



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

WINIS KAUÃ CONCEIÇÃO DE SOUZA

**OS DETERMINANTES SOCIAIS DA DESIGUALDADE DE RENDA EM
PERNAMBUCO**

RECIFE

2025

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
CIÊNCIAS ECONÔMICAS

WINIS KAUÃ CONCEIÇÃO DE SOUZA

**OS DETERMINANTES SOCIAIS DA DESIGUALDADE DE RENDA EM
PERNAMBUCO**

Monografia apresentada ao Departamento de Economia, da Universidade Federal de Pernambuco, sob a orientação do professor Dr. Francisco de Sousa Ramos, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Ciências Econômicas

Orientador(a): Dr. Francisco de Sousa Ramos

RECIFE

2025

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do programa de geração automática do SIB/UFPE

Souza, Winis Kauã Conceição de.

Os determinantes sociais da desigualdade de renda em Pernambuco / Winis
Kauã Conceição de Souza. - Recife, 2025.

74 p., tab.

Orientador(a): Francisco de Sousa Ramos

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal de
Pernambuco, Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Ciências Econômicas -
Bacharelado, 2025.

Inclui referências.

1. Desigualdade de renda. 2. Economia pernambucana. 3. Decomposição de
Oaxaca-Blinder. I. Ramos, Francisco de Sousa. (Orientação). II. Título.

330 CDD (22.ed.)

WINIS KAUÃ CONCEIÇÃO DE SOUZA

**OS DETERMINANTES SOCIAIS DA DESIGUALDADE DE RENDA EM
PERNAMBUCO**

Monografia apresentada ao Departamento de Economia, da Universidade Federal de Pernambuco, sob a orientação do professor Dr. Francisco de Sousa Ramos, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Ciências Econômicas.

Aprovado em: 12/04/2025.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Francisco de Sousa Ramos (Orientador)
Universidade Federal de Pernambuco

Prof.^a Dr.^a Ana Monteiro Costa. (Examinador Interno)
Universidade Federal de Pernambuco

AGRADECIMENTOS

Para a realização deste trabalho, e para conseguir concluir a graduação, precisei constantemente de ajuda de diversas pessoas que foram fundamentais para a minha trajetória.

Diante disso, agradeço a todas essas pessoas que agregaram positivamente, e até mesmo negativamente, ao longo desse percurso. Em especial, agradeço a minha mãe por ter me incentivado a me dedicar aos estudos e não medir esforços para me criar da melhor maneira possível.

Agradeço também aos meus amigos, em especial Erik S., Isabela F e Beatriz R pelo apoio ao longo desses longos 4 anos.

Agradeço ao Dr. Francisco de Sousa Ramos pelas orientações neste trabalho e pelas oportunidades concedidas em pesquisas anteriores.

Agradeço a todos os professores do Departamento de Economia da UFPE pelo compromisso com a disseminação de conhecimento.

À todas as pessoas citadas, expresso novamente minha gratidão. Este trabalho é tanto meu quanto de vocês, mas só se acharem ele bom.

RESUMO

Esta pesquisa analisou os determinantes sociais da desigualdade de renda em Pernambuco, investigando como a escolaridade, a cor ou a raça, o gênero, o setor geográfico (urbano ou rural) e a formalidade trabalhista impactam a renda dos pernambucanos. Por meio da utilização dos microdados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua de 2023, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, aplicados à estratégia econométrica da decomposição de Oaxaca-Blinder, o estudo quantificou as disparidades de renda entre os grupos distintos e decompôs essas diferenças em: efeito dotação, associado as características observáveis das pessoas; e efeitos dos coeficientes, interpretados frequentemente como efeito da discriminação. Os resultados apontaram que as pessoas com ensino superior, brancos, homens, residentes urbanos e trabalhadores formais possuem rendimentos mais altos em comparação com a parcela da população com características opostas. Uma parte considerável dessa desigualdade se mostrou resultante da discriminação estrutural. Apesar dessa disparidade atual, a desigualdade socioeconômica pernambucana tem origem na Era Colonial, que contribuiu para a perpetuação da segregação social ao longo dos séculos. Este estudo colabora com a bibliografia local, fornecendo informações relevantes por meio de resultados empíricos para a formulação de políticas públicas voltadas à redução da desigualdade de renda.

Palavras-chave: Desigualdade de renda; Economia pernambucana; Decomposição de Oaxaca-Blinder.

ABSTRACT

This research analyzed the social determinants of income inequality in Pernambuco, investigating how education, race or ethnicity, gender, geographic sector (urban or rural), and labor formality impact the income of Pernambucans. Using microdata from the 2023 Continuous National Household Sample Survey (PNAD Contínua), conducted by the Brazilian Institute of Geography and Statistics, and applying the Oaxaca-Blinder decomposition econometric strategy, the study quantified income disparities between distinct groups and decomposed these differences into: the endowment effect, associated with individuals' observable characteristics; and the coefficient effect, often interpreted as the result of discrimination. The findings revealed that individuals with higher education, whites, men, urban residents, and formal workers have higher incomes compared to those with opposing characteristics. A significant portion of this inequality was shown to stem from structural discrimination. Despite this current disparity, Pernambuco's socioeconomic inequality traces back to the Colonial Era, which contributed to the perpetuation of social segregation over centuries. This study contributes to the local literature by providing relevant insights through empirical results, supporting the formulation of public policies aimed at reducing income inequality.

Keywords: Income inequality; Pernambuco economy; Oaxaca-Blinder decomposition.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Estatísticas descritivas	58
Tabela 2 – Resultado do modelo 1 da decomposição de Oaxaca-Blinder.....	62
Tabela 3 – Resultado do modelo 2 da decomposição de Oaxaca-Blinder.....	63
Tabela 4 – Resultado do modelo 3 da decomposição de Oaxaca-Blinder.....	64
Tabela 5 – Resultado do modelo 4 da decomposição de Oaxaca-Blinder.....	66
Tabela 6 – Resultado do modelo 5 da decomposição de Oaxaca-Blinder.....	67

SUMÁRIO

1.INTRODUÇÃO	9
2.REVISÃO TEÓRICA DOS DETERMINANTES DA DESIGUALDADE DE RENDA	17
3.REVISÃO EMPÍRICA DOS DETERMINANTES DA DESIGUALDADE DE RENDA	33
4.UM BREVE HISTÓRICO QUALITATIVO DA DESIGUALDADE DE RENDA EM PERNAMBUCO	51
5.METODOLOGIA.....	56
6.RESULTADOS	62
7.CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	69
8.REFERÊNCIAS	71

1.Introdução

A desigualdade de renda é caracterizada por uma condição socioeconômica na qual diferentes indivíduos ou grupos de pessoas possuem montantes de recursos financeiros distribuídos de maneira heterogênea entre si. De acordo com o World Inequality Report 2022, os 10% dos indivíduos mais abastados do mundo possuem 52% da renda global, ao passo que 50% da população mundial possui apenas 8,5% da renda. (PIKETTY et al., 2022). Esse panorama evidencia uma situação problemática, visto que os indivíduos localizados nos estratos sociais desfavorecidos têm dificuldades em acessar bens e serviços essenciais devido à falta de recursos econômicos, proporcionando uma deterioração no bem-estar desses agentes sociais (DAGUM, 1990).

Devido à capacidade de influenciar diversos aspectos da sociedade, a desigualdade de renda tem sido um alvo de estudo frequente nas últimas décadas. Estudos como Resende (2011) destacam o papel central da distribuição de renda no que tange aos indicadores de criminalidade nos grandes municípios brasileiros, visto que o autor evidencia uma alta correlação entre a desigualdade de renda, medida pelo Índice de Gini, e a ocorrência de crimes contra a propriedade (retratados na pesquisa do autor pelo registro de casos de furtos, roubo de carros e de cargas). Já no caso dos crimes contra a vida, o autor encontrou uma relação ambígua, pois os resultados apontam que não há evidências estatisticamente significantes que torna possível constatar a relação positiva entre episódios de lesão corporal, estupro e tentativa de homicídio e a disparidade de rendimentos. Nesse mesmo sentido, Dalfovo (2018), por meio dos dados do Censo de 2000 e de 2010, apresenta evidências empíricas constatando que a distribuição heterogênea da renda provocou um crescimento na taxa de homicídios do estado do Mato Grosso. Uma das explicações para a existência dessas relações é exposta em Ramos (2020), onde a autora destaca que a falta de recursos financeiros atrelado à falta de oportunidades empregatícias motivam os agentes a cometerem atos ilícitos em busca do acesso aos bens e serviços desejados.

Além do mais, como a má distribuição de renda dificulta o acesso aos serviços de saúde por parte dos indivíduos menos favorecidos, há indícios de que a desigualdade de renda pode propagar danos à saúde desses agentes. Em Szwarcwald et al. (1999) são analisadas as relações entre alguns indicadores de saúde e as disparidades socioeconômicas da população do município do Rio de Janeiro, representadas pelo Índice de Gini, pelo Índice de Robin Hood e pela razão entre o rendimento médio dos 10% mais ricos pelos 40% mais pobres. Os resultados encontrados nesse estudo revelam uma correlação positiva e significativa entre os

índices de desigualdade do município carioca e da taxa de mortalidade infantil, da taxa de mortalidade patronizada por idade e da esperança de vida ao nascer. Nesse mesmo sentido, Neri e Soares (2002), por meio da utilização dos dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 1998, constataram que os indivíduos de menor poder aquisitivo têm acesso mais restrito aos serviços de saúde, o que os faz desconhecer a situação na qual seu organismo se encontra. Dessa forma, os autores revelam que uma parcela significativa da população pobre é acometida por doenças que necessitam de exames para sua descoberta, como câncer, diabetes e hipertensão. Portanto, a análise da distribuição de renda nesse artigo mostra que os cidadãos menos abastados necessitam de maiores cuidados com a saúde, o que é impossibilitado pela falta de renda para acessar os serviços médicos e, desse modo, ficam mais expostos às enfermidades.

Outrossim, algumas literaturas existentes buscaram apresentar ligações entre os níveis de desigualdade de renda e o grau de educação, como Gomes (2014), que utilizou informações referentes aos resultados obtidos por alunos do ensino fundamental, que prestaram o exame Prova Brasil 2011 (disponível na plataforma do Sistema de Avaliação da Educação Básica), dos estados do Ceará e de São Paulo. O autor dessa pesquisa utilizou um modelo de regressão múltipla para analisar como a desigualdade de renda, medida pelo Índice de Gini, e o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) afetaram os resultados dos alunos que prestaram o exame. Os resultados obtidos na pesquisa apontaram que a elevação da desigualdade de renda acarreta a queda do desempenho escolar do aluno, enquanto uma elevação do IDH provoca um incremento nas notas obtidas no exame. Uma das possíveis explicações para esse fenômeno se dá pela dificuldade que os indivíduos menos abastados têm em investir em educação, seja por meio da dificuldade em comprar materiais de estudo, pela escassez de um ambiente adequado para estudar ou pela impossibilidade de acessar uma rede de ensino de qualidade.

Portanto, devido às consequências negativas que a desigualdade de renda causa sobre a criminalidade, a saúde, a educação e outros fatores sociais não citados neste texto, é mister combater a elevação das disparidades de rendimento a fim de atenuar este quadro social prejudicial. Para tornar possível a percepção do grau de desigualdade que as sociedades se encontram, podemos tomar como base alguns dados disponíveis. Em nível internacional, além da informação citada no primeiro parágrafo desta seção, que é referente ao grau de concentração de renda mundial relatada por Pikkety et al., (2022), o trabalho de Chancel (2021) mostra diversos resultados acerca da desigualdade de renda mundial ao longo do

tempo: entre 1820 e 2020, a participação da renda dos 10% mais ricos do mundo sempre esteve entre 50% e 60% da renda global, enquanto a renda dos 50% mais pobre sempre se situou entre 5% e 10% da renda total.

Ao analisar o Índice de Gini global, os autores observaram um aumento do coeficiente de 0,60 em 1820 para 0,67 em 2020, indicando uma disparidade de rendimentos crescente ao longo do período analisado. No Brasil, segundo o Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil (2022), por meio da realização de pesquisas com frequências decenais, os Índices de Gini calculados para a sociedade brasileira foram 0,630 em 1991, aumentando para 0,640 em 2000 e diminuindo para 0,600 em 2010. Posteriormente, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) calculou o Índice de Gini brasileiro por meio das informações presentes na PNAD Contínua, onde foi constatado que a medida de desigualdade decaiu em comparação com os cálculos decenais realizados até 2010, visto que, em 2015, o coeficiente atingiu um patamar de 0,524. Nos anos seguintes, a medida aumentou gradualmente, atingindo seu pico máximo em 2018 com o resultado de 0,545. Os anos de 2019 e 2020 apresentaram quedas no Gini, pois a medida atingiu os coeficientes de 0,544 e 0,524, respectivamente. Em 2021, o coeficiente voltou a se elevar até atingir o número de 0,544, mas logo caiu de forma contínua até atingir o menor patamar no ano de 2023, atingindo o valor de 0,518.

Entretanto, apesar da queda desse indicador, o Brasil continua sendo um dos países com a maior desigualdade de renda do mundo, ocupando a 14^o posição, de acordo com o Relatório do Desenvolvimento Humano 2021/2022, confeccionado pelo Programa das Nações Unidas pelo Desenvolvimento, que utilizou o coeficiente de Gini mais recente dos países entre os anos de 2010 e 2021. No ano seguinte, a mesma instituição realizou uma pesquisa semelhante, mas incorporando o Índice de Gini do ano de 2022, na qual o Brasil passou a ocupar a 6^o posição de nação com a maior desigualdade de renda. Essa desigualdade expressiva do Brasil em comparação aos outros países também é refletida no cenário interno devido as grandes disparidades socioeconômicas experimentadas pelas regiões brasileiras.

Essas disparidades podem ser observadas a partir da exposição do Índice de Gini entre as regiões: pesquisas realizadas pelo IBGE por meio da PNAD Contínua indicam que no ano de 2015 a região Nordeste tinha o maior nível de desigualdade de renda, com o coeficiente de 0,533, seguida pela região Norte com 0,524. Na terceira posição ficava a região Centro-Oeste, com o coeficiente de 0,509 e, nas duas últimas posições, a região Sudeste e a região Sul com, respectivamente, 0,508 e 0,450. Em 2023, no último ano da série, o Nordeste se manteve na

primeira posição de região mais desigual do Brasil, com o coeficiente de 0,509, enquanto a segunda posição passou a ser do Sudeste com 0,508. A terceira, quarta e quinta posição passaram a ser do Norte, Centro-Oeste e Sul, respectivamente, com os coeficientes de 0,500, 0,498 e 0,454.

Ao aprofundar a análise, é perceptível que os estados brasileiros dentro de uma mesma região podem ser desiguais entre si, como no ano de 2015, onde a região do Centro-Oeste contava com o Distrito Federal se destacando como a UF mais desigual do País com o coeficiente de Gini de 0,581, enquanto o estado do Mato Grosso foi o segundo estado menos desigual do território brasileiro, com o Gini de 0,443. Em 2023, uma análise semelhante pode ser feita por meio de uma observação sobre o índice entre os estados do Nordeste, visto que a Paraíba obteve a maior desigualdade entre os estados, com o coeficiente de Gini de 0,559 e o estado de Alagoas ficou na 17ª posição, com o valor de 0,486.

A heterogeneidade do nível de desigualdade de renda entre diferentes partes do Brasil torna pertinente o desenvolvimento de pesquisas abordando essa questão nestes locais. Uma das regiões que merece destaque sobre o assunto é o estado de Pernambuco, que conta com uma vasta gama de particularidades sociais, culturais e econômicas, o que torna pertinente a análise sobre o assunto. De acordo com Freyre (1933), a sociedade pernambucana apresentou profundas desigualdades socioeconômicas desde sua criação. Na Era Colonial (1500-1822) havia uma hierarquia social rígida sustentada pela economia açucareira e pela escravidão. No topo da sociedade estava a elite patriarcal, formada pelos latifundiários, comerciantes portugueses abastados e membros da coroa portuguesa. Essa elite concentrava riqueza e os instrumentos políticos que lhes concediam uma posição de destaque em comparação aos outros indivíduos. Em situação oposta, estavam os indivíduos escravizados, que eram submetidos a condições de vida degradantes, sofrendo constantes episódios de violência física, habitavam moradias totalmente inadequadas (chamadas de senzalas) e não recebiam nenhum tipo de remuneração pela sua força de trabalho. O terceiro grupo era composto pelos trabalhadores livres, como artesãos e pequenos agricultores. Esse último grupo era heterogêneo entre si, visto que alguns possuíam autonomia ao ponto de obter alta lucratividade por meio do seu trabalho, enquanto outros eram dependentes da elite portuguesa. Dessa forma, a Capitania de Pernambuco concentrava a renda na mão de um grupo ínfimo de pessoas, enquanto o restante da população sobrevivia com recursos mínimos.

No século XIX, em função da maior competição internacional, do esgotamento dos grandes terrenos agrícolas devido aos danos ambientais gerados pela monocultura extensiva, pela mudança da concentração de riqueza do Nordeste em direção ao Sudeste, pela inovação precária no setor produtivo açucareiro e pela escassez de mão de obra escrava devido à publicação de leis que restringiam o tráfico negreiro- como a Lei Feijó (1831), a lei Eusébio de Queiroz (1850), a lei Ventre Livre (1871) e a Lei dos Sexagenários (1885), a economia açucareira se estagnou de maneira expressiva, se agravando após a libertação dos escravos por meio da Lei Áurea em 1888. Conseqüentemente, houve uma reestruturação da economia da Província de Pernambuco em direção ao crescimento urbano, o que provocou fortes mudanças no panorama social e econômico na Província Pernambucana, a qual passou a se configurar como o Estado de Pernambuco com a Proclamação da República em 1889. Estas transformações socioeconômicas com o fim do sistema econômico açucareiro, que serão expostas com mais informações no capítulo 4 deste trabalho, perpetuou as disparidades de renda existente entre os indivíduos que residiam no estado federativo.

Hodiernamente, essas disparidades se mantêm presentes no estado de Pernambuco, visto que, em 2015 e em 2016, de acordo os dados públicos do IBGE/PNAD, o estado pernambucano apresentou a segunda maior desigualdade em todo o território brasileiro, com o coeficiente de Gini de 0,567 nos dois anos. Nos três anos mais recentes da série (2021, 2022 e 2023), o estado de Pernambuco apresentou um Índice de Gini de 0,579, 0,515 e 0,496, concedendo-o as posições de, respectivamente, 3º, 11º e 13º estado mais desigual do país por meio dessa métrica. Mesmo com essa redução do Gini, Pernambuco ainda apresenta desigualdades expressivas no cenário intraestadual, principalmente pelos contrastes experimentados pelos moradores da capital do estado, Recife. De acordo com os mesmos dados citados do IBGE, no ano de 2021 Recife foi a 2º capital brasileira com a maior desigualdade do Brasil com um índice de 0,556. No ano seguinte, a capital ficou na 6º posição por meio dessa métrica. Já em 2024, o Instituto Cidades Sustentáveis divulgou uma pesquisa que indicava a que cidade recifense voltou a ser a segunda capital com a maior desigualdade do país, mas essa pesquisa engloba a criminalidade, o assistencialismo, a saúde, a educação, o meio ambiente e os direitos humanos, ao invés de considerar apenas a renda.

