que competem na utilização de recursos. A primeira dimensão, apesar de ser de suma importância, não é condição suficiente para o desenvolvimento, pois mesmo diante de um aumento de produtividade pode ocorrer uma piora na condição de vida da sociedade. A terceira dimensão é ambígua, pois um produto necessário para um grupo pode ser considerado fútil para outro. A compreensão desta condição só é realizada quando está inserido em uma abordagem ideológica. Logo, a concepção de desenvolvimento de uma sociedade está vinculada à sua estrutura social.

### 3 METODOLOGIA

#### 3.1 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA

Este trabalho tem por objetivo analisar o perfil setorial do emprego no Paraná por mesorregião realizando uma comparação entre os anos de 2007 e 2017. Para tal, este trabalho apresentará uma análise da dinâmica regional das mesorregiões através do cálculo do Quociente Locacional (QL) e do Método diferencial-estrutural (*Shift-share*), com o intuito de conhecer a estrutura setorial-produtiva das mesorregiões e as alterações ocorridas no período analisado. Além disso, se utilizará da estatística descritiva para analisar as variáveis: remuneração e escolaridade. Os resultados serão analisados por intermédio de tabelas, gráficos e mapas.

A variável adotada no presente trabalho é o número de pessoas empregadas com vínculo ativo, pois, apesar das restrições, é a variável mais comum utilizada para medidas de localização, porque demanda um mínimo de ajustes para comparações intertemporais (PIACENTI et al., 2012). As informações serão dados secundários coletados na base de dados da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS)<sup>2</sup>, mantida pelo Ministério do Trabalho. O período analisado corresponde aos anos de 2007 e 2017. Optou-se por estes anos por corresponder a um período significativo para a avaliação das transformações ocorridas.

Um dos elementos importantes na análise regional é a delimitação da área de análise. A área de estudo deste trabalho são as mesorregiões do estado do Paraná, conforme a Figura 1.

---

<sup>2</sup> Podem ocorrer divergências entre valores de totais conforme a variável utilizada, decorrentes da ausência de supervisão direta dos respondentes em campo, que resultam em omissão ou sonegação de resposta por parte dos estabelecimentos obrigados a apresentar a declaração (MEC, 2019)

Figura 1 - Mapa das mesorregiões do estado do Paraná



Fonte: IPARDES (2019).

A partir da variável utilizada, os setores serão agrupados de acordo com a classificação do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) disponível na base de dados da RAIS: 1) Extrativa mineral, 2) Indústria de transformação, 3) Serviços industriais de utilidade pública, 4) Construção Civil, 5) Comércio, 6) Serviços, 7) Administração Público, 8) Agropecuária, extração vegetal, caça e pesca.

Para mensurar o Quociente Locacional e o Método *Shift-Share*, as informações serão organizadas em duas matrizes, uma para cada ano analisado, relacionando a distribuição setorial-espacial do emprego com vínculo ativo. Nas colunas mostra-se a distribuição do emprego entre as mesorregiões e nas linhas a distribuição da mão de obra por setor de cada uma das mesorregiões. A partir dessa distribuição, obtêm-se as Equações 1, 2 e 3.

$$\sum_j E_{ij} = \text{Emprego no setor } i \text{ de todas as mesorregiões;} \quad (1)$$

$$\sum_i E_{ij} = \text{Emprego em todos os setores da mesorregião } j; \quad (2)$$

$$\sum_i \sum_j E_{ij} = \text{Emprego em todos os setores e todas as regiões.} \quad (3)$$

Sendo:

$E_{ij}$  = Emprego no setor i da mesorregião j.

### 3.2 QUOCIENTE LOCACIONAL

De acordo com Piacenti et al. (2012), através do quociente locacional é possível verificar o comportamento locacional dos setores da economia, bem como identificar os mais especializados (potenciais) nas distintas regiões, comparando-as a uma macrorregião de referência. Segundo Haddad (1989), a fórmula para o cálculo do quociente locacional (QL) se dá através da Equação 4

$$QL_{ij} = \frac{\frac{E_{ij}}{E_{i.}}}{\frac{E_{.j}}{E_{..}}} \quad (4)$$

O quociente locacional compara a participação percentual de uma região “j” em um setor em particular “i”, com a participação percentual da mesma região no total do emprego da macrorregião de referência. Caso o valor do quociente locacional seja superior a 1, a região é relativamente mais importante e especializada, no contexto macrorregional, em termos do setor, do que em termos gerais de todos os setores (HADDAD, 1989).

### 3.3 O MÉTODO DIFERENCIAL-ESTRUTURAL

O método diferencial-estrutural ou *Shift-share* é utilizado com a finalidade de analisar o crescimento econômico das regiões. Através desse método, pode-se verificar os motivos pelos quais uma região cresce mais que do que as outras, ou seja, as razões das desigualdades regionais em termos de estrutura produtiva. O método é composto por um conjunto de identidades, buscando decompor os componentes responsáveis por promover a dinâmica da economia regional, realizando uma análise descritiva da estrutura produtiva (SIMÕES, 2005). O método diferencial-estrutural é um procedimento de análise de fatores de variação em que consiste em decompor o crescimento de uma variável econômica como o emprego, por exemplo, numa

determinada área entre dois períodos de tempo (CREAMER 1943 apud MATOS, 2015).

Considerando o emprego formal como variável de análise, é possível construir um modelo de crescimento para verificar os fatores que geram as heterogeneidades espaciais de desenvolvimento entre as regiões. Dois fatores são responsáveis pelo grau de dinamismo de uma região: o fator estrutural ou função da composição industrial da região e o fator diferencial, ou seja, a especialização regional em determinada atividade. O modelo explica o crescimento em termos de diferença entre o real, isto é, a composição regional de ocupação (estrutura) e o teórico, ou seja, uma determinada atividade econômica tende a expandir-se mais rapidamente nesta região do que na média nacional do setor, devido à especialização do espaço subnacional analisado (diferencial) (LODDER, 1972).

Neste modelo, a partir do método *Shift-share*, utilizando-se a matriz de distribuição espacial do emprego setorial, chega-se à Equação 5:

$$VLT_{ij} = (E_{ij}^{Ano2} - E_{ij}^{Ano1}) - E_{ij}^{Ano1} \left( \left( \frac{\sum_i \sum_j^{Ano2} E_{ij}}{\sum_i \sum_j^{Ano1} E_{ij}} \right) - 1 \right) \quad (5)$$

Onde:

VLT = Variação Líquida Total do emprego;

Ano 1 = 2007;

Ano 2 = 2017;

EM = Emprego por setores.

O VLT indica a diferença entre o valor real do emprego entre 2007 e 2017. Quando o  $VLT > 0$  significa que ocorreu um aumento relativo da ocupação mesorregional em relação à estadual. Caso o  $VLT < 0$ , representa perda de posição relativa. Logo, a magnitude do valor positivo demonstra a importância exercida pelo setor na dinâmica dos empregos nas mesorregiões estudadas. O VLT representa a diferença entre a parcela regional, ou seja, a especialização do setor na região (endógena) com a parcela estrutural, isto é, a composição regional da ocupação (exógena). A parcela regional (endógena) e a estrutural (exógena) podem ser calculadas separadamente por meio da decomposição da VLT, gerando a Variação Líquida Diferencial ou Regional (VLD) e a Variação Líquida Proporcional ou Estrutural

(VLP) (LIMA et al., 2006).

A Variação Líquida Diferencial ou Regional (VLD) retrata o dinamismo de cada setor dentro de uma determinada região, partindo da premissa de que alguns setores se expandem mais do que a média estadual do setor. A VLD pode ser calculada a partir da Equação 6.

$$VLD_{ij} = E_{ij}^{Ano1} \left( \left( E_{ij}^{Ano2} / E_{ij}^{Ano1} \right) - \left( \sum_j^{Ano2} E_{ij} / \sum_j^{Ano1} E_{ij} \right) \right) \quad (6)$$

Onde:

VLD = Variação Líquida Diferencial do emprego;

Ano 1 = 2007;

Ano 2 = 2017.

Uma VLD+ indica os setores especializados de cada região. Tal especialização pode ser explicada pelas economias de aglomeração, isto é, a região possui vantagens locacionais que aumentam a sua capacidade de atração de determinado setor (LIMA et al., 2006).

Variação Líquida Proporcional ou Estrutural (VLP) demonstra a composição regional concentrada em setores dinâmicos. A VLP pode ser calculada pela Equação 7.

$$VLP_{ij} = E_{ij}^{Ano1} \left( \left( \sum_j^{Ano2} E_{ij} / \sum_j^{Ano1} E_{ij} \right) - \left( \sum_i \sum_j^{Ano2} E_{ij} / \sum_i \sum_j^{Ano1} E_{ij} \right) \right) \quad (7)$$

Onde:

VLP = Variação Líquida Proporcional do emprego;

Ano 1 = 2007;

Ano 2 = 2017.

Uma VLP+ indica uma especialização regional em atividades econômicas de crescimento rápido, sobretudo em função dos seus ciclos produtivos e da sua capacidade de dinamizar as suas atividades produtivas. Uma VLP- aponta uma economia baseada em setores não-dinâmicos (LODDER, 1974; LIMA et al., 2006).

De acordo com Simões (2005), este método gera uma tipologia, conforme é apresentado na Tabela 1:

Tabela 1 – Tipologia da Variação Líquida Total

| VLT   | E | D | Categorias |
|-------|---|---|------------|
| VLT + | + | + | A1         |
|       | + | - | A2         |
|       | - | + | A3         |
| VLT - | - | + | B1         |
|       | + | - | B2         |
|       | - | - | B3         |

Fonte: SIMÕES (2005).

De acordo com a Tabela 1, as regiões classificadas nesta categoria apesar de não constarem com setores dinâmicos em sua estrutura (E-) possuem vantagens locacionais tão grandes (D+) que superam (E-), proporcionando um (VLT+), por exemplo. Se a VLT é positiva, então a região que estiver classificada entre A1 e A3, em termos líquidos, teve um comportamento positivo no período em análise. O inverso verifica-se nas regiões classificadas entre B1 e B3.

### 3.4 ESTATÍSTICA DESCRITIVA

Dentre os objetivos da análise estatística está verificar se as características de um conjunto de dados permite prever as características do objeto de estudo. Há dois tipos de relações que a análise estatística permite identificar: as relações descritivas/correlacionais e as relações experimentais/causais (SILVESTRE, 2007). Segundo Gil (2008), a pesquisa descritiva é uma pesquisa baseada em analisar características de determinada população, estabelecimentos ou fenômenos de ligações entre variáveis. Esta forma de pesquisa é padronizada pela coleta de dados e acentuam-se em estudo das características de determinados grupos como: a) estudos sobre idade, sexo, renda, escolaridade entre outras variáveis; b) estudos sobre agregar determinadas variáveis, como opção política e partidária e nível de escolaridade; e, c) estudos com nível de atendimento dos órgãos públicos, como condições de habitação e outros.

A estatística descritiva consiste na recolha, análise e interpretação de dados numéricos, organizados por intermédio de instrumentos como quadros, tabelas,

gráficos e indicadores numéricos (REIS, 1996 apud MORAIS, 2005). Através da estatística descritiva é possível realizar relatórios que apresentem informações sobre a tendência central e a dispersão dos dados. Para tal, deve-se evidenciar: valor mínimo, valor máximo, soma dos valores, contagens, média, moda, mediana, variância e desvio padrão (MORAIS, 2005).

Com o intuito de conhecer o perfil da mão de obra contratada do setor, a estatística descritiva é utilizada para analisar a variável remuneração, com a finalidade de verificar qual a faixa de remuneração média mais expressiva de cada setor por mesorregião, bem como a variação desta de 2007 a 2017. Para a variável escolaridade, a estatística descritiva serve para verificar qual o nível de escolaridade, de acordo com a classificação adotada a partir de 2005, predominante de cada setor por mesorregião, bem como a variação desta no período de análise.

Por meio da análise de dados cruzada, será apresentado o panorama dos setores econômicos no contexto estadual, através do cruzamento das análises individuais obtidas para cada variável. Ademais, serão apresentados outras informações relevantes para cada setor, como número de estabelecimentos, por exemplo.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

### 4.1 QUOCIENTE LOCACIONAL DOS SETORES ECONÔMICOS POR MESORREGIÃO

Com a finalidade de analisar o comportamento locacional dos setores da economia, bem como para identificar os mais especializados (potenciais) nas mesorregiões paranaenses, a Tabela 2 apresenta o quociente locacional para o ano de 2007:

Tabela 2– Quociente Locacional dos setores econômicos nas mesorregiões paranaenses em 2007

| Setores                                      | No*  | COc  | NC   | NP   | COr  | Oe   | Sdo  | CS   | Sde  | MC   |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Extrativa mineral                            | 0,41 | 0,15 | 0,35 | 2,36 | 2,46 | 0,58 | 0,33 | 0,45 | 5,58 | 1,04 |
| Indústria de transformação                   | 1,71 | 0,85 | 1,21 | 1,09 | 1,03 | 1,07 | 1,32 | 0,84 | 1,31 | 0,77 |
| Serviços industriais de utilidade pública    | 0,12 | 0,03 | 0,08 | 0,23 | 0,28 | 0,82 | 0,34 | 0,18 | 0,18 | 1,90 |
| Construção Civil                             | 0,60 | 0,62 | 0,97 | 0,41 | 1,21 | 1,12 | 0,98 | 0,91 | 0,86 | 1,09 |
| Comércio                                     | 0,84 | 1,21 | 1,12 | 0,93 | 1,02 | 1,18 | 1,24 | 1,14 | 1,13 | 0,88 |
| Serviços                                     | 0,50 | 0,65 | 0,97 | 0,65 | 0,97 | 0,92 | 0,63 | 0,73 | 0,55 | 1,21 |
| Administração Pública                        | 0,92 | 1,17 | 0,65 | 1,14 | 0,71 | 0,80 | 0,91 | 1,27 | 1,07 | 1,21 |
| Agropecuária, extração vegetal, caça e pesca | 2,13 | 3,46 | 1,10 | 3,51 | 2,11 | 1,03 | 1,19 | 2,44 | 1,59 | 0,19 |

Nota: \*Abreviações das regiões: Noroeste (No), Centro Ocidental (COc), Norte Central (NC), Norte Pioneiro (NP), Centro Oriental (COr), Oeste (Oe), Sudoeste (Sdo), Centro-Sul (CS), Sudeste (Sde) e Metropolitana de Curitiba (MP).

Fonte: Elaborado pela autora (2019).

De acordo com a Tabela 2, a região Noroeste é especializada nos setores da Indústria de transformação e Agropecuária, extração vegetal, caça e pesca. O Centro Ocidental nos setores de Comércio, Administração Pública e Agropecuária, extração vegetal, caça e pesca. O Norte Central nos setores da Indústria de transformação, Comércio e Agropecuária, extração vegetal, caça e pesca. O Norte Pioneiro nos setores de Extrativa Mineral, Indústria de transformação, Administração Pública e Agropecuária, extração vegetal, caça e pesca. O Centro Oriental nos setores de Extrativa mineral, Indústria de transformação, Construção Civil, Comércio e Agropecuária, extração vegetal, caça e pesca. O Oeste nos setores de Indústria de transformação, Construção Civil, Comércio e Agropecuária, extração vegetal, caça e pesca. O Sudoeste nos setores de Indústria de transformação, Comércio e Agropecuária, extração vegetal, caça e pesca. O Centro-Sul nos setores de Comércio, Administração Pública e Agropecuária, extração vegetal, caça e pesca. O Sudeste nos

setores de Extrativa Mineral, Indústria de Transformação, Comércio Administração Pública e Agropecuária, extração vegetal, caça e pesca. E, a mesorregião Metropolitana de Curitiba, por sua vez, nos setores de Extrativa Mineral, Serviços industriais de utilidade pública, Construção Civil, Serviços e Administração Pública.

Dentre os coeficientes calculados para cada setor no ano de 2007, merece destaque a alta especialização em Extrativa Mineral da mesorregião Sudeste (5,6), e da Agropecuária, extração vegetal, caça e pesca nas mesorregiões Centro Ocidental (3,5), Norte-Pioneiro (3,5), Centro-Sul (2,4), Noroeste (2,1) e Centro Oriental (2,1).

Para analisar se houve mudanças no comportamento locacional dos setores da economia paranaense após 10 anos, a Tabela 3 apresenta o quociente locacional para o ano de 2017:

Tabela 3 – Quociente Locacional dos setores econômicos nas mesorregiões paranaenses em 2017

| Setores                                      | No*  | COc  | NC   | NP   | COr  | Oe   | Sdo  | CS   | Sde  | MC   |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Extrativa mineral                            | 0,75 | 0,34 | 0,43 | 2,41 | 2,35 | 0,61 | 0,53 | 0,85 | 2,84 | 1,09 |
| Indústria de transformação                   | 1,60 | 1,10 | 1,16 | 1,05 | 1,19 | 1,15 | 1,43 | 0,87 | 1,37 | 0,71 |
| Serviços industriais de utilidade pública    | 0,18 | 0,08 | 0,28 | 0,37 | 0,32 | 0,80 | 0,42 | 0,28 | 0,41 | 1,84 |
| Construção Civil                             | 0,69 | 0,52 | 0,98 | 0,29 | 1,25 | 1,05 | 1,20 | 0,82 | 0,83 | 1,09 |
| Comércio                                     | 0,95 | 1,24 | 1,09 | 1,00 | 1,02 | 1,15 | 1,14 | 1,20 | 1,21 | 0,87 |
| Serviços                                     | 0,56 | 0,63 | 1,03 | 0,78 | 0,85 | 0,92 | 0,68 | 0,65 | 0,55 | 1,21 |
| Administração Pública                        | 1,02 | 1,20 | 0,69 | 1,14 | 0,74 | 0,74 | 0,83 | 1,21 | 1,09 | 1,23 |
| Agropecuária, extração vegetal, caça e pesca | 2,49 | 2,40 | 0,81 | 3,12 | 2,22 | 1,15 | 1,32 | 3,43 | 1,68 | 0,17 |

Nota: \*Abreviações das regiões: Noroeste (No), Centro Ocidental (COc), Norte Central (NC), Norte Pioneiro (NP), Centro Oriental (COr), Oeste (Oe), Sudoeste (Sdo), Centro-Sul (CS), Sudeste (Sde) e Metropolitana de Curitiba (MP).

Fonte: Elaborado pela autora (2019).

De acordo com a Tabela 3, na mesorregião Noroeste manteve-se a especialização na Indústria de transformação e Agropecuária, extração vegetal, caça e pesca, com a ascensão do setor de Administração Pública. Na mesorregião Centro Ocidental manteve-se os setores de 2007 e houve a evolução do setor de Indústria de Transformação. No Norte Central mantiveram-se a Indústria de transformação e Comércio, mas ocorreu a descensão da Agropecuária, extração vegetal, caça e pesca e o crescimento do setor de Serviços. No Norte-Pioneiro manteve-se os mesmos setores, com o avanço do setor de Comércio. No Sudoeste houve o crescimento do setor de Construção Civil, mantendo a especialização nos demais setores de 2007. Nas mesorregiões Centro Oriental, Oeste, Centro-Sul, Sudeste e Metropolitana de Curitiba permaneceram com os mesmos setores de especialização.

## 4.2 MÉTODO DIFERENCIAL-ESTRUTURAL

Com o intuito de analisar a dinâmica regional e identificar os fatores que geram as heterogeneidades espaciais de desenvolvimento entre as mesorregiões paranaenses, utilizamos o método diferencial-estrutural ou *Shift-share*. A Tabela 4 apresenta o cálculo da Variação Líquida Proporcional ou Estrutural (VLP):

Tabela 4 – Variação Líquida Proporcional ou Estrutural (VLP) dos setores econômicos nas mesorregiões paranaenses de 2007 a 2017

| Setores   | No*    | COc   | NC     | NP    | COr   | Oe     | Sdo   | CS    | Sde   | MC     |
|---|--------|-------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|--------|
| <b>Extrativa mineral</b>                            | -29    | -4    | -88    | -115  | -189  | -77    | -15   | -18   | -161  | -608   |
| <b>Ind. de transformação</b>                        | -10832 | -2088 | -26573 | -4630 | -6972 | -12624 | -5272 | -2886 | -3314 | -39385 |
| <b>Serviços ind. de utilidade pública</b>           | -22    | -2    | -53    | -28   | -53   | -275   | -39   | -18   | -13   | -2768  |
| <b>Construção Civil</b>                             | 481    | 191   | 2673   | 222   | 1028  | 1661   | 494   | 393   | 275   | 6998   |
| <b>Comércio</b>                                     | 1482   | 836   | 6881   | 1106  | 1922  | 3889   | 1384  | 1093  | 797   | 12624  |
| <b>Serviços</b>                                     | 3136   | 1594  | 21149  | 2760  | 6498  | 10719  | 2510  | 2500  | 1387  | 61691  |
| <b>Administração Pública</b>                        | -1377  | -684  | -3353  | -1146 | -1129 | -2221  | -865  | -1023 | -639  | -14622 |
| <b>Agropecuária, extração vegetal, caça e pesca</b> | -1663  | -1057 | -2988  | -1850 | -1756 | -1497  | -590  | -1032 | -498  | -1228  |

Nota: \*Abreviações das regiões: Noroeste (No), Centro Ocidental (COc), Norte Central (NC), Norte Pioneiro (NP), Centro Oriental (COr), Oeste (Oe), Sudoeste (Sdo), Centro-Sul (CS), Sudeste (Sde) e Metropolitana de Curitiba (MP).

Fonte: Elaborado pela autora (2019).

De acordo com a Tabela 4, nota-se que os setores de Construção Civil, Comércio e Serviços apresentam valores positivos para todas as mesorregiões do Paraná. As mesorregiões que mais se destacaram com valores acima de 10.000 foram o Norte Central (Serviços), Oeste (Serviços) e Metropolitana de Curitiba (Serviços e Comércio). Portanto, tais setores supracitados foram dinâmicos nas mesorregiões paranaenses no período analisado.

A Tabela 5 apresenta a Variação Líquida Diferencial ou Regional (VLD), a qual retrata o dinamismo de cada setor nas mesorregiões, permitindo verificar os setores que crescem mais em uma região do que nas outras, em virtude de suas vantagens locais:

Tabela 5 - Variação Líquida Diferencial ou Regional (VLD) dos setores econômicos nas mesorregiões paranaenses de 2007 a 2017

| Setores   | No*   | COc   | NC    | NP    | COr   | Oe    | Sdo   | CS   | Sde  | MC     |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|--------|
| <b>Extrativa mineral</b>                            | 99    | 24    | 89    | -5    | -46   | 62    | 62    | 77   | -324 | -37    |
| <b>Ind. de transformação</b>                        | -5041 | 3864  | -4104 | -1627 | 5199  | 15402 | 10352 | 2077 | 1267 | -27389 |
| <b>Serviços ind. de utilidade pública</b>           | 75    | 29    | 1014  | 128   | 59    | 239   | 172   | 98   | 142  | -1957  |
| <b>Construção Civil</b>                             | 432   | -195  | 435   | -573  | 166   | 772   | 1991  | -79  | -49  | -2901  |
| <b>Comércio</b>                                     | 3344  | 922   | -1957 | 1045  | -250  | 8035  | 4219  | 3163 | 1500 | -20022 |
| <b>Serviços</b>                                     | 2789  | 30    | 14104 | 3817  | -7577 | 13368 | 7883  | -731 | 265  | -33948 |
| <b>Administração Pública</b>                        | 1937  | 686   | 4375  | -693  | 637   | 1923  | 2013  | 713  | 492  | -12083 |
| <b>Agropecuária, extração vegetal, caça e pesca</b> | 1791  | -2181 | -5600 | -1867 | 535   | 2848  | 1634  | 3982 | 271  | -1413  |

Nota: \*Abreviações das regiões: Noroeste (No), Centro Ocidental (COc), Norte Central (NC), Norte Pioneiro (NP), Centro Oriental (COr), Oeste (Oe), Sudoeste (Sdo), Centro-Sul (CS), Sudeste (Sde) e Metropolitana de Curitiba (MP).

Fonte: Elaborado pela autora (2019).

De acordo com a Tabela 5, a mesorregião Noroeste possui valores positivos para todos os setores, exceto na Indústria de transformação. O Centro Ocidental também possui valores positivos para todas os setores, exceto Construção civil e Agropecuária, extração vegetal, caça e pesca. O Norte Central nos setores de Extrativa mineral, Serviços industriais de utilidade pública, Construção civil, Serviços e Administração Pública. No Norte Pioneiro nos setores de Serviços industriais de utilidade pública, Comércio e Serviços. No Centro Oriental nos setores de Indústria de Transformação, Serviços industriais de utilidade pública, Construção civil, Administração Pública e Agropecuária, extração vegetal, caça e pesca. As mesorregiões Oeste e Sudoeste apresentaram valores positivos para todas os setores. A Centro-Sul obteve valores positivos em todos os setores, exceto Construção civil e Serviços. No Sudeste ocorre o mesmo, com exceção dos setores de Extrativa mineral e Construção civil. A mesorregião Metropolitana de Curitiba não apresentou nenhum setor com valores positivos, ou seja, não foi uma região especializada nestes setores econômicos no período analisado, pois não possuía vantagens locais.

As mesorregiões que mais se destacaram com valores acima de 10.000 foram o Norte Central (Serviços), Oeste (Indústria de transformação e Serviços) e Sudoeste (Indústria de transformação). Logo, os setores supracitados foram dinâmicos nas

mesorregiões paranaenses no período analisado, devido a vantagens locacionais das mesorregiões, como economias de aglomeração, por exemplo.

A Tabela 6 apresenta a Variação Líquida Total (VLT), a qual apresenta a diferença entre o valor real do emprego entre 2007 e 2017, sendo que a magnitude do valor positivo demonstra a importância exercida pelo setor na dinâmica dos empregos nas mesorregiões:

Tabela 6 –Variação Líquida Total (VLT) dos setores econômicos nas mesorregiões paranaenses em de 2007 a 2017

| <b>Setores</b>                                      | <b>No*</b> | <b>COc</b> | <b>NC</b> | <b>NP</b> | <b>COr</b> | <b>Oe</b> | <b>Sdo</b> | <b>CS</b> | <b>Sde</b> | <b>MC</b> |
|---|------------|------------|-----------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|
| <b>Extrativa mineral</b>                            | 69         | 19         | 0,5       | -120      | -236       | -15       | 47         | 59        | -485       | -645      |
| <b>Ind. de transformação</b>                        | -15873     | 1776       | -30677    | -6257     | -1773      | 2778      | 5081       | -809      | -2048      | -66774    |
| <b>Serviços ind. de utilidade pública</b>           | 53         | 27         | 961       | 100       | 6          | -36       | 134        | 80        | 129        | -4725     |
| <b>Construção Civil</b>                             | 914        | -3         | 3107      | -351      | 1194       | 2434      | 2485       | 314       | 226        | 4097      |
| <b>Comércio</b>                                     | 4826       | 1758       | 4924      | 2151      | 1672       | 11924     | 5603       | 4255      | 2297       | -7398     |
| <b>Serviços</b>                                     | 5925       | 1624       | 35253     | 6578      | -1079      | 24088     | 10393      | 1768      | 1652       | 27743     |
| <b>Administração Pública</b>                        | 560        | 1          | 1021      | -1839     | -492       | -298      | 1148       | -310      | -147       | -26705    |
| <b>Agropecuária, extração vegetal, caça e pesca</b> | 128        | -3238      | -8588     | -3717     | -1222      | 1351      | 1045       | 2950      | -227       | -2641     |

Nota: \*Abreviações das regiões: Noroeste (No), Centro Ocidental (COc), Norte Central (NC), Norte Pioneiro (NP), Centro Oriental (COr), Oeste (Oe), Sudoeste (Sdo), Centro-Sul (CS), Sudeste (Sde) e Metropolitana de Curitiba (MP).

Fonte: Elaborado pela autora (2019).

De acordo com a Tabela 6, a região Noroeste apresentou valores positivos para todos os setores, com exceção da Indústria de transformação. Já no Centro Ocidental, os valores negativos foram nos setores de Construção civil e Agropecuária, extração vegetal, caça e pesca e no Norte Central na Indústria de transformação e Agropecuária, extração vegetal, caça e pesca também. O Norte Pioneiro obteve valores positivos nos setores de Serviços industriais de utilidade pública, Comércio e Serviços. O Centro Oriental apresenta valores positivos nos setores de Serviços industriais de utilidade pública, Construção civil e Comércio. Na mesorregião Oeste foram os setores de Indústria de transformação, Construção civil, Comércio, Serviços e Agropecuária, extração vegetal, caça e pesca. O Centro-Sul apresentou valores positivos para todos os setores, exceto para a Indústria de transformação e Administração pública. O Sudeste obteve valores positivos nos setores de Serviços industriais de utilidade pública, Construção civil, Comércio e Serviços. A região

Metropolitana de Curitiba apresentou valores positivos apenas nos setores de Construção civil e Serviços. O Sudoeste foi a única mesorregião que obteve valores positivos para todos os setores.

As mesorregiões que mais se destacaram com valores acima de 10.000 foram o Norte Central (Serviços), Oeste (Comércio e Serviços), Sudoeste (Serviços) e Metropolitana de Curitiba (Serviços). Ademais, pode-se notar que os setores de Comércio e Serviços foram os que mais se dinamizaram no estado, apresentando valores positivos em 9 das 10 mesorregiões.

Em relação a tipologia de Simões (2005), o Quadro 1 apresenta as classificações das mesorregiões em cada setor:

Quadro 1 - – Classificação das mesorregiões segundo a tipologia de Simões (2005)

| <b>Classificação</b>                         | <b>A1</b>                              | <b>A2</b>      | <b>A3</b>                                   | <b>B1</b>           | <b>B2</b> | <b>B3</b>            |
|--|--|----------------|---|---------------------|-----------|----------------------|
| Extrativa mineral                            |  |                | No*<br>COc, NC,<br>Oe, CS,<br>Sdo           | Oe                  |           | NP, COr,<br>Sde e MP |
| Indústria de transformação                   |  |                | COc, Oe,<br>Sdo,                            | COr, CS,<br>Sde     |           | No, NC,<br>NP, MP    |
| Serviços industriais de utilidade pública    |  |                | No, COc,<br>NC, NP,<br>COr, Sdo,<br>CS, Sde | Oe                  |           | MP                   |
| Construção Civil                             | No, NC,<br>COr, Oe,<br>Sdo,            | CS, Sde,<br>MP |   |                     | COc, NP   |                      |
| Comércio                                     | No, COc,<br>NP, Oe,<br>Sdo, CS,<br>Sde | NC, COr        |   |                     | MP        |                      |
| Serviços                                     | No, COc,<br>NC, NP,<br>Oe, Sdo,<br>Sde | CS, MP         |   |                     | COr       |                      |
| Administração Pública                        |  |                | No, COc,<br>NC, Sdo                         | COr, Oe,<br>CS, Sde |           | NP, MP               |
| Agropecuária, extração vegetal, caça e pesca |  |                | No, Oe,<br>Sdo, CS                          | COr, Sde            |           | COc, NC,<br>NP, MP   |

Nota: \*Abreviações das regiões: Noroeste (No), Centro Ocidental (COc), Norte Central (NC), Norte Pioneiro (NP), Centro Oriental (COr), Oeste (Oe), Sudoeste (Sdo), Centro-Sul (CS), Sudeste (Sde) e Metropolitana de Curitiba (MP).

Fonte: Elaborado pela autora (2019).

De acordo com o Quadro 1, as mesorregiões classificadas como A1 são aquelas que possuem tanto vantagens estruturais (VLP+) quanto locacionais (VLD+), o que resulta em uma variação total líquida positiva (VLT+), o que caracteriza que essas regiões tiveram um comportamento positivo no período analisado. Nesta classificação estão as mesorregiões Noroeste, Oeste e Sudoeste nos setores de Construção Civil, Comércio e Serviços. O Centro Ocidental, Norte Central, Norte Pioneiro e Sudoeste nos setores de Comércio e Serviços. A mesorregião Centro Oriental no setor de Construção Civil e o Centro-Sul no setor de Comércio.

As mesorregiões classificadas como A2 são as regiões que possuem vantagens estruturais tão fortes (VLP+) que superam a falta de vantagens locacionais (VLD-) conseguindo uma variação total líquida positiva (VLT+), o que caracteriza que essas regiões tiveram um comportamento positivo no período analisado. Nesta classificação estão as mesorregiões Centro-Sul e Metropolitana de Curitiba nos setores de Construção Civil e Serviços. O Sudeste no setor de Construção Civil. O Norte Central e o Centro Oriental no setor de comércio.

As mesorregiões classificadas como A3 são as regiões que possuem vantagens locacionais tão fortes (VLD+) que superam a falta de vantagens estruturais (VLP-) conseguindo uma variação total líquida positiva (VLT+), o que caracteriza que essas regiões tiveram um comportamento positivo no período analisado. Nesta classificação estão as mesorregiões Noroeste nos setores de Extrativa Mineral, Serviços industriais de utilidade pública, Administração pública e Agropecuária, extração vegetal, caça e pesca. O Centro Ocidental nos setores de Extrativa mineral, Indústria de transformação, Serviços industriais de utilidade pública e Administração Pública. O Norte Central nos setores de Extrativa mineral, Indústria de transformação, Serviços industriais de utilidade pública e Administração Pública. A mesorregião Oeste nos setores de Extrativa mineral, Indústria de transformação e Agropecuária, extração vegetal, caça e pesca. O Centro-Sul nos setores de Extrativa mineral, Serviços industriais de utilidade pública e Agropecuária, extração vegetal, caça e pesca. A mesorregião Sudoeste nos setores de Extrativa mineral, Indústria de transformação, Serviços industriais de utilidade pública, Administração Pública e Agropecuária, extração vegetal, caça e pesca. O Norte Pioneiro, Centro Oriental e Sudeste no setor de Serviços industriais de utilidade pública.

As mesorregiões classificadas como B1 são as regiões que, apesar de

possuírem uma vantagem locacional (VLD+), ela não foi suficiente para superar os fatores estruturais negativos (VLP-), resultando em uma variação total líquida negativa (VLT-). Nesta classificação estão as mesorregiões Oeste nos setores de Extrativa mineral, Serviços industriais de utilidade pública e Administração Pública. A mesorregião Centro Oriental nos setores de Indústria de transformação, Administração Pública e Agropecuária, extração vegetal, caça e pesca. O Centro-Sul nos setores de Indústria de transformação e Administração Pública e a mesorregião Sudeste nos setores de Indústria de transformação, Administração Pública e Agropecuária, extração vegetal, caça e pesca.

As mesorregiões classificadas como B2 são as regiões que, apesar de possuírem uma vantagem estrutural (VLP+), ela não foi suficiente para superar os fatores locais negativos (VLP-), resultando em uma variação total líquida negativa (VLT-). Nesta classificação estão as mesorregiões Centro Ocidental e Norte Pioneiro no setor de Construção Civil. A Metropolitana de Curitiba no setor de Comércio e o Centro Oriental no setor de Serviços.

As mesorregiões classificadas como B2 são as regiões que carecem tanto de fatores locais (VLD-) quanto estruturais (VLP-), resultando em uma variação total líquida negativa (VLT-). Nesta classificação está o Norte Pioneiro nos setores de Extrativa mineral, Indústria de transformação, Administração Pública e Agropecuária, extração vegetal, caça e pesca. O Centro Oriental e Sudeste no setor de Extrativa mineral. A Metropolitana de Curitiba nos setores de Extrativa mineral, Indústria de transformação, Serviços industriais de utilidade pública, Administração Pública e Agropecuária, extração vegetal, caça e pesca. A mesorregião Norte Central nos setores de Indústria de transformação e Agropecuária, extração vegetal, caça e pesca e o Centro Ocidental no setor de Agropecuária, extração vegetal, caça e pesca.

#### 4.3 ESTATÍSTICA DESCRITIVA: REMUNERAÇÃO E ESCOLARIDADE POR SETOR

Nesta seção será analisada a remuneração e escolaridade dos trabalhadores com vínculo ativo por setor nas mesorregiões paranaenses, com a finalidade de conhecer o perfil dos trabalhadores formais de cada setor.

### 4.3.1 Extrativa mineral

#### 4.3.1.1 Remuneração

A Tabela 7 apresenta o número de trabalhadores com vínculo ativo do setor nas mesorregiões paranaenses de acordo com a sua faixa de remuneração média no ano de 2007:

Tabela 7 – Número de trabalhadores com vínculo ativo no setor de extrativa mineral nas mesorregiões paranaenses - faixa de remuneração média - 2007

| Faixa Remun Média (SM)** | No*        | COc       | NC         | NP         | COr        | Oe         | Sdo       | CS        | Sde        | MC          | Total       |
|--------------------------|------------|-----------|------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|------------|-------------|-------------|
| Até 0,50                 | 0          | 0         | 0          | 0          | 0          | 1          | 0         | 0         | 0          | 0           | 1           |
| 0,51 a 1,00              | 3          | 0         | 6          | 8          | 18         | 9          | 2         | 2         | 2          | 114         | 164         |
| 1,01 a 1,50              | 22         | 6         | 65         | 91         | 230        | 65         | 10        | 11        | 72         | 429         | 1001        |
| 1,51 a 2,00              | 31         | 7         | 105        | 63         | 188        | 93         | 16        | 15        | 48         | 693         | 1259        |
| 2,01 a 3,00              | 40         | 3         | 144        | 128        | 201        | 104        | 26        | 21        | 89         | 720         | 1476        |
| 3,01 a 4,00              | 12         | 1         | 20         | 108        | 65         | 25         | 5         | 7         | 41         | 214         | 498         |
| 4,01 a 5,00              | 4          | 0         | 10         | 19         | 23         | 5          | 1         | 8         | 4          | 96          | 170         |
| 5,01 a 7,00              | 3          | 0         | 5          | 26         | 19         | 3          | 0         | 2         | 38         | 65          | 161         |
| 7,01 a 10,00             | 1          | 0         | 3          | 8          | 9          | 5          | 0         | 1         | 41         | 46          | 114         |
| 10,01 a 15,00            | 0          | 0         | 1          | 7          | 4          | 0          | 0         | 0         | 112        | 17          | 141         |
| 15,01 a 20,00            | 0          | 0         | 0          | 2          | 2          | 0          | 0         | 0         | 108        | 8           | 120         |
| Mais de 20,00            | 0          | 0         | 0          | 1          | 0          | 0          | 0         | 0         | 101        | 21          | 123         |
| <b>Total</b>             | <b>116</b> | <b>17</b> | <b>359</b> | <b>461</b> | <b>759</b> | <b>310</b> | <b>60</b> | <b>67</b> | <b>656</b> | <b>2423</b> | <b>5228</b> |

Nota: \*Abreviações das regiões: Noroeste (No), Centro Ocidental (COc), Norte Central (NC), Norte Pioneiro (NP), Centro Oriental (COr), Oeste (Oe), Sudoeste (Sdo), Centro-Sul (CS), Sudeste (Sde) e Metropolitana de Curitiba (MP).

\*\*Salário mínimo no ano de 2007 era de R\$ 380,00 conforme Lei 11.498/2007.

Fonte: RAIS (2019).

Conforme a Tabela 7, nota-se que a mesorregião Metropolitana de Curitiba destaca-se empregando a maioria dos trabalhadores do setor, cerca de 46% (2.423 trabalhadores) da mão de obra encontrava-se nessa região. No que tange a remuneração, pode-se observar que a maioria dos trabalhadores do estado estavam numa faixa de menor remuneração, cerca de 81% (4.234 trabalhadores) da mão de obra recebia entre 1,01 a 4 salários mínimos. Já quando se trata de alta remuneração, o destaque estava com a mesorregião Sudeste com 321 trabalhadores recebendo de 10,01 a mais 20 salários mínimos, representando cerca de 6% do total da mão de obra do estado e 49% dos trabalhadores do setor nesta mesorregião.