Nos locais afastados da capital, a desigualdade de renda também é uma realidade. De acordo com o Censo de 1991, o município de Barreiros, localizado a 102km da capital de Pernambuco, apresentou o maior Índice de Gini entre os 185 municípios pernambucanos, com

um coeficiente de 0,730. Ademais, o município de São José do Egito, há 404km da capital pernambucana, também apresentou um coeficiente de Gini elevado em 1991, atingindo o valor de 0,67, exatamente igual ao de Recife. Outro município com uma desigualdade elevada no ano de 1991 foi o de Brejinho, há 400km da cidade do Recife e com um Índice de Gini de 0,68. Segundo as informações do Censo de 2000, a desigualdade de renda se ampliou nas regiões distantes da capital pernambucana, com destaque para o município de Trindade, localizado há 665km da capital, com um coeficiente de Gini de 0,770 naquele ano. Além disso, em São Bento do Una, um município pernambucano com uma distância de 215km até Recife, o índice de desigualdade de renda foi de 0,750. Já os municípios de Santa Cruz (674km), Riacho das Almas (131km), Quixaba (327km) e Ouricuri (617km) apresentaram um Índice de Gini de 0,72. No Censo de 2010, o índice de desigualdade se manteve elevado, especialmente nos municípios de Bom Conselho (282km), com um Índice de Gini de 0,62, em Belém do São Francisco (475km) com um coeficiente de 0,63 e em Tupanatinga (281km) com um coeficiente de 0,61.

Logo, é perceptível o alto grau da disparidade de renda existente no estado de Pernambuco, tanto na sua capital quanto nos municípios mais longínquos. Como já discutido anteriormente nesta mesma seção, tais disparidades resultam numa piora do bem-estar dos pernambucanos pela dificuldade em ter acesso aos bens e serviços necessários para a manutenção de uma vida digna. Para tentar atenuar essa situação, o estado de Pernambuco adotou algumas medidas, como: Programa Pernambuco no Batente, criado em 2007, que visa desenvolver habilidades técnicas para a classe menos abastada de Pernambuco com o objetivo de inseri-los no mercado de trabalho e gerar renda para eles; o Programa Vida Nova, criado em 2007, com o objetivo principal de conceder moradia digna para os cidadãos em situação de rua; o Programa Mães de Pernambuco, implementado em março de 2024, que transfere renda para as mães pernambucanas que estão em situação de vulnerabilidade socioeconômica e insegurança alimentar; e o Programa Chapéu de Palha, instituído em 1998, que transfere renda para os trabalhadores agrícolas nas épocas entressafras com o objetivo de reduzir a pobreza e a desigualdade de renda no Campo.

Porém, apesar da existência dessas iniciativas estaduais e dos programas assistencialistas do Governo Federal, a desigualdade de renda em Pernambuco se mantém elevada, como exposto a partir dos dados citados anteriormente. Dado essa situação, é pertinente o questionamento sobre o porquê da perpetuação desse problema socioeconômico no estado pernambucano. Para analisar essa questão, é necessário investigar o que impacta a

desigualdade de renda entre os pernambucanos na contemporaneidade. Embora haja uma quantidade significativa de literaturas investigando a causa da desigualdade de renda em vários locais dentro e fora do Brasil, há poucas pesquisas com esse objetivo para Pernambuco, como Ferreira (2016), que analisa como a educação gera diferenças de renda entre os pernambucanos e Araújo, Feitosa e Barreto (2008), que estuda os determinantes de renda nas áreas rurais dos estados nordestinos, incluindo Pernambuco. Esses motivos tornam o tema importante e justifica a elaboração deste estudo.

Para conseguir explicar a desigualdade de renda expressiva em Pernambuco, é útil analisar quais diferenças existentes entre os pernambucanos provocam a elevação da disparidade de renda entre eles.

Portanto, o objetivo geral deste trabalho é investigar os determinantes da desigualdade de renda em Pernambuco. Especificamente, objetiva-se analisar quais as variáveis dos pernambucanos que são responsáveis pela perpetuação da desigualdade de renda agregada no estado. A fim de realizar uma análise robusta, as variáveis selecionadas para o estudo são: a cor ou raça, o grau de escolaridade, o gênero, o setor geográfico ocupacional (se os indivíduos trabalham nas áreas urbanas ou rurais), e a formalidade trabalhista (se tem emprego formal ou não).

Para alcançar esses objetivos, serão utilizados os microdados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 2023. A estratégia econométrica para analisar como as características individuais dos pernambucanos propagam desigualdade de renda no estado é a Decomposição de Oaxaca-Blinder. Essa metodologia permite decompor a diferença de uma mesma variável dependente entre diferentes grupos. Essa decomposição é feita em duas partes principais: a parte explicada, que atribui a diferença do resultado da variável dependente às outras variáveis de controle incluídas no modelo; a parte não-explicada, conhecida como “efeito discriminação”, que atribui uma parte da diferença entre os dois grupos à fatores não observáveis, como a discriminação sofrida por um dos grupos; e há também o efeito de interação, que combina as duas partes citadas anteriormente. No contexto desta pesquisa, a metodologia serve para decompor a diferença dos rendimentos dos pernambucanos de diferentes grupos para investigar as razões pelas quais há disparidades entre as rendas.

Compreender os determinantes da desigualdade de renda em Pernambuco é imprescindível para servir como base para a elaboração de futuras políticas públicas com o objetivo de atenuar as disparidades nos rendimentos dos pernambucanos, promovendo o

desenvolvimento de uma sociedade mais justa e igualitária. Academicamente, este trabalho contribui para ampliar a literatura sobre a desigualdade de renda, preenchendo a lacuna existente sobre este tema dentro do cenário pernambucano, o que facilita a compreensão desse panorama problemático na unidade federativa e, dessa forma, auxilia na realização de futuras pesquisas envolvendo este assunto.

Além desta primeira seção introdutória, o restante deste trabalho está organizado da seguinte maneira: O capítulo 2 expõe bibliografias teóricas que visam explicar como alguns determinantes socioeconômicos ampliam a desigualdade de renda; o capítulo 3 revisa alguns estudos empíricos sobre os determinantes da desigualdade de renda no Brasil e no mundo; enquanto o capítulo 4 revisa brevemente a história da economia pernambucana e mostra como a desigualdade de renda foi perpetuada ao longo do seu desenvolvimento. O capítulo 5 aborda os dados utilizados para a pesquisa e explica a Metodologia de Oaxaca-Blinder. O capítulo 6 traz os resultados encontrados, explicando os fatores individuais que explicam a desigualdade de renda entre os pernambucanos e o capítulo 7 é dedicado à elaboração de reflexões e conclusões sobre a pesquisa.

2. Revisão teórica dos determinantes da desigualdade de renda

Neste capítulo 2 serão apresentadas algumas bibliografias teóricas que explicam a relação entre as cinco variáveis selecionadas (escolaridade, cor ou raça, gênero, setor geográfico ocupacional e formalidade trabalhista) e a renda dos indivíduos. Dessa forma, será possível entender como que as pessoas com diferentes características podem apresentar rendimentos diferentes entre si, resultando na desigualdade de renda entre eles.

2.1 Escolaridade, rendimentos e desigualdade de renda

A escolaridade é considerada como um dos principais determinantes da desigualdade de renda, visto que o acúmulo de conhecimento tem o potencial de impactar os ganhos potenciais esperados dos indivíduos por meio da sua oferta de trabalho qualificado. Em Becker (1962), uma escola é caracterizada como uma instituição dedicada à promoção de formação, se diferenciando de outros tipos de empresa que se dedicam à produção de bens e serviços. Becker afirma que determinadas habilidades necessitam de uma aprendizagem mais teórica (que podem ser aprendidas dentro de universidades ou de outras entidades destinadas à promoção de conhecimento), enquanto outros aprendizados necessitam de um processo mais ativo, como por meio do treinamento no local de trabalho.

Embora o treinamento no local de trabalho seja importante para a formação de trabalhadores qualificados, Becker destaca que a relação entre os rendimentos e o nível de conhecimento ocorre de forma mais clara ao analisar especificamente a escolaridade dos indivíduos. Inicialmente, investimentos em escolaridade reduzem a renda dos indivíduos que estão dedicando parte do seu tempo para a obtenção de uma educação formal, visto que, enquanto estão dentro das escolas ou das universidades, os estudantes não conseguem realizar trabalho remunerado de forma integral ou até mesmo parcial. Esse custo de oportunidade é considerado como um custo indireto relacionado à educação. Ademais, é comum que recursos financeiros sejam destinados ao pagamento de materiais de estudo, ao deslocamento em direção às instituições de ensino, ao pagamento de mensalidades e outras fontes de gastos que os estudantes despedem durante o processo de acúmulo da educação formal, caracterizando essas despesas como custos diretos. Portanto, ao levar em consideração os custos diretos e indiretos, é razoável afirmar que os agentes econômicos que investem em capital humano (escolaridade) estão sujeitos a uma queda em seus rendimentos durante um período.

Entretanto, Becker aponta que apesar dessa queda dos rendimentos individuais que os agentes econômicos enfrentam no curto prazo, eles continuam alocando uma parcela do seu tempo ao acúmulo de capital humano em função do retorno esperado da educação. Com uma escolaridade mais elevada, os indivíduos adquirem habilidades técnicas e cognitivas que os tornam mais produtivos que os trabalhadores com um grau de instrução menor. Conseqüentemente, a maior produtividade acarreta num incremento salarial em detrimento da ocupação de postos de trabalho que exigem a execução de tarefas mais complexas. Ademais, um grau elevado de escolaridade serve como sinalização para as empresas, o que aumenta as chances desses indivíduos conseguirem melhores oportunidades empregatícias.

Enquanto Becker desenvolveu seu estudo a fim de evidenciar a relação entre a escolaridade e os rendimentos de forma teórica (mesmo que dedicando uma parcela do seu trabalho para uma análise empírica do tema), Mincer (1974) também expôs a correlação existente entre o aumento da escolaridade e os rendimentos dos indivíduos, tomando como base o incremento salarial decorrente da maior produtividade dos agentes econômicos mais capacitados. Entretanto, sua obra se diferencia do texto do Becker por implementar uma metodologia empírica, conhecida como Equação de Mincer, que analisa os impactos da escolaridade e da experiência no mercado de trabalho sobre os rendimentos individuais. Essa metodologia permite quantificar a relação entre essas variáveis. A equação está representada abaixo:

$$\ln W = B_0 + B_1 \text{Esc} + B_2 \text{Exp} + B_3 \text{Exp}^2 + e$$

$\ln W$ representa o logaritmo natural dos salários, permitindo interpretar qual a porcentagem do rendimento aumenta em decorrência da elevação de 1 ano a mais de escolaridade ou de experiência no mercado de trabalho; “Esc” é a variável que representa a escolaridade; enquanto Exp e Exp^2 representam, respectivamente, os anos de experiência no mercado de trabalho e essa mesma experiência ao quadrado. Por fim, B_1 , B_2 e B_3 representam o impacto marginal das variáveis independentes sobre $\ln W$.

O modelo de Mincer foi amplamente utilizado por pesquisadores na área da economia do capital humano. Os resultados geralmente apontam que a escolaridade impacta positivamente nos rendimentos privados dos indivíduos, mas que há retornos marginais decrescentes. Ou seja, nos primeiros anos de escolaridade, a renda dos agentes se eleva de maneira consistente, mas esse incremento salarial progride de maneira cada vez mais lenta conforme o indivíduo alcança um nível de escolaridade mais elevado.

Spence (1973) também contribuiu de maneira expressiva para a literatura teórica que relaciona a escolaridade e os rendimentos. Entretanto, sua ótica de análise ocorreu de maneira diferente em relação a Becker e Mincer. Enquanto os dois autores justificavam que a escolaridade proporciona uma maior produtividade e, conseqüentemente, isso atua de maneira positiva a favor do incremento salarial, Spence indica que a elevação da renda dos indivíduos com um maior nível de educação pode ocorrer em detrimento dos “sinais” que passam aos empregadores.

Essa ideia parte do pressuposto que os empregadores desejam contratar aqueles trabalhadores mais qualificados e que possuem uma maior produtividade. Porém, os empregadores desconhecem a verdadeira produtividade dos empregados em potencial, o que torna necessário recorrer à análise das características observáveis (sinais) desses agentes econômicos, a fim de decidir quais pessoas serão contratadas nesse cenário de incerteza. Nesse contexto, é possível que em alguns casos os indivíduos com menos anos de estudo apresentem uma produtividade maior do que aqueles com uma maior quantidade de anos de estudo, mas esses últimos acabam recebendo melhores oportunidades por passarem nessa espécie de filtro.

Spence indica que os indivíduos têm conhecimento de que os empregadores têm preferência por trabalhadores com sinais específicos, o que motiva esses trabalhadores a ajustarem seus sinais com o objetivo de serem mais atrativos para o mercado de trabalho. Desse modo, os agentes econômicos alocam recursos como tempo e montantes financeiros para elevar seu grau de instrução a fim de passar nesse filtro e, dessa forma, conseguir um emprego satisfatório. O autor destaca que como o ajuste da escolaridade tem custos, conhecidos como custos de sinalização, as pessoas alocam recursos para aprimorar suas características observáveis de modo que a diferença entre os salários ofertados pelos empregadores e os custos de sinalização seja maximizada.

Assim, de acordo com o estudo de Spence, não é necessariamente a produtividade decorrente da escolaridade que eleva os rendimentos privados dos indivíduos, mas sim a “imagem” positiva que a escolaridade passa para os empregadores. De forma análoga, Arrow (1973) também entrou em contraposição com as teorias clássicas do capital humano, como os estudos de Becker e de Mincer. Arrow destaca que a escolaridade dos indivíduos serve para que as empresas filtrem aqueles trabalhadores que têm habilidades específicas desejáveis ao levar em consideração que o nível de instrução mais elevado acarreta numa produtividade

potencial maior. Assim como em Spence, o modelo de Arrow também incorpora a incerteza à tomada de decisão dos empregadores, motivando-lhes a analisar as características observáveis dos indivíduos.

Desse modo, Arrow indica que a escolaridade auxilia na promoção de ganhos privados por meio de incrementos salariais em favorecimento dos indivíduos com um grau de instrução maior, visto que eles passam pelo filtro proposto pelos empregadores. Entretanto, é possível que a escolaridade de cada agente econômico não traga nenhum benefício social, pois, como destaca o autor, a relação entre educação e produtividade não é sempre verdadeira. Conseqüentemente, o modelo de Arrow identifica alguns problemas básicos, como a exclusão dos trabalhadores produtivos do mercado de trabalho caso eles não tenham um diploma em sua posse e a ineficiência alocativa, pois alguns agentes econômicos alocam recursos para se diferenciarem no mercado de trabalho a fim de obter benefícios privados, mas não fornecem ganhos sociais para a economia como um todo.

Portanto, independente da abordagem utilizada para relacionar a escolaridade e o rendimento privado dos indivíduos, é evidente que a teoria econômica aponta que há uma causalidade entre as diferenças educacionais dos indivíduos e a desigualdade de renda. Como exposto ao longo desse subtópico, os agentes econômicos que alocam uma parcela de tempo elevada para o acúmulo de capital humano tendem a ocupar posições privilegiadas no mercado de trabalho. Analogamente, os indivíduos com um nível de instrução mais precário tendem a receber propostas empregatícias menos favoráveis, com salários baixos e benefícios reduzidos. Por conseguinte, essas diferenças relacionadas à educação podem propagar a desigualdade de renda, gerando uma estratificação social na sociedade.

No tópico 3.1 estão contidas as evidências empíricas da relação entre a escolaridade e a desigualdade de renda no Brasil e no mundo a fim de investigar se as bibliografias teóricas apresentadas no presente subtópico se confirmam na prática.

2.2 Cor ou raça, rendimentos e desigualdade de renda

O racismo é um sistema estrutural prejudicial no qual determinados grupos têm a crença de que são superiores a outros indivíduos em função das diferenças biológicas, como a cor e a raça, existentes entre eles. Esse preconceito acarreta danos em diversas esferas sociais, incluindo o mercado de trabalho, o que pode contribuir para a elevação da desigualdade de

renda entre indivíduos com cores ou raças diferentes. Nesse contexto, Becker (1957) expõe, por meio da sua teoria da discriminação, um método analítico que possibilita analisar como os preconceitos entre os empregadores, trabalhadores e consumidores geram uma desigualdade de acesso à salários e postos de trabalho igualitários na sociedade.

A teoria da discriminação de Becker parte do ponto de que os agentes econômicos são maximizadores de utilidade, o que torna possível a preferência de indivíduos racistas manifestar seu preconceito no mercado de trabalho da seguinte forma: os empregadores podem ter uma tendência maior a deixarem de contratar trabalhadores de uma cor ou uma raça específica; os trabalhadores podem tentar evitar trabalhar com outros grupos raciais; e os consumidores podem optar por serem atendidos por funcionários com um grupo populacional específico.

O modelo explica que os empregadores discriminadores podem enxergar a contratação de funcionários de grupos étnicos e raciais específicos como um custo em sua utilidade, representado pelo autor como Coeficiente de Discriminação. O coeficiente de discriminação na teoria de Becker é dado pela diferença proporcional entre os salários dos trabalhadores brancos em relação aos salários dos trabalhadores negros. Por conseguinte, esse custo adicional na visão do empregador faz com que a contratação dos funcionários negros se torne mais custosa, levando-o a oferecer salários mais baixos para os indivíduos desse grupo discriminado para compensar a existência do coeficiente, mesmo que os negros sejam tão produtivos quanto os brancos.

Além do preconceito racial por parte dos empregadores, Becker também destaca a existência do racismo entre os trabalhadores, visto que os funcionários brancos podem exigir salários mais elevado para trabalharem no mesmo ambiente que os funcionários negros. Essa diferença nos rendimentos, chamada de diferenciais salariais compensatórios, propaga as disparidades socioeconômicas entre os grupos. A terceira forma de discriminação racial presente no estudo do autor é a dos consumidores contra grupos étnicos e raciais, visto que a preferência pelo atendimento por parte de funcionários brancos pode reduzir a demanda por trabalhadores negros, segregando o mercado de trabalho e colocando os últimos em postos de emprego menos remunerados e competitivos.

Entretanto, Becker afirma que a discriminação racial se extingue no mercado perfeitamente competitivo, pois as empresas, devido ao ato de desconsiderar a contratação de funcionários negros, limitam seu próprio leque de mão de obra disponível, tornando-o mais

escasso. Consequentemente, a escassez de mão de obra pode resultar na elevação dos salários oferecidos aos trabalhadores brancos, gerando maiores custos para as empresas e as colocando em desvantagem comparativa em relação as instituições que não discriminam os grupos étnicos e raciais. Dessa forma, no mercado altamente competitivo, as empresas discriminadoras operam de maneira ineficiente em relação às outras empresas, o que pode levar à redução da discriminação racial.

Apesar da base teórica importante fornecida pelo modelo de Becker, Arrow (1973) dedicou seu estudo para complementar seu modelo, evidenciando como a discriminação racial pode se perpetuar mesmo em mercados altamente competitivos. Arrow destaca que a discriminação racial não é apenas uma preferência individual dos agentes econômicos preconceituosos, mas sim um fenômeno enraizado na estrutura socioeconômica por meio de práticas institucionais e estereótipos racistas. A abordagem de Arrow utiliza a discriminação estatística, que ocorre quando empregadores utilizam fatores observáveis de grupos de indivíduos, como sua cor ou raça, como variáveis para determinar a produtividade deles no mercado de trabalho, dado que os empregadores não têm informação perfeita sobre os agentes econômicos. Por exemplo: mesmo que os trabalhadores negros possam ser tão produtivos quanto os brancos, os estereótipos raciais podem fazer com que os empregadores ofereçam rendimentos mais baixos ou até mesmo deixem de contratar os indivíduos negros em detrimento do preconceito.

Além disso, Arrow também destaca que a inércia institucional favorece a permanência da discriminação racial. O autor parte do ponto que uma parte das normas e políticas institucionais foram implementadas num contexto de segregação racial, sendo ineficiente do ponto de vista social e econômico atualmente. Dessa forma, a falta de mudanças para alterar as políticas institucionais segregadoras dificulta o combate ao preconceito racial dentro do mercado de trabalho. Essa inércia é fortalecida pelos custos de mudança, como a implementação de medidas que visam proporcionar oportunidades igualitárias entre os funcionários, a revisão dessas políticas e seu monitoramento. Desse modo, as práticas discriminatórias podem ser mantidas mesmo em mercados competitivos.

Arrow também destaca em sua teoria que esse tipo de discriminação racial pode gerar um ciclo vicioso da seguinte forma: o preconceito contra as pessoas negras dificulta o acesso a postos de trabalho bem remunerados, o que resulta numa condição financeira insuficiente para um padrão de vida adequado. Consequentemente, agentes discriminadores observam as

más condições de vida dessas pessoas discriminadas e os estereótipos contra elas aumentam, reforçando ainda mais o preconceito já existente.

Além do estudo de Arrow, Aigner e Cain (1977) também utilizam o conceito de discriminação estatística para relacionar aspectos raciais e os rendimentos, mas de forma diferente. Enquanto Arrow indica que uma parte da discriminação racial no mercado de trabalho ocorre em função do preconceito explícito por parte dos agentes econômicos, Aigner e Cain sugerem que as disparidades entre grupos podem surgir de maneira não intencional. Eles também partem do ponto de que os empregadores não têm informações perfeitas sobre os indivíduos para inferir sobre sua produtividade, fazendo-os recorrer a dados estatísticos disponíveis para mensurar a produtividade dos trabalhadores por meio de análise do nível de escolaridade, entrevistas e testes de habilidade.

. Porém, devido ao racismo estrutural e a outros fatores históricos que colocam certos grupos étnicos e raciais em posição fragilizada na sociedade, os dados socioeconômicos desses grupos discriminados apontam uma discrepância negativa em relação aos outros grupos, o que pode viesar os resultados desses medidores de produtividade e mostrar que os indivíduos dos grupos discriminados são menos produtivos que os demais, mesmo que na realidade isso não seja verdadeiro. Consequentemente, os empregadores tendem a evitar os riscos de contratar os indivíduos dos grupos marginalizados em função dos dados estatísticos negativos envolvendo-os. Portanto, a perpetuação do preconceito continua como uma tentativa de contratar os trabalhadores mais produtivos num contexto de assimetria de informação. Aigner e Cain, assim como Arrow, também apontam que essa discriminação estatística pode criar um ciclo vicioso, pois as barreiras para conseguir uma ascensão social devido às estatísticas negativas reprimem os indivíduos discriminados, gerando ainda mais dados negativos acerca da produtividade desses indivíduos e dificultando a resolução do problema.

O trabalho de Lundberg e Startz (1998) complementa os textos dos autores citados anteriormente por implementar a análise de como a desigualdade de renda no contexto da discriminação pode se perpetuar entre gerações. Para isso, Lundberg e Startz criam um modelo de gerações sobrepostas para investigar como a discriminação e a segregação sofridas por indivíduos afetam suas gerações futuras.

O argumento parte do princípio de que o estoque de capital humano de uma pessoa não advém apenas do seu próprio investimento, mas também é influenciado pelo capital social

do meio no qual ela está inserida. Esse capital social é representado no modelo como o nível médio do capital humano daquela comunidade, e pode afetar tanto a renda quanto a formação de capital individual de todos os indivíduos daquela geração e de gerações futuras. No modelo, os indivíduos vivem em dois períodos, onde no primeiro eles investem em capital humano para que no segundo período produzam e recebam renda.

Como o capital social da comunidade afeta o estoque de capital humano privado, seus baixos níveis em comunidades marginalizadas proporcionam retornos de investimento em capital humano reduzidos, o que gera prejuízos ao bem-estar daquela parte da população e afeta a produção e a renda das gerações futuras. Dessa forma, assim como em Arrow e Aigner e Cain, o modelo de Lundberg e Startz também mostra um ciclo vicioso, onde o baixo estoque de capital social dificulta o acúmulo do capital humano privado, perpetuando a desigualdade de renda ao longo das gerações. Portanto, a discriminação vivenciada por determinados grupos étnicos e raciais dificulta o acesso às condições socioeconômicas adequadas, o que pode ser repassado para gerações futuras e, assim, a desigualdade entre indivíduos de diferentes grupos se perpetua.

Por meio da revisão teórica dos textos apontados nesse tópico, é evidente que a discriminação explícita, como no modelo de Becker, as discriminações com embasamentos estatísticos errôneos, como apontado pelo modelo de Arrow e o de Aigner e Cain, e a perpetuação da desigualdade de oportunidades intergeracionais, como mostrado em Lundberg e Startz, impactam negativamente o acesso às oportunidades no mercado de trabalho por parte dos grupos étnicos e raciais discriminados. Por conseguinte, essas disparidades elevam a desigualdade de renda entre esses grupos, colocando-os em panoramas socioeconômicos hierarquizados na sociedade.

2.3 Gênero, rendimentos e desigualdade de renda

Hodiernamente, a temática das diferenças de rendimento entre homens e mulheres é amplamente debatida no cenário socioeconômico e político. Apesar da existência de medidas para proporcionar uma maior igualdade salarial entre homens e mulheres que desempenham funções semelhantes, as disparidades ainda são evidentes em detrimento de mecanismos estruturais e culturais. Nesse contexto, este capítulo serve para revisar os textos teóricos que visam explicar os motivos pelos quais há desigualdade de renda entre homens e mulheres.

Bergmann (1974) criou um modelo teórico para analisar a relação entre a discriminação de gênero e as disparidades salariais. Segundo a autora, a discriminação de gênero se dá por meio da segregação ocupacional, que ocorre quando os empregadores dificultam o acesso das mulheres a posições de destaque no mercado de trabalho, como cargos de liderança ou outras funções bem remuneradas. Além do mais, os empregadores preconceituosos criam uma espécie de oferta artificial de postos de trabalho, vistos como ocupações femininas, a fim de alocá-las nessas ocupações.

De acordo com Bergmann, mesmo quando as mulheres possuem as mesmas características observáveis que os homens, como qualificações e produtividade, elas recebem um salário inferior ao deles em detrimento das barreiras impostas por parte dos empregadores. Essa disparidade salarial é proporcional ao nível de segregação ocupacional, pois quanto maior a facilidade que os empregadores têm em alocar as mulheres para vagas menos competitivas, maior a desigualdade de renda entre os gêneros.

O texto mencionado aponta que os empregadores têm incentivos econômicos para discriminarem as mulheres, pois, ao contratar as mulheres em determinados cargos por um salário inferior em relação aos homens, a empresa reduz os custos operacionais, o que permite que os empregadores mantenham uma lucratividade mais elevada em relação ao que aconteceria em um mercado não discriminatório. Ademais, o modelo retrata que esse sistema prejudicial tende a se perpetuar, pois as empresas não discriminadoras, que oferecem salários adequados para as mulheres, têm custos salariais mais elevados do que as instituições preconceituosas, deixando as primeiras em situação de desvantagem competitiva em relação as últimas, o que motiva a permanência da discriminação de gênero no mercado de trabalho.

Já Folbre (1994) realizou uma análise teórica relacionando as questões de gênero com os rendimentos de forma distinta. A autora estuda as estruturas socioeconômicas que perpetuam a desigualdade de rendimento entre os gêneros por meio da análise do trabalho reprodutivo e do cuidado. A obra destaca que o trabalho reprodutivo, que inclui o trabalho de cuidar dos filhos, pessoas idosas e de atividades domésticas, é importante para a sociedade, mas é desvalorizado e não remunerado. Frequentemente o trabalho reprodutivo é atribuído como uma responsabilidade feminina, enquanto os homens ficam encarregados de desempenharem tarefas produtivas remuneradas, o que pode proporcionar nas disparidades de rendimentos entre os dois gêneros.

Além do mais, Folbre destaca que alguns condicionantes estruturais, como os incentivos da sociedade para que as mulheres desempenhem atividades domésticas, leis que reforçam a desigualdade no mercado de trabalho (como a falta de licença maternidade ou de auxílios financeiros para o cuidado infantil), reforça a desigualdade de gênero. Outra questão apontada no texto é de que a carga horária que as mulheres destinam ao trabalho doméstico impede que consigam competir de maneira igual com homens no mercado de trabalho. Portanto, a dedicação que uma parcela significativa das mulheres tem com tarefas não remuneradas no âmbito doméstico, como o trabalho reprodutivo e o cuidado, dificulta uma alocação de tempo elevada para o desenvolvimento do trabalho remunerado, acarretando desigualdades socioeconômicas em relação aos homens.

Goldin (2014) retrata em seu estudo que a organização do mercado de trabalho contemporânea contribui para a perpetuação das disparidades de gênero. Isso ocorre em função da recompensa salarial em relação ao tempo dedicado a jornada de trabalho. Nesse contexto, como as mulheres geralmente tem menos tempo para se dedicar a vida profissional em decorrência da alocação de tempo para a realização das atividades domésticas, os rendimentos desiguais tendem a se manifestar de forma acentuada.

Outro ponto fundamental relatado por Goldin é o impacto da maternidade ao longo da trajetória profissional das mulheres, pois, conforme avançam na carreira, as mulheres frequentemente necessitam reduzir sua carga horária ou solicitar licenças com o objetivo de arcar com as responsabilidades familiares. Conseqüentemente, as mulheres enfrentam penalidades em seus rendimentos, colocando-as em uma posição de desigualdade socioeconômica em relação aos homens. Diante desse panorama, a autora sugere que haja uma reformulação da estrutura trabalhista por meio da criação de modelos flexíveis que não penalizem aqueles indivíduos que não conseguem sustentar uma longa jornada de trabalho, o que facilitaria a resolução da desigualdade de rendimentos entre os gêneros.

Hartmann (1979) também é considerada uma obra crítica e relevante para o estudo da correlação entre o gênero e os rendimentos, partindo do ponto de que essa questão problemática decorre da interseção entre o sistema capitalista e o patriarcado, que reforça a divisão sexual do trabalho e consolida a desigualdade de renda entre os homens e as mulheres. De acordo com Hartmann, embora o capitalismo e o patriarcado tenham origens distintas, ambos utilizam a divisão do trabalho entre os gêneros como mecanismo para a existência desses dos sistemas, visto que impõe a responsabilidade do trabalho doméstico e não

remunerado sobre as mulheres, enquanto os homens se dedicam ao desempenho de tarefas remuneradas.

Por conseguinte, o trabalho doméstico feminino é considerado como uma das bases do sistema socioeconômico capitalista por permitir que os homens acumulem riqueza, limitando as oportunidades de ascensão econômica das mulheres ou propagando o discurso que o esforço feminino é menos valioso devido à menor alocação de tempo que elas dedicam ao mercado de trabalho, justificando salários reduzidos e postos de emprego menos competitivo. Ademais, a autora expõe que não é necessário apenas inserir as mulheres no mercado de trabalho, visto que elas continuariam arcando com a dupla jornada e, em muitos casos, seriam contratadas para desempenharem funções menos prestigiadas, o que contribui para a permanência da desigualdade salarial entre os gêneros.

Portanto, com base na exposição dos estudos ao longo deste tópico, é possível inferir que alguns fatores, como a discriminação de gênero no mercado de trabalho, a falta de remuneração do trabalho desempenhado pelas mulheres na esfera doméstica e a falta de políticas públicas que proporcionem uma igualdade salarial plena são responsáveis pela desigualdade de renda entre homens e mulheres, colocando-as em um quadro socioeconômico prejudicial.

2.4 Setor geográfico, rendimentos e desigualdade de renda

Em razão das diferenças econômicas e sociais existentes entre as áreas urbanas e as áreas rurais, diversos autores confeccionaram estudos com o objetivo de investigar a desigualdade de renda entre os trabalhadores dessas áreas distintas. Glaeser e Maré (2001) argumentam que há alguns motivos pelos quais os trabalhadores das cidades obtêm rendimentos mais elevados em relação aos trabalhadores das áreas rurais. Dentre eles, há a concentração das firmas nos centros urbanos, que facilita a obtenção de insumos para a produção, diminui os custos de transporte e facilita o acesso empresarial ao mercado consumidor. Esses benefícios decorrentes da instalação dos agentes produtivos no setor geográfico urbano eleva a eficiência das firmas, aumentando a produtividade delas e, conseqüentemente, permitindo-as que forneçam salários mais elevados para seus funcionários. Além do mais, os autores destacam que a maior proximidade das firmas nessas regiões facilita

a troca de informações entre as empresas, o que auxilia na otimização do processo produtivo e pode proporcionar maiores ganhos para os trabalhadores.

Além desse aumento de produtividade, que proporciona ganhos imediatos aos indivíduos, Glaeser e Maré também evidenciam que os agentes econômicos que habitam as áreas urbanas têm um potencial mais elevado de incrementar seus rendimentos individuais ao longo do tempo em função da maior facilidade em acumular capital humano. Essa hipótese parte da ideia de que a densidade urbana facilita a troca de conhecimento entre indivíduos capacitados, além de permitir que as pessoas ingressem em instituições de ensino de maneira mais fácil em comparação aos habitantes das zonas rurais. Conseqüentemente, o acúmulo de capital humano gera um efeito de crescimento salarial ao longo do tempo, elevando as disparidades de renda entre as regiões urbanas e rurais.

Outro motivo pelo qual as áreas rurais podem apresentar salários reduzidos em comparação com os rendimentos oferecidos nas áreas urbanas pode ser explicado por meio do estudo de Roback (1982), onde a autora analisa como os salários e os aluguéis variam de acordo com as particularidades das regiões, como o clima adverso ou a poluição. De acordo com a pesquisa, em grandes cidades urbanas, devido à presença de amenidades (variáveis negativas) ou em detrimento da demanda excessiva por terra, o preço dos aluguéis sobe, encarecendo o custo de vida dos trabalhadores que residem nas regiões urbanas. Conseqüentemente, os indivíduos necessitam de uma renda mais elevada a fim de custear os gastos com aluguel. Além disso, a autora evidencia que as empresas têm conhecimento sobre a precificação elevada por moradia nas cidades e sobre as características indesejáveis presentes nesses locais, fazendo com que as firmas paguem rendimentos elevados com o objetivo de atrair esses trabalhadores.

Assim, o modelo de Roback serve como uma base teórica para analisar o porquê da diferença dos rendimentos individuais entre as áreas urbanas e rurais da seguinte forma: Como os centros urbanos apresentam aluguéis elevados em comparação com as zonas rurais, o custo de vida dos trabalhadores das áreas rurais é menor do que o custo de vida dos habitantes do outro setor geográfico. Conseqüentemente, a pressão na direção de aumentos salariais para custear o preço do aluguel é menor nas zonas rurais. Ademais, como as áreas rurais apresentam menos amenidades negativas do que os centros urbanos, como a poluição e o clima, que são fatores citados pela autora, a necessidade de ofertar salários maiores para compensar a presença dessas características indesejáveis nas zonas rurais é menor, o que

resulta em rendimentos desiguais entre os agentes econômicos desses dois diferentes setores geográficos.

Young (2013) aborda as diferenças salariais entre as áreas urbanas e rurais de forma diferente em comparação com Glaeser e Maré (2001) e Roback (1982). Ao invés de explicar a desigualdade de renda entre os dois setores por meio das diferenças de produtividade ou por meio do custo de vida elevado nas cidades, como nos dois estudos citados anteriormente, Young evidencia que essas disparidades de renda se dão pela forma como os trabalhadores se alocam nesses locais de acordo com suas habilidades não-observáveis.

De acordo com a pesquisa, a produção econômica depende de trabalhadores qualificados e não-qualificados, e as cidades demandam uma quantidade maior de mão de obra qualificada devido à maior concentração de firmas que desempenham atividades complexas, como fábrica ou setores de serviços especializados. Paralelamente, a zona rural, frequentemente voltada para a manutenção de atividades econômicas mais básicas, como a agricultura e a pecuária, necessita de trabalhadores com um grau de instrução menor. Outro ponto importante do modelo é que a mobilidade da mão de obra acontece de forma livre, fazendo com que os indivíduos migrem para regiões com um potencial de lhe conceder mais benefícios financeiros.

Consequentemente, indivíduos com um nível mais elevado de instrução têm uma tendência a migrarem para os centros urbanos a fim de serem alocados para trabalhos qualificados e bem remunerados, enquanto a mão de obra menos especializada tende a migrar para as zonas rurais, visto que esses locais demandam menos habilidades técnicas para os trabalhadores. Dessa forma, essa migração em busca de uma alocação laboral eficiente gera uma concentração de trabalhadores qualificados e bem remunerados nas cidades, enquanto as zonas rurais acabam concentrando trabalhadores com um grau menor de instrução e com salários baixos, o que aumenta a desigualdade de renda entre os dois setores geográficos.

2.5 Formalidade trabalhista, rendimentos e desigualdade de renda

Os trabalhos formais e informais, apesar de serem fundamentais para o dinamismo econômico, apresentam diferenças significativas no que tange aos salários e benefícios ofertados aos trabalhadores. Geralmente, os postos de empregos formais concedem remunerações mais elevadas e direitos trabalhistas, que normalmente são mais difíceis de

serem observados no mercado de trabalho informal. Consequentemente, é comum que diferentes trabalhadores que atuam em diferentes tipos de mercado de trabalho possuam rendimentos consideravelmente desiguais entre si.

Diante disso, alguns autores dedicaram seus estudos a fim de analisar os fatores que causam a desigualdade de renda entre os trabalhadores do setor formal e do setor informal. Fields (1990) teoriza que um dos fatores que gera essa desigualdade é a existência de barreiras que impedem a entrada da mão de obra no mercado de trabalho formal. Nos trabalhos regulamentados, muitas vezes caracterizados por atividades laborais desempenhada em grandes empresas, escritórios ou fábricas de grande porte, o acesso ao mercado de trabalho é restrito, visto que as firmas exigem que os trabalhadores interessados nos empregos ofertados possuam um nível mínimo de escolaridade e de experiência naquela área, restringindo o acesso daquela oportunidade empregatícia a uma parcela da sociedade.

Consequentemente, essa dificuldade em acessar essas oportunidades formais reduz a concorrência nessas firmas e isso pode resultar em salários mais elevados em comparação com o setor informal. Além disso, os postos de empregos formais possuem algumas regulamentações que garantem uma remuneração adequada, como pisos salariais que variam de acordo com o cargo e a obrigatoriedade da oferta de certos benefícios trabalhistas, o que eleva ainda mais a desigualdade de renda em comparação com o outro setor.

Paralelamente a isso, nos postos de trabalhos informais, onde não há essas regulamentações com o intuito de garantir um rendimento mínimo para os trabalhadores, os salários são determinados pela lei de oferta e demanda livres, que acaba colocando os salários em níveis mais baixos. Um exemplo citado por Fields é a operação formal de taxistas nos EUA, onde os taxistas trabalham com horários fixos e rendimentos estáveis, situação oposta aos ganhos irregulares de vendedores ambulantes desse mesmo país, que dependem da demanda diária por parte dos clientes, apresentando variações consideráveis.

Fields também destaca como a produtividade e o capital investido no setor formal e no informal contribuem para o aumento das desigualdades. No setor formal, é comum que haja uma maior utilização de tecnologias avançadas e a presença de trabalhadores qualificados, que são fatores que contribuem para uma maior produtividade e, consequentemente, rendimentos privados elevados. Entretanto, Fields afirma que existem os empregos informais superiores, como táxis individuais e os donos de pequenas lojas, que são empregos que necessitam de um investimento considerável e podem fornecer salários mais atrativos do que

aqueles ofertados em alguns empregos formais. Mas apesar da existência dos empregos informais superiores, a maioria das atividades informais necessitam de trabalhadores com baixa escolaridade e pouco uso de capital, resultando em rendimentos mais baixos e colocando as pessoas que desempenham tarefas no mercado de trabalho informal numa condição socioeconômica desfavorecida.

Amaral e Quintin (2006) também elaboraram uma pesquisa com o objetivo de analisar os motivos pelos quais há disparidades salariais entre o mercado de trabalho formal e informal. Entretanto, diferentemente de Fields, esses autores rejeitam a teoria de que essas desigualdades ocorrem em detrimento das barreiras de acesso ao mercado formal e evidenciam que essas diferenças de rendimentos se manifestam por outros motivos.