A Tabela 8 apresenta o número de trabalhadores com vínculo ativo do setor nas mesorregiões paranaenses de acordo com a sua faixa de remuneração média no ano de 2017:

Tabela 8 – Número de trabalhadores com vínculo ativo no setor de extrativa mineral nas mesorregiões paranaenses - faixa de remuneração média – 2017

| Faixa Remun Média (SM)** | No*        | COc       | NC         | NP         | COr        | Oe         | Sdo        | CS         | Sde        | MC          | Total       |
|--------------------------|------------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|
| Até 0,50                 | 0          | 0         | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 1          | 0           | 1           |
| 0,51 a 1,00              | 1          | 0         | 7          | 4          | 8          | 7          | 10         | 2          | 14         | 32          | 85          |
| 1,01 a 1,50              | 22         | 10        | 31         | 53         | 186        | 30         | 18         | 16         | 23         | 335         | 724         |
| 1,51 a 2,00              | 79         | 15        | 101        | 97         | 202        | 80         | 23         | 41         | 66         | 615         | 1319        |
| 2,01 a 3,00              | 93         | 8         | 210        | 168        | 226        | 189        | 46         | 60         | 150        | 994         | 2144        |
| 3,01 a 4,00              | 13         | 4         | 59         | 83         | 58         | 52         | 16         | 14         | 69         | 275         | 643         |
| 4,01 a 5,00              | 8          | 4         | 23         | 22         | 21         | 9          | 5          | 7          | 8          | 103         | 210         |
| 5,01 a 7,00              | 3          | 0         | 12         | 28         | 15         | 8          | 5          | 5          | 9          | 54          | 139         |
| 7,01 a 10,00             | 0          | 0         | 4          | 7          | 3          | 1          | 0          | 0          | 2          | 13          | 30          |
| 10,01 a 15,00            | 0          | 0         | 0          | 5          | 3          | 0          | 0          | 0          | 5          | 13          | 26          |
| 15,01 a 20,00            | 0          | 0         | 0          | 2          | 1          | 0          | 0          | 0          | 2          | 3           | 8           |
| Mais de 20,00            | 0          | 0         | 0          | 0          | 1          | 0          | 0          | 0          | 0          | 1           | 2           |
| <b>Total</b>             | <b>219</b> | <b>41</b> | <b>447</b> | <b>469</b> | <b>724</b> | <b>376</b> | <b>123</b> | <b>145</b> | <b>349</b> | <b>2438</b> | <b>5331</b> |

Nota: \*Abreviações das regiões: Noroeste (No), Centro Ocidental (COc), Norte Central (NC), Norte Pioneiro (NP), Centro Oriental (COr), Oeste (Oe), Sudoeste (Sdo), Centro-Sul (CS), Sudeste (Sde) e Metropolitana de Curitiba (MP).

\*\*Salário mínimo no ano de 2017 era de R\$ 937,00 conforme Decreto 8.948/2016.

Fonte: RAIS (2019).

Percebe-se na Tabela 8, o aumento da mão de obra do setor no estado não foi significativa, apenas 103 trabalhadores (1,97%) de 2007 para 2017. Após 10 anos, a mesorregião Metropolitana de Curitiba manteve seu destaque com cerca de 46% dos trabalhadores do setor. No que tange a remuneração, houve um aumento no número de trabalhadores nas menores faixas de remuneração, cerca de 91% da mão de obra (4.830 trabalhadores) do setor no estado recebia entre 1,01 a 4 salários mínimos. Em relação a alta remuneração, houve uma redução significativa de -90,6%, passando de 384 trabalhadores em 2007 para 36 trabalhadores que recebiam entre 10,01 a mais de 20 salários mínimos no estado. A mesorregião Sudeste deixa de ter a maioria dos trabalhadores com maior remuneração e a região Metropolitana de Curitiba passou a ter destaque com 47% da mão de obra (17 trabalhadores) com maior remuneração no estado em 2017.

### 4.3.1.2 Escolaridade

A Tabela 9 apresenta o número de trabalhadores com vínculo ativo do setor nas mesorregiões paranaenses de acordo com a sua escolaridade no ano de 2007:

Tabela 9 – Número de trabalhadores com vínculo ativo no setor de extrativa mineral nas mesorregiões paranaenses - Escolaridade – 2007

| Escolaridade após 2005  | No*        | COc       | NC         | NP         | COr        | Oe         | Sdo       | CS        | Sde        | MC          | Total       |
|-------------------------|------------|-----------|------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|------------|-------------|-------------|
| Analfabeto              | 1          | 0         | 9          | 2          | 18         | 2          | 0         | 3         | 2          | 30          | 67          |
| Até 5ª Incompleto       | 6          | 0         | 19         | 23         | 79         | 28         | 6         | 3         | 15         | 251         | 430         |
| 5ª Completo Fundamental | 15         | 0         | 43         | 61         | 106        | 60         | 7         | 5         | 72         | 422         | 791         |
| 6ª a 9ª Fundamental     | 16         | 2         | 112        | 53         | 152        | 46         | 9         | 15        | 21         | 399         | 825         |
| Fundamental Completo    | 40         | 4         | 94         | 66         | 146        | 84         | 24        | 22        | 44         | 585         | 1109        |
| Médio Incompleto        | 11         | 3         | 27         | 41         | 98         | 21         | 5         | 8         | 24         | 226         | 464         |
| Médio Completo          | 22         | 7         | 49         | 193        | 140        | 56         | 11        | 13        | 278        | 461         | 1230        |
| Superior Incompleto     | 5          | 0         | 2          | 12         | 16         | 10         | 0         | 1         | 37         | 36          | 119         |
| Superior Completo       | 4          | 1         | 6          | 16         | 18         | 9          | 0         | 2         | 164        | 72          | 292         |
| Doutorado               | 0          | 0         | 0          | 1          | 0          | 0          | 0         | 0         | 0          | 0           | 1           |
| <b>Total</b>            | <b>120</b> | <b>17</b> | <b>361</b> | <b>468</b> | <b>773</b> | <b>316</b> | <b>62</b> | <b>72</b> | <b>657</b> | <b>2482</b> | <b>5328</b> |

Nota: \*Abreviações das regiões: Noroeste (No), Centro Ocidental (COc), Norte Central (NC), Norte Pioneiro (NP), Centro Oriental (COr), Oeste (Oe), Sudoeste (Sdo), Centro-Sul (CS), Sudeste (Sde) e Metropolitana de Curitiba (MP).

Fonte: RAIS (2019).

Observa-se na Tabela 9, pode-se observar que a maioria da mão de obra do estado era alfabetizada e possuía escolaridade de no mínimo 5ª incompleta até o Ensino Médio Completo, com cerca de 91% (4.849 trabalhadores). A mão de obra com Ensino Médio completo foi a mais significativa, representando 23% (1.230 trabalhadores) dos contratados do setor no estado. Já quando se trata de Ensino Superior, o destaque estava com a mesorregião Sudeste com 164 trabalhadores com graduação, que representavam 25% da mão de obra contratada do setor nesta região.

A Tabela 10 apresenta o número de trabalhadores com vínculo ativo por setor nas mesorregiões paranaenses de acordo com a sua escolaridade no ano de 2017:

Tabela 10 – Número de trabalhadores com vínculo ativo no setor de extrativa mineral nas mesorregiões paranaenses - Escolaridade – 2017

| Escolaridade após 2005  | No*        | COc       | NC         | NP         | COr        | Oe         | Sdo        | CS         | Sde        | MC          | Total       |
|-------------------------|------------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|
| Analfabeto              | 0          | 0         | 4          | 0          | 6          | 1          | 1          | 1          | 3          | 17          | 33          |
| Até 5ª Incompleto       | 14         | 3         | 26         | 4          | 58         | 16         | 4          | 5          | 24         | 208         | 362         |
| 5ª Completo Fundamental | 9          | 5         | 41         | 23         | 51         | 17         | 5          | 6          | 21         | 221         | 399         |
| 6ª a 9ª Fundamental     | 7          | 2         | 78         | 22         | 58         | 30         | 17         | 20         | 17         | 256         | 507         |
| Fundamental Completo    | 22         | 1         | 64         | 54         | 180        | 72         | 28         | 37         | 57         | 580         | 1095        |
| Médio Incompleto        | 30         | 1         | 50         | 47         | 50         | 46         | 10         | 21         | 35         | 213         | 503         |
| Médio Completo          | 128        | 25        | 174        | 302        | 282        | 185        | 58         | 47         | 124        | 914         | 2239        |
| Superior Incompleto     | 4          | 0         | 5          | 4          | 8          | 8          | 2          | 9          | 18         | 23          | 81          |
| Superior Completo       | 8          | 4         | 18         | 20         | 55         | 12         | 1          | 5          | 51         | 82          | 256         |
| Doutorado               | 0          | 0         | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 1          | 0           | 1           |
| <b>Total</b>            | <b>222</b> | <b>41</b> | <b>460</b> | <b>476</b> | <b>748</b> | <b>387</b> | <b>126</b> | <b>151</b> | <b>351</b> | <b>2514</b> | <b>5476</b> |

Nota: \*Abreviações das regiões: Noroeste (No), Centro Ocidental (COc), Norte Central (NC), Norte Pioneiro (NP), Centro Oriental (COr), Oeste (Oe), Sudoeste (Sdo), Centro-Sul (CS), Sudeste (Sde) e Metropolitana de Curitiba (MP).

Fonte: RAIS (2019).

De acordo com a Tabela 10, após 10 anos a maioria da mão de obra do estado permaneceu a alfabetizada e que possuía escolaridade de no mínimo a 5ª incompleta até o Ensino Médio Completo, com cerca de 91% (4.849 trabalhadores). A mão de obra com Ensino Médio completo permaneceu a mais significativa, representando 41% (2.239 trabalhadores) dos contratados do setor no estado em 2017. Em relação ao Ensino Superior, a mesorregião Sudeste deixa de ter destaque, e a região Metropolitana de Curitiba passou a ter a maioria da mão de obra com Ensino Superior completo do estado, com 82 trabalhadores com graduação, cerca de 3% dos contratados do setor nesta região em 2017.

### 4.3.2 Indústria de transformação

#### 4.3.2.1 Remuneração

A Tabela 11 apresenta o número de trabalhadores com vínculo ativo do setor nas mesorregiões paranaenses de acordo com a sua faixa de remuneração média no ano de 2007. De acordo com a Tabela 11, nota-se que a mesorregião Metropolitana de Curitiba destaca-se empregando a maioria dos trabalhadores do setor, cerca de 34% (185.839 trabalhadores) da mão de obra encontrava-se nessa região, seguido pela mesorregião Norte Central com aproximadamente 23% (134.771 trabalhadores)

da mão de obra do setor. No que tange a remuneração, pode-se observar que a maioria dos trabalhadores do estado estavam numa faixa de menor remuneração, cerca de 85% (493.643 trabalhadores) da mão de obra recebia entre 1,01 a 4 salários mínimos. No que tange à alta remuneração, o destaque também estava com a mesorregião Metropolitana de Curitiba com 12.714 trabalhadores recebendo de 10,01 a mais 20 salários mínimos, representando cerca de 2% do total da mão de obra do estado e 6% dos trabalhadores do setor nesta mesorregião.

Tabela 11 – Número de trabalhadores com vínculo ativo no setor da indústria de transformação nas mesorregiões paranaenses - faixa de remuneração média – 2007

| <b>Faixa Remun Média (SM)</b> | <b>No*</b>   | <b>COc</b>   | <b>NC</b>     | <b>NP</b>    | <b>COr</b>   | <b>Oe</b>    | <b>Sdo</b>   | <b>CS</b>    | <b>Sde</b>   | <b>MC</b>     | <b>Total</b>  |
|-------------------------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|
| Até 0,50                      | 46           | 3            | 78            | 38           | 38           | 93           | 38           | 14           | 19           | 126           | 493           |
| 0,51 a 1,00                   | 1489         | 358          | 2168          | 1692         | 404          | 1199         | 776          | 431          | 438          | 2210          | 11165         |
| 1,01 a 1,50                   | 25442        | 5497         | 53446         | 10136        | 9520         | 29435        | 12756        | 6776         | 7860         | 36629         | 197497        |
| 1,51 a 2,00                   | 14143        | 2767         | 37607         | 5349         | 9013         | 17122        | 6917         | 3693         | 4701         | 41686         | 142998        |
| 2,01 a 3,00                   | 9383         | 1250         | 25406         | 3648         | 7339         | 10386        | 4278         | 2205         | 2430         | 43591         | 109916        |
| 3,01 a 4,00                   | 2590         | 276          | 7489          | 1134         | 2900         | 2716         | 923          | 689          | 638          | 23877         | 43232         |
| 4,01 a 5,00                   | 794          | 113          | 3288          | 499          | 1635         | 1134         | 354          | 297          | 258          | 14287         | 22659         |
| 5,01 a 7,00                   | 527          | 114          | 2784          | 354          | 1725         | 909          | 298          | 267          | 248          | 13588         | 20814         |
| 7,01 a 10,00                  | 273          | 76           | 1346          | 231          | 1088         | 564          | 150          | 145          | 112          | 9467          | 13452         |
| 10,01 a 15,00                 | 140          | 19           | 650           | 110          | 654          | 234          | 60           | 71           | 40           | 6898          | 8876          |
| 15,01 a 20,00                 | 42           | 4            | 271           | 31           | 207          | 64           | 14           | 29           | 15           | 2765          | 3442          |
| Mais de 20,00                 | 47           | 3            | 238           | 42           | 252          | 67           | 6            | 23           | 23           | 3051          | 3752          |
| <b>Total</b>                  | <b>54916</b> | <b>10480</b> | <b>134771</b> | <b>23264</b> | <b>34775</b> | <b>63923</b> | <b>26570</b> | <b>14640</b> | <b>16782</b> | <b>198175</b> | <b>578296</b> |

Nota: \*Abreviações das regiões: Noroeste (No), Centro Ocidental (COc), Norte Central (NC), Norte Pioneiro (NP), Centro Oriental (COr), Oeste (Oe), Sudoeste (Sdo), Centro-Sul (CS), Sudeste (Sde) e Metropolitana de Curitiba (MP).

\*\*Salário mínimo no ano de 2007 era de R\$ 380,00 conforme Lei 11.498/2007.

Fonte: RAIS (2019).

A Tabela 12 apresenta o número de trabalhadores com vínculo ativo do setor nas mesorregiões paranaenses de acordo com a sua faixa de remuneração média no ano de 2017:

Tabela 12 – Número de trabalhadores com vínculo ativo no setor da indústria de transformação nas mesorregiões paranaenses - faixa de remuneração média – 2017

| <b>Faixa Remun Média (SM)**</b> | <b>No*</b>   | <b>COc</b>   | <b>NC</b>     | <b>NP</b>    | <b>COr</b>   | <b>Oe</b>    | <b>Sdo</b>   | <b>CS</b>    | <b>Sde</b>   | <b>MC</b>     | <b>Total</b>  |
|---------------------------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|
| Até 0,50                        | 49           | 15           | 276           | 40           | 91           | 163          | 210          | 55           | 32           | 164           | 1095          |
| 0,51 a 1,00                     | 999          | 437          | 2696          | 594          | 637          | 1797         | 1044         | 650          | 463          | 3135          | 12452         |
| 1,01 a 1,50                     | 16025        | 5618         | 37646         | 9257         | 7102         | 21766        | 13969        | 6940         | 6671         | 28542         | 153536        |
| 1,51 a 2,00                     | 18308        | 5329         | 45394         | 7506         | 12170        | 32369        | 12510        | 5189         | 7600         | 41657         | 188032        |
| 2,01 a 3,00                     | 12343        | 2496         | 32567         | 3750         | 10957        | 17441        | 7070         | 2922         | 2756         | 46951         | 139253        |
| 3,01 a 4,00                     | 3021         | 458          | 10658         | 1029         | 4514         | 4983         | 1790         | 885          | 678          | 21766         | 49782         |
| 4,01 a 5,00                     | 1214         | 216          | 4070          | 475          | 2644         | 1903         | 714          | 410          | 307          | 13034         | 24987         |
| 5,01 a 7,00                     | 688          | 226          | 3083          | 325          | 2288         | 1476         | 588          | 333          | 214          | 12943         | 22164         |
| 7,01 a 10,00                    | 338          | 72           | 1179          | 184          | 1229         | 697          | 251          | 143          | 120          | 8402          | 12615         |
| 10,01 a 15,00                   | 135          | 48           | 644           | 93           | 708          | 244          | 85           | 75           | 107          | 5516          | 7655          |
| 15,01 a 20,00                   | 30           | 11           | 211           | 29           | 236          | 83           | 21           | 22           | 100          | 1854          | 2597          |
| Mais de 20,00                   | 37           | 12           | 176           | 24           | 208          | 75           | 8            | 12           | 128          | 1875          | 2555          |
| <b>Total</b>                    | <b>53187</b> | <b>14938</b> | <b>138600</b> | <b>23306</b> | <b>42784</b> | <b>82997</b> | <b>38260</b> | <b>17636</b> | <b>19176</b> | <b>185839</b> | <b>616723</b> |

Nota: \*Abreviações das regiões: Noroeste (No), Centro Ocidental (COc), Norte Central (NC), Norte Pioneiro (NP), Centro Oriental (COr), Oeste (Oe), Sudoeste (Sdo), Centro-Sul (CS), Sudeste (Sde) e Metropolitana de Curitiba (MP).

\*\*Salário mínimo no ano de 2017 era de R\$ 937,00 conforme Decreto 8.948/2016.

Fonte: RAIS (2019).

De acordo com a Tabela 12, o aumento da mão de obra do setor no estado não foi muito significativa, foram 38.427 trabalhadores (6,64%) de 2007 para 2017. Após 10 anos, a mesorregião Metropolitana de Curitiba manteve seu destaque, agora com cerca de 30% (185.839 trabalhadores) da mão de obra do setor, seguido novamente pelo Norte Central com aproximadamente 22% (138.600 trabalhadores) da mão de obra do setor. No que tange a remuneração, houve um pequeno aumento no número de trabalhadores nas menores faixas de remuneração, cerca de 86% da mão de obra (530.603 trabalhadores) do setor no estado recebia entre 1,01 a 4 salários mínimos. Em relação a alta remuneração, a mesorregião Metropolitana de Curitiba permanece com a maioria dos trabalhadores com maior remuneração, cerca de 72% da mão de obra (9.245 trabalhadores) do estado com maior remuneração no em 2017.

#### 4.3.2.2 Escolaridade

A Tabela 13 apresenta o número de trabalhadores com vínculo ativo no setor nas mesorregiões paranaenses de acordo com a sua escolaridade no ano de 2007:

Tabela 13 – Número de trabalhadores com vínculo ativo no setor da indústria de transformação nas mesorregiões paranaenses - Escolaridade – 2007

| Escolaridade após 2005  | No*          | COc          | NC            | NP           | COr          | Oe           | Sdo          | CS           | Sde          | MC            | Total         |
|-------------------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|
| Analfabeto              | 574          | 115          | 657           | 98           | 250          | 325          | 79           | 110          | 119          | 530           | 2857          |
| Até 5ª Incompleto       | 6153         | 831          | 6296          | 659          | 1184         | 2698         | 566          | 1204         | 842          | 4035          | 24468         |
| 5ª Completo Fundamental | 4379         | 764          | 8790          | 2340         | 2296         | 3999         | 1446         | 2331         | 3370         | 8795          | 38510         |
| 6ª a 9ª Fundamental     | 10102        | 1492         | 18935         | 2937         | 4080         | 10395        | 3667         | 2548         | 3170         | 16105         | 73431         |
| Fundamental Completo    | 8520         | 1387         | 24110         | 4641         | 8370         | 12230        | 5422         | 3164         | 3972         | 33654         | 105470        |
| Médio Incompleto        | 7658         | 1697         | 21989         | 2860         | 3864         | 10200        | 4866         | 1793         | 1473         | 22470         | 78870         |
| Médio Completo          | 16011        | 3937         | 46252         | 8891         | 12659        | 20613        | 9465         | 2909         | 3313         | 89498         | 213548        |
| Superior Incompleto     | 860          | 215          | 3519          | 514          | 1094         | 1896         | 751          | 244          | 289          | 7825          | 17207         |
| Superior Completo       | 1123         | 237          | 5255          | 722          | 1838         | 2166         | 682          | 447          | 396          | 18321         | 31187         |
| Mestrado                | 3            | 3            | 49            | 11           | 9            | 17           | 6            | 7            | 1            | 101           | 207           |
| Doutorado               | 1            | 0            | 12            | 2            | 2            | 6            | 4            | 0            | 0            | 36            | 63            |
| <b>Total</b>            | <b>55384</b> | <b>10678</b> | <b>135864</b> | <b>23675</b> | <b>35646</b> | <b>64545</b> | <b>26954</b> | <b>14757</b> | <b>16945</b> | <b>201370</b> | <b>585818</b> |

Nota: \*Abreviações das regiões: Noroeste (No), Centro Ocidental (COc), Norte Central (NC), Norte Pioneiro (NP), Centro Oriental (COr), Oeste (Oe), Sudoeste (Sdo), Centro-Sul (CS), Sudeste (Sde) e Metropolitana de Curitiba (MP).

Fonte: RAIS (2019).

Conforme a Tabela 13, pode-se observar que a maioria da mão de obra do estado era alfabetizada e possuía escolaridade de no mínimo 5ª incompleta até o Ensino Médio Completo, com cerca de 91% (534.297 trabalhadores) dos contratados do setor. A mão de obra com Ensino Médio completo foi a mais significativa, representando 36% (213.548 trabalhadores) dos contratados do setor no estado. Já quando se trata de Ensino Superior, o destaque estava com a mesorregião Metropolitana de Curitiba com 18.321 trabalhadores com graduação, que representavam 9% da mão de obra contratada do setor nesta região e 51% do total dos trabalhadores com ensino superior do estado neste setor. Vale ressaltar que a mesorregião Metropolitana de Curitiba é destaque também em número de trabalhadores com mestrado e doutorado do setor no estado, com 101 trabalhadores com mestrado, representando 49% dos mestres do setor no estado e 36 doutores, representando 57% dos doutores do setor no estado.

A Tabela 14 apresenta o número de trabalhadores com vínculo ativo no setor nas mesorregiões paranaenses de acordo com a sua escolaridade no ano de 2017:

Tabela 14 – Número de trabalhadores com vínculo ativo no setor da indústria de transformação nas mesorregiões paranaenses - Escolaridade – 2017

| Escolaridade após 2005  | No*          | COc          | NC            | NP           | COr          | Oe           | Sdo          | CS           | Sde          | MC            | Total         |
|-------------------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|
| Analfabeto              | 177          | 52           | 554           | 66           | 283          | 664          | 200          | 70           | 71           | 278           | 2415          |
| Até 5ª Incompleto       | 2348         | 789          | 4618          | 565          | 1036         | 4343         | 961          | 772          | 629          | 2557          | 18618         |
| 5ª Completo Fundamental | 2232         | 507          | 4877          | 1443         | 1099         | 2831         | 1187         | 1217         | 1378         | 3354          | 20125         |
| 6ª a 9ª Fundamental     | 7080         | 1218         | 13757         | 1552         | 2858         | 12661        | 4270         | 1993         | 2181         | 8133          | 55703         |
| Fundamental Completo    | 5468         | 1856         | 16359         | 3346         | 5129         | 9465         | 5315         | 2936         | 3120         | 16761         | 69755         |
| Médio Incompleto        | 6577         | 1809         | 17244         | 2748         | 3463         | 10591        | 5190         | 2310         | 1947         | 14662         | 66541         |
| Médio Completo          | 26797        | 7771         | 69143         | 12182        | 23613        | 35951        | 18884        | 7199         | 8706         | 105027        | 315273        |
| Superior Incompleto     | 1290         | 440          | 4215          | 533          | 1494         | 2722         | 1158         | 537          | 405          | 6845          | 19639         |
| Superior Completo       | 2646         | 921          | 11246         | 1424         | 4523         | 5593         | 2191         | 867          | 1071         | 31371         | 61853         |
| Mestrado                | 10           | 3            | 230           | 17           | 75           | 99           | 33           | 68           | 12           | 501           | 1048          |
| Doutorado               | 1            | 2            | 24            | 3            | 29           | 19           | 2            | 6            | 2            | 65            | 153           |
| <b>Total</b>            | <b>54626</b> | <b>15368</b> | <b>142267</b> | <b>23879</b> | <b>43602</b> | <b>84939</b> | <b>39391</b> | <b>17975</b> | <b>19522</b> | <b>189554</b> | <b>631123</b> |

Nota: \*Abreviações das regiões: Noroeste (No), Centro Ocidental (COc), Norte Central (NC), Norte Pioneiro (NP), Centro Oriental (COr), Oeste (Oe), Sudoeste (Sdo), Centro-Sul (CS), Sudeste (Sde) e Metropolitana de Curitiba (MP).

Fonte: RAIS (2019).

Percebe-se com a Tabela 14, após 10 anos a maioria da mão de obra do estado permaneceu a alfabetizada e que possuía escolaridade de no mínimo a 5ª incompleta até o Ensino Médio Completo, mas com uma pequena redução de sua representatividade, chegando a aproximadamente 87% (546.015 trabalhadores) da mão de obra do setor no estado. A mão de obra com Ensino Médio completo permaneceu a mais significativa, representando 50% (315.273 trabalhadores) dos contratados do setor no estado em 2017. Em relação ao Ensino Superior, a mesorregião Metropolitana de Curitiba permanece com a maioria da mão de obra com Ensino Superior completo do estado, com 31.371 trabalhadores com graduação, cerca de 51% dos trabalhadores com graduação neste setor no estado em 2017. Ademais, a mesorregião Metropolitana de Curitiba continuou tendo a maioria dos mestres e doutores do setor, com 501 mestres representando 48% da mão de obra com mestrado do setor no estado e 65 doutores, representando 42% da mão de obra com doutorado do setor no estado.

### 4.3.3 Serviços industriais de utilidade pública

#### 4.3.3.1 Remuneração

A Tabela 15 apresenta o número de trabalhadores com vínculo ativo do setor nas mesorregiões paranaenses de acordo com a sua faixa de remuneração média no ano de 2007:

Tabela 15 – Número de trabalhadores com vínculo ativo no setor de serviços industriais de utilidade pública nas mesorregiões paranaenses - faixa de remuneração média – 2007

| Faixa Remun Média (SM)** | No*        | COc       | NC         | NP         | COr        | Oe          | Sdo        | CS         | Sde       | MC           | Total        |
|--------------------------|------------|-----------|------------|------------|------------|-------------|------------|------------|-----------|--------------|--------------|
| Até 0,50                 | 0          | 0         | 0          | 0          | 0          | 0           | 0          | 1          | 0         | 27           | 28           |
| 0,51 a 1,00              | 3          | 0         | 12         | 7          | 5          | 18          | 27         | 2          | 1         | 210          | 285          |
| 1,01 a 1,50              | 65         | 9         | 90         | 34         | 85         | 182         | 58         | 37         | 33        | 1275         | 1868         |
| 1,51 a 2,00              | 32         | 2         | 55         | 33         | 70         | 87          | 44         | 2          | 42        | 1741         | 2108         |
| 2,01 a 3,00              | 29         | 1         | 71         | 53         | 75         | 140         | 27         | 1          | 13        | 3555         | 3965         |
| 3,01 a 4,00              | 14         | 0         | 27         | 20         | 37         | 106         | 19         | 6          | 1         | 1569         | 1799         |
| 4,01 a 5,00              | 5          | 0         | 21         | 11         | 16         | 71          | 15         | 15         | 0         | 1372         | 1526         |
| 5,01 a 7,00              | 4          | 2         | 23         | 28         | 34         | 146         | 24         | 21         | 0         | 2715         | 2997         |
| 7,01 a 10,00             | 1          | 0         | 24         | 9          | 13         | 163         | 16         | 12         | 0         | 2695         | 2933         |
| 10,01 a 15,00            | 0          | 0         | 21         | 1          | 6          | 397         | 17         | 14         | 0         | 2261         | 2717         |
| 15,01 a 20,00            | 0          | 0         | 11         | 0          | 2          | 221         | 17         | 9          | 0         | 739          | 999          |
| Mais de 20,00            | 0          | 0         | 18         | 0          | 1          | 419         | 10         | 6          | 0         | 1070         | 1524         |
| <b>Total</b>             | <b>153</b> | <b>14</b> | <b>373</b> | <b>196</b> | <b>344</b> | <b>1950</b> | <b>274</b> | <b>126</b> | <b>90</b> | <b>19229</b> | <b>22749</b> |

Nota: \*Abreviações das regiões: Noroeste (No), Centro Ocidental (COc), Norte Central (NC), Norte Pioneiro (NP), Centro Oriental (COr), Oeste (Oe), Sudoeste (Sdo), Centro-Sul (CS), Sudeste (Sde) e Metropolitana de Curitiba (MP).

\*\*Salário mínimo no ano de 2007 era de R\$ 380,00 conforme Lei 11.498/2007.

Fonte: RAIS (2019).

De acordo com a Tabela 15, nota-se que a mesorregião Metropolitana de Curitiba destaca-se empregando a maioria dos trabalhadores do setor, cerca de 85% (19.229 trabalhadores) da mão de obra encontrava-se nessa região. No que tange a remuneração, os trabalhadores que recebiam na faixa entre 1,01 a 4 salários mínimos representavam cerca de 43% (9.740 trabalhadores). Sendo que, a maioria estava na faixa de 2,01 a 3 salários mínimos, com cerca de 17% (3.965 trabalhadores) do setor no estado. No que tange à alta remuneração, o destaque estava com a mesorregião Metropolitana de Curitiba com 4.070 trabalhadores que recebiam de 10,01 a mais 20 salários mínimos, representando cerca de 18% do total da mão de obra do estado e aproximadamente 21% dos trabalhadores do setor nesta mesorregião.

A Tabela 16 apresenta o número de trabalhadores com vínculo ativo do setor nas mesorregiões paranaenses de acordo com a sua faixa de remuneração média no ano de 2017:

Tabela 16 – Número de trabalhadores com vínculo ativo no setor de serviços industriais de utilidade pública nas mesorregiões paranaenses - faixa de remuneração média – 2017

| Faixa Remun Média (SM)** | No*        | COc       | NC          | NP         | COr        | Oe          | Sdo        | CS         | Sde        | MC           | Total        |
|--------------------------|------------|-----------|-------------|------------|------------|-------------|------------|------------|------------|--------------|--------------|
| Até 0,50                 | 1          | 0         | 0           | 0          | 1          | 6           | 4          | 0          | 0          | 2            | 14           |
| 0,51 a 1,00              | 8          | 1         | 7           | 5          | 9          | 26          | 19         | 6          | 15         | 76           | 172          |
| 1,01 a 1,50              | 114        | 8         | 260         | 93         | 60         | 198         | 55         | 26         | 96         | 588          | 1498         |
| 1,51 a 2,00              | 46         | 10        | 363         | 109        | 230        | 486         | 161        | 25         | 65         | 1836         | 3331         |
| 2,01 a 3,00              | 45         | 7         | 529         | 93         | 104        | 248         | 82         | 45         | 56         | 4222         | 5431         |
| 3,01 a 4,00              | 15         | 3         | 72          | 23         | 33         | 99          | 44         | 27         | 8          | 2709         | 3033         |
| 4,01 a 5,00              | 7          | 2         | 54          | 11         | 21         | 58          | 26         | 25         | 1          | 1587         | 1792         |
| 5,01 a 7,00              | 7          | 7         | 37          | 8          | 14         | 179         | 26         | 18         | 0          | 2636         | 2932         |
| 7,01 a 10,00             | 3          | 3         | 23          | 5          | 5          | 348         | 17         | 18         | 0          | 3249         | 3671         |
| 10,01 a 15,00            | 2          | 3         | 39          | 0          | 4          | 337         | 28         | 29         | 0          | 1973         | 2415         |
| 15,01 a 20,00            | 0          | 0         | 17          | 0          | 0          | 185         | 11         | 12         | 0          | 487          | 712          |
| Mais de 20,00            | 0          | 1         | 14          | 0          | 1          | 230         | 3          | 10         | 0          | 389          | 648          |
| <b>Total</b>             | <b>248</b> | <b>45</b> | <b>1415</b> | <b>347</b> | <b>482</b> | <b>2400</b> | <b>476</b> | <b>241</b> | <b>241</b> | <b>19754</b> | <b>25649</b> |

Nota: \*Abreviações das regiões: Noroeste (No), Centro Ocidental (COc), Norte Central (NC), Norte Pioneiro (NP), Centro Oriental (COr), Oeste (Oe), Sudoeste (Sdo), Centro-Sul (CS), Sudeste (Sde) e Metropolitana de Curitiba (MP).

\*\*Salário mínimo no ano de 2017 era de R\$ 937,00 conforme Decreto 8.948/2016.

Fonte: RAIS (2019).

Conforme a Tabela 16, o aumento da mão de obra do setor no estado foi da magnitude de aproximadamente 12,7% (2.900 trabalhadores) de 2007 para 2017. Após 10 anos, a mesorregião Metropolitana de Curitiba manteve seu destaque, agora com cerca de 77% (19.754 trabalhadores) da mão de obra do setor. No que tange a remuneração, os trabalhadores que recebiam na faixa entre 1,01 a 4 salários mínimos representavam cerca de 52% (13.293 trabalhadores). Sendo que, a maioria permaneceu na faixa de 2,01 a 3 salários mínimos, com cerca de 21% (5.431 trabalhadores) do setor no estado. No que tange à alta remuneração, o destaque manteve-se com a mesorregião Metropolitana de Curitiba com 2.849 trabalhadores que recebiam de 10,01 a mais 20 salários mínimos, representando cerca de 11% do total da mão de obra do estado e aproximadamente 14% dos trabalhadores do setor nesta mesorregião.

### 4.3.3.2 Escolaridade

A Tabela 17 apresenta o número de trabalhadores com vínculo ativo do setor nas mesorregiões paranaenses de acordo com a sua escolaridade no ano de 2007:

Tabela 17 – Número de trabalhadores com vínculo ativo no setor de serviços industriais de utilidade pública nas mesorregiões paranaenses - Escolaridade – 2007

| Escolaridade após 2005  | No*        | COc       | NC         | NP         | COr        | Oe          | Sdo        | CS         | Sde       | MC           | Total        |
|-------------------------|------------|-----------|------------|------------|------------|-------------|------------|------------|-----------|--------------|--------------|
| Analfabeto              | 3          | 0         | 2          | 3          | 6          | 7           | 6          | 0          | 0         | 44           | 71           |
| Até 5ª Incompleto       | 27         | 0         | 16         | 11         | 24         | 14          | 15         | 0          | 3         | 735          | 845          |
| 5ª Completo Fundamental | 14         | 0         | 51         | 18         | 45         | 56          | 32         | 3          | 2         | 637          | 858          |
| 6ª a 9ª Fundamental     | 45         | 3         | 33         | 28         | 67         | 223         | 41         | 12         | 26        | 1313         | 1791         |
| Fundamental Completo    | 19         | 4         | 55         | 25         | 69         | 142         | 42         | 9          | 23        | 1291         | 1679         |
| Médio Incompleto        | 6          | 0         | 26         | 9          | 40         | 78          | 21         | 14         | 14        | 616          | 824          |
| Médio Completo          | 32         | 5         | 133        | 67         | 92         | 700         | 89         | 59         | 15        | 8551         | 9743         |
| Superior Incompleto     | 3          | 0         | 14         | 10         | 13         | 65          | 6          | 12         | 4         | 850          | 977          |
| Superior Completo       | 8          | 2         | 45         | 27         | 21         | 672         | 24         | 19         | 3         | 5568         | 6389         |
| Mestrado                | 0          | 0         | 1          | 0          | 0          | 1           | 0          | 0          | 0         | 79           | 81           |
| Doutorado               | 0          | 0         | 0          | 0          | 0          | 0           | 0          | 0          | 0         | 4            | 4            |
| <b>Total</b>            | <b>157</b> | <b>14</b> | <b>376</b> | <b>198</b> | <b>377</b> | <b>1958</b> | <b>276</b> | <b>128</b> | <b>90</b> | <b>19688</b> | <b>23262</b> |

Nota: \*Abreviações das regiões: Noroeste (No), Centro Ocidental (COc), Norte Central (NC), Norte Pioneiro (NP), Centro Oriental (COr), Oeste (Oe), Sudoeste (Sdo), Centro-Sul (CS), Sudeste (Sde) e Metropolitana de Curitiba (MP).

Fonte: RAIS (2019).

Conforme a Tabela 17, pode-se observar que a maioria da mão de obra do estado era alfabetizada e possuía escolaridade de no mínimo 5ª incompleta até o Ensino Médio Completo, com cerca de 68% (15.740 trabalhadores) dos contratados do setor. A mão de obra com Ensino Médio completo foi a mais significativa, representando 42% (9.743 trabalhadores) dos contratados do setor no estado. Já quando se trata de Ensino Superior, o destaque estava com a mesorregião Metropolitana de Curitiba com 5.568 trabalhadores com graduação, que representavam cerca de 28% da mão de obra contratada do setor nesta região e aproximadamente 87% do total dos trabalhadores com ensino superior do estado neste setor. Vale ressaltar que a mesorregião Metropolitana de Curitiba é destaque também em número de trabalhadores com mestrado e doutorado do setor no estado, com 79 trabalhadores com mestrado, representando 98% dos mestres do setor no estado e 4 doutores, representando 100% dos doutores do setor no estado.

A Tabela 18 apresenta o número de trabalhadores com vínculo ativo no setor nas mesorregiões paranaenses de acordo com a sua escolaridade no ano de 2017:

Tabela 18 – Número de trabalhadores com vínculo ativo no setor de serviços industriais de utilidade pública nas mesorregiões paranaenses - Escolaridade – 2017

| Escolaridade após 2005  | No*        | COc       | NC          | NP         | COr        | Oe          | Sdo        | CS         | Sde        | MC           | Total        |
|-------------------------|------------|-----------|-------------|------------|------------|-------------|------------|------------|------------|--------------|--------------|
| Analfabeto              | 1          | 0         | 6           | 0          | 0          | 9           | 2          | 1          | 3          | 25           | 47           |
| Até 5ª Incompleto       | 29         | 0         | 65          | 16         | 7          | 181         | 21         | 3          | 19         | 521          | 862          |
| 5ª Completo Fundamental | 13         | 1         | 20          | 13         | 36         | 99          | 16         | 2          | 12         | 303          | 515          |
| 6ª a 9ª Fundamental     | 25         | 7         | 86          | 26         | 92         | 178         | 20         | 11         | 19         | 695          | 1159         |
| Fundamental Completo    | 36         | 0         | 242         | 95         | 83         | 152         | 37         | 16         | 37         | 938          | 1636         |
| Médio Incompleto        | 14         | 4         | 90          | 22         | 56         | 105         | 23         | 11         | 24         | 539          | 888          |
| Médio Completo          | 114        | 24        | 806         | 138        | 167        | 788         | 283        | 162        | 103        | 9377         | 11962        |
| Superior Incompleto     | 3          | 1         | 35          | 4          | 15         | 38          | 11         | 11         | 13         | 481          | 612          |
| Superior Completo       | 17         | 8         | 90          | 37         | 30         | 816         | 72         | 26         | 14         | 7153         | 8263         |
| Mestrado                | 1          | 0         | 0           | 1          | 0          | 80          | 0          | 0          | 0          | 282          | 364          |
| Doutorado               | 0          | 0         | 0           | 0          | 0          | 10          | 0          | 0          | 0          | 22           | 32           |
| <b>Total</b>            | <b>253</b> | <b>45</b> | <b>1440</b> | <b>352</b> | <b>486</b> | <b>2456</b> | <b>485</b> | <b>243</b> | <b>244</b> | <b>20336</b> | <b>26340</b> |

Nota: \*Abreviações das regiões: Noroeste (No), Centro Ocidental (COc), Norte Central (NC), Norte Pioneiro (NP), Centro Oriental (COr), Oeste (Oe), Sudoeste (Sdo), Centro-Sul (CS), Sudeste (Sde) e Metropolitana de Curitiba (MP).

Fonte: RAIS (2019).

Percebe-se com a Tabela 18 que, após 10 anos, a maioria da mão de obra do estado permaneceu a alfabetizada e que possuía escolaridade de no mínimo a 5ª incompleta até o Ensino Médio Completo, mas com uma pequena redução de sua representatividade, chegando a aproximadamente 65% (17.022 trabalhadores) da mão de obra do setor no estado. A mão de obra com Ensino Médio completo permaneceu a mais significativa, representando 45% (11.962 trabalhadores) dos contratados do setor no estado em 2017. Em relação ao Ensino Superior, a mesorregião Metropolitana de Curitiba permanece com a maioria da mão de obra com Ensino Superior completo do estado, com 7.153 trabalhadores com graduação, cerca de 87% dos trabalhadores com graduação neste setor no estado em 2017. Ademais, a mesorregião Metropolitana de Curitiba continuou tendo a maioria dos mestres e doutores do setor, com 282 mestres representando 77% da mão de obra com mestrado do setor no estado e 22 doutores, representando 69% da mão de obra com doutorado do setor no estado.