O principal motivo citado por Amaral e Quintin para explicar a desigualdade de renda entre os dois setores trabalhistas é o acesso desigual a recursos (como empréstimos e financiamentos) entre o setor formal e o informal. A formalidade permite que os gestores tenham mais acesso ao crédito, o que aumenta a capacidade de produção das firmas. Já no caso dos empregos informais, muitas vezes os gestores contam apenas com seus recursos pessoais, tornando o capital restrito. Amaral e Quintin citam o fato do capital ser complementar do trabalho qualificado e substituo do trabalho não qualificado, ou seja: os trabalhadores com um nível elevado de capital humano conseguem manusear as ferramentas tecnológicas importantes para a produção, enquanto os indivíduos desqualificados normalmente não têm conhecimentos técnicos para lidar com o capital empregado nas firmas. Dessa forma, as empresas que ofertam postos trabalhistas formais têm uma tendência a contratar trabalhadores mais qualificados, oferecendo-lhes salários atrativos, enquanto os trabalhadores menos qualificados são alocados para o setor informal, com salários menores.

Porta e Shleifer (2014), de forma semelhante à Fields, também destacam a diferença de produtividade entre as firmas formais e informais para explicar uma parte da diferença salarial ofertada aos trabalhadores dos dois setores. Entretanto, Porta e Shleifer discorrem sobre motivos adicionais para fundamentar essa desigualdade. Dentre os motivos presente no estudo, destacam o desnível de capital humano entre os gestores, pois os autores destacam que, geralmente, as firmas formais contam com gestores que possuem um nível educacional mais elevado em comparação com os gestores das empresas informais. Essa diferença de capital humano entre os gestores pode impactar consideravelmente o desempenho das firmas, afetando a produtividade e, conseqüentemente, os salários ofertados aos trabalhadores.

Outro motivo que fundamenta a desigualdade de renda entre os trabalhadores dos setores formais e informais é a segregação econômica e de demanda. A pesquisa apresenta uma visão dualista, a qual afirma que o mercado de trabalho formal opera em espaços econômicos diferentes em relação ao mercado de trabalho informal, o que faz com que esses dois setores desenvolvam atividades a fim de atender diferentes demandas. O mercado de trabalho informal tende a ofertar bens e serviços de baixa qualidade com o objetivo de atender a demanda dos clientes de baixa renda. Enquanto isso, as firmas formais normalmente ofertam bens e serviços de qualidade superior para clientes que possuem uma renda mais elevada, o que possibilita uma lucratividade maior para as empresas e possibilita o pagamento de salários altos para os funcionários.

3. Revisão empírica dos determinantes da desigualdade de renda

No capítulo 2, foram apresentados alguns estudos teóricos clássicos que relacionam as variáveis selecionadas para representar os determinantes da desigualdade de renda neste trabalho (escolaridade, cor ou raça, gênero, setor geográfico ocupacional e formalidade do trabalho) aos rendimentos obtidos pelos indivíduos. Neste capítulo 3, serão expostas pesquisas empíricas que relacionam essas mesmas variáveis à renda dos indivíduos a fim de analisar se os dados do mundo real convergem com as obras teóricas presentes nas ciências econômicas.

3.1 Relação entre escolaridade, renda e desigualdade

Como discorrido no tópico 2.1 por meio dos estudos de Becker (1962), Mincer (1974), Spence (1973) e Arrow (1973), a escolaridade tem um potencial expressivo em incrementar os rendimentos dos indivíduos devido ao aumento da produtividade, da sinalização no mercado de trabalho ou por meio do filtro de qualificação criado pelo acúmulo de capital humano. Para verificar se a teoria econômica acerca dos retornos privados provenientes da educação se sustenta na prática, neste tópico serão expostas evidências empíricas que investigam a correlação entre a escolaridade das pessoas e seus rendimentos.

Onakoya (2024) analisou a relação entre o grau de escolaridade e o rendimento dos indivíduos no estado de Ogun, na Nigéria. Para isso, o autor elaborou um questionário contendo perguntas sobre os anos de experiência, a ocupação profissional, a escolaridade e a renda. A pesquisa foi respondida por uma amostra de 385 indivíduos, e os dados foram utilizados na metodologia quantitativa de Mincer. Os resultados apontam que os indivíduos que possuem apenas o nível educacional básico (First School Leaving Certificate) recebem, em média, um salário de 70 mil Naira por mês (equivalente a R\$255,50 de acordo com a cotação do dia 8 de abril de 2025 no site do Banco Central do Brasil). Já os indivíduos com o diploma de nível médio (Secondary School Certificate Examination) recebem, em média, 89 mil Naira por mês. Por fim, os portadores de diplomas de nível superior recebem, em média, 133 mil Naira por mês (equivalente a R\$324,85 de acordo com a mesma fonte do valor citado anteriormente), ultrapassando o rendimento das pessoas que possuem apenas o nível básico em 90%.

Murshed (2024) tem o objetivo de verificar se a teoria do capital humano, a qual indica que incrementos nos anos de escolaridade tendem a impactar positivamente os

rendimentos privados, se confirmam em Bangladesh. Para isso, o autor utilizou 55.211 dados obtidos por meio da Pesquisa de Renda e Despesa Familiar de 2016 e estimou a relação entre a escolaridade e a renda por meio dos Mínimos Quadrados Ordinários (OLS). Os resultados apontam que, em geral, os rendimentos aumentam conforme os indivíduos aprimoram sua educação, visto que, em comparação com os indivíduos que possuem apenas o ensino primário, aquelas pessoas com o ensino secundário recebem um adicional de 11,701 BDT por hora (equivalente a R\$0,5645). Ademais, também comparado aos trabalhadores com educação primária, aqueles com ensino secundário superior (ensino médio) e educação terciária (graduação) recebem um adicional de 30,985 BDT por hora (equivalente a R\$1,4948) e 62,004 BDT por hora (equivalente a R\$2,9915), respectivamente.

Entretanto, esse aumento salarial decorrente da educação não é consistente para todos os grupos em Bangladesh. Ao decompor os resultados citados anteriormente, o autor evidencia que aqueles indivíduos com formação no sistema geral de ensino de Bangladesh obtêm incrementos crescentes conforme aprimoram seu capital humano, entrando em convergência com a teoria econômica. Entretanto, os cidadãos que se formam no ensino religioso do país obtêm rendimentos crescentes estatisticamente significantes apenas no nível terciário, obtendo um acréscimo de 23,039 BDT por hora em comparação com a parcela da população que possui apenas um diploma de ensino primário.

Yakum e Kifem (2018) analisaram o efeito da escolaridade sobre os salários em Camarões. Para isso, o estudo utilizou informações da Pesquisa da Força de Trabalho de Camarões de 2010 e aplicou as observações obtidas em um modelo de regressão de Mínimos Quadrados Ordinários. Os resultados ao utilizar todos os dados disponíveis pelos autores apontam que para cada ano adicional de estudo de um camaronês, seus rendimentos aumentam 3,02%. Ao selecionar apenas as observações para aqueles indivíduos que trabalham no setor público, foi verificado que cada ano adicional de escolaridade incrementa os salários em 3,13%, enquanto essa elevação é de 2,35% no setor privado.

Choque (2021) determina a correlação entre os anos de escolaridade e o nível de renda dos bolivianos por meio do uso de dados da Encuesta Nacional de Empleo de Bolívia de 2019. Para obter os resultados, o autor utiliza a metodologia da correlação de Pearson no primeiro momento e, posteriormente, complementa a análise utilizando a regressão de Mincer. Os resultados apontam que há uma correlação positiva entre a escolaridade e a renda, visto que o coeficiente de Pearson apresentou um valor de 0,491 ao nível de confiança de

95%. Ademais, ao utilizar a regressão de Mincer, os resultados mostram que cada ano de estudo dos bolivianos gera um incremento de 5,4% na renda da população. Ao incorporar mais variáveis no modelo, como as horas de trabalho, o tamanho da empresa em que os bolivianos estão contratados, idade etc., o coeficiente que representa o incremento salarial decorrente dos anos de educação se mantém positivo, mas reduz para 0,92% para cada ano de escolaridade adicional.

Yang et al. (2022) desenvolveram a pesquisa com o objetivo principal de estabelecer uma relação empírica entre a educação, a renda e a felicidade entre a população migrante chinesa. As informações utilizadas para a realização do estudo foram obtidas por meio do China Migrants Dynamic Survey de 2012, abrangendo dados de 131.186 pessoas em 31 províncias chinesas. A metodologia empregada para a obtenção dos resultados foi a regressão logística ordinal e a regressão por Mínimos Quadrados Ordinários, e os resultados encontrados revelam que a educação secundária e a educação superior entre os migrantes chineses elevam o rendimento deles em, respectivamente, 9,2% e 26,7% em comparação com os indivíduos com educação primária.

A fim de evidenciar como a relação entre a escolaridade e a renda se manifesta no Brasil, diversos autores desenvolveram estudos contextualizando este tema de acordo com as particularidades das regiões nacionais. Ribeiro (2017) investiga como os anos de escolaridade afetam a desigualdade de renda nas regiões metropolitanas de São Paulo e do Rio de Janeiro utilizando dados da PNAD do IBGE para os anos de 2002, 2007 e 2013. O autor utiliza duas metodologias: a regressão de Mincer e o modelo ORU (que leva em consideração a escolaridade requisitada para a ocupação de empregos específicos). Além disso, o autor divide a análise na fase A e na fase B, onde a primeira são os resultados obtidos ao incorporar apenas a variável referente à educação e a variável referente ao rendimento. Já na fase B, o autor inclui variáveis de controle (como sexo, cor, experiência no mercado de trabalho e localização) para estimar os dois modelos.

Os resultados apontam que, na fase A, de acordo com a equação de Mincer, 1 ano adicional de escolaridade na Região Metropolitana do Rio de Janeiro incrementa a renda dos indivíduos em 11.6%, 10.9% e 9.9% para os anos de 2002, 2007 e 2013, respectivamente. Mas pelas estimativas calculadas pelo modelo ORU, a renda adicional decorrente de um ano a mais de estudo incrementa os rendimentos dos habitantes da região metropolitana do Rio de Janeiro em 16.2%, 14.9% e 14.4% nos anos de 2002, 2007 e 2013, respectivamente. Para a

Região Metropolitana de São Paulo, os resultados do modelo de Mincer na fase A indica que um ano a mais de estudo incrementa a renda das pessoas em 10.8%, 10.4% e 9.3% em 2002, 2007 e 2013, respectivamente. Já o modelo de ORU indica que esses incrementos são de, na verdade, 16.1%, 15.4% e 14.6% para os anos de 2002, 2007 e 2013.

Ao incorporar as variáveis de controle na fase B, o modelo de Mincer revela que 1 ano a mais de escolaridade eleva a renda dos indivíduos da região metropolitana do Rio de Janeiro em 7,3%, 7,1% e 5,7% nos anos de 2002, 2007 e 2013, respectivamente. Já o modelo de ORU na fase B revela que a elevação da renda foi de 9.8%, 9% e 8.7% para 2002, 2007 e 2013. Por fim, para os respectivos anos de 2002, 2007 e 2013, os resultados da fase B da equação de Mincer para a Região Metropolitana de São Paulo indica que os incrementos foram de 8.1%, 7.8% e 5.7%, enquanto o modelo ORU calcula que as elevações nesse cenário foram de 11.8%, 10.8% e 9.3%.

Suliano e Siqueira (2010) buscaram evidenciar a taxa de retorno da educação para três estados do nordeste brasileiro: Pernambuco, Bahia e Ceará. O trabalho foi feito por meio dos dados da PNAD dos anos de 2001 até 2006, e diferentes metodologias foram empregadas para encontrar os resultados apresentados. A primeira metodologia foi a estimação do modelo pelo método dos Mínimos Quadrados Ordinários; a segunda foi o modelo de Heckman, aplicado para corrigir algum possível viés de seleção; a terceira metodologia foi um modelo com a inclusão de variáveis instrumentais para expandir a análise e reduzir a ocorrência de endogeneidade; a quarta metodologia foi o modelo de Pseudo-painel; e, por fim, a última estratégia econométrica utilizada foi a metodologia de Garen (1984).

Os principais resultados para cada metodologia indicam que, na Bahia, cada ano adicional de escolaridade eleva os rendimentos em 12.66% (MQO), 12.09%(Pseudo-painel) 17.66% (Variável instrumental), 10.77%(Garen) e a ausência dos resultados do modelo de Heckman para a Bahia se dá pela inadequação do modelo. Os resultados para o estado do Ceará mostram que o retorno proporcionado por cada ano adicional de educação é de 12.65%(MQO), 17.82%(Heckman), 12.49%(Pseudo-painel), 10.74% (Variável instrumental) e 7.87%(Garen). Por fim, os resultados para o estado de Pernambuco mostram que os retornos da educação sobre a renda são de 14.11%(MQO), 10.88%(Heckman),13.65%(Pseudo-painel), 16.08% (Variável instrumental) e 11.06%(Garen). Por meio dos resultados apresentados, fica evidente que há diferenças dos retornos educacionais sobre os rendimentos entre os 3 estados, mesmo que eles pertençam a mesma região do Brasil. A afirmação fica evidente ao observar

que os retornos provenientes da escolaridade são menores para o estado do Ceará em comparação com Pernambuco e com a Bahia, além de haver variações consideráveis entre os dois últimos estados dependendo da metodologia utilizada.

Por meio da exposição das bibliografias internacionais e nacionais realizada neste tópico, é possível obter algumas conclusões acerca da relação entre a escolaridade e os rendimentos, além de inferir as consequências dessa relação sobre a desigualdade de renda. Apesar dos resultados de Murshed (2024) evidenciar que o impacto positivo da escolaridade sobre a renda não se dá sempre de maneira homogênea em Bangladesh, assim como foi discorrido anteriormente neste tópico, a teoria econômica que argumenta como a escolaridade incrementa os rendimentos individuais se confirma na prática, visto que os outros estudos revelam uma correlação positiva entre os anos de estudo e os rendimentos privados.

Consequentemente, é possível inferir que a educação é um dos determinantes que elevam a desigualdade de renda na sociedade. Como apresentado ao longo deste tópico, os indivíduos com diferentes níveis de escolaridade têm diferentes acessos ao mercado de trabalho, e, por conseguinte, têm rendimentos desproporcionais entre eles. A relação entre a escolaridade e a desigualdade de renda se torna relevante no contexto do Brasil pois, assim como mostrado nas pesquisas de Ribeiro (2017) e Suliano e Siqueira (2010), além de existir impactos salariais decorrentes da educação, há também variações regionais no que tange a esses impactos. Essas variações mostram que, além da disseminação do sistema educacional, é imprescindível que haja políticas complementares que garantam que essa democratização da educação aja de tal modo que atenuem as desigualdades de renda inter-regionais ao invés de aumentá-las.

Além do mais, a ótica intergeracional também pode ser utilizada para concluir que a escolaridade eleva a desigualdade de renda. Como as pessoas com uma educação mais elevada experimentam rendas maiores, elas conseguem investir na educação das suas futuras gerações, que também experimentarão maiores rendimentos devido aos investimentos em capital humano e, desse modo, a desigualdade de renda se perpetua em comparação aos indivíduos com um estoque menor de capital humano. Portanto, é necessário que haja uma disseminação do sistema educacional com o objetivo de reduzir as disparidades de capital humano entre as pessoas, o que pode democratizar o acesso às oportunidades entre os agentes econômicos e, assim, auxiliar numa maior equidade de renda.

3.2 Relação entre cor ou raça, renda e desigualdade

Como discutido no tópico 2.2 por meio dos estudos de Becker (1957), Arrow (1973), Aigner e Cain (1977) e Lundberg e Startz (1998), a raça é um fator determinante no que tange ao acesso às oportunidades de emprego dos indivíduos, favorecendo a população branca em comparação com as outras denominações raciais em virtude da discriminação social contra os demais grupos étnico-raciais. As obras teóricas citadas indicam que fatores como o preconceito dos indivíduos, a discriminação estatística e a desigualdade de renda entre as gerações contribuem para a manutenção das disparidades socioeconômicas entre as raças no tempo presente. Assim, é necessário verificar se esses estudos teóricos se sustentam na prática, o que será feito neste tópico por meio da revisão de estudos empíricos que relacionam a raça e a renda dos indivíduos. Posteriormente, caso a correlação entre essas variáveis se demonstre evidente com base nas bibliografias empíricas citadas a seguir, o impacto dessa correlação sobre a desigualdade de renda entre pessoas com diferentes raças será explicado no final deste presente tópico.

Ying (2024) elaborou seu estudo com o objetivo de analisar a correlação entre a identidade racial e a renda dos estadunidenses. Para isso, o autor realizou análises de regressões por meio dos dados presentes no Estudo do Painel de Dinâmica de Renda (PSID) dos anos de 2021 e 2022. O primeiro modelo de regressão utilizado para relacionar a renda e a identidade racial contém apenas duas variáveis de controle: uma que indica a presença ou ausência de um diploma do ensino médio e a outra indicando a presença ou ausência do diploma de nível superior. Já o segundo modelo incrementa outras variáveis de controle, como a idade, a escolaridade dos pais e algumas variáveis relacionadas ao tipo de trabalho que os indivíduos desempenham. Os resultados apontam que, no primeiro modelo estimado, os indivíduos negros recebem, em média, U\$ 31233.15 por ano a menos do que os indivíduos de outras raças. Já o segundo modelo revelou que negros recebem U\$ 21466.74 a menos que as outras pessoas.

Carnoy (2020) analisou as diferenças de ganhos privados entre diferentes grupos raciais, com foco nos Estados Unidos. A metodologia empregada consistiu na análise de dados, obtidos no Censo dos EUA de 1939 até 2006, englobando variáveis relacionadas à escolaridade, ao tempo de experiência no mercado de trabalho e o acúmulo de habilidades cognitivas por parte dos trabalhadores. Os resultados apontaram que ao longo de todo o período (1939 até 2006), os afro-americanos, os latinos e os nativos estadunidenses tiveram

rendimentos menores em comparação aos brancos anglo-saxões. Além disso, ficou evidente que os descendentes de asiáticos que residem nos EUA frequentemente superam a média salarial do país. Os resultados quantitativos revelam que ser homem negro nos EUA reduz a renda num intervalo de 14% a 19% em comparação aos homens brancos. No caso das mulheres negras, o resultado é de 7% a 8%.

Frogner e Schwartz (2021) investigaram as disparidades salariais por raça e etnia nos cargos de saúde dos EUA por meio da decomposição de Oaxaca-Blinder. Os dados foram extraídos da Current Population Survey de 2011 a 2018, e cobrem 9 diferentes ocupações do setor de saúde. Os resultados indicam que os indivíduos asiáticos geralmente possuem a maior remuneração com um salário médio de \$76.959 por ano, enquanto os brancos recebem, em média, \$58.148 ao ano. Com um rendimento bem abaixo, os negros recebem, em média, \$42.295 por ano, evidenciando uma desigualdade de renda entre os trabalhadores do setor de saúde norte-americano, visto que os trabalhadores estão bem abaixo da média nacional do setor, que é de \$56.695 por ano.

Salata (2020) desenvolveu seu estudo com o objetivo de analisar como a raça e a classe social (abordada pelo autor como origem social) impactam os rendimentos privados dos indivíduos negros em comparação aos brancos. Para isso, o autor utiliza os Modelos de Equações Estruturais para captar os efeitos diretos e indiretos da correlação desejada. Os dados utilizados foram obtidos por meio da PNAD de 2014, do IBGE, e o questionário utilizado foi respondido por uma amostra de 46.023 indivíduos entre 20 e 64 anos e que estavam empregados. Os resultados revelam que os negros possuem um decréscimo de 7.4% na renda de forma direta ao manter todas as outras variáveis constantes. Além disso, há os efeitos indiretos por ser negro, que decorre da estatística de que eles possuem aproximadamente 1 ano de escolaridade a menos em comparação com os indivíduos brancos, além de normalmente ocuparem cargos trabalhistas de menor prestígio. Esses efeitos indiretos acarretam a redução de 10.2% da renda dos negros em comparação ao outro grupo. O efeito total não padronizado sugere que o efeito total de ser negros reduz a renda dessa parcela da população em 16.8%.

Zucchi e Hoffmann (2001) investigaram a desigualdade de renda entre os indivíduos de diferentes cores no Brasil com o intuito de analisar como as questões raciais impactam a renda da população. A metodologia empregada foi a decomposição de Oaxaca-Blinder, com um modelo considerando variáveis relacionadas à educação e ao mercado de trabalho. O

modelo foi estimado por meio dos dados da PNAD de 2001, e amostra utilizada pelos autores continha 72.476 indivíduos brancos, 68.820 indivíduos negros e 518 amarelos. Os resultados encontrados mostram que os negros possuem uma renda 43.8% menor que a dos brancos, sendo que 73.2% a 78.3% desse diferencial pode ser explicado por meio da diferença de capital humano e de características do mercado de trabalho, enquanto 21.7% a 26.8% da diferença dos rendimentos decorre do efeito discriminação entre os dois grupos.

Silva, Faria e Teixeira (2021) investigaram as diferenças de probabilidade de inserção no mercado de trabalho de acordo com as particularidades raciais dos indivíduos no Brasil. Para isso, os autores utilizaram microdados da PNAD de 2015 e aplicaram as informações em modelos de probit para estimar essa probabilidade. O primeiro modelo incluiu apenas trabalhadores com carteira assinada; o segundo modelo incluiu também autônomos das áreas urbanas que trabalham de maneira formal; o terceiro modelo incorporou todos os trabalhadores que contribuem para a previdência; enquanto o quarto modelo adiciona trabalhadores rurais na análise. Os resultados para os quatro respectivos modelos são, respectivamente, -0.0819, -0.0917, -0.0283 e -0.0216. Esses achados revelam que os indivíduos não-brancos têm uma menor probabilidade de conseguirem acesso ao mercado formal em todos os modelos testados, sugerindo que a população branca tem um acesso mais consistente as oportunidades empregatícias e, por isso, tem uma maior facilidade em obter renda de forma consistente por meio do trabalho formal.

Por meio da exposição das bibliografias empíricas ao decorrer deste presente tópico, é evidente que há uma disparidade salarial expressivo entre indivíduos de diferentes raças, principalmente ao analisar essa desigualdade entre pessoas brancas e negras. Além da existência da desigualdade no Brasil, como evidenciado em Salata (2020) e em Zucchi e Hoffmann (2001), há, também, barreiras sociais que dificultam o acesso dos negros no mercado de trabalho, como visto em Silva, Faria e Teixeira (2021). Dessa forma, ao considerar esses estudos citados neste tópico, somados as demais pesquisas apresentadas, é razoável considerar que as questões raciais são fatores que colaboram para a manutenção e ampliação da desigualdade de renda elevada em diversas regiões. Portanto, é necessário realizar políticas públicas que visem atenuar esse panorama social prejudicial entre as diferentes raças existentes na sociedade.

3.3 Relação entre gênero, renda e desigualdade

Como discorrido no t3pico 2.3, os estudos de Bergmann (1974), Folbre (1994), Goldin (2014) e Hartmann (1979) teorizam que h3 desigualdade de renda entre homens e mulheres na sociedade, seja em fun33o da discrimina33o contra as mulheres no mercado de trabalho, pela falta de remunera33o pelas atividades que elas desempenham no 3mbito dom3stico ou pela dificuldade em dedicar muito tempo para a carreira em decorr3ncia das obriga33es rotineiras. Diante disso, as bibliografias expostas a seguir tem o intuito de concluir se os dados do mundo real corroboram com as an3lises te3ricas das autoras j3 apresentadas.

Najib e Majid (2021) examinaram a desigualdade de renda entre homens e mulheres na Mal3sia. Para isso, empregaram dois modelos econom3tricos: um modelo de regress3o linear m3ltipla e um modelo utilizando a decomposi33o de Oaxaca-Blinder. Os dados utilizados s3o provenientes do Departamento de Estat3sticas da Mal3sia e incorpora informa33es de 13.089 malasianos. Os resultados encontrados pelo modelo de regress3o revelam que os homens recebem at3 20% a mais do que as mulheres. Outrossim, os resultados da decomposi33o de Oaxaca-Blinder mostram que as mulheres recebem, em m3dia, 7.4% a menos que os homens malasianos. O 3ltimo modelo t3mb3m destaca que h3 um efeito de discrimina33o contra as mulheres, visto que, caso elas fossem remuneradas da mesma maneira que os homens de acordo com suas caracter3sticas observ3veis, elas deveriam receber uma remunera33o mais elevada do que eles.

Qing (2020) analisou a desigualdade de renda entre homens e mulheres na china por meio da decomposi33o de Oaxaca-Blinder como metodologia principal, al3m de acrescentar instrumentos como regress3es por M3nimos Quadrados Ordin3rios e o m3todo de Heckman para auxiliar no aprofundamento da an3lise. Os dados utilizados pela autora foram obtidos por meio da Chinese General Social Survey de 2013, contendo 4.218 chineses respondentes na amostra. O modelo principal, que estuda a diferen3a de renda entre os dois g3neros sem considerar os pap3is de g3nero atribu3dos 3s mulheres, revela que os trabalhadores do g3nero feminino recebem, em m3dia, at3 39.4% a menos do que os homens chineses. No segundo modelo, incorporando os pap3is de g3nero, o resultado quantitativo sobe para 39.9% e continua sendo significativa, indicando que as fun33es sociais atribu3das 3s mulheres impactam negativamente sua renda.

Zijderveld, Calmotti e Mendia (2024) dedicaram seu estudo 3 obten33o de resultados emp3ricos para observar a diferen3a salarial entre os g3neros na Rep3blica Dominicana. As metodologias empregadas para atingir os objetivos foram a decomposi33o de Oaxaca-Blinder

e a decomposição de Ñopo, utilizando dados das Encuestas Nacionales de Fuerza de Trabajo de 2000 a 2016 e da Encuesta Nacional Continua de Fuerza de Trabajo de 2017 a 2021, abrangendo informações de indivíduos de 15 a 65 anos de idade.

Os resultados gerais de Oaxaca-Blinder indicam que, em 2021, as mulheres da República Dominicana receberam 11% a menos em comparação com os homens. Entretanto, ao analisar entre os subgrupos de homens e mulheres, alguns resultados mais expressivos são evidenciados: entre os trabalhadores que possuíam apenas o ensino fundamental, as mulheres recebiam 30% a menos do que os homens e no setor informal a renda feminina foi 27% menor. A decomposição de Oaxaca-Blinder mostra que entre 50% e 60% das diferenças não podem ser explicadas por meio do modelo utilizado, sugerindo que uma parcela significativa dessa disparidade pode ser fruto da discriminação de gênero no mercado de trabalho. Já os resultados de Ñopo indica que o coeficiente não-explicado (associado ao efeito discriminação) cresceu significativamente entre os anos de 2013 e 2021. o modelo de Ñopo também indica que as disparidades de renda são maiores no setor autônomo, onde as mulheres recebem aproximadamente 33% a menos do que os homens na República Dominicana.

Pacheco, Mendes e Moura (2022) analisaram a desigualdade de renda entre os homens e as mulheres do Paraná entre os anos de 2012 e 2019. A metodologia utilizada para atingir o objetivo foi a Decomposição Quantílica, que é uma extensão da decomposição de Oaxaca-Blinder permitindo realizar estudos sobre o diferencial salarial ao longo de toda a distribuição de renda. Os dados utilizados são provenientes da PNAD do IBGE, abrangendo os 4 trimestres de 2012 e 2019, incorporando apenas os indivíduos ocupados no Paraná. Porém, os autores excluíram grupos de trabalhadores específicos, como trabalhadores rurais, militares e idosos. A base de dados resultante contém 4.617.296 indivíduos para o ano de 2012 e 4.837.073 para 2019.

Os resultados apontam que, embora a participação feminina no mercado de trabalho esteja aumentando no Paraná (visto que o quantitativo se elevou de 44.31% em 2012 para 45.23% em 2019), ainda há diferenças salariais significativas. Em 2012, os homens recebiam 28.78% a mais do que as mulheres, enquanto em 2019 essa porcentagem caiu para 14.32%. A parte não-explicada da metodologia evidenciou que havia um favorecimento salarial em prol dos homens num quantitativo de 36.15% em 2012 e em 20.68% em 2019.

Sobrinho e Oliveira (2024) analisaram o diferencial de renda entre os gêneros em todas as regiões do Brasil, durante os anos de 2010 e 2017. Os autores utilizaram dados da

Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), do Ministério do Trabalho, para realizar o estudo. Houve três estratégias econométricas para chegar aos resultados: o teste-t para verificar as médias salariais entre os gêneros; um modelo de regressão linear para estudar a relação a renda e variáveis como sexo, escolaridade, idade e raça; e a decomposição de Oaxaca-Blinder para decompor o diferencial total em coeficientes explicados e não-explicados.

Os resultados apontam que ao longo de todo o período analisado, as mulheres tiveram rendimentos menores em comparação aos homens em todas as regiões brasileiras. O teste-t mostrou que essas diferenças salariais observadas pelos dados são significantes e, portanto, as informações são adequadas para a realização da análise. As regressões quantificaram coeficientes negativos para a variável "mulher", indicando que a renda feminina tende a ser inferior em comparação com os homens. Por fim, os resultados da decomposição de Oaxaca-Blinder expõem que o coeficiente não-explicado, associado à discriminação, é o principal responsável pela diferença dos rendimentos entre os gêneros. Esse efeito discriminação variou de 30.3% em 2010 para 25.2% em 2017. Entre as regiões, a maior diferença acontece no Sudeste, mas uma parte considerável é explicada pelas características observáveis, enquanto a região Sul apresenta o maior efeito discriminatório do país.

Teixeira (2023) verificou os rendimentos desiguais entre os homens e as mulheres no município de Sant'Ana do Livramento, no Rio Grande do Sul. Para isso, o autor adotou uma análise explicativa e descritiva por meio dos dados extraídos dos Censos Demográficos do IBGE do ano de 2000 e de 2010, além de incorporar informações da PNAD. Os resultados mostram que a diferença de renda entre os gêneros foi de 36.55% desfavorecendo as mulheres no ano 2000; caindo em 2010 para a porcentagem de 25.20%. Esses resultados indicam que houve uma queda de 1.13% ao ano da desigualdade de renda entre os gêneros, mas essa disparidade continua elevada. A interpretação dos dados pelo autor indica que a discriminação foi o fator mais expressivo para explicar as diferenças salariais entre os gêneros, visto que, embora as mulheres frequentemente apresentem escolaridade e informações trabalhistas mais favoráveis que os homens, seus rendimentos continuam sendo menores.

A partir da revisão teórica dos estudos expostos neste tópico, é evidente que existe uma desigualdade de gênero que afeta os rendimentos das mulheres em comparação aos homens. Essa disparidade salarial entre os gêneros, além de ser problemática no presente, colabora para a manutenção da discriminação sofrida pelos indivíduos do gênero feminino,

perpetuando o quadro social prejudicial. Dessa forma, as questões de gêneros se mostram fundamentais para explicar uma parte da desigualdade de renda observada na sociedade.

3.4 Relação entre o setor geográfico ocupacional, renda e desigualdade

Como visto no tópico 2.4 por meio dos estudos de Glaeser e Maré (2001), Roback (1982) e Young (2013), a teoria econômica destaca que há diferenças nos rendimentos entre os trabalhadores das áreas rurais e urbanas. Esse diferencial de renda pode ser ocasionado pela diferença de produtividade entre os agentes econômicos distribuídos nesses locais; pelo custo de vida mais elevado nas cidades, tornando necessário a oferta de salários maiores para compensar os gastos exacerbados nos centros urbanos; pela presença de variáveis negativas nas cidades, como excesso de barulho e poluição, resultando no acréscimo salarial para compensar os fatores negativos; e o acúmulo de mão de obra especializada nas cidades em contraste com a aglomeração de indivíduos com um nível menor de capital humano no setor geográfico rural.

A fim de verificar se essa desigualdade de renda entre as áreas urbanas e rurais se sustenta no mundo real, este tópico contém evidências empíricas abordando essa temática.

Cheng, Hu e Li (2020) analisaram as disparidades de renda entre os trabalhadores migrantes rurais e os trabalhadores urbanos da China. Para atingir o objetivo, os autores utilizaram dados provenientes do China Employer-Employee Survey de 2015 e 2016, que contém informações do setor manufatureiro de duas províncias chinesas: Guangdong e Hubei. Dentre as informações presentes na base de dados, destacam-se os dados referentes ao total de horas trabalhadas por cada indivíduo, as características das firmas e as habilidades dos trabalhadores. A amostra total, abrangendo 7.799 trabalhadores, foi utilizada num modelo de regressão de Mínimos Quadrados Ordinários.

Os resultados mostram que, ao controlar os efeitos salariais fixos em residir em cada província, os trabalhadores rurais recebem 22.3% a menos por mês que os trabalhadores urbanos, além de receberem aproximadamente 32.2% a menos por hora. Essa diferença salarial ao comparar os ganhos mensais e por hora se dá devido ao fato de que os trabalhadores rurais desempenham atividades laborais em, aproximadamente, 5.6% a mais de horas que os trabalhadores urbanos, o que auxilia na atenuação das disparidades mensais, mas não o suficiente para garantir uma igualdade de renda. Entretanto, ao adicionar variáveis de

controle ao modelo, como escolaridade, gênero, idade e outros dados pessoais, a disparidade de renda mensal cai para 2.8%, ao passo que a disparidade por hora trabalhada se reduz para 8.4%. A maior parte do decréscimo da desigualdade de renda ocorre em função das diferenças de capital humano entre os trabalhadores urbanos e rurais, visto que os dados utilizados pelo autor revelam que, frequentemente, os primeiros possuem mais capital humano do que os últimos.

Portanto, embora a maior parte da desigualdade de renda seja resultante das diferenças observáveis, ainda há uma parcela do diferencial de renda que coloca os trabalhadores rurais numa posição desprivilegiada em comparação aos trabalhadores urbanos, o que pode ocorrer por fatores institucionais ou regionais.

Ho (2023) examina a existência do prêmio salarial urbano na Austrália a fim de identificar se o fato da população australiana residir nas áreas urbanas ou rurais causa algum diferencial em sua renda. O autor utilizou dados do Household, Income and Labour Dynamics In Australia, abrangendo o período de 2001 a 2016, contendo uma amostra de 54.636 indivíduos para cada ano das informações extraídas. A base de dados apresenta informações destacando características educacionais, experiências no mercado de trabalho e habilidades cognitivas dos trabalhadores. Ademais, o autor classifica as áreas da seguinte forma: Major Urban, que são centros urbanos com mais de 100.000 habitantes; Other Urban, contendo de 1000 a 99.999 habitantes; e Rural Area, com menos de 1000 habitantes.

O estudo conta com 3 estratégias econométricas: a utilização de um modelo de MQO, um modelo de Efeitos Fixos e outro modelo de Primeira Diferença e Diferença Longa. Os resultados apontam que os trabalhadores que residem numa Major Urban recebem 19.3% a mais do que os residentes de uma área urbana. Já os trabalhadores de uma Other Urban recebem 4.9% a mais do que os trabalhadores rurais. No modelo de efeito fixo, aplicado para controlar a heterogeneidade de habilidades não observadas, o prêmio salarial de trabalhar numa Major Urban é de 7.5% e o de trabalhar numa Other Urban é de 4.6%. Por fim, no modelo de Primeira Diferença o prêmio de curto prazo em residir numa Major Urban e Other Urban são de, respectivamente, 3.1% e 2.4%. Ao passo que, no modelo de Diferença Longa, os trabalhadores que migram das áreas rurais em direção a uma Major Urban recebem um acréscimo de 8.4% em dois anos, 11.7% em três anos e 8.2% em quatro anos.

Andari (2020) analisou a disparidade de renda entre as áreas urbanas e rurais da Indonésia. O estudo utilizou dados do Badan Pusat Statistik (Escritório Central de Estatística

da Indonésia) e da Otoritas Jasa Keuangan (Autoridade de Serviços Financeiros), abrangendo o período de 2014 a 2017. As informações incluem dados de 32 províncias da Indonésia, e o autor utilizou um modelo de regressão linear múltipla para encontrar os achados do artigo.

Os resultados apontam que houve diferenças consideráveis entre os rendimentos dos indonésios que residem nas áreas rurais e urbanas. A média da desigualdade de renda entre as 32 províncias revelou que os trabalhadores das áreas urbanas recebem aproximadamente 393.605,20 rúpias indonésias a mais em comparação com os trabalhadores das áreas rurais. Dentre as regiões do país, a maior desigualdade ocorreu na província de Papua, com 721.697,91 rúpias indonésias a mais para os trabalhadores urbanos. O menor diferencial ocorreu província de West Sulawesi, com 192.278,91 rúpias indonésias adicionais para os trabalhadores das áreas urbanas. Entretanto, o autor destaca que a província com o maior nível de desigualdade de renda mostra uma taxa de convergência de renda de 1.3% ao ano, o que sugere uma atenuação da diferença salarial ao longo dos anos. De forma contrária, a província de Bangka Belitung possui a maior taxa de crescimento da desigualdade de renda, com uma porcentagem de 28.57% ao ano.

Wendhausen et al. (2023) examinaram a desigualdade de renda entre os trabalhadores rurais e urbanos nos estados do Amazonas e do Pará. Para essa finalidade, os autores empregaram dois modelos econométricos: um modelo de Efeitos Fixos e a decomposição de Oaxaca-Blinder. As duas metodologias tiveram como base a utilização de dados da PNAD Contínua de 2011, 2013 e 2015.

Os resultados apontam que em ambos os estados houve um diferencial salarial favorecendo os trabalhadores urbanos. No estado do Amazonas, o logaritmo médio de 2011 a 2015 foi de 1.54 nas áreas urbanas e de 1,10 nas áreas rurais, mostrando uma disparidade média de 0.44 a favor dos trabalhadores urbanos. No estado do Pará, o logaritmo médio foi de 1.58 para os trabalhadores urbanos e de 1.12 para os trabalhadores rurais, resultando em uma diferença de 0.46. Apesar de haver desigualdade de renda em ambos os estados, a decomposição de Oaxaca-Blinder evidenciou que no estado do Amazonas, somente 22% do diferencial salarial é decorrente das características observáveis, como a escolaridade e fatores relacionados ao mercado de trabalho, enquanto 37.9% da diferença advém de fatores não observados, que os autores consideraram como sendo relacionados à segmentação do mercado de trabalho. No Pará, 55.2% da diferença salarial advém das características produtivas, enquanto 36.3% decorrem de fatores não observados.

Russo, Perre e Alves (2016) estudaram as diferenças salariais entre os trabalhadores dos setores geográficos rurais e urbanos para o Brasil como um todo e, após isso, para cada região do país. O método de análise consistiu na utilização de dados da PNAD de 2013 aplicados à decomposição de Oaxaca-Blinder.

Os resultados mostram que, a nível nacional, o logaritmo médio da renda familiar mensal para as famílias urbanas foi de 6.322 e de 5.736 para as famílias rurais, resultando em uma diferença de 0.586. Ao decompor o diferencial, o modelo atribuiu que 42% da desigualdade de renda pode ser explicada por meio das características observáveis dos indivíduos, enquanto o restante da diferença está associado a efeitos de discriminação ou segmentação do mercado de trabalho. Ao analisar a diferença de renda entre as áreas urbanas e rurais entre as regiões do Brasil, constatou-se que há diferenças significativas: a região Sul apresentou um diferencial de 0.183 no logaritmo médio, sendo 51% explicado por meio das características observáveis e 49% é proveniente da parte não observada. Com um coeficiente de 0.523, a região Nordeste apresentou a maior desigualdade, sendo que apenas 39% do coeficiente pode ser atribuído aos fatores observáveis. No Nordeste, a diferença de renda atingiu o coeficiente de 0.392, sendo 45% desse valor explicado pelas variáveis do modelo. No Norte, o diferencial foi de 0.114, mas a decomposição foi anormal: 239% das variáveis observáveis superaram o coeficiente de renda total, sugerindo que a parte não-observável contribui para a queda da desigualdade de renda.