### 4.3.4 Construção civil

#### 4.3.4.1 Remuneração

A Tabela 19 apresenta o número de trabalhadores com vínculo ativo do setor nas mesorregiões paranaenses de acordo com a sua faixa de remuneração média no ano de 2007:

Tabela 19 – Número de trabalhadores com vínculo ativo no setor construção civil nas mesorregiões paranaenses - faixa de remuneração média – 2007

| Faixa Remun Média (SM)** | No*         | COc         | NC           | NP          | COr         | Oe          | Sdo         | CS          | Sde         | MC           | Total        |
|--------------------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|
| Até 0,50                 | 2           | 8           | 15           | 2           | 8           | 19          | 4           | 3           | 0           | 27           | 88           |
| 0,51 a 1,00              | 77          | 31          | 265          | 58          | 83          | 113         | 45          | 48          | 53          | 465          | 1238         |
| 1,01 a 1,50              | 981         | 435         | 4609         | 315         | 1005        | 2700        | 628         | 470         | 392         | 7208         | 18743        |
| 1,51 a 2,00              | 916         | 325         | 4747         | 451         | 1337        | 2955        | 651         | 662         | 384         | 8109         | 20537        |
| 2,01 a 3,00              | 440         | 155         | 2868         | 248         | 1916        | 2065        | 986         | 667         | 438         | 13019        | 22802        |
| 3,01 a 4,00              | 85          | 36          | 815          | 46          | 545         | 495         | 205         | 113         | 91          | 3451         | 5882         |
| 4,01 a 5,00              | 14          | 8           | 225          | 20          | 184         | 161         | 32          | 32          | 31          | 1394         | 2101         |
| 5,01 a 7,00              | 24          | 6           | 266          | 17          | 148         | 126         | 32          | 27          | 48          | 1364         | 2058         |
| 7,01 a 10,00             | 8           | 3           | 124          | 4           | 82          | 46          | 15          | 16          | 15          | 818          | 1131         |
| 10,01 a 15,00            | 1           | 2           | 49           | 5           | 26          | 23          | 0           | 5           | 1           | 304          | 416          |
| 15,01 a 20,00            | 1           | 0           | 8            | 3           | 3           | 4           | 0           | 1           | 1           | 103          | 124          |
| Mais de 20,00            | 0           | 0           | 9            | 2           | 9           | 3           | 0           | 2           | 0           | 110          | 135          |
| <b>Total</b>             | <b>2549</b> | <b>1009</b> | <b>14000</b> | <b>1171</b> | <b>5346</b> | <b>8710</b> | <b>2598</b> | <b>2046</b> | <b>1454</b> | <b>36372</b> | <b>75255</b> |

Nota: \*Abreviações das regiões: Noroeste (No), Centro Ocidental (COc), Norte Central (NC), Norte Pioneiro (NP), Centro Oriental (COr), Oeste (Oe), Sudoeste (Sdo), Centro-Sul (CS), Sudeste (Sde) e Metropolitana de Curitiba (MP).

\*\*Salário mínimo no ano de 2007 era de R\$ 380,00 conforme Lei 11.498/2007.

Fonte: RAIS (2019).

De acordo com a Tabela 19, nota-se que a mesorregião Metropolitana de Curitiba destaca-se empregando a maioria dos trabalhadores do setor, cerca de 48% (36.372 trabalhadores) da mão de obra encontrava-se nessa região. No que tange a remuneração, os trabalhadores que recebiam na faixa entre 1,01 a 4 salários mínimos representavam a maioria da mão de obra contratada do setor, cerca de 92% (67.964 trabalhadores). Sendo que, a maioria estava na faixa de 2,01 a 3 salários mínimos, com cerca de 30% (22.802 trabalhadores) do setor no estado. No que tange à alta remuneração, o destaque estava com a mesorregião Metropolitana de Curitiba com 517 trabalhadores que recebiam de 10,01 a mais 20 salários mínimos, representando cerca de 1% do total da mão de obra do estado e aproximadamente 1% dos

trabalhadores do setor nesta mesorregião.

A Tabela 20 apresenta o número de trabalhadores com vínculo ativo do setor nas mesorregiões paranaenses de acordo com a sua faixa de remuneração média no ano de 2017:

Tabela 20 – Número de trabalhadores com vínculo ativo no setor de construção civil nas mesorregiões paranaenses - faixa de remuneração média – 2017

| Faixa Remun Média (SM)** | No*         | COc         | NC           | NP          | COr         | Oe           | Sdo         | CS          | Sde         | MC           | Total         |
|--------------------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|--------------|---------------|
| Até 0,50                 | 24          | 2           | 53           | 4           | 13          | 73           | 9           | 10          | 6           | 63           | 257           |
| 0,51 a 1,00              | 231         | 95          | 510          | 83          | 141         | 356          | 133         | 103         | 111         | 770          | 2533          |
| 1,01 a 1,50              | 1024        | 453         | 4986         | 403         | 1560        | 3089         | 939         | 597         | 744         | 8303         | 22098         |
| 1,51 a 2,00              | 1240        | 406         | 7199         | 409         | 2397        | 4650         | 1494        | 813         | 625         | 14510        | 33743         |
| 2,01 a 3,00              | 1104        | 195         | 4607         | 148         | 2094        | 3145         | 1831        | 813         | 415         | 14166        | 28518         |
| 3,01 a 4,00              | 249         | 49          | 1792         | 50          | 979         | 1003         | 739         | 328         | 80          | 5752         | 11021         |
| 4,01 a 5,00              | 80          | 19          | 590          | 12          | 341         | 345          | 210         | 122         | 34          | 2334         | 4087          |
| 5,01 a 7,00              | 72          | 11          | 456          | 7           | 164         | 205          | 183         | 60          | 27          | 1796         | 2981          |
| 7,01 a 10,00             | 9           | 6           | 171          | 0           | 69          | 60           | 84          | 25          | 3           | 949          | 1376          |
| 10,01 a 15,00            | 1           | 2           | 70           | 0           | 16          | 17           | 23          | 9           | 2           | 480          | 620           |
| 15,01 a 20,00            | 0           | 1           | 6            | 0           | 15          | 3            | 13          | 2           | 1           | 179          | 220           |
| Mais de 20,00            | 1           | 1           | 7            | 0           | 2           | 7            | 19          | 1           | 0           | 161          | 199           |
| <b>Total</b>             | <b>4035</b> | <b>1240</b> | <b>20447</b> | <b>1116</b> | <b>7791</b> | <b>12953</b> | <b>5677</b> | <b>2883</b> | <b>2048</b> | <b>49463</b> | <b>107653</b> |

Nota: \*Abreviações das regiões: Noroeste (No), Centro Ocidental (COc), Norte Central (NC), Norte Pioneiro (NP), Centro Oriental (COr), Oeste (Oe), Sudoeste (Sdo), Centro-Sul (CS), Sudeste (Sde) e Metropolitana de Curitiba (MP).

\*\*Salário mínimo no ano de 2017 era de R\$ 937,00 conforme Decreto 8.948/2016.

Fonte: RAIS (2019).

Conforme a Tabela 20, o aumento da mão de obra do setor no estado foi da magnitude de aproximadamente 43,1% (32.398 trabalhadores) de 2007 para 2017. Após 10 anos, a mesorregião Metropolitana de Curitiba manteve seu destaque, agora com cerca de 46% (49.463 trabalhadores) da mão de obra do setor. No que tange a remuneração, os trabalhadores que recebiam na faixa entre 1,01 a 4 salários mínimos representavam cerca de 90% (67.964 trabalhadores). Sendo que, em 2017 a maioria passou a ser na faixa de 1,51 a 2 salários mínimos, com cerca de 31% (33.743 trabalhadores) do setor no estado. No que tange à alta remuneração, o destaque manteve-se com a mesorregião Metropolitana de Curitiba com 820 trabalhadores que recebiam de 10,01 a mais 20 salários mínimos, representando cerca de 1% do total da mão de obra do estado e aproximadamente 2% dos trabalhadores do setor nesta mesorregião.

#### 4.3.4.2 Escolaridade

A Tabela 21 apresenta o número de trabalhadores com vínculo ativo do setor nas mesorregiões paranaenses de acordo com a sua escolaridade no ano de 2007:

Tabela 21 – Número de trabalhadores com vínculo ativo no setor de construção civil nas mesorregiões paranaenses - Escolaridade – 2007

| Escolaridade após 2005  | No*         | COc         | NC           | NP          | COr         | Oe          | Sdo         | CS          | Sde         | MC           | Total        |
|-------------------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|
| Analfabeto              | 15          | 5           | 172          | 6           | 27          | 71          | 16          | 22          | 7           | 313          | 654          |
| Até 5ª Incompleto       | 166         | 94          | 1300         | 61          | 306         | 539         | 184         | 145         | 57          | 2340         | 5192         |
| 5ª Completo Fundamental | 371         | 125         | 1841         | 146         | 616         | 857         | 224         | 544         | 287         | 4814         | 9825         |
| 6ª a 9ª Fundamental     | 537         | 167         | 2852         | 142         | 988         | 2103        | 612         | 397         | 159         | 6651         | 14608        |
| Fundamental Completo    | 686         | 272         | 3271         | 293         | 1560        | 2160        | 625         | 402         | 399         | 10099        | 19767        |
| Médio Incompleto        | 188         | 145         | 1532         | 110         | 534         | 1037        | 268         | 157         | 103         | 3365         | 7439         |
| Médio Completo          | 524         | 182         | 2570         | 365         | 1243        | 1805        | 578         | 347         | 415         | 7671         | 15700        |
| Superior Incompleto     | 30          | 11          | 201          | 28          | 64          | 86          | 42          | 35          | 7           | 536          | 1040         |
| Superior Completo       | 47          | 19          | 495          | 32          | 134         | 186         | 84          | 47          | 31          | 1478         | 2553         |
| Mestrado                | 1           | 0           | 3            | 0           | 2           | 6           | 0           | 0           | 0           | 11           | 23           |
| Doutorado               | 0           | 0           | 0            | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 1            | 1            |
| <b>Total</b>            | <b>2565</b> | <b>1020</b> | <b>14237</b> | <b>1183</b> | <b>5474</b> | <b>8850</b> | <b>2633</b> | <b>2096</b> | <b>1465</b> | <b>37279</b> | <b>76802</b> |

Nota: \*Abreviações das regiões: Noroeste (No), Centro Ocidental (COc), Norte Central (NC), Norte Pioneiro (NP), Centro Oriental (COr), Oeste (Oe), Sudoeste (Sdo), Centro-Sul (CS), Sudeste (Sde) e Metropolitana de Curitiba (MP).

Fonte: RAIS (2019).

De acordo com a Tabela 21, pode-se observar que a maioria da mão de obra do estado era alfabetizada e possuía escolaridade de no mínimo 5ª incompleta até o Ensino Médio Completo, com cerca de 94% (72.531 trabalhadores) dos contratados do setor. A mão de obra com o ensino Fundamental completo foi a mais significativa, representando 26% (19.767 trabalhadores) dos contratados do setor no estado. Já quando se trata de Ensino Superior, o destaque estava com a mesorregião Metropolitana de Curitiba com 1.478 trabalhadores com graduação, que representavam cerca de 4% da mão de obra contratada do setor nesta região e aproximadamente 58% do total dos trabalhadores com ensino superior do estado neste setor. Vale ressaltar que a mesorregião Metropolitana de Curitiba é destaque também em número de trabalhadores com mestrado e doutorado do setor no estado, com 11 trabalhadores com mestrado, representando 48% dos mestres do setor no estado e 1 doutores, representando 100% dos doutores do setor no estado.

A Tabela 22 apresenta o número de trabalhadores com vínculo ativo no setor nas mesorregiões paranaenses de acordo com a sua escolaridade no ano de 2017:

Tabela 22 – Número de trabalhadores com vínculo ativo no setor de construção civil nas mesorregiões paranaenses - Escolaridade – 2017

| Escolaridade após 2005  | No*         | COc         | NC           | NP          | COr         | Oe           | Sdo         | CS          | Sde         | MC           | Total         |
|-------------------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|--------------|---------------|
| Analfabeto              | 15          | 13          | 115          | 6           | 36          | 90           | 23          | 17          | 11          | 234          | 560           |
| Até 5ª Incompleto       | 157         | 84          | 1126         | 76          | 223         | 675          | 207         | 153         | 58          | 2814         | 5573          |
| 5ª Completo Fundamental | 187         | 53          | 1120         | 57          | 390         | 535          | 309         | 247         | 119         | 2454         | 5471          |
| 6ª a 9ª Fundamental     | 261         | 163         | 1991         | 88          | 1008        | 1293         | 771         | 300         | 185         | 4732         | 10792         |
| Fundamental Completo    | 700         | 228         | 3339         | 198         | 1214        | 1972         | 1368        | 711         | 521         | 8295         | 18546         |
| Médio Incompleto        | 289         | 124         | 2428         | 148         | 521         | 1347         | 555         | 245         | 123         | 4786         | 10566         |
| Médio Completo          | 2400        | 581         | 9632         | 554         | 4440        | 6925         | 2249        | 1085        | 980         | 24215        | 53061         |
| Superior Incompleto     | 55          | 15          | 413          | 16          | 89          | 260          | 90          | 79          | 26          | 910          | 1953          |
| Superior Completo       | 114         | 34          | 1049         | 12          | 240         | 596          | 263         | 143         | 68          | 3076         | 5595          |
| Mestrado                | 0           | 0           | 16           | 0           | 1           | 5            | 1           | 2           | 0           | 27           | 52            |
| Doutorado               | 1           | 0           | 1            | 0           | 0           | 1            | 1           | 0           | 0           | 7            | 11            |
| <b>Total</b>            | <b>4179</b> | <b>1295</b> | <b>21230</b> | <b>1155</b> | <b>8162</b> | <b>13699</b> | <b>5837</b> | <b>2982</b> | <b>2091</b> | <b>51550</b> | <b>112180</b> |

Nota: \*Abreviações das regiões: Noroeste (No), Centro Ocidental (COc), Norte Central (NC), Norte Pioneiro (NP), Centro Oriental (COr), Oeste (Oe), Sudoeste (Sdo), Centro-Sul (CS), Sudeste (Sde) e Metropolitana de Curitiba (MP).

Fonte: RAIS (2019).

Percebe-se com a Tabela 22 que, após 10 anos, a maioria da mão de obra do estado permaneceu a alfabetizada e que possuía escolaridade de no mínimo a 5ª incompleta até o Ensino Médio Completo, aproximadamente 93% (104.009 trabalhadores) da mão de obra do setor no estado. A mão de obra com Ensino Médio completo passou a mais significativa, representando 47% (53.061 trabalhadores) dos contratados do setor no estado em 2017. Em relação ao Ensino Superior, a mesorregião Metropolitana de Curitiba permanece com a maioria da mão de obra com Ensino Superior completo do estado, com 3.076 trabalhadores com graduação, cerca de 55% dos trabalhadores com graduação neste setor no estado em 2017. Ademais, a mesorregião Metropolitana de Curitiba continuou tendo a maioria dos mestres e doutores do setor, com 27 mestres representando 52% da mão de obra com mestrado do setor no estado e 7 doutores, representando 64% da mão de obra com doutorado do setor no estado.

### 4.3.5 Comércio

#### 4.3.5.1 Remuneração

A Tabela 23 apresenta o número de trabalhadores com vínculo ativo do setor

nas mesorregiões paranaenses de acordo com a sua faixa de remuneração média no ano de 2007:

Tabela 23 – Número de trabalhadores com vínculo ativo no setor de comércio nas mesorregiões paranaenses - faixa de remuneração média – 2007

| <b>Faixa Remun Média (SM)**</b> | <b>No*</b>   | <b>COc</b>   | <b>NC</b>     | <b>NP</b>    | <b>COr</b>   | <b>Oe</b>    | <b>Sdo</b>   | <b>CS</b>    | <b>Sde</b>   | <b>MC</b>     | <b>Total</b>  |
|---------------------------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|
| Até 0,50                        | 47           | 47           | 226           | 51           | 42           | 300          | 139          | 53           | 41           | 166           | 1112          |
| 0,51 a 1,00                     | 1467         | 920          | 3838          | 1259         | 1422         | 3194         | 1655         | 1303         | 958          | 5197          | 21213         |
| 1,01 a 1,50                     | 11176        | 5557         | 47212         | 8750         | 13750        | 27401        | 9365         | 8539         | 6216         | 76619         | 214585        |
| 1,51 a 2,00                     | 5151         | 2589         | 24594         | 3954         | 6489         | 13025        | 4734         | 3424         | 2641         | 44103         | 110704        |
| 2,01 a 3,00                     | 2666         | 1786         | 16584         | 1809         | 4411         | 8719         | 3241         | 1842         | 1462         | 32450         | 74970         |
| 3,01 a 4,00                     | 944          | 671          | 5606          | 524          | 1329         | 2987         | 932          | 617          | 389          | 12745         | 26744         |
| 4,01 a 5,00                     | 441          | 363          | 2652          | 194          | 592          | 1248         | 435          | 328          | 177          | 6568          | 12998         |
| 5,01 a 7,00                     | 300          | 263          | 1908          | 104          | 425          | 950          | 254          | 224          | 88           | 5802          | 10318         |
| 7,01 a 10,00                    | 162          | 222          | 953           | 69           | 231          | 640          | 118          | 147          | 56           | 3457          | 6055          |
| 10,01 a 15,00                   | 78           | 142          | 448           | 43           | 88           | 276          | 43           | 79           | 21           | 1721          | 2939          |
| 15,01 a 20,00                   | 31           | 45           | 208           | 2            | 42           | 51           | 11           | 20           | 5            | 660           | 1075          |
| Mais de 20,00                   | 24           | 47           | 178           | 3            | 23           | 51           | 11           | 13           | 10           | 771           | 1131          |
| <b>Total</b>                    | <b>22487</b> | <b>12652</b> | <b>104407</b> | <b>16762</b> | <b>28844</b> | <b>58842</b> | <b>20938</b> | <b>16589</b> | <b>12064</b> | <b>190259</b> | <b>483844</b> |

Nota: \*Abreviações das regiões: Noroeste (No), Centro Ocidental (COc), Norte Central (NC), Norte Pioneiro (NP), Centro Oriental (COr), Oeste (Oe), Sudoeste (Sdo), Centro-Sul (CS), Sudeste (Sde) e Metropolitana de Curitiba (MP).

\*\*Salário mínimo no ano de 2007 era de R\$ 380,00 conforme Lei 11.498/2007.

Fonte: RAIS (2019).

Conforme a Tabela 23, nota-se que a mesorregião Metropolitana de Curitiba destaca-se empregando a maioria dos trabalhadores do setor, cerca de 39% (190.259 trabalhadores) da mão de obra encontrava-se nessa região, seguido pelo Norte Central com cerca de 22% (104.407 trabalhadores) da mão de obra contratada do setor. No que tange a remuneração, os trabalhadores que recebiam na faixa entre 1,01 a 4 salários mínimos representavam a maioria da mão de obra contratada do setor, cerca de 93% (427.003 trabalhadores). Sendo que, a maioria estava na faixa de 1,01 a 1,50 salários mínimos, com cerca de 44% (214.585 trabalhadores) do setor no estado. No que tange à alta remuneração, o destaque estava com a mesorregião Metropolitana de Curitiba com 3.152 trabalhadores que recebiam de 10,01 a mais 20 salários mínimos, representando cerca de 1% do total da mão de obra do estado e aproximadamente 2% dos trabalhadores do setor nesta mesorregião.

A Tabela 24 apresenta o número de trabalhadores com vínculo ativo do setor nas mesorregiões paranaenses de acordo com a sua faixa de remuneração média no ano de 2017:

Tabela 24 – Número de trabalhadores com vínculo ativo no setor de comércio nas mesorregiões paranaenses - faixa de remuneração média – 2017

| Faixa Remun Média (SM) | No*          | COc          | NC            | NP           | COr          | Oe           | Sdo          | CS           | Sde          | MC            | Total         |
|------------------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|
| Até 0,50               | 91           | 86           | 371           | 75           | 130          | 457          | 267          | 204          | 106          | 242           | 2029          |
| 0,51 a 1,00            | 1739         | 1215         | 5283          | 1688         | 1762         | 4761         | 2633         | 2115         | 1543         | 6397          | 29136         |
| 1,01 a 1,50            | 12780        | 6504         | 44259         | 10393        | 14840        | 30866        | 11569        | 10544        | 8140         | 76231         | 226126        |
| 1,51 a 2,00            | 10413        | 4789         | 43916         | 6917         | 11927        | 24930        | 8868         | 7021         | 4782         | 73406         | 196969        |
| 2,01 a 3,00            | 5099         | 2997         | 26272         | 2959         | 6111         | 15625        | 5698         | 3296         | 2031         | 44755         | 114843        |
| 3,01 a 4,00            | 1541         | 972          | 8492          | 750          | 1840         | 4929         | 1632         | 1011         | 525          | 15417         | 37109         |
| 4,01 a 5,00            | 544          | 353          | 3311          | 231          | 818          | 1885         | 612          | 391          | 221          | 7428          | 15794         |
| 5,01 a 7,00            | 490          | 466          | 2549          | 184          | 597          | 1418         | 465          | 314          | 138          | 5823          | 12444         |
| 7,01 a 10,00           | 175          | 179          | 1118          | 74           | 260          | 741          | 177          | 202          | 68           | 2588          | 5582          |
| 10,01 a 15,00          | 83           | 123          | 639           | 17           | 161          | 333          | 42           | 81           | 18           | 1421          | 2918          |
| 15,01 a 20,00          | 14           | 20           | 172           | 6            | 38           | 77           | 5            | 26           | 5            | 520           | 883           |
| Mais de 20,00          | 25           | 22           | 160           | 1            | 32           | 63           | 7            | 16           | 3            | 563           | 892           |
| <b>Total</b>           | <b>32994</b> | <b>17726</b> | <b>136542</b> | <b>23295</b> | <b>38516</b> | <b>86085</b> | <b>31975</b> | <b>25221</b> | <b>17580</b> | <b>234791</b> | <b>644725</b> |

Nota: \*Abreviações das regiões: Noroeste (No), Centro Ocidental (COc), Norte Central (NC), Norte Pioneiro (NP), Centro Oriental (COr), Oeste (Oe), Sudoeste (Sdo), Centro-Sul (CS), Sudeste (Sde) e Metropolitana de Curitiba (MP).

\*\*Salário mínimo no ano de 2017 era de R\$ 937,00 conforme Decreto 8.948/2016.

Fonte: RAIS (2019).

Percebe-se com a Tabela 24 que o aumento da mão de obra do setor no estado foi da magnitude de aproximadamente 33,3% (160.881 trabalhadores) de 2007 para 2017. Após 10 anos, a mesorregião Metropolitana de Curitiba manteve seu destaque, agora com cerca de 36% (234.791 trabalhadores) da mão de obra do setor, seguida pelo Norte Central com 21% (136.542 trabalhadores) da mão de obra contratada do setor. No que tange a remuneração, os trabalhadores que recebiam na faixa entre 1,01 a 4 salários mínimos representavam cerca de 89% (575.047 trabalhadores). Sendo que, em 2017 a maioria permaneceu a de trabalhadores com salários na faixa de 1,01 a 1,50 salários mínimos, com cerca de 35% (226.126 trabalhadores) do setor no estado. No que tange à alta remuneração, o destaque manteve-se com a mesorregião Metropolitana de Curitiba com 2.504 trabalhadores que recebiam de 10,01 a mais 20 salários mínimos, representando cerca de 0,4% do total da mão de obra do estado e aproximadamente 1% dos trabalhadores do setor nesta mesorregião.

#### 4.3.5.2 Escolaridade

A Tabela 25 apresenta o número de trabalhadores com vínculo ativo do setor nas mesorregiões paranaenses de acordo com a sua escolaridade no ano de 2007:

Tabela 25 – Número de trabalhadores com vínculo ativo no setor de comércio nas mesorregiões paranaenses - Escolaridade – 2007

| Escolaridade após 2005  | No*          | COc          | NC            | NP           | COr          | Oe           | Sdo          | CS           | Sde          | MC            | Total         |
|-------------------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|
| Analfabeto              | 27           | 28           | 164           | 28           | 96           | 115          | 53           | 39           | 21           | 265           | 836           |
| Até 5ª Incompleto       | 295          | 238          | 1399          | 263          | 555          | 810          | 369          | 437          | 216          | 2094          | 6676          |
| 5ª Completo Fundamental | 561          | 362          | 3596          | 584          | 1350         | 1749         | 875          | 1002         | 954          | 5288          | 16321         |
| 6ª a 9ª Fundamental     | 1807         | 1011         | 7012          | 1097         | 2620         | 4694         | 1675         | 1773         | 944          | 12548         | 35181         |
| Fundamental Completo    | 2546         | 1260         | 15244         | 2505         | 6308         | 8999         | 3339         | 2964         | 2599         | 33169         | 78933         |
| Médio Incompleto        | 3676         | 1882         | 17912         | 2423         | 4012         | 9939         | 3172         | 2868         | 1718         | 27813         | 75415         |
| Médio Completo          | 11709        | 6197         | 49372         | 8540         | 12794        | 27423        | 9540         | 6141         | 4799         | 93723         | 230238        |
| Superior Incompleto     | 909          | 753          | 4652          | 647          | 623          | 2783         | 1090         | 646          | 519          | 7457          | 20079         |
| Superior Completo       | 1063         | 1006         | 5535          | 773          | 933          | 2775         | 979          | 783          | 379          | 10065         | 24291         |
| Mestrado                | 3            | 4            | 37            | 5            | 11           | 19           | 7            | 7            | 4            | 63            | 160           |
| Doutorado               | 0            | 0            | 1             | 0            | 1            | 3            | 0            | 0            | 0            | 23            | 28            |
| <b>Total</b>            | <b>22596</b> | <b>12741</b> | <b>104924</b> | <b>16865</b> | <b>29303</b> | <b>59309</b> | <b>21099</b> | <b>16660</b> | <b>12153</b> | <b>192508</b> | <b>488158</b> |

Nota: \*Abreviações das regiões: Noroeste (No), Centro Ocidental (COc), Norte Central (NC), Norte Pioneiro (NP), Centro Oriental (COr), Oeste (Oe), Sudoeste (Sdo), Centro-Sul (CS), Sudeste (Sde) e Metropolitana de Curitiba (MP).

Fonte: RAIS (2019).

De acordo com a Tabela 25, pode-se observar que a maioria da mão de obra do estado era alfabetizada e possuía escolaridade de no mínimo 5ª incompleta até o Ensino Médio Completo, com cerca de 91% (442.764 trabalhadores) dos contratados do setor. A mão de obra com o Ensino Médio Completo foi a mais significativa, representando 47% (230.238 trabalhadores) dos contratados do setor no estado. Já quando se trata de Ensino Superior, o destaque estava com a mesorregião Metropolitana de Curitiba com 10.065 trabalhadores com graduação, que representavam cerca de 5% da mão de obra contratada do setor nesta região e aproximadamente 41% do total dos trabalhadores com ensino superior do estado neste setor. Em segundo lugar, estava a mesorregião Norte Central com 5.535 trabalhadores com graduação, que representavam cerca de 5% da mão de obra contratada do setor nesta região e aproximadamente 23% do total dos trabalhadores com ensino superior do estado neste setor. Vale ressaltar que a mesorregião Metropolitana de Curitiba é destaque também em número de trabalhadores com mestrado e doutorado do setor no estado, com 63 trabalhadores com mestrado, representando 39% dos mestres do setor no estado e 23 doutores, representando 82% dos doutores do setor no estado.

A Tabela 26 apresenta o número de trabalhadores com vínculo ativo no setor

nas mesorregiões paranaenses de acordo com a sua escolaridade no ano de 2017:

Tabela 26 – Número de trabalhadores com vínculo ativo no setor de comércio nas mesorregiões paranaenses - Escolaridade – 2017

| Escolaridade após 2005  | No*         | COc         | NC           | NP          | COr         | Oe           | Sdo         | CS          | Sde         | MC           | Total         |
|-------------------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|--------------|---------------|
| Analfabeto              | 15          | 13          | 115          | 6           | 36          | 90           | 23          | 17          | 11          | 234          | 560           |
| Até 5ª Incompleto       | 157         | 84          | 1126         | 76          | 223         | 675          | 207         | 153         | 58          | 2814         | 5573          |
| 5ª Completo Fundamental | 187         | 53          | 1120         | 57          | 390         | 535          | 309         | 247         | 119         | 2454         | 5471          |
| 6ª a 9ª Fundamental     | 261         | 163         | 1991         | 88          | 1008        | 1293         | 771         | 300         | 185         | 4732         | 10792         |
| Fundamental Completo    | 700         | 228         | 3339         | 198         | 1214        | 1972         | 1368        | 711         | 521         | 8295         | 18546         |
| Médio Incompleto        | 289         | 124         | 2428         | 148         | 521         | 1347         | 555         | 245         | 123         | 4786         | 10566         |
| Médio Completo          | 2400        | 581         | 9632         | 554         | 4440        | 6925         | 2249        | 1085        | 980         | 24215        | 53061         |
| Superior Incompleto     | 55          | 15          | 413          | 16          | 89          | 260          | 90          | 79          | 26          | 910          | 1953          |
| Superior Completo       | 114         | 34          | 1049         | 12          | 240         | 596          | 263         | 143         | 68          | 3076         | 5595          |
| Mestrado                | 0           | 0           | 16           | 0           | 1           | 5            | 1           | 2           | 0           | 27           | 52            |
| Doutorado               | 1           | 0           | 1            | 0           | 0           | 1            | 1           | 0           | 0           | 7            | 11            |
| <b>Total</b>            | <b>4179</b> | <b>1295</b> | <b>21230</b> | <b>1155</b> | <b>8162</b> | <b>13699</b> | <b>5837</b> | <b>2982</b> | <b>2091</b> | <b>51550</b> | <b>112180</b> |

Nota: \*Abreviações das regiões: Noroeste (No), Centro Ocidental (COc), Norte Central (NC), Norte Pioneiro (NP), Centro Oriental (COr), Oeste (Oe), Sudoeste (Sdo), Centro-Sul (CS), Sudeste (Sde) e Metropolitana de Curitiba (MP).

Fonte: RAIS (2019).

Conforme a Tabela 26, após 10 anos a maioria da mão de obra do estado permaneceu a alfabetizada e que possuía escolaridade de no mínimo a 5ª incompleta até o Ensino Médio Completo, aproximadamente 87% (569.913 trabalhadores) da mão de obra do setor no estado. A mão de obra com Ensino Médio Completo permaneceu a mais significativa, representando 61% (400.451 trabalhadores) dos contratados do setor no estado em 2017. Em relação ao Ensino Superior, a mesorregião Metropolitana de Curitiba permanece com a maioria da mão de obra com Ensino Superior completo do estado, com 21.315 trabalhadores com graduação, cerca de 39% dos trabalhadores com graduação neste setor no estado em 2017. Em segundo lugar, permaneceu a mesorregião Norte Central com 12.689 trabalhadores com graduação, que representavam cerca de 9% da mão de obra contratada do setor nesta região e aproximadamente 23% do total dos trabalhadores com ensino superior do estado neste setor. Ademais, a mesorregião Norte Central passou a ter a maioria dos mestres do setor em 2017, com 219 trabalhadores com mestrado no setor, representando cerca de 39% dos mestres contratados no setor no estado, seguido pela Metropolitana de Curitiba com 165 trabalhadores com mestrado no setor, representando cerca de 30% dos mestres contratados no setor no estado. Em relação ao doutorado, a Metropolitana de Curitiba permaneceu com a maioria dos doutores

contratados no setor, com 46 trabalhadores com doutorado, representando 46% dos doutores contratados no setor no estado, seguido pela mesorregião Norte Central, com 39 trabalhadores com doutorado, representando 39% dos doutores contratados no setor no estado.

### 4.3.6 Serviços

#### 4.3.6.1 Remuneração

A Tabela 27 apresenta o número de trabalhadores com vínculo ativo do setor nas mesorregiões paranaenses de acordo com a sua faixa de remuneração média no ano de 2007:

Tabela 27 – Número de trabalhadores com vínculo ativo no setor de serviços nas mesorregiões paranaenses - faixa de remuneração média – 2007

| <b>Faixa Remun Média (SM)**</b> | <b>No*</b>   | <b>COc</b>  | <b>NC</b>     | <b>NP</b>    | <b>COr</b>   | <b>Oe</b>    | <b>Sdo</b>   | <b>CS</b>    | <b>Sde</b>  | <b>MC</b>     | <b>Total</b>  |
|---------------------------------|--------------|-------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|---------------|---------------|
| Até 0,50                        | 169          | 120         | 925           | 228          | 205          | 544          | 212          | 96           | 55          | 1422          | 3976          |
| 0,51 a 1,00                     | 1459         | 1069        | 7163          | 1408         | 1865         | 4293         | 1478         | 1071         | 634         | 13806         | 34246         |
| 1,01 a 1,50                     | 7434         | 3688        | 40016         | 6901         | 12054        | 21509        | 5043         | 5329         | 3223        | 101502        | 206699        |
| 1,51 a 2,00                     | 3677         | 1725        | 24306         | 3216         | 7018         | 12738        | 2284         | 3029         | 1521        | 70120         | 129634        |
| 2,01 a 3,00                     | 3213         | 1478        | 24525         | 2563         | 9380         | 12523        | 2972         | 2653         | 1581        | 79118         | 140006        |
| 3,01 a 4,00                     | 1141         | 581         | 10107         | 857          | 3644         | 5344         | 1375         | 977          | 558         | 34793         | 59377         |
| 4,01 a 5,00                     | 592          | 252         | 6157          | 541          | 1701         | 2451         | 541          | 513          | 269         | 19195         | 32212         |
| 5,01 a 7,00                     | 718          | 353         | 6629          | 542          | 1643         | 2600         | 574          | 623          | 289         | 20424         | 34395         |
| 7,01 a 10,00                    | 372          | 207         | 4339          | 357          | 986          | 1655         | 394          | 523          | 187         | 15731         | 24751         |
| 10,01 a 15,00                   | 286          | 193         | 3367          | 228          | 636          | 1162         | 280          | 364          | 155         | 11735         | 18406         |
| 15,01 a 20,00                   | 144          | 45          | 1474          | 60           | 318          | 423          | 112          | 154          | 54          | 5190          | 7974          |
| Mais de 20,00                   | 74           | 23          | 884           | 41           | 186          | 199          | 33           | 50           | 28          | 4400          | 5918          |
| <b>Total</b>                    | <b>19279</b> | <b>9734</b> | <b>129892</b> | <b>16942</b> | <b>39636</b> | <b>65441</b> | <b>15298</b> | <b>15382</b> | <b>8554</b> | <b>377436</b> | <b>697594</b> |

Nota: \*Abreviações das regiões: Noroeste (No), Centro Ocidental (COc), Norte Central (NC), Norte Pioneiro (NP), Centro Oriental (COr), Oeste (Oe), Sudoeste (Sdo), Centro-Sul (CS), Sudeste (Sde) e Metropolitana de Curitiba (MP).

\*\*Salário mínimo no ano de 2007 era de R\$ 380,00 conforme Lei 11.498/2007.

Fonte: RAIS (2019).

De acordo com a Tabela 27, nota-se que a mesorregião Metropolitana de Curitiba destaca-se empregando a maioria dos trabalhadores do setor, cerca de 54% (377.436 trabalhadores) da mão de obra encontrava-se nessa região, seguido pelo Norte Central com cerca de 19% (535.716 trabalhadores) da mão de obra contratada do setor. No que tange a remuneração, os trabalhadores que recebiam na faixa entre 1,01 a 4 salários mínimos representavam a maioria da mão de obra contratada do

setor, cerca de 77% (427.003 trabalhadores). Sendo que, a maioria estava na faixa de 1,01 a 1,50 salários mínimos, com cerca de 30% (206.699 trabalhadores) do setor no estado. No que tange à alta remuneração, o destaque estava com a mesorregião Metropolitana de Curitiba com 21.235 trabalhadores que recebiam de 10,01 a mais 20 salários mínimos, representando cerca de 3% do total da mão de obra do estado e aproximadamente 6% dos trabalhadores do setor nesta mesorregião.

A Tabela 28 apresenta o número de trabalhadores com vínculo ativo do setor nas mesorregiões paranaenses de acordo com a sua faixa de remuneração média no ano de 2017:

Tabela 28 – Número de trabalhadores com vínculo ativo no setor de serviços nas mesorregiões paranaenses - faixa de remuneração média – 2017

| Faixa Remun Média (SM)** | No*          | COc          | NC            | NP           | COr          | Oe            | Sdo          | CS           | Sde          | MC            | Total         |
|--------------------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|
| Até 0,50                 | 307          | 102          | 1529          | 448          | 257          | 769           | 367          | 256          | 109          | 2120          | 6264          |
| 0,51 a 1,00              | 2115         | 1001         | 10015         | 2424         | 2482         | 6512          | 2318         | 1722         | 973          | 20786         | 50348         |
| 1,01 a 1,50              | 9901         | 4435         | 52474         | 11715        | 14536        | 27809         | 8498         | 6299         | 4274         | 125454        | 265395        |
| 1,51 a 2,00              | 7488         | 2958         | 47321         | 5479         | 11280        | 26298         | 6378         | 4635         | 3331         | 111740        | 226908        |
| 2,01 a 3,00              | 5926         | 2799         | 44177         | 3647         | 11259        | 23309         | 6418         | 4317         | 2193         | 110614        | 214659        |
| 3,01 a 4,00              | 1782         | 960          | 15817         | 1437         | 3956         | 8879          | 2405         | 1377         | 637          | 46947         | 84197         |
| 4,01 a 5,00              | 917          | 472          | 7297          | 708          | 1873         | 3758          | 1024         | 637          | 321          | 24180         | 41187         |
| 5,01 a 7,00              | 778          | 439          | 7609          | 657          | 1545         | 3526          | 910          | 619          | 307          | 24557         | 40947         |
| 7,01 a 10,00             | 367          | 326          | 5458          | 440          | 905          | 2512          | 575          | 488          | 172          | 18028         | 29271         |
| 10,01 a 15,00            | 322          | 282          | 3617          | 393          | 785          | 1896          | 464          | 412          | 93           | 12612         | 20876         |
| 15,01 a 20,00            | 123          | 186          | 1946          | 236          | 423          | 727           | 253          | 356          | 65           | 5245          | 9560          |
| Mais de 20,00            | 53           | 65           | 1474          | 140          | 306          | 565           | 89           | 140          | 12           | 4119          | 6963          |
| <b>Total</b>             | <b>30079</b> | <b>14025</b> | <b>198734</b> | <b>27724</b> | <b>49607</b> | <b>106560</b> | <b>29699</b> | <b>21258</b> | <b>12487</b> | <b>506402</b> | <b>996575</b> |

Nota: \*Abreviações das regiões: Noroeste (No), Centro Ocidental (COc), Norte Central (NC), Norte Pioneiro (NP), Centro Oriental (COr), Oeste (Oe), Sudoeste (Sdo), Centro-Sul (CS), Sudeste (Sde) e Metropolitana de Curitiba (MP).

\*\*Salário mínimo no ano de 2017 era de R\$ 937,00 conforme Decreto 8.948/2016.

Fonte: RAIS (2019).

Conforme a Tabela 28, o aumento da mão de obra do setor no estado foi da magnitude de aproximadamente 42,9% (298.981 trabalhadores) de 2007 para 2017. Após 10 anos, a mesorregião Metropolitana de Curitiba manteve seu destaque, agora com cerca de 51% (506.402 trabalhadores) da mão de obra do setor, seguida pelo Norte Central com 20% (198.734 trabalhadores) da mão de obra contratada do setor. No que tange a remuneração, os trabalhadores que recebiam na faixa entre 1,01 a 4 salários mínimos representavam cerca de 79% (791.159 trabalhadores). Sendo que, em 2017 a maioria permaneceu a de trabalhadores com salários na faixa de 1,01 a

1,50 salários mínimos, com cerca de 27% (265.395 trabalhadores) do setor no estado. No que tange à alta remuneração, o destaque manteve-se com a mesorregião Metropolitana de Curitiba com 21.976 trabalhadores que recebiam de 10,01 a mais 20 salários mínimos, representando cerca de 2% do total da mão de obra do estado e aproximadamente 4% dos trabalhadores do setor nesta mesorregião.