No Centro-Oeste, a renda dos trabalhadores rurais se mostrou superior em relação a dos trabalhadores urbanos, com um diferencial de -0.110. Essa renda rural elevada pode ser explicada pela expressividade do setor agropecuário na região Centro-Oeste. Portanto, este artigo sugere que, frequentemente, os trabalhadores rurais estão em uma posição socioeconômica fragilizada em comparação com os trabalhadores urbanos no Brasil, com exceção da região Centro-Oeste.

Diante do exposto, é evidente que há um diferencial de renda entre os indivíduos que residem no setor geográfico rural e urbano. Essa disparidade de renda expressiva colabora para a manutenção da desigualdade socioeconômica generalizada no país, visto que uma parcela considerável da população permanece habitando zonas rurais. Desse modo, é fundamental que haja um esforço coletivo para proporcionar uma igualdade salarial em ambos os setores geográficos com o objetivo de reduzir a desigualdade de renda.

3.5 Relação entre a formalidade trabalhista, renda e desigualdade

As bibliografias teóricas Fields (1990), Amaral e Quintin (2006) e Porta e Shleifer (2014) expostas no tópico 2.5 indicam que há uma desigualdade de renda entre os trabalhadores do mercado de trabalho formal e informal. Segundo os autores citados, essa disparidade pode ocorrer em função das barreiras que impedem o fácil acesso ao mercado de trabalho formal, da diferença de produtividade entre as empresas dos dois setores e do aporte elevado de capital das empresas formais em comparação com as informais. Para verificar há uma lacuna salarial expressiva no mundo real, as bibliografias citadas a seguir mostram as evidências empíricas sobre o tema.

Kumar e Pandey (2021) analisaram a diferença de renda entre os trabalhadores que desempenhavam suas atividades laborais no mercado formal e informal. Para isso, os autores utilizaram dados da Pesquisa Nacional Por Amostra de Domicílios da Índia (NSSO), realizada pelo Ministério de Estatística e Implementação de Programas da Índia (MoSPI). as informações incluem apenas trabalhadores regulares de 15 a 65 anos, e todos os preços foram ajustados para se enquadrar nos parâmetros do ano de 2012. Após a seleção dos dados, os autores utilizaram a decomposição de Oaxaca-Blinder para estimar os resultados.

Os resultados encontrados mostram que a diferença salarial entre os trabalhadores urbanos e rurais existe, mas diminuiu de 69% do período de 2004-2005 para 61% de 2011-2012, indicando uma pequena convergência de renda ao longo dos anos. Além disso, a decomposição de Oaxaca-Blinder calculou que o efeito discriminação é o principal responsável pela desigualdade de renda entre os indivíduos que operam nesses diferentes tipos de mercado de trabalho, explicando 55.5% da desigualdade em 2004-2005 e 70.52% em 2011-2012. Desse modo, esse trabalho revela que, na Índia, a segmentação do mercado de trabalho colabora para a perpetuação da desigualdade socioeconômica.

López (2020) estudou as diferenças da renda entre os trabalhadores do setor formal e informal da Guatemala. O autor utilizou dados da Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos (ENEI) de 2018, realizada pelo Instituto Nacional de Estatística (INE) guatemalteco, contendo uma quantidade de dados de 5.277 domicílios. A fim de realizar uma análise mais robusta, o autor empregou três modelos: o modelo de Heckman, com o intuito principal de corrigir alguma possível seleção amostral enviesada; o modelo de Mincer para analisar como a escolaridade e a experiência trabalhista impacta a renda dos trabalhadores formais e

informais; e a decomposição de Oaxaca-Blinder para calcular o quanto da possível diferença salarial entre os dois setores pode ser atribuída a diferenças observáveis e não observáveis.

Com base nos resultados do modelo de Heckman, López concluiu que não foi necessário corrigir vieses de seleção. Já o modelo de Mincer aponta que, no mercado de trabalho formal, cada ano de escolaridade eleva os salários dos trabalhadores em 5.85% e que cada ano adicional de experiência incrementa a renda em 3.65%. Já no mercado de trabalho informal, cada ano de escolaridade eleva os rendimentos em 4.62% e cada ano adicional de experiência proporciona um acréscimo de 1.97% nos ganhos privados. Por fim, o modelo de Oaxaca-Blinder revelou que há uma diferença de, aproximadamente, -0.9989 no logaritmo natural dos salários, expressando que os trabalhadores formais têm salários 99.89% maiores do que os trabalhadores informais. Ao decompor o coeficiente, o modelo indica que 32.63% dessa diferença é explicada por variáveis observáveis, enquanto 72.25% são decorrentes do efeito discriminação.

Yupanqui et al., (2024) buscaram evidenciar as causas das disparidades salariais entre os trabalhadores formais e informais da Zona Central do Peru, ao invés de expor a quantificação da diferença. Para isso, os autores utilizaram dados provenientes da Pesquisa Nacional de Domicílios do Peru (ENAHU), abrangendo as regiões de Junín, Huancavelica, Ayachuco, Pasco e Huánuco dos anos de 2016 e 2017. As estratégias empíricas utilizadas foram o modelo de Heckman para contornar algum possível viés de seleção amostral; uma regressão para observar como a escolaridade, a experiência no mercado de trabalho, o estado civil, o sexo e o parentesco com o chefe do domicílio afetam os rendimentos; e a decomposição de Oaxaca-Blinder para quantificar o quanto as variáveis citadas anteriormente colaboram para a perpetuação da desigualdade de renda na Zona Central do Peru. Os resultados apontam que os desníveis de escolaridade explicam 30.9% das diferenças de renda que favorecem os trabalhadores formais, enquanto o fato do indivíduo ser o chefe familiar impacta negativamente na sua renda, o que pode ser explicado pelas responsabilidades familiares que dificultam a plena dedicação ao trabalho. Por fim, os autores evidenciam que a educação é um fator chave para atenuar a informalidade no Peru, pois cada ano adicional dedicado ao acúmulo de capital humano reduz a probabilidade do ingresso no setor informal em 6.87%, enquanto cada ano de experiência no mercado de trabalho reduz a probabilidade em 1.71%.

Lucas, Cunha e Silva (2023) analisaram as disparidades dos rendimentos entre os trabalhadores formais e informais nas regiões Sul e Nordeste do Brasil. Os autores utilizaram dados do quarto trimestre da PNADC do IBGE de 2019. A amostra utilizada inclui informações dos trabalhadores de 16 a 65 anos, resultando num total de 79.142 observações. As estratégias econométricas utilizadas consistiram na aplicação dos dados na equação de Mincer e na decomposição de Oaxaca-Blinder por Quantis.

Os resultados mostram que, na região Nordeste, há diferenças consideráveis a favor dos trabalhadores que operam no mercado formal. No 10º, a disparidade salarial foi de R\$3.77 por hora (sendo 82.05% desse coeficiente não explicado), no 90º quantil a diferença foi de R\$3.05, mas toda a diferença era explicada pelas características observáveis dos indivíduos. Na região Sul, o setor formal apresentou salários maiores apenas nos quantis inferiores: no 10º quantil, os trabalhadores formais apresentaram uma diferença positiva de R\$2.49 por hora (20.77% explicado pelas características observáveis). No 25º quantil, a diferença é de R\$1.55 por hora, e no 50º quantil é de R\$0.67 por hora. No 75º quantil a diferença não é significativa, mas no 90º quantil há uma inversão, pois os trabalhadores apresentam um salário de R\$3.25 a mais por hora do que os formais, sendo que toda essa diferença é explicada por fatores não observados.

Henrique (2020) verifica se há diferenças salariais significativas entre os trabalhadores do setor da economia criativa do setor formal e informal. Para atingir o objetivo do estudo, o autor utilizou os microdados da PNAD de 2015, incluindo indivíduos de 15 a 70 anos devidamente empregados. As informações extraídas foram implementadas no modelo de Regressão Logística (Logit) e na decomposição de Oaxaca-Blinder. Os resultados apontam que os trabalhadores do setor da economia criativa formal recebem, em média, R\$3.068,745 a mais do que os trabalhadores informais desse mesmo setor, sendo 61.7% desse valor associado à características observáveis.

Portanto, diante do exposto, é evidente que há uma desigualdade salarial considerável entre os trabalhadores formais e informais. Conseqüentemente, esse diferencial nos rendimentos privados resulta em um panorama de heterogeneidade socioeconômica entre os indivíduos, acarretando a ocorrência de malefícios que desfavorecem os trabalhadores do mercado de trabalho informal.

4. Um breve histórico qualitativo da desigualdade de renda em Pernambuco

Como exposto na introdução deste trabalho, mesmo havendo uma convergência de renda considerável em Pernambuco nos últimos anos, a sociedade pernambucana é consideravelmente desigual desde a sua criação. Esse panorama negativo se perpetuou ao longo de séculos, visto que hodiernamente ainda existem diferenciais de renda elevados entre os indivíduos que residem em Pernambuco. Dessa forma, é necessário fazer uma revisão do desenvolvimento da história de Pernambuco a fim de elucidar como a desigualdade de renda se perpetuou ao longo do tempo. Devido à falta de dados quantitativos em abundância para muitos períodos, essa seção é breve e apresenta uma análise qualitativa sobre as disparidades econômicas no estado. As informações aqui apresentadas são baseadas nos livros “A história de Pernambuco: novas abordagens”, volume 1 e 2, dos autores Thiago Nunes Soares e Silvânia de Jesus Pina.

Na Era Colonial, a economia pernambucana foi inicialmente movida com base na extração do pau-brasil, principalmente nas regiões da mata atlântica existentes em abundância na época. Essa atividade econômica se baseava na utilização da mão de obra indígena e acarretava numa desigualdade social clara, onde os lucros eram concentrados nas mãos da elite portuguesa e os indígenas recebiam uma quantidade mínima de mantimentos para resistirem ao trabalho braçal. Entretanto, em detrimento do preço elevado do açúcar observado no século XVI, a coroa portuguesa destinou recursos para a implementação do sistema econômico baseado na monocultura da cana-de-açúcar, o que, de certa forma, era facilitado no Brasil devido às proporções continentais do país e a existência de territórios propícios para o cultivo do produto.

Para o desenvolvimento das empresas açucareiras, foi necessário que houvesse a aplicação de investimentos destinados a compra de equipamentos, à preparação de algumas terras para a formação de engenhos e para a obtenção de mão de obra. Diante da necessidade de mão de obra para a produção do açúcar no território nacional, os proprietários das empresas açucareiras importaram indivíduos escravizados provenientes do continente africano por meio do tráfico atlântico. Posteriormente, devido à instalação inicial dos europeus no Nordeste e às condições propícias para o cultivo da cana-de-açúcar, a Capitania de Pernambuco foi a terceira região nacional que mais recebeu escravos africanos, ficando atrás apenas do Rio de Janeiro e da Bahia. Os lucros obtidos por meio da monocultura eram

concentrados na elite portuguesa, enquanto a população escravizada e os trabalhadores livres presentes em Pernambuco viviam em condições distintas.

Diante disso, a sociedade pernambucana na Era Colonial apresentava uma estrutura social extremamente hierarquizada, com três principais divisões na pirâmide social: a elite patriarcal, os cidadãos livres e os indivíduos escravizados. O primeiro grupo dispunha de uma renda elevada em comparação com os dois outros grupos, além do domínio do poder político que possibilitava uma repressão social no território pernambucano. O poder da elite patriarcal se originava principalmente por meio da vasta produção de açúcar, que foi a maior fonte de acumulação financeira da capitania até o século XIX.

No extremo oposto da sociedade, havia os indivíduos escravizados, que foram trazidos para Pernambuco por meio do tráfico negreiro advindos do continente africano para exercerem trabalho braçal nas lavouras de açúcar. Freyre (1933) retrata as condições desumanas a qual os escravizados eram expostos, pois, além de não receber nenhum retorno financeiro pelo exercício do trabalho nas plantações de cana-de-açúcar, a situação de moradia impostas a eles, conhecidas nas fontes literárias como senzalas, não fornecia nenhuma estrutura mínima para uma habitação adequada. Ademais, outros fatores como a alimentação precária e a ocorrência frequente de violência física agravavam as disparidades sociais em relação aos indivíduos pertencentes à elite rural da época.

O terceiro grupo, posicionado numa situação intermediária em relação aos outros dois, encontrava-se numa situação social ambígua: uma parte da população desempenhava atividades laborais nos engenhos açucareiros dando suporte para a monocultura, o que os colocavam num panorama de dependência em relação à elite patriarcal e, em muitos casos, lhes forneciam uma condição socioeconômica desfavorecida. Já o segundo subgrupo entre os trabalhadores livres eram, em maioria, artesões, agricultores de menor magnitude ou exerciam alguma atividade específica no comércio, o que proporcionava a eles uma renda adequada para acessar bens e serviços e tinham uma maior liberdade em relação à elite da capitania pernambucana.

Ao longo do século XVIII, mesmo com a permanência do açúcar como a principal atividade econômica da capitania, houve uma série de episódios que abalaram a estrutura social pernambucana, como a elevação da competição internacional, proliferação de doenças (como a febre amarela) e a falta de abastecimento de alimentos. Por conseguinte, a base da pirâmide social de Pernambuco passou a contar com mais dificuldades para garantir sua

sobrevivência, enquanto a elite da época tinha meios para garantir um padrão de vida estável, o que evidenciava as disparidades socioeconômicas entre os grupos populacionais.

Devido aos problemas citados, principalmente em função do declínio da lucratividade do açúcar, houve tentativas para diversificar a economia de Pernambuco no período colonial (1822). A necessidade de modificar a estrutura econômica se deu principalmente pelas leis que visaram extinguir o tráfico atlântico de escravos, como a Lei Feijó (1831), a lei Eusébio de Queiroz (1850), a lei Ventre Livre (1871) e a Lei dos Sexagenários (1885), devidamente apresentadas no capítulo 1 deste trabalho. Entretanto, a existência dessas leis não foi suficiente para exterminar as questões escravistas brasileiras, visto que continuaram existindo jornadas de trabalho nos mesmos padrões do trabalho escravo, mas que eram disfarçadas para aparentar haver uma convergência com a imposição das leis.

Nesse período imperial, a renda permanecia concentrada entre os senhores de engenho e os comerciantes em rápida ascensão nos centros urbanos crescentes no Recife. De forma contrária, os escravos e os trabalhadores livres que migraram para as cidades na tentativa de usufruir das novas oportunidades do ramo comercial permaneceram à margem da sociedade.

No final do século XIX, com o fim do império e a chegada da república, a economia de Pernambuco permaneceu profundamente marcada por desigualdades socioeconômicas entre os grupos populacionais. A zona da Mata continuou sob a administração de latifundiários que acumularam grandes somas de recursos financeiros provenientes da economia açucareira. Enquanto isso, a população que habitava as zonas rurais, como trabalhadores rurais livres e indivíduos recém libertos da escravidão, viviam com salários escassos e uma jornada de trabalho análoga à escravidão, visto que não houve uma fiscalização totalmente eficaz para garantir que a escravidão fosse totalmente abolida. Desse modo, as disparidades de renda iniciadas na Era Colonial se perpetuaram por séculos em função da falta de medidas para solucionar a herança prejudicial deixada pela economia do açúcar. Com a continuidade da república, no início do século XX o Recife iniciou sua transformação em um polo urbano, o que atraiu recursos e migrantes em busca de novas oportunidades.

Todavia, essas transformações não foram suficientes para proporcionar uma distribuição de renda na cidade. Isso fica evidente pelas tentativas de melhorar a condição de vida da população pobre recifense, como ocorreu durante o Estado Novo (1937-1945), onde o governo do estado de Pernambuco elaborou medidas com o objetivo de proporcionar

condições de vida adequadas nos centros urbanos, principalmente nos mocambos à margem do Rio Capibaribe, no centro do Recife. Apesar desse esforço público, os indivíduos menos abastados permaneceram vivendo em moradias inadequadas e sem acesso à saneamento e serviços de saúde, enquanto a elite recifense lucrava incessantemente com os novos empreendimentos urbanos.

A desigualdade de renda crescente no estado de Pernambuco resultou em movimentos populares com o objetivo de contornar esse panorama prejudicial, como ocorreu nas décadas de 1950 e 1960 por meio das Ligas Camponesas, que se organizaram nas zonas da mata e denunciaram a exploração dos camponeses pelos grandes proprietários de terra. Apesar dos esforços, a elite agrícola, que herdou a herança dos empreendimentos açucareiros, impediram a redistribuição de renda, mantendo uma desigualdade de renda elevada em comparação aos trabalhadores comuns de Pernambuco. Durante a Ditadura Militar (1964-1985), houve uma modernização agrícola pelo facilitamento da entrada de capital externo. O aumento da produtividade decorrente dessa modernização motivou os camponeses a reivindicarem aumentos salariais, mas uma parte considerável das reivindicações foram reprimidas pelo governo ditatorial. Esse período concentrou ainda mais o acúmulo de renda em prol das elites, que passaram a desfrutar de uma lucratividade mais elevada em decorrência das tecnologias implementadas no campo.

Ainda durante a ditadura e nas décadas posteriores, a chegada de trabalhadores nos centros urbanos em busca de novas oportunidades permaneceu acentuada. Todavia, não havia oportunidades de trabalho formal para acomodar toda essa população, fazendo com que a economia informal tivesse um ganho de força nos centros urbanos de Pernambuco, principalmente nas periferias recifenses como o Coque e Santo Amaro. Conseqüentemente, sem meios para garantir a sua sobrevivência, pequenos grupos periféricos encontraram oportunidades na criminalidade, o que pode ser exemplificado pelo surgimento dos "reis da maconha" na periferia recifense, acentuando a violência e elevando problemas sociais no estado pernambucano. No ramo da educação, os 21 anos do governo ditatorial sufocaram as tentativas de disseminar movimentos que visaram reduzir o analfabetismo no estado, além de ter ocorrido a apropriação de verbas destinadas à educação por parte de instituições como o Instituto de Educação de Pernambuco, que disseminava oportunidades de qualificação apenas para a elite de Pernambuco. Essas barreiras educacionais dificultaram a mobilidade social por parte das camadas menos abastadas do estado, agravando a desigualdade de renda no território estadual.

Atualmente, a desigualdade de renda no estado de Pernambuco se mantém elevada, assim como exposto na introdução deste trabalho por meio da apresentação do índice de Gini ao longo dos anos. Essa desigualdade atual é considerada como resultado da forma pela qual o estado de Pernambuco foi se desenvolvendo ao longo dos séculos, tendo um início conturbado com fricções sociais exacerbadas durante o Brasil Colônia que se perpetuaram até os dias de hoje.

A história do desenvolvimento de Pernambuco deixou algumas heranças negativas, como o preconceito racial em virtude dos três séculos de escravidão; a consolidação de um mercado de trabalho informal acentuado nos centros urbanos; a oferta de salários baixos para os camponeses das áreas interioranas; e a educação de qualidade restrita para uma parcela limitada da sociedade pernambucana.

Por esses motivos, é razoável considerar a hipótese de que fatores como a escolaridade, o setor geográfico habitado pelos indivíduos (rural ou urbano), a raça e a formalidade do trabalho impactam a renda dos pernambucanos. Ademais, em decorrência da desigualdade de gênero observada em todo o mundo, é coerente levar em consideração que as questões de gênero também podem ser determinantes para analisar as disparidades de renda no estado. Assim, essas 5 variáveis, já abordadas teoricamente no capítulo 2 e empiricamente no capítulo 3, serão analisadas com dados do estado de Pernambuco com o objetivo de concluir se elas determinam o nível da desigualdade de renda entre os pernambucanos hodiernamente.

A exposição acerca dos dados e a estratégia econométrica utilizada está no capítulo imediatamente posterior.

5. Metodologia

5.1 Dados

A fim de atingir o objetivo deste trabalho, que é analisar como as cinco variáveis escolhidas geram uma desigualdade de renda no estado de Pernambuco, este trabalho utilizou os microdados trimestrais da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD C) de todos os trimestres 2023, provenientes do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). A PNAD C é uma pesquisa feita em domicílios selecionados de maneira aleatória com a finalidade de reunir informações populacionais envolvendo temas como a educação, os rendimentos, as características gerais (como a cor ou raça, o sexo e a idade) e informações sobre o trabalho.

Entretanto, devido a grande quantidade de habitantes no Brasil, ultrapassando a marca de 212 milhões de pessoas em julho de 2024, segundo dados do IBGE, a obtenção de dados não abrange a população como um todo. Conseqüentemente, o instituto realiza pesquisas por amostra, concedendo um peso amostral para cada pessoa entrevistada em sua residência.

Em termos mais simples, caso o peso amostral atribuído a um determinado indivíduo entrevistado seja de 100.000, significa que o IBGE estima que, no Brasil, há aproximadamente 100 mil indivíduos com características semelhantes as dele. Portanto, para que a base de dados represente a população, é preciso ponderar as observações de acordo com o peso calibrado atribuído a cada pessoa entrevistada.

Diante disso, a base de dados utilizada foi filtrada para apresentar apenas os dados sobre Pernambuco e, posteriormente as observações foram calibradas de acordo com o peso amostral de cada respondente. Ademais, como o objetivo deste trabalho é visualizar a desigualdade de renda, os indivíduos que não declararam seus rendimentos foram excluídos da base de dados para evitar uma possível inconsistência nos resultados. Essa inconsistência pode ocorrer visto que há duas causas principais pela ocorrência da ocultação da renda: os indivíduos podem se sentir desconfortáveis em declarar o quanto recebem e, dessa forma, negar a resposta do questionário; ou os indivíduos não declaram os rendimentos pelo fato de não possuírem renda. Como não é possível identificar qual é o caso dos não respondentes a pergunta, optou-se por remover as observações faltantes da base de dados.

Após a exclusão dessas observações, foram selecionadas as variáveis para a realização do estudo. A variável dependente é a VD4019, referente ao rendimento mensal habitual

proveniente de todos os trabalhos de pessoas com 14 anos ou mais. Esse rendimento pode ser em forma de dinheiro, produtos com valor quantificável ou mercadorias. Como essa variável considera apenas os valores recebidos frequentemente, sua aplicação reduz a probabilidade da ocorrência de valores outliers ou sazonais, tornando a estimação mais consistente. Para facilitar na visualização de como essa renda é afetada pelas outras variáveis do modelo, a VD4019 foi transformada em logaritmo natural, passando a ser denominada como “Log renda”.

As outras variáveis são: Anos de estudo (VD3005), Ensino superior(V3009A), Cor ou raça(V2010), Gênero(V2007), Área urbana(V1022), Formalidade trab (VD4009) e Horas trabalhadas (VD4031). Os códigos entre os parênteses se referem à denominação original dessas variáveis na fonte do IBGE.

Houve tratamentos em algumas variáveis para que elas se adequassem à estratégia metodológica, que será discorrida posteriormente nesse tópico. A variável “Ensino superior” foi transformada numa *dummy*, fazendo com que os indivíduos com nível superior tenham o valor 1 na base de dados e, aqueles que não possuem ensino superior apresentem o coeficiente 0. A variável “Cor ou raça” teve a mesma modificação, onde os indivíduos brancos têm o coeficiente 1, enquanto os pretos, pardos, indígenas e amarelos têm o coeficiente de 0. Analogamente, a variável “Gênero” teve a mesma mudança, onde o coeficiente 1 foi atribuído para os homens e o coeficiente 0 para as mulheres. A variável “Área urbana”, quando indicada pelo coeficiente 1, revela que o indivíduo habita uma região urbana, enquanto o coeficiente 0 é atribuído para aqueles que residem nas áreas rurais. Por fim, a “Formalidade trab” mostra o valor 1 para aqueles indivíduos com emprego formal e o valor 0 para quem trabalha na informalidade.

Vale ressaltar o método para transformar a variável Formalidade trab numa *dummy*. Os indivíduos que trabalham no setor público ou privado com carteira assinada foram considerados trabalhadores formais, assim como os trabalhadores domésticos com carteira assinada e os militares e servidores estatutários. Já os empregadores e as pessoas que trabalham por conta própria foram considerados como trabalhadores formais, desde que contribuíssem com a previdência. Logo, os trabalhadores sem carteira assinada ou que não contribuem para a previdência foram caracterizados como trabalhadores informais.

Outra informação importante é que a variável Ensino superior foi selecionada como um proxy para representar a escolaridade na estratégia econométrica. Ao realizar todos os

procedimentos citados até então, restaram 5.179 observações, e a descrição estatística das variáveis está exposta na tabela abaixo:

Tabela 1 - Estatística descritiva

Variável	Média	Limite Inferior	Limite superior	Desvio padrão	Variância
Log renda	7.26	3.40	12.2	0.0270947	0,000734
Anos de estudo	10.81	0	16 ou mais	0.1187523	0,014102
Ensino superior	0.215	0	1	0.012	0,000144
Cor ou raça	0.339	0	1	0.010	0,0001
Gênero	0.594	0	1	0.006	0,000036
Área urbana	0.881	0	1	0.006	0,000036
Formalidade trab	0.5002	0	1	0.010	0,0001
Horas trabalhadas	39.30	1	120	0.21	0,0441

Fonte: Dados da pesquisa. Elaboração própria.

As estatísticas descritivas apontam que o logaritmo natural da renda dos pernambucanos incluídos na base de dados tem uma média de 7.26, com um limite inferior de 3.4 e um limite superior de 12.2, sendo o desvio padrão e a variância de, respectivamente, 0.0270947 e 0,000734.

A média dos anos de estudo dos indivíduos da amostra foi de 10.81 anos, com um limite inferior de 0 anos de estudos e um limite superior de 16 anos ou mais, para aqueles com ensino superior. O desvio padrão e a variância foram de, respectivamente, 0.1187523 e 0,014102.

A variável Ensino superior revela que apenas 21.5% da amostra contém um curso superior e, sendo uma *dummy*, os limites inferiores e superiores são de 0 ou 1, justamente revelando que eles podem ou não possuir esse grau de instrução.

A variável Gênero indica que 59.4% da amostra é composta por homens, e a variável Área urbana indica que 88.1% da população reside em locais urbanos. Ademais, 50.02% dos pernambucanos. Os limites superiores e inferiores dessas variáveis também são, respectivamente, 1 e 0, pelo fato de também serem *dummies*. As estatísticas descritivas também evidenciam que a média de horas trabalhadas é de 39.3 horas por semana, com um desvio padrão e uma variância de, respectivamente, 0.21 e 0,0441. O desvio padrão e a variância das *dummies* não necessitam de destaque, visto que, pelo fato de o intervalo ser

muito pequeno entre o limite superior e inferior, essas duas medidas de dispersão são pequenas.

Ao observar a diferença entre o limite superior e inferior da variável que representa a renda na tabela, é evidente a desigualdade socioeconômica elevada no estado de Pernambuco. Além disso, as discrepâncias referentes aos anos de estudos, o fato de haver uma parcela pequena da população com ensino superior e a quantidade de horas trabalhadas revelam notáveis dotações desiguais entre os Pernambucanos.

5.2 Decomposição de Oaxaca-Blinder

Para analisar como a escolaridade, o gênero, a cor ou raça, o setor geográfico e a formalidade trabalhista impactam a desigualdade de renda em Pernambuco, foi selecionada a metodologia da Decomposição de Oaxaca-Blinder (1973). A DOB permite quantificar a diferença média de uma variável dependente entre dois grupos distintos, além de decompor esse diferencial em: efeito dotação, que estima o quanto da diferença da variável dependente pode ser explicada por meio das outras variáveis presentes no modelo; o efeito dos coeficientes, frequentemente chamado de efeito discriminação, que quantifica o quanto da diferença entre os dois grupos não pode ser explicado por meio das características observáveis dos indivíduos; e o resultado da interação entre os dois efeitos citados anteriormente.

No contexto deste estudo, a DOB serve para analisar a diferença salarial entre: Indivíduos portadores de diploma de ensino superior e indivíduos sem diploma de nível superior; indivíduos brancos e não-brancos (preto, pardos, indígenas e amarelos); homens e mulheres; pessoas localizadas nas áreas rurais e pessoas localizadas nas áreas urbanas; e trabalhadores formais e informais. A equação da estimação da DOB é definida como

$$\bar{w}_A - \bar{w}_B = (\bar{x}_A - \bar{x}_B)\hat{b}_B + \bar{x}_A(\bar{b}_A - \bar{b}_B)$$

Onde \bar{w}_A representa o valor médio da variável dependente para o grupo A e \bar{w}_B representa o valor médio da variável dependente para o grupo B. \bar{x}_A e \bar{x}_B representam as características observáveis médias para o grupo A e B, respectivamente. Por fim, \bar{b}_A e \bar{b}_B representam, respectivamente, os retornos das características.

O lado esquerdo da equação mostra a diferença média da variável dependente entre o grupo A e o grupo B. No lado direito da equação, o primeiro componente $(\bar{x}_A - \bar{x}_B)\hat{b}_B$ calcula o quanto da diferença entre os dois grupos pode ser atribuída às características observáveis dos indivíduos. Sua interpretação ocorre do seguinte modo: caso o componente seja negativo, significa que as características observáveis do grupo B são, em média, maiores do que as do grupo A, o que justifica a desigualdade do resultado médio da variável dependente a favor do grupo B. A multiplicação dessa diferença das dotações pelo retorno auferido pelo grupo B por possuir essas características, medido por \hat{b}_B , indica o quanto \bar{w}_B é maior que \bar{w}_A em termos do retorno do grupo B. Caso o componente seja positivo, a interpretação é contrária.

O componente $\bar{x}_A(\bar{b}_A - \bar{b}_B)$, chamado de efeito dos coeficientes, representa a parcela do diferencial médio da variável dependente que não pode ser explicada por meio das outras variáveis presentes no modelo. A interpretação é de que, caso esse componente seja negativo, indica que \bar{b}_B é maior que \bar{b}_A , sugerindo que os indivíduos do segundo grupo auferem retornos maiores em comparação ao primeiro grupo pela presença da mesma característica observável. Essa diferença de retorno deixa evidente o porquê essa parcela do resultado é frequentemente denominada como efeito discriminação dependendo da interpretação do modelo e da hipótese testada. A multiplicação da diferença dos retornos pelas características médias do grupo A revelam o efeito discriminação em termos da dotação do primeiro grupo. Caso o efeito discriminação seja positivo, a interpretação é contrária.

Como o intuito do trabalho é mostrar como as variáveis selecionadas impactam a renda em Pernambuco, há 5 modelos de Oaxaca-Blinder para estimar os resultados:

$$\ln\bar{w}_{SES} - \ln\bar{w}_{CES} = (\bar{x}_{SES} - \bar{x}_{CES})\hat{b}_{CES} + \bar{x}_{SES}(\bar{b}_{SES} - \bar{b}_{CES}) \quad (1)$$

O modelo 1 mostra a desigualdade de renda entre os indivíduos com graus de escolaridade distintos, onde “SES” significa “sem ensino superior” e “CES” significa “com ensino superior”. O significado do \bar{w} , \bar{x} e \bar{b} é o mesmo da equação da DOB mostrada anteriormente.

$$\ln\bar{w}_{NB} - \ln\bar{w}_B = (\bar{x}_{NB} - \bar{x}_B)\hat{b}_B + \bar{x}_{NB}(\bar{b}_{NB} - \bar{b}_B) \quad (2)$$

O modelo 2 revela a desigualdade de renda entre indivíduos de diferentes cores ou raças, onde “NB” significa “não-branco” e “B” significa “branco”

$$\ln\bar{w}_M - \ln\bar{w}_H = (\bar{x}_M - \bar{x}_H)\hat{b}_H + \bar{x}_M(\bar{b}_M - \bar{b}_H) \quad (3)$$

O modelo 3 analisa a desigualdade de renda entre homens e mulheres, onde “M” significa mulheres e “H” representa os homens.

$$\ln\bar{w}_R - \ln\bar{w}_U = (\bar{x}_R - \bar{x}_U)\hat{b}_U + \bar{x}_R(\bar{b}_R - \bar{b}_U) \quad (4)$$

O modelo quatro expõe a desigualdade entre os indivíduos de diferentes setores geográficos, onde “R” significa que são da zona rural e “U” indica que são da zona urbana

$$\ln\bar{w}_I - \ln\bar{w}_F = (\bar{x}_I - \bar{x}_F)\hat{b}_F + \bar{x}_I(\bar{b}_I - \bar{b}_F) \quad (5)$$

O modelo 5 quantifica a disparidade de renda entre os pernambucanos que trabalham de forma formal e informal, onde “I” significa que estão inseridos no mercado de trabalho informal e “F” representa que estão no mercado formal.

Por fim, o efeito interação, brevemente citado neste tópico, calcula o quanto o cruzamento da diferença das características observáveis e do efeito dos coeficientes afeta a variável dependente.

6. Resultados

Tabela 2 – Resultados do modelo 1 da decomposição de Oaxaca-Blinder

Log renda	Coefficientes	Desvio Padrão	P> z
Overall			
Grupo 1	6,9397	0,0129112	0
Grupo 2	8,014879	0,028518	0
Diferença	-1,075179	0,0313045	0
Ef. Dotação	-1,484694	0,1737924	0
Ef. Coeficiente	-0,5642184	0,0315093	0
Interação	0,9737331	0,1735604	0
Dotação			
Anos de estudo	-1,252524	0,1708319	0
Horas trabalhadas	-0,0174043	0,0088641	0,05
Cor ou raça	-0,0226899	0,0080687	0,05
Área urbana	-0,1091507	0,0291758	0
Formalidade emp	-0,1495114	0,0199502	0
Gênero	0,0665869	0,0115104	0
Coeficiente			
Anos de estudo	-2,23	0,3978619	0
Horas trabalhadas	-0,1256816	0,1006063	0,212
Cor ou raça	-0,0217302	0,0245882	0,377
Área urbana	-0,1728265	0,1170226	0,14
Formalidade emp	0,060409	0,0438418	0,168
Gênero	-0,0296945	0,0238596	0,213
constante	1,958753	0,4291657	0

Fonte: Dados da pesquisa. Elaboração própria.

A tabela 2 evidencia os resultados do primeiro modelo, que explica a desigualdade de renda entre os indivíduos com ensino superior e sem ensino superior em Pernambuco. O grupo 2 é formado pelas pessoas que concluíram o ensino superior, e tem um coeficiente de logaritmo renda médio de 8.1. Já o grupo 1, formado por indivíduos que não concluíram o ensino superior, tem um coeficiente de 6.93, resultando numa diferença do logaritmo natural da renda médio de 1.07 a favor do grupo 2. Essa diferença se traduz numa porcentagem de 191.5%.

Esses resultados mostram dois resultados importantes: por meio dos efeitos da dotação, podemos afirmar que os indivíduos com diploma de nível superior possuem, em média, características observáveis mais vantajosas em relação aos indivíduos que não possuem o diploma, provocando um diferencial salarial expressivo. Dentre as dotações que

mais favorecem a renda das pessoas que concluíram o curso superior, destacam-se os anos de estudo e a formalidade trabalhista.

O outro resultado é de que, mesmo que ambos os grupos possuíssem as mesmas características observáveis, o grupo com nível superior continuaria tendo um acréscimo salarial maior em relação ao outro grupo, visto que o retorno que eles auferem devido às suas características é maior do que o retorno dos outros indivíduos.

Assim, em Pernambuco, podemos constatar que os indivíduos com maiores níveis de educação são mais valorizados no mercado de trabalho, visto que todas as métricas percorridas sobre o resultado da tabela 2 são estatisticamente significantes.

Tabela 3 – Resultados do modelo 2 da decomposição de Oaxaca-Blinder

Log renda	Coefficientes	Desvio Padrão	P> z
Overall			
Grupo 1	7,051998	0,0152277	0
Grupo 2	7,317826	0,245073	0
Diferença	-0,2658281	0,0288529	0
Ef. Dotação	-0,1632438	0,0214558	0
Ef. Coeficiente	-0,1229986	0,0210421	0
Interação	0,0204143	0,0072523	0,05
Dotação			
Anos de estudo	-0,0693569	0,0100724	0
Horas trabalhadas	-0,000943	0,0073576	0,898
Ensino superior	-0,0587027	0,86904	0
Área urbana	-0,0270083	0,0057007	0
Formalidade emp	-0,0131217	0,0074351	0,078
Gênero	0,0058887	0,0047141	0,212
Coeficiente			
Anos de estudo	-0,1017166	0,0690599	0,141
Horas trabalhadas	-0,0489772	0,0684984	0,475
Ensino superior	-0,0058064	0,0160242	0,717
Área urbana	-0,0800744	0,0455866	0,079
Formalidade emp	0,0182171	0,0216587	0,4
Gênero	-0,0299682	0,025448	0,239
constante	0,1253271	0,0931468	0,178

Fonte: Dados da pesquisa. Elaboração própria.

O modelo 2 analisa a disparidade de renda entre os indivíduos brancos e não-brancos. O grupo 2 é representado pela população branca em Pernambuco, enquanto o grupo 1 é a

população não-branca. O logaritmo da renda médio para os brancos foi de 7.31, enquanto para os indivíduos não-brancos foi de 7.05, resultando numa diferença de 0.265 a favor dos indivíduos brancos, equivalente a uma porcentagem de 20.33%.

Os efeitos da dotação evidenciam que, no geral, a população branca tem características observáveis mais vantajosas em comparação a população não-branca, (representado pelo coeficiente de -0.1632) o que explica uma parcela da desigualdade de renda entre os grupos raciais em Pernambuco. Dentre as características observáveis que mais impactaram a desigualdade de renda entre os dois grupos, destacam-se os anos de estudo e a conclusão de um curso de nível superior.

Os efeitos dos coeficientes revelam que os brancos obtêm retornos mais elevados de acordo com suas características, informação representada por -0.1229. Isso significa que, mesmo que a população não-branca tivesse as mesmas características do que a população branca, seus rendimentos ainda seriam menores pelo preconceito racial no mercado de trabalho. Dessa forma, é possível afirmar que há um efeito de discriminação entre os grupos que dificulta o alcance da igualdade racial, contribuindo para a perpetuação da desigualdade de renda entre grupos heterogêneos em Pernambuco. É importante salientar que ambos os efeitos são estatisticamente significantes, o que dá mais credibilidade para a análise.

Tabela 4 – Resultados do modelo 3 da decomposição de Oaxaca-Blinder

Log renda	Coeficientes	Desvio Padrão	P> z
Overall			
Grupo 1	7,051262	0,0213059	0
Grupo 2	7,198219	0,016543	0
Diferença	-0,1469573	0,0269743	0
Ef. Dotação	0,1483609	0,0200344	0
Ef. Coeficiente	-0,2806429	0,0211847	0
Interação	-0,0146753	0,0121916	0,229
Dotação			
Anos de estudo	0,0893334	0,0087591	0
Horas trabalhadas	-0,0608615	0,0073596	0
Ensino superior	0,0750289	0,0086375	0
Área urbana	0,0364278	0,0049699	0
Formalidade emp	0,006372	0,0067841	0,348
Cor ou raça	0,0020603	0,0016906	0,223
Coeficiente			
Anos de estudo	0,0712277	0,0524502	0,174
Horas trabalhadas	0,1143549	0,0640688	0,074

Ensino superior	-0,0186742	0,0080901	0,021
Área urbana	-0,030792	0,0355754	0,387
Formalidade emp	0,0505157	0,0190543	0,008
Cor ou raça	-0,006202	0,013015	0,634
constante	-0,461073	0,0811331	0

Fonte: Dados da pesquisa. Elaboração própria.