#### 4.3.6.2 Escolaridade

A Tabela 29 apresenta o número de trabalhadores com vínculo ativo do setor nas mesorregiões paranaenses de acordo com a sua escolaridade no ano de 2007:

Tabela 29 – Número de trabalhadores com vínculo ativo no setor de serviços nas mesorregiões paranaenses - Escolaridade – 2007

| Escolaridade após 2005  | No*          | COc         | NC            | NP           | COr          | Oe           | Sdo          | CS           | Sde         | MC            | Total         |
|-------------------------|--------------|-------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|---------------|---------------|
| Analfabeto              | 45           | 27          | 270           | 94           | 196          | 201          | 42           | 56           | 21          | 997           | 1949          |
| Até 5ª Incompleto       | 906          | 1484        | 6894          | 986          | 1585         | 4670         | 270          | 672          | 197         | 9649          | 27313         |
| 5ª Completo Fundamental | 859          | 389         | 4962          | 1209         | 2932         | 2412         | 690          | 1231         | 614         | 17142         | 32440         |
| 6ª a 9ª Fundamental     | 1638         | 771         | 9601          | 1267         | 3487         | 6029         | 1016         | 2132         | 569         | 27233         | 53743         |
| Fundamental Completo    | 2264         | 935         | 16217         | 2300         | 7976         | 9749         | 2527         | 2620         | 1422        | 56785         | 102795        |
| Médio Incompleto        | 1807         | 868         | 12618         | 1399         | 3368         | 6865         | 1481         | 1410         | 644         | 33456         | 63916         |
| Médio Completo          | 6852         | 2928        | 44642         | 5798         | 13557        | 21568        | 5363         | 3546         | 3113        | 147889        | 255256        |
| Superior Incompleto     | 1065         | 551         | 8083          | 813          | 1273         | 3688         | 1005         | 762          | 489         | 19656         | 37385         |
| Superior Completo       | 3787         | 1818        | 24840         | 3301         | 5343         | 11265        | 3134         | 3093         | 1490        | 69100         | 127171        |
| Mestrado                | 242          | 146         | 1739          | 18           | 440          | 242          | 89           | 33           | 69          | 1505          | 4523          |
| Doutorado               | 60           | 8           | 1795          | 0            | 298          | 45           | 8            | 6            | 5           | 646           | 2871          |
| <b>Total</b>            | <b>19525</b> | <b>9925</b> | <b>131661</b> | <b>17185</b> | <b>40455</b> | <b>66734</b> | <b>15625</b> | <b>15561</b> | <b>8633</b> | <b>384058</b> | <b>709362</b> |

Nota: \*Abreviações das regiões: Noroeste (No), Centro Ocidental (COc), Norte Central (NC), Norte Pioneiro (NP), Centro Oriental (COr), Oeste (Oe), Sudoeste (Sdo), Centro-Sul (CS), Sudeste (Sde) e Metropolitana de Curitiba (MP).

Fonte: RAIS (2019).

De acordo com a Tabela 29, pode-se observar que a maioria da mão de obra do estado era alfabetizada e possuía escolaridade de no mínimo 5ª incompleta até o Ensino Médio Completo, com cerca de 75% (535.463 trabalhadores) dos contratados do setor. A mão de obra com o Ensino Médio Completo foi a mais significativa, representando 36% (255.256 trabalhadores) dos contratados do setor no estado. Já quando se trata de Ensino Superior, o destaque estava com a mesorregião Metropolitana de Curitiba com 69.100 trabalhadores com graduação, que representavam cerca de 18% da mão de obra contratada do setor nesta região e aproximadamente 54% do total dos trabalhadores com ensino superior do estado

neste setor. Em segundo lugar, estava a mesorregião Norte Central com 24.840 trabalhadores com graduação, que representavam cerca de 19% da mão de obra contratada do setor nesta região e aproximadamente 20% do total dos trabalhadores com ensino superior do estado neste setor. Vale ressaltar que a mesorregião Norte Central é destaque em número de trabalhadores com mestrado e doutorado do setor no estado, com 1.739 trabalhadores com mestrado, representando 38% dos mestres do setor no estado e 1.795 doutores, representando 63% dos doutores do setor no estado. Em segundo lugar estava a mesorregião Metropolitana de Curitiba com 1.505 trabalhadores com mestrado, representando 33% dos mestres do setor no estado e 646 doutores, representando 23% dos doutores do setor no estado.

A Tabela 30 apresenta o número de trabalhadores com vínculo ativo no setor nas mesorregiões paranaenses de acordo com a sua escolaridade no ano de 2017:

Tabela 30 – Número de trabalhadores com vínculo ativo no setor de serviços nas mesorregiões paranaenses - Escolaridade – 2017

| Escolaridade após 2005  | No*          | COc          | NC            | NP           | COr          | Oe            | Sdo          | CS           | Sde          | MC            | Total          |
|-------------------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|--------------|---------------|----------------|
| Analfabeto              | 36           | 18           | 257           | 66           | 156          | 156           | 22           | 52           | 12           | 639           | 1414           |
| Até 5ª Incompleto       | 815          | 794          | 5478          | 986          | 1173         | 4310          | 474          | 437          | 204          | 9346          | 24017          |
| 5ª Completo Fundamental | 643          | 271          | 3681          | 888          | 1190         | 1853          | 703          | 480          | 299          | 9712          | 19720          |
| 6ª a 9ª Fundamental     | 1255         | 690          | 8734          | 1297         | 2060         | 5248          | 987          | 1447         | 460          | 20554         | 42732          |
| Fundamental Completo    | 1977         | 952          | 15328         | 2636         | 5027         | 7985          | 2112         | 2186         | 1298         | 47762         | 87263          |
| Médio Incompleto        | 1892         | 1060         | 13593         | 1716         | 2697         | 8657          | 1725         | 1496         | 722          | 31109         | 64667          |
| Médio Completo          | 15333        | 5530         | 87104         | 12784        | 25114        | 48518         | 13506        | 8541         | 6095         | 241846        | 464371         |
| Superior Incompleto     | 1508         | 898          | 11805         | 1406         | 1832         | 6109          | 2287         | 1185         | 744          | 25073         | 52847          |
| Superior Completo       | 6830         | 3564         | 50891         | 5902         | 9571         | 24186         | 7783         | 5490         | 2671         | 122494        | 239382         |
| Mestrado                | 337          | 251          | 3489          | 375          | 798          | 1321          | 432          | 215          | 74           | 5480          | 12772          |
| Doutorado               | 153          | 230          | 2487          | 397          | 799          | 692           | 251          | 47           | 62           | 2604          | 7722           |
| <b>Total</b>            | <b>30779</b> | <b>14258</b> | <b>202847</b> | <b>28453</b> | <b>50417</b> | <b>109035</b> | <b>30282</b> | <b>21576</b> | <b>12641</b> | <b>516619</b> | <b>1016907</b> |

Nota: \*Abreviações das regiões: Noroeste (No), Centro Ocidental (COc), Norte Central (NC), Norte Pioneiro (NP), Centro Oriental (COr), Oeste (Oe), Sudoeste (Sdo), Centro-Sul (CS), Sudeste (Sde) e Metropolitana de Curitiba (MP).

Fonte: RAIS (2019).

Percebe-se com a Tabela 30 que, após 10 anos, a maioria da mão de obra do estado permaneceu a alfabetizada e que possuía escolaridade de no mínimo a 5ª incompleta até o Ensino Médio Completo, aproximadamente 69% (702.770 trabalhadores) da mão de obra do setor no estado. A mão de obra com Ensino Médio Completo permaneceu a mais significativa, representando 46% (464.371 trabalhadores) dos contratados do setor no estado em 2017. Em relação ao Ensino

Superior, a mesorregião Metropolitana de Curitiba permanece com a maioria da mão de obra com Ensino Superior completo do estado, com 122.494 trabalhadores com graduação, cerca de 51% dos trabalhadores com graduação neste setor no estado em 2017. Em segundo lugar, permaneceu a mesorregião Norte Central com 50.891 trabalhadores com graduação, que representavam aproximadamente 21% do total dos trabalhadores com ensino superior do estado neste setor. Ademais, a mesorregião Metropolitana de Curitiba passou a ter a maioria dos mestres e doutores do setor em 2017, com 5.480 trabalhadores com mestrado no setor, representando cerca de 43% dos mestres contratados do setor no estado, e com 2.604 trabalhadores com doutorado no setor, representando cerca de 34% dos doutores contratados no setor no estado. Em segundo lugar, estava a mesorregião Norte Central, com 3.489 trabalhadores com mestrado no setor, representando cerca de 27% dos mestres contratados do setor no estado, e com 2.487 trabalhadores com doutorado no setor, representando cerca de 32% dos doutores contratados no setor no estado.

#### **4.3.7 Administração pública**

##### **4.3.7.1 Remuneração**

A Tabela 31 apresenta o número de trabalhadores com vínculo ativo do setor nas mesorregiões paranaenses de acordo com a sua faixa de remuneração média no ano de 2007. De acordo com a Tabela 31, nota-se que a mesorregião Metropolitana de Curitiba destaca-se empregando a maioria dos trabalhadores do setor, cerca de 54% (246.735 trabalhadores) da mão de obra encontrava-se nessa região. No que tange a remuneração, os trabalhadores que recebiam na faixa entre 1,01 a 4 salários mínimos representavam a maioria da mão de obra contratada do setor, cerca de 65% (258.410 trabalhadores). Sendo que, a maioria estava na faixa de 2,01 a 3 salários mínimos, com cerca de 21% (84.775 trabalhadores) do setor no estado. No que tange à alta remuneração, o destaque estava com a mesorregião Metropolitana de Curitiba com 23.524 trabalhadores que recebiam de 10,01 a mais 20 salários mínimos, representando cerca de 6% do total da mão de obra do estado e aproximadamente 54% dos trabalhadores do setor nesta mesorregião.

Tabela 31 – Número de trabalhadores com vínculo ativo no setor de administração pública nas mesorregiões paranaenses - faixa de remuneração média – 2007

| Faixa Remun Média (SM)** | No*          | COc          | NC           | NP           | COr          | Oe           | Sdo          | CS           | Sde         | MC            | Total         |
|--------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|---------------|---------------|
| Até 0,50                 | 5            | 6            | 10           | 7            | 2            | 35           | 24           | 7            | 1           | 118           | 215           |
| 0,51 a 1,00              | 483          | 265          | 938          | 560          | 272          | 418          | 296          | 443          | 210         | 1507          | 5392          |
| 1,01 a 1,50              | 6504         | 3379         | 12695        | 5987         | 2757         | 6720         | 3259         | 4250         | 2273        | 10837         | 58661         |
| 1,51 a 2,00              | 4214         | 2158         | 9206         | 3809         | 2911         | 6073         | 2350         | 3573         | 1671        | 21938         | 57903         |
| 2,01 a 3,00              | 4800         | 2123         | 11898        | 3591         | 4114         | 7567         | 3004         | 3839         | 2730        | 41109         | 84775         |
| 3,01 a 4,00              | 1997         | 890          | 5243         | 1355         | 2482         | 4006         | 1567         | 1243         | 1171        | 37117         | 57071         |
| 4,01 a 5,00              | 950          | 481          | 3027         | 673          | 1260         | 2449         | 844          | 576          | 482         | 27473         | 38215         |
| 5,01 a 7,00              | 744          | 458          | 3022         | 495          | 1315         | 2928         | 874          | 580          | 497         | 33975         | 44888         |
| 7,01 a 10,00             | 305          | 181          | 1821         | 186          | 843          | 1495         | 302          | 311          | 218         | 17153         | 22815         |
| 10,01 a 15,00            | 98           | 67           | 968          | 72           | 288          | 579          | 97           | 132          | 48          | 9271          | 11620         |
| 15,01 a 20,00            | 74           | 11           | 320          | 17           | 97           | 239          | 32           | 35           | 34          | 5635          | 6494          |
| Mais de 20,00            | 59           | 9            | 161          | 7            | 59           | 72           | 26           | 43           | 17          | 8618          | 9071          |
| <b>Total</b>             | <b>20233</b> | <b>10028</b> | <b>49309</b> | <b>16759</b> | <b>16400</b> | <b>32581</b> | <b>12675</b> | <b>15032</b> | <b>9352</b> | <b>214751</b> | <b>397120</b> |

Nota: \*Abreviações das regiões: Noroeste (No), Centro Ocidental (COc), Norte Central (NC), Norte Pioneiro (NP), Centro Oriental (COr), Oeste (Oe), Sudoeste (Sdo), Centro-Sul (CS), Sudeste (Sde) e Metropolitana de Curitiba (MP).

\*\*Salário mínimo no ano de 2007 era de R\$ 380,00 conforme Lei 11.498/2007.

Fonte: RAIS (2019).

A Tabela 32 apresenta o número de trabalhadores com vínculo ativo do setor nas mesorregiões paranaenses de acordo com a sua faixa de remuneração média no ano de 2017:

Tabela 32 – Número de trabalhadores com vínculo ativo no setor de administração pública nas mesorregiões paranaenses - faixa de remuneração média – 2017

| Faixa Remun Média (SM)** | No*          | COc          | NC           | NP           | COr          | Oe           | Sdo          | CS           | Sde          | MC            | Total         |
|--------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|
| Até 0,50                 | 6            | 3            | 9            | 35           | 6            | 41           | 105          | 22           | 5            | 94            | 326           |
| 0,51 a 1,00              | 175          | 222          | 339          | 178          | 74           | 294          | 218          | 222          | 86           | 783           | 2591          |
| 1,01 a 1,50              | 5779         | 3145         | 10176        | 4691         | 3425         | 5820         | 2842         | 4329         | 2047         | 8921          | 51175         |
| 1,51 a 2,00              | 5771         | 2757         | 13483        | 4858         | 4471         | 8044         | 3553         | 3884         | 2175         | 13204         | 62200         |
| 2,01 a 3,00              | 7406         | 3209         | 17823        | 5511         | 5120         | 11627        | 4667         | 5392         | 3530         | 36812         | 101097        |
| 3,01 a 4,00              | 3500         | 1744         | 9667         | 2164         | 3585         | 6300         | 2692         | 2497         | 1901         | 45107         | 79157         |
| 4,01 a 5,00              | 1733         | 776          | 4474         | 925          | 1763         | 3460         | 1314         | 1057         | 826          | 39165         | 55493         |
| 5,01 a 7,00              | 982          | 599          | 3783         | 718          | 1186         | 2670         | 1124         | 795          | 709          | 47873         | 60439         |
| 7,01 a 10,00             | 432          | 165          | 2046         | 198          | 511          | 1488         | 468          | 290          | 276          | 25339         | 31213         |
| 10,01 a 15,00            | 178          | 53           | 1101         | 93           | 248          | 844          | 133          | 111          | 105          | 14261         | 17127         |
| 15,01 a 20,00            | 85           | 16           | 399          | 8            | 112          | 216          | 60           | 46           | 34           | 6184          | 7160          |
| Mais de 20,00            | 48           | 3            | 44           | 5            | 5            | 209          | 41           | 32           | 13           | 8992          | 9392          |
| <b>Total</b>             | <b>26095</b> | <b>12692</b> | <b>63344</b> | <b>19384</b> | <b>20506</b> | <b>41013</b> | <b>17217</b> | <b>18677</b> | <b>11707</b> | <b>246735</b> | <b>477370</b> |

Nota: \*Abreviações das regiões: Noroeste (No), Centro Ocidental (COc), Norte Central (NC), Norte Pioneiro (NP), Centro Oriental (COr), Oeste (Oe), Sudoeste (Sdo), Centro-Sul (CS), Sudeste (Sde) e Metropolitana de Curitiba (MP).

\*\*Salário mínimo no ano de 2017 era de R\$ 937,00 conforme Decreto 8.948/2016.

Fonte: RAIS (2019).

Percebe-se com a Tabela 32 que o aumento da mão de obra do setor no estado foi da magnitude de aproximadamente 20,2% (80.250 trabalhadores) de 2007 para 2017. Após 10 anos, a mesorregião Metropolitana de Curitiba manteve seu destaque, agora com cerca de 52% (246.735 trabalhadores) da mão de obra do setor. No que tange a remuneração, os trabalhadores que recebiam na faixa entre 1,01 a 4 salários mínimos representavam cerca de 62% (293.629 trabalhadores). Em 2017 a maioria permaneceu a de trabalhadores com salários na faixa de 2,01 a 3 salários mínimos, com cerca de 21% (101.097 trabalhadores) do setor no estado. No que tange à alta remuneração, o destaque manteve-se com a mesorregião Metropolitana de Curitiba com 29.437 trabalhadores que recebiam de 10,01 a mais 20 salários mínimos, representando cerca de 6% do total da mão de obra do estado e aproximadamente 12% dos trabalhadores do setor nesta mesorregião.

#### 4.3.7.2 Escolaridade

A Tabela 33 apresenta o número de trabalhadores com vínculo ativo do setor nas mesorregiões paranaenses de acordo com a sua escolaridade no ano de 2007:

Tabela 33 – Número de trabalhadores com vínculo ativo no setor de administração pública nas mesorregiões paranaenses - Escolaridade – 2007

| Escolaridade após 2005  | No*          | COc          | NC           | NP           | COr          | Oe           | Sdo          | CS           | Sde         | MC            | Total         |
|-------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|---------------|---------------|
| Analfabeto              | 78           | 51           | 250          | 177          | 117          | 224          | 60           | 67           | 23          | 1391          | 2438          |
| Até 5ª Incompleto       | 1271         | 607          | 3050         | 1016         | 738          | 1863         | 444          | 573          | 275         | 13535         | 23372         |
| 5ª Completo Fundamental | 1395         | 966          | 3728         | 1225         | 1429         | 2037         | 942          | 1673         | 1145        | 6130          | 20670         |
| 6ª a 9ª Fundamental     | 1387         | 749          | 2918         | 1135         | 1267         | 1889         | 788          | 1056         | 516         | 8666          | 20371         |
| Fundamental Completo    | 1798         | 1076         | 4138         | 1826         | 1495         | 2893         | 1589         | 1776         | 980         | 13203         | 30774         |
| Médio Incompleto        | 742          | 423          | 2830         | 648          | 1020         | 1122         | 525          | 725          | 252         | 16229         | 24516         |
| Médio Completo          | 6677         | 3125         | 14431        | 5643         | 4840         | 9234         | 3947         | 4716         | 2483        | 41225         | 96321         |
| Superior Incompleto     | 925          | 378          | 2360         | 643          | 614          | 1216         | 774          | 664          | 234         | 5346          | 13154         |
| Superior Completo       | 6014         | 2664         | 15660        | 4561         | 4977         | 12076        | 3618         | 3816         | 3497        | 108391        | 165274        |
| Mestrado                | 2            | 16           | 21           | 5            | 2            | 160          | 18           | 8            | 4           | 1227          | 1463          |
| Doutorado               | 0            | 23           | 4            | 5            | 131          | 0            | 34           | 0            | 0           | 24            | 221           |
| <b>Total</b>            | <b>20289</b> | <b>10078</b> | <b>49390</b> | <b>16884</b> | <b>16630</b> | <b>32714</b> | <b>12739</b> | <b>15074</b> | <b>9409</b> | <b>215367</b> | <b>398574</b> |

Nota: \*Abreviações das regiões: Noroeste (No), Centro Ocidental (COc), Norte Central (NC), Norte Pioneiro (NP), Centro Oriental (COr), Oeste (Oe), Sudoeste (Sdo), Centro-Sul (CS), Sudeste (Sde) e Metropolitana de Curitiba (MP).

Fonte: RAIS (2019).

De acordo com a Tabela 33, pode-se observar que a maioria da mão de obra

do estado era alfabetizada e possuía escolaridade de no mínimo 5ª incompleta até o Ensino Médio Completo, com cerca de 54% (216.024 trabalhadores) dos contratados do setor. A mão de obra com o Ensino Superior Completo foi a mais significativa, representando 41% (165.274 trabalhadores) dos contratados do setor no estado. Sendo que, o destaque estava com a mesorregião Metropolitana de Curitiba com 162.873 trabalhadores com graduação, que representavam cerca de 50% da mão de obra contratada do setor nesta região e aproximadamente 66% do total dos trabalhadores com ensino superior do estado neste setor. Vale ressaltar que a mesorregião Metropolitana de Curitiba também é destaque em número de trabalhadores com mestrado do setor no estado, com 1.227 trabalhadores com mestrado, representando 84% dos mestres do setor no estado. Já em relação ao doutorado, a mesorregião Centro Oriental é destaque com 131 doutores, representando 59% dos doutores do setor no estado.

A Tabela 34 apresenta o número de trabalhadores com vínculo ativo no setor nas mesorregiões paranaenses de acordo com a sua escolaridade no ano de 2017:

Tabela 34 – Número de trabalhadores com vínculo ativo no setor de administração pública nas mesorregiões paranaenses - Escolaridade – 2017

| Escolaridade após 2005  | No*          | COc          | NC           | NP           | COr          | Oe           | Sdo          | CS           | Sde          | MC            | Total         |
|-------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|
| Analfabeto              | 10           | 19           | 34           | 30           | 23           | 34           | 5            | 13           | 4            | 45            | 217           |
| Até 5ª Incompleto       | 595          | 250          | 1152         | 354          | 293          | 744          | 186          | 400          | 157          | 685           | 4816          |
| 5ª Completo Fundamental | 797          | 414          | 1667         | 555          | 500          | 898          | 353          | 887          | 590          | 1504          | 8165          |
| 6ª a 9ª Fundamental     | 1062         | 716          | 2259         | 673          | 1100         | 1308         | 441          | 976          | 269          | 2762          | 11566         |
| Fundamental Completo    | 1988         | 1095         | 3831         | 1464         | 1703         | 3169         | 1803         | 1697         | 1045         | 6674          | 24469         |
| Médio Incompleto        | 688          | 506          | 2015         | 575          | 640          | 886          | 688          | 641          | 197          | 1599          | 8435          |
| Médio Completo          | 9466         | 4352         | 20945        | 7010         | 7172         | 12083        | 5419         | 5904         | 4108         | 61126         | 137585        |
| Superior Incompleto     | 769          | 521          | 1993         | 562          | 515          | 945          | 605          | 544          | 293          | 5777          | 12524         |
| Superior Completo       | 10839        | 4564         | 29919        | 8379         | 8713         | 20807        | 7818         | 7792         | 5155         | 162873        | 266859        |
| Mestrado                | 169          | 393          | 63           | 35           | 9            | 411          | 35           | 23           | 11           | 4010          | 5159          |
| Doutorado               | 3            | 0            | 13           | 16           | 9            | 59           | 11           | 1            | 1            | 385           | 498           |
| <b>Total</b>            | <b>26386</b> | <b>12830</b> | <b>63891</b> | <b>19653</b> | <b>20677</b> | <b>41344</b> | <b>17364</b> | <b>18878</b> | <b>11830</b> | <b>247440</b> | <b>480293</b> |

Nota: \*Abreviações das regiões: Noroeste (No), Centro Ocidental (COc), Norte Central (NC), Norte Pioneiro (NP), Centro Oriental (COr), Oeste (Oe), Sudoeste (Sdo), Centro-Sul (CS), Sudeste (Sde) e Metropolitana de Curitiba (MP).

Fonte: RAIS (2019).

Conforme a Tabela 34, após 10 anos a mão de obra do estado alfabetizada e que possuía escolaridade de no mínimo a 5ª incompleta até o Ensino Médio Completo era de aproximadamente 41% (195.036 trabalhadores) da mão de obra do setor no

estado. Entretanto, mão de obra com Ensino Superior Completo tornou-se a mais significativa, representando 56% (266.859 trabalhadores) dos contratados do setor no estado em 2017. Sendo que, a mesorregião Metropolitana de Curitiba permanece com a maioria da mão de obra com Ensino Superior Completo do estado, com 162.873 trabalhadores com graduação, cerca de 61% dos trabalhadores com graduação neste setor no estado em 2017. Ademais, a mesorregião Metropolitana de Curitiba passou a ter a maioria dos mestres e doutores do setor em 2017, com 4.010 trabalhadores com mestrado no setor, representando cerca de 78% dos mestres contratados do setor no estado, e com 385 trabalhadores com doutorado no setor, representando cerca de 77% dos doutores contratados no setor no estado.

#### 4.3.8 Agropecuária, extração vegetal, caça e pesca

##### 4.3.8.1 Remuneração

A Tabela 35 apresenta o número de trabalhadores com vínculo ativo do setor nas mesorregiões paranaenses de acordo com a sua faixa de remuneração média no ano de 2007:

Tabela 35 – Número de trabalhadores com vínculo ativo no setor de agropecuária, extração vegetal, caça e pesca nas mesorregiões paranaenses - faixa de remuneração média – 2007

| Faixa Remun Média (SM)** | No*          | COc         | NC           | NP           | COr          | Oe          | Sdo         | CS          | Sde         | MC          | Total        |
|--------------------------|--------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| Até 0,50                 | 29           | 7           | 27           | 45           | 19           | 17          | 25          | 22          | 5           | 21          | 217          |
| 0,51 a 1,00              | 330          | 168         | 594          | 1004         | 444          | 318         | 294         | 444         | 154         | 420         | 4170         |
| 1,01 a 1,50              | 4216         | 2632        | 8731         | 6257         | 3854         | 4575        | 1716        | 2982        | 1634        | 4169        | 40766        |
| 1,51 a 2,00              | 3350         | 2162        | 5351         | 2545         | 2563         | 2597        | 898         | 1290        | 695         | 1722        | 23173        |
| 2,01 a 3,00              | 2164         | 1501        | 2869         | 1463         | 2931         | 1353        | 621         | 1239        | 493         | 875         | 15509        |
| 3,01 a 4,00              | 301          | 176         | 511          | 244          | 749          | 332         | 126         | 410         | 117         | 255         | 3221         |
| 4,01 a 5,00              | 78           | 63          | 273          | 96           | 211          | 128         | 46          | 115         | 33          | 86          | 1129         |
| 5,01 a 7,00              | 59           | 36          | 328          | 73           | 169          | 135         | 38          | 83          | 26          | 79          | 1026         |
| 7,01 a 10,00             | 34           | 20          | 201          | 58           | 117          | 76          | 16          | 34          | 20          | 41          | 617          |
| 10,01 a 15,00            | 12           | 8           | 129          | 27           | 46           | 65          | 5           | 13          | 8           | 26          | 339          |
| 15,01 a 20,00            | 4            | 2           | 35           | 4            | 14           | 13          | 1           | 3           | 1           | 15          | 92           |
| Mais de 20,00            | 6            | 0           | 122          | 6            | 15           | 25          | 0           | 2           | 0           | 17          | 193          |
| <b>Total</b>             | <b>10583</b> | <b>6775</b> | <b>19171</b> | <b>11822</b> | <b>11132</b> | <b>9634</b> | <b>3786</b> | <b>6637</b> | <b>3186</b> | <b>7726</b> | <b>90452</b> |

Nota: \*Abreviações das regiões: Noroeste (No), Centro Ocidental (COc), Norte Central (NC), Norte Pioneiro (NP), Centro Oriental (COr), Oeste (Oe), Sudoeste (Sdo), Centro-Sul (CS), Sudeste (Sde) e Metropolitana de Curitiba (MP).

\*\*Salário mínimo no ano de 2007 era de R\$ 380,00 conforme Lei 11.498/2007.

Fonte: RAIS (2019).

De acordo com a Tabela 35, nota-se que a mesorregião Norte Central destaca-se empregando a maioria dos trabalhadores do setor, cerca de 21% (19.171 trabalhadores) da mão de obra encontrava-se nessa região, seguida pela mesorregião Norte Pioneiro com aproximadamente 13% (11.822 trabalhadores) da mão de obra contratada no setor. No que tange a remuneração, os trabalhadores que recebiam na faixa entre 1,01 a 4 salários mínimos representavam a maioria da mão de obra contratada do setor, cerca de 91% (82.669 trabalhadores). Sendo que, a maioria estava na faixa de 1,01 a 1,50 salários mínimos, com cerca de 45% (40.766 trabalhadores) do setor no estado. No que tange à alta remuneração, o destaque estava com a mesorregião Norte Central com 286 trabalhadores que recebiam de 10,01 a mais 20 salários mínimos, representando cerca de 0,3% do total da mão de obra do estado e aproximadamente 1,5% dos trabalhadores do setor nesta mesorregião.

A Tabela 36 apresenta o número de trabalhadores com vínculo ativo do setor nas mesorregiões paranaenses de acordo com a sua faixa de remuneração média no ano de 2017:

Tabela 36 – Número de trabalhadores com vínculo ativo no setor de agropecuária, extração vegetal, caça e pesca nas mesorregiões paranaenses - faixa de remuneração média – 2017

| Faixa Remun Média (SM)** | No*          | COc         | NC           | NP           | COr          | Oe           | Sdo         | CS           | Sde         | MC          | Total        |
|--------------------------|--------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|--------------|-------------|-------------|--------------|
| Até 0,50                 | 45           | 14          | 28           | 32           | 29           | 25           | 26          | 39           | 38          | 4           | 280          |
| 0,51 a 1,00              | 493          | 200         | 454          | 550          | 392          | 461          | 280         | 465          | 260         | 182         | 3737         |
| 1,01 a 1,50              | 4936         | 2021        | 5659         | 4905         | 3988         | 4626         | 2484        | 3708         | 1689        | 3375        | 37391        |
| 1,51 a 2,00              | 3959         | 1380        | 4913         | 2888         | 2904         | 4940         | 1681        | 2944         | 885         | 2090        | 28584        |
| 2,01 a 3,00              | 3142         | 1337        | 2908         | 2002         | 3851         | 2490         | 907         | 2734         | 629         | 1047        | 21047        |
| 3,01 a 4,00              | 460          | 215         | 538          | 408          | 1173         | 463          | 203         | 750          | 163         | 302         | 4675         |
| 4,01 a 5,00              | 106          | 55          | 183          | 139          | 330          | 160          | 74          | 242          | 69          | 118         | 1476         |
| 5,01 a 7,00              | 98           | 47          | 257          | 103          | 199          | 111          | 64          | 202          | 27          | 95          | 1203         |
| 7,01 a 10,00             | 34           | 16          | 193          | 47           | 91           | 82           | 34          | 82           | 18          | 54          | 651          |
| 10,01 a 15,00            | 20           | 7           | 174          | 28           | 33           | 43           | 7           | 27           | 7           | 43          | 389          |
| 15,01 a 20,00            | 9            | 1           | 33           | 12           | 7            | 12           | 3           | 14           | 2           | 24          | 117          |
| Mais de 20,00            | 6            | 1           | 83           | 7            | 9            | 17           | 2           | 5            | 0           | 17          | 147          |
| <b>Total</b>             | <b>13308</b> | <b>5294</b> | <b>15423</b> | <b>11121</b> | <b>13006</b> | <b>13430</b> | <b>5765</b> | <b>11212</b> | <b>3787</b> | <b>7351</b> | <b>99697</b> |

Nota: \*Abreviações das regiões: Noroeste (No), Centro Ocidental (COc), Norte Central (NC), Norte Pioneiro (NP), Centro Oriental (COr), Oeste (Oe), Sudoeste (Sdo), Centro-Sul (CS), Sudeste (Sde) e Metropolitana de Curitiba (MP).

\*\*Salário mínimo no ano de 2017 era de R\$ 937,00 conforme Decreto 8.948/2016.

Fonte: RAIS (2019).

Percebe-se com a Tabela 36 que o aumento da mão de obra do setor no estado foi da magnitude de aproximadamente 10,2% (9.245 trabalhadores) de 2007

para 2017. Após 10 anos, a mesorregião Norte Central manteve seu destaque, agora com cerca de 15% (15.423 trabalhadores) da mão de obra do setor. A mão de obra contratada do setor estava melhor distribuída entre as mesorregiões. Em seguida ao Norte Central, está a mesorregião Oeste com 13,5% (13.430 trabalhadores), Noroeste com 13,3% (13.308 trabalhadores), Centro Oriental com 13% (13.006 trabalhadores), Centro-Sul com 11,2% (11.212 trabalhadores) e Norte Pioneiro com 11,2% (11.121 trabalhadores). No que tange a remuneração, os trabalhadores que recebiam na faixa entre 1,01 a 4 salários mínimos representavam cerca de 92% (91.697 trabalhadores). Em 2017 a maioria permaneceu a de trabalhadores com salários na faixa de 1,01 a 1,50 salários mínimos, com cerca de 38% (37.391 trabalhadores) do setor no estado. No que tange à alta remuneração, o destaque manteve-se com a mesorregião Norte Central com 290 trabalhadores que recebiam de 10,01 a mais 20 salários mínimos, representando cerca de 0,3% do total da mão de obra do estado e aproximadamente 1,9% dos trabalhadores do setor nesta mesorregião.

#### 4.3.8.2 Escolaridade

A Tabela 37 apresenta o número de trabalhadores com vínculo ativo do setor nas mesorregiões paranaenses de acordo com a sua escolaridade no ano de 2007:

Tabela 37 – Número de trabalhadores com vínculo ativo no setor de agropecuária, extração vegetal, caça e pesca nas mesorregiões paranaenses - Escolaridade – 2007

| Escolaridade após 2005  | No*          | COc         | NC           | NP           | COr          | Oe          | Sdo         | CS          | Sde         | MC          | Total        |
|-------------------------|--------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| Analfabeto              | 148          | 146         | 579          | 344          | 197          | 162         | 39          | 125         | 40          | 177         | 1957         |
| Até 5ª Incompleto       | 2919         | 1953        | 4305         | 2565         | 1194         | 1088        | 288         | 1073        | 301         | 923         | 16609        |
| 5ª Completo Fundamental | 1971         | 1052        | 4023         | 3270         | 2241         | 1703        | 687         | 1769        | 769         | 1568        | 19053        |
| 6ª a 9ª Fundamental     | 1881         | 1471        | 3682         | 2072         | 2588         | 2037        | 692         | 1671        | 599         | 1294        | 17987        |
| Fundamental Completo    | 1508         | 839         | 2562         | 1563         | 2527         | 1948        | 787         | 1107        | 962         | 1862        | 15665        |
| Médio Incompleto        | 803          | 448         | 1714         | 696          | 812          | 834         | 510         | 309         | 159         | 689         | 6974         |
| Médio Completo          | 1238         | 793         | 1736         | 1167         | 1362         | 1469        | 676         | 463         | 315         | 1194        | 10413        |
| Superior Incompleto     | 102          | 58          | 199          | 84           | 132          | 132         | 57          | 56          | 24          | 67          | 911          |
| Superior Completo       | 191          | 82          | 421          | 209          | 311          | 310         | 80          | 107         | 53          | 170         | 1934         |
| Mestrado                | 1            | 0           | 76           | 0            | 1            | 4           | 0           | 1           | 0           | 1           | 84           |
| Doutorado               | 0            | 0           | 38           | 0            | 0            | 1           | 0           | 0           | 0           | 1           | 40           |
| <b>Total</b>            | <b>10762</b> | <b>6842</b> | <b>19335</b> | <b>11970</b> | <b>11365</b> | <b>9688</b> | <b>3816</b> | <b>6681</b> | <b>3222</b> | <b>7946</b> | <b>91627</b> |

Nota: \*Abreviações das regiões: Noroeste (No), Centro Ocidental (COc), Norte Central (NC), Norte Pioneiro (NP), Centro Oriental (COr), Oeste (Oe), Sudoeste (Sdo), Centro-Sul (CS), Sudeste (Sde) e Metropolitana de Curitiba (MP).

Fonte: RAIS (2019).

Conforme a Tabela 37, pode-se observar que a maioria da mão de obra do estado era alfabetizada e possuía escolaridade de no mínimo 5ª incompleta até o Ensino Médio Completo, com cerca de 95% (86.701 trabalhadores) dos contratados do setor. A mão de obra com a 5ª Completo Fundamental foi a mais significativa, representando 21% (19.053 trabalhadores) dos contratados do setor no estado. No que tange ao Ensino Superior, o destaque estava com a mesorregião Norte Central com 421 trabalhadores com graduação, que representavam cerca de 2% da mão de obra contratada do setor nesta região e aproximadamente 22% do total dos trabalhadores com ensino superior do estado neste setor. Vale ressaltar que a mesorregião Norte Central também é destaque em número de trabalhadores com mestrado e doutorado do setor no estado, com 76 trabalhadores com mestrado, representando 90% dos mestres do setor no estado e 36 doutores, representando 95% dos doutores do setor no estado.

A Tabela 38 apresenta o número de trabalhadores com vínculo ativo no setor nas mesorregiões paranaenses de acordo com a sua escolaridade no ano de 2017:

Tabela 38 – Número de trabalhadores com vínculo ativo no setor de agropecuária, extração vegetal, caça e pesca nas mesorregiões paranaenses - Escolaridade – 2017

| Escolaridade após 2005  | No*          | COc         | NC           | NP           | COr          | Oe           | Sdo         | CS           | Sde         | MC          | Total         |
|-------------------------|--------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|--------------|-------------|-------------|---------------|
| Analfabeto              | 176          | 79          | 267          | 196          | 140          | 153          | 38          | 157          | 39          | 114         | 1359          |
| Até 5ª Incompleto       | 2249         | 629         | 1937         | 1479         | 932          | 1125         | 405         | 1128         | 357         | 548         | 10789         |
| 5ª Completo Fundamental | 1837         | 525         | 1935         | 1942         | 1315         | 1161         | 456         | 1515         | 488         | 583         | 11757         |
| 6ª a 9ª Fundamental     | 2320         | 702         | 2229         | 1566         | 1645         | 1858         | 1042        | 2538         | 498         | 859         | 15257         |
| Fundamental Completo    | 1724         | 956         | 2425         | 1677         | 3067         | 2011         | 809         | 2001         | 701         | 1716        | 17087         |
| Médio Incompleto        | 1167         | 619         | 1424         | 964          | 884          | 1351         | 662         | 1069         | 399         | 594         | 9133          |
| Médio Completo          | 3898         | 1711        | 4693         | 3140         | 4687         | 5176         | 2183        | 2491         | 1241        | 2659        | 31879         |
| Superior Incompleto     | 101          | 73          | 172          | 136          | 123          | 230          | 89          | 193          | 39          | 62          | 1218          |
| Superior Completo       | 347          | 173         | 829          | 420          | 450          | 602          | 216         | 358          | 106         | 328         | 3829          |
| Mestrado                | 5            | 4           | 33           | 0            | 1            | 12           | 2           | 2            | 6           | 8           | 73            |
| Doutorado               | 3            | 0           | 80           | 0            | 1            | 4            | 0           | 2            | 0           | 3           | 93            |
| <b>Total</b>            | <b>13827</b> | <b>5471</b> | <b>16024</b> | <b>11520</b> | <b>13245</b> | <b>13683</b> | <b>5902</b> | <b>11454</b> | <b>3874</b> | <b>7474</b> | <b>102474</b> |

Nota: \*Abreviações das regiões: Noroeste (No), Centro Ocidental (COc), Norte Central (NC), Norte Pioneiro (NP), Centro Oriental (COr), Oeste (Oe), Sudoeste (Sdo), Centro-Sul (CS), Sudeste (Sde) e Metropolitana de Curitiba (MP).

Fonte: RAIS (2019).

De acordo com a Tabela 38, após 10 anos a mão de obra do estado alfabetizada e que possuía escolaridade de no mínimo a 5ª incompleta até o Ensino Médio Completo era de aproximadamente 94% (95.902 trabalhadores) da mão de

obra do setor no estado. Entretanto, mão de obra com Ensino Médio Completo tornou-se a mais significativa, representando 31% (31.879 trabalhadores) dos contratados do setor no estado em 2017. No que tange ao Ensino Superior, a mesorregião Norte Central permanece com a maioria da mão de obra com Ensino Superior Completo do estado, com 829 trabalhadores com graduação, cerca de 22% dos trabalhadores com graduação neste setor no estado em 2017. Ademais, a mesorregião Norte Central manteve seu destaque no número de mestres e doutores do setor em 2017, com 33 trabalhadores com mestrado no setor, representando cerca de 45% dos mestres contratados do setor no estado, e com 80 trabalhadores com doutorado no setor, representando cerca de 86% dos doutores contratados no setor no estado.