A tabela 4 contém os resultados do modelo 3, que analisa como as questões de gênero aumentam a desigualdade de renda em Pernambuco. O valor atribuído ao logaritmo natural da renda médio para o grupo dos homens (grupo 2) foi de 7.1982, enquanto o valor para o grupo das mulheres (grupo 1) foi de 7.0512. A diferença da variável dependente entre os grupos foi de 0.1469 (ou 15.83%) a favor dos homens, indicando que eles possuem um salário superior em comparação com as mulheres.

Ao decompor o efeito, é notório que os efeitos da dotação indicam que os homens, em geral, possuem características observáveis desfavoráveis em comparação ao outro grupo (efeitos de dotação de 0.1483), o que significa que as mulheres deveriam ter uma remuneração mais elevada do que os homens de acordo com os fatores individuais de ambos. Dentre as dotações de destaque as mulheres, temos os anos de estudo, que se mostrou o coeficiente mais elevado em comparação aos homens.

Entretanto, o resultado dos efeitos dos coeficientes, de -0.28, revela que os retornos auferidos pelos homens, dado suas características, superam os retornos das mulheres. Ou seja, mesmo que, em geral, elas possuam particularidades desejáveis mais presentes do que os homens, o benefício salarial que eles possuem acaba superando o delas.

Logo, o efeito discriminação sofrido pelas mulheres supera o efeito dotação, fazendo com que a renda feminina seja inferior à dos homens, mesmo com motivos para terem um salário superior, confirmando que, em Pernambuco, a discriminação de gênero é um problema notável que dificulta a alcance de uma maior igualdade de renda.

A tabela 5, que contém os resultados do modelo 4, evidencia a relação entre o setor geográfico e a renda a partir dos dados de Pernambuco. O logaritmo da renda médio para o grupo 2, que são das pessoas que residem nas áreas urbanas, foi de 7.31, enquanto o valor do logaritmo da renda para quem reside na zona rural foi de 6.58. A diferença dos valores expõe que as pessoas que habitam as áreas urbanas possuem um logaritmo da renda superior a um nível de 0.727 (ou 106.88%) em comparação com aqueles indivíduos que estão localizados no meio rural.

Ao decompor essa diferença, temos que os efeitos da dotação, que resultou em -0.4551, indica que a população urbana tem características observáveis mais atrativas do que a população rural, explicando uma parcela da desigualdade de renda entre ambos os grupos. Dentre as dotações que favorecem o grupo 2, destacam-se os anos de estudos e a formalidade trabalhista, indicando que a população urbana, em média, tem um acúmulo maior de escolaridade e desempenha um trabalho formal em maior proporção.

Ao analisar os efeitos dos coeficientes, que resultou em -0.2972, é perceptível que os retornos obtidos pela população urbana superam os retornos auferidos pela população rural para as mesmas características observáveis. Desse modo, mesmo que a parcela da população rural tivesse as mesmas dotações da população urbana, ainda haveria uma desigualdade de renda desfavorecendo-os.

Desse modo, é possível afirmar que há um prêmio salarial urbano que afeta os indivíduos que residem no meio rural e, com isso, eleva as desigualdades de renda em Pernambuco.

Tabela 5 – Resultados do modelo 4 da decomposição de Oaxaca-Blinder

Log renda	Coefficientes	Desvio Padrão	P> z
Overall			
Grupo 1	6,586182	0,0239456	0
Grupo 2	7,313765	0,0144487	0
Diferença	-0,7275827	0,027967	0
Ef. Dotação	-0,4551206	0,020381	0
Ef. Coeficiente	-0,297217	0,032836	0
Interação	0,0247549	0,0270914	0,361
Dotação			
Anos de estudo	-0,1983199	0,0148749	0
Horas trabalhadas	-0,0480603	0,0081971	0
Ensino superior	-0,1077442	0,007753	0
Gênero	0,0478849	0,0056752	0
Formalidade emp	-0,1360017	0,0095416	0
Cor ou raça	-0,0128793	0,002904	0
Coeficiente			
Anos de estudo	-0,1693125	0,0635083	0,008
Horas trabalhadas	0,0221042	0,0721154	0,759
Ensino superior	-0,0217663	0,0721154	0,424
Gênero	-0,0310454	0,0281599	0,27
Formalidade emp	0,1011572	0,0274516	0

Cor ou raça	-0,0394146	0,0171775	0,022
constante	-0,1589396	0,0878947	0,071

Fonte: Dados da pesquisa. Elaboração própria.

A tabela 6 abaixo incorpora o resultado do modelo 5, que relaciona a formalidade trabalhista com a desigualdade de renda em Pernambuco.

Tabela 6 – Resultados do modelo 5 da decomposição de Oaxaca-Blinder

Log renda	Coefficientes	Desvio Padrão	P> z
Overall			
Grupo 1	6,705985	0,0169511	0
Grupo 2	7,651822	0,0146358	0
Diferença	-0,9458378	0,0223953	0
Ef. Dotação	-0,3447779	0,0180909	0
Ef. Coeficiente	-0,4969212	0,0222281	0
Interação	-0,1041387	0,0195086	0
Dotação			
Anos de estudo	-0,1475773	0,0147121	0
Horas trabalhadas	-0,0590976	0,0081945	0
Ensino superior	-0,1054417	0,0089651	0
Gênero	0,0029463	0,0031498	0,35
Área urbana	-0,0325474	0,0080522	0
Cor ou raça	-0,0030602	0,0018215	0,093
Coeficiente			
Anos de estudo	-0,0142749	0,0654551	0,827
Horas trabalhadas	0,489996	0,0708292	0
Ensino superior	0,0152427	0,0186047	0,413
Gênero	0,0609786	0,0229233	0,008
Área urbana	0,1501394	0,0425871	0
Cor ou raça	-0,0099272	0,0133721	0,458
constante	-1,189076	0,0948874	0

Fonte: Dados da pesquisa. Elaboração própria.

Os resultados mostram que o logaritmo da renda médio do grupo 2, que é formado pelos trabalhadores formais, é de 7.65, enquanto o logaritmo da renda médio do grupo 1, formado por trabalhadores informais, é de 6.7. A diferença de 0.945 (ou 157.28%) indica que, em média, os trabalhadores formais de Pernambuco têm uma renda superior em comparação com os trabalhadores informais.

Ao decompor essa diferença, temos que os efeitos da dotação, de -0.344, indicam que os trabalhadores formais possuem características observáveis mais vantajosas em relação aos informais, explicando uma parcela do diferencial de renda. Dentre as dotações que mais causam essa desigualdade, temos os anos de estudo e o ensino superior favorecendo os trabalhadores formais, do mesmo modo que essas dotações também favoreciam os indivíduos urbanos no modelo 4.

Além do mais, os efeitos dos coeficientes, de -0.4969, sugerem que o retorno obtido em detrimento das características observáveis é maior para o grupo 2 do que para o grupo 1. Ou seja, mesmo que os trabalhadores informais tivessem as mesmas características dos trabalhadores formais, ainda haveria uma desigualdade salarial entre eles, corroborando com a teoria da segmentação do mercado de trabalho.

Portanto, é razoável concluir que a informalidade trabalhista em Pernambuco também acentua a desigualdade de renda no estado.

7. Considerações finais

A desigualdade de renda no estado de Pernambuco é um fenômeno complexo e que possui múltiplas facetas, possuindo raízes históricas desde sua criação e sendo reverberada por questões contemporâneas. Por meio da utilização dos microdados trimestrais da PNAD C de 2023 e aplicando os dados na decomposição de Oaxaca-Blinder, constatou-se que fatores como a escolaridade, a cor ou raça, o gênero, o setor geográfico e a formalidade trabalhista impactam diretamente a desigualdade de renda em Pernambuco.

Os resultados quantitativos revelaram que as pessoas com ensino superior obtêm rendimentos mais elevados do que a parcela da população que não possui esse diploma; que os homens possuem renda mais elevada do que as mulheres; que os indivíduos brancos estão em vantagem em relação aos não-brancos no que tange aos rendimentos; que a parcela da população alocada nas áreas urbanas tem uma renda mais elevada do que a população rural; e que os trabalhadores formais possuem um acréscimo salarial em comparação com a mão de obra informal. A DOB expôs que essa desigualdade não é totalmente fruto das diferenças das características entre os grupos, visto que o efeito de discriminação se mostrou atuante para elevar as disparidades de renda em toda a análise multivariada, além de todos esses coeficientes terem se mostrado estatisticamente significantes.

A história pernambucana traz consigo uma herança de desigualdade profunda, que teve início na fase colonial do país e se perpetuou ao longo dos anos. Assim, a concentração de renda na mão de uma classe sobre outras e a exclusão de grupos minoritários sempre foi uma realidade no estado. E apesar da elaboração de medidas para contornar esse quadro social negativo, como Pernambuco no Batente, Mães de Pernambuco, Programa Vida Nova e o Programa Chapéu de Palha, os índices de desigualdade de renda agregados (como os coeficientes de Gini apresentados na seção introdutória) mostram que a desigualdade de renda se mantém elevada em Pernambuco. Esta pesquisa contribuiu para o estudo envolvendo os determinantes sociais da desigualdade de renda em Pernambuco, auxiliando no preenchimento da lacuna bibliográfica local e oferecendo uma base analítica para a criação de novas políticas públicas que sejam eficazes no combate à desigualdade de renda.

. As políticas a serem desenvolvidas devem visar a disseminação da educação de qualidade para todos os pernambucanos, a plena igualdade racial e de gênero, a valorização das áreas rurais e os incentivos à formalização do trabalho. Estudos futuros podem tomar caminhos distintos: analisar como outras variáveis afetam a desigualdade de renda no estado de Pernambuco; simular como alguma política pública específica pode ajudar no combate à

desigualdade de renda; ou outros caminhos que objetivem reduzir o panorama atual das disparidades entre os grupos sociais pernambucanos. Em resumo, a desigualdade de renda em Pernambuco é resultado de uma combinação histórica que advém de séculos passados e de fatores sociológicos que ocorrem hodiernamente. Reduzi-la é um passo essencial para o pleno desenvolvimento econômico e social a fim de garantir o bem-estar de toda a sociedade pernambucana.

8.Referências

- AIGNER, Dennis J.; CAIN, Glen G. Statistical theories of discrimination in labor markets. *ILR Review*, v. 30, n. 2, p. 175-187, 1977.
- AMARAL, Pedro S.; QUINTIN, Erwan. A competitive model of the informal sector. *Journal of Monetary Economics*, v. 53, n. 7, p. 1541-1553, 2006.
- ANDARI, Yuni. Analysis of financial and income disparity between rural-urban areas in Indonesia. *Eko-Regional: Jurnal Pembangunan Ekonomi Wilayah*, v. 15, n. 1, 2020.
- ARAÚJO, Jair Andrade; FEITOSA, Débora Gaspar; BARRETO, Flavio Ataliba Daltro Flexa. Determinantes da desigualdade de renda em áreas rurais do Nordeste. *Revista de Política Agrícola*, v. 17, n. 4, p. 65-82, 2008.
- ARROW, Kenneth J. Higher education as a filter. *Journal of Public Economics*, v. 2, n. 3, p. 193-216, 1973.
- ARROW, Kenneth J. The Theory of Discrimination. In: ASHENFELTER, O.; REES, A. (eds.). *Discrimination in Labor Markets*. Princeton: Princeton University Press, 1973. p. 3-33.
- BECKER, Gary S. Investment in human capital: A theoretical analysis. *Journal of Political Economy*, v. 70, n. 5, Part 2, p. 9-49, 1962.
- BECKER, Gary Stanley. *The economics of discrimination: an economic view of racial discrimination*. Chicago: University of Chicago, 1957.
- BERGMANN, Barbara R. Occupational segregation, wages and profits when employers discriminate by race or sex. *Eastern Economic Journal*, v. 1, n. 2, p. 103-110, 1974.
- BLINDER, Alan S. Wage discrimination: reduced form and structural estimates. *Journal of Human Resources*, p. 436-455, 1973.
- CALMOTTI, Miguel Sebastiano Chalup; ZIJDERVELD, Manuel Urquidi; MENDÍA, Liliana Serrate. Labor income gap by gender in the Dominican Republic: An analysis of its evolution in the period 2000–2021. *Económica*, v. 70, p. 037-037, 2024.
- CARNOY, Martin. Race earnings differentials. In: CARNOY, M. *The economics of education*. Academic Press, 2020. p. 133-147.
- CHENG, Hong; HU, Dezhuang; LI, Hongbin. Wage differential between rural migrant and urban workers in the People's Republic of China. *Asian Development Review*, v. 37, n. 1, p.43-60, 2020.
- CHOQUE, Alberto José Rivera. La educación, factor determinante del nivel de ingresos y calidad de vida en Bolivia. *Revista Con-Sciencias Sociales*, v. 13, n. 25, p. 54-66, 2021.
- DA SILVA HENRIQUE, Jonas. Mercado de trabalho da economia criativa e os diferenciais de rendimentos em atividades formais e informais. *Revista Ciências Sociais em Perspectiva*, v. 19, n. 36, p. 64-87, 2020.

DE SOUZA LUCAS, Miriã et al. Desigualdades salariais nos segmentos formal e informal do mercado de trabalho brasileiro: uma análise para as regiões Sul e Nordeste. *Revista Econômica do Nordeste*, v. 54, n. 3, p. 32-51, 2023.

FERREIRA, Janderry Antonio. O impacto da educação na desigualdade de rendimentos no Estado de Pernambuco. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso.

FIELDS, Gary S. Labour market modelling and the urban informal sector: Theory and evidence. Paris: OECD, 1990.

FOLBRE, Nancy. Who pays for the kids?: Gender and the structures of constraint. London: Routledge, 1994.

FROGNER, Bianca K.; SCHWARTZ, Malaika. Examining wage disparities by race and ethnicity of health care workers. *Medical Care*, v. 59, p. S471-S478, 2021.

GLAESER, Edward L.; MARÉ, David C. Cities and skills. *Journal of Labor Economics*, v. 19, n. 2, p. 316-342, 2001.

GOLDIN, Claudia. A grand gender convergence: Its last chapter. *American Economic Review*, v. 104, n. 4, p. 1091-1119, 2014.

HARTMAN, Heidi. The unhappy marriage of Marxism and Feminism: Towards a more progressive union. *Capital & Class (New Left Review)*, v. 3, n. 2, p. 1-33, 1979.

HO, Phuong. Skills and rural-urban wage differences in Australia. *The Australasian Journal of Regional Studies*, v. 29, n. 2, p. 185-206, 2023.

KUMAR, Manik; PANDEY, Sweety. Wage gap between formal and informal regular workers in India: Evidence from the national sample survey. *Global Journal of Emerging Market Economies*, v. 13, n. 1, p. 104-121, 2021.

LA PORTA, Rafael; SHLEIFER, Andrei. Informality and development. *Journal of Economic Perspectives*, v. 28, n. 3, p. 109-126, 2014.

LÓPEZ, Joaquín Isaí Alvarado. Diferencias del ingreso entre trabajadores de los sectores formal e informal de la economía guatemalteca en el año 2018. *ECO Revista Académica*, n. 23, p. 1-23, 2020.

LUNDBERG, Shelly; STARTZ, Richard. On the persistence of racial inequality. *Journal of Labor Economics*, v. 16, n. 2, p. 292-323, 1998.

MINCER, Jacob. Schooling, experience, and earnings. *Human Behavior & Social Institutions*, n. 2, 1974.

MURSHED, Rubaiya. Does more education always mean higher earnings? Evidence from Bangladesh. *International Journal of Educational Reform*, p. 10567879241228257, 2024.

NAJIB, Nurfatin Irdina Muhammad; MAJID, Noriza. Analysis of gender income gap in Malaysia. *Journal of Quality Measurement and Analysis*, v. 17, n. 1, p. 49-59, 2021.

OAXACA, Ronald. Male-female wage differentials in urban labor markets. *International Economic Review*, p. 693-709, 1973.

ONAKOYA, Tunji. Impact of Education on Earnings in Ogun State: Economic Returns to Education. [S.l.: s.n.], [s.d.].

PACHECO, Juliana Palhano; MENDES, Giovanna Miranda; MOURA, Guilherme Marques. Análise da diferença salarial entre homens e mulheres no Paraná em 2012 e 2019. *Revista Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos*, v. 16, n. 4, p. 591-615, 2022.

QING, Shisong. Gender role attitudes and male-female income differences in China. *The Journal of Chinese Sociology*, v. 7, n. 1, p. 12, 2020.

RIBEIRO, Marcelo Gomes. Desigualdades de renda: a escolaridade em questão. *Educação & Sociedade*, v. 38, n. 138, p. 169-188, 2016.

ROBACK, Jennifer. Wages, rents, and the quality of life. *Journal of Political Economy*, v. 90, n. 6, p. 1257-1278, 1982.

RUSSO, Letícia Xander; PERRE, J. L.; ALVES, Alexandre Florindo. Diferencial de Rendimento entre trabalhadores rurais e urbanos: uma análise para o Brasil e suas regiões. In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, 44., 2016. Anais [...]. [S.l.: s.n.], 2016.

SALATA, André. Race, class and income inequality in Brazil: a social trajectory analysis. *Dados*, v. 63, p. e20190063, 2020.

SILVA, Lucas Adriano; DE FARIA, Antônio Cláudio Lopes; TEIXEIRA, Evandro Camargos. Desigualdade racial no mercado de trabalho formal brasileiro. *Humanas Sociais & Aplicadas*, v. 11, n. 30, p. 51-67, 2021.

SIQUEIRA, Marcelo Lettieri. Um estudo do retorno da educação na região nordeste: análise dos estados da Bahia, Ceará e Pernambuco a partir da recente queda da desigualdade. 2010. Tese (Doutorado) - Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2010.

SOARES, Thiago Nunes; PINA, Silvânia de Jesus (org.). História de Pernambuco: novas abordagens: volume 1: Colônia e Império. Porto Alegre: Editora Fi, [s.d.].

SOARES, Thiago Nunes; PINA, Silvânia de Jesus (org.). História de Pernambuco: novas abordagens: volume 2: República. Porto Alegre: Editora Fi, [s.d.].

SOBRINHO, William Brasil Rodrigues; DE OLIVEIRA, Nilton Marques. Diferença salarial: Um estudo de gênero nas regiões brasileiras no período de 2010 a 2017. [S.l.: s.n.], [s.d.].

SPENCE, Michael. Job market signaling. In: DIAMOND, P.; ROTHSCILD, M. (eds.). *Uncertainty in Economics*. New York: Academic Press, 1978. p. 281-306.

TEIXEIRA, Bruna Simas. A desigualdade salarial entre homens e mulheres no município de Sant'Ana do Livramento-RS. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal do Pampa, Sant'Ana do Livramento, 2023.

WENDHAUSEN, Enimar Jerônimo et al. Diferenças salariais dos trabalhadores rurais e urbanos dos estados do Amazonas e Pará. *Nova Economia*, v. 33, n. 3, p. 659-688, 2023.

YAKUM, Ivan Mboambogh; KIFEM, Frankline Lifolav. Education and earnings inequality in Cameroon. *American Journal of Humanities and Social Sciences Research*, v. 2, n. 12, p. 01-11, 2018.

YANG, Dongliang et al. Education, income, and happiness: evidence from China. *Frontiers in Public Health*, v. 10, p. 855327, 2022.

YING, Jiahang. Analyzing the correlation between racial identity and income. *Highlights in Business, Economics and Management*, Shanghai, v. 45, 2024.

YOUNG, Alwyn. Inequality, the urban-rural gap, and migration. *The Quarterly Journal of Economics*, v. 128, n. 4, p. 1727-1785, 2013.

YUPANQUI, Marco Antonio Arroyo et al. Informalidad laboral y brecha salarial entre trabajadores formales e informales en la Zona Central del Perú. *Revista de Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa*, v. 38, p. 1-17, 2024.

ZUCCHI, J. D.; HOFFMANN, Rodolfo. Desigualdade de renda no Brasil em 2001: a influência da cor e da educação. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 41., 2003, Juiz de Fora. Anais [...]. Juiz de Fora: SOBER, 2003.