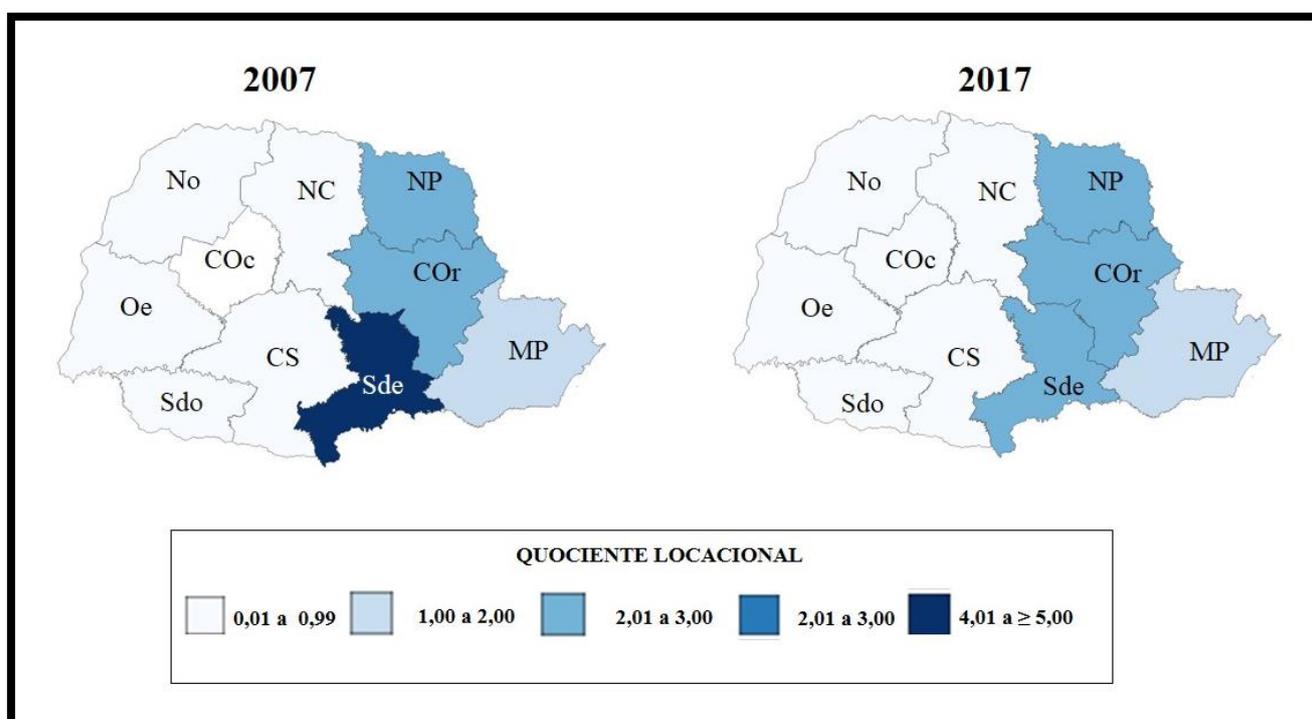
#### 4.4 PANORAMA DOS SETORES ECONÔMICOS NO PARANÁ ENTRE 2007 E 2017

Nesta seção será apresentado os panoramas dos setores econômicos no contexto estadual, realizando uma análise cruzada dos resultados obtidos no trabalho e apresentando informações relevantes para a compreensão do comportamento do setor no período analisado.

##### 4.4.1 Panorama do setor de extrativa mineral no Paraná entre 2007 e 2017

Conforme os resultados do cálculo do quociente locacional, tanto no ano de 2007 quanto em 2017, as mesorregiões que se apresentaram como especializadas (potenciais) no setor de extrativa mineral no Paraná foram o Norte Pioneiro, Centro Oriental, Sudeste e Metropolitana de Curitiba, conforme pode-se observar na Figura 2:

Figura 2 – Quociente locacional do setor de extrativa mineral nas mesorregiões paranaenses – 2007 e 2017



Fonte: elaborado pela autora o uso do software QGIS, 2019.

De acordo com a Figura 2, nota-se que após 10 anos as mesorregiões que

possuem especialização no setor de extrativa mineral permaneceram as mesmas. Porém, a região Sudeste reduziu sua relevância, pois de um quociente de 5,6 em 2007, foi para 2,8 em 2017, enquanto as demais tiveram pequenas variações.

Os resultados obtidos no setor de extrativa mineral através do método Diferencial-Estrutural para identificar os setores mais dinâmicos entre 2017 e 2017 são apresentados na Tabela 39:

Tabela 39 – VLT, VLP e VLD do setor de extrativa mineral nas mesorregiões paranaenses – método Shift-share

| Shift-share         | No*    | COc   | NC     | NP      | COr     | Oe     | Sdo    | CS     | Sde     | MC      |
|---------------------|--------|-------|--------|---------|---------|--------|--------|--------|---------|---------|
| VLT                 | 69,25  | 19,36 | 0,48   | -119,73 | -235,97 | -15,24 | 47,08  | 59,35  | -485,31 | -645,39 |
| VLP                 | -29,42 | -4,17 | -88,50 | -114,73 | -189,50 | -77,47 | -15,20 | -17,65 | -161,06 | -608,45 |
| VLD                 | 98,67  | 23,53 | 88,97  | -5,00   | -46,47  | 62,22  | 62,28  | 77,00  | -324,25 | -36,94  |
| Tipologia de Simões | A3     | A3    | A3     | B3      | B3      | B1     | A3     | A3     | B3      | B3      |

Nota: \*Abreviações das regiões: Noroeste (No), Centro Ocidental (COc), Norte Central (NC), Norte Pioneiro (NP), Centro Oriental (COr), Oeste (Oe), Sudoeste (Sdo), Centro-Sul (CS), Sudeste (Sde) e Metropolitana de Curitiba (MP).

Fonte: Elaborado pela autora (2019).

De acordo com a Tabela 39, observa-se que as mesorregiões Noroeste, Centro Ocidental, Norte Central, Sudoeste e Centro-Sul estão na classificação A3 da Tipologia de Simões (2005), pois apresentaram VLT+, VLP- e VLD+. Logo, estas mesorregiões apesar de não apresentarem o setor como dinâmico em sua estrutura (VLP-) possuem fatores locacionais (VLD+) tão grande que superam o fator estrutural negativo gerando um VLT+.

A mesorregião Oeste foi classificado como B1, o que significa que a região apesar de possuir um fator locacional positivo (VLD+), ele não foi suficiente para superar o fator estrutural negativo (VLP-), resultando em um VLT-.

As mesorregiões Norte Pioneiro, Centro Oriental, Sudeste e Metropolitana de Curitiba foram classificadas como B3. Portanto, nestas mesorregiões o setor de extrativa mineral não foi dinâmico, pois tanto o fator estrutural, quanto o fator diferencial foi negativo, resultando em um VLT-.

Por meio do quociente locacional e do método Shift-Share, observa-se que, apesar das mesorregiões Norte Pioneiro, Centro Oriental, Sudeste e Metropolitana de Curitiba terem sido setores especializados (potenciais) tanto em 2007 quanto em 2017- uma vez que o quociente locacional compara a participação percentual da mão de obra de uma mesorregião com a participação percentual no total do estado – estas

mesmas regiões não foram dinâmicas na geração de emprego no período analisado, pois apresentaram uma variação líquida total negativa.

No que tange a especialização, ela pode estar associada ao número de estabelecimentos, uma vez que em 2008 em termos de estabelecimentos da indústria extrativa mineral, os municípios com maiores concentrações eram São José dos Pinhais e Ponta Grossa (ambos com 24 estabelecimentos), Almirante Tamandaré (22), Curitiba (21), Campo Largo (20) e Castro (14), cidades localizadas na região Metropolitana de Curitiba (MINEROPAR, 2019).

Ademais, há o destaque para a presença da refinaria da Petrobras Presidente Getúlio Vargas (Repar) na cidade de Araucária e a unidade de Industrialização do Xisto (SIX) localizada em São Mateus do Sul (PETROBRAS, 2019).

A Tabela 40 apresenta o número de estabelecimentos da extrativa mineral nas mesorregiões paranaenses em 2007 e 2017:

Tabela 40 – Número de estabelecimentos da extrativa mineral nas mesorregiões paranaenses em 2007 e 2017

| Mesorregiões | No* | COc | NC | NP | COr | Oe | Sdo | CS | Sde | MC  | Total |
|--------------|-----|-----|----|----|-----|----|-----|----|-----|-----|-------|
| <b>2007</b>  | 23  | 3   | 39 | 32 | 62  | 28 | 15  | 11 | 24  | 192 | 429   |
| <b>2017</b>  | 39  | 4   | 28 | 45 | 60  | 35 | 16  | 10 | 27  | 197 | 461   |

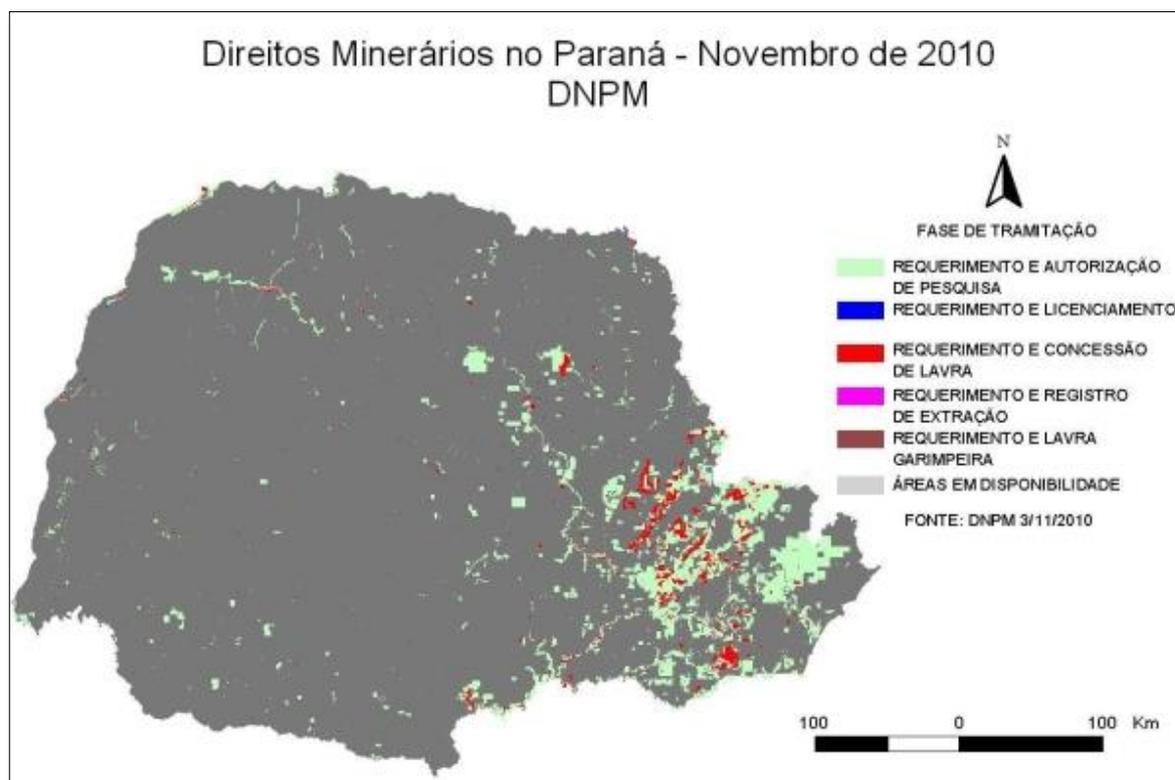
Nota: \*Abreviações das regiões: Noroeste (No), Centro Ocidental (COc), Norte Central (NC), Norte Pioneiro (NP), Centro Oriental (COr), Oeste (Oe), Sudoeste (Sdo), Centro-Sul (CS), Sudeste (Sde) e Metropolitana de Curitiba (MP).

Fonte: RAIS (2019).

De acordo com a Tabela 40, no período analisado, a mesorregião Metropolitana de Curitiba se destaca, apresentando 45% dos estabelecimentos do setor no estado em 2007 (192) e 43% (197) em 2017. Em segundo lugar, está a mesorregião Centro Oriental com 14% (62) dos estabelecimentos do estado em 2007 e 13% (60) em 2017.

No Brasil a mineração é regulada pelo Departamento Nacional de Produção Mineral – DNPM. No Paraná existem aproximadamente 5500 direitos minerários onerando cerca de 1.500.000 hectares, em várias fases de tramitação. A Figura 3 apresenta a distribuição dos direitos minerários no Paraná atualizado em novembro de 2010:

Figura 3 – Direitos minerários no Paraná



Fonte: MINEROPAR (2019).

De acordo com a Figura 3, observa-se que os direitos minerários estão concentrados nas mesorregiões especializadas do estado, sobretudo na Metropolitana de Curitiba e Centro Oriental.

Em termos de Valor Adicionado Fiscal (VAF) no setor no estado, em 2008 a participação dos municípios foi muito concentrada. O destaque foi de São Mateus do Sul com 27,5% (26,9% de extração de petróleo e gás natural e 0,6% de extração de minerais não-metálicos). Em segundo lugar, Curitiba com 19,8% (11,5% de extração de petróleo e gás natural; 7,1% referente a atividades de apoio à extração de minerais e 1,1% de extração de minerais não-metálicos). Em terceiro lugar, Campo Largo com 8,4% (4,2% de extração de minerais metálicos e 4,2% de extração de minerais não-metálicos) (MINEROPAR, 2019).

Em relação à estatística descritiva da remuneração e escolaridade dos trabalhadores da extrativa mineral no Paraná, no período analisado a maioria dos trabalhadores do estado estavam numa faixa de menor remuneração, recebendo entre 1,01 a 4 salários mínimos. Este fato pode estar relacionado com a escolaridade dos trabalhadores do setor, uma vez que a maioria da mão de obra do estado era a

alfabetizada e que possuía escolaridade de no mínimo a 5ª incompleta até o Ensino Médio Completo em 2007 e 2007.

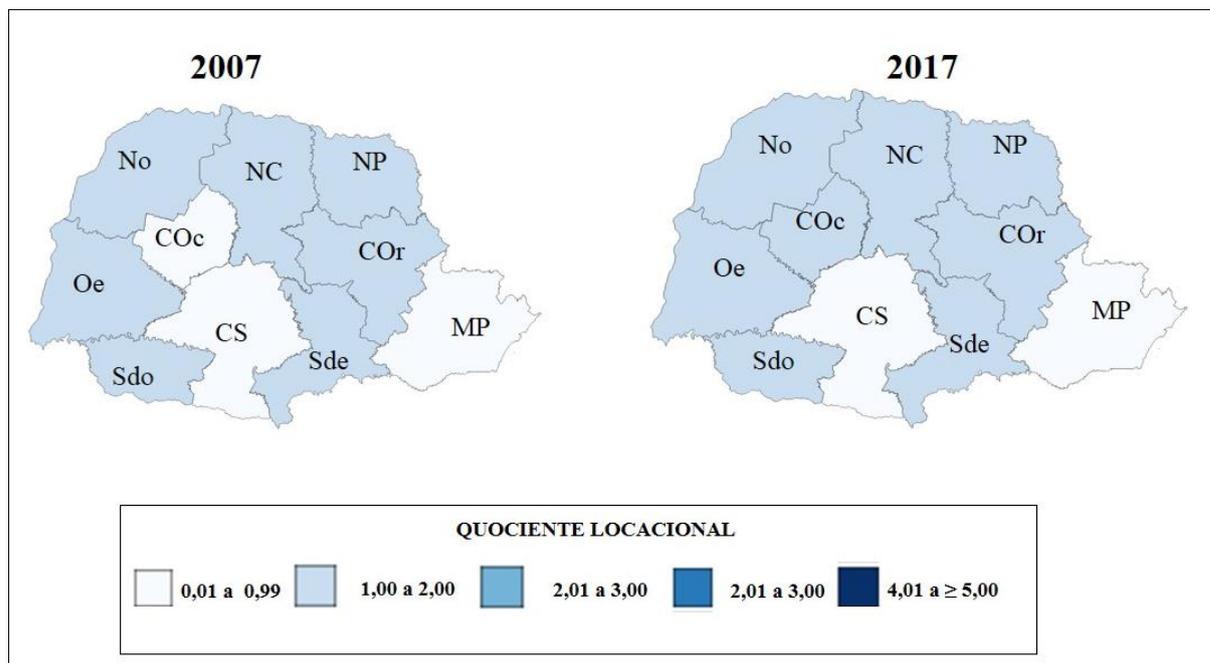
Já em relação à alta remuneração, o destaque estava com a mesorregião Sudeste com 321 trabalhadores recebendo de 10,01 a mais 20 salários mínimos, representando cerca de 6% do total da mão de obra do estado e 49% dos trabalhadores do setor nesta mesorregião em 2007. Isto pode estar relacionado a presença de 164 trabalhadores com graduação, que representavam 25% da mão de obra contratada do setor nesta região neste ano. Em 2017 mesorregião Sudeste deixa de ter a maioria dos trabalhadores com maior remuneração e a região Metropolitana de Curitiba passou a ter destaque com 47% da mão de obra (17 trabalhadores) com maior remuneração no estado. Tal resultado pode estar atrelado ao fato de que, em relação ao Ensino Superior, a mesorregião Sudeste deixa de ter destaque, e a região Metropolitana de Curitiba passou a ter a maioria da mão de obra com Ensino Superior completo do estado, com 82 trabalhadores com graduação, cerca de 3% dos contratados do setor nesta região em 2017.

#### **4.4.2 Panorama do setor da indústria de transformação no Paraná entre 2007 e 2017**

Conforme os resultados do cálculo do quociente locacional, a Figura 4 apresenta as alterações das mesorregiões especializadas (potenciais) do setor da indústria de transformação entre os anos de 2007 e 2017.

De acordo com a Figura 4, em 2007 as mesorregiões especializadas (potenciais) no setor eram o Noroeste, Norte Central, Norte Pioneiro, Centro Oriental, Oeste, Sudoeste e Sudeste, todos na faixa entre 1,00 a 2. Em 2017, mesorregiões especializadas (potenciais) anteriores mantiveram-se relevantes, mas houve a ascensão da mesorregião Centro Ocidental.

Figura 4 – Quociente locacional do setor da indústria de transformação nas mesorregiões paranaenses – 2007 e 2017



Fonte: elaborado pela autora com o uso do software QGIS, 2019.

Os resultados obtidos no setor de indústria de transformação através do método Diferencial-Estrutural para identificar os setores mais dinâmicos entre 2007 e 2017 são apresentados na Tabela 41:

Tabela 41 – VLT, VLP e VLD do setor da indústria de transformação nas mesorregiões paranaenses – método Shift-share

| Shift-share         | No*       | COc      | NC        | NP       | COr      | Oe        | Sdo      | CS       | Sde      | MC        |
|---------------------|-----------|----------|-----------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|-----------|
| VLT                 | -15873,47 | 1775,75  | -30677,18 | -6257,41 | -1772,55 | 2778,29   | 5080,68  | -809,50  | -2047,65 | -66774,17 |
| VLP                 | -10832,28 | -2088,46 | -26572,96 | -4630,48 | -6971,82 | -12624,04 | -5271,80 | -2886,25 | -3314,19 | -39384,96 |
| VLD                 | 98,67     | 23,53    | 88,97     | -5,00    | -46,47   | 62,22     | 62,28    | 77,00    | -324,25  | -36,94    |
| Tipologia de Simões | B3        | A3       | B3        | B3       | B1       | A3        | A3       | B1       | B1       | B3        |

Nota: \*Abreviações das regiões: Noroeste (No), Centro Ocidental (COc), Norte Central (NC), Norte Pioneiro (NP), Centro Oriental (COr), Oeste (Oe), Sudoeste (Sdo), Centro-Sul (CS), Sudeste (Sde) e Metropolitana de Curitiba (MP).

Fonte: RAIS (2019).

De acordo com a Tabela 41, observa-se que as mesorregiões Noroeste, Centro Ocidental, Oeste e Sudoeste estão na classificação A3 da Tipologia de Simões (2005), pois apresentaram VLT+, VLP- e VLD+. Logo, estas mesorregiões apesar de não apresentarem o setor como dinâmico em sua estrutura (VLP-) possuem fatores

locacionais (VLD+) tão grandes que superam o fator estrutural negativo gerando um VLT+.

As mesorregiões Centro Oriental, Centro-Sul e Sudeste foram classificadas como B1, o que significa que a região apesar de possuir um fator locacional positivo (VLD+), ele não foi suficiente para superar o fator estrutural negativo (VLP-), resultando em um VLT-.

As mesorregiões Noroeste, Norte Central, Norte Pioneiro e Metropolitana de Curitiba foram classificadas como B3. Portanto, nestas mesorregiões o setor da indústria de transformação não foi dinâmico, pois tanto o fator estrutural, quanto o fator diferencial foi negativo, resultando em um VLT-.

Por meio do quociente locacional e do método Shift-Share, observa-se que, apesar das mesorregiões Noroeste, Norte Central, Norte Pioneiro, Centro Oriental e Sudeste terem sido setores especializados (potenciais) tanto em 2007 quanto em 2017- uma vez que o quociente locacional compara a participação percentual da mão de obra de uma mesorregião com a participação percentual no total do estado – estas mesmas regiões não foram dinâmicas na geração de emprego no período analisado, pois apresentaram uma variação líquida total negativa. Já as mesorregiões especializadas (potenciais) Oeste, Sudoeste e Centro Ocidental foram dinâmicas no período analisado, pois apresentaram uma variação líquida total positiva.

No que tange a especialização, ela pode estar relacionada ao número e tamanho dos estabelecimentos por mesorregião no setor da indústria de transformação, conforme consta na Tabela 42 para o ano de 2007.

De acordo com a Tabela 42, dentre as mesorregiões especializadas (potenciais) no ano de 2007 - Noroeste, Norte Central, Norte Pioneiro, Centro Oriental, Oeste, Sudoeste e Sudeste -, o Norte Central foi destaque em número de estabelecimentos, com aproximadamente 26% (7.261 empresas) dos estabelecimentos do setor no estado. No que tange a grandes estabelecimentos, os quais empregam de 1.000 ou mais empregados, as mesorregiões especializadas que se destacam são a Noroeste com 16% (9 empresas), Norte Central com 16% (9 empresas) e Oeste com 16% (9 empresas) do total de estabelecimentos de grande porte no estado. No entanto, é notável que a maioria dos estabelecimentos do estado são de pequeno porte em todas as mesorregiões, o destaque está com as empresas de 1 a 4 empregados que representam cerca de 42% (11.460 empresas) do total de

estabelecimentos do estado.

Tabela 42 – Tamanho dos estabelecimentos no setor da indústria de transformação por mesorregião no Paraná em 2007

| Mesorregiões | No*         | COc        | NC          | NP          | COr         | Oe          | Sdo         | CS         | Sde         | MC          | Total        |
|--------------|-------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|--------------|
| 0 Empregado  | 251         | 84         | 747         | 104         | 128         | 304         | 138         | 115        | 92          | 628         | 2591         |
| De 1 a 4     | 938         | 269        | 2969        | 447         | 550         | 1263        | 609         | 386        | 449         | 3580        | 11460        |
| De 5 a 9     | 390         | 106        | 1326        | 173         | 220         | 564         | 245         | 151        | 228         | 1628        | 5031         |
| De 10 a 19   | 295         | 78         | 973         | 141         | 196         | 417         | 196         | 145        | 163         | 1269        | 3873         |
| De 20 a 49   | 259         | 49         | 776         | 100         | 108         | 255         | 154         | 80         | 90          | 808         | 2679         |
| De 50 a 99   | 109         | 21         | 253         | 36          | 48          | 94          | 42          | 26         | 44          | 347         | 1020         |
| De 100 a 249 | 39          | 6          | 143         | 22          | 43          | 44          | 21          | 20         | 24          | 191         | 553          |
| De 250 a 499 | 15          | 4          | 49          | 8           | 12          | 13          | 3           | 5          | 4           | 80          | 193          |
| De 500 a 999 | 2           | 0          | 16          | 5           | 8           | 3           | 1           | 3          | 1           | 31          | 70           |
| 1000 ou mais | 9           | 2          | 9           | 2           | 3           | 9           | 4           | 0          | 1           | 16          | 55           |
| <b>Total</b> | <b>2307</b> | <b>619</b> | <b>7261</b> | <b>1038</b> | <b>1316</b> | <b>2966</b> | <b>1413</b> | <b>931</b> | <b>1096</b> | <b>8578</b> | <b>27525</b> |

Nota: \*Abreviações das regiões: Noroeste (No), Centro Ocidental (COc), Norte Central (NC), Norte Pioneiro (NP), Centro Oriental (COr), Oeste (Oe), Sudoeste (Sdo), Centro-Sul (CS), Sudeste (Sde) e Metropolitana de Curitiba (MP).

Fonte: RAIS (2019).

Porém, é notável que a mesorregião Metropolitana de Curitiba se sobressaiu em número de estabelecimentos em 2007. Ademais, essa mesorregião também foi destaque em número trabalhadores com vínculo ativo. Entretanto, a Metropolitana de Curitiba não foi uma mesorregião especializada (potencial) neste setor em 2007. Isto se deve ao fato de que, em termos absolutos, a mesorregião se sobressai, uma vez que a Metropolitana de Curitiba possuía em 2007 cerca de 34% da população residente no estado (3.469.820), em face ao Norte Central com 19% (1.954.862 pessoas), Oeste com 12% (1.245.391 pessoas), Centro Oriental com 7% (674.124 pessoas), Noroeste com 6% (652.605 pessoas), Centro-Sul com 5% (543.564 pessoas), Norte Pioneiro com 5% (540.296 pessoas), Sudoeste com 5% (476.540 pessoas), Sudeste com 4% (396.081 pessoas) e Centro Ocidental com 3% (331.220 pessoas) (IBGE, 2019). Já em termos relativos, quando calculamos o quociente locacional, o qual compara a participação percentual de uma mesorregião “j” em um setor em particular “i”, com a participação percentual da mesma região no total do emprego do Paraná, a mesorregião metropolitana não é considerada especializada no setor de indústria de transformação.

A Tabela 43 apresenta o número de estabelecimentos por tamanho por mesorregião no setor da indústria de transformação em 2017:

Tabela 43 – Tamanho dos estabelecimentos no setor da indústria de transformação por mesorregião no Paraná em 2017

| Mesorregiões | No*         | COc        | NC          | NP          | COr         | Oe          | Sdo         | CS          | Sde         | MC          | Total        |
|--------------|-------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| 0 Empregado  | 363         | 92         | 890         | 149         | 174         | 476         | 237         | 127         | 121         | 977         | 3606         |
| De 1 a 4     | 1217        | 445        | 3906        | 565         | 741         | 1968        | 963         | 548         | 569         | 4536        | 15458        |
| De 5 a 9     | 473         | 133        | 1549        | 178         | 267         | 718         | 368         | 188         | 239         | 1746        | 5859         |
| De 10 a 19   | 320         | 86         | 1075        | 127         | 194         | 511         | 246         | 136         | 172         | 1322        | 4189         |
| De 20 a 49   | 257         | 56         | 696         | 100         | 114         | 296         | 190         | 99          | 94          | 772         | 2674         |
| De 50 a 99   | 98          | 23         | 229         | 44          | 41          | 87          | 82          | 38          | 42          | 298         | 982          |
| De 100 a 249 | 32          | 5          | 136         | 26          | 36          | 52          | 29          | 18          | 25          | 192         | 551          |
| De 250 a 499 | 16          | 2          | 45          | 5           | 17          | 12          | 5           | 9           | 5           | 69          | 185          |
| De 500 a 999 | 2           | 4          | 17          | 5           | 12          | 5           | 4           | 3           | 3           | 29          | 84           |
| 1000 ou mais | 11          | 3          | 12          | 2           | 5           | 10          | 6           | 0           | 1           | 15          | 65           |
| <b>Total</b> | <b>2789</b> | <b>849</b> | <b>8555</b> | <b>1201</b> | <b>1601</b> | <b>4135</b> | <b>2130</b> | <b>1166</b> | <b>1271</b> | <b>9956</b> | <b>33653</b> |

Nota: \*Abreviações das regiões: Noroeste (No), Centro Ocidental (COc), Norte Central (NC), Norte Pioneiro (NP), Centro Oriental (COr), Oeste (Oe), Sudoeste (Sdo), Centro-Sul (CS), Sudeste (Sde) e Metropolitana de Curitiba (MP).

Fonte: RAIS (2019).

De acordo com a Tabela 43, observa-se que, em valores absolutos, o aumento no número de estabelecimentos mais significativo foi na Metropolitana de Curitiba, com mais de 1.378 estabelecimentos de 2007 a 2017. Esta última permanece com a maioria dos estabelecimentos do estado, cerca de 30% (9.956 empresas). Já em relação as mesorregiões especializadas (potenciais) do setor em 2017 - Noroeste, Norte Central, Norte Pioneiro, Centro Oriental, Oeste, Sudoeste, Sudeste e Centro Ocidental – o destaque está com a mesorregião Norte Central com cerca de 25% (8.555 empresas) dos estabelecimentos do estado, seguido pela mesorregião Oeste com 12% (4.135 empresas) dos estabelecimentos do estado. Ademais, a maioria dos estabelecimentos permaneceu os de pequeno porte em todas as mesorregiões, o destaque está com as empresas de 1 a 4 empregados que representam cerca de 46% (15.458 empresas) do total de estabelecimentos do estado. No que tange aos grandes estabelecimentos, os quais empregam de 1.000 ou mais empregados, as mesorregiões especializadas que se destacam são a Norte Central com 18% (12 empresas), Noroeste com 17% (11 empresas) e Oeste com 15% (10 empresas) do total de estabelecimentos de grande porte no estado.

Além disso, a mesorregião Metropolitana de Curitiba continuou se sobressaindo, em termos absolutos, no número de estabelecimentos e em número de empregados com vínculo ativo. Porém, assim como em 2007, apesar de seu destaque

em valores absolutos, em termos relativos a mesorregião Metropolitana não é especializada no setor da indústria de transformação.

Em relação à estatística descritiva da remuneração e escolaridade dos trabalhadores da indústria de transformação no Paraná, no período analisado a maioria dos trabalhadores do estado estavam numa faixa de menor remuneração, recebendo entre 1,01 a 4 salários mínimos, sendo 85% em 2007 e 86% em 2017 dos empregados do estado. Este fato pode estar relacionado com a escolaridade dos trabalhadores do setor, uma vez que a maioria da mão de obra do estado era a alfabetizada e que possuía escolaridade de no mínimo a 5ª incompleta até o Ensino Médio Completo, sendo 91% em 2007 e 87% em 2017.

Já em relação à alta remuneração, o destaque também estava com a mesorregião Metropolitana de Curitiba com 12.714 trabalhadores recebendo de 10,01 a mais 20 salários mínimos, representando cerca de 2% do total da mão de obra do estado e 6% dos trabalhadores do setor nesta mesorregião em 2007. Isto pode estar relacionado a presença de 5.568 trabalhadores com graduação nessa mesorregião, que representavam cerca de 28% da mão de obra contratada do setor nesta região e aproximadamente 87% do total dos trabalhadores com ensino superior do estado neste setor. Ademais, a mesorregião Metropolitana de Curitiba é destaque também em número de trabalhadores com mestrado e doutorado do setor no estado.

Já em 2017, a mesorregião Metropolitana de Curitiba permanece com a maioria dos trabalhadores com maior remuneração, cerca de 72% da mão de obra (9.245 trabalhadores) do estado com maior remuneração. Tal resultado pode estar atrelado ao fato de que, em relação ao Ensino Superior, mesorregião Metropolitana de Curitiba permanece com a maioria da mão de obra com Ensino Superior completo do estado, com 31.371 trabalhadores com graduação, cerca de 51% dos trabalhadores com graduação neste setor no estado em 2017. Ademais, a mesorregião Metropolitana de Curitiba continuou tendo a maioria dos mestres e doutores do setor, com 501 mestres representando 48% da mão de obra com mestrado do setor no estado e 65 doutores, representando 42% da mão de obra com doutorado do setor no estado.

Em relação a valores monetários, a Tabela 44 apresenta o Valor Adicionado Fiscal na Indústria Total para os anos de 2007 e 2017:

Tabela 44 - Valor Adicionado Fiscal Total na indústria por mesorregião no Paraná– 2007 e 2017

| Mesorregião                 | 2007                  | 2017                   |
|-----------------------------|-----------------------|------------------------|
| Noroeste Paranaense         | 1.492.760.487         | 4.696.509.085          |
| Centro Ocidental Paranaense | 464.191.636           | 1.453.668.184          |
| Norte Central Paranaense    | 6.330.059.731         | 14.862.532.443         |
| Norte Pioneiro Paranaense   | 977.538.390           | 2.368.152.406          |
| Centro Oriental Paranaense  | 4.323.328.147         | 12.421.241.632         |
| Oeste Paranaense            | 6.072.868.172         | 14.111.548.472         |
| Sudoeste Paranaense         | 2.329.356.524         | 7.124.962.912          |
| Centro-Sul Paranaense       | 1.429.660.425         | 2.572.163.044          |
| Sudeste Paranaense          | 1.200.004.373         | 2.513.305.019          |
| Metropolitana de Curitiba   | 32.129.740.858        | 54.350.809.316         |
| <b>Total</b>                | <b>56.749.508.743</b> | <b>116.474.892.513</b> |

Nota: em valores monetários (R\$ 1,00)

Fonte: IPARDES (2019).

De acordo com a Tabela 44, nota-se que novamente a mesorregião Metropolitana de Curitiba é destaque, neste período esta mesorregião foi a que gerou maior Valor Adicionado Fiscal, sendo responsável por 47% do VAF total de 2007 e 57% em 2017. Já em relação as mesorregiões classificadas como especializadas (potenciais) em 2007, o Noroeste foi responsável por cerca de 4% do VAF total, o Norte Central por 13%, o Norte Pioneiro por 2%, Centro Oriental por 11%, Oeste por 12%, Sudoeste por 6% e Sudeste por 2%.

Já as mesorregiões classificadas como especializadas em 2017, o Noroeste foi responsável por cerca de 3% do VAF total, o Norte Central por 11%, o Norte Pioneiro por 2%, Centro Oriental por 8%, Oeste por 11%, Sudoeste por 6%, o Sudeste por 2% e o Centro Ocidental por 1%.

Em relação às atividades da indústria de transformação que geram maior Valor Adicionado Fiscal, em 2007 a atividade de Fabricação de Coque, de Produtos Derivados do Petróleo e de Biocombustíveis foi a que mais gerou VAF no estado, responsável por 21% (R\$ 9.189.524.025) do VAF do setor (R\$ 43.706.813.898). Sendo que, a mesorregião Metropolitana de Curitiba foi responsável por 93% (R\$ 8.524.884.298) da geração deste VAF do setor. Em segundo lugar, destaca-se a Fabricação de Veículos Automotores, Reboques e Carrocerias, responsável por gerar 18% (R\$ 7.996.756.846) do VAF do setor. Nesta atividade, a mesorregião que se destaca é a Metropolitana de Curitiba, responsável por 97% (R\$ 7.769.550.339) do VAF desta atividade. Em terceiro lugar, está a atividade Fabricação de Produtos

Alimentícios, que corresponde a 16% (R\$ 6.969.538.738) do VAF do setor. Neste setor, o destaque estava com a mesorregião Metropolitana de Curitiba responsável por 32% (R\$ 2.260.434.120) do VAF desta atividade, seguida pela mesorregião Norte Central responsável por 19% (R\$ 1.346.328.780) e a mesorregião Oeste responsável por 18% (R\$ 1.238.927.573) do VAF desta atividade. As demais atividades possuíram representatividade igual a inferior a 5% (IPARDES, 2019).

Quando analisamos por mesorregião, no Noroeste a Fabricação de Produtos Alimentícios é responsável por 50% (R\$ 587.234.645) do VAF local, seguido pela Fabricação de Coque, de Produtos Derivados do Petróleo e de Biocombustíveis responsáveis por 23% (270.316.007) do VAF local.

Na mesorregião Centro Ocidental, a atividade Fabricação de Produtos Alimentícios é responsável por 31% (R\$ 99.873.848) e a Fabricação de Móveis por 18% (R\$ 28.843.663) do VAF local. Na mesorregião Norte Central a atividade Fabricação de Produtos Alimentícios é responsável por 27% (R\$ 1.346.328.780) e a Fabricação de Móveis por 12% (R\$ 586.540.589) do VAF local.

Na mesorregião Norte Pioneiro a atividade Fabricação de Produtos Alimentícios é responsável por 49% (313.117.089) do VAF local. Na mesorregião Centro Oriental a atividade Fabricação de Celulose, Papel e Produtos de Papel é responsável por 45% (R\$ 1.678.701.677) e a Fabricação de Produtos de Madeira por 19% (R\$ 705.234.190).

Na mesorregião Oeste a atividade Fabricação de Produtos Alimentícios é responsável por 66% (R\$ 1.238.927.573) do VAF local. Na mesorregião Sudoeste a atividade Fabricação de Produtos Alimentícios é responsável por 46% (R\$ 440.940.001) do VAF local.

Na mesorregião Centro-Sul a atividade Fabricação de Celulose, Papel e Produtos de Papel foi responsável por 41% (R\$ 225.197.064) e a Fabricação de Produtos de Madeira por 26% (R\$ 145.191.422) do VAF local. Na mesorregião Sudeste a atividade Fabricação de Produtos de Madeira é responsável por 34% (R\$ 183.419.918) e a Fabricação de Celulose, Papel e Produtos de Papel por 24% (R\$ 133.516.095) do VAF local. Na mesorregião Metropolitana de Curitiba a atividade Fabricação de Coque, de Produtos Derivados do Petróleo e de Biocombustíveis é responsável por 30% (R\$ 8.524.884.298) e a Fabricação de Veículos Automotores, Reboques e Carrocerias por 27% (R\$ 7.769.550.339) (IPARDES, 2019).

Para o ano de 2017, manteve-se as mesmas atividades relevantes, sendo Fabricação de Produtos Alimentícios responsável por 24% (R\$ 22.337.799.516), a Fabricação de Coque, de Produtos Derivados do Petróleo e de Biocombustíveis por 19% (R\$ 17.460.143.039) e a Fabricação de Veículos Automotores, Reboques e Carrocerias por 10% (R\$ 9.739.036.906) do VAF do setor (IPARDES, 2019).

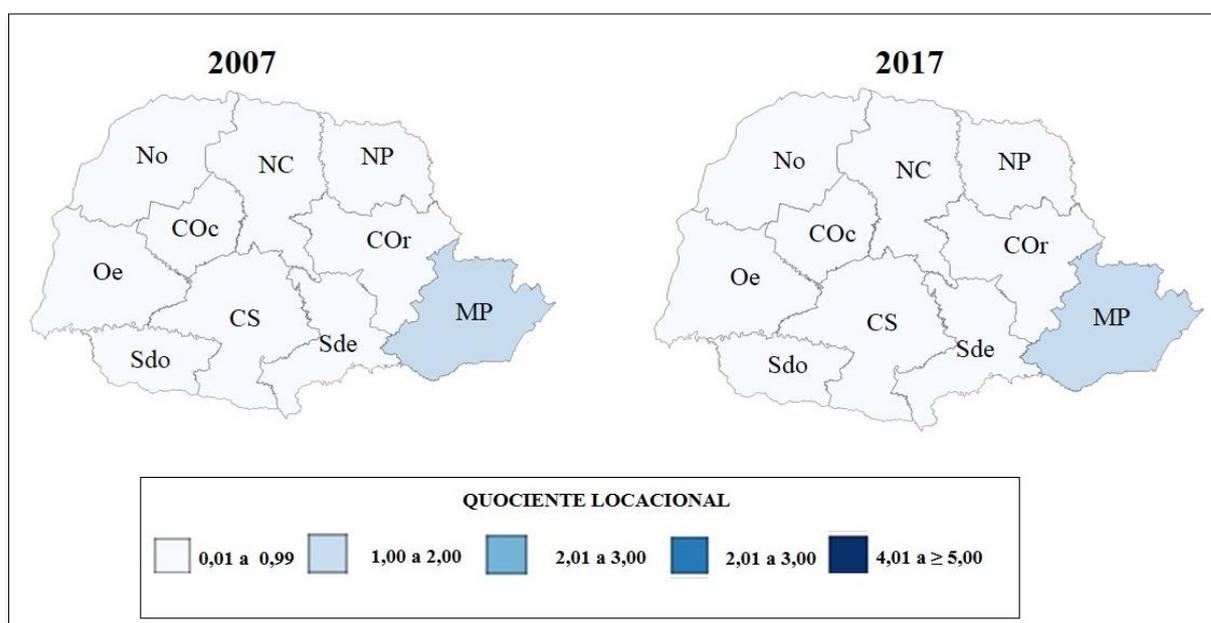
Já na análise por mesorregião, no Noroeste a Fabricação de Produtos Alimentícios é responsável por 60% (R\$ 2.424.706.608) do VAF local, seguido pela Fabricação de Coque, de Produtos Derivados do Petróleo e de Biocombustíveis responsável por 17% (685.005.737) do VAF local. Na mesorregião Centro Ocidental, a atividade Fabricação de Produtos Alimentícios é responsável por 49% (R\$ 544.448.230), Fabricação de Coque, de Produtos Derivados do Petróleo e de Biocombustíveis com 11% (R\$ 2.915.066) e a Fabricação de Móveis por 10% (R\$ 123.167.899) do VAF local. Na mesorregião Norte Central a atividade Fabricação de Produtos Alimentícios é responsável por 35% (R\$ 4.436.298.252) e a Fabricação de Produtos Químicos por 11% (R\$ 1.395.447.619) do VAF local. Na mesorregião Norte Pioneiro a atividade Fabricação de Produtos Alimentícios é responsável por 62% (R\$ 1.172.704.610) do VAF local.

Na mesorregião Centro Oriental a atividade Fabricação de Celulose, Papel e Produtos de Papel é responsável por 48% (R\$ 5.357.278.514) e a Fabricação de Produtos Alimentícios por 13% (R\$ 1.486.554.286). Na mesorregião Oeste a atividade Fabricação de Produtos Alimentícios é responsável por 74% (R\$ 4.989.294.776) do VAF local. Na mesorregião Sudoeste a atividade Fabricação de Produtos Alimentícios é responsável por 57% (R\$ 1.899.071.344) do VAF local. Na mesorregião Centro-Sul a atividade Fabricação de Celulose, Papel e Produtos de Papel foi responsável por 30% (R\$ 484.230.840) e a Fabricação de Produtos de Madeira por 21% (R\$ 332.937.138) do VAF local. Na mesorregião Sudeste a atividade Fabricação de Produtos de Madeira é responsável por 25% (R\$ 377.712.039) e a Fabricação de Celulose, Papel e Produtos de Papel por 25% (R\$ 381.047.436) do VAF local. Na mesorregião Metropolitana de Curitiba a atividade Fabricação de Coque, de Produtos Derivados do Petróleo e de Biocombustíveis é responsável por 33% (R\$ 16.183.412.013) e a Fabricação de Veículos Automotores, Reboques e Carrocerias por 18% (R\$ 9.005.091.742) (IPARDES, 2019).

#### 4.4.3 Panorama do setor de serviços industriais de utilidade pública no Paraná entre 2007 e 2017

Conforme os resultados do cálculo do quociente locacional, a Figura 5 apresenta as alterações das mesorregiões especializadas (potenciais) do setor de serviços industriais de utilidade pública entre os anos de 2007 e 2017:

Figura 5 – Quociente locacional do setor de serviços industriais de utilidade pública nas mesorregiões paranaenses – 2007 e 2017



Fonte: elaborado pela autora com o uso do software QGIS, 2019.

De acordo com a Figura 5, tanto em 2007 quanto em 2017, a mesorregião Metropolitana de Curitiba foi a única que foi especializada (potencial) no período, se classificando na faixa entre 1,00 a 2.

Os resultados obtidos no setor de serviços industriais de utilidade pública através do método Diferencial-Estrutural para identificar os setores mais dinâmicos entre 2017 e 2017 são apresentados na Tabela 45. De acordo com a Tabela 45, observa-se que as mesorregiões Noroeste, Centro Ocidental, Norte Central, Norte Pioneiro, Centro Oriental, Sudoeste, Centro-Sul e Sudeste estão na classificação A3 da Tipologia de Simões (2005), pois apresentaram VLT+, VLP- e VLD+. Logo, estas mesorregiões apesar de não apresentarem o setor como dinâmico em sua estrutura (VLP-) possuem fatores locais (VLD+) tão grandes que superam o fator estrutural

negativo gerando um VLT+.

Tabela 45 – VLT, VLP e VLD do setor de serviços industriais de utilidade pública nas mesorregiões paranaenses – método Shift-share

| Shift-share         | No*    | COc   | NC      | NP     | COr    | Oe      | Sdo    | CS     | Sde    | MC       |
|---------------------|--------|-------|---------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|----------|
| VLT                 | 53,15  | 27,18 | 961,38  | 99,96  | 6,11   | -36,38  | 133,67 | 80,07  | 129,44 | -4725,28 |
| VLP                 | -22,07 | -1,97 | -52,87  | -27,84 | -53,01 | -275,30 | -38,81 | -18,00 | -12,65 | -2768,18 |
| VLD                 | 75,23  | 29,15 | 1014,25 | 127,80 | 59,12  | 238,92  | 172,48 | 98,06  | 142,09 | -1957,09 |
| Tipologia de Simões | A3     | A3    | A3      | A3     | A3     | B1      | A3     | A3     | A3     | B3       |

Nota: \*Abreviações das regiões: Noroeste (No), Centro Ocidental (COc), Norte Central (NC), Norte Pioneiro (NP), Centro Oriental (COr), Oeste (Oe), Sudoeste (Sdo), Centro-Sul (CS), Sudeste (Sde) e Metropolitana de Curitiba (MP).

Fonte: Elaborado pela autora (2019).

A mesorregião Oeste foi classificada como B1, o que significa que a região apesar de possuir um fator locacional positivo (VLD+), ele não foi suficiente para superar o fator estrutural negativo (VLP-), resultando em um VLT-.

A mesorregião Metropolitana de Curitiba foi classificada como B3. Portanto, nesta mesorregião o setor de serviços industriais de utilidade pública não foi dinâmico, pois tanto o fator estrutural, quanto o fator diferencial foi negativo, resultando em um VLT-.

Por meio do quociente locacional e do método Shift-Share, observa-se que, apesar da mesorregião Metropolitana de Curitiba ter sido especializada (potenciais) tanto em 2007 quanto em 2017- uma vez que o quociente locacional compara a participação percentual da mão de obra de uma mesorregião com a participação percentual no total do estado – esta mesma região não foi dinâmica na geração de emprego no período analisado, pois apresentou uma variação líquida total negativa.

Já as mesorregiões Noroeste, Centro Ocidental, Norte Central, Norte Pioneiro, Centro Oriental, Sudoeste, Centro-Sul e Sudeste apesar de não terem sido especializadas, foram dinâmicas no mercado de trabalho.

Para a melhor compreensão do panorama do setor é necessário conhecer em quais atividades ele se enquadra. No caso dos Serviços Industriais de Utilidade Pública (SIUP), este compreende as atividades relacionadas a geração transmissão e distribuição de energia elétrica, o comércio atacadista de energia elétrica, as atividades de captação, tratamento e distribuição de água, a gestão de redes de

esgoto e de resíduos de todos os tipos, as atividades de descontaminação do solo e de outras áreas, assim como operação de canais de irrigação (BACEN, 2019).

No que tange a especialização, ela pode estar relacionada ao número e tamanho dos estabelecimentos por mesorregião no setor serviços industriais de utilidade pública, conforme consta na Tabela 46 para o ano de 2007:

Tabela 46 – Tamanho dos estabelecimentos no setor de serviços industriais de utilidade pública por mesorregião no Paraná em 2007

| Mesorregiões | No*       | COc      | NC        | NP        | COr       | Oe        | Sdo       | CS       | Sde      | MC         | Total      |
|--------------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|------------|------------|
| 0 Empregado  | 2         | 4        | 5         | 0         | 0         | 3         | 3         | 0        | 0        | 8          | 25         |
| De 1 a 4     | 12        | 1        | 27        | 7         | 9         | 15        | 12        | 3        | 2        | 43         | 131        |
| De 5 a 9     | 4         | 0        | 7         | 9         | 1         | 4         | 4         | 0        | 0        | 21         | 50         |
| De 10 a 19   | 2         | 1        | 4         | 2         | 1         | 3         | 3         | 0        | 1        | 11         | 28         |
| De 20 a 49   | 1         | 0        | 2         | 3         | 3         | 4         | 3         | 2        | 0        | 11         | 29         |
| De 50 a 99   | 1         | 0        | 1         | 0         | 1         | 1         | 1         | 1        | 1        | 11         | 18         |
| De 100 a 249 | 0         | 0        | 1         | 0         | 1         | 2         | 0         | 0        | 0        | 9          | 13         |
| De 250 a 499 | 0         | 0        | 0         | 0         | 0         | 1         | 0         | 0        | 0        | 2          | 3          |
| 1000 ou Mais | 0         | 0        | 0         | 0         | 0         | 1         | 0         | 0        | 0        | 4          | 5          |
| <b>Total</b> | <b>22</b> | <b>6</b> | <b>47</b> | <b>21</b> | <b>16</b> | <b>34</b> | <b>26</b> | <b>6</b> | <b>4</b> | <b>120</b> | <b>302</b> |

Nota: \*Abreviações das regiões: Noroeste (No), Centro Ocidental (COc), Norte Central (NC), Norte Pioneiro (NP), Centro Oriental (COr), Oeste (Oe), Sudoeste (Sdo), Centro-Sul (CS), Sudeste (Sde) e Metropolitana de Curitiba (MP).

Fonte: RAIS (2019).

De acordo com a Tabela 46, observa-se que a maioria dos estabelecimentos do setor estavam na mesorregião Metropolitana de Curitiba, cerca de 40% (8.578 empresas) do total de estabelecimentos do estado. Ademais, a maior parte dos estabelecimentos são de pequeno porte, os estabelecimentos de 1 a 4 empregados representam 43% (11.460 empresas) do total de estabelecimentos do estado, sendo que a Metropolitana de Curitiba possuía cerca de 33% (3.580 empresas) destas. No que tange às empresas de grande porte, a Metropolitana de Curitiba possuía 4 das 5 empresas do estado com 1.000 a mais empregados. A outra empresa estava localizada na região Oeste do estado.

A Tabela 47 apresenta o número de estabelecimentos por tamanho por mesorregião no setor de serviços industriais de utilidade pública em 2017. De acordo com a Tabela 47, observa-se que, em valores absolutos, o aumento no número de estabelecimentos mais significativo foi na Metropolitana de Curitiba, com mais de 78 estabelecimentos de 2007 a 2017. Esta última permanece com a maioria dos estabelecimentos do estado, cerca de 35% (198 empresas), seguida pela mesorregião

Norte Central com aproximadamente 19% (109 empresas) dos estabelecimentos do setor no estado. A maior parte dos estabelecimentos permanecem os de pequeno porte, os estabelecimentos de 1 a 4 empregados eram 49% (281 empresas) dos estabelecimentos do setor no estado. No que tange aos grandes estabelecimentos, permaneceram os 4 estabelecimentos de 1.000 a mais empregados na Metropolitana de Curitiba e 1 estabelecimento no Oeste.

Tabela 47 – Tamanho dos estabelecimentos no setor de serviços industriais de utilidade pública por mesorregião no Paraná em 2017

| Mesorregiões | No*       | COc      | NC         | NP        | COr       | Oe        | Sdo       | CS        | Sde       | MC         | Total      |
|--------------|-----------|----------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|
| 0 Empregado  | 4         | 0        | 11         | 0         | 4         | 11        | 4         | 3         | 1         | 22         | 60         |
| De 1 a 4     | 25        | 8        | 54         | 14        | 14        | 38        | 14        | 14        | 7         | 93         | 281        |
| De 5 a 9     | 4         | 0        | 25         | 5         | 8         | 5         | 4         | 6         | 0         | 23         | 80         |
| De 10 a 19   | 5         | 0        | 9          | 5         | 4         | 10        | 6         | 3         | 1         | 25         | 68         |
| De 20 a 49   | 3         | 1        | 7          | 7         | 0         | 4         | 6         | 2         | 2         | 16         | 48         |
| De 50 a 99   | 0         | 0        | 1          | 0         | 1         | 3         | 3         | 1         | 0         | 7          | 16         |
| De 100 a 249 | 0         | 0        | 0          | 0         | 0         | 2         | 0         | 0         | 1         | 7          | 10         |
| De 250 a 499 | 0         | 0        | 2          | 0         | 1         | 1         | 0         | 0         | 0         | 1          | 5          |
| 1000 ou Mais | 0         | 0        | 0          | 0         | 0         | 1         | 0         | 0         | 0         | 4          | 5          |
| <b>Total</b> | <b>41</b> | <b>9</b> | <b>109</b> | <b>31</b> | <b>32</b> | <b>75</b> | <b>37</b> | <b>29</b> | <b>12</b> | <b>198</b> | <b>573</b> |

Nota: \*Abreviações das regiões: Noroeste (No), Centro Ocidental (COc), Norte Central (NC), Norte Pioneiro (NP), Centro Oriental (COr), Oeste (Oe), Sudoeste (Sdo), Centro-Sul (CS), Sudeste (Sde) e Metropolitana de Curitiba (MP).

Fonte: RAIS (2019).

Em relação aos grandes estabelecimentos, temos o exemplo da sede administrativa da Companhia Paranaense de Energia – Copel está localizada em Curitiba (COPEL, 2019). Ademais, há a sede administrativa da Companhia de Saneamento do Paraná – SANEPAR na cidade de Curitiba (SANEPAR, 2019).

No que tange à estatística descritiva, em 2007 a mesorregião Metropolitana de Curitiba destaca-se empregando a maioria dos trabalhadores do setor, cerca de 85% (19.229 trabalhadores) da mão de obra encontrava-se nessa região. No que tange a remuneração, os trabalhadores que recebiam na faixa entre 1,01 a 4 salários mínimos representavam cerca de 43% (9.740 trabalhadores). Tal fato pode estar relacionado à escolaridade, pois em 2007 a maioria da mão de obra do estado era alfabetizada e possuía escolaridade de no mínimo 5ª incompleta até o Ensino Médio Completo, com cerca de 68% (15.740 trabalhadores) dos contratados do setor. A mão de obra com Ensino Médio completo foi a mais significativa, representando 42% (9.743 trabalhadores) dos contratados do setor no estado.

No que tange à alta remuneração, o destaque estava com a mesorregião

Metropolitana de Curitiba com 4.070 trabalhadores que recebiam de 10,01 a mais 20 salários mínimos, representando cerca de 18% do total da mão de obra do estado e aproximadamente 21% dos trabalhadores do setor nesta mesorregião em 2007. Tal caso pode estar relacionado ao fato de que, quando se trata de Ensino Superior, o destaque estava com a mesorregião Metropolitana de Curitiba com 5.568 trabalhadores com graduação, que representavam cerca de 28% da mão de obra contratada do setor nesta região e aproximadamente 87% do total dos trabalhadores com ensino superior do estado neste setor. Vale ressaltar que a mesorregião Metropolitana de Curitiba é destaque também em número de trabalhadores com mestrado e doutorado do setor no estado, com 79 trabalhadores com mestrado, representando 98% dos mestres do setor no estado e 4 doutores, representando 100% dos doutores do setor no estado.

Em 2017, após 10 anos, a mesorregião Metropolitana de Curitiba manteve seu destaque, agora com cerca de 77% (19.754 trabalhadores) da mão de obra do setor. No que tange a remuneração, os trabalhadores que recebiam na faixa entre 1,01 a 4 salários mínimos representavam cerca de 52% (13.293 trabalhadores). Sendo que, a maioria permaneceu na faixa de 2,01 a 3 salários mínimos, com cerca de 21% (5.431 trabalhadores) do setor no estado. Tal caso pode estar relacionado ao fato de que a maioria da mão de obra do estado permaneceu a alfabetizada e que possuía escolaridade de no mínimo a 5ª incompleta até o Ensino Médio Completo, mas com uma pequena redução de sua representatividade, chegando a aproximadamente 65% (17.022 trabalhadores) da mão de obra do setor no estado. A mão de obra com Ensino Médio completo permaneceu a mais significativa, representando 45% (11.962 trabalhadores) dos contratados do setor no estado em 2017.

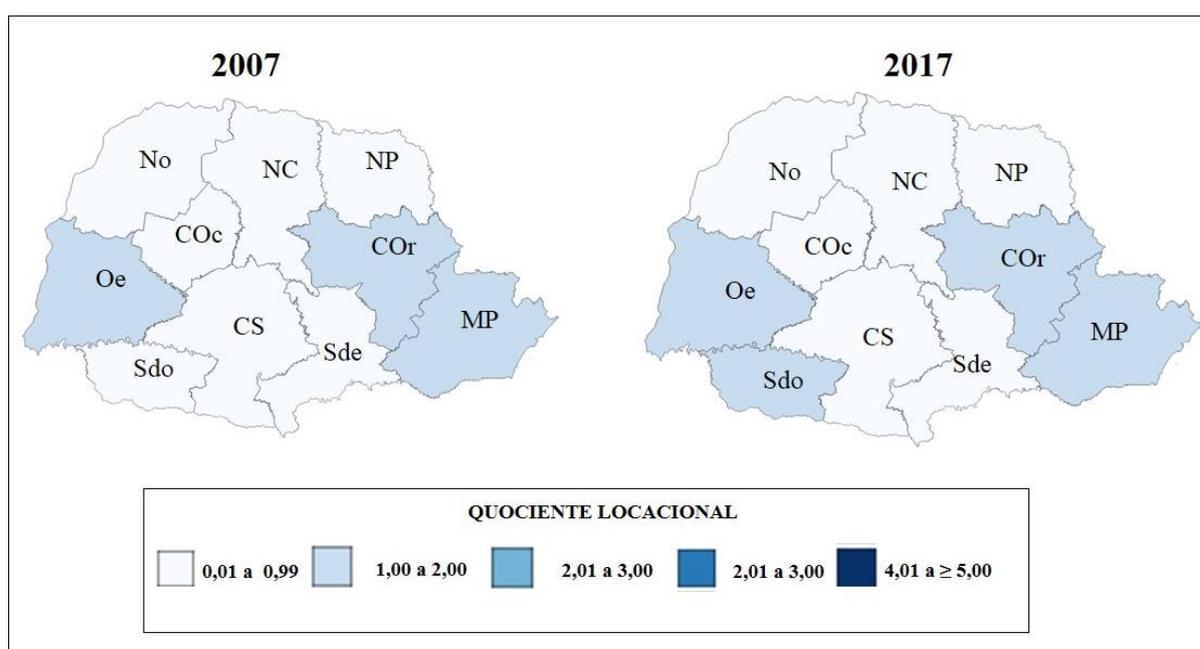
No que tange à alta remuneração, o destaque manteve-se com a mesorregião Metropolitana de Curitiba com 2.849 trabalhadores que recebiam de 10,01 a mais 20 salários mínimos, representando cerca de 11% do total da mão de obra do estado e aproximadamente 14% dos trabalhadores do setor nesta mesorregião. Tal caso pode estar relacionado ao fato de que, em relação ao Ensino Superior, a mesorregião Metropolitana de Curitiba permaneceu com a maioria da mão de obra com Ensino Superior completo do estado, com 7.153 trabalhadores com graduação, cerca de 87% dos trabalhadores com graduação neste setor no estado em 2017. Ademais, a

mesorregião Metropolitana de Curitiba continuou tendo a maioria dos mestres e doutores do setor, com 282 mestres representando 77% da mão de obra com mestrado do setor no estado e 22 doutores, representando 69% da mão de obra com doutorado do setor no estado.

#### 4.4.4 Panorama do setor de construção civil no Paraná entre 2007 e 2017

Conforme os resultados do cálculo do quociente locacional, a Figura 6 apresenta as alterações das mesorregiões especializadas (potenciais) do setor de construção civil entre os anos de 2007 e 2017:

Figura 6 – Quociente locacional do setor de construção civil nas mesorregiões paranaenses – 2007 e 2017



Fonte: elaborado pela autora com o uso do software QGIS, 2019.

De acordo com a Figura 6, em 2007 as mesorregiões especializadas (potenciais) eram o Oeste, Centro Oriental e Metropolitana de Curitiba, todos na faixa de 1,00 a 2. Já em 2017, estas mesorregiões mantiveram-se especializadas na mesma classificação e houve a ascensão da mesorregião Sudoeste.

Os resultados obtidos no setor de construção civil através do método Diferencial-Estrutural para identificar os setores mais dinâmicos entre 2017 e 2017 são apresentados na Tabela 48:

Tabela 48 – VLT, VLP e VLD do setor de construção civil nas mesorregiões paranaenses – método Shift-share

| Shift-share         | No*    | COc     | NC      | NP      | COr     | Oe      | Sdo     | CS     | Sde    | MC       |
|---------------------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|--------|----------|
| VLT                 | 913,96 | -3,38   | 3107,42 | -350,87 | 1194,03 | 2433,65 | 2485,40 | 313,96 | 226,17 | 4096,77  |
| VLP                 | 481,50 | 191,47  | 2672,54 | 222,07  | 1027,57 | 1661,30 | 494,26  | 393,46 | 275,01 | 6997,93  |
| VLD                 | 432,46 | -194,85 | 434,88  | -572,94 | 166,46  | 772,34  | 1991,14 | -79,50 | -48,84 | -2901,16 |
| Tipologia de Simões | A1     | B2      | A1      | B2      | A1      | A1      | A1      | A2     | A2     | A2       |

Nota: \*Abreviações das regiões: Noroeste (No), Centro Ocidental (COc), Norte Central (NC), Norte Pioneiro (NP), Centro Oriental (COr), Oeste (Oe), Sudoeste (Sdo), Centro-Sul (CS), Sudeste (Sde) e Metropolitana de Curitiba (MP).

Fonte: Elaborado pela autora (2019).

De acordo com a Tabela 48, observa-se que as mesorregiões Noroeste, Norte Central, Centro Oriental, Oeste e Sudoeste estão na classificação A1 da Tipologia de Simões (2005), pois apresentaram VLT+, VLP+ e VLD+. Logo, estas mesorregiões apresentam o setor como dinâmico em sua estrutura (VLP+) e possuem fatores locais positivos (VLD+) gerando um VLT+.

As mesorregiões Centro-Sul, Sudeste e Metropolitana de Curitiba foram classificadas como A2, o que significa que a região possui um fator locacional tão forte (VLD+), que ele foi suficiente para superar o fator estrutural negativo (VLP-), resultando em um VLT+.

As mesorregiões Centro-Sul e Norte Pioneiro foram classificadas como B2. Portanto, nesta mesorregião o setor de construção civil não foi dinâmico, pois apesar de possuir um fator estrutural positivo (VLP+), este não foi suficiente para superar o fator locacional negativo (VLD-), gerando um VLT-.

Por meio do quociente locacional e do método Shift-Share, observa-se que, as mesorregiões classificadas como especializadas (potenciais) no período analisado, Oeste, Centro Oriental, Metropolitana de Curitiba e Sudoeste, também foram dinâmicas no mercado de trabalho, pois todas apresentaram uma variação líquida total positiva (VLT+). Apesar de não serem mesorregiões especializadas, o Noroeste, Norte Central, Centro-Sul e Sudeste também foram dinâmicas no mercado de trabalho no período analisado.

No que tange a especialização, ela pode estar relacionada ao número e tamanho dos estabelecimentos por mesorregião no setor da construção civil, conforme consta na Tabela 49 para o ano de 2007:

Tabela 49 – Tamanho dos estabelecimentos no setor de construção civil por mesorregião no Paraná em 2007

| Mesorregiões | No*        | COc        | NC          | NP         | COr        | Oe          | Sdo        | CS         | Sde        | MC          | Total       |
|--------------|------------|------------|-------------|------------|------------|-------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|
| 0 Empregado  | 293        | 126        | 810         | 104        | 86         | 514         | 162        | 66         | 41         | 625         | 2827        |
| De 1 a 4     | 233        | 110        | 925         | 147        | 157        | 515         | 219        | 134        | 73         | 1218        | 3731        |
| De 5 a 9     | 51         | 26         | 260         | 20         | 90         | 154         | 92         | 39         | 17         | 452         | 1201        |
| De 10 a 19   | 21         | 14         | 171         | 13         | 55         | 76          | 36         | 18         | 14         | 320         | 738         |
| De 20 a 49   | 22         | 7          | 102         | 7          | 25         | 62          | 19         | 16         | 4          | 221         | 485         |
| De 50 a 99   | 3          | 3          | 35          | 3          | 17         | 9           | 6          | 3          | 3          | 89          | 171         |
| De 100 a 249 | 4          | 0          | 13          | 1          | 8          | 12          | 1          | 0          | 5          | 42          | 86          |
| De 250 a 499 | 0          | 0          | 1           | 0          | 0          | 2           | 0          | 2          | 0          | 13          | 18          |
| De 500 a 999 | 0          | 0          | 1           | 0          | 1          | 0           | 0          | 0          | 0          | 4           | 6           |
| 1000 ou Mais | 0          | 0          | 0           | 0          | 0          | 1           | 0          | 0          | 0          | 1           | 2           |
| <b>Total</b> | <b>627</b> | <b>286</b> | <b>2318</b> | <b>295</b> | <b>439</b> | <b>1345</b> | <b>535</b> | <b>278</b> | <b>157</b> | <b>2985</b> | <b>9265</b> |

Nota: \*Abreviações das regiões: Noroeste (No), Centro Ocidental (COc), Norte Central (NC), Norte Pioneiro (NP), Centro Oriental (COr), Oeste (Oe), Sudoeste (Sdo), Centro-Sul (CS), Sudeste (Sde) e Metropolitana de Curitiba (MP).

Fonte: RAIS (2019).

De acordo com a Tabela 49, dentre as mesorregiões especializadas (potenciais) no ano de 2007 - Oeste, Centro Oriental e Metropolitana de Curitiba -, a Metropolitana de Curitiba foi destaque em número de estabelecimentos, com aproximadamente 32% (2.985 empresas) dos estabelecimentos do setor no estado. A mesorregião Norte Central, apesar de não ser especializada, possuía 25% (2.318 empresas) dos estabelecimentos do setor no estado. No que tange a grandes estabelecimentos, os quais empregam de 1.000 ou mais empregados, as mesorregiões especializadas que se destacam são a Metropolitana de Curitiba com 50% (1 empresa), Oeste com 50% (1 empresa) do total de estabelecimentos de grande porte no estado. No entanto, é notável que a maioria dos estabelecimentos do estado são de pequeno porte em todas as mesorregiões, o destaque está com as empresas de 1 a 4 empregados que representam cerca de 40% (3.731 empresas) do total de estabelecimentos do estado.

A Tabela 50 apresenta o número de estabelecimentos por tamanho por mesorregião no setor de construção civil em 2017. De acordo com a Tabela 50, observa-se que, em valores absolutos, o aumento no número de estabelecimentos mais significativo foi na Metropolitana de Curitiba, com mais de 2.349 estabelecimentos de 2007 a 2017. Já em relação as mesorregiões especializadas (potenciais) do setor em 2017 - Oeste, Centro Oriental, Metropolitana de Curitiba e Sudoeste – o destaque está com a mesorregião Metropolitana de Curitiba com cerca

de 32% (5.334 empresas) dos estabelecimentos do estado, seguido pela mesorregião Oeste com 16% (2.667 empresas) dos estabelecimentos do estado. No que tange aos grandes estabelecimentos, os quais empregam de 1.000 ou mais empregados, as mesorregiões especializadas permaneceram as mesmas, a Metropolitana de Curitiba com 50% (1 empresa), Oeste com 50% (1 empresa) do total de estabelecimentos de grande porte no estado. No entanto, é notável que a maioria dos estabelecimentos do estado são de pequeno porte em todas as mesorregiões, o destaque está com as empresas de 1 a 4 empregados que representam cerca de 45% (7.559 empresas) do total de estabelecimentos do estado.

Tabela 50 – Tamanho dos estabelecimentos no setor de construção civil por mesorregião no Paraná em 2017

| Mesorregiões | No*         | COc        | NC          | NP         | COr        | Oe          | Sdo        | CS         | Sde        | MC          | Total        |
|--------------|-------------|------------|-------------|------------|------------|-------------|------------|------------|------------|-------------|--------------|
| 0 Empregado  | 393         | 230        | 1158        | 143        | 241        | 932         | 305        | 174        | 93         | 1234        | 4903         |
| De 1 a 4     | 463         | 271        | 1695        | 218        | 456        | 1145        | 439        | 260        | 179        | 2433        | 7559         |
| De 5 a 9     | 99          | 30         | 462         | 36         | 120        | 278         | 104        | 54         | 45         | 743         | 1971         |
| De 10 a 19   | 42          | 13         | 300         | 15         | 75         | 186         | 39         | 28         | 22         | 458         | 1178         |
| De 20 a 49   | 27          | 8          | 147         | 12         | 46         | 87          | 22         | 15         | 17         | 303         | 684          |
| De 50 a 99   | 11          | 2          | 35          | 0          | 15         | 27          | 7          | 4          | 5          | 87          | 193          |
| De 100 a 249 | 5           | 1          | 10          | 0          | 8          | 9           | 2          | 2          | 0          | 47          | 84           |
| De 250 a 499 | 0           | 0          | 6           | 0          | 3          | 2           | 1          | 2          | 1          | 21          | 36           |
| De 500 a 999 | 0           | 0          | 1           | 0          | 1          | 1           | 2          | 0          | 0          | 7           | 12           |
| 1000 ou Mais | 0           | 0          | 0           | 0          | 0          | 0           | 1          | 0          | 0          | 1           | 2            |
| <b>Total</b> | <b>1040</b> | <b>555</b> | <b>3814</b> | <b>424</b> | <b>965</b> | <b>2667</b> | <b>922</b> | <b>539</b> | <b>362</b> | <b>5334</b> | <b>16622</b> |

Nota: \*Abreviações das regiões: Noroeste (No), Centro Ocidental (COc), Norte Central (NC), Norte Pioneiro (NP), Centro Oriental (COr), Oeste (Oe), Sudoeste (Sdo), Centro-Sul (CS), Sudeste (Sde) e Metropolitana de Curitiba (MP).

Fonte: RAIS (2019).

Em relação a valores monetários, a Tabela 51 apresenta o Valor Adicionado Fiscal na construção civil Total para os anos de 2007 e 2017. De acordo com a Tabela 51, nota-se que houve um aumento significativo no VAF do estado, um aumento de aproximadamente 149,32% (R\$ 129.680.7350) de 2007 a 2017. Dentre as mesorregiões especializadas de 2007 - Oeste, Centro Oriental e Metropolitana de Curitiba – destacou-se a Metropolitana de Curitiba com cerca de 56% (R\$ 49.021.894) do VAF total do estado. Já as mesorregiões especializadas de 2017 - Oeste, Centro Oriental, Metropolitana de Curitiba e Sudoeste – a mesorregião Metropolitana de Curitiba ainda se destacou com 51% (R\$ 109.653.486) do VAF do setor no estado.

Tabela 51 – Valor Adicionado Fiscal Total na construção civil por mesorregião no Paraná– 2007 e 2017

| Mesorregião                 | 2007                  | 2017                   |
|-----------------------------|-----------------------|------------------------|
| Noroeste Paranaense         | 1.492.760.487         | 4.696.509.085          |
| Centro Ocidental Paranaense | 464.191.636           | 1.453.668.184          |
| Norte Central Paranaense    | 6.330.059.731         | 14.862.532.443         |
| Norte Pioneiro Paranaense   | 977.538.390           | 2.368.152.406          |
| Centro Oriental Paranaense  | 4.323.328.147         | 12.421.241.632         |
| Oeste Paranaense            | 6.072.868.172         | 14.111.548.472         |
| Sudoeste Paranaense         | 2.329.356.524         | 7.124.962.912          |
| Centro-Sul Paranaense       | 1.429.660.425         | 2.572.163.044          |
| Sudeste Paranaense          | 1.200.004.373         | 2.513.305.019          |
| Metropolitana de Curitiba   | 32.129.740.858        | 54.350.809.316         |
| <b>Total</b>                | <b>56.749.508.743</b> | <b>116.474.892.513</b> |

Nota: em valores monetários (R\$ 1,00).

Fonte: IPARDES (2019).

No que tange à estatística descritiva, em 2007 a mesorregião Metropolitana de Curitiba destaca-se empregando a maioria dos trabalhadores do setor, cerca de 48% (36.372 trabalhadores) da mão de obra encontrava-se nessa região. No que tange a remuneração, os trabalhadores que recebiam na faixa entre 1,01 a 4 salários mínimos representavam a maioria da mão de obra contratada do setor, cerca de 92% (67.964 trabalhadores). Sendo que, a maioria estava na faixa de 2,01 a 3 salários mínimos, com cerca de 30% (22.802 trabalhadores) do setor no estado. Tal caso pode estar relacionado ao fato de que a maioria da mão de obra do estado era alfabetizada e possuía escolaridade de no mínimo 5ª incompleta até o Ensino Médio Completo, com cerca de 94% (72.531 trabalhadores) dos contratados do setor. A mão de obra com o ensino Fundamental completo foi a mais significativa, representando 26% (19.767 trabalhadores) dos contratados do setor no estado.

No que tange à alta remuneração, o destaque estava com a mesorregião Metropolitana de Curitiba com 517 trabalhadores que recebiam de 10,01 a mais 20 salários mínimos, representando cerca de 1% do total da mão de obra do estado e aproximadamente 1% dos trabalhadores do setor nesta mesorregião. Tal caso pode estar relacionado ao fato de que, quando se trata de Ensino Superior, o destaque também estava com a mesorregião Metropolitana de Curitiba com 1.478 trabalhadores com graduação, que representavam cerca de 4% da mão de obra contratada do setor nesta região e aproximadamente 58% do total dos trabalhadores com ensino superior do estado neste setor. Vale ressaltar que, a mesorregião Metropolitana de Curitiba é

destaque também em número de trabalhadores com mestrado e doutorado do setor no estado, com 11 trabalhadores com mestrado, representando 48% dos mestres do setor no estado e 1 doutores, representando 100% dos doutores do setor no estado.

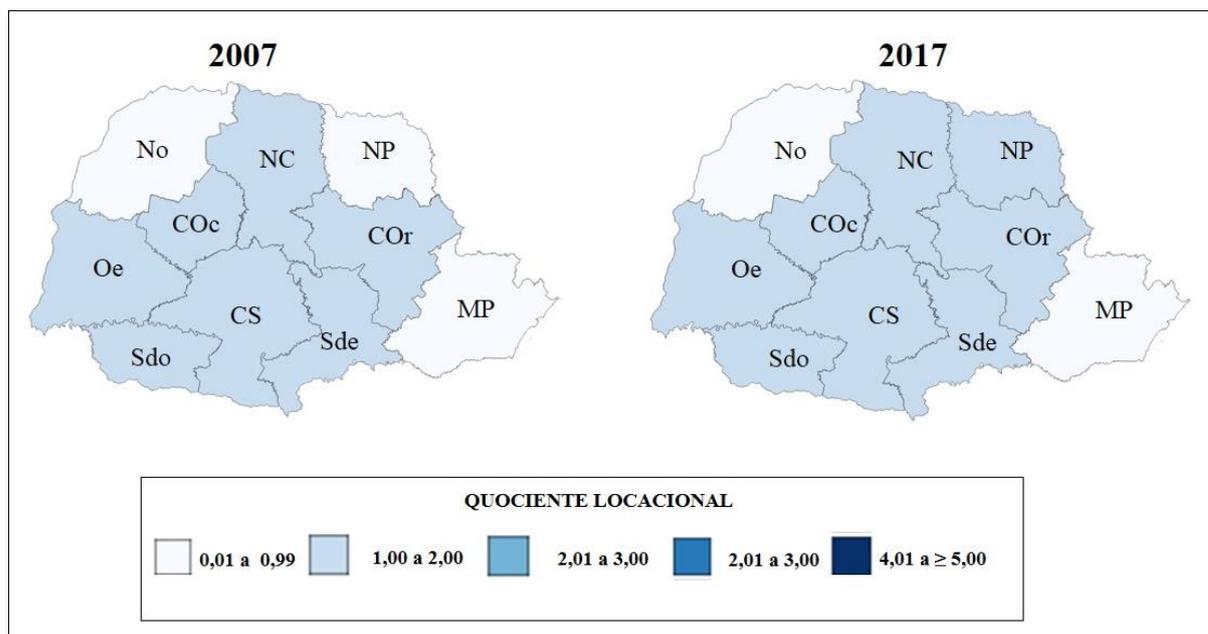
Em 2017, a mesorregião Metropolitana de Curitiba manteve seu destaque, agora com cerca de 46% (49.463 trabalhadores) da mão de obra do setor. No que tange a remuneração, os trabalhadores que recebiam na faixa entre 1,01 a 4 salários mínimos representavam cerca de 90% (67.964 trabalhadores). Sendo que, em 2017 a maioria passou a ser na faixa de 1,51 a 2 salários mínimos, com cerca de 31% (33.743 trabalhadores) do setor no estado. Tal caso pode estar relacionado ao fato de que, após 10 anos, a maioria da mão de obra do estado permaneceu a alfabetizada e que possuía escolaridade de no mínimo a 5ª incompleta até o Ensino Médio Completo, aproximadamente 93% (104.009 trabalhadores) da mão de obra do setor no estado. A mão de obra com Ensino Médio completo passou a mais significativa, representando 47% (53.061 trabalhadores) dos contratados do setor no estado em 2017.

No que tange à alta remuneração em 2017, o destaque manteve-se com a mesorregião Metropolitana de Curitiba com 820 trabalhadores que recebiam de 10,01 a mais 20 salários mínimos, representando cerca de 1% do total da mão de obra do estado e aproximadamente 2% dos trabalhadores do setor nesta mesorregião. Tal caso pode estar relacionado ao fato de que, em relação ao Ensino Superior, a mesorregião Metropolitana de Curitiba permaneceu com a maioria da mão de obra com Ensino Superior completo do estado, com 3.076 trabalhadores com graduação, cerca de 55% dos trabalhadores com graduação neste setor no estado em 2017. Ademais, a mesorregião Metropolitana de Curitiba continuou tendo a maioria dos mestres e doutores do setor, com 27 mestres representando 52% da mão de obra com mestrado do setor no estado e 7 doutores, representando 64% da mão de obra com doutorado do setor no estado.

#### **4.4.5 Panorama do setor de comércio no Paraná entre 2007 e 2017**

Conforme os resultados do cálculo do quociente locacional, a Figura 7 apresenta as alterações das mesorregiões especializadas (potenciais) do setor de comércio entre os anos de 2007 e 2017:

Figura 7 – Quociente locacional do setor de comércio nas mesorregiões paranaenses – 2007 e 2017



Fonte: elaborado pela autora com o uso do software QGIS, 2019.

De acordo com a Figura 7, em 2007 as mesorregiões especializadas (potenciais) eram o Oeste, Centro Ocidental, Sudoeste, Centro-Sul, Norte Central, Sudeste e Centro Oriental, todos na faixa de 1,00 a 2. Já em 2017, estas mesorregiões mantiveram-se especializadas na mesma classificação e houve a ascensão da mesorregião Norte Pioneiro.

Os resultados obtidos no setor de comércio através do método Diferencial-Estrutural para identificar os setores mais dinâmicos entre 2017 e 2017 são apresentados na Tabela 52:

Tabela 52 - VLT, VLP e VLD do setor de comércio nas mesorregiões paranaenses – método Shift-share

| Shift-share         | No*     | COc     | NC       | NP      | COr     | Oe       | Sdo     | CS      | Sde     | MC        |
|---------------------|---------|---------|----------|---------|---------|----------|---------|---------|---------|-----------|
| VLT                 | 4826,07 | 1757,71 | 4924,00  | 2151,18 | 1671,59 | 11924,31 | 5602,63 | 4255,13 | 2297,19 | -7397,54  |
| VLP                 | 1481,79 | 835,53  | 6880,67  | 1105,97 | 1921,62 | 3889,35  | 1383,62 | 1092,52 | 796,97  | 12624,23  |
| VLD                 | 3344,28 | 922,18  | -1956,67 | 1045,21 | -250,04 | 8034,96  | 4219,01 | 3162,61 | 1500,22 | -20021,77 |
| Tipologia de Simões | A1      | A1      | A2       | A1      | A2      | A1       | A1      | A1      | A1      | B2        |

Nota: \*Abreviações das regiões: Noroeste (No), Centro Ocidental (COc), Norte Central (NC), Norte Pioneiro (NP), Centro Oriental (COr), Oeste (Oe), Sudoeste (Sdo), Centro-Sul (CS), Sudeste (Sde) e Metropolitana de Curitiba (MP).

Fonte: Elaborado pela autora (2019).

Conforme a Tabela 52, observa-se que as mesorregiões Noroeste, Centro Ocidental, Norte Pioneiro, Oeste, Sudoeste, Centro-Sul e Sudeste estão na

classificação A1 da Tipologia de Simões (2005), pois apresentaram VLT+, VLP+ e VLD+. Logo, estas mesorregiões apresentam o setor como dinâmico em sua estrutura (VLP+) e possuem fatores locacionais positivos (VLD+) gerando um VLT+.

As mesorregiões Norte Central e Centro Oriental foram classificadas como A2, o que significa que a região possui um fator locacional tão forte (VLD+), que ele foi suficiente para superar o fator estrutural negativo (VLP-), resultando em um VLT+.

A mesorregião Metropolitana de Curitiba foi classificada como B2. Portanto, nesta mesorregião o setor de construção civil não foi dinâmico, pois apesar de possuir um fator estrutural positivo (VLP+), este não foi suficiente para superar o fator locacional negativo (VLD-), gerando um VLT-.

Por meio do quociente locacional e do método Shift-Share, observa-se que, as mesorregiões classificadas como especializadas (potenciais) no período analisado, Oeste, Centro Ocidental, Sudoeste, Centro-Sul, Norte Central, Sudeste e Centro Oriental, também foram dinâmicas no mercado de trabalho, pois todas apresentaram uma variação líquida total positiva (VLT+). Apesar de não serem mesorregiões especializadas, o Noroeste e o Norte Pioneiro também foram dinâmicas no mercado de trabalho no período analisado.

No que tange a especialização, ela pode estar relacionada ao número e tamanho dos estabelecimentos por mesorregião no setor do comércio, conforme consta na Tabela 53 para o ano de 2007:

Tabela 53 – Tamanho dos estabelecimentos no setor de comércio por mesorregião no Paraná em 2007

| Mesorregiões | No*         | COc         | NC           | NP          | COr         | Oe           | Sdo         | CS          | Sde         | MC           | Total        |
|--------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|
| 0 Empregado  | 737         | 351         | 2785         | 636         | 767         | 1479         | 672         | 499         | 356         | 3922         | 12204        |
| De 1 a 4     | 3729        | 1682        | 12543        | 2940        | 3573        | 7287         | 3280        | 2145        | 1921        | 17696        | 56796        |
| De 5 a 9     | 834         | 403         | 3271         | 615         | 889         | 1904         | 713         | 545         | 458         | 5228         | 14860        |
| De 10 a 19   | 316         | 180         | 1508         | 231         | 447         | 914          | 316         | 252         | 185         | 2727         | 7076         |
| De 20 a 49   | 121         | 70          | 583          | 84          | 175         | 315          | 129         | 86          | 74          | 1192         | 2829         |
| De 50 a 99   | 18          | 16          | 145          | 12          | 38          | 72           | 14          | 12          | 9           | 272          | 608          |
| De 100 a 249 | 8           | 6           | 65           | 3           | 11          | 27           | 4           | 14          | 2           | 138          | 278          |
| De 250 a 499 | 1           | 2           | 11           | 2           | 6           | 7            | 2           | 0           | 0           | 33           | 64           |
| De 500 a 999 | 0           | 0           | 0            | 0           | 0           | 0            | 0           | 0           | 0           | 4            | 4            |
| 1000 ou Mais | 0           | 0           | 0            | 0           | 0           | 0            | 0           | 0           | 0           | 1            | 1            |
| <b>Total</b> | <b>5764</b> | <b>2710</b> | <b>20911</b> | <b>4523</b> | <b>5906</b> | <b>12005</b> | <b>5130</b> | <b>3553</b> | <b>3005</b> | <b>31213</b> | <b>94720</b> |

Nota: \*Abreviações das regiões: Noroeste (No), Centro Ocidental (COc), Norte Central (NC), Norte Pioneiro (NP), Centro Oriental (COr), Oeste (Oe), Sudoeste (Sdo), Centro-Sul (CS), Sudeste (Sde) e Metropolitana de Curitiba (MP).

Fonte: RAIS (2019).

De acordo com a Tabela 53, dentre as mesorregiões especializadas (potenciais) no ano de 2007 - Oeste, Centro Ocidental, Sudoeste, Centro-Sul, Norte Central, Sudeste e Centro Oriental -, o Norte Central foi destaque em número de estabelecimentos, com aproximadamente 22% (20.911 empresas) dos estabelecimentos do setor no estado. A mesorregião Metropolitana de Curitiba, apesar de não ser especializada, possuía 33% (31.213 empresas) dos estabelecimentos do setor no estado. No que tange a grandes estabelecimentos, os quais empregam de 1.000 ou mais empregados, somente a Metropolitana de Curitiba possuía o único estabelecimento deste porte. No entanto, é notável que a maioria dos estabelecimentos do estado são de pequeno porte em todas as mesorregiões, o destaque está com as empresas de 1 a 4 empregados que representam cerca de 60% (56.796 empresas) do total de estabelecimentos do estado.

A Tabela 54 apresenta o número de estabelecimentos por tamanho por mesorregião no setor de comércio em 2017:

Tabela 54 – Tamanho dos estabelecimentos no setor de comércio por mesorregião no Paraná em 2017

| Mesorregiões | No*         | COc         | NC           | NP          | COr         | Oe           | Sdo         | CS          | Sde         | MC           | Total         |
|--------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|--------------|---------------|
| 0 Empregado  | 947         | 430         | 3087         | 760         | 850         | 1743         | 724         | 556         | 414         | 4272         | 13783         |
| De 1 a 4     | 4971        | 2191        | 15349        | 3762        | 3983        | 9243         | 4231        | 2738        | 2285        | 20212        | 68965         |
| De 5 a 9     | 1186        | 547         | 4203         | 817         | 1148        | 2578         | 1082        | 836         | 614         | 6078         | 19089         |
| De 10 a 19   | 485         | 242         | 1935         | 308         | 567         | 1347         | 509         | 388         | 287         | 3346         | 9414          |
| De 20 a 49   | 190         | 109         | 812          | 119         | 211         | 483          | 203         | 166         | 104         | 1515         | 3912          |
| De 50 a 99   | 24          | 24          | 193          | 15          | 44          | 109          | 44          | 35          | 24          | 348          | 860           |
| De 100 a 249 | 14          | 9           | 89           | 5           | 21          | 64           | 13          | 11          | 8           | 190          | 424           |
| De 250 a 499 | 2           | 1           | 18           | 0           | 9           | 7            | 0           | 2           | 0           | 41           | 80            |
| De 500 a 999 | 0           | 1           | 0            | 0           | 1           | 2            | 0           | 0           | 0           | 4            | 8             |
| 1000 ou Mais | 0           | 0           | 0            | 1           | 0           | 0            | 0           | 0           | 0           | 0            | 1             |
| <b>Total</b> | <b>7819</b> | <b>3554</b> | <b>25686</b> | <b>5787</b> | <b>6834</b> | <b>15576</b> | <b>6806</b> | <b>4732</b> | <b>3736</b> | <b>36006</b> | <b>116536</b> |

Nota: \*Abreviações das regiões: Noroeste (No), Centro Ocidental (COc), Norte Central (NC), Norte Pioneiro (NP), Centro Oriental (COr), Oeste (Oe), Sudoeste (Sdo), Centro-Sul (CS), Sudeste (Sde) e Metropolitana de Curitiba (MP).

Fonte: RAIS (2019).

Conforme a Tabela 54, observa-se que, em valores absolutos, o aumento no número de estabelecimentos mais significativo foi na Metropolitana de Curitiba, com mais de 4.793 estabelecimentos de 2007 a 2017. Já em relação as mesorregiões especializadas (potenciais) do setor em 2017 - Oeste, Centro Ocidental, Sudoeste, Centro-Sul, Norte Central, Sudeste, Centro Oriental e Norte Pioneiro – o destaque está com a mesorregião Norte Central com cerca de 22% (25.686 empresas) dos

estabelecimentos do estado, seguido pela mesorregião Oeste com 13% (15.576 empresas) dos estabelecimentos do estado. No que tange a grande estabelecimentos, os quais empregam de 1.000 ou mais empregados, o único estabelecimento deste porte foi para a mesorregião Norte Pioneiro. No entanto, é notável que a maioria dos estabelecimentos do estado são de pequeno porte em todas as mesorregiões, o destaque está com as empresas de 1 a 4 empregados que representam cerca de 59% (68.965 empresas) do total de estabelecimentos do estado.

Em relação ao Valor Adicionado Fiscal, dado que as informações encontram-se agregadas com o setor de serviços, não foi possível desagrega-las para realizar uma análise precisa do setor de comércio (IPARDES, 2019). Devido a isso, optou-se por não utilizar tal informação.

No que tange à estatística descritiva, em 2007 a mesorregião Metropolitana de Curitiba destaca-se empregando a maioria dos trabalhadores do setor, cerca de 39% (190.259 trabalhadores) da mão de obra encontrava-se nessa região, seguido pelo Norte Central com cerca de 22% (104.407 trabalhadores) da mão de obra contratada do setor. No que tange a remuneração, os trabalhadores que recebiam na faixa entre 1,01 a 4 salários mínimos representavam a maioria da mão de obra contratada do setor, cerca de 93% (427.003 trabalhadores). Sendo que, a maioria estava na faixa de 1,01 a 1,50 salários mínimos, com cerca de 44% (214.585 trabalhadores) do setor no estado. Tal caso pode estar relacionado ao fato de que a maioria da mão de obra do estado era alfabetizada e possuía escolaridade de no mínimo 5ª incompleta até o Ensino Médio Completo, com cerca de 91% (442.764 trabalhadores) dos contratados do setor. A mão de obra com o Ensino Médio Completo foi a mais significativa, representando 47% (230.238 trabalhadores) dos contratados do setor no estado.

No que tange à alta remuneração, o destaque estava com a mesorregião Metropolitana de Curitiba com 3.152 trabalhadores que recebiam de 10,01 a mais 20 salários mínimos, representando cerca de 1% do total da mão de obra do estado e aproximadamente 2% dos trabalhadores do setor nesta mesorregião. Tal caso pode estar relacionado ao fato de que, quando se trata de Ensino Superior, o destaque estava com a mesorregião Metropolitana de Curitiba com 10.065 trabalhadores com graduação, que representavam cerca de 5% da mão de obra contratada do setor nesta região e aproximadamente 41% do total dos trabalhadores com ensino superior do

estado neste setor. Vale ressaltar que a mesorregião Metropolitana de Curitiba é destaque também em número de trabalhadores com mestrado e doutorado do setor no estado, com 63 trabalhadores com mestrado, representando 39% dos mestres do setor no estado e 23 doutores, representando 82% dos doutores do setor no estado.

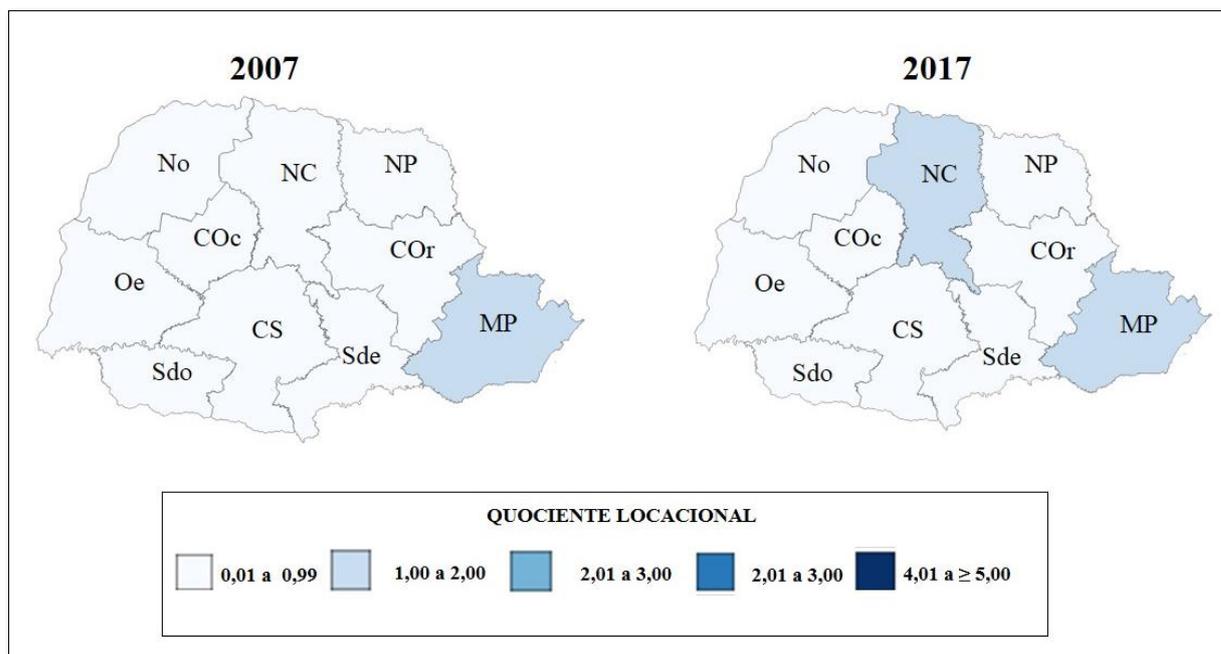
Em 2017, a mesorregião Metropolitana de Curitiba manteve seu destaque, agora com cerca de 36% (234.791 trabalhadores) da mão de obra do setor, seguida pelo Norte Central com 21% (136.542 trabalhadores) da mão de obra contratada do setor. No que tange a remuneração, os trabalhadores que recebiam na faixa entre 1,01 a 4 salários mínimos representavam cerca de 89% (575.047 trabalhadores). Sendo que, em 2017 a maioria permaneceu a de trabalhadores com salários na faixa de 1,01 a 1,50 salários mínimos, com cerca de 35% (226.126 trabalhadores) do setor no estado. Tal caso pode estar relacionado ao fato de que, após 10 anos, a maioria da mão de obra do estado permaneceu a alfabetizada e que possuía escolaridade de no mínimo a 5ª incompleta até o Ensino Médio Completo, aproximadamente 87% (569.913 trabalhadores) da mão de obra do setor no estado. A mão de obra com Ensino Médio Completo permaneceu a mais significativa, representando 61% (400.451 trabalhadores) dos contratados do setor no estado em 2017.

No que tange à alta remuneração, o destaque manteve-se com a mesorregião Metropolitana de Curitiba com 2.504 trabalhadores que recebiam de 10,01 a mais 20 salários mínimos, representando cerca de 0,4% do total da mão de obra do estado e aproximadamente 1% dos trabalhadores do setor nesta mesorregião. Tal caso pode estar relacionado ao fato de que, em relação ao Ensino Superior, a mesorregião Metropolitana de Curitiba permaneceu com a maioria da mão de obra com Ensino Superior completo do estado, com 21.315 trabalhadores com graduação, cerca de 39% dos trabalhadores com graduação neste setor no estado em 2017. Ademais, em relação ao doutorado, a Metropolitana de Curitiba permaneceu com a maioria dos doutores contratados no setor, com 46 trabalhadores com doutorado, representando 46% dos doutores contratados no setor no estado.

#### **4.4.6 Panorama do setor de serviços no Paraná entre 2007 e 2017**

Conforme os resultados do cálculo do quociente locacional, a Figura 8 apresenta as alterações das mesorregiões especializadas (potenciais) do setor de serviços entre os anos de 2007 e 2017:

Figura 8 – Quociente locacional do setor de serviços nas mesorregiões paranaenses – 2007 e 2017



Fonte: elaborado pela autora com o uso do software QGIS, 2019.

De acordo com a Figura 8, em 2007 a mesorregião especializada (potenciais) era apenas Metropolitana de Curitiba na faixa de 1,00 a 2. Já em 2017, esta mesorregião manteve-se especializada na mesma classificação e houve a ascensão da mesorregião Norte Central.

Os resultados obtidos no setor de serviços através do método Diferencial-Estrutural para identificar os setores mais dinâmicos entre 2017 e 2017 são apresentados na Tabela 55:

Tabela 55 - VLT, VLP e VLD do setor de serviços nas mesorregiões paranaenses – método Shift-share

| Shift-share         | No*     | COc     | NC       | NP      | COr      | Oe       | Sdo      | CS      | Sde     | MC        |
|---------------------|---------|---------|----------|---------|----------|----------|----------|---------|---------|-----------|
| VLT                 | 5925,21 | 1624,26 | 35252,91 | 6577,85 | -1079,03 | 24087,87 | 10392,60 | 1768,07 | 1651,87 | 27743,38  |
| VLP                 | 3136,31 | 1594,26 | 21148,74 | 2760,43 | 6498,30  | 10719,50 | 2509,85  | 2499,57 | 1386,72 | 61691,33  |
| VLD                 | 2788,91 | 30,00   | 14104,17 | 3817,42 | -7577,33 | 13368,37 | 7882,76  | -731,50 | 265,15  | -33947,94 |
| Tipologia de Simões | A1      | A1      | A1       | A1      | B2       | A1       | A1       | A2      | A1      | A2        |

Nota: \*Abreviações das regiões: Noroeste (No), Centro Ocidental (COc), Norte Central (NC), Norte Pioneiro (NP), Centro Oriental (COr), Oeste (Oe), Sudoeste (Sdo), Centro-Sul (CS), Sudeste (Sde) e Metropolitana de Curitiba (MP).

Fonte: Elaborado pela autora (2019).

De acordo com a Tabela 55, observa-se que as mesorregiões Noroeste, Centro Ocidental, Norte Central, Norte Pioneiro, Oeste, Sudoeste e Sudeste estão na classificação A1 da Tipologia de Simões (2005), pois apresentaram VLT+, VLP+ e

VLD+. Logo, estas mesorregiões apresentam o setor como dinâmico em sua estrutura (VLP+) e possuem fatores locacionais positivos (VLD+) gerando um VLT+.

As mesorregiões Centro-Sul e Metropolitana de Curitiba foram classificadas como A2, o que significa que a região possui um fator locacional tão forte (VLD+), que ele foi suficiente para superar o fator estrutural negativo (VLP-), resultando em um VLT+.

A mesorregião Centro Oriental foi classificada como B2. Portanto, nesta mesorregião o setor de construção civil não foi dinâmico, pois apesar de possuir um fator estrutural positivo (VLP+), este não foi suficiente para superar o fator locacional negativo (VLD-), gerando um VLT-.

Por meio do quociente locacional e do método Shift-Share, observa-se que, as mesorregiões classificadas como especializadas (potenciais) no período analisado, Metropolitana de Curitiba e Norte Central também foram dinâmicas no mercado de trabalho, pois todas apresentaram uma variação líquida total positiva (VLT+). Apesar de não serem mesorregiões especializadas, o Noroeste, Centro Ocidental, Norte Pioneiro, Oeste, Sudoeste, Centro-Sul e Sudeste também foram dinâmicas no mercado de trabalho no período analisado.

No que tange a especialização, ela pode estar relacionada ao número e tamanho dos estabelecimentos por mesorregião no setor de serviços, conforme consta na Tabela 56 para o ano de 2007:

Tabela 56 – Tamanho dos estabelecimentos no setor de serviços por mesorregião no Paraná em 2007

| Mesorregiões | No*         | COc         | NC           | NP          | COr         | Oe          | Sdo         | CS          | Sde         | MC           | Total        |
|--------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|
| 0 Empregado  | 508         | 189         | 1773         | 345         | 455         | 1058        | 459         | 328         | 199         | 3126         | 8440         |
| De 1 a 4     | 2282        | 1053        | 9506         | 1614        | 2292        | 5017        | 1980        | 1407        | 994         | 17961        | 44106        |
| De 5 a 9     | 497         | 227         | 2494         | 335         | 530         | 1323        | 398         | 304         | 181         | 5242         | 11531        |
| De 10 a 19   | 209         | 101         | 1134         | 167         | 359         | 643         | 179         | 152         | 100         | 2595         | 5639         |
| De 20 a 49   | 121         | 55          | 666          | 105         | 215         | 379         | 99          | 74          | 64          | 1586         | 3364         |
| De 50 a 99   | 31          | 6           | 202          | 27          | 57          | 85          | 15          | 21          | 12          | 493          | 949          |
| De 100 a 249 | 18          | 10          | 104          | 9           | 30          | 53          | 11          | 4           | 8           | 301          | 548          |
| De 250 a 499 | 1           | 3           | 25           | 5           | 13          | 19          | 1           | 7           | 1           | 101          | 176          |
| De 500 a 999 | 1           | 1           | 14           | 3           | 7           | 5           | 0           | 3           | 0           | 66           | 100          |
| 1000 ou Mais | 0           | 0           | 7            | 0           | 3           | 4           | 1           | 0           | 0           | 41           | 56           |
| <b>Total</b> | <b>3668</b> | <b>1645</b> | <b>15925</b> | <b>2610</b> | <b>3961</b> | <b>8586</b> | <b>3143</b> | <b>2300</b> | <b>1559</b> | <b>31512</b> | <b>74909</b> |

Nota: \*Abreviações das regiões: Noroeste (No), Centro Ocidental (COc), Norte Central (NC), Norte Pioneiro (NP), Centro Oriental (COr), Oeste (Oe), Sudoeste (Sdo), Centro-Sul (CS), Sudeste (Sde) e Metropolitana de Curitiba (MP).

Fonte: RAIS (2019).

De acordo com a Tabela 56, a mesorregião Metropolitana de Curitiba, além de ter sido especializada em 2017, também foi destaque em número de estabelecimentos, com aproximadamente 42% (31.512 empresas) dos estabelecimentos do setor no estado. No que tange a grandes estabelecimentos, os quais empregam de 1.000 ou mais empregados, a Metropolitana de Curitiba também se destacou, com 73% (41 empresas) dos estabelecimentos de grande porte do setor no estado.

A Tabela 57 apresenta o número de estabelecimentos por tamanho por mesorregião no setor de serviços em 2017:

Tabela 57 – Tamanho dos estabelecimentos no setor de serviços por mesorregião no Paraná em 2017

| Mesorregiões | No*         | COc         | NC           | NP          | COr         | Oe           | Sdo         | CS          | Sde         | MC           | Total         |
|--------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|--------------|---------------|
| 0 Empregado  | 786         | 261         | 2583         | 517         | 689         | 1547         | 670         | 473         | 312         | 4211         | 12049         |
| De 1 a 4     | 3607        | 1555        | 13915        | 2458        | 3411        | 7850         | 3625        | 2203        | 1616        | 23653        | 63893         |
| De 5 a 9     | 877         | 365         | 3857         | 558         | 912         | 2100         | 788         | 558         | 375         | 7090         | 17480         |
| De 10 a 19   | 378         | 159         | 1906         | 252         | 529         | 1088         | 380         | 269         | 167         | 3608         | 8736          |
| De 20 a 49   | 192         | 79          | 1058         | 153         | 309         | 570          | 168         | 111         | 78          | 2210         | 4928          |
| De 50 a 99   | 45          | 15          | 319          | 43          | 77          | 168          | 47          | 24          | 16          | 649          | 1403          |
| De 100 a 249 | 13          | 10          | 137          | 21          | 36          | 91           | 16          | 13          | 5           | 381          | 723           |
| De 250 a 499 | 5           | 3           | 48           | 9           | 13          | 24           | 9           | 5           | 3           | 137          | 256           |
| De 500 a 999 | 1           | 2           | 13           | 1           | 5           | 14           | 0           | 1           | 0           | 65           | 102           |
| 1000 ou Mais | 0           | 0           | 13           | 2           | 2           | 4            | 0           | 1           | 0           | 66           | 88            |
| <b>Total</b> | <b>5904</b> | <b>2449</b> | <b>23849</b> | <b>4014</b> | <b>5983</b> | <b>13456</b> | <b>5703</b> | <b>3658</b> | <b>2572</b> | <b>42070</b> | <b>109658</b> |

Nota: \*Abreviações das regiões: Noroeste (No), Centro Ocidental (COc), Norte Central (NC), Norte Pioneiro (NP), Centro Oriental (COr), Oeste (Oe), Sudoeste (Sdo), Centro-Sul (CS), Sudeste (Sde) e Metropolitana de Curitiba (MP).

Fonte: RAIS (2019).

De acordo com a Tabela 57, observa-se que, em valores absolutos, o aumento no número de estabelecimentos mais significativo foi na Metropolitana de Curitiba, com mais de 10.558 estabelecimentos de 2007 a 2017. Após 10 anos, a Metropolitana de Curitiba permaneceu com a maioria dos estabelecimentos do estado, com cerca de 38% (42.070 empresas) dos estabelecimentos do setor no estado, seguido pela mesorregião Norte Central com 22% (23.849 empresas) dos estabelecimentos do estado, ambas regiões especializadas de 2017. No que tange aos grandes estabelecimentos, os quais empregam de 1.000 ou mais empregados, a mesorregião Metropolitana de Curitiba foi destaque com 75% (66 empresas) dos estabelecimentos, seguida pela Norte Central com 15% (13 empresas) dos estabelecimentos de grande

porte do setor no estado.

Em relação ao Valor Adicionado Fiscal, dado que as informações se encontram agregadas com o setor de comércio, não foi possível desagrega-las para realizar uma análise precisa do setor de serviços (IPARDES, 2019). Devido a isso, optou-se por não utilizar tal informação.

Em relação à estatística descritiva, em 2007 a mesorregião Metropolitana de Curitiba destacou-se empregando a maioria dos trabalhadores do setor, cerca de 54% (377.436 trabalhadores) da mão de obra encontrava-se nessa região. No que tange a remuneração, os trabalhadores que recebiam na faixa entre 1,01 a 4 salários mínimos representavam a maioria da mão de obra contratada do setor, cerca de 77% (427.003 trabalhadores). Sendo que, a maioria estava na faixa de 1,01 a 1,50 salários mínimos, com cerca de 30% (206.699 trabalhadores) do setor no estado. Tal caso pode estar relacionado ao fato de que, em 2007, a maioria da mão de obra do estado era alfabetizada e possuía escolaridade de no mínimo 5ª incompleta até o Ensino Médio Completo, com cerca de 75% (535.463 trabalhadores) dos contratados do setor. A mão de obra com o Ensino Médio Completo foi a mais significativa, representando 36% (255.256 trabalhadores) dos contratados do setor no estado.

No que tange à alta remuneração, o destaque estava com a mesorregião Metropolitana de Curitiba com 21.235 trabalhadores que recebiam de 10,01 a mais 20 salários mínimos, representando cerca de 3% do total da mão de obra do estado e aproximadamente 6% dos trabalhadores do setor nesta mesorregião. Tal caso pode estar relacionado ao fato de que, quando se trata de Ensino Superior, o destaque também estava com a mesorregião Metropolitana de Curitiba com 69.100 trabalhadores com graduação, que representavam cerca de 18% da mão de obra contratada do setor nesta região e aproximadamente 54% do total dos trabalhadores com ensino superior do estado neste setor. Ademais, a mesorregião Metropolitana de Curitiba com 1.505 trabalhadores com mestrado, representando 33% dos mestres do setor no estado e 646 doutores, representando 23% dos doutores do setor no estado.

No ano de 2017, o aumento da mão de obra do setor no estado foi da magnitude de aproximadamente 42,9% (298.981 trabalhadores) de 2007 para 2017. Após 10 anos, a mesorregião Metropolitana de Curitiba manteve seu destaque, agora com cerca de 51% (506.402 trabalhadores) da mão de obra do setor, seguida pelo Norte Central com 20% (198.734 trabalhadores) da mão de obra contratada do setor.

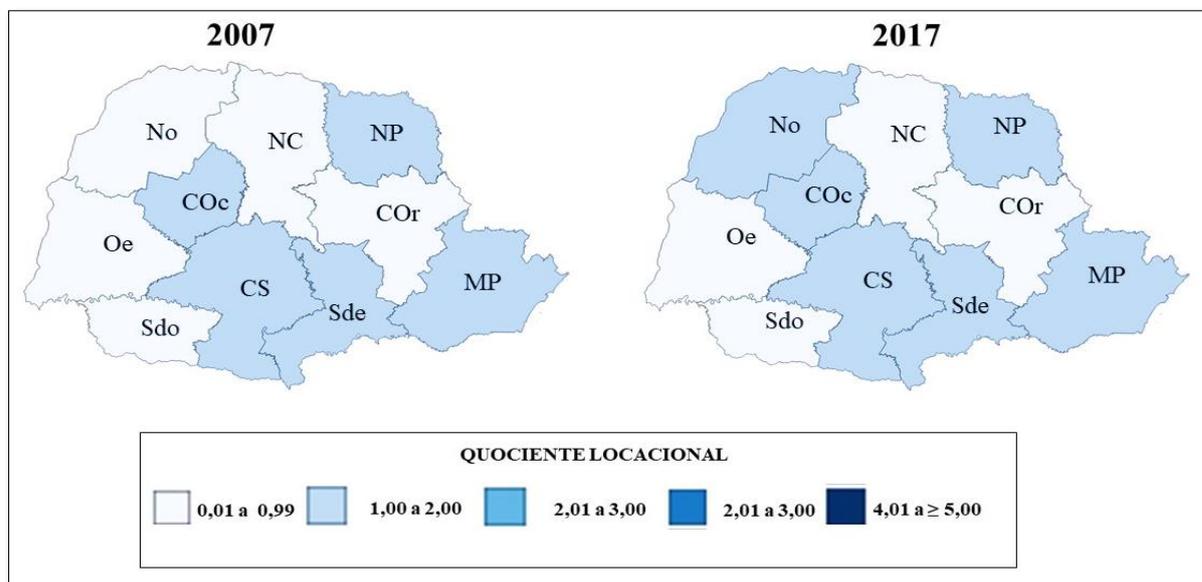
No que tange a remuneração, os trabalhadores que recebiam na faixa entre 1,01 a 4 salários mínimos representavam cerca de 79% (791.159 trabalhadores). Sendo que, em 2017 a maioria permaneceu a de trabalhadores com salários na faixa de 1,01 a 1,50 salários mínimos, com cerca de 27% (265.395 trabalhadores) do setor no estado. Tal caso pode estar relacionado ao fato de que, após 10 anos a maioria da mão de obra do estado permaneceu a alfabetizada e que possuía escolaridade de no mínimo a 5ª incompleta até o Ensino Médio Completo, aproximadamente 69% (702.770 trabalhadores) da mão de obra do setor no estado. A mão de obra com Ensino Médio Completo permaneceu a mais significativa, representando 46% (464.371 trabalhadores) dos contratados do setor no estado em 2017.

No que tange à alta remuneração, em 2017 o destaque manteve-se com a mesorregião Metropolitana de Curitiba com 21.976 trabalhadores que recebiam de 10,01 a mais 20 salários mínimos, representando cerca de 2% do total da mão de obra do estado e aproximadamente 4% dos trabalhadores do setor nesta mesorregião. Tal caso pode estar relacionado ao fato de que, quando se trata de Ensino Superior, a mesorregião Metropolitana de Curitiba permaneceu com a maioria da mão de obra com Ensino Superior completo do estado, com 122.494 trabalhadores com graduação, cerca de 51% dos trabalhadores com graduação neste setor no estado em 2017. Ademais, a mesorregião Metropolitana de Curitiba passou a ter a maioria dos mestres e doutores do setor em 2017, com 5.480 trabalhadores com mestrado no setor, representando cerca de 43% dos mestres contratados do setor no estado, e com 2.604 trabalhadores com doutorado no setor, representando cerca de 34% dos doutores contratados no setor no estado.

#### **4.4.7 Panorama do setor de administração pública no Paraná entre 2007 e 2017**

Conforme os resultados do cálculo do quociente locacional, a Figura 9 apresenta as alterações das mesorregiões especializadas (potenciais) do setor de serviços entre os anos de 2007 e 2017. De acordo com a Figura 9, em 2007 as mesorregiões especializadas (potenciais) eram a Centro Ocidental, Centro-Sul, Sudeste, Norte Pioneiro e Metropolitana de Curitiba, todos na faixa de 1,00 a 2. Já em 2017, as mesmas mesorregiões mesorregião mantiveram-se especializadas na mesma classificação e houve a ascensão da mesorregião Noroeste.

Figura 9 – Quociente locacional do setor de administração pública nas mesorregiões paranaenses – 2007 e 2017



Fonte: elaborado pela autora com o uso do software QGIS, 2019.

Os resultados obtidos no setor de administração pública através do método Diferencial-Estrutural para identificar os setores mais dinâmicos entre 2007 e 2017 são apresentados na Tabela 58:

Tabela 58 – VLT, VLP e VLD do setor de administração pública nas mesorregiões paranaenses – método Shift-share

| Shift-share         | No*      | COc     | NC       | NP       | COr      | Oe       | Sdo     | CS       | Sde     | MC        |
|---------------------|----------|---------|----------|----------|----------|----------|---------|----------|---------|-----------|
| VLT                 | 559,70   | 1,50    | 1021,42  | -1839,00 | -491,68  | -298,35  | 1148,26 | -310,02  | -146,92 | -26705,25 |
| VLP                 | -1377,48 | -684,22 | -3353,23 | -1146,30 | -1129,06 | -2221,05 | -864,89 | -1023,42 | -638,80 | -14621,89 |
| VLD                 | 1937,18  | 685,72  | 4374,65  | -692,70  | 637,38   | 1922,70  | 2013,14 | 713,40   | 491,89  | -12083,36 |
| Tipologia de Simões | A3       | A3      | A3       | B3       | B1       | B1       | A3      | B1       | B1      | B3        |

Nota: \*Abreviações das regiões: Noroeste (No), Centro Ocidental (COc), Norte Central (NC), Norte Pioneiro (NP), Centro Oriental (COr), Oeste (Oe), Sudoeste (Sdo), Centro-Sul (CS), Sudeste (Sde) e Metropolitana de Curitiba (MP).

Fonte: Elaborado pela autora (2019).

De acordo com a Tabela 58, observa-se que as mesorregiões Noroeste, Centro Ocidental, Norte Central e Sudoeste estão na classificação A3 da Tipologia de Simões (2005), pois apresentaram VLT+, VLP- e VLD+. Logo, estas mesorregiões apesar de não apresentarem o setor como dinâmico em sua estrutura (VLP-) possuem

fatores locacionais (VLD+) tão grandes que superam o fator estrutural negativo gerando um VLT+.

As mesorregiões Centro Oriental, Oeste, Centro-Sul e Sudeste foram classificadas como B1, o que significa que estas regiões apesar de possuírem um fator locacional positivo (VLD+), ele não foi suficiente para superar o fator estrutural negativo (VLP-), resultando em um VLT-.

As mesorregiões Norte Pioneiro e Metropolitana de Curitiba foram classificadas como B3. Portanto, nestas mesorregiões o setor de administração pública não foi dinâmico, pois tanto o fator estrutural, quanto o fator diferencial foi negativo, resultando em um VLT-.

Por meio do quociente locacional e do método Shift-share, observa-se que, a mesorregião Centro Ocidental além de ter sido especializada em 2007 e 2017, e a mesorregião Noroeste em 2017, estas também foram dinâmicas no mercado de trabalho, pois apresentaram uma variação líquida total positiva (VLT+). Já as mesorregiões especializadas Centro-Sul, Sudeste, Norte Pioneiro e Metropolitana de Curitiba apesar de terem sido especializadas (potenciais) tanto em 2007 quanto em 2017- uma vez que o quociente locacional compara a participação percentual da mão de obra de uma mesorregião com a participação percentual no total do estado – estas mesmas regiões não foram dinâmicas na geração de emprego no período analisado, pois apresentaram uma variação líquida total negativa (VLT-). Já as mesorregiões Norte Central e Sudoeste apesar de não terem sido especializadas, foram dinâmicas no mercado de trabalho no período analisado.

No que tange a especialização, ela pode estar relacionada ao número e tamanho dos estabelecimentos por mesorregião no setor de administração pública, conforme consta na Tabela 59 para o ano de 2007. De acordo com a Tabela 59, a mesorregião Metropolitana de Curitiba, além de ter sido especializada em 2017, também foi destaque em número de estabelecimentos, com aproximadamente 19% (210 empresas) dos estabelecimentos do setor no estado. Em segundo lugar, apesar de não ter sido especializada, o Norte Central possuía 18% (199 empresas) dos estabelecimentos do setor no estado. No que tange a grandes estabelecimentos, os quais empregam de 1.000 ou mais empregados, a Metropolitana de Curitiba também se destacou, com 55% (29 empresas) dos estabelecimentos de grande porte do setor no estado.

Tabela 59 – Tamanho dos estabelecimentos no setor de administração pública por mesorregião no Paraná em 2007

| Mesorregiões | No*        | COc       | NC         | NP         | COr       | Oe         | Sdo       | CS        | Sde       | MC         | Total       |
|--------------|------------|-----------|------------|------------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|-------------|
| 0 Empregado  | 2          | 1         | 3          | 4          | 1         | 0          | 2         | 1         | 0         | 2          | 16          |
| De 1 a 4     | 50         | 20        | 52         | 42         | 6         | 44         | 34        | 29        | 16        | 35         | 328         |
| De 5 a 9     | 17         | 6         | 26         | 10         | 10        | 20         | 8         | 10        | 5         | 23         | 135         |
| De 10 a 19   | 12         | 4         | 15         | 5          | 5         | 11         | 6         | 6         | 3         | 20         | 87          |
| De 20 a 49   | 2          | 2         | 6          | 1          | 4         | 5          | 2         | 1         | 1         | 29         | 53          |
| De 50 a 99   | 2          | 0         | 10         | 0          | 0         | 2          | 0         | 0         | 0         | 13         | 27          |
| De 100 a 249 | 30         | 10        | 38         | 21         | 1         | 27         | 18        | 6         | 7         | 20         | 178         |
| De 250 a 499 | 23         | 10        | 30         | 18         | 5         | 16         | 16        | 13        | 10        | 14         | 155         |
| De 500 a 999 | 3          | 4         | 10         | 7          | 8         | 11         | 1         | 7         | 5         | 25         | 81          |
| 1000 ou mais | 3          | 1         | 9          | 1          | 3         | 3          | 2         | 2         | 0         | 29         | 53          |
| <b>Total</b> | <b>144</b> | <b>58</b> | <b>199</b> | <b>109</b> | <b>43</b> | <b>139</b> | <b>89</b> | <b>75</b> | <b>47</b> | <b>210</b> | <b>1113</b> |

Nota: \*Abreviações das regiões: Noroeste (No), Centro Ocidental (COc), Norte Central (NC), Norte Pioneiro (NP), Centro Oriental (COr), Oeste (Oe), Sudoeste (Sdo), Centro-Sul (CS), Sudeste (Sde) e Metropolitana de Curitiba (MP).

Fonte: RAIS (2019)

A Tabela 60 apresenta o número de estabelecimentos por tamanho por mesorregião no setor de serviços em 2017:

Tabela 60 – Tamanho dos estabelecimentos no setor de administração pública por mesorregião no Paraná em 2017

| Mesorregiões | No*        | COc       | NC         | NP         | COr       | Oe         | Sdo       | CS        | Sde       | MC         | Total       |
|--------------|------------|-----------|------------|------------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|-------------|
| 0 Empregado  | 1          | 1         | 3          | 1          | 3         | 0          | 1         | 1         | 0         | 3          | 14          |
| De 1 a 4     | 45         | 10        | 40         | 30         | 7         | 22         | 23        | 19        | 8         | 23         | 227         |
| De 5 a 9     | 31         | 16        | 41         | 27         | 9         | 29         | 19        | 18        | 11        | 22         | 223         |
| De 10 a 19   | 5          | 3         | 12         | 3          | 7         | 13         | 3         | 6         | 4         | 18         | 74          |
| De 20 a 49   | 4          | 2         | 9          | 3          | 4         | 4          | 2         | 2         | 3         | 27         | 60          |
| De 50 a 99   | 1          | 1         | 13         | 2          | 4         | 1          | 1         | 2         | 1         | 22         | 48          |
| De 100 a 249 | 17         | 5         | 33         | 17         | 2         | 18         | 13        | 5         | 4         | 15         | 129         |
| De 250 a 499 | 36         | 13        | 33         | 20         | 2         | 18         | 15        | 13        | 11        | 21         | 182         |
| De 500 a 999 | 7          | 6         | 10         | 7          | 7         | 11         | 8         | 9         | 4         | 21         | 90          |
| 1000 ou mais | 3          | 1         | 11         | 3          | 4         | 7          | 2         | 3         | 3         | 32         | 69          |
| <b>Total</b> | <b>150</b> | <b>58</b> | <b>205</b> | <b>113</b> | <b>49</b> | <b>123</b> | <b>87</b> | <b>78</b> | <b>49</b> | <b>204</b> | <b>1116</b> |

Nota: \*Abreviações das regiões: Noroeste (No), Centro Ocidental (COc), Norte Central (NC), Norte Pioneiro (NP), Centro Oriental (COr), Oeste (Oe), Sudoeste (Sdo), Centro-Sul (CS), Sudeste (Sde) e Metropolitana de Curitiba (MP).

Fonte: RAIS (2019)

De acordo com a Tabela 60, observa-se que, em valores absolutos, o aumento no número de estabelecimentos mais significativo foi na Noroeste, Norte Central e Centro Oriental com mais 6 estabelecimentos de 2007 a 2017. Após 10 anos, a Metropolitana de Curitiba permaneceu destacando-se com a maioria dos estabelecimentos do estado, com cerca de 18,3% (204 empresas) dos estabelecimentos do setor no estado, seguido pela mesorregião Norte Central com 18,4% (205 empresas) dos estabelecimentos do estado. No que tange aos grandes estabelecimentos, os quais empregam de 1.000 ou mais empregados, a mesorregião Metropolitana de Curitiba foi destaque com 46% (32 empresas) dos estabelecimentos, seguida pela Norte Central com 16% (11 empresas) dos estabelecimentos de grande porte do setor no estado.

Em relação ao Valor Adicionado Fiscal, não há valores disponíveis no VAF da atividade de Administração Pública, Defesa e Seguridade Social (IPARDES, 2019). Devido a isso, não foi utilizada tal informação.

Em relação à estatística descritiva da remuneração e escolaridade, em 2007 a mesorregião Metropolitana de Curitiba destaca-se empregando a maioria dos trabalhadores do setor, cerca de 54% (246.735 trabalhadores) da mão de obra encontrava-se nessa região. No que tange a remuneração, os trabalhadores que recebiam na faixa entre 1,01 a 4 salários mínimos representavam a maioria da mão de obra contratada do setor, cerca de 65% (258.410 trabalhadores). Sendo que, a maioria estava na faixa de 2,01 a 3 salários mínimos, com cerca de 21% (84.775 trabalhadores) do setor no estado. Tal caso pode estar relacionado ao fato de que em 2007 a maioria da mão de obra do estado era alfabetizada e possuía escolaridade de no mínimo 5ª incompleta até o Ensino Médio Completo, com cerca de 54% (216.024 trabalhadores) dos contratados do setor.

No que tange à alta remuneração, em 2007 o destaque estava com a mesorregião Metropolitana de Curitiba com 23.524 trabalhadores que recebiam de 10,01 a mais 20 salários mínimos, representando cerca de 6% do total da mão de obra do estado e aproximadamente 54% dos trabalhadores do setor nesta mesorregião. Tal caso pode estar relacionado ao fato de que a mão de obra com o Ensino Superior Completo foi a mais significativa, representando 41% (165.274 trabalhadores) dos contratados do setor no estado. Sendo que, o destaque estava com a mesorregião Metropolitana de Curitiba com 162.873 trabalhadores com graduação, que

representavam cerca de 50% da mão de obra contratada do setor nesta região e aproximadamente 66% do total dos trabalhadores com ensino superior do estado neste setor. Vale ressaltar que a mesorregião Metropolitana de Curitiba também é destaque em número de trabalhadores com mestrado do setor no estado, com 1.227 trabalhadores com mestrado, representando 84% dos mestres do setor no estado.

Já em 2017, o aumento da mão de obra do setor no estado foi da magnitude de aproximadamente 20,2% (80.250 trabalhadores) de 2007 para 2017. Após 10 anos, a mesorregião Metropolitana de Curitiba manteve seu destaque, agora com cerca de 52% (246.735 trabalhadores) da mão de obra do setor. No que tange a remuneração, os trabalhadores que recebiam na faixa entre 1,01 a 4 salários mínimos representavam cerca de 62% (293.629 trabalhadores).

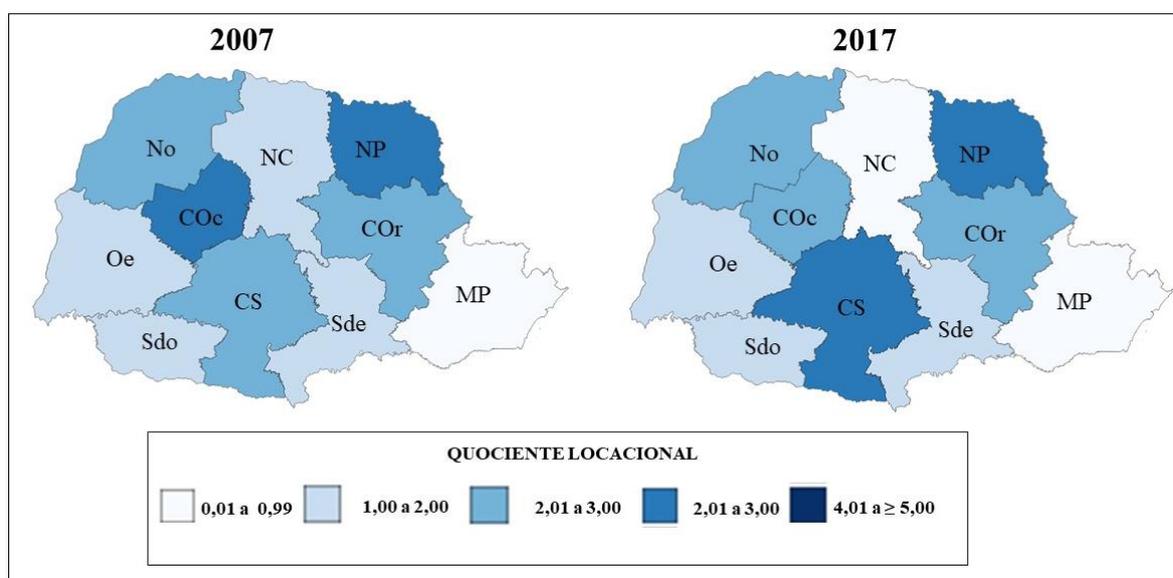
Em 2017 a maioria permaneceu a de trabalhadores com salários na faixa de 2,01 a 3 salários mínimos, com cerca de 21% (101.097 trabalhadores) do setor no estado. Tal caso pode estar relacionado ao fato de que após 10 anos a mão de obra do estado alfabetizada e que possuía escolaridade de no mínimo a 5ª incompleta até o Ensino Médio Completo era de aproximadamente 41% (195.036 trabalhadores) da mão de obra do setor no estado.

No que tange à alta remuneração, em 2017 o destaque manteve-se com a mesorregião Metropolitana de Curitiba com 29.437 trabalhadores que recebiam de 10,01 a mais 20 salários mínimos, representando cerca de 6% do total da mão de obra do estado e aproximadamente 12% dos trabalhadores do setor nesta mesorregião. Tal caso pode estar relacionado ao fato de que mão de obra com Ensino Superior Completo tornou-se a mais significativa, representando 56% (266.859 trabalhadores) dos contratados do setor no estado em 2017. Sendo que, a mesorregião Metropolitana de Curitiba permanece com a maioria da mão de obra com Ensino Superior Completo do estado, com 162.873 trabalhadores com graduação, cerca de 61% dos trabalhadores com graduação neste setor no estado em 2017. Ademais, a mesorregião Metropolitana de Curitiba passou a ter a maioria dos mestres e doutores do setor em 2017, com 4.010 trabalhadores com mestrado no setor, representando cerca de 78% dos mestres contratados do setor no estado, e com 385 trabalhadores com doutorado no setor, representando cerca de 77% dos doutores contratados no setor no estado.

#### 4.4.8 Panorama do setor de agropecuária, extração vegetal e pesca no Paraná entre 2007 e 2017

Conforme os resultados do cálculo do quociente locacional, a Figura 10 apresenta as alterações das mesorregiões especializadas (potenciais) do setor de agropecuária, extração vegetal e pesca entre os anos de 2007 e 2017:

Figura 10 – Quociente locacional do setor de agropecuária, extração vegetal e pesca nas mesorregiões paranaenses – 2007 e 2017



Fonte: elaborado pela autora com o uso do software QGIS, 2019.

De acordo com a Figura 11, em 2007 as mesorregiões mais especializadas (potenciais) eram a Centro Ocidental e Norte Pioneiro na faixa de 4 a  $\geq 5$ . Em seguida, estão as mesorregiões Noroeste, Centro-Sul e Centro Oriental na faixa de 2,01 a 3. Já as mesorregiões Oeste, Sudoeste, Norte Central e Sudeste são especializadas na faixa de 1 a 2.

Já em 2017, as em 2007 as mesorregiões mais especializadas (potenciais) eram a Centro-Sul e Norte Pioneiro na faixa de 4 a  $\geq 5$ . Em seguida, estão as mesorregiões Noroeste, Centro Ocidental e Centro Oriental na faixa de 2,01 a 3. Já as mesorregiões Oeste, Sudoeste e Sudeste são especializadas na faixa de 1 a 2.

Os resultados obtidos no setor de agropecuária, extração vegetal e pesca através do método Diferencial-Estrutural para identificar os setores mais dinâmicos entre 2017 e 2017 são apresentados na Tabela 61.

De acordo com a Tabela 61, observa-se que as mesorregiões Noroeste, Oeste, Sudoeste e Centro-Sul estão na classificação A3 da Tipologia de Simões (2005), pois apresentaram VLT+, VLP- e VLD+. Logo, estas mesorregiões apesar de não apresentarem o setor como dinâmico em sua estrutura (VLP-) possuem fatores locais (VLD+) tão grandes que superam o fator estrutural negativo gerando um VLT+.

Tabela 61 – VLT, VLP e VLD do setor de agropecuária, extração vegetal e pesca nas mesorregiões

| Shift-share         | No*      | COc      | NC       | NP       | COr      | Oe       | Sdo     | CS       | Sde     | MC       |
|---------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|----------|---------|----------|
| VLT                 | 127,82   | -3238,33 | -8587,93 | -3716,87 | -1221,75 | 1350,94  | 1044,53 | 2949,61  | -227,35 | -2640,63 |
| VLP                 | -1663,15 | -1057,36 | -2988,02 | -1849,83 | -1756,34 | -1497,18 | -589,72 | -1032,48 | -497,93 | -1227,97 |
| VLD                 | 1790,97  | -2180,97 | -5599,92 | -1867,03 | 534,59   | 2848,11  | 1634,25 | 3982,09  | 270,57  | -1412,66 |
| Tipologia de Simões | A3       | B3       | B3       | B3       | B1       | A3       | A3      | A3       | B1      | B3       |

Nota: \*Abreviações das regiões: Noroeste (No), Centro Ocidental (COc), Norte Central (NC), Norte Pioneiro (NP), Centro Oriental (COr), Oeste (Oe), Sudoeste (Sdo), Centro-Sul (CS), Sudeste (Sde) e Metropolitana de Curitiba (MP).

Fonte: Elaborado pela autora (2019).

As mesorregiões Centro Oriental e Sudeste foram classificadas como B1, o que significa que estas regiões apesar de possuírem um fator locacional positivo (VLD+), ele não foi suficiente para superar o fator estrutural negativo (VLP-), resultando em um VLT-.

As mesorregiões Centro Ocidental, Norte Central, Norte Pioneiro e Metropolitana de Curitiba foram classificadas como B3. Portanto, nestas mesorregiões o setor de agropecuária, extração vegetal e pesca não foi dinâmico, pois tanto o fator estrutural, quanto o fator diferencial foi negativo, resultando em um VLT-.

Por meio do quociente locacional e do método Shift-share, observa-se que, as mesorregiões Noroeste, Oeste, Sudoeste e Centro-Sul além de terem sido especializadas em 2007 e 2017, estas também foram dinâmicas no mercado de trabalho, pois apresentaram uma variação líquida total positiva (VLT+). Já as mesorregiões especializadas Centro Oriental, Sudeste Centro Ocidental, Norte Central e Norte Pioneiro apesar de terem sido especializadas (potenciais) - uma vez que o quociente locacional compara a participação percentual da mão de obra de uma mesorregião com a participação percentual no total do estado – estas mesmas regiões não foram dinâmicas na geração de emprego no período analisado, pois apresentaram uma variação líquida total negativa (VLT-).

No que tange a especialização, ela pode estar relacionada ao número e

tamanho dos estabelecimentos por mesorregião no setor de administração pública, conforme consta na Tabela 62 para o ano de 2007:

Tabela 62 – Tamanho dos estabelecimentos no setor de agropecuária, extração vegetal e pesca por mesorregião no Paraná em 2007

| Mesorregiões | No*         | COc         | NC          | NP          | COr         | Oe          | Sdo         | CS          | Sde        | MC          | Total        |
|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|--------------|
| 0 Empregado  | 600         | 191         | 815         | 459         | 299         | 372         | 125         | 257         | 101        | 196         | 3415         |
| De 1 a 4     | 3207        | 1458        | 4628        | 2550        | 1846        | 2511        | 835         | 1663        | 643        | 1100        | 20441        |
| De 5 a 9     | 213         | 137         | 347         | 284         | 380         | 240         | 78          | 240         | 89         | 169         | 2177         |
| De 10 a 19   | 55          | 43          | 122         | 101         | 165         | 77          | 29          | 79          | 38         | 106         | 815          |
| De 20 a 49   | 19          | 13          | 60          | 35          | 63          | 22          | 11          | 37          | 16         | 59          | 335          |
| De 50 a 99   | 9           | 2           | 20          | 7           | 12          | 6           | 4           | 5           | 5          | 10          | 80           |
| De 100 a 249 | 3           | 0           | 6           | 2           | 2           | 4           | 2           | 0           | 1          | 6           | 26           |
| De 250 a 499 | 2           | 2           | 1           | 1           | 2           | 1           | 2           | 0           | 0          | 1           | 12           |
| De 500 a 999 | 1           | 3           | 2           | 4           | 0           | 1           | 0           | 0           | 0          | 0           | 11           |
| 1000 ou Mais | 1           | 0           | 1           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0          | 0           | 2            |
| <b>Total</b> | <b>4110</b> | <b>1849</b> | <b>6002</b> | <b>3443</b> | <b>2769</b> | <b>3234</b> | <b>1086</b> | <b>2281</b> | <b>893</b> | <b>1647</b> | <b>27314</b> |

Nota: \*Abreviações das regiões: Noroeste (No), Centro Ocidental (COc), Norte Central (NC), Norte Pioneiro (NP), Centro Oriental (COr), Oeste (Oe), Sudoeste (Sdo), Centro-Sul (CS), Sudeste (Sde) e Metropolitana de Curitiba (MP).

Fonte: RAIS (2019).

De acordo com a Tabela 62, a mesorregião Norte Central foi destaque em número de estabelecimentos com 22% (6.002 empresas), seguido pelo Noroeste com 15% (4.110 empresas) e Norte Pioneiro com 13% (3.443 empresas) dos estabelecimentos do setor no estado. Nota-se que a maioria dos estabelecimentos do estado do setor são de pequeno porte, cerca de 75% (20.441 empresas) dos estabelecimentos são de 1 a 4 empregados. No que tange a grandes estabelecimentos, os quais empregam de 1.000 ou mais empregados, o Noroeste e o Norte Central possuem 1 estabelecimento cada.

A Tabela 63 apresenta o número de estabelecimentos por tamanho por mesorregião no setor de agropecuária, extração vegetal e pesca em 2017. De acordo com a Tabela 63, observa-se que, em valores absolutos, o aumento no número de estabelecimentos mais significativo foi o Noroeste com mais 880 estabelecimentos de 2007 a 2017. Após 10 anos, a Norte Central permaneceu destacando-se com a maioria dos estabelecimentos do estado, com cerca de 19% (5.597 empresas) dos estabelecimentos do setor no estado, seguido pelas mesorregiões Noroeste e Oeste, ambas com 14% (4.114 empresas) dos estabelecimentos do estado. No que tange aos grandes estabelecimentos, os quais empregam de 1.000 ou mais empregados, a mesorregião Noroeste possuía 2 estabelecimentos, as mesorregiões Norte Central e

Norte Pioneiro possuíam 1 estabelecimento deste porte cada.

Tabela 63 – Tamanho dos estabelecimentos no setor de administração pública por mesorregião no Paraná em 2017

| Mesorregiões | No*         | COc         | NC          | NP          | COr         | Oe          | Sdo         | CS          | Sde         | MC          | Total        |
|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| 0 Empregado  | 501         | 304         | 633         | 340         | 283         | 474         | 167         | 382         | 129         | 173         | 3386         |
| De 1 a 4     | 3153        | 1855        | 4428        | 2404        | 1848        | 3102        | 996         | 2155        | 776         | 1134        | 21851        |
| De 5 a 9     | 288         | 146         | 332         | 283         | 418         | 326         | 109         | 265         | 121         | 176         | 2464         |
| De 10 a 19   | 113         | 56          | 129         | 83          | 199         | 135         | 52          | 108         | 52          | 83          | 1010         |
| De 20 a 49   | 44          | 14          | 47          | 25          | 105         | 50          | 18          | 29          | 19          | 45          | 396          |
| De 50 a 99   | 6           | 5           | 18          | 13          | 13          | 21          | 9           | 18          | 6           | 10          | 119          |
| De 100 a 249 | 6           | 1           | 8           | 1           | 4           | 4           | 4           | 2           | 1           | 8           | 39           |
| De 250 a 499 | 0           | 0           | 0           | 1           | 0           | 1           | 1           | 0           | 0           | 0           | 3            |
| De 500 a 999 | 1           | 0           | 1           | 2           | 0           | 1           | 1           | 3           | 0           | 0           | 9            |
| 1000 ou mais | 2           | 0           | 1           | 1           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 4            |
| <b>Total</b> | <b>4114</b> | <b>2381</b> | <b>5597</b> | <b>3153</b> | <b>2870</b> | <b>4114</b> | <b>1357</b> | <b>2962</b> | <b>1104</b> | <b>1629</b> | <b>29281</b> |

Nota: \*Abreviações das regiões: Noroeste (No), Centro Ocidental (COc), Norte Central (NC), Norte Pioneiro (NP), Centro Oriental (COr), Oeste (Oe), Sudoeste (Sdo), Centro-Sul (CS), Sudeste (Sde) e Metropolitana de Curitiba (MP).

Fonte: RAIS (2019).

Em relação a valores monetários, a Tabela 64 apresenta o Valor Adicionado Fiscal na Agricultura, Pecuária, Produção Florestal, Pesca e Aquicultura para os anos de 2007 e 2017:

Tabela 64 – Valor Adicionado Fiscal na Agricultura, Pecuária, Produção Florestal, Pesca e Aquicultura por mesorregião no Paraná– 2007 e 2017

| Mesorregião                 | 2007                  | 2017                  |
|-----------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Noroeste Paranaense         | 2.229.826.897         | 5.224.515.892         |
| Centro Ocidental Paranaense | 1.632.114.270         | 4.473.189.547         |
| Norte Central Paranaense    | 3.488.313.409         | 7.267.613.249         |
| Norte Pioneiro Paranaense   | 1.288.146.781         | 3.662.047.120         |
| Centro Oriental Paranaense  | 2.414.669.336         | 5.794.311.343         |
| Oeste Paranaense            | 4.891.849.141         | 14.334.940.972        |
| Sudoeste Paranaense         | 2.253.318.522         | 6.637.279.617         |
| Centro-Sul Paranaense       | 1.272.434.040         | 3.650.565.280         |
| Sudeste Paranaense          | 966.642.825           | 3.202.443.508         |
| Metropolitana de Curitiba   | 841.200.509           | 1.781.574.949         |
| <b>Total</b>                | <b>21.278.515.730</b> | <b>56.028.481.477</b> |

Nota: em valores monetários (R\$ 1,00).

Fonte: IPARDES (2019).

De acordo com a Tabela 64, nota-se que novamente a mesorregião Oeste foi destaque, neste período esta mesorregião foi a que gerou maior Valor Adicionado

Fiscal, sendo responsável por 23% do VAF total de 2007 e 26% em 2017. Em seguida está a mesorregião Norte Central com 16% do VAF em 2007 e 13% em 2017.

Já as mesorregiões Centro Ocidental e Norte Pioneiro classificadas como altamente especializadas em 2007, não foram tão significativas na geração de VAF, sendo responsáveis por 8% e 6% do VAF do setor, respectivamente. Em 2017, o Centro-Sul e o Norte Pioneiro, as mesorregiões classificadas como altamente especializadas, também não foram significativas na geração de VAF, sendo ambas responsáveis por aproximadamente 7% cada do VAF do setor.

Em relação à estatística descritiva da remuneração e escolaridade, a mesorregião Norte Central destaca-se empregando a maioria dos trabalhadores do setor, cerca de 21% (19.171 trabalhadores) da mão de obra encontrava-se nessa região, seguida pela mesorregião Norte Pioneiro com aproximadamente 13% (11.822 trabalhadores) da mão de obra contratada no setor. No que tange a remuneração, os trabalhadores que recebiam na faixa entre 1,01 a 4 salários mínimos representavam a maioria da mão de obra contratada do setor, cerca de 91% (82.669 trabalhadores). Sendo que, a maioria estava na faixa de 1,01 a 1,50 salários mínimos, com cerca de 45% (40.766 trabalhadores) do setor no estado. Tal caso pode estar relacionado ao fato de que a maioria da mão de obra do estado era alfabetizada e possuía escolaridade de no mínimo 5ª incompleta até o Ensino Médio Completo, com cerca de 95% (86.701 trabalhadores) dos contratados do setor. A mão de obra com a 5ª Completo Fundamental foi a mais significativa, representando 21% (19.053 trabalhadores) dos contratados do setor no estado.

No que tange à alta remuneração, em 2007 o destaque estava com a mesorregião Norte Central com 286 trabalhadores que recebiam de 10,01 a mais 20 salários mínimos, representando cerca de 0,3% do total da mão de obra do estado e aproximadamente 1,5% dos trabalhadores do setor nesta mesorregião. Tal caso pode estar relacionado ao fato de que, no que tange ao Ensino Superior, o destaque estava com a mesorregião Norte Central com 421 trabalhadores com graduação, que representavam cerca de 2% da mão de obra contratada do setor nesta região e aproximadamente 22% do total dos trabalhadores com ensino superior do estado neste setor. Vale ressaltar que a mesorregião Norte Central também é destaque em número de trabalhadores com mestrado e doutorado do setor no estado, com 76 trabalhadores com mestrado, representando 90% dos mestres do setor no estado e

36 doutores, representando 95% dos doutores do setor no estado.

Em 2017, após 10 anos, a mesorregião Norte Central manteve seu destaque, agora com cerca de 15% (15.423 trabalhadores) da mão de obra do setor. A mão de obra contratada do setor estava melhor distribuída entre as mesorregiões. Em seguida ao Norte Central, está a mesorregião Oeste com 13,5% (13.430 trabalhadores), Noroeste com 13,3% (13.308 trabalhadores), Centro Oriental com 13% (13.006 trabalhadores), Centro-Sul com 11,2% (11.212 trabalhadores) e Norte Pioneiro com 11,2% (11.121 trabalhadores). No que tange a remuneração, os trabalhadores que recebiam na faixa entre 1,01 a 4 salários mínimos representavam cerca de 92% (91.697 trabalhadores). Em 2017 a maioria permaneceu a de trabalhadores com salários na faixa de 1,01 a 1,50 salários mínimos, com cerca de 38% (37.391 trabalhadores) do setor no estado. Tal caso pode estar relacionado ao fato de que após 10 anos a mão de obra do estado alfabetizada e que possuía escolaridade de no mínimo a 5ª incompleta até o Ensino Médio Completo era de aproximadamente 94% (95.902 trabalhadores) da mão de obra do setor no estado. Entretanto, mão de obra com Ensino Médio Completo tornou-se a mais significativa, representando 31% (31.879 trabalhadores) dos contratados do setor no estado em 2017.

No que tange à alta remuneração, o destaque manteve-se com a mesorregião Norte Central com 290 trabalhadores que recebiam de 10,01 a mais 20 salários mínimos, representando cerca de 0,3% do total da mão de obra do estado e aproximadamente 1,9% dos trabalhadores do setor nesta mesorregião. Tal caso pode estar relacionado ao fato de que, no que tange ao Ensino Superior, a mesorregião Norte Central permaneceu com a maioria da mão de obra com Ensino Superior Completo do estado, com 829 trabalhadores com graduação, cerca de 22% dos trabalhadores com graduação neste setor no estado em 2017. Ademais, a mesorregião Norte Central manteve seu destaque no número de mestres e doutores do setor em 2017, com 33 trabalhadores com mestrado no setor, representando cerca de 45% dos mestres contratados do setor no estado, e com 80 trabalhadores com doutorado no setor, representando cerca de 86% dos doutores contratados no setor no estado.

## 5 CONCLUSÕES

A presente pesquisa teve por objetivo analisar o perfil setorial do emprego no Paraná por mesorregião realizando uma comparação entre os anos de 2007 e 2017. Para tal, foi apresentado uma análise da dinâmica regional das mesorregiões, através do cálculo do Quociente Locacional (QL) e do Método diferencial-estrutural (Shift-share); foi analisado a remuneração e escolaridade dos trabalhadores com vínculo ativo por setor nas mesorregiões paranaenses, e foi apresentado os panoramas dos setores econômicos no contexto estadual.

No que tange ao quociente locacional, em 2007 Noroeste foi especializada nos setores da Indústria de transformação e Agropecuária, extração vegetal, caça e pesca. O Centro Ocidental nos setores de Comércio, Administração Pública e Agropecuária, extração vegetal, caça e pesca. O Norte Central nos setores da Indústria de transformação, Comércio e Agropecuária, extração vegetal, caça e pesca. O Norte Pioneiro nos setores de Extrativa Mineral, Indústria de transformação, Administração Pública e Agropecuária, extração vegetal, caça e pesca. O Centro Oriental nos setores de Extrativa mineral, Indústria de transformação, Construção Civil, Comércio e Agropecuária, extração vegetal, caça e pesca. O Oeste nos setores de Indústria de transformação, Construção Civil, Comércio e Agropecuária, extração vegetal, caça e pesca. O Sudoeste nos setores de Indústria de transformação, Comércio e Agropecuária, extração vegetal, caça e pesca. O Centro-Sul nos setores de Comércio, Administração Pública e Agropecuária, extração vegetal, caça e pesca. O Sudeste nos setores de Extrativa Mineral, Indústria de Transformação, Comércio Administração Pública e Agropecuária, extração vegetal, caça e pesca. E, a mesorregião Metropolitana de Curitiba, por sua vez, nos setores de Extrativa Mineral, Serviços industriais de utilidade pública, Construção Civil, Serviços e Administração Pública.

Em 2017, na mesorregião Noroeste manteve-se a especialização na Indústria de transformação e Agropecuária, extração vegetal, caça e pesca, com a ascensão do setor de Administração Pública. Na mesorregião Centro Ocidental manteve-se os setores de 2007 e houve a evolução do setor de Indústria de Transformação. No Norte Central mantiveram-se a Indústria de transformação e Comércio, mas ocorreu a descensão da Agropecuária, extração vegetal, caça e pesca e o crescimento do setor de Serviços. No Norte-Pioneiro manteve-se os mesmos setores, com o avanço do

setor de Comércio. No Sudoeste houve o crescimento do setor de Construção Civil, mantendo a especialização nos demais setores de 2007. Nas mesorregiões Centro Oriental, Oeste, Centro-Sul, Sudeste e Metropolitana de Curitiba permaneceram com os mesmos setores de especialização.

Em relação ao método Diferencial-Estrutural (Shift-share), no setor de Extrativa mineral as mesorregiões que foram dinâmicas no período analisado foram a Noroeste, Centro Ocidental, Norte Central, Sudoeste e Centro-Sul. No setor da Indústria de transformação foram as mesorregiões Noroeste, Centro Ocidental, Oeste e Sudoeste. No setor de Serviços industriais de utilidade pública foram as mesorregiões Noroeste, Centro Ocidental, Norte Central, Norte Pioneiro, Centro Oriental, Sudoeste, Centro-Sul e Sudeste. No setor Construção civil foram as mesorregiões Noroeste, Norte Central, Centro Oriental, Oeste, Sudoeste, Centro-Sul, Sudeste e Metropolitana de Curitiba. No setor de Comércio foram as mesorregiões Noroeste, Centro Ocidental, Norte Pioneiro, Oeste, Sudoeste, Centro-Sul, Sudeste, Norte Central e Centro Oriental. No setor de Serviços foram as mesorregiões Noroeste, Centro Ocidental, Norte Central, Norte Pioneiro, Oeste, Sudoeste, Sudeste, Centro-Sul e Metropolitana de Curitiba. No setor de Administração pública foram as mesorregiões Noroeste, Centro Ocidental, Norte Central e Sudoeste. No setor de Agropecuária, extração vegetal e pesca foram as mesorregiões Noroeste, Oeste, Sudoeste e Centro-Sul.

Em relação à estatística descritiva da remuneração, observou-se que, na maioria dos setores, se sobressaiu o número de trabalhadores com vínculo ativo que recebem de 1,01 a 4 salários mínimos, sendo que em 2007 representavam 80% (1.879.379 trabalhadores) e em 2017 representavam 81% (2.395.638 trabalhadores) dos empregados no Paraná. Em relação à alta remuneração, os trabalhadores que recebiam entre 10,01 a mais de 20 salários mínimos representavam 4% (87.621 trabalhadores) e em 2017 representavam 3% (94.081 trabalhadores) dos empregados do estado.

Já no caso da escolaridade, observou-se que, na maioria dos setores, se sobressaiu o número de trabalhadores que eram alfabetizados e que possuíam até a 5ª incompleta até o ensino médio completo, sendo que em 2007 representavam 80% (1.908.369 trabalhadores) e em 2017 representavam 74% (2.235.772 trabalhadores) dos contratados no Paraná. No que tange ao Ensino Superior, os trabalhadores que

possuíam o Ensino Superior Completo representavam 15% (359.091 trabalhadores) em 2007 e 21% (640.629 trabalhadores) dos contratados no estado.

Notou-se que a mesorregião Metropolitana de Curitiba foi destaque em termos absolutos, pois apresentou a maior número de trabalhadores com vínculo ativo do estado. Isto pode estar relacionado ao fato já mencionado de que esta mesorregião possuía a maioria da população residente do Paraná. Entretanto, em termos relativos, a Metropolitana de Curitiba foi especializada apenas nos setores de Extrativa Mineral, Serviços industriais de utilidade pública, Construção Civil, Serviços e Administração Pública. Ademais, foi dinâmica no mercado de trabalho apenas nos setores de Construção civil e Serviços.

Além disso, observou-se que pode haver uma relação entre remuneração e nível de escolaridade nos trabalhadores do Paraná, pois as mesorregiões que se destacavam com o maior número de trabalhadores com maior remuneração eram as mesmas que possuíam trabalhadores com maior escolaridade. Devido a isso, sugere-se em trabalhos futuros um estudo para verificar se há uma correlação entre nível de escolaridade e remuneração no estado do Paraná.

Ademais, sugere-se que para fins de aprofundamento na compreensão do comportamento do mercado de trabalho do estado sejam analisadas outras variáveis como idade, tipo de admissão, tempo de emprego, tipo de vínculo, sexo, nacionalidade e entre outras, as quais encontram-se disponíveis na RAIS. Além disso, sugere-se um aprofundamento no comportamento da economia do período analisado para entender melhor a dinâmica do mercado de trabalho, a fim de verificar quais outras variáveis podem influenciar tal questão.

## REFERÊNCIAS

BACEN. Banco Central do Brasil. **Arcabouço analítico, conceitos, definições e classificações (incluindo referência a orientações aplicáveis)**. Disponível em: <<https://www3.bcb.gov.br/sgspub/consultarmetadados/>>. Acesso em: 27 nov. 2019.

COPEL. Companhia Paranaense de Energia. **Conselho de Administração**. Disponível em: <<https://www.copel.com/hpcopel/root/nivel2.jsp?endereco=%2Fhpcopel%2Facopel%2Fpagcopel2.nsf%2Fdocs%2FEB068878147794B8032573FA006D54F6>> . Acesso em 27 nov. 2019.

FURTADO, C. **Introdução ao desenvolvimento: enfoque histórico-estrutural**. São Paulo: Paz e Terra, 2000.

GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. 6. ed. **Editora Atlas SA**, 2008.

GONÇALVES JR, C. et al. Análise diferencial/estrutural e fatorial do emprego nas microrregiões paranaenses entre 2005 a 2009. **Revista Paranaense de Desenvolvimento - RPD**, Curitiba, n.118, p.41-66, jan./jun. 2010. Disponível em: <<http://www.ipardes.pr.gov.br/ojs/index.php/revistaparanaense/article/view/243>>. Acesso em: 17 mar. 2019.

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ. **Plano plurianual 2016/2019**. Curitiba: Secretaria de Estado do Planejamento e Coordenação Geral. 2015. Disponível em: <<http://www.planejamento.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=113>>. Acesso em: 18 mar. 2019.

HADDAD, P. R (Org.). **Economia regional: teoria e métodos de análise**. Fortaleza: BNB/ETIENE, 1989.

HIRSCHMAN, A. O. **Estratégia do desenvolvimento econômico**. Tradução Laura Schlaepfer. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1961.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Paraná. Divisão regional do Brasil em mesorregiões e microrregiões geográficas**. Rio de Janeiro: IBGE, 1990. Disponível em: <<https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=22269>>. Acesso em: 25 mar. 2019.

\_\_\_\_\_. Sistema IBGE de Recuperação Automática – SIDRA. **População residente**. Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/territorio>>. Acesso em: 25 nov. 2019.

IPARDES. Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social. **Base Física e Política do Paraná**. Disponível em: <[http://www.ipardes.gov.br/index.php?pg\\_conteudo=1&cod\\_conteudo=25](http://www.ipardes.gov.br/index.php?pg_conteudo=1&cod_conteudo=25)> Acesso

em: 07 mai. 2019.

\_\_\_\_\_. **Base de dados do Estado.** Disponível em: <  
<http://www.ipardes.gov.br/imp/index.php> >. Acesso em 26 nov. 2019.

\_\_\_\_\_. **Indicadores confirmam que retomada ganha fôlego no Paraná.**  
 2017. Disponível em:<[http://www.ipardes.pr.gov.br/index.php?pg\\_conteudo=1&cod\\_noticia=896](http://www.ipardes.pr.gov.br/index.php?pg_conteudo=1&cod_noticia=896)>.  
 Acesso em: 22 mar. 2019.

\_\_\_\_\_. **Leituras regionais: mesorregiões geográficas paranaenses:**  
 sumário executivo / Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social. –  
 Curitiba: IPARDES, 2004. Disponível em:  
 <[http://www.ipardes.gov.br/index.php?pg\\_conteudo=1&sistemas=1&cod\\_sistema=1  
 &ano\\_estudo=2004](http://www.ipardes.gov.br/index.php?pg_conteudo=1&sistemas=1&cod_sistema=1&ano_estudo=2004)>. Acesso em: 25 mar. 2019.

\_\_\_\_\_. **Perfil do Paraná.** Curitiba: IPARDES, 1996.

JESUS, G. E.; LIMA, J. F. A indústria paranaense no Mercosul. In: PIACENTI, C. A.;  
 LIMA, J. F.; PIFFER, M. (Orgs.) **O Prata e as controvérsias da integração Sul  
 Americana.** Cascavel: Edunioeste, 2001. 143p.

JESUS, J. A.; SPINOLA, N. D. Seis décadas da Teoria dos Polos de  
 Crescimento. **Revista de Desenvolvimento Econômico**, Salvador, v. 17, n. 32, p.  
 935-952, 2015.

KERSTENETZKY, J. **Organização Empresarial em Alfred Marshall.** Estudos  
 Econômicos, São Paulo, v. 34, n. 2, p. 369-392, 2004.

LIMA, J. F. et al. Análise regional das mesorregiões do estado do Paraná no final do  
 século XX. **Análise Econômica**, v. 24, n. 46, 2006.

LIMA, J. F.; RIPPEL, R.; STAMM, C. **Notas sobre a formação industrial do Paraná  
 - 1920 a 2000.** Publicatio UEPG Ciências Humanas, Linguística, Letras e Artes, Ponta  
 Grossa, p.53-61, jun. 2007.

LODDER, C.A. 1972. Crescimento da ocupação regional e seus componentes. In:  
 P.R. HADDAD (org.), **Planejamento Regional: métodos e aplicação ao caso  
 brasileiro.** Rio de Janeiro, IPEA/INPES, p. 53-103.

LODDER, C. A. Padrões locacionais e desenvolvimento regional. **Revista Brasileira  
 de Economia**, v. 28, n. I, Jan./Mar. 1974.

LOURENÇO, G. M. Evolução recente e perspectivas das economias regionais  
 segundo a F.G.V. **Análise Conjuntural**, v. 16, n. 1-2, p. 3-6, jan.-fev. 1994.

MATOS, A. J. F. Dinâmicas recentes nas sub-regiões portuguesas: uma aplicação do  
 método SHIFT-SHARE. **Revista portuguesa de estudos regionais**, n. 38, p. 9-10,  
 2015.

MINEROPAR. Instituto de Terras, Cartografia e Geologia do Paraná - ITCG Diretoria de Geologia. **Estabelecimentos e Empregos da Indústria Mineral no Paraná e em seus Municípios**. Disponível em: <<http://www.mineropar.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=167>>. Acesso em: 21 nov. 2019.

\_\_\_\_\_. **Direitos Minerários no Paraná**. Disponível em: <<http://www.mineropar.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=121>>. Acesso em: 21 nov. 2019.

\_\_\_\_\_. **VAF da Extração Mineral nos Municípios Paranaenses**. Disponível em: <<http://www.mineropar.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=182>>. Acesso em: 21 nov. 2019.

MEC. Ministério da Educação. **Informações Gerais sobre a PNAD - Objetivos da RAIS e do CAGED**. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/pet/190-secretarias-112877938/setec-1749372213/12526-informacoes-gerais-sobre-a-pnad-objetivos-da-rais-e-do-caged>>. Acesso em: 28 nov. 2019.

MINISTÉRIO DO TRABALHO. **Relação Anual de Informações Sociais - RAIS**. 2019. Disponível em: <<http://bi.mte.gov.br/bgcaged/login.php>>. Acesso em: 26 mar. 2019.

MONASTERIO, L.; CAVALCANTE, L. R. **Fundamentos do pensamento econômico regional**. In: CRUZ, B. O. et al. (Org.). Economia Regional e Urbana. Rio de Janeiro: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2011, p. 43-78.

MORAIS, C. M.; Descrição, análise e interpretação de informação quantitativa: Escalas de medida, estatística descritiva e inferência estatística. **Escola Superior de Educação-Instituto Politécnico de Bragança**. [Internet], v. 31, 2005.

MORETTO, A. C. et al. Estrutura produtiva e relações de produção entre a região polarizada por Londrina e o restante do Paraná em 2006. **Economia & Região**, Londrina, v. 3, n. 5, p.5-25, jan./jun. 2015. Disponível em: <<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/ecoreg/article/view/19819>>. Acesso em: 12 mar. 2019.

MYRDAL, G. **Teoria econômica e regiões subdesenvolvidas**. Tradução: Ewaldo Corrêa Lima. Rio de Janeiro: Instituto Superior de Estudos Brasileiros, 1960.

PERROUX, F. **A economia do século XX**. Tradução José Lebre de Freitas. Lisboa: Herder, 1967.

PETROBRAS. **Refinarias**. Disponível em: <<http://www.petrobras.com.br/pt/nossas-atividades/principais-operacoes/refinarias/>>. Acesso em: 21 nov. 2019.

PIACENTI, C. A. et al. **Análise regional: metodologias e indicadores**. Curitiba, PR: Camões, 2012.

PIFFER, M. **A teoria da base econômica e o desenvolvimento regional do Estado do Paraná no final do século XX**. Tese (Doutor em Desenvolvimento Regional). Universidade de Santa Cruz do Sul, 2009.

SANEPAR. Companhia de Saneamento do Paraná. **Administração**. Disponível em: < <http://ri.sanepar.com.br/governanca-corporativa/administracao> >. Acesso em :27 nov. 2019.

SILVESTRE, A. L. **Análise de dados e estatística descritiva**. Escolar editora, 2007.

SIMÕES, R. et al. **Métodos de análise regional e urbana: diagnóstico aplicado ao planejamento**. Belo Horizonte: Cedeplar/UFMG, 2005.

VASCONCELOS, J. R.; CASTRO, D. Paraná: **economia, finanças públicas e investimentos nos anos 90**. Brasília: IPEA, 1999 (Texto para Discussão, n. 624